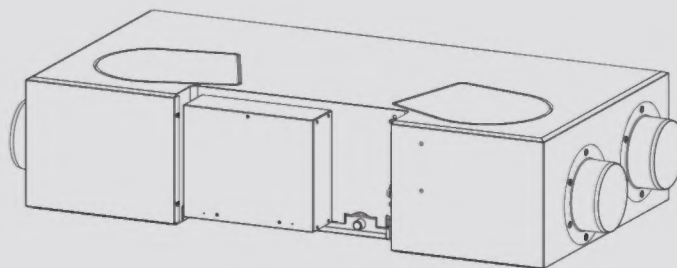


BEDIENUNG UND INSTALLATION
OPERATION AND INSTALLATION
UTILISATION ET INSTALLATION
GEBRUIK EN INSTALLATIE
USO E INSTALLAZIONE
OBSLUHA A INSTALACE
OBSLUHA A INŠTALÁCIA
OBSŁUGA I INSTALACJA
KEZELÉS ÉS TELEPÍTÉS
UPRAVLJANJE IN MONTAŽA

Zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung | Central ventilation appliance with heat recovery | Ventilation mécanique contrôlée double flux | Centraal ventilatietoestel met warmteterugwinning | Unità di ventilazione centralizzata con recupero di calore | Centrální větrací přístroj s rekuperací tepla | Centrálna vetracia jednotka s rekuperáciou tepla | Centralne urządzenie wentylacyjne z odzyskiem ciepła | Hővisszanyerős központi szellőztetőberendezés | Prezračevalna naprava z izkoriščanjem odpadne toplote

- » LWZ 130
- » LWZ 130 Enthalpie
- » LWZ 130 E-W



STIEBEL ELTRON

BESONDERE HINWEISE

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise	3
1.1 Sicherheitshinweise	3
1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation	3
1.3 Hinweise am Gerät	4
1.4 Leistungsdaten nach Norm	4
1.5 Maßeinheiten	4
2. Sicherheit	4
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise	4
2.3 Prüfzeichen	4
3. Gerätebeschreibung	5
3.1 Frostschutz	5
3.2 Bypass-Betrieb	5
4. Einstellungen	5
4.1 Bedieneinheit	5
4.2 In der Startanzeige einstellbare Parameter	6
4.3 Menü	7
4.4 Ausschalten des Gerätes	10
5. Wartung, Reinigung und Pflege	10
5.1 Ersatzfilter	10
5.2 Filter kontrollieren und wechseln	10
6. Störungsbehebung	11

INSTALLATION

7. Sicherheit	12
7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	12
7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen	12
7.3 Betrieb des Gerätes in Gebäuden mit Feuerstätten	12
8. Gerätebeschreibung	13
8.1 Lieferumfang	13
8.2 Zubehör	13
9. Vorbereitungen	13
9.1 Lagerung	13
9.2 Montageort	13
9.3 Transport	14
10. Montage	15
10.1 Gerät aufhängen	15
10.2 Kondensatablaufschauch anschließen	16
10.3 LWZ 130 E-W: Rohrbogen mit Kondensatablauf	17
10.4 Luftkanäle	18
10.5 Bedieneinheit	19
10.6 Elektrischer Anschluss	20
10.7 Überstürzöffnungen	21
10.8 LWZ 130 E-W: Ablufffilter	21
11. Inbetriebnahme	22
11.1 Erstinbetriebnahme	22
11.2 Wiederinbetriebnahme	22
11.3 Übergabe des Gerätes	22
12. Einstellungen	22
12.1 Menü	22
12.2 Direktwahlparameter	26

13. Außerbetriebnahme	27
14. Wartung	27
15. Störungsbehebung	28
16. Entsorgung	29
17. Technische Daten	30
17.1 Maße und Anschlüsse	30
17.2 Lüfterdiagramm	32
17.3 Elektroschaltplan	33
17.4 Datentabelle	34

KUNDENDIENST UND GARANTIE

UMWELT UND RECYCLING

PROTOKOLL FILTERKONTROLLE

BESONDERE HINWEISE

- Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.
- Das Gerät ist nicht für die Außenaufstellung zugelassen.
- Sie dürfen das Gerät nicht in den Schutzbereichen 0, 1 und 2 installieren. Die Schutzbereiche sind in der Norm IEC 60364-7-701 definiert.

- Halten Sie die Mindestabstände ein. Siehe Kapitel „Vorbereitungen / Montageort“.
- Befestigen Sie das Gerät wie in Kapitel „Installation / Vorbereitungen“ beschrieben.
- Der Anschluss an das Stromnetz ist nur als fester Anschluss erlaubt. Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Stromnetz getrennt werden können.
- Beachten Sie die für das Gerät notwendige Absicherung (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).
- Beachten Sie bzgl. des Netzanschlusskabels und der Anschlüsse und Verbindungsleitungen zu externen Steuer- und Regeleinrichtungen das Kapitel „Elektrischer Anschluss“ und den Elektroschaltplan im Kapitel „Technische Daten“.
- Das Netzanschlusskabel darf bei Beschädigung oder Austausch nur durch einen vom Hersteller berechtigten Fachhandwerker mit dem originalen Ersatzteil ersetzt werden.

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise

Die Kapitel „Besondere Hinweise“ und „Bedienung“ richten sich an den Gerätebenutzer und den Fachhandwerker. Das Kapitel „Installation“ richtet sich an den Fachhandwerker.



Hinweis

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie die Anleitung ggf. an einen nachfolgenden Benutzer weiter.

1.1 Sicherheitshinweise

1.1.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen



SIGNALWORT Art der Gefahr

Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.

► Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

1.1.2 Symbole, Art der Gefahr

Symbol	Art der Gefahr
	Verletzung
	Stromschlag
	Verbrennung (Verbrennung, Verbrühung)

1.1.3 Signalworte

SIGNALWORT	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
WARNUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben kann.
VORSICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.

1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation



Hinweis

Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.

► Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

Symbol	Bedeutung
	Sachschaden (Geräte-, Folge-, Umweltschaden)
	Geräteentsorgung

BEDIENUNG

Sicherheit

- Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen.
Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

□ □ ■ Diese Symbole zeigen Ihnen die Ebene des Software-Menüs an (in diesem Beispiel 3. Ebene).

1.3 Hinweise am Gerät

Anschlüsse

Symbol	Bedeutung
	Außenluft
	Fortluft
	Abluft
	Zuluft
	Filter
	elektrische Vorheizung
	Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager
	Lüfter

1.4 Leistungsdaten nach Norm

Erläuterung zur Ermittlung und Interpretation der angegebenen Leistungsdaten nach Norm

Norm: EN 13141-7

Die insbesondere in Text, Diagrammen und technischem Datenblatt angegebenen Leistungsdaten wurden nach den Messbedingungen der in der Überschrift dieses Kapitels angegebenen Norm ermittelt.

Diese normierten Messbedingungen entsprechen in der Regel nicht vollständig den bestehenden Bedingungen beim Anlagenbetreiber. Abweichungen können in Abhängigkeit von der gewählten Messmethode und dem Ausmaß der Abweichung der gewählten Methode von den Bedingungen der in der Überschrift dieses Kapitels angegebenen Norm erheblich sein. Weitere die Messwerte beeinflussende Faktoren sind die Messmittel, die Anlagenkonstellation, das Anlagenalter und die Volumenströme.

Eine Bestätigung der angegebenen Leistungsdaten ist nur möglich, wenn auch die hierfür vorgenommene Messung nach den Bedingungen der in der Überschrift dieses Kapitels angegebenen Norm durchgeführt wird.

1.5 Maßeinheiten



Hinweis

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient zur kontrollierten Wohnungslüftung mit zentraler Zu- und Abluftführung.

Das Gerät ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. Es kann von nicht eingewiesenen Personen sicher bedient werden.

In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Gerät ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör.

Nicht bestimmungsgemäß sind:

- die Nutzung fetthaltiger Abluft, explosiver Gase, staubbelasteter Luft, klebender Aerosole
- der Anschluss von Dunstabzugshauben und Abluftwäschetrocknern an das Lüftungssystem

Ändern Sie nicht die Einstellungen der Zu- und Abluftventile in den Räumen. Diese sind während der Inbetriebnahme vom Fachhandwerker eingestellt worden.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG Verletzung

Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



WARNUNG Verletzung

Die austretende kalte Luft kann in der Umgebung des Luftaustrittes zu Kondensatbildung führen.

- Verhindern Sie bei niedrigen Temperaturen, dass auf angrenzenden Fuß- und Fahrwegen durch Nässe oder Eisbildung Rutschgefahr entsteht.

2.3 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät.

3. Gerätebeschreibung

Das Gerät saugt mit einem Lüfter Außenluft an. Ein zweiter Lüfter saugt Abluft aus den geruchs- oder feuchtebelasteten Räumen, z. B. Küche, Bad, WC. Abluft und Außenluft werden in getrennten Luftkanälen geführt. Abluft und Außenluft werden jeweils mit einem eigenen Filter gefiltert.

Die Abluft und die Außenluft strömen durch einen Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager. Dabei nimmt die Außenluft die von der Abluft abgegebene Wärme auf. Dadurch wird ein Großteil der Wärmeenergie zurückgewonnen.

Der Luftvolumenstrom wird je Lüfterstufe vom Fachhandwerker bei der Inbetriebnahme voreingestellt. Die Konstantvolumenstrom-Regulierung sorgt dafür, dass die Luftvolumenströme des Zuluft- und Abluftlüfters unabhängig vom Kanaldruck realisiert werden.

Betriebsart	Lüfterstufe	Beschreibung
Feuchteschutz	0	Notwendige Lüftung zur Sicherstellung des Bautenschutzes unter üblichen Nutzungsbedingungen bei teilweise reduzierten Feuchtelasten, z. B. zeitweilige Abwesenheit der Nutzer und kein Wäschetrocknen in der Nutzungseinheit.
Stufe 1	1	Reduzierte Lüftung ist die notwendige Lüftung zur Gewährleistung der hygienischen Anforderungen sowie des Bautenschutzes (Feuchtigkeit) unter üblichen Nutzungsbedingungen bei teilweise reduzierten Feuchte- und Stofflasten, z. B. infolge zeitweiliger Abwesenheit der Nutzer.
Stufe 2	2	Nennlüftung ist die notwendige Lüftung zur Gewährleistung der hygienischen Anforderungen sowie des Bautenschutzes bei Anwesenheit der Nutzer.
Intensivlüftung	3	Intensivlüftung ist die erhöhte Lüftung mit erhöhtem Volumenstrom zum Abbau von Lastspitzen, z. B. für die Schnelllüftung während oder nach einer Party. Sie können die Intensivlüftung mit der Bedieneinheit oder mit einem optional anschließbaren externen Taster einschalten.
Zeitprogrammmodus	0 bis 2	Zeitgesteuertes Lüfterprogramm mit unterschiedlich einstellbaren Lüfterstufen.

LWZ 130 Enthalpie, LWZ 130 E-W: Enthalpie-Wärmeübertrager

Der Enthalpie-Wärmeübertrager ist ein hocheffizienter, feuchteübertragender Gegenstrom-Wärmeübertrager mit einer selektiven Membran. Mit dieser Membran kann die Feuchtigkeit aus der Abluft zurückgewonnen und an die Zuluft übertragen werden. Dadurch verringert sich in den Wintermonaten die Absenkung der relativen Luftfeuchtigkeit in Räumen.

3.1 Frostschutz

Damit das Gerät auch bei niedrigen Außentemperaturen optimal funktioniert, hat das Gerät eine Frostschutz-Steuerung. Wenn die Temperatur der Außenluft unter den eingestellten Frostschutzwert fällt, wird das elektrische Vorheizregister eingeschaltet. Damit soll das Einfrieren des Kreuzgegenstrom-Wärmeübertragers verhindert werden. Wenn das Vorheizregister aktiv ist, erscheint in der Anzeige das Symbol „Frostschutz“.

3.2 Bypass-Betrieb

Üblicherweise kommt der Bypass-Betrieb zur Passivkühlung im Sommer zum Einsatz, wenn die Außentemperatur niedriger als die Raum-Soll-Temperatur ist.

Im Bypass-Betrieb kann kühlere Außenluft durch Umgehung des Kreuzgegenstrom-Wärmeübertragers die warme Luft in der Wohnung verdrängen.

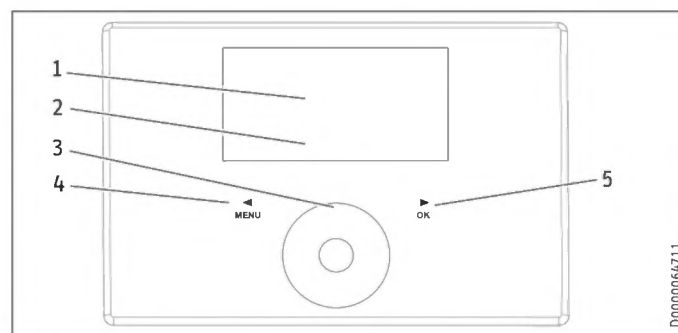
Wenn die Bedingungen für den Bypass-Betrieb erfüllt sind, erscheint das Symbol „Bypass-Betrieb“.

Im Gerät ist keine Bypass-Klappe eingebaut. Das Gerät prüft, ob an X18 ein Fensterkontakt angeschlossen und aktiviert ist. Wenn das Fenster mit dem Kontaktschalter geöffnet ist, wird nur der Abluftlüfter eingeschaltet und der Zuluftlüfter abgeschaltet.

4. Einstellungen

4.1 Bedieneinheit

Die Bedieneinheit ermöglicht die komfortable Bedienung und Anzeige von Anlagenparametern aus dem Wohnraum.



- 1 Textfeld
- 2 Symbole für Gerätezustand
- 3 Touch-Wheel
- 4 Taste „MENU“
- 5 Taste „OK“

4.1.1 Anzeige

Wenn Sie längere Zeit keine Einstellung ändern, schaltet sich die Beleuchtung der Anzeige aus und die Startanzeige erscheint.

Durch Drücken einer beliebigen Taste schalten Sie die Beleuchtung wieder ein.

BEDIENUNG

Einstellungen

4.1.2 Symbole

Symbol	Beschreibung
	Zeitprogrammmodus: Das eingestellte Lüfterprogramm ist aktiv. Je nach Einstellung wird das Gerät mit unterschiedlichen Lüfterstufen betrieben. Die Zahl zeigt die Lüfterstufe an.
	
	
	Intensivlüftung: Das Gerät läuft für die eingestellte Dauer auf der höchsten Lüfterstufe.
	Kondensatverhinderung (geräteabhängig): Die Kondensatverhinderung ist aktiv.
	Filterwechsel: Wenn dieses Symbol erscheint, wechseln Sie die Filter.
	Fehler: Das Symbol erscheint bei Fehlern dauerhaft.
	Bypass-Betrieb: Wenn die Bedingungen für den Bypass-Betrieb erfüllt sind, erscheint das Symbol „Bypass-Betrieb“. Wenn das Symbol erscheint und Sie den Bypass-Betrieb aktivieren wollen, öffnen Sie das Fenster, an dem der Kontaktschalter installiert ist. Wenn das Symbol „Bypass-Betrieb“ erlischt, schließen Sie das Fenster.
	Frostschutz: Das Vorheizregister für den Frostschutz ist eingeschaltet.
	Lüftersperre: Das Symbol erscheint, wenn der Parameter „Lüfter Freigabe“ auf „Aus“ steht.

4.1.3 Bedienelemente

Bedienelement	Beschreibung
Taste „MENU“	Aus der Startanzeige rufen Sie das Menü auf, indem Sie diese Taste ca. eine Sekunde gedrückt halten. Wenn Sie sich im Menü befinden, gelangen Sie mit dieser Taste jeweils eine Menü-Ebene zurück. Wenn Sie bei der Einstellung eines Parameterwertes sind, beenden Sie mit dieser Taste die Einstellung des Parameters. Vorgenommene Änderungen werden dann nicht gespeichert.
Taste „OK“	Innerhalb der Menüs bestätigen Sie mit der Taste „OK“ den markierten Parameter und gelangen in die nächsttiefer Menü-Ebene. Um den Wert eines Parameters einstellen zu können, müssen Sie den Parameter mit der Taste „OK“ editierbar schalten. Danach können Sie mit dem Touch-Wheel den Wert ändern. Nachdem Sie einen Parameter eingestellt haben, müssen Sie mit der Taste „OK“ Ihre Eingabe bestätigen.
Touch-Wheel	Von der Startanzeige aus können Sie mit Drehbewegungen über das Touch-Wheel folgende Parameter auswählen: „Feuchteschutz“, die Lüfterstufen „Stufe 1“ oder „Stufe 2“, „Zeitprogrammmodus“, „Intensivlüftung“, „Favoriten“, „Direktwahl“ und „Reinigungssperre“. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste „OK“. Im Menü wählen Sie mit dem Touch-Wheel einen Parameter oder Wert aus. Bei schnellen Drehbewegungen mit dem Touch-Wheel ändert sich nach einiger Zeit die Schrittweite.



Hinweis

Handschuhe, nasse Hände oder Feuchtigkeit auf den touchsensitiven Bedienelemente erschweren das Ausführen der Eingaben.

4.1.4 Bedienen

- Um aus der Startanzeige zu den Menüs zu gelangen, drücken Sie die Taste „MENU“.
- Um zum nächsten Parameter zu gelangen, streichen Sie mit Drehbewegungen über das Touch-Wheel.

- Um den Wert des angezeigten Parameters ändern zu können, drücken Sie die Taste „OK“.
- Stellen Sie den Wert mit dem Touch-Wheel ein.
- Um den eingestellten Wert zu speichern, drücken Sie die Taste „OK“. Wenn Sie die Änderung nicht mit der Taste „OK“ abschließen, wird die Änderung nicht gespeichert.

Wenn Sie längere Zeit keine Einstellung ändern, springt die Anzeige automatisch aus der Menüstruktur zur Startanzeige zurück. Zuvor vorgenommene Parameteränderungen, die noch nicht mit „OK“ bestätigt wurden, gehen verloren.

Wenn das Touch-Wheel und die Tasten länger nicht benutzt werden, wird die Bedieneinheit gesperrt.

- Um die Bedieneinheit zu entsperren, berühren Sie drei Sekunden lang die Taste „MENU“.

4.2 In der Startanzeige einstellbare Parameter

4.2.1 Feuchteschutz aktivieren

- Drehen Sie in der Startanzeige auf dem Touch-Wheel, bis „Feuchteschutz“ erscheint. Drücken Sie die Taste „OK“.

Die Feuchteschutzregelung ist aktiv. Die Feuchte der Abluft wird gemessen und bei hoher Feuchte beginnt das Gerät zu lüften. Der Feuchteschutz beginnt 24 Stunden nachdem Sie die Betriebsart „Feuchteschutz“ eingeschaltet haben.

4.2.2 Lüfterstufe wählen

- Wählen Sie mit dem Touch-Wheel die Lüfterstufe „Stufe 1“ oder „Stufe 2“ aus. Drücken Sie die Taste „OK“.

Die eingestellte Lüfterstufe ist aktiv.

4.2.3 Zeitprogrammmodus aktivieren

Das Symbol „Zeitprogrammmodus“ zeigt an, dass das Lüfterprogramm aktiviert ist.

- Wenn das Lüfterprogramm nicht aktiviert ist, wählen Sie „Zeitprogrammmodus“ aus. Drücken Sie die Taste „OK“.

Im Display erscheint das Symbol „Zeitprogrammmodus“.

In Zeiten, für die kein Lüfterprogramm definiert ist, arbeitet das Gerät in der Lüfterstufe 2.



Hinweis

Wenn Sie das Gerät in den Zeitprogrammmodus schalten, muss im Menü „Programme“ ein Lüfterprogramm eingetragen sein. Andernfalls arbeitet das Gerät zeitlich unbegrenzt in der Lüfterstufe 2.

4.2.4 Intensivlüftung einschalten

- Schalten Sie die Intensivlüftung mit dem Touch-Wheel und der Taste „OK“ oder mit einem externen Taster ein.

Bei eingeschalteter Intensivlüftung erscheint das Symbol „Intensivlüftung“.

Nach Ablauf der bei „Intensivlüftung Dauer“ eingestellten Zeit schaltet das Gerät zurück zu der vorher eingestellten Lüfterstufe.

Bei ausgeschalteter Intensivlüftung erlischt das Symbol „Intensivlüftung“.

4.2.5 Favoriten einstellen

- Wählen Sie mit dem Touch-Wheel „Favoriten“ aus. Drücken Sie die Taste „OK“.

Sie gelangen so aus der Standardansicht direkt zu den Favoriten im Menü „Einstellungen“.

- Stellen Sie die gewünschten Favoriten ein. Drücken Sie die Taste „OK“.

Die eingestellten Favoriten F1, F2 und F3 werden in der Startanzeige angezeigt.

4.2.6 Reinigungssperre aktivieren

- Wählen Sie mit dem Touch-Wheel „Reinigungssperre“ aus. Drücken Sie die Taste „OK“.

Ein 60-Sekunden-Countdown und „Wartung“ wird angezeigt.

Sie können danach über die Bedieneinheit wischen, ohne unabsichtliche Einstellungen vorzunehmen. Nach 60 Sekunden endet die Reinigungssperre.

4.2.7 Direktwahl

Mit der Direktwahl gelangen Sie aus der Standardansicht direkt zu den einstellbaren oder lesbaren Parametern.

- Wählen Sie mit dem Touch-Wheel „Direktwahl“ aus. Drücken Sie die Taste „OK“.



Hinweis

In der Tabelle sind nur die vom Gerätebenutzer einstellbaren Direktwahlparameter dargestellt. Die anderen im Display angezeigten Direktwahlparameter darf nur ein Fachhandwerker oder der Kundendienst einstellen.

Direktwahlparameter

	Beschreibung	Code-ebene	Einheit	Min.	Max.	Optionen	Standard
P1	Raum-Soll-Temperatur	A0	°C	5	28		20
P2	Intensivlüftung Dauer	A0	min.	1	240		30
P3	Betriebsart Umgehung Wärmerückgewinnung	A0				Deaktiviert (0) Bypass/Fensterkontakt (1) Außenluft-Führung Automatik (2) Abluft-Führung Automatik (3)	(2)
P4	Filter-Reset	A0				Aus Ein	Aus
P28	Lüfter Freigabe	A0				Aus Ein	Aus
P35	Kühlen/Heizen Umgehung Wärmerückgewinnung	A0				Kühlen/Heizen (1) Kühlen (2) Heizen (3)	(1)
P80	Wochentag	A0					
P81	Zeit	A0		00:00	23:59		

4.3 Menüs



Hinweis

Einige Parameter sind durch einen Code geschützt und können nur vom Fachhandwerker oder dem Kundendienst eingestellt werden. Je nach eingestelltem Code werden in den einzelnen Menüs nicht alle Parameter angezeigt.

- Um aus der Startanzeige zu den Menüs zu gelangen, drücken Sie die Taste „MENU“.

Menü	Beschreibung
■ Info	Informationen zu den Istwerten des Gerätes
■ Diagnose	Fehlermeldungen, Betriebsdauer, Wartungsintervalle
■ Programme	Lüfterprogramm
■ Einstellungen	Einstellbare Werte und Funktionen

4.3.1 Menü „Info“

■ Info	Wert
☐ ■ Status Bypass	Aus Ein
☐ ■ Ablufttemperatur	°C
☐ ■ Abluftfeuchte	%

4.3.2 Menü „Diagnose“

■ Diagnose	Wert
☐ ■ Meldungsliste	0-10
☐ ■ Filterlaufzeit	h
☐ ■ Filter-Reset	Aus Ein

■ Diagnose

☐ ■ Meldungsliste

Die zuletzt vom Gerät registrierten Fehler sind in der Meldungsliste gespeichert. Der jüngste Fehler ist in #1 gespeichert, der älteste Fehler in #10.

Wenn keine Fehler eingetragen sind, werden Striche angezeigt. Die möglichen Fehler sind für den Fachhandwerker im Kapitel „Störungsbehebung“ aufgelistet.

☐ ■ Filterlaufzeit

Die Filterlaufzeit ist abhängig von den Einsatzbedingungen und wurde vom Fachhandwerker festgelegt.

☐ ■ Filter-Reset

- Stellen Sie nach dem Wechseln der Filter den Parameter „Filter-Reset“ auf „Ein“.

Das Gerät setzt die Filterlaufzeit auf 0 zurück und der Parameter „Filter-Reset“ bekommt automatisch wieder den Wert „Aus“. Das Symbol „Filterwechsel“ erlischt.

BEDIENUNG

Einstellungen

4.3.3 Menü „Programme“

Programme	Wert
☐ Lüfterprogramm	Montag
	Dienstag
	Mittwoch
	Donnerstag
	Freitag
	Samstag
	Sonntag
	Montag - Freitag
	Samstag - Sonntag
	Montag - Sonntag

Programme

☐ Lüfterprogramm



Hinweis

In Zeiten, für die kein Lüfterprogramm definiert ist, arbeitet das Gerät in der Lüfterstufe 2.
Mit Lüfterprogrammen können Sie nicht die Lüfterstufe 3 einschalten.

Sie können Lüfterprogramme mit Lüfterstufe, Uhrzeit, Wochentag oder Zeitblock einstellen.

Einstellen von Schaltzeitpaaren

Sie können pro Wochentag oder Zeitblock drei Schaltzeitpaare einstellen. Die Schaltzeitpaare werden in der Anzeige rechts neben der Uhr aufgelistet.

Jedes Schaltzeitpaar besteht aus einer Startzeit und einer Endzeit. Nach Ablauf eines Schaltzeitpaares wechselt das Gerät in die Betriebsart „Stufe 2“.

Zeiträume über Mitternacht

Schaltzeitpaare können nur bis 24:00 programmiert werden. Wenn Sie Zeiträume über Mitternacht wählen möchten, benötigen Sie ein zusätzliches Schaltzeitpaar am darauffolgenden Wochentag.

- ▶ Wählen Sie im Menü „Programme“ mit dem Touch-Wheel „Lüfterprogramm“. Drücken Sie die Taste „OK“.
- ▶ Wählen Sie einen Wochentag oder Zeitblock. Drücken Sie die Taste „OK“.
- ▶ Wählen Sie eines der drei Schaltzeitpaare. Drücken Sie die Taste „OK“.
- ▶ Wählen Sie „Stufe“. Drücken Sie die Taste „OK“.
- ▶ Stellen Sie die Lüfterstufe ein. Drücken Sie die Taste „OK“.
- ▶ Wählen Sie „Start“. Drücken Sie die Taste „OK“.
- ▶ Stellen Sie die Startzeit ein. Drücken Sie die Taste „OK“.
- ▶ Wählen Sie „Ende“. Drücken Sie die Taste „OK“.
- ▶ Stellen Sie die Endzeit ein. Drücken Sie die Taste „OK“.

Das Lüfterprogramm ist eingestellt.

- ▶ Wählen Sie in der Standardansicht „Zeitprogrammmodus“ aus. Um das Lüfterprogramm zu aktivieren, drücken Sie die Taste „OK“.



Hinweis

Bei zeitgleichen Lüfterprogrammen haben oben stehende Schaltzeitpaare und einzelne Wochentage Vorrang.

Beispiel

	Schaltzeitpaare	Stufe
Montag bis Freitag	06:00 - 22:00	2
	22:00 - 06:00	1
Samstag, Sonntag	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

Lüfterprogramm Wochentag oder Zeitblock	Stufe	Start	Ende
Montag - Freitag	1	22:00	24:00
Montag - Freitag	1	00:00	06:00
Samstag - Sonntag	1	23:00	24:00
Samstag - Sonntag	1	00:00	07:00

In Zeiten, für die kein Lüfterprogramm definiert ist, arbeitet das Gerät in der Lüfterstufe 2.

Schaltzeitpaare löschen

- ▶ Um ein Schaltzeitpaar zu löschen, wählen Sie „Start“ oder „Ende“ eines Schaltzeitpaares.
- ▶ Drehen Sie am Touch-Wheel nach links bis vor 00:00, so dass Striche „--:--“ erscheinen. Drücken Sie die Taste „OK“.

Durch das Zurücksetzen einer Zeit auf „--:--“ wird die andere Zeit des Schaltzeitpaares automatisch zurückgesetzt.

Wochentag oder Zeitblock löschen

- ▶ Um das Lüfterprogramm für den Wochentag oder den Zeitblock zu löschen, löschen Sie alle drei Schaltzeitpaare.

4.3.4 Menü „Einstellungen“

Einstellungen	Wert
☐ Ansicht	Code für Fachhandwerker
☐ Allgemein	
☐ Zeit/Datum	Wochentag
	Stunde:Minute
☐ Sprache	Deutsch
	English
	Francais
	Nederlands
	Italiano
	Polski
	Cesky
	Magyar
	Slovensko
	中文
	Slovensky
	日本語
☐ Kontrast	1 - 10
☐ Helligkeit	%
☐ Touch-Empfindlichkeit	1 - 10
☐ Touch-Beschleunigung	1 - 10
☐ Bedienteil-Software	
☐ Luftvolumenstrom	Nur für Fachhandwerker

BEDIENUNG

Einstellungen

☐ ■ Favoriten	
☐ ■ F1	Status Bypass
F2	Ablufttemperatur
F3	Abluftfeuchte
	Filterlaufzeit
	Gerät Software-Version
	Gerät Software-Patch
	Endgerät Seriennummer
☐ ■ Feuchteschutz	Nur für Fachhandwerker
☐ ■ Intensivlüftung	
☐ ■ Intensivlüftung Dauer	min
☐ ■ Umgehung Wärmerückgewinnung	
☐ ■ Raum-Soll-Temperatur	°C
☐ ■ Betriebsart Umgehung Wärmerückgewinnung	Deaktiviert
	Bypass/Fensterkontakt
	Außenluft-Führung Automatik
	Abluft-Führung Automatik
☐ ■ Kühlen/Heizen Umgehung Wärmerückgewinnung	Kühlen/Heizen
	Kühlen
	Heizen
☐ ■ Frostschutz	Nur für Fachhandwerker
☐ ■ Kondensatverhinderung	Nur für Fachhandwerker
☐ ■ Lüfter Freigabe	Aus
	Ein
☐ ■ Lüftungsgerät	
☐ ■ Gerät Software-Version	
☐ ■ Gerät Software-Patch	
☐ ■ Endgerät Seriennummer	

■ Einstellungen

☐ ■ Ansicht

In der Standardeinstellung werden nur Parameter angezeigt, die für den Gerätebenutzer freigegeben sind und daher ohne Code erreichbar sind.

Mit dem Parameter „Ansicht“ können Fachhandwerker die Istwerte und Parameter freischalten, die dem Fachhandwerker vorbehalten sind.

☐ ■ Allgemein

☐ ■ Zeit/Datum

Im Parameter „Zeit/Datum“ können Sie den Wochentag und die aktuelle Uhrzeit einstellen.

☐ ■ Sprache

Im Parameter „Sprache“ können Sie die Sprache der Anzeige einstellen.

☐ ■ Kontrast

Im Menüpunkt „Kontrast“ können Sie den Kontrast der Anzeige einstellen.

☐ ■ Helligkeit

Im Menüpunkt „Helligkeit“ können Sie die Helligkeit der Anzeige einstellen.

☐ ■ Touch-Empfindlichkeit

Im Parameter „Touch-Empfindlichkeit“ können Sie die Berührungsempfindlichkeit des Touch-Wheels und der Sensortasten einstellen.

☐ ■ Touch-Beschleunigung

Im Parameter „Touch-Beschleunigung“ können Sie die Reaktionsgeschwindigkeit des Touch-Wheels und der Sensortasten einstellen.

☐ ■ Favoriten

Im Parameter „Favoriten“ können Sie bis zu drei Parameter auswählen, die in der Startanzeige angezeigt werden.

☐ ■ Intensivlüftung

☐ ■ Intensivlüftung Dauer

Dieser Parameter definiert die Laufzeit der Intensivlüftung. Nach Ablauf dieser Zeit schaltet das Gerät zurück zu der vorher eingestellten Lüfterstufe. Falls die Intensivlüftung mit einem externen Taster eingeschaltet wird, definiert dieser Parameter, wie lange die Intensivlüftung nach dem Öffnen des Tasters weiterläuft.

☐ ■ Umgehung Wärmerückgewinnung

☐ ■ Raum-Soll-Temperatur

Mit diesem Parameter stellen Sie ein, ab welcher Außentemperatur die Außenluft den Wärmeübertrager umgeht und durch geöffnete Fenster in das Gebäude strömt.

► Stellen Sie mit dem Touch-Wheel die gewünschte Raum-Soll-Temperatur ein. Drücken Sie die Taste „OK“.

☐ ■ Betriebsart Umgehung Wärmerückgewinnung

	Wirkung
Deaktiviert	Der Bypass-Betrieb ist dauerhaft nicht freigeschaltet. Die Luft durchströmt den Wärmeübertrager.
Bypass/Fensterkontakt	Der Bypass-Betrieb ist freigeschaltet. In der Anzeige erscheint das Symbol „Bypass-Betrieb“. Wenn das Fenster mit dem Fensterkontakt geöffnet ist, umgeht der Luftstrom den Wärmeübertrager.
Außenluft-Führung Automatik	Der Bypass-Betrieb arbeitet mit einer Sommertagserkennung. Diese Option ist im Auslieferungszustand eingestellt. In der Anzeige erscheint das Symbol „Bypass-Betrieb“.
Abluft-Führung Automatik	Der Bypass-Betrieb arbeitet abhängig von der Ablufttemperatur. In der Anzeige erscheint das Symbol „Bypass-Betrieb“.

Das Gerät prüft, ob an X18 ein Fensterkontakt angeschlossen und aktiviert ist. Wenn der Bypass-Betrieb freigeschaltet ist und das Fenster mit dem Fensterkontakt geöffnet ist, wird nur der Abluftlüfter eingeschaltet und der Zuluftlüfter abgeschaltet. Der Luftstrom umgeht den Wärmeübertrager.



Hinweis

Der Fachhandwerker kann die in der Beschreibung dieses Parameters erwähnten Parameter einstellen.

- Freigabetemperatur Umgehung Wärmerückgewinnung
- Sperrtemperatur Umgehung Wärmerückgewinnung
- Hysterese Umgehung Wärmerückgewinnung
- Temperaturdifferenz Umgehung Wärmerückgewinnung

■ Außenluft-Führung Automatik: Bypass-Betrieb mit Sommertagserkennung

Damit der Bypass-Betrieb freigeschaltet wird, muss folgende Bedingung 60 Minuten lang erfüllt sein:

- Raum-Soll-Temperatur + Temperaturdifferenz Umgehung Wärmerückgewinnung < Außenlufttemperatur

Wenn alle folgende Bedingungen erfüllt sind, schaltet das Gerät in den Bypass-Betrieb.

- Ablufttemperatur - Hysterese Umgehung Wärmerückgewinnung > Außenlufttemperatur
- Ablufttemperatur > Raum-Soll-Temperatur

Wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist, beendet das Gerät den Bypass-Betrieb.

- Außenlufttemperatur < Sperrtemperatur Umgehung Wärmerückgewinnung
- Ablufttemperatur - Hysterese Umgehung Wärmerückgewinnung < Außenlufttemperatur
- Ablufttemperatur < Raum-Soll-Temperatur

■ Abluft-Führung Automatik: Bypass-Betrieb abhängig von der Ablufttemperatur

Damit der Bypass-Betrieb freigeschaltet wird, muss folgende Bedingung 60 Minuten lang erfüllt sein:

- Raum-Soll-Temperatur + Temperaturdifferenz Umgehung Wärmerückgewinnung < Ablufttemperatur

Diese verzögerte Freischaltung verhindert eine Auskühlung in der Übergangszeit.

Wenn alle folgende Bedingungen erfüllt sind, schaltet das Gerät in den Bypass-Betrieb.

- Ablufttemperatur - Hysterese Umgehung Wärmerückgewinnung > Außenlufttemperatur
- Ablufttemperatur > Raum-Soll-Temperatur

Wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist, beendet das Gerät den Bypass-Betrieb.

- Außenlufttemperatur < Sperrtemperatur Umgehung Wärmerückgewinnung
- Ablufttemperatur - Hysterese Umgehung Wärmerückgewinnung < Außenlufttemperatur
- Ablufttemperatur < Raum-Soll-Temperatur

■ Kühlen/Heizen Umgehung Wärmerückgewinnung

- Stellen Sie je nach Temperatur die Regelung des Bypass-Betriebes ein.

Parameter	Wirkung
Kühlen/Heizen	Je nach Temperatur die Außenluft für das Kühlen oder das Heizen nutzen.
Kühlen	Sommerzeit: Kühle Außenluft nutzen.
Heizen	Übergangszeit: Warme Außenluft nutzen.

■ Lüfter Freigabe

Sie können die Lüfter über das Menü der Bedieneinheit jederzeit abschalten, z. B. zur Deaktivierung der Lüftung im Brandfall.

	Wirkung
Aus	Die Lüfter sind gesperrt. In der Anzeige erscheint das Symbol „Lüftersperre“.
Ein	Die Lüfter sind freigegeben.

4.4 Ausschalten des Gerätes



Sachschaden

Falls Sie die Spannungsversorgung des Gerätes unterbrechen, prüfen Sie, ob der Feuchteschutz des Gebäudes gewährleistet ist.

Das Gerät hat keinen Netzschalter. Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung mit der Sicherung in der Hausinstallation.

5. Wartung, Reinigung und Pflege

Die Wartung durch den Benutzer beschränkt sich auf das in bestimmten Intervallen notwendige Kontrollieren bzw. Wechseln der Filter.

5.1 Ersatzfilter

LWZ 130, LWZ 130 Enthalpie

Produktname	Beschreibung	Klassifizierung nach ISO 16890	Anzahl
FMS G4-10 130/135	Grobstaub-Filtermatte	ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	10
FMK M5-2 130/135	Feinfilter	ePM10 ≥ 50 % (M5)	2
FMK F7-2 130/135	Feinfilter	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

LWZ 130 E-W

Produktname	Beschreibung	geeignet für	Klassifizierung nach ISO 16890	Anzahl
FMS G4-10 130/135	Grobstaub-Filtermatte	Montage unter der Decke	ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	10
FMS G2-2 130/135	Grobstaub-Filtermatte	Montage an der Wand	ISO Coarse > 30 % (G2)	2
FMK F7-2 130/135	Feinfilter	Montage unter der Decke oder an der Wand	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

5.2 Filter kontrollieren und wechseln



Sachschaden

Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Filter.

- Kontrollieren Sie die Filter erstmalig drei Monate nach der Erstinbetriebnahme des Gerätes.

BEDIENUNG

Störungsbehebung

Wenn die aufsummierten Lüfterlaufzeiten den vom Fachhandwerker eingestellten Parameter „Filterwechsel-Intervall“ erreichen, zeigt die Bedieneinheit das Symbol „Filterwechsel“ an.

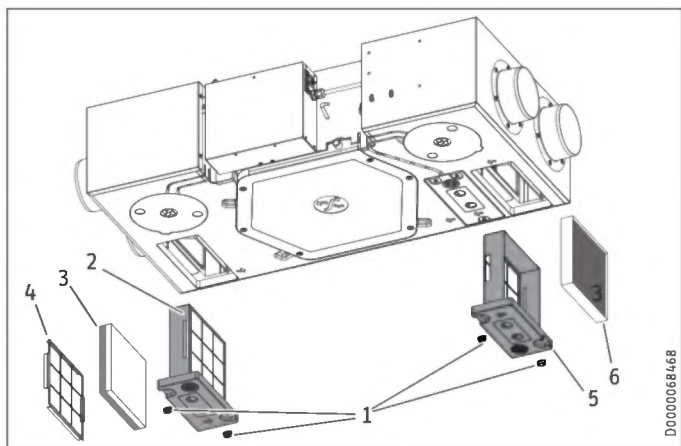
Je nach Verschmutzungsgrad kann der Fachhandwerker das Intervall zur Kontrolle der Filter verlängern oder verkürzen.

Wenn das Symbol „Filterwechsel“ erscheint, kontrollieren Sie die Filter. Wechseln Sie die Filter bei einer geschlossenen Schmutzschicht auf der Oberfläche oder durchgehender Verfärbung des Filters.

Wechseln Sie die Filter mindestens alle 12 Monate.

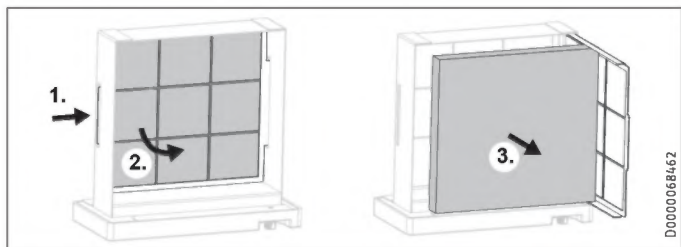
Filter kontrollieren

- Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung des Gerätes.



- 1 Flügelschraube
- 2 Filterkassette Abluftfilter
- 3 Filtermatte
- 4 Gitter
- 5 Filterkassette Außenluftfilter
- 6 Außenluftfilter

- Lösen Sie die Flügelschraube an der Filterkassette des Abluftfilters durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- Ziehen Sie die Filterkassette aus dem Gerät.



- Legen Sie bei Bedarf einen neuen Filter in die Filterkassette. Schieben Sie dazu das Gitter, hinter dem die Filtermatte liegt, ein wenig zur Seite und schwenken Sie das Gitter wie eine Tür nach vorn.



Sachschaden

Betreiben Sie das Gerät mindestens mit der empfohlenen Filterklasse. Damit die Filter ihre Funktion erfüllen können, achten Sie auf passgenauen Sitz der Filter.

- Achten Sie auf die korrekte Durchströmungsrichtung der Filter.

M5, F7: Die Durchströmungsrichtung ist seitlich auf den Filtern mit einem Pfeil dargestellt.

Grobstaub-Filtermatte (schwarz G2, weiß G4): Dieser Filter hat keine bevorzugte Durchströmungsrichtung.

- Klappen Sie nach dem Einlegen des Filters das Gitter wieder zu.
- Schieben Sie die Filterkassette in das Gerät. Beachten Sie die vorgesehene Einbaulage der Filterkassette. Der Pfeil auf der Filterkassette und der Pfeil auf dem Gerät müssen in dieselbe Richtung weisen.
- Um die Filterkassette zu befestigen, drehen Sie die Flügelschraube im Uhrzeigersinn.
- Lösen Sie die Flügelschraube an der Filterkassette des Außenluftfilters durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- Ziehen Sie die Filterkassette aus dem Gerät.
- Legen Sie bei Bedarf einen neuen Filter in die Filterkassette.
- Schieben Sie die Filterkassette in das Gerät. Beachten Sie die vorgesehene Einbaulage der Filterkassette. Der Pfeil auf der Filterkassette und der Pfeil auf dem Gerät müssen in dieselbe Richtung weisen.
- Um die Filterkassette zu befestigen, drehen Sie die Flügelschraube im Uhrzeigersinn.
- Schalten Sie die Spannungsversorgung des Gerätes ein.
- Stellen Sie nach dem Wechseln der Filter den Parameter „Filter-Reset“ auf „Ein“.

Das Gerät setzt die Filterlaufzeit auf 0 zurück und der Parameter „Filter-Reset“ bekommt automatisch wieder den Wert „Aus“. Das Symbol „Filterwechsel“ erlischt.

- Notieren Sie das Datum des Filterwechsels.



Hinweis

- Protokollieren Sie die Filterkontrolle im Anhang dieser Anleitung.

- Bestellen Sie rechtzeitig neue Filter oder schließen Sie ein Filterabo ab.



Hinweis

Falls weitere Filter im System eingebaut sind, z. B. Filter in den Abluftventilen oder eine Filterbox, führen Sie auch dort die Kontrolle und bei Bedarf einen Filterwechsel durch.

6. Störungsbehebung

Die vom Gerät erkannten Fehler sind in der Meldungsliste gespeichert.

Wenn Sie die Ursache nicht beheben können, rufen Sie den Fachhandwerker. Zur besseren und schnelleren Hilfe teilen Sie ihm die Nummer vom Typenschild mit (000000-0000-000000). Das Typenschild ist auf dem Schaltkasten an der Seite des Gerätes.

INSTALLATION

7. Sicherheit

Die Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Reparatur des Gerätes darf nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Wir gewährleisten eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur, wenn das für das Gerät bestimmte Original-Zubehör und die originalen Ersatzteile verwendet werden.

7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen



WARNUNG Verletzung

Beachten Sie hinsichtlich der brandschutztechnischen Installationsvorschriften für die Errichtung der Lüftungsanlage die landesrechtlichen Regelungen und Vorschriften. In Deutschland sind dies insbesondere die bauaufsichtliche Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen in der jeweils geltenden Fassung.



Hinweis

Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

7.3 Betrieb des Gerätes in Gebäuden mit Feuerstätten

Der nachfolgend verwendete Begriff Feuerstätte schließt z. B. Kachelöfen, Kamine und Geräte mit Gasverbrennung ein.



WARNUNG Verletzung

Lüftungsgeräte können einen Unterdruck in der Wohneinheit erzeugen. Wenn gleichzeitig eine Feuerstätte in Betrieb ist, können Verbrennungsabgase in den Aufstellraum der Feuerstätte gelangen. Daher müssen Sie für den gleichzeitigen Betrieb eines Lüftungsgerätes mit einer Feuerstätte einige Dinge beachten.

Die Planung, der Einbau und der Betrieb des Lüftungsgerätes und der Feuerstätten muss nach den nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen erfolgen.

7.3.1 Planung der Sicherheitsmaßnahmen

Der Planer plant mit den zuständigen Behörden, welche Sicherheitsmaßnahmen für den gleichzeitigen Betrieb von Lüftungsgerät und Feuerstätte notwendig sind.

Wechselseitiger Betrieb

Wechselseitiger Betrieb bedeutet, dass bei Inbetriebnahme der Feuerstätte die Wohnungslüftung abgeschaltet wird bzw. nicht in Betrieb gehen kann. Der wechselseitige Betrieb muss durch geeignete Maßnahmen gewährleistet werden, z. B. einer automatisch erzwungenen Abschaltung des Lüftungsgerätes.

Gemeinsamer Betrieb

Für den gemeinsamen Betrieb von Feuerstätte und Wohnungslüftungsanlage empfehlen wir die Auswahl einer raumluftunabhängigen Feuerstätte mit Zulassung, in Deutschland DIBt-Zulassung.

Falls eine raumluftabhängige Feuerstätte in der Wohneinheit gleichzeitig mit dem Lüftungsgerät betrieben wird, dürfen durch einen möglichen Unterdruck im Raum keine Verbrennungsabgase in die Wohneinheit gelangen.

Das Lüftungsgerät darf nur in Kombination mit Feuerstätten betrieben werden, die eigensicher sind. Diese Feuerstätten haben z. B. eine Strömungssicherung oder einen Abgaswächter und sind für den gemeinsamen Betrieb mit Lüftungsgeräten zugelassen. Alternativ kann eine externe, geprüfte Sicherheitseinrichtung angeschlossen werden, die den Betrieb der Feuerstätte überwacht. Z. B. können Sie eine Differenzdrucküberwachung installieren, die den Schornsteinzug überwacht und im Fehlerfall das Lüftungsgerät ausschaltet.

Die Einrichtung zur Differenzdrucküberwachung muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Überwachung des Differenzdruckes zwischen dem Verbindungsstück zum Schornstein und dem Aufstellraum der Feuerstätte
- Möglichkeit zur Anpassung des Abschaltwertes für den Differenzdruck an den Mindestzugbedarf der Feuerstätte
- Potentialfreier Kontakt zum Ausschalten der Lüftungsfunktion
- Anschlussmöglichkeit einer Temperaturmessung, damit die Differenzdrucküberwachung nur bei Betrieb der Feuerstätte aktiviert wird und Fehlabschaltungen durch Umwelteinflüsse vermieden werden können



Hinweis

Differenzdruckschalter, die den Druckunterschied zwischen Außenluftdruck und Druck im Aufstellraum der Feuerstätte als Ansprechkriterium heranziehen, sind nicht geeignet.



Hinweis

Wir empfehlen, für den Betrieb jeder Feuerstätte einen Kohlenmonoxid-Melder gemäß EN 50291 zu installieren und regelmäßig zu warten.

7.3.2 Inbetriebnahme

Bei der Inbetriebnahme des Lüftungsgerätes muss geprüft und im Inbetriebnahmeprotokoll dokumentiert werden, dass Verbrennungsabgase nicht in einer gesundheitsgefährdenden Menge in die Wohneinheit gelangen.

Inbetriebnahme in Deutschland

Der zuständige Schornsteinfeger führt die Abnahme durch.

Inbetriebnahme außerhalb Deutschlands

Die Abnahme muss durch einen Fachkundigen erfolgen. Im Zweifel müssen Sie einen unabhängigen Gutachter für die Abnahme einbeziehen.

7.3.3 Wartung

Vorgeschrieben ist eine regelmäßige Wartung der Feuerstätten. Die Wartung umfasst die Prüfung des Abgaszugs, der freien Rohrquerschnitte und der Sicherheitseinrichtungen. Der zuständige Fachhandwerker muss nachweisen, dass eine ausreichende Menge Verbrennungsluft nachströmen kann.

8. Gerätebeschreibung

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Montage unter der Decke	x	x	x
Montage an der Wand	-	-	x

8.1 Lieferumfang

Mit dem Gerät wird geliefert:

- Kabelgebundene, wandhängende Bedieneinheit mit Wandaufbaugeschäse, Adapterkabel
- Schwingungsdämpfer
- Stecker und Zugentlastungsgehäuse für die Bedieneinheit und die externen potenzialfreien Kontakte bzw. Schalter (Intensivlüftung, Fensterkontakt)

LWZ 130 E-W

- Filter der Klasse G4: Falls das Gerät horizontal montiert ist, muss dieser Filter als Abluftfilter eingebaut werden.

8.2 Zubehör

Lüftungsrohre, Abluft- und Zuluftventile und ähnliches Zubehör sind von uns lieferbar.

LWZ 130

	Produktname	Bestellnummer
Kondensatpumpe mit Befestigungsgehäuse	PK 130	238140

LWZ 130 E-W

	Produktname	Bestellnummer	
Rohrbogen mit Kondensatablauf, Kondensatablaufschauch, Schlauchschelle, Aufhängebogen	Cond C 125	206040	Dieser Kondensatanschluss muss montiert werden, falls das Gerät vertikal an der Wand montiert ist.

9. Vorbereitungen

9.1 Lagerung



Sachschaden

Lagern Sie das Gerät nicht an staubigen Orten.

9.2 Montageort



WARNUNG Stromschlag

Sie dürfen das Gerät nicht in den Schutzbereichen 0, 1 und 2 installieren. Die Schutzbereiche sind in der Norm IEC 60364-7-701 definiert.



Sachschaden

Das Gerät darf nicht im Freien aufgestellt werden.



Sachschaden

► Prüfen Sie, ob die Decke oder die Wand das Gewicht des Gerätes tragen kann.



Sachschaden

In Wohneinheiten, in denen ein Klimagerät installiert oder geplant ist, darf das Gerät nur mit einem Enthalpie-Wärmeübertrager betrieben werden. Andernfalls kann durch Kondensatbildung ein Sachschaden entstehen.

- Der Aufstellraum muss frostfrei sein.
- Das Gerät darf nicht schräg installiert werden.
- LWZ 130 E-W: Falls Sie das Gerät vertikal an der Wand montieren: Im Aufstellraum muss ein ausreichender Kondensatablauf mit Siphon gewährleistet sein.

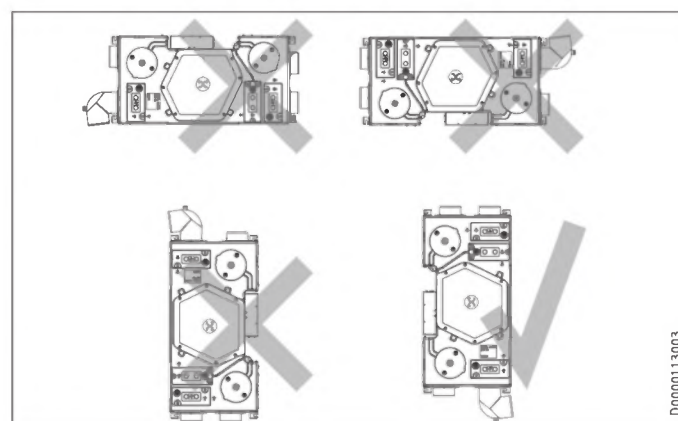
Die Ausführung und Lage der Außenluftansaugung muss sicherstellen, dass die im Bereich des Gebäudes und der Umgebung am wenigsten belastete Außenluft angesaugt wird.

Die Außenluftansaugung für die kontrollierte Wohnraumlüftung muss mindestens in folgender Höhe über Erdgleiche erfolgen: 700 mm. Berücksichtigen Sie zusätzlich die Mindest-Ansaughöhe aus der für Sie gültigen Norm.

Vermeiden Sie die Außenluftansaugung an Orten mit belasteter Luft:

- an Parkplätzen und Straßen
- unter Büschen und Bäumen
- in der Nähe von Abfallbehältern
- an Orten, die belastet sind mit Mikroorganismen, Staub oder Asche

LWZ 130 E-W: Zulässige Einbaulage bei Wandmontage



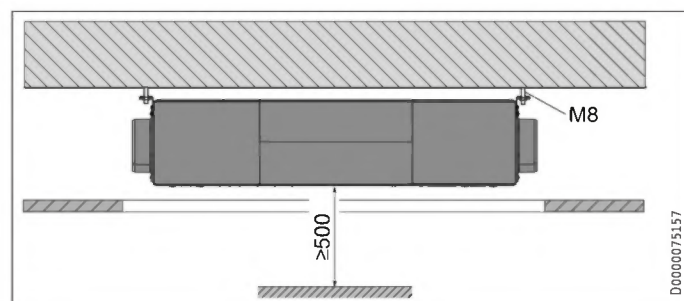
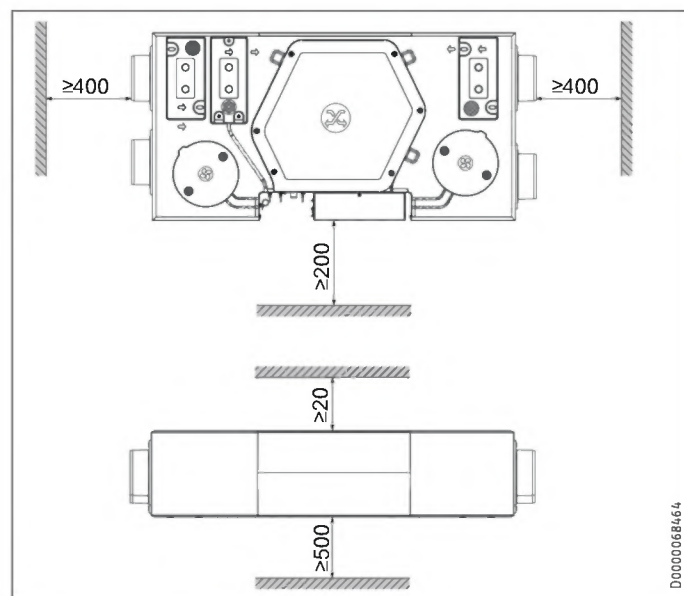
D0000113003

INSTALLATION

Vorbereitungen

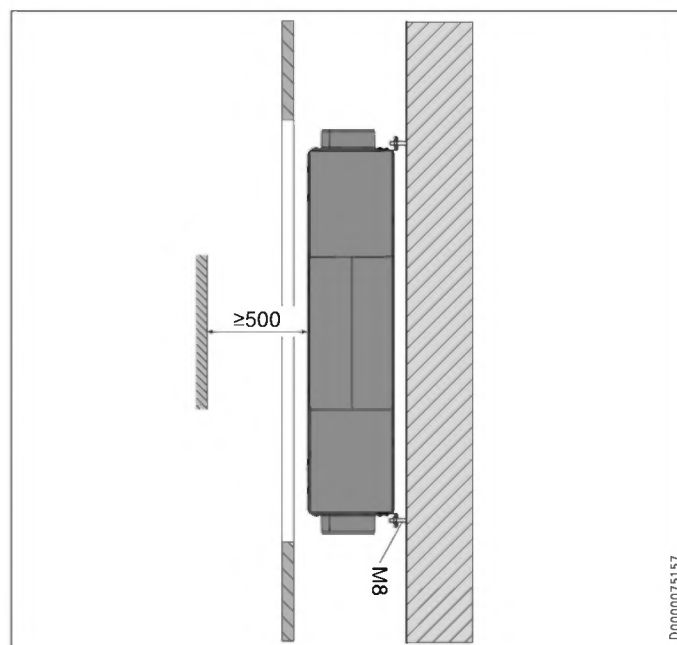
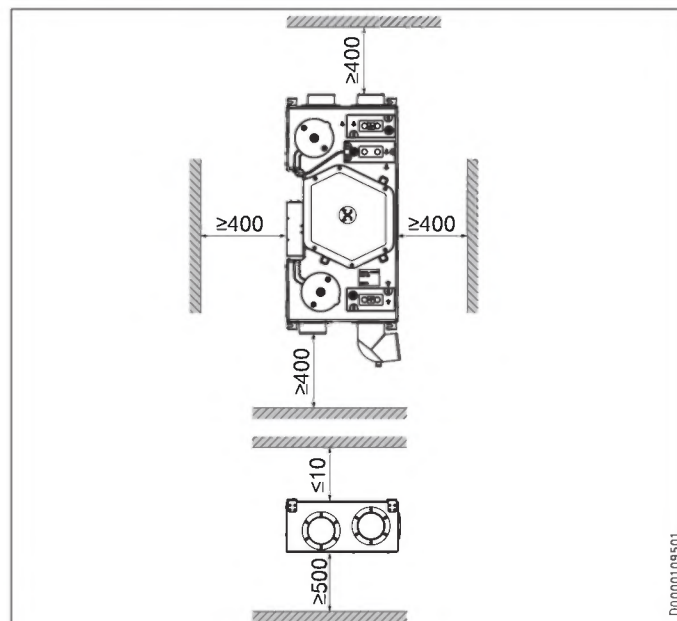
9.2.1 Mindestabstände

Montage unter der Decke



Das Gerät muss für den Filterwechsel und die Wartung zugänglich sein. Montieren Sie unterhalb des Gerätes eine Klappe (600 mal 1200 mm) oder gestalten Sie die Zwischendecke so, dass die Zwischendecke unterhalb des Gerätes herausnehmbar ist.

Montage an der Wand



Das Gerät muss für den Filterwechsel und die Wartung zugänglich sein. Montieren Sie eine Klappe (600 x 1370 mm) vor dem Gerät.

9.3 Transport



Sachschaden

Transportieren Sie das Gerät nach Möglichkeit originalverpackt bis zum Aufstellort.

Falls Sie das Gerät ohne Verpackung und ohne Palette transportieren, z. B. um das Gerät auf einer Treppe zu tragen, kann die Geräteverkleidung beschädigt werden. Falls Sie das Gerät unverpackt transportieren möchten, demontieren Sie zunächst die Vorderwand des Gerätes. Siehe Kapitel „Montage / Vorderwand demontieren“.



Sachschaden

Die Luftanschlüsse dürfen nicht als Griff zum Tragen des Gerätes genutzt werden.

10. Montage



WARNUNG Stromschlag

Installieren Sie das Gerät nicht, wenn das Gerät beschädigt ist und die Gefahr besteht, dass spannungsführende Teile berührt werden können.

► Prüfen Sie das Gerät auf äußere Beschädigungen.



Sachschaden

► Stellen Sie sicher, dass am Aufstellort keine spitzen Gegenstände sind, die die äußere Hülle des Gerätes durchbohren könnten.

10.1 Gerät aufhängen

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Montage unter der Decke	x	x	x
Montage an der Wand	-	-	x



Sachschaden

► Prüfen Sie, ob die Decke oder die Wand das Gewicht des Gerätes tragen kann.



Sachschaden

► Das Gerät darf nicht schräg installiert werden.



Hinweis

Die Unterseite des Gerätes ist die Fläche, an der die Filterkassetten sind.



Hinweis

Montieren Sie das Gerät, bevor die Deckenplatten der Zwischendecke eingehängt werden.

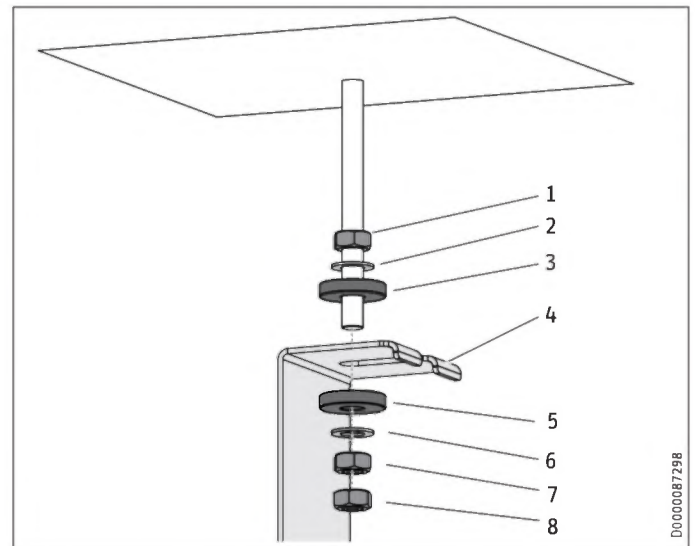


Hinweis

► Achten Sie bei der Platzierung des Gerätes auf genügend Freiraum für die Montage der Zu- und Abluftkanäle (siehe Kapitel „Vorbereitungen / Montageort / Mindestabstände“).

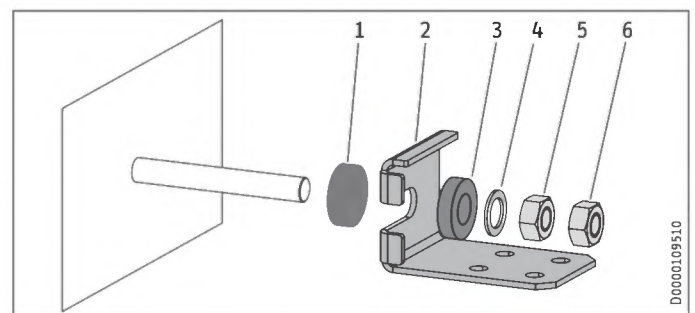
- Bohren Sie Löcher in die Zimmerdecke oder Wand für das Aufhängen des Gerätes mit Gewindestangen oder Stockschrauben.
- Montieren Sie auf jede Gewindestange folgende Teile in der beschriebenen Reihenfolge.

Montage unter der Decke



- 1 Mutter
- 2 Scheibe
- 3 Schwingungsdämpfer
- 4 Geräteaufhängung
- 5 Schwingungsdämpfer
- 6 Scheibe
- 7 Mutter
- 8 Mutter (Kontermutter)

Montage an der Wand



- 1 Schwingungsdämpfer
- 2 Geräteaufhängung
- 3 Schwingungsdämpfer
- 4 Scheibe
- 5 Mutter
- 6 Mutter (Kontermutter)

Gerät ausrichten

- Prüfen Sie mit einer Wasserwaage, ob das Gerät schräg hängt.
- Richten Sie das Gerät durch Drehen der Muttern waagrecht aus.

10.2 Kondensatablaufschauch anschließen



Hinweis

Wenn Sie Geräte mit Enthalpie-Wärmeübertrager unter der Decke montieren, müssen Sie keinen Kondensatablaufschauch an der Längsseite des Gerätes anschließen.



Sachschaden

Das Gewicht des Kondensatablaufschauchs und der Kondensatpumpe darf am Gerät keine Hebelwirkung auf den Anschluss „Kondensatablauf“ ausüben. Der Anschluss „Kondensatablauf“ könnte undicht werden oder abbrechen.

- Befestigen Sie den Kondensatablaufschauch, z. B. an der Decke.



Sachschaden

Um einen einwandfreien Abfluss des Kondensats zu gewährleisten, darf der Kondensatablaufschauch beim Verlegen nicht geknickt werden. Der Kondensatablaufschauch muss mit einem Gefälle von mindestens 10 % verlegt werden. Das Gerät muss waagerecht montiert sein.

Die Ablaufleitung darf nur einen Siphon beinhalten. Danach muss das Kondensat frei auslaufen können.

Das Kondensat muss über die Hauskanalisation abfließen. Die Rohre dürfen in der Hauskanalisation hinter dem Siphon nicht ansteigen. Der Kondensatablauf muss frostfrei sein.



Hinweis

Das Ansaugen von Luft durch den Kondensatablauf muss verhindert werden.

- Montieren Sie den Kondensatablaufschauch so, dass ein Siphon mit einer Sperrwasserhöhe von mindestens 80 mm entsteht.

- Gießen Sie vor dem Anschluss des Kondensatablaufschauchs an das Gerät Wasser in den Siphon.
- Schieben Sie einen Kondensatablaufschauch auf den Anschluss „Kondensatablauf“.
- Verhindern Sie z. B. mit einem Kabelbinder, dass der Kondensatablaufschauch vom Anschluss „Kondensatablauf“ rutschen kann.

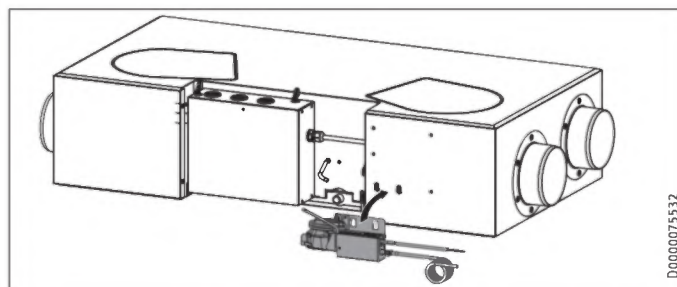
10.2.1 Kondensatpumpe für LWZ 130 (optional)

Lieferumfang

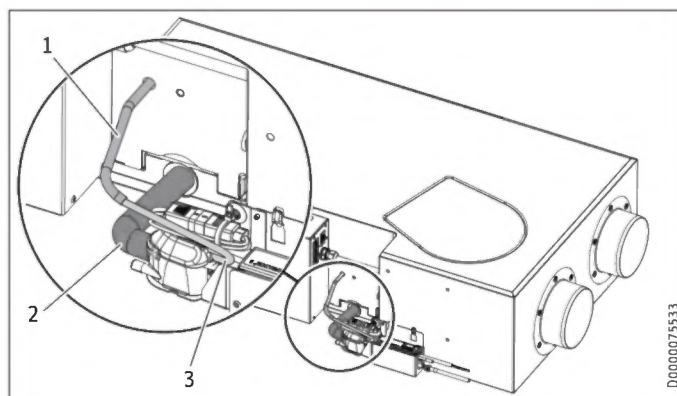
- Kondensatpumpen-Baugruppe: Die Kondensatpumpen-Baugruppe besteht aus einem Pumpenmodul und einem Schwimmermodul, die im Auslieferungszustand bereits elektrisch und mit einem Kondensatschlauch verbunden sind. Ein Entlüftungsschlauch für den Anschluss an den Entlüftungsschlauch des Gerätes ist am Schwimmermodul angeschlossen. Ein Schlauchbogen für die Verbindung zum Gerät ist am Schwimmermodul angeschlossen.
- 3× Kabelbinder

Montage

- Bei Nachrüstung einer Kondensatpumpe: Damit keine Verunreinigungen die Kondensatpumpe verstopfen, spülen Sie die Kondensatwanne mit Wasser aus. Siehe Kapitel „Wartung / Kondensatwanne reinigen“.

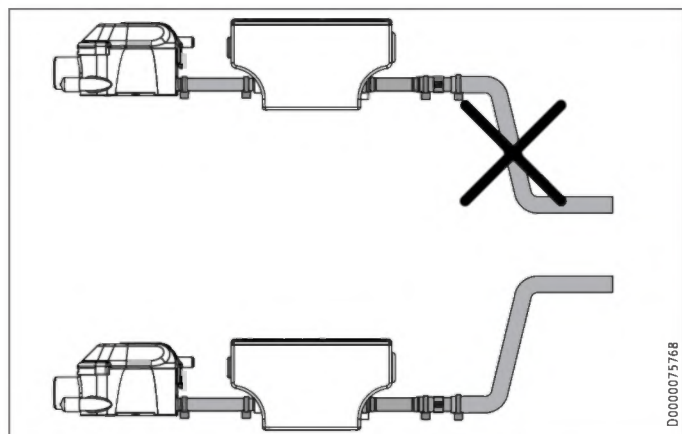


- Hängen Sie die Kondensatpumpen-Baugruppe an die Haken an der Längsseite des Gerätes.



- 1 Entlüftungsschlauch
- 2 Schlauchbogen
- 3 Entlüftungsschlauch

- Schieben Sie den Schlauchbogen auf den Anschluss „Kondensatablauf“ des Gerätes.
- Befestigen Sie den Schlauchbogen mit einem Kabelbinder.
- Stellen Sie sicher, dass der Schlauchbogen korrekt auf dem Anschluss des Schwimmermoduls sitzt und mit einem Kabelbinder befestigt ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Entlüftungsschlauch fest am Anschluss des Schwimmermoduls sitzt und mit einem Kabelbinder befestigt ist. Der Anschluss am Schwimmermodul ist oberhalb des Kondensatausgangs.
- Lösen Sie den Kabelbinder, der den aus dem Gerät kommenden Entlüftungsschlauch verschließt.
- Schieben Sie die Entlüftungsschläuche ineinander.



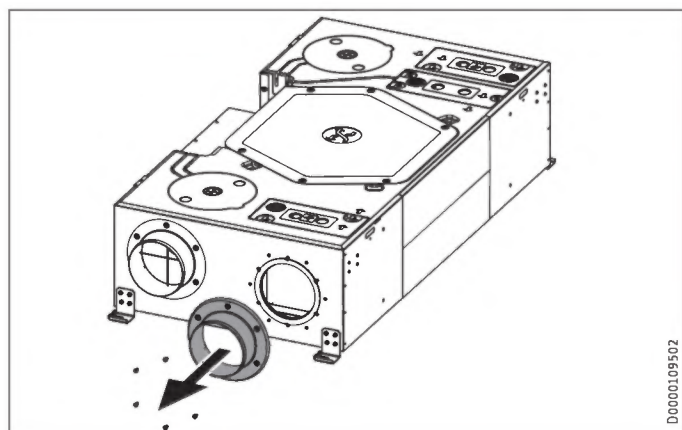
- Schließen Sie an den Kondensatausgang der Kondensatpumpe einen Kondensatschlauch an, den Sie in einen Abfluss leiten. Damit die Kondensatpumpe nicht trocken läuft, darf der Kondensatschlauch hinter der Pumpe nicht direkt nach unten führen.
- Schließen Sie die Spannungsversorgung der Kondensatpumpe an.

Farbe	
GNYE	Ground
BU	Neutral
BN	Phase

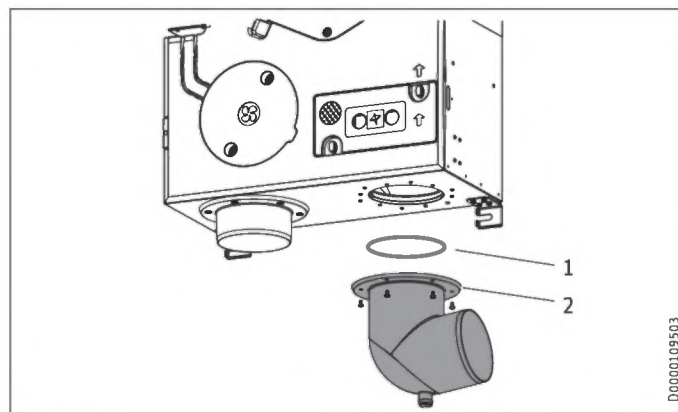
- Bei diesem Lüftungsgerät ist es nicht vorgesehen, das Alarmskabel des Pumpenmoduls an das Lüftungsgerät anzuschließen. Stellen Sie sicher, dass das freie Ende des Alarmskabels isoliert ist.

10.3 LWZ 130 E-W: Rohrbogen mit Kondensatablauf

Falls das Gerät vertikal an der Wand montiert ist, müssen Sie den Anschluss „Abluft“ durch einen Rohrbogen mit Kondensatablauf ersetzen.



- Um den Anschluss „Abluft“ zu demontieren, lösen Sie die Schrauben.
- Entfernen Sie den Anschluss „Abluft“ und die dazugehörige Dichtung.



- 1 O-Ring
 - 2 Rohrbogen mit Kondensatablauf
- Damit der vormontierte O-Ring den Rohrbogen zum Gerät abdichtet, prüfen Sie den korrekten Sitz des O-Rings.
 - Schrauben Sie den Rohrbogen vor die Abluft-Geräteöffnung.

Kondensatablaufschauch anschließen



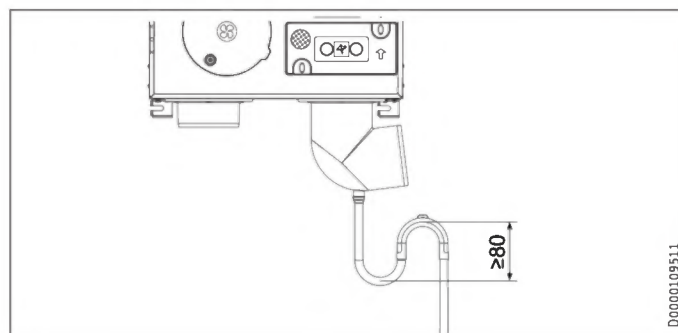
Sachschaden

Die Ablaufleitung darf nur einen Siphon beinhalten. Danach muss das Kondensat frei auslaufen können. Das Kondensat muss über die Hauskanalisation abfließen. Die Rohre dürfen in der Hauskanalisation hinter dem Siphon nicht ansteigen. Der Kondensatablauf muss frostfrei sein.

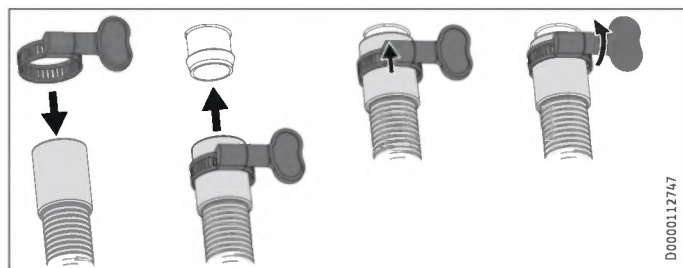


Hinweis

Damit das Gerät luftdicht ist, darf im Kondensatablauf zwischen Gerät und Siphon keine Unterbrechung sein. Verwenden Sie den Kondensatablaufschauch und den Aufhängebogen aus dem Lieferumfang.



- Bevor Sie den Kondensatablaufschauch an das Gerät anschließen, gießen Sie Wasser in den Siphon.
- Montieren Sie den Kondensatablaufschauch mit dem im Lieferumfang enthaltenen Aufhängebogen so, dass ein Siphon mit einer Sperrwasserhöhe von mindestens 80 mm entsteht.



- Befestigen Sie mit der mitgelieferten Schlauchschelle den Kondensatablaufschlauch am Kondensatablauf des Rohrbogens.

10.4 Luftkanäle



Sachschaden

Der Anschluss von Dunstabzugshauben an das Lüftungssystem ist nicht zulässig.



Sachschaden

Achten Sie bei der Montage darauf, dass keine Metallspäne in das Rohrsystem gelangen. Falls dies doch passieren sollte, müssen sie diese Verunreinigungen entfernen, da sonst Schäden an den Lüftern entstehen können.

Die Installation erfolgt mit dem Installationsmaterial, das Sie von uns beziehen können oder mit handelsüblichen Wickelfalzrohren.

10.4.1 Dämmung gegen Kondensatbildung



Sachschaden

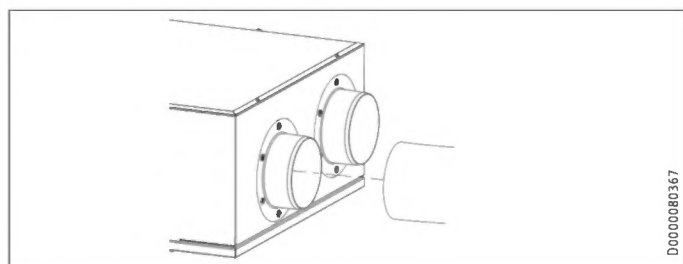
Wenn warme Luft auf kalte Oberflächen trifft, kann Kondensat entstehen.

- Verwenden Sie für die Außenluft- und Fortluftkanäle dampfdicht wärmedämmte Rohre.
- Falls die Zu- und Abluftkanäle durch unbeheizte Räume führen, dämmen Sie sie.

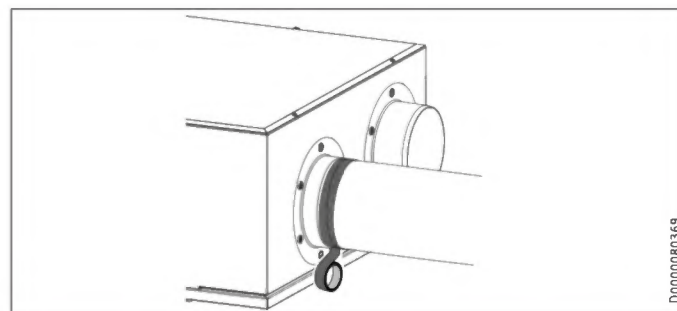
10.4.2 Luftkanäle am Gerät anschließen

An das Gerät können Sie Luftkanäle mit zwei verschiedenen Durchmessern anschließen.

Luftkanäle mit Durchmesser DN 125



- Schieben Sie den Luftkanal auf den Luftanschluss.



- Befestigen Sie den Luftkanal mit selbstklebendem Aluminium-Dichtband am Luftkanalanschluss des Gerätes.

Optional: Luftkanäle mit Durchmesser DN 150

- Demontieren Sie die im Auslieferungszustand montierten Luftkanal-Anschlussstutzen, indem Sie die Schrauben lösen.
- Schrauben Sie die neuen Luftkanal-Anschlussstutzen an das Gerät.

10.4.3 Außenwanddurchführungen

Installieren Sie den Außenlufteintritt in das Gebäude an einer Stelle, an der mit geringen Verunreinigungen (Staub, Ruß, Gerüche, Abgase, Mikroorganismen, Asche, Fortluft) zu rechnen ist.

Bei der Installation der Außenwanddurchführungen müssen Sie einen Kurzschluss zwischen Lufteintritt und Luftaustritt vermeiden.

10.4.4 Schalldämpfer

- Installieren Sie je einen Schalldämpfer im Zuluftkanal und im Abluftkanal. Installieren Sie diese Schalldämpfer möglichst nah am Gerät, damit der Schall frühzeitig gedämmt wird.

Wir empfehlen zur Vermeidung von Telefonieschall ggf. weitere Schalldämpfer zu installieren.

Wenn ein Raum mit hohem Schallpegel be- oder entlüftet wird, installieren Sie vor diesem Raum zusätzliche Schalldämpfer, um eine Schallübertragung in die Nachbarräume zu reduzieren.

Aspekte, wie z. B. Übersprache und Trittschallgeräusche, auch bei einbetonierten Kanälen, müssen berücksichtigt werden. Übersprache ist zu vermeiden, indem der Kanal mit separaten Abzweigungen zu den Ventilen hin ausgeführt wird. Im Bedarfsfall müssen Sie die Zuluftkanäle isolieren, z. B. wenn diese außerhalb der isolierten Wandschale montiert werden.

10.4.5 Überströmöffnungen

In Wohn- und Schlafräumen wird die Luft nur zugeführt. In den geruchs- und feuchtebelasteten Räumen wird die Luft nur abgesaugt. Ein ungehindertes Überströmen und damit ein Luftausgleich muss gewährleistet werden. In den Verbindungstüren oder Wänden müssen Sie Lüftungsgitter montieren oder den Luftspalt unter der Tür auf ≥ 8 mm vergrößern.

10.4.6 Reinigungsöffnungen

- Damit die Luftkanäle in regelmäßigen Abständen kontrolliert und gereinigt werden können, installieren Sie beim Einbau der Luftkanäle Reinigungsöffnungen.

10.4.7 Zu- und Abluftventile

Zu- und Abluftventile für den Wohnraum gibt es für Wand- und Deckenmontage.

Achten Sie bei der Küchenentlüftung darauf, dass Sie das Abluftventil soweit wie möglich vom Herd entfernt anordnen.

10.5 Bedieneinheit

10.5.1 Montageort der Bedieneinheit

Die Bedieneinheit wird mit einem I²C-Bus angeschlossen. Die Länge der BUS-Leitung zwischen Bedieneinheit und Lüftungsgerät darf 20 m nicht überschreiten.

Beachten Sie die folgenden Anforderungen an den Montageort, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

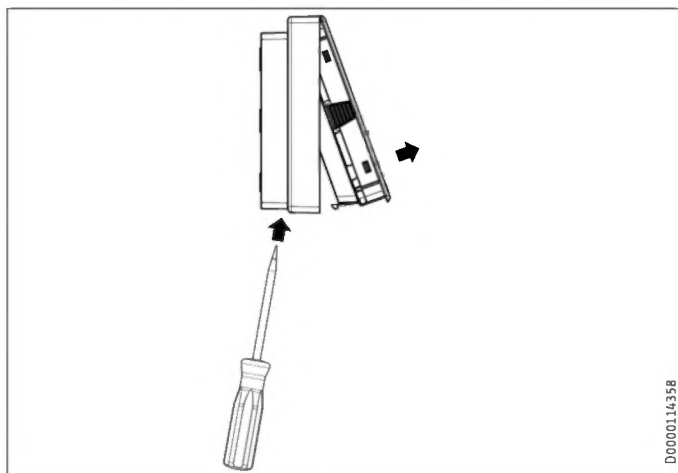
- Bringen Sie die Bedieneinheit an einer Innenwand an, jedoch nicht in einer Nische.
- Decken Sie die Bedieneinheit nicht durch Vorhänge und dergleichen ab.
- Setzen Sie die Bedieneinheit keiner direkten Fremdwärme aus (z. B. durch Sonne, Heizung oder Fernsehgerät).
- Vermeiden Sie direkte Zugluft, die durch Fenster und Türen verursacht wird.

10.5.2 Bedieneinheit montieren

- Verlegen Sie eine vieradrige BUS-Leitung vom Lüftungsgerät zum Anbringungsort der Bedieneinheit. Verwenden Sie eine abgeschirmte Elektronikleitung, z. B. LiYCY 2x2x0,8 mm². Verlegen Sie das Kabel nicht parallel zu einer Drehstromleitung.

Die BUS-Leitung muss für die Montage 20 bis 30 cm aus der Wand herausragen.

Bedieneinheit aus dem Wandaufbaugeschäft nehmen



- Entriegeln Sie den Rasthaken, der sich in der Öffnung an der Unterseite des Wandaufbaugeschäfts befindet. Drücken Sie mit einem Schraubendreher auf den Rasthaken.

Montage mit Unterputzdose

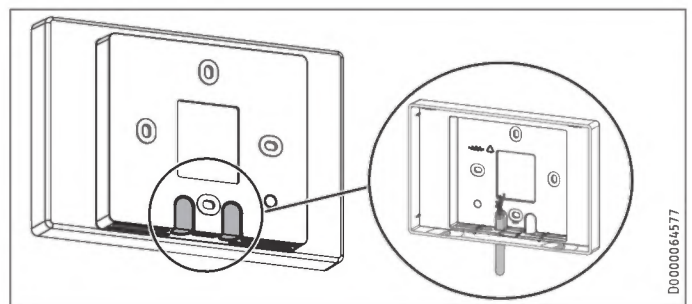
Wir empfehlen zur Wandbefestigung eine Unterputzdose, die das aus der Wand ragende Stück der BUS-Leitung aufnehmen kann.

- Achten Sie darauf, dass die Schraubenaufnahmen der Unterputzdose waagrecht oder senkrecht zueinander angeordnet sind.
- Führen Sie die BUS-Leitung von hinten durch die Öffnung im Wandaufbaugeschäft.

Montage ohne Unterputzdose

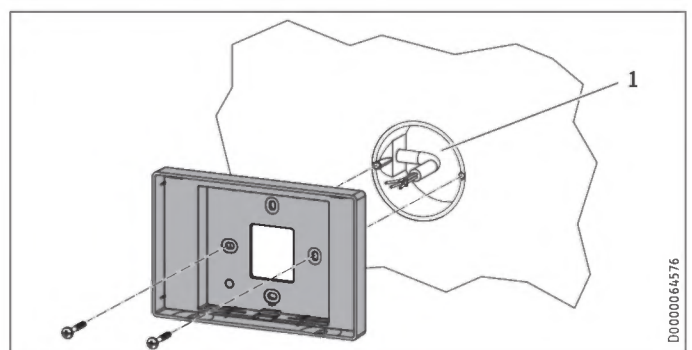
- Bohren Sie für die Befestigung des Wandaufbaugeschäfts vier Löcher (Ø 5 mm).
- Achten Sie bei der Verlegung der BUS-Leitung darauf, dass Sie beim Bohren der Befestigungslöcher das Kabel nicht beschädigen.

Im Bereich der Kabeleinführungsöffnung (hinter dem Wandaufbaugeschäft) muss ein Reservoir für die Aufnahme von 20 bis 30 cm Datenkabel vorhanden sein.



- Brechen Sie eine der Sollbruchstellen an dem Wandaufbaugeschäft heraus.
- Führen Sie die BUS-Leitung von hinten durch den Ausbruch.

Wandaufbaugeschäft montieren



1 Unterputzdose

- Befestigen Sie das Wandaufbaugeschäft mit den beigelegten Schrauben an der Unterputzdose oder an der Wand.

10.6 Elektrischer Anschluss



WARNUNG Stromschlag
Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten entsprechend den nationalen und regionalen Vorschriften aus.



WARNUNG Stromschlag
Der Anschluss an das Stromnetz ist nur als fester Anschluss erlaubt. Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Stromnetz getrennt werden können.



WARNUNG Stromschlag
Schalten Sie vor Arbeiten am Gerät die Anschlussleitungen im Schaltkasten spannungsfrei.



WARNUNG Stromschlag
Installieren Sie das Gerät nicht, wenn das Gerät beschädigt ist und die Gefahr besteht, dass spannungsführende Teile berührt werden können.
► Prüfen Sie das Gerät auf äußere Beschädigungen.

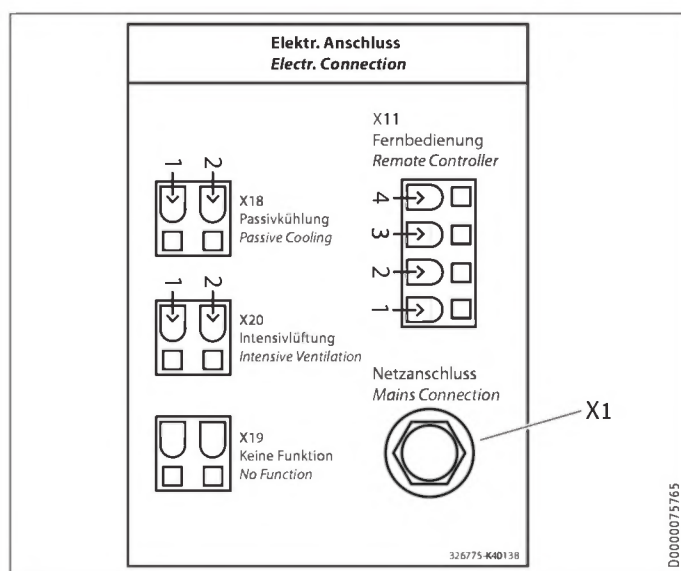


Sachschaden
Beachten Sie die für das Gerät notwendige Absicherung (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).



Hinweis
Beachten Sie bzgl. des Netzanschlusskabels und der Anschlüsse und Verbindungsleitungen zu externen Steuer- und Regeleinrichtungen das Kapitel „Elektrischer Anschluss“ und den Elektroschaltplan im Kapitel „Technische Daten“.

- Berücksichtigen Sie die Leistungsaufnahme des Vorheizregisters.



- X1 Netzanschluss
- X11 Bedieneinheit (Sicherheitskleinspannung)
- X18 Fensterkontakt (potenzialfrei)
- X19 Ohne Funktion
- X20 Intensivlüftung (potenzialfrei)

4-poliger Buchsenstecker	Sicherheitskleinspannung
X11-1	SDA
X11-2	+5 V DC
X11-3	GND
X11-4	SCL

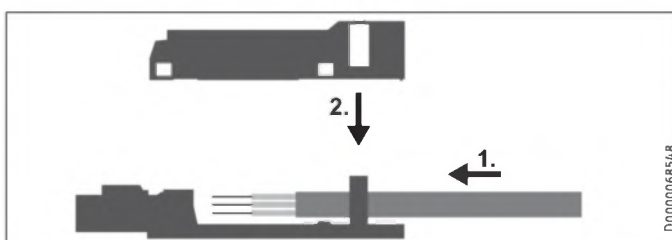
Netzanschluss

Das Gerät wird mit einem Netzanschlusskabel ohne Stecker geliefert.

Zugentlastungsgehäuse



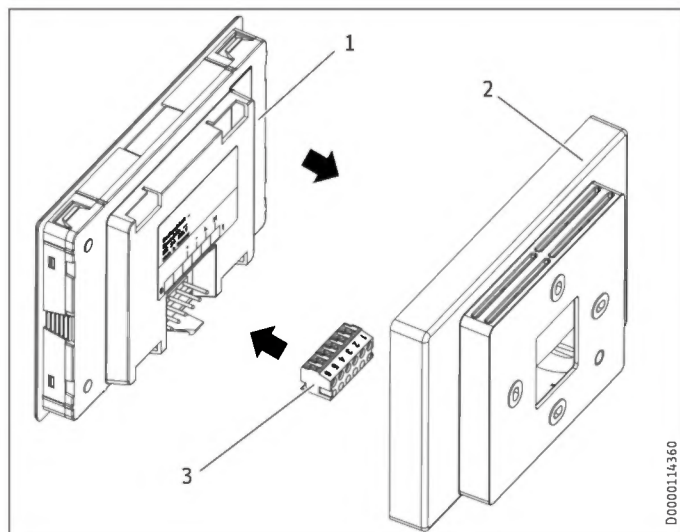
Hinweis
Setzen Sie die Halbschalen des Zugentlastungsgehäuses nicht zusammen, bevor Sie das Kabel vorbereitet und an den Stecker angeschlossen haben.



Leitungsquerschnitt	mm ²	0,25 - 1,5
Manteldurchmesser	mm	4,5 - 8
Abisolierlänge	mm	9

- Bereiten Sie das Ende des Kabels durch Abmanteln und Abisolieren vor.
- Schieben Sie die Litzen in die mit der Klemmenbelegung beschriftete Seite des Buchsensteckers. Drücken Sie bei Bedarf mit einem Schraubendreher auf die Klemmfeder, um das Hineinschieben der Litzen zu erleichtern.
- Setzen Sie vorsichtig den Buchsenstecker in die flache Halbschale des Zugentlastungsgehäuses, sodass die Klemmenbeschriftung sichtbar bleibt. Die Rastnasen an den Seiten des Buchsensteckers müssen in den nach oben stehenden Laschen des Zugentlastungsgehäuses einrasten.
- Achten Sie darauf, dass der Zugentlastungssteg in der oberen Halbschale des Zugentlastungsgehäuses eingelegt ist.
- Drücken Sie die obere Halbschale vorsichtig auf die untere Halbschale. Die Rastnasen an den Seiten der unteren Halbschale müssen in den Aussparungen der oberen Halbschale einrasten.

Bedieneinheit



- 1 Bedieneinheit
- 2 Wandaufbaugeschäse
- 3 6-poliger Buchsenstecker

- Schließen Sie die BUS-Leitung an das Lüftungsgerät an.
- Schließen Sie die BUS-Leitung an den Buchsenstecker an.

Sicherheitskleinspannung	6-poliger Buchsenstecker
nicht belegt	1
nicht belegt	2
GND	3
+5 V DC	4
SDA	5
SCL	6

- Verbinden Sie den Buchsenstecker mit der Rückseite der Bedieneinheit.
- Rasten Sie die Bedieneinheit vorsichtig in das Wandaufbaugeschäse ein.

Sicherheitseinrichtung für den Ofen-/Kaminbetrieb

- Installieren Sie die Sicherheitseinrichtung so, dass sie bei Bedarf die Spannungsversorgung des Gerätes unterbricht.

Schaltkontakt Intensivlüftung

Sie können einen potenzialfreien Schaltkontakt anschließen, bei dessen Betätigung das Gerät auf Intensivlüftung schaltet. Die Laufzeit der Intensivlüftung können Sie im Parameter „Intensivlüftung Dauer“ einstellen. Nach Ablauf dieser Zeit schaltet das Gerät zurück zu der vorher gültigen Lüfterstufe.

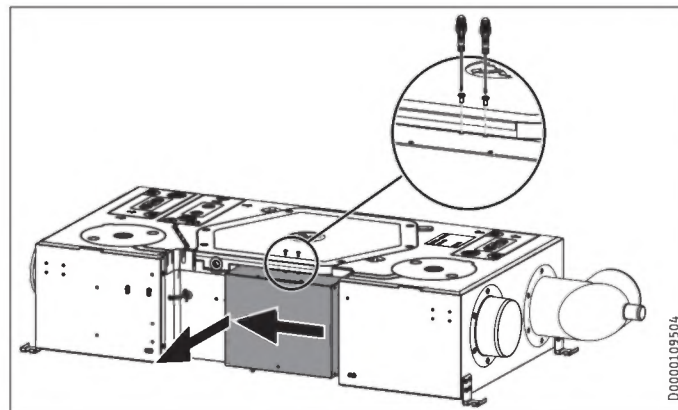
- Schließen Sie den externen Taster an den Klemmen 13/14 an.

Fensterkontakt

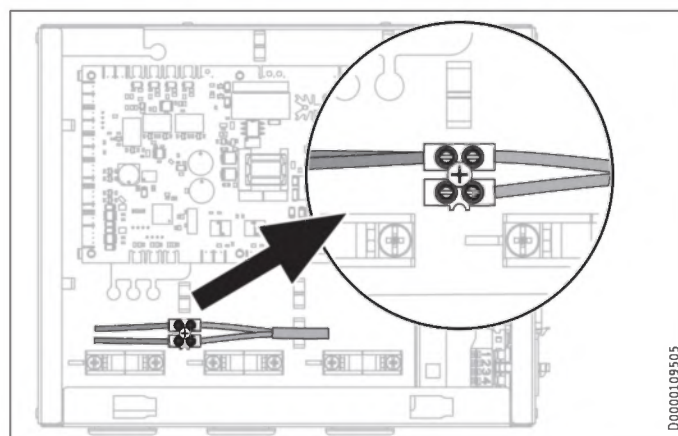
Sie können an Klemme X18 einen Fensterkontakt anschließen. Der Fensterkontakt wird für den Bypass-Betrieb benötigt. Das Gerät prüft, ob an X18 ein Fensterkontakt angeschlossen und aktiviert ist.

Der Fensterkontakt muss ein Schließerkontakt sein (NO).

Bei Wandmontage: Internen Schwimmerschalter kurzschließen



- Lösen Sie die beiden Schrauben an der Oberseite der Schaltkasten-Abdeckung.
- Schieben Sie die Schaltkasten-Abdeckung etwas nach links.
- Ziehen Sie vorsichtig die Schaltkasten-Abdeckung vom Gerät ab.



- Schließen Sie wie abgebildet den Schwimmerschalter kurz.

Falls Sie den Schwimmerschalter nicht kurzschließen, arbeitet das Gerät nicht und ein Fehlercode wird angezeigt.

10.7 Überströmöffnungen

Schaffen Sie geeignete Überströmöffnungen im Zuluftbereich oder Überströmbereich. Dies ist zwingend erforderlich, da sonst der Bypass-Betrieb nicht möglich ist.

10.8 LWZ 130 E-W: Abluftfilter

- Falls das Gerät unter der Decke montiert ist, ersetzen Sie den ab Werk im Gerät eingebauten Abluftfilter durch einen Filter der folgenden Filterklasse: ISO Coarse $\geq 65\%$ (G4)

Ein Filter dieses Typs ist im Lieferumfang enthalten. Der Filterwechsel ist in folgendem Kapitel beschrieben: „Wartung, Reinigung und Pflege / Filter kontrollieren und wechseln“

11. Inbetriebnahme



WARNUNG Verletzung

Falls das Gerät ohne angeschlossene Luftkanäle eingeschaltet wird und jemand durch die Luftanschlusstutzen in das Gerät greift, besteht Verletzungsgefahr. Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem die Luftkanäle fest am Gerät angeschlossen sind.



Sachschaden

Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Filter.



Sachschaden

Die Lüftung sollte nicht betrieben werden, solange im Haus oder draußen in der Nähe der Ansaugöffnung größere Mengen Staub anfallen, die den Filter zusetzen können. Staub entsteht zum Beispiel durch das Schneiden von Fliesen oder Bearbeiten von Gipskartonplatten.

11.1 Erstinbetriebnahme

■ Einstellungen

□ ■ Ansicht

Nach Eingabe eines vierstelligen Zifferncodes werden zusätzliche Istwerte und Parameter sichtbar, die zuvor für den Gerätebenutzer gesperrt waren.

- Um dem Fachhandwerker vorbehaltene Istwerte und Parameter freizuschalten, geben Sie bei „Ansicht“ den Code „1 0 0 0“ ein. Drücken Sie die Taste „OK“.

Nach korrekter Eingabe wird im Display „Service“ angezeigt.



Hinweis

Wechseln Sie nach Eingabe des Codes mit der Taste „MENU“ in das Menü. Wenn Sie zuerst zur Startanzeige wechseln, wird die Parametersperre wieder aktiviert.

□ ■ Allgemein

□ □ ■ Zeit/Datum

□ □ □ ■ Wochentag

- Stellen Sie den aktuellen Wochentag ein (Montag bis Sonntag).

□ □ □ ■ Stunde:Minute

- Stellen Sie die aktuelle Uhrzeit ein (00:00 bis 23:59).

□ □ ■ Sprache

- Stellen Sie die gewünschte Sprache ein.

□ ■ Luftvolumenstrom

- Stellen Sie unter „Luftvolumenstrom“ mit den Parametern „Volumenstrom Stufe 0“ bis „Volumenstrom Stufe 3“ die Luftvolumenströme der Lüfterstufen ein.

□ ■ Lüfter Freigabe

Im Auslieferungszustand sind die Lüfter deaktiviert.

- Stellen Sie den Parameter „Lüfter Freigabe“ auf „Ein“.

11.2 Wiederinbetriebnahme

- Prüfen Sie, ob Filter im Gerät eingesetzt sind. Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Filter.
- Prüfen Sie, ob der Kondensatablaufschauch beschädigt ist oder Knicke aufweist.

11.3 Übergabe des Gerätes

- Erklären Sie dem Benutzer die Funktion des Gerätes und machen Sie ihn mit dem Gebrauch des Gerätes vertraut.



Hinweis

Übergeben Sie diese Bedienungs- und Installationsanleitung zur sorgfältigen Aufbewahrung. Alle Informationen in dieser Anweisung müssen sorgfältig beachtet werden. Sie geben Hinweise für die Sicherheit, Bedienung, Installation und die Wartung des Gerätes.

12. Einstellungen



Hinweis

Beachten Sie die Bedienungsanleitung. Dort sind die Parameter erklärt, die auch der Gerätebenutzer einstellen kann.

12.1 Menüs



Hinweis

Einige Parameter sind durch einen Code geschützt. Der werkseitig programmierte Code für Fachhandwerker ist „1 0 0 0“.



Hinweis

Die grau dargestellten Parameter sind nur vom Kundendienst einstellbar.

- Um aus der Startanzeige zu den Menüs zu gelangen, drücken Sie die Taste „MENU“.

Menü	Beschreibung
■ Info	Informationen zu den Istwerten des Gerätes
■ Diagnose	Fehlermeldungen, Betriebsdauer, Wartungsintervalle
■ Programme	Lüfterprogramm
■ Einstellungen	Einstellbare Werte und Funktionen

12.1.1 Menü „Info“

Info	Wert
☐ ■ Status Bypass	Aus Ein
☐ ■ Ablufttemperatur	°C
☐ ■ Abluftfeuchte	%
☐ ■ Ablufttaupunkt	°C
☐ ■ Außenlufttemperatur	°C
☐ ■ Außenluftfeuchte	%
☐ ■ Außenlufttaupunkt	°C
☐ ■ Zulufttemperatur	°C
☐ ■ Fortlufttemperatur	°C
☐ ■ Zulufter Ansteuerung	%
☐ ■ Zulufter Drehzahl	1/min
☐ ■ Zuluft Volumenstrom	m³/h
☐ ■ Fortlüfter Ansteuerung	%
☐ ■ Fortlüfter Drehzahl	1/min
☐ ■ Fortluft Volumenstrom	m³/h
☐ ■ Heizregister Ansteuerung	%
☐ ■ Abluft Differenzdruck	Pa

12.1.2 Menü „Diagnose“

Diagnose	Wert
☐ ■ Meldungsliste	0-10
☐ ■ Meldungsliste löschen	Aus Ein
☐ ■ Filterlaufzeit	h
☐ ■ Filter-Reset	Aus Ein
☐ ■ Filterwechsel-Intervall	d
☐ ■ Gerät Betriebsdauer	d
☐ ■ Lüfter Betriebsdauer	d

■ Diagnose

☐ ■ Meldungsliste löschen

Um die Meldungsliste zu löschen, stellen Sie diesen Parameter auf „Ein“. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste „OK“. Danach wird wieder „Aus“ angezeigt und die Fehlermeldungen sind gelöscht.

12.1.3 Menü „Programme“

Programme	Wert
☐ ■ Lüfterprogramm	Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag Sonntag Montag - Freitag Samstag - Sonntag Montag - Sonntag

12.1.4 Menü „Einstellungen“

Einstellungen	Wert
☐ ■ Ansicht	Code für Fachhandwerker
☐ ■ Allgemein	
☐ ■ Zeit/Datum	Wochentag Stunde:Minute
☐ ■ Sprache	Deutsch English Français Nederlands Italiano Polski Česky Magyar Slovensko 中文 Slovensky 日本語
☐ ■ Kontrast	1 - 10
☐ ■ Helligkeit	%
☐ ■ Touch-Empfindlichkeit	1 - 10
☐ ■ Touch-Beschleunigung	
☐ ■ Bedienteil-Software	
☐ ■ Luftvolumenstrom	
☐ ■ Volumenstrom Stufe 0	m³/h
☐ ■ Volumenstrom Stufe 1	m³/h
☐ ■ Volumenstrom Stufe 2	m³/h
☐ ■ Volumenstrom Stufe 3	m³/h
☐ ■ Offset Zuluftvolumenstrom	m³/h
☐ ■ Favoriten	F1, F2, F3
☐ ■ F1	Status Bypass
☐ ■ F2	Ablufttemperatur
☐ ■ F3	Abluftfeuchte
	Filterlaufzeit
	Gerät Software-Version
	Gerät Software-Patch
	Endgerät Seriennummer
☐ ■ Feuchteschutz	Nur für Fachhandwerker
☐ ■ Feuchteregeung Freigabe	Aus Ein
☐ ■ Feuchteschutzintervall	h
☐ ■ Feuchteschwellwert	%
☐ ■ Feuchtemessung Wartezeit	min
☐ ■ Intensivlüftung	
☐ ■ Intensivlüftung Dauer	min
☐ ■ Umgehung Wärmerückgewinnung	
☐ ■ Raum-Soll-Temperatur	°C
☐ ■ Betriebsart Umgehung Wärmerückgewinnung	Deaktiviert Bypass/Fensterkontakt Außenluft-Führung Automatik Abluft-Führung Automatik
☐ ■ Freigabetemperatur Umgehung Wärmerückgewinnung	°C
☐ ■ Sperrtemperatur Umgehung Wärmerückgewinnung	°C
☐ ■ Hysterese Umgehung Wärmerückgewinnung	K
☐ ■ Temperaturdifferenz Umgehung Wärmerückgewinnung	K
☐ ■ Betriebsart Fensterkontakt (A2) (geräteabhängig)	ohne Fensterkontakt mit Fensterkontakt
☐ ■ Kühlen/Heizen Umgehung Wärmerückgewinnung	Kühlen/Heizen Kühlen Heizen
☐ ■ Frostschutz	Nur für Fachhandwerker
☐ ■ Frostschutztemperatur	°C
☐ ■ Freigabetemperatur Frostschutz (A2)	°C
☐ ■ Vorheizung Freigabe	Aus Ein

INSTALLATION

Einstellungen

☐ ■ Kondensatverhinderung (A2)	
☐ ■ Kondensatverhinderung Freigabe	Aus Ein
☐ ■ Kondensatverhinderung Offset	K
☐ ■ Lüfter Freigabe	Aus Ein
☐ ■ Lüftungsgerät	
☐ ■ Gerät Software-Version	
☐ ■ Gerät Software-Patch	
☐ ■ Endgerät Seriennummer	
☐ ■ Gerätetyp	

■ Einstellungen

☐ ■ Ansicht

	Wirkung
Standard (A0)	Nur die Parameter werden angezeigt, die für den Gerätebenutzer freigegeben sind und daher ohne Code erreichbar sind.
Service (A1)	Parameter für den Fachhandwerker: Code „1 0 0 0“
Experte (A2)	Parameter für den Kundendienst.

- Um dem Fachhandwerker vorbehaltene Istwerte und Parameter freizuschalten, geben Sie bei „Ansicht“ den Code „1 0 0 0“ ein. Drücken Sie die Taste „OK“.

Nach korrekter Eingabe wird im Display „Service“ angezeigt.

Wenn Sie zu den Istwerten oder Parametern wechseln, sehen Sie die freigeschalteten Parameter.



Hinweis

Wechseln Sie nach Eingabe des Codes mit der Taste „MENU“ in das Menü. Wenn Sie zuerst zur Startanzeige wechseln, wird die Parametersperre wieder aktiviert.

☐ ■ Luftvolumenstrom

☐ ■ Offset Zuluftvolumenstrom

Mit diesem Parameter können Sie während der Inbetriebnahme den Zuluft-Volumenstrom anpassen. Der Offset bezieht sich auf die Nennlüftung und wird für die anderen Lüfterstufen intern prozentual umgerechnet.

Beispiel

Nennvolumenstrom (Stufe 2)	m ³ /h	180
Offset	m ³ /h	45

Stufe	eingestellter Volumenstrom	Offset	eingestellter Soll-Volumenstrom + Offset	Offsetfaktor	interner Soll-Volumenstrom = eingestellter Soll-Volumenstrom * Offsetfaktor
0	50				50*1,25 = 62
1	130				130*1,25 = 162
2	180	45	180+45 = 225	225/180 = 1,25	180*1,25 = 225
3	235				235*1,25 = 294

☐ ■ Feuchteschutz

☐ ■ Feuchteregelung Freigabe

Bei der feuchtigkeitsabhängigen Volumenstromregelung wird der Luftvolumenstrom abhängig von der Luftfeuchtigkeit erhöht oder verringert.

Parameter	Wirkung
Aus	inaktiv
Ein	aktiv

☐ ■ Feuchteschutzintervall

Wenn Sie die Lüfterstufe 0 einstellen, schaltet sich das Gerät in eine 24-stündige Ruhephase. Erst danach beginnt die Feuchteschutzregelung.

Das Gerät misst für die bei „Feuchtemessung Wartezeit“ eingestellte Zeit die Feuchtigkeit der Abluft. Das Gerät vergleicht den zuletzt gemessenen Wert mit dem bei „Feuchteschwellwert“ eingestellten Grenzwert. Falls der Feuchteschwellwert überschritten ist, beginnt das Gerät zu lüften. Wenn der Feuchteschwellwert wieder unterschritten wird, beendet das Gerät das Lüften. Zu diesem Zeitpunkt beginnt erneut das Feuchteschutzintervall, nach dessen Ende die Feuchtigkeit gemessen wird.

☐ ■ Feuchtemessung Wartezeit

Das Gerät misst für die bei „Feuchtemessung Wartezeit“ eingestellte Zeit die Feuchtigkeit der Abluft. Das Gerät vergleicht den zuletzt gemessenen Wert mit dem bei „Feuchteschwellwert“ eingestellten Grenzwert.

☐ ■ Umgehung Wärmerückgewinnung

☐ ■ Betriebsart Fensterkontakt (geräteabhängig)

Einstellung, ob der Fensterkontakt im Bypass-Betrieb berücksichtigt wird.

Parameter	Wirkung
ohne Fensterkontakt	Unabhängig vom Fensterkontakt wird der Zuluftlüfter abgeschaltet.
mit Fensterkontakt	Ob das Gerät den Zuluftlüfter abschaltet, hängt vom Fensterkontakt ab.

☐ ■ Freigabetemperatur Umgehung Wärmerückgewinnung

Damit die weiteren Bedingungen für den Bypass-Betrieb geprüft werden, muss die Außenluft mindestens die in diesem Parameter eingestellte Temperatur haben.

☐ ■ Sperrtemperatur Umgehung Wärmerückgewinnung

Wenn die Außenlufttemperatur unter diese Sperrtemperatur fällt, wird der Bypass-Betrieb deaktiviert.

☐ ■ Hysterese Umgehung Wärmerückgewinnung

Damit eine Kühlung möglich ist, muss die Außenlufttemperatur um den in diesem Parameter eingestellten Wert kühler als die Ablufttemperatur sein.

INSTALLATION

Einstellungen

☐ ☐ ■ Temperaturdifferenz Umgehung Wärmerückgewinnung

Mit diesem Parameter legen Sie die Temperaturdifferenz fest, die überschritten sein muss für die Freischaltung des Bypass-Betriebes. Damit der Bypass-Betrieb freigeschaltet wird, muss folgende Bedingung 60 Minuten lang erfüllt sein:

Wenn Betriebsart Umgehung Wärmerückgewinnung: Außenluft-Führung Automatik

- Raum-Soll-Temperatur + Temperaturdifferenz Umgehung Wärmerückgewinnung < Außenlufttemperatur

Wenn Betriebsart Umgehung Wärmerückgewinnung: Abluft-Führung Automatik

- Raum-Soll-Temperatur + Temperaturdifferenz Umgehung Wärmerückgewinnung < Ablufttemperatur

☐ ■ Frostschutz

☐ ☐ ■ Freigabetemperatur Frostschutz

Das Gerät aktiviert den Frostschutz nur, wenn die Außenlufttemperatur auf den in diesem Parameter einstellbaren Wert sinkt.

☐ ☐ ■ Vorheizung Freigabe

Parameter	Wirkung
Aus	Die interne Vorheizung wird vollständig deaktiviert.
Ein	Die interne Vorheizung wird aktiviert. Um den Wärmeübertrager eisfrei zu halten, sorgt die Vorheizung für eine Mindesttemperatur der Zuluft mit Bezug auf die im Parameter „Frostschutztemperatur“ einstellbare Temperatur.

Während dieser Parameter angezeigt oder eingestellt wird, wird in der Anzeige das Symbol „Frostschutz“ angezeigt.

☐ ■ Kondensatverhinderung

☐ ☐ ■ Kondensatverhinderung Freigabe

Die Funktion zur Kondensatverhinderung ist vorgesehen für Geräte ohne Enthalpie-Wärmeübertrager in Gebieten mit subtropischem Klima.

Wenn das Gerät im Lüftungsbetrieb ist und dieser Parameter den Wert „Ein“ hat, prüft das Gerät folgende Bedingungen:

- Außenlufttemperatur > Ablufttemperatur
- Ablufttemperatur + Kondensatverhinderung Offset < Taupunkt Außenluft

Wenn beide Bedingungen erfüllt sind, schaltet das Gerät die Lüfter ab. Nach einer Abschaltung schaltet das Gerät die Lüfter zyklisch ein und prüft, ob die Bedingungen noch gültig sind oder der Lüftungsbetrieb wieder aufgenommen werden kann.

Intervall zwischen den Messungen	min	60
Messdauer	min	5

☐ ☐ ■ Kondensatverhinderung Offset

Dieser Parameter verändert den Abschaltzeitpunkt der Kondensatverhinderung. Damit können z. B. 2 K vor Erreichen der Taupunkttemperatur die Lüfter abgeschaltet werden.

☐ ■ Lüftungsgerät

☐ ☐ ■ Gerätetyp

Dieser Parameter ist ab Werk eingestellt. Der Parameter kann nur eingestellt werden, nachdem die Reglerbaugruppe ersetzt wurde.

INSTALLATION

Einstellungen

12.2 Direktwahlparameter



Hinweis

Die grau dargestellten Parameter sind nur vom Kundendienst einstellbar.

	Beschreibung	Code- ebene	Ein- heit	LWZ 130			Stan- dard	LWZ 130 Enthalpie, LWZ 130 E-W				Stan- dard
				Min.	Max.	Optionen		Min.	Max.	Optionen		
P1	Raum-Soll-Temperatur	A0	°C	5	28		20	5	28		20	
P2	Intensivlüftung Dauer	A0	min.	1	240		30	1	240		30	
P3	Betriebsart Umgehung Wär- merückgewinnung	A0				Deaktiviert (0) Bypass/Fensterkontakt (1) Außenluft-Führung Automatik (2) (2) Abluft-Führung Automatik (3)				Deaktiviert (0) Bypass/Fensterkontakt (1) Außenluft-Führung Automatik (2) (2) Abluft-Führung Automatik (3)		
P4	Filter-Reset	A0				Aus Ein	Aus			Aus Ein	Aus	
P6	Volumenstrom Stufe 0	A1	m³/h	50	100		50	50	100		50	
P7	Volumenstrom Stufe 1	A1	m³/h	50	180		90	50	180		90	
P8	Volumenstrom Stufe 2	A1	m³/h	50	180		125	50	180		125	
P9	Volumenstrom Stufe 3	A1	m³/h	110	180		180	110	180		180	
P14	Offset Zuluftvolumenstrom	A1	m³/h	-100	100		0	-100	100		0	
P15	Feuchteschutzintervall	A1	h	1	24		1	1	24		1	
P16	Feuchtemessung Wartezeit	A1	min	5	15		5	5	15		5	
P17	Feuchteschwellwert	A1	%	5	95		65	5	95		65	
P18	Frostschutztemperatur	A1	°C	-5	15,0		2	-5	15,0		2	
P19	Filterwechsel-Intervall	A1	d	1	365		90	1	365		90	
P22	Vorheizung Freigabe	A1				Aus Ein	Ein			Aus Ein	Ein	
P24	Freigabetemperatur Umge- hung Wärmerückgewinnung	A1	°C	5,0	15,0		10,0	5,0	15,0		10,0	
P25	Sperretemperatur Umgehung Wärmerückgewinnung	A1	°C	5,0	15,0		8,0	5,0	15,0		8,0	
P26	Hysterese Umgehung Wärme- rückgewinnung	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0		2,0	
P27	Temperaturdifferenz Umge- hung Wärmerückgewinnung	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0		2,0	
P28	Lüfter Freigabe	A0				Aus Ein	Aus			Aus Ein	Aus	
P29	Gerätetyp	A1					3				4	
P30	Freigabetemperatur Frost- schutz	A2	°C	-10,0	5,0		-3,0	-10,0	5,0		-3,0	
P31	Feuchteregelung Freigabe	A1				Aus Ein	Aus			Aus Ein	Ein	
P32	Kondensatverhinderung Frei- gabe	A2				Aus Ein	Aus			Aus Ein	Aus	
P33	Kondensatverhinderung Offset	A2	K	-5,0	5,0		0,0	-5,0	5,0		0,0	
P34	Betriebsart Fensterkontakt (geräteabhängig)	A2				ohne Fensterkontakt (0) mit Fensterkontakt (1)	(1)			ohne Fensterkontakt (0) mit Fensterkontakt (1)	(1)	
P35	Kühlen/Heizen Umgehung Wärmerückgewinnung	A0				Kühlen/Heizen (1) Kühlen (2) Heizen (3)	(1)			Kühlen/Heizen (1) Kühlen (2) Heizen (3)	(1)	
P70	Meldungsliste löschen	A1				Aus Ein	Aus			Aus Ein	Aus	
P80	Wochentag	A0										
P81	Zeit	A0		00:00	23:59			00:00	23:59			

13. Außerbetriebnahme

Wir empfehlen, das Gerät auch bei längerer Abwesenheit in der Lüfterstufe 1 laufen zu lassen.



Sachschaden

Falls Sie die Spannungsversorgung des Gerätes unterbrechen, prüfen Sie, ob der Feuchteschutz des Gebäudes gewährleistet ist.

Falls das Gerät für längere Zeit außer Betrieb gesetzt werden soll, trennen Sie es von der Spannungsversorgung.

- Erneuern Sie die Filter.

14. Wartung



WARNUNG Stromschlag

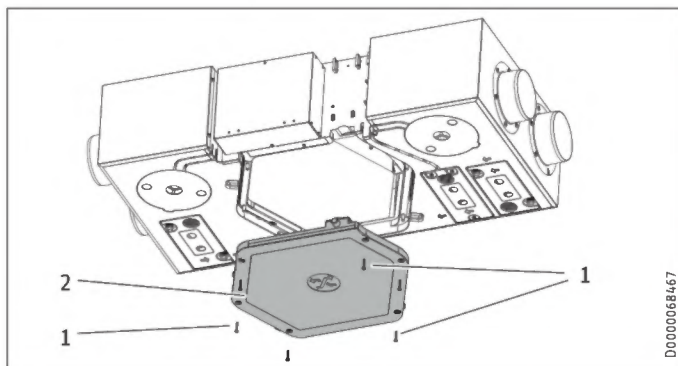
Vor Arbeiten im Inneren des Gerätes müssen Sie das Gerät spannungsfrei machen.

- Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung.

Tätigkeit	Wartungsintervall (in Jahren)
Kondensatwanne reinigen	1
Kondensatablauf reinigen	1
Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager reinigen	3
Lüfter reinigen	3
Vorheizung reinigen	2
Luftkanäle reinigen	3

- Öffnen Sie die Klappe unter dem Gerät oder nehmen Sie unterhalb des Gerätes die Platten der Zwischendecke heraus.
- Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung und sichern Sie das Gerät gegen unbefugtes Wiedereinschalten.

Kondensatwanne reinigen



- 1 Befestigungsschrauben der Kondensatwanne
- 2 Kondensatwanne

- Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Kondensatwanne.
- Nehmen Sie die Kondensatwanne vorsichtig vom Gerät ab, da sich noch Wasser in der Kondensatwanne befinden kann.
- Reinigen Sie die Kondensatwanne.

Kondensatablauf reinigen



Sachschaden

Ein verstopfter Kondensatablauf kann Störungen des Gerätes verursachen.

Falls der Kondensatablauf verstopft ist, kann Kondensat unkontrolliert aus dem Gerät austreten und Wasserschäden verursachen.

- Reinigen Sie den Kondensatablauf in regelmäßigen Abständen.

Schwimmermodul der Kondensatpumpe reinigen

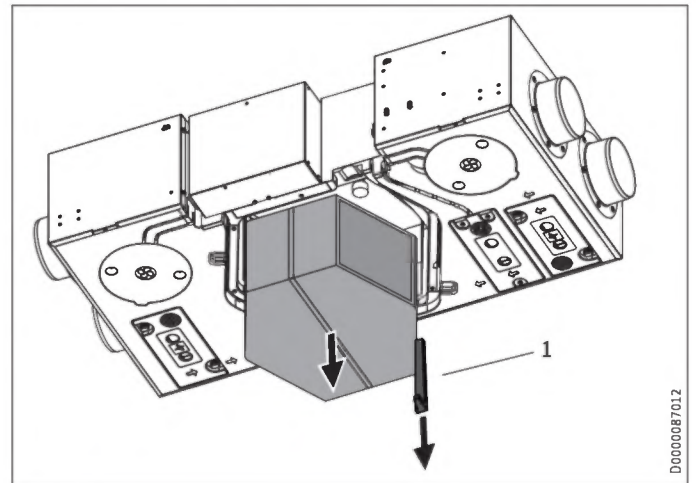
Dieser Abschnitt entfällt, falls keine Kondensatpumpe angeschlossen ist.

- Prüfen Sie alle zwei Jahre die Funktionstüchtigkeit des Schwimmermoduls. Reinigen Sie ggf. das Schwimmermodul.

Sie können den Deckel des Schwimmermoduls abziehen. Achten Sie beim Zusammenbau darauf, dass die angeschrägte Seite des Schwimmermagneten oben sein muss.

- Drücken Sie den Deckel wieder auf das Schwimmermodul.

Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager reinigen



- 1 Keil



VORSICHT Verletzung

Nach Herausziehen des Keils kann sich der Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager lösen und herunterfallen.

- Wenn Sie den Keil herausziehen, müssen Sie auch den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager herausziehen.

- Ziehen Sie den Keil heraus, der zwischen Gerätekorpus und Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager steckt.
- Ziehen Sie den Wärmeübertrager vorsichtig aus dem Gerät heraus. Verhindern Sie das Herunterfallen. Vermeiden Sie Beschädigungen der EPS-Teile im Gerät.
- Saugen Sie Staub und andere lose Schmutzteile von den Ein- und Ausströmlächen mit einem handelsüblichen Staubsauger ab.
- Sofern erforderlich, reinigen Sie den Wärmeübertrager mit warmem Wasser (max. 55 °C) und einem handelsüblichen Spülmittel. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.
- Spülen Sie den Wärmeübertrager mit Wasser nach.

INSTALLATION

Störungsbehebung

Lüfter reinigen

Sie können die Reinigung der Lüfter durchführen, ohne die Kabel zu lösen, die zum Lüfter führen. Wir empfehlen jedoch, den Schaltkastendeckel zu demontieren. Dann können Sie die Steuerleitung und Netzleitung von der Platine abziehen.

- Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Lüfter befestigt sind.
- Reinigen Sie die Lüfter mit einer weichen Bürste.

Vorheizung reinigen

Grundsätzlich ist keine Reinigung der Vorheizung notwendig. Mangelhafter Filterwechsel kann eine Verstaubung im Gerät auslösen. In diesem Fall ist eine Reinigung der Vorheizung notwendig.

Komponenten wieder einbauen

- Schieben Sie die Lüftereinheiten wieder in das Gerät.
- Schließen Sie die Lüfterkabel wieder an.
- Montieren Sie den Schaltkastendeckel.
- Schieben Sie den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager wieder in das Gerät.
- Stecken Sie den Keil wieder hinein.
- Montieren Sie die Kondensatwanne.

Luftkanäle reinigen

Die Luftkanäle müssen in regelmäßigen Abständen kontrolliert und ggf. gereinigt werden. Lösen Sie die Luftkanäle vom Gerät oder führen Sie die Kontrolle und Reinigung durch die Abluft- und Zuluftventile durch.

15. Störungsbehebung



WARNUNG Stromschlag

Vor Arbeiten im Inneren des Gerätes müssen Sie das Gerät spannungsfrei machen.

- Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung und sichern Sie das Gerät gegen unbefugtes Wiedereinschalten.



WARNUNG Stromschlag

Das Netzanschlusskabel darf bei Beschädigung oder Austausch nur durch einen vom Hersteller berechtigten Fachhandwerker mit dem originalen Ersatzteil ersetzt werden.

Fehler (Exxx)

xxx	Fehler	Wirkung	Behebung
---	kein Fehler vorhanden		
8	kein Feuchtigkeitwert der Abluft	Das Gerät kann keinen Feuchtigkeitsschutz gewährleisten.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie das Sensorkabel. Ersetzen Sie den Sensor.
10	kein Temperaturwert der Abluft	Es ist kein Bypass-Betrieb mit Abluft-Führung möglich. Die manuelle Freischaltung des Bypass-Betriebes mit der Option „Bypass/Fensterkontakt“ des Parameters „Betriebsart Umgehung Wärmerückgewinnung“ ist möglich.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie das Sensorkabel.
11	kein Temperaturwert der Außenluft	Es ist kein Bypass-Betrieb mit Außenluft-Führung möglich. Die manuelle Freigabe des Bypass-Betriebes mit der Option „Bypass/Fensterkontakt“ des Parameters „Betriebsart Umgehung Wärmerückgewinnung“ ist möglich.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie das Sensorkabel.
16	Der Kondensat-Schwimmerschalter hat ausgelöst.	Das Gerät schaltet die Lüfter aus.	Prüfen Sie den Kondensatablauf. Prüfen Sie das Kabel auf Kabelbruch.
17	Kurzschluss Außenluft-Temperaturfühler	keine Regelung auf die für Passivhäuser geforderte Komforttemperatur von mindestens 16,5 °C in der Zuluft	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie das Fühlerkabel.
18	Kabelbruch Außenluft-Temperaturfühler	keine Regelung auf die für Passivhäuser geforderte Komforttemperatur von mindestens 16,5 °C in der Zuluft	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie das Fühlerkabel.
101	Zuluftlüfter	Das Gerät erhält keine Drehzahlrückmeldung vom Lüfter.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie die Verkabelung. Prüfen Sie das PWM-Steuersignal, das die elektronische Baugruppe an den Lüfter sendet. Prüfen Sie das Drehzahlsignal, das der Lüfter an die elektronische Baugruppe sendet. Ersetzen Sie den Lüfter.

xxx Fehler	Wirkung	Behebung
102 Fortluft- lüfter	Das Gerät erhält keine Drehzahlrückmeldung vom Lüfter.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie die Verkabelung. Prüfen Sie das PWM-Steuersignal, das die elektronische Baugruppe an den Lüfter sendet. Prüfen Sie das Drehzahlsignal, das der Lüfter an die elektronische Baugruppe sendet. Ersetzen Sie den Lüfter.
105 Überschreitung der maximalen Außenlufttemperatur	Ggf. löst der Sicherheitstempereaturbegrenzer aus.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie den Luftvolumenstrom. Prüfen Sie den Triac auf Durchgang. Prüfen Sie das Sensorkabel.
201 keine RTC-Kommunikation (RTC = Echtzeituhr)	Zeitabhängige Programmabläufe sind gestört.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Ersetzen Sie die elektronische Baugruppe.
202 kein RTC-Takt	Zeitabhängige Programmabläufe sind gestört.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Ersetzen Sie die elektronische Baugruppe.
203 Sensorspannung zu klein	Das Gerät steuert die Lüfter mit dem Maximalwert der aktuell eingestellten Lüfterstufe an. Das Gerät kann keinen Feuchteschutz gewährleisten. Der automatische Bypass-Betrieb ist nicht möglich. Die manuelle Freischaltung des Bypass-Betriebes mit den Optionen "Deaktiviert" und "Bypass/Fensterkontakt" des Parameters „Betriebsart Umgehung Wärmerückgewinnung“ ist möglich.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie die Sensorspannung jeweils nach Abziehen von einem der folgenden Sensorstecker: X15, X16, X23, X24. Ersetzen Sie den Sensor. Ersetzen Sie die elektronische Baugruppe.
204 Zuluftabschaltung	Wenn die Zulufttemperatur unter 5 °C sinkt, wird der Lüfter abgeschaltet.	Prüfen Sie das Vorheizregister.
205 Überschreitung der maximalen Außenlufttemperatur	Ggf. löst der Sicherheitstempereaturbegrenzer aus.	Schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Prüfen Sie den Triac auf Durchgang. Prüfen Sie das Sensorkabel.
- Bedienteil startet nicht.	Parameter sind nicht einstellbar.	I ² C-Verbindung fehlerhaft: Kabel und Steckverbindungen prüfen. Beschädigtes Kabel ersetzen.
- Eingestellte Zeitprogramme sind gelöscht.	Wenn die Bedieneinheit ersetzt wurde, sind die Zeitprogramme gelöscht.	Stellen Sie die Zeitprogramme neu ein.

16. Entsorgung

Demontage



WARNUNG Stromschlag
Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung des Gerätes.

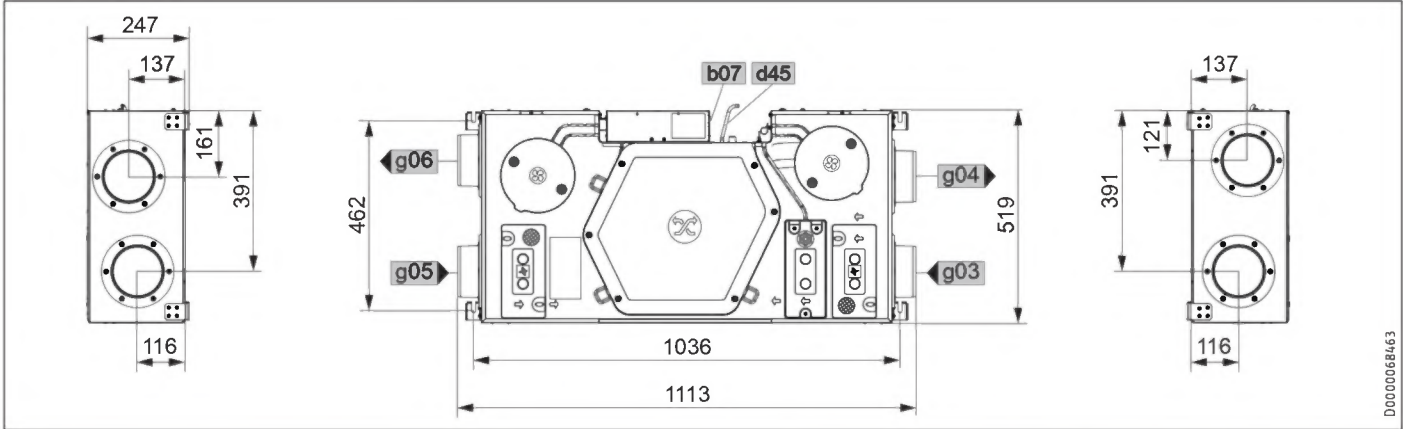
Für die Zerlegung und Materialtrennung vor der Entsorgung benötigen Sie folgendes Werkzeug:

- persönliche Schutzausrüstung
- Schraubendreher-Set
- Schraubenschlüssel-Set
- Kombizange
- Cutter-Messer

17. Technische Daten

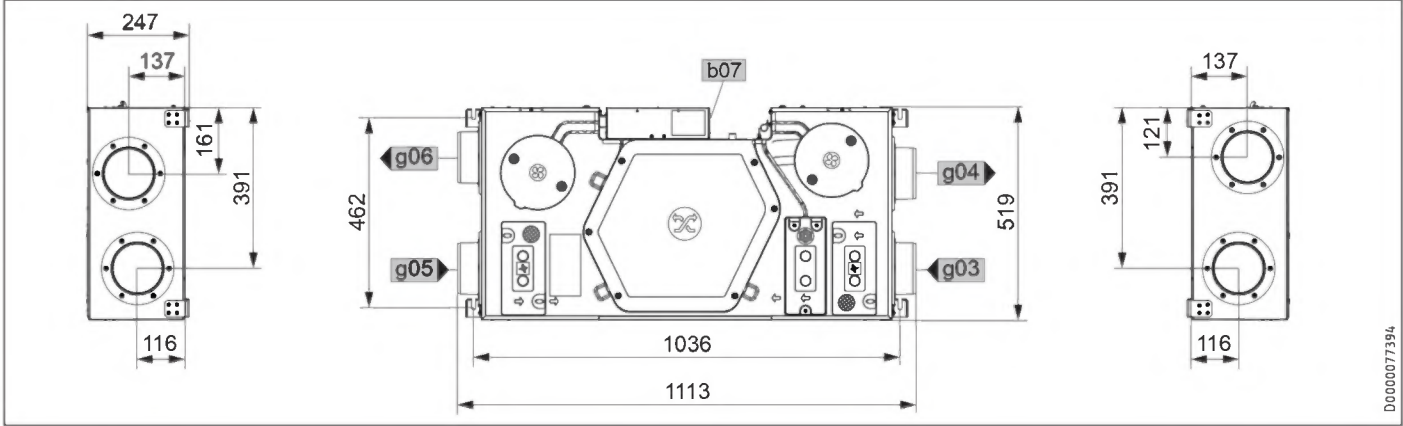
17.1 Maße und Anschlüsse

LWZ 130



LWZ 130			
b07	Elektrischer Anschluss		
d45	Kondensatablauf	Durchmesser	mm 16,5
g03	Außenluft	Durchmesser	mm 125
g04	Fortluft	Durchmesser	mm 125
g05	Abluft	Durchmesser	mm 125
g06	Zuluft	Durchmesser	mm 125

LWZ 130 Enthalpie

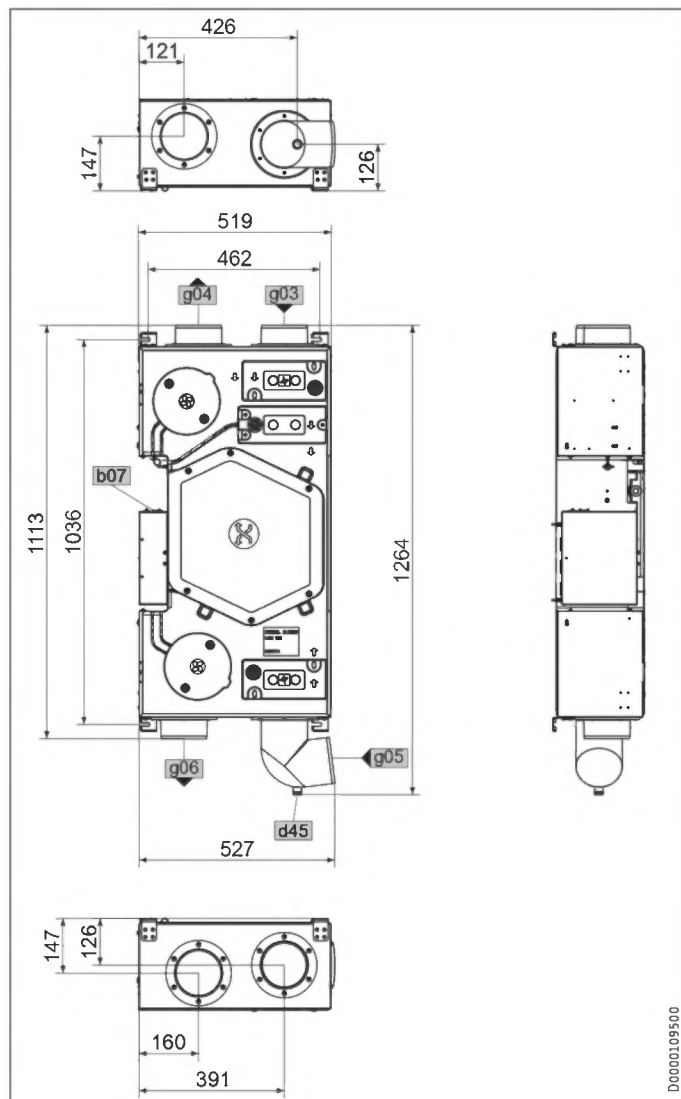


LWZ 130 Enthalpie			
b07	Elektrischer Anschluss		
g03	Außenluft	Durchmesser	mm 125
g04	Fortluft	Durchmesser	mm 125
g05	Abluft	Durchmesser	mm 125
g06	Zuluft	Durchmesser	mm 125

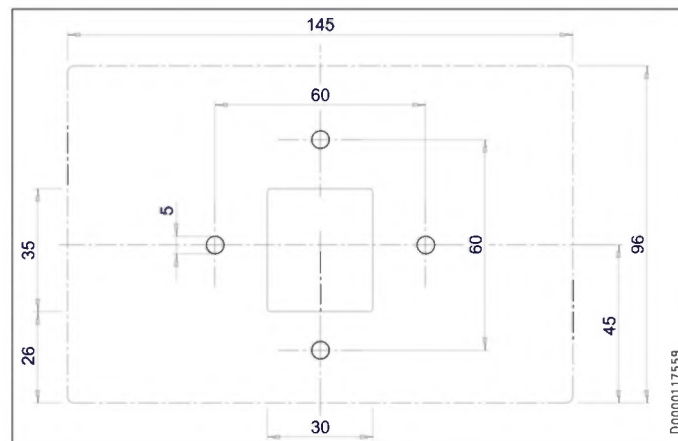
INSTALLATION

Technische Daten

LWZ 130 E-W



Fernbedienung

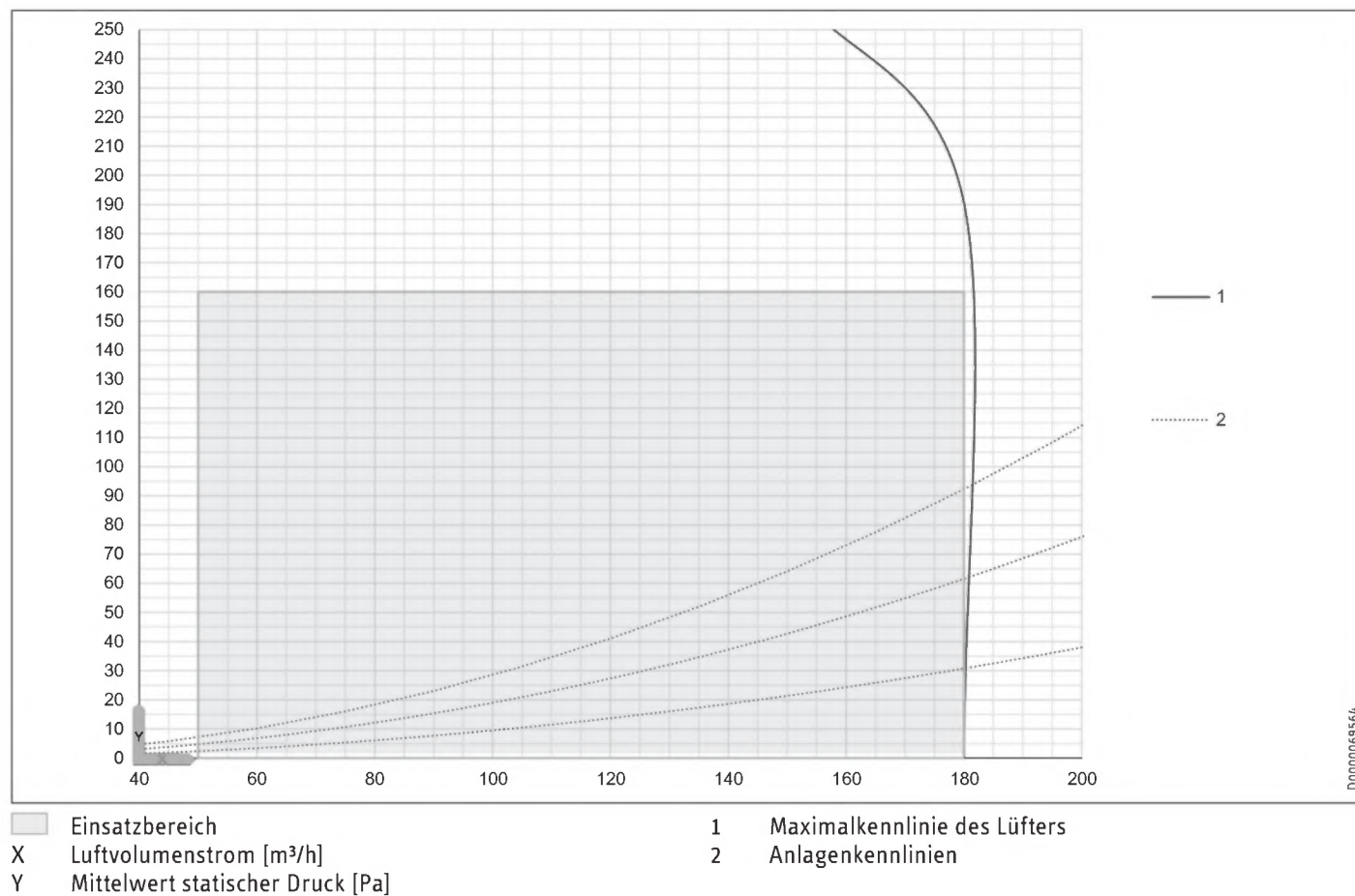


DEUTSCH

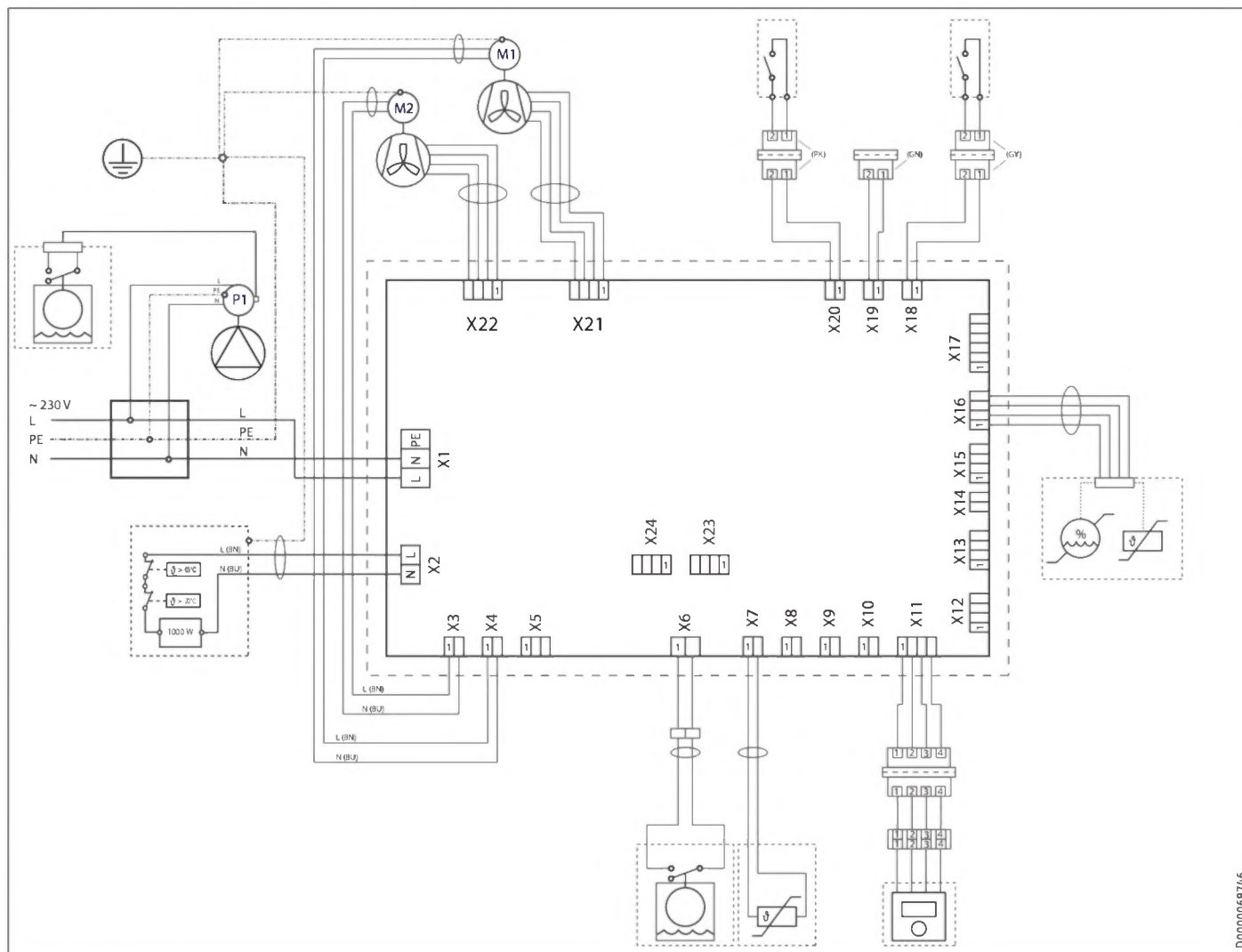
LWZ 130 E-W				
b07	Elektrischer Anschluss			
d45	Kondensatablauf	Durchmesser	mm	22
g03	Außenluft	Durchmesser	mm	125
g04	Fortluft	Durchmesser	mm	125
g05	Abluft	Durchmesser	mm	125
g06	Zuluft	Durchmesser	mm	125

17.2 Lüfterdiagramm

Das Diagramm zeigt den Druckverlust für Beispiele von Luftverteilsystemen.



17.3 Elektroschaltplan



- X1 Netzanschluss
- X2 Frostschutzheizung
- X3 Netzleitung Zuluftlüfter
- X4 Netzleitung Fortluftlüfter
- X6 Interner Schwimmerschalter
- X7 Sensor Temperatur Außenluft
- X11 Fernbedienung
- X16 Sensor Temperatur und Luftfeuchtigkeit Abluft
- X18 Fensterkontakt
- X19 Ohne Funktion
- X20 Schaltkontakt Intensivlüftung
- X21 Steuerleitung Fortluftlüfter
- X22 Steuerleitung Zuluftlüfter

INSTALLATION

Technische Daten

17.4 Datentabelle

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Schallangaben				
Schallleistungspegel bei Nennlüftung und 50 Pa extern	dB(A)	33	33	33
Schallleistungspegel (EN 12102)	dB(A)	33	33	33
Einsatzgrenzen				
Einsatzbereich Außenluft (Temperatur)	°C	-15-40	-15-40	-15-40
Einsatzbereich Abluft (Temperatur)	°C	15-35	15-35	15-35
Energetische Daten				
Energieeffizienzklasse (A+ --> G)		A	A	A
Elektrische Daten				
Nennspannung	V	230	230	230
Phasen		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frequenz	Hz	50	50	50
Stromaufnahme mit Vorheizregister	A	5,00	5,00	5,00
Stromaufnahme ohne Vorheizregister	A	0,46	0,46	0,46
Leistungsaufnahme mit Vorheizregister	W	1150	1150	1150
Leistungsaufnahme ohne Vorheizregister	W	105	105	105
Absicherung (Leitungsschutzschalter)	A	1*B16	1*B16	1*B16
Max. Netzimpedanz Zmax	Ω	0,32	0,32	0,32
Ausführungen				
Filterklasse		ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	ePM1 ≥ 50 % (F7) ISO Coarse ≥ 65 % (G4)
Schutzart (IP)		IP20	IP20	IP20
Dimensionen				
Höhe	mm	248	248	240
Breite	mm	520	520	527
Tiefe	mm	1113	1113	1264
Gewichte				
Gewicht	kg	18	18	18
Anschlüsse				
Luftanschlussdurchmesser	mm	125	125	125
Kondensatanschluss	mm	16,50		22,00
Werte				
Wärmebereitstellungsgrad bis	%	94	89	89
Luftvolumenstrom	m³/h	50-180	50-180	50-180
Umgebungsbedingungen min. Aufstellraum (Temperatur)	°C	2	2	2
Umgebungsbedingungen max. Aufstellraum (Temperatur)	°C	35	35	35
Lager- und Transporttemperatur	°C	-15-50	-15-50	-15-50
Verfügbare externe Pressung bei Luftvolumenstrom max.	Pa	160	160	160
Wärmebereitstellungsgrad	%	89	77	77

Weitere Daten

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Maximale Aufstellhöhe	m	2000	2000	2000

Erreichbarkeit

Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns an:
05531 702-111

oder schreiben Sie uns:

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
– Kundendienst –
Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden
E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de
Fax: 05531 702-95890

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendienst-einsätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.15 bis 18.00 Uhr, freitags bis 17.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendienst-einsätze bis 21.30 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendienst-einsätze an Wochenenden und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

Garantieerklärung und Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Endkunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern des Endkunden sind durch unsere Garantie nicht berührt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Gewährleistungsrechte ist unentgeltlich. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

Auf Ersatzteile wird über die gesetzliche Gewährleistung hinaus keine Garantie gegeben.

Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einstellung, Einregulierung, Bedienung, Verwendung oder unsachgemäßem Betrieb auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Der freie Zugang zu dem Gerät muss durch den Endkunden sichergestellt werden. Solange eine ausreichende Zugänglichkeit (Einhaltung der Mindestabstände gemäß Bedienungs- und Installationsanleitung) zu dem Gerät nicht gegeben ist, sind wir zur Erbringung der Garantieleistung nicht verpflichtet. Etwaige Mehrkosten, die durch den Gerätestandort oder eine schlechte Zugänglichkeit des Gerätes bedingt sind bzw. verursacht werden, sind von der Garantie nicht umfasst.

Unfrei eingesendete Geräte werden von uns nicht angenommen, es sei denn, wir haben der unfreien Einsendung ausdrücklich zugestimmt.

Die Garantieleistung umfasst die Prüfung, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten; bei steckerfertigen Geräten behalten wir

uns jedoch vor, stattdessen auf unsere Kosten ein Ersatzgerät zu versenden.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns.

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, höhere Gewalt oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme solcher gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im Übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben auch in diesem Fall unberührt. Solche gesetzlichen Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

Garantiegeber

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden



- ▶ Wenn auf dem Gerät eine durchgestrichene Mülltonne abgebildet ist, bringen Sie das Gerät zur Wiederverwendung und Verwertung zu den kommunalen Sammelstellen oder Rücknahmestellen des Handels.



Dieses Dokument besteht aus recyclebarem Papier.

- ▶ Entsorgen Sie das Dokument nach dem Lebenszyklus des Gerätes gemäß den nationalen Vorschriften.

Entsorgung innerhalb Deutschlands

- ▶ Überlassen Sie die Transportverpackung dem beim Fachhandwerk bzw. Fachhandel von uns eingerichteten Rücknahme- und Entsorgungssystem.
- ▶ Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme (z. B. die kommunale Sammlung „gelbe Säcke“ / „gelbe Tonne“) in Deutschland.
- ▶ Geräte aus privaten Haushalten, die unter das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) fallen, können Sie kostenlos bei kommunalen Sammelstellen oder Rücknahmestellen des Handels abgeben.
- ▶ Geben Sie Batterien an den Handel oder an von öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern eingerichteten Rückgabestellen (z. B. Schadstoffmobile und Recyclinghöfe) zurück.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

- ▶ Entsorgen Sie die Geräte und Materialien nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

[illegible][illegible]

SPECIAL INFORMATION

OPERATION

1. General information	39
1.1 Safety instructions	39
1.2 Other symbols in this documentation	39
1.3 Information on the appliance	40
1.4 Standardised output data	40
1.5 Units of measurement	40
2. Safety	40
2.1 Intended use	40
2.2 General safety instructions	40
2.3 Test mark	40
3. Appliance description	41
3.1 Frost protection	41
3.2 Bypass mode	41
4. Settings	41
4.1 Programming unit	41
4.2 Parameters adjustable from the home screen	42
4.3 Menus	43
4.4 Switching off the appliance	46
5. Maintenance, cleaning and care	46
5.1 Replacement filters	46
5.2 Filter inspection and replacement	46
6. Troubleshooting	47

INSTALLATION

7. Safety	48
7.1 General safety instructions	48
7.2 Instructions, standards and regulations	48
7.3 Operation of the appliance in buildings with combustion equipment	48
8. Appliance description	49
8.1 Standard delivery	49
8.2 Accessories	49
9. Preparation	49
9.1 Storage	49
9.2 Installation site	49
9.3 Transport	51
10. Installation	51
10.1 Mounting the appliance	51
10.2 Connecting the condensate drain hose	52
10.3 LWZ 130 E-W: Pipe bend with condensate drain	53
10.4 Air ducts	53
10.5 Programming unit	54
10.6 Electrical connection	55
10.7 Overflow apertures	57
10.8 LWZ 130 E-W: Extract air filter	57
11. Commissioning	57
11.1 Initial start-up	57
11.2 Recommissioning	58
11.3 Appliance handover	58
12. Settings	58
12.1 Menus	58
12.2 Direct selection parameters	61

13. Shutting down the system	61
14. Maintenance	62
15. Troubleshooting	63
16. Disposal	63
17. Specification	64
17.1 Dimensions and connections	64
17.2 Fan diagram	66
17.3 Wiring diagram	67
17.4 Data table	68

GUARANTEE

ENVIRONMENT AND RECYCLING

FILTER INSPECTION LOG

SPECIAL INFORMATION

- The appliance may be used by children over 8 years of age and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and expertise, provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the potential risks. Children must never play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.
- Observe all applicable national and regional regulations and instructions.
- The appliance is not approved for outdoor installation.
- You must not install the appliance in safety zones 0, 1 and 2. The safety zones are defined in the IEC 60364-7-701 standard.
- Maintain the minimum clearances. See chapter "Preparations / Installation site".

- Fix the appliance in position as described in chapter "Installation / Preparations".
- The connection to the power supply must be in the form of a permanent connection. Ensure the appliance can be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation.
- Observe the fuse protection required for the appliance (see chapter "Specification / Data table").
- For the power cable, connections and connecting cables to external control equipment, observe chapter "Electrical connection" and the wiring diagram in chapter "Specification".
- The power cable must only be replaced (for example if damaged) by a qualified contractor authorised by the manufacturer, using an original spare part.

OPERATION

1. General information

The chapters "Special information" and "Operation" are intended for appliance users and qualified contractors. The chapter "Installation" is intended for qualified contractors.



Notice

Read these instructions carefully before using the appliance and retain them for future reference. Pass on the instructions to a new user if required.

1.1 Safety instructions

1.1.1 Structure of safety instructions



SIGNAL WORD Type of risk

Here, possible consequences are listed that may result from failure to observe the safety instructions.

► Steps to prevent the risk are listed.

1.1.2 Symbols, type of risk

Symbol	Type of risk
	Injury
	Electrocution
	Burns (burns, scalding)

1.1.3 Signal words

SIGNAL WORD	Meaning
DANGER	Failure to observe this information will result in serious injury or death.
WARNING	Failure to observe this information may result in serious injury or death.
CAUTION	Failure to observe this information may result in moderate or minor injury.

1.2 Other symbols in this documentation



Notice

General information is identified by the adjacent symbol.

► Read these texts carefully.

Symbol	Meaning
	Property damage (appliance damage, consequential losses and environmental pollution)
	Appliance disposal

► This symbol indicates that you have to do something. The action you need to take is described step by step.

□ □ ■ These symbols show you the software menu level (in this example level 3).

1.3 Information on the appliance

Connections

Symbol	Meaning
	Outdoor air
	Exhaust air
	Extract air
	Supply air
	Filter
	Electric preheating coil
	Cross-counter-current heat exchanger
	Fan

1.4 Standardised output data

Information on determining and interpreting the specified standardised output data

Standard: EN 13141-7

The output data specifically mentioned in text, diagrams and technical datasheet has been determined in line with the test conditions specified in the standard shown in the heading of this chapter.

Generally, these standardised test conditions will not fully meet the conditions found at the installation site of the system user. Depending on the chosen test method and the extent to which the selected method deviates from the conditions specified in the standard shown in the heading of this chapter, any deviations can have a considerable impact. Additional factors that have an influence on the test values are the measuring equipment, the system configuration, the age of the system and the flow rates.

The specified output data can only be verified by a test that meets the conditions laid out in the standard shown in the chapter heading.

1.5 Units of measurement



Notice

All measurements are given in mm unless stated otherwise.

2. Safety

2.1 Intended use

The appliance is designed as a mechanical ventilation unit with central supply and extract air routing.

The appliance is intended for domestic use. It can be used safely by untrained persons.

The appliance can also be used in non-domestic environments, e.g. in small businesses, as long as it is used in the same way. Any other use beyond that described shall be deemed inappropriate. Observation of these instructions and of the instructions for any accessories used is also part of the correct use of this appliance.

The following are deemed inappropriate:

- Use extract air containing grease, explosive gases, dust or adhesive aerosols
- Connect cooker hoods or vented tumble dryers to the ventilation system

Never adjust the settings of supply and extract air vents inside the rooms. These have been set up by a qualified contractor during commissioning.

2.2 General safety instructions



WARNING Injury

The appliance may be used by children over 8 years of age and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and expertise, provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the potential risks. Children must never play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.



WARNING Injury

The discharged cold air can cause condensation to be formed in the vicinity of the air discharge.

► Ensure that no risk of slipping due to wet conditions or ice formation occurs on adjacent footpaths and driveways at low temperatures.

2.3 Test mark

See type plate on the appliance.

3. Appliance description

The appliance draws in outdoor air with a fan. A second fan extracts stale air from the rooms containing odours or moisture, e.g. kitchen, bathroom, WC. Extract air and outdoor air are routed through separate air ducts. Extract air and outdoor air are filtered by separate filters.

The extract air and outdoor air flow through a cross-counter-current heat exchanger. The outdoor air absorbs heat taken from the extract air. This enables a large proportion of thermal energy to be recovered.

The air flow rate is preset for each fan setting by the qualified contractor during commissioning. Constant flow rate control ensures that the air flow rates through the supply air and extract air fans are achieved irrespective of the duct pressure.

Operating mode	Fan stage	Description
Humidity prot.	0	Necessary ventilation for ensuring that the building structure is protected under normal conditions of use with somewhat reduced moisture loads, e.g. during temporary absence of users and no drying of washing in the residential unit.
Stage 1	1	Reduced ventilation is the ventilation necessary to meet hygiene standards and ensure protection of the building structure (moisture level) under standard conditions of use with partially reduced moisture and pollutant loads, e.g. as a result of intermittent user absence.
Stage 2	2	Standard ventilation is the ventilation necessary to meet hygiene standards and ensure protection of the building structure when users are present.
Intensive ventilation	3	Intensive ventilation is increased ventilation with a higher flow rate to reduce load peaks, e.g. for rapid ventilation during or after a party. You can switch on intensive ventilation with the programming unit or with an optionally connectible external pushbutton.
Time program mode	0 to 2	Time controlled fan program with various adjustable fan settings.

LWZ 130 Enthalpie, LWZ 130 E-W: Enthalpy heat exchanger

The enthalpy heat exchanger is a highly efficient, moisture-transferring counter-current heat exchanger with a selective membrane. The membrane helps to recover moisture from the extract air and transfer it to the supply air. This prevents the relative humidity in the rooms from dropping too low during the winter months.

3.1 Frost protection

The appliance has a frost protection controller, which ensures that it works to optimum effect even at low outside temperatures. If the outdoor air temperature falls below the selected frost protection value, the electric preheating coil is switched on. This prevents the cross-counter-current heat exchanger from freezing up. When the preheating coil is active, the "Frost protection" symbol appears on the display.

3.2 Bypass mode

Bypass mode is usually used for passive cooling in summer, when the outside temperature is lower than the set room temperature.

In bypass mode, cooler outdoor air can displace the warm air in the home by bypassing the cross-counter-current heat exchanger.

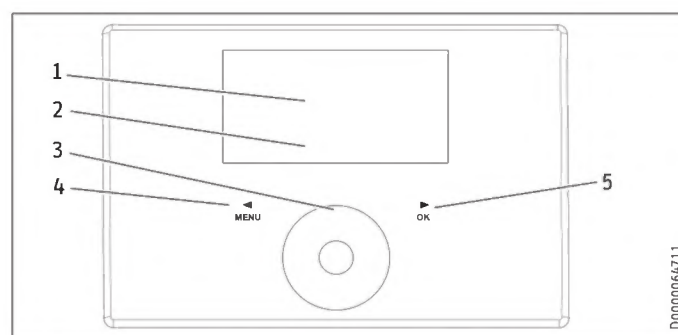
When the conditions are met for bypass mode, the "bypass mode" symbol appears.

The appliance does not have a built-in bypass damper. The appliance checks whether a window contact is connected and activated at X18. When the window with the contact switch is open, only the extract air fan is activated and the supply air fan switches off.

4. Settings

4.1 Programming unit

The programming unit enables convenient operation and the display of system parameters from the living space.



- 1 Text field
- 2 Appliance status symbols
- 3 Touch-Wheel
- 4 "MENU" button
- 5 "OK" button

4.1.1 Display

If you do not perform any settings for a while, the display illumination switches off and the home screen appears.

Press any button to switch the illumination back on again.

OPERATION

Settings

4.1.2 Symbols

Symbol	Description
	Time program mode: The set fan program is active. Depending on the setting, the unit is operated at various fan stages. The number indicates the fan setting.
	
	
	Intens. vent.: The unit runs at the highest fan setting for the set period of time.
	Condensate prevention (depending on unit): Condensate prevention is active.
	Filter change: Change the filters when this symbol appears.
	Fault: The symbol is displayed continuously if there is a fault.
	Bypass mode: When the conditions are met for bypass mode, the "bypass mode" symbol appears. When the symbol appears and you wish to activate bypass mode, open the window on which the contact switch is installed. When the "bypass mode" symbol goes out, close the window.
	Frost prot.: The preheating coil for frost protection is switched on.
	Fan disable: The symbol is displayed in the event of the "Enable fan" is set to "Off".

4.1.3 Controls

Operating controls	Description
"MENU" button	Press this button for approx. one second to call up the menu from the home screen. Within the menu, press this button to go back one menu level at a time. When setting a parameter value, press this button to exit setting of the parameter. Any changes made will not be saved in this case.
"OK" button	Pressing the "OK" button within the menus confirms the selected parameter and takes you to the next menu level down. In order to set the parameter, you must first make it editable by pressing the "OK" button. Then you can change the value with the Touch-Wheel. Once you have set the parameter, confirm your entry with the "OK" button.
Touch-Wheel	From the home screen, you can select the following parameters by turning the Touch-Wheel: "Humidity prot.", fan settings "Stage 1" or "Stage 2", "Time program mode", "Intens. vent.", "Favourites", "Direct selec." and "Function block". Confirm the selection with the "OK" button. Use the Touch-Wheel to select a parameter or value in the menu. If you turn the Touch-Wheel quickly, the increment size changes after a while.



Notice

Gloves, wet hands or moisture on the touch-sensitive operating controls make it more difficult to make entries.

4.1.4 Operation

- ▶ Press the "MENU" button to access the menus from the home screen.
- ▶ Turn the Touch-Wheel to move to the next parameter.
- ▶ Press "OK" to change the value of the parameter displayed.
- ▶ Adjust the value with the Touch-Wheel.

- ▶ Press "OK" to save the selected value. If you do not confirm the change with the "OK" button, the change will not be saved.

If you do not make any changes for a while, the display automatically switches from the menu structure back to the home screen. Recent parameter changes not yet been confirmed with "OK" will be lost.

If the Touch-Wheel and buttons are not used for a while, the programming unit is locked.

- ▶ Touch "MENU" for three seconds to activate the programming unit.

4.2 Parameters adjustable from the home screen

4.2.1 Activating humidity protection

- ▶ In the home screen, turn the Touch-Wheel until "Humidity prot." appears. Press "OK".

Humidity protection control is active. The moisture in the extract air is measured and if humidity is high, the unit starts to ventilate. Humidity protection starts 24 hours after you have activated the "Humidity prot." operating mode.

4.2.2 Selecting the fan setting

- ▶ Using the Touch-Wheel, select the fan setting "Stage 1" or "Stage 2". Press "OK".

The selected fan setting is active.

4.2.3 Activating time program mode

The "Time program mode" symbol indicates that the fan program is activated.

- ▶ If the fan program is not activated, select "Time program mode". Press "OK".

The displays shows the "Time program mode" symbol.

For times where there is no fan program defined, the unit operates at fan stage 2.



Notice

If you switch the unit to Time program mode a fan program must be entered in the "Programs" menu. Otherwise the unit continues to run without a time limit in fan stage 2.

4.2.4 Switching on Intens. vent.

- ▶ Switch on Intens. vent. with the Touch-Wheel and the "OK" button or with an external pushbutton.

When intensive ventilation is switched on, the "Intens. vent." symbol is shown.

After expiry of the period of time set under "Intens. vent. time", the unit switches back to the previously selected fan setting.

When intensive ventilation switches off, the "Intens. vent." symbol goes out.

OPERATION

Settings

4.2.5 Setting favourites

► Select "Favourites" using the Touch-Wheel. Press "OK".

This will take you from the standard view directly to the favourites in the "Settings" menu.

► Select the required favourites. Press "OK".

The set favourites F1, F2 and F3 are displayed on the home screen.

4.2.6 Activating function block

► Select "Function block" using the Touch-Wheel. Press "OK".

A 60 second countdown and "Maintenance" are displayed.

Then you can wipe the programming unit clean without inadvertently changing any settings. The function block terminates after 60 seconds.

4.2.7 Direct selec.

Use direct selection to move from the standard view directly to the adjustable or readable parameters.

► Select "Direct selec." using the Touch-Wheel. Press "OK".



Notice

The table shows only the direct selection parameters to be set by the appliance user. The other direct selection parameters shown on the display may only be set by a qualified contractor or the service department.

Direct selection parameters

	Description	Code level	Unit	Min.	Max.	Options	Standard
P1	Set room temperature	A0	°C	5	28		20
P2	Intens. vent. time	A0	min.	1	24		30
P3	Operating mode heat recovery bypass	A0				Disabled (0) Bypass/window contact (1) Outdoor air routing automatic (2) (2) Extract air routing autom. (3)	
P4	Filter reset	A0				Off On	Off
P28	Enable fan	A0				Off On	Off
P35	Cooling/heating, heat recovery bypass	A0				Cooling/heating (1) Cooling (2) Heating (3)	(1)
P80	Day	A0					
P81	Time	A0		00:00	23:59		

4.3 Menus



Notice

Some parameters are protected by a code and can only be set by a qualified contractor or the service department. Depending on the set code, not all parameters may be displayed in the individual menus.

► Press the "MENU" button to access the menus from the home screen.

Menu	Description
■ Info	Information about the actual values of the appliance
■ Diagnostics	Fault messages, operating time, maintenance intervals
■ Programs	Fan program
■ Settings	Adjustable values and functions

4.3.1 "Info" menu

■ Info	Value
☐ ■ Bypass status	Off On
☐ ■ Extract air temp.	°C
☐ ■ Extract air hum.	%

4.3.2 "Diagnostics" menu

■ Diagnostics	Value
☐ ■ Notification list	0-10
☐ ■ Filter runtime	h
☐ ■ Filter reset	Off On

■ Diagnostics

☐ ■ Notification list

The faults most recently registered by the appliance are stored in the notification list. The most recent fault is stored in #1, the oldest error in #10.

If no faults are entered, dashes are shown. Possible faults are listed for qualified contractors in the "Troubleshooting" chapter.

☐ ■ Filter runtime

The filter runtime is dependent on the operating conditions and has been defined by the qualified contractor.

☐ ■ Filter reset

► After changing the filters, set the "Filter reset" to "On".

The unit resets the filter runtime to 0 and the "Filter reset" is automatically reassigned the value "Off". The filter change warning signal goes out.

4.3.3 "Programs" menu

■ Programs	Value
☐ ■ Fan program	Monday
	Tuesday
	Wednesday
	Thursday
	Friday
	Saturday
	Sunday
	Monday - Friday
	Saturday - Sunday
	Monday - Sunday

OPERATION

Settings

■ Programs

□ ■ Fan program



Notice

For times where there is no fan program defined, the unit operates at fan stage 2.
You cannot switch on fan stage 3 with fan programs.

For the fan programs, you can specify a fan setting, time, day of week or time block.

Setting switching time pairs

You can set three switching time pairs for each day of the week or time block. The switching time pairs are shown on the display, to the right of the clock.

Each switching time pair consists of a start time and an end time. After a switching time pair has expired, the unit switches to "Stage 2" operating mode.

Periods around midnight

Switching time pairs can be programmed only up to 24:00. If you want to choose periods that extend beyond midnight, you will need to set an additional switching time pair for the following day.

- ▶ In the "Programs" menu, select "Fan program" using the Touch-Wheel. Press "OK".
- ▶ Select a day of the week or a time block. Press "OK".
- ▶ Select one of the three switching time pairs. Press "OK".
- ▶ Select "Stage". Press "OK".
- ▶ Select the fan setting. Press "OK".
- ▶ Select "Start". Press "OK".
- ▶ Set the start time. Press "OK".
- ▶ Select "End". Press "OK".
- ▶ Set the end time. Press "OK".

The fan program is now set.

- ▶ In standard view, select "Time program mode". Press "OK" to activate the fan program.



Notice

If there are fan programs with identical times, the higher level switching time pairs and individual days of the week have priority.

Example

	Switching time pairs	Stage
Monday to Friday	06:00 - 22:00	2
	22:00 - 06:00	1
Saturday, Sunday	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

Fan program	Stage	Start	End
Day of the week or time block			
Monday - Friday	1	22:00	24:00
Monday - Friday	1	00:00	06:00
Saturday - Sunday	1	23:00	24:00
Saturday - Sunday	1	00:00	07:00

For times where there is no fan program defined, the unit operates at fan stage 2.

Deleting switching time pairs

- ▶ To delete a switching time pair, select the "Start" or "End" of a switching time pair.
- ▶ Turn the Touch-Wheel to the left beyond 00:00 until dashes "-- --" are displayed. Press "OK".

Resetting one of the times to "--:--" automatically resets the other time of the switching time pair.

Deleting day of the week or time block

- ▶ Delete all three switching time pairs to delete the fan program for the weekday or time block.

4.3.4 "Settings" menu

■ Settings	Value
□ ■ View	Code for qualified contractor
□ ■ General	
□ □ ■ Time/date	Day Hour:Minute
□ □ ■ Language	Deutsch English Francais Nederlands Italiano Polski Cesky Magyar Slovensko 中文 Slovensky 日本語
□ □ ■ Contrast	1 - 10
□ □ ■ Brightness	%
□ □ ■ Touch sensitivity	1 - 10
□ □ ■ Touch boost	1 - 10
□ □ ■ Prog. unit software	
□ ■ Air flow rate	Only for qualified contractors
□ ■ Favourites	
□ □ ■ F1 F2 F3	Bypass status Extract air temp. Extract air hum. Filter runtime Device software version Device software patch Mobile device serial no.
□ ■ Humidity prot.	Only for qualified contractors
□ ■ Intensive ventilation	
□ □ ■ Intens. vent. time	min
□ ■ Heat recovery bypass	
□ □ ■ Set room temperature	°C
□ □ ■ Operating mode heat recovery bypass	Disabled Bypass/window contact Outdoor air routing automatic Extract air routing autom.
□ □ ■ Cooling/heating, heat recovery bypass	Cooling/heating Cooling Heating
□ ■ Frost protection	Only for qualified contractors
□ ■ Condensate prevention	Only for qualified contractors
□ ■ Enable fan	Off On
□ ■ Ventilation unit	
□ □ ■ Device software version	
□ □ ■ Device software patch	
□ □ ■ Mobile device serial no.	

OPERATION

Settings

■ Settings

□ ■ View

Only those parameters which are enabled for the appliance user, and therefore accessible without a code, are shown in the default settings.

Qualified contracts can use the "View" parameter to enable actual values and parameters, which are reserved for qualified contractors.

□ ■ General

□ □ ■ Time/date

The "Time/date" parameter enables you to set the day of the week and the current time.

□ □ ■ Language

The "Language" parameter enables you to select the language of the display.

□ □ ■ Contrast

The "Contrast" menu item allows you to adjust the contrast of the display.

□ □ ■ Brightness

The "Brightness" menu item allows you to set the brightness of the display.

□ □ ■ Touch sensitivity

The "Touch sensitivity" parameter enables you to adjust the touch sensitivity of the Touch-Wheel and the sensor keys.

□ □ ■ Touch boost

The "Touch boost" lets you adjust the reaction speed of the Touch-Wheel and the sensor keys.

□ □ ■ Favourites

In the "Favourites" parameter, you can select up to three parameters that you wish to have displayed in the standard display.

□ ■ Intensive ventilation

□ □ ■ Intens. vent. time

This parameter defines the runtime for intensive ventilation. After this time has expired, the unit switches back to the previously selected fan setting. If the intensive ventilation is switched on with an external pushbutton, this parameter defines how long the intensive ventilation continues to run after the button has been pushed.

□ ■ Heat recovery bypass

□ □ ■ Set room temperature

Use this parameter to set the outside temperature from which the outdoor air bypasses the heat exchanger and flows into the building through open windows.

► Use the Touch-Wheel to set the required Set room temperature. Press "OK".

□ □ ■ Operating mode heat recovery bypass

	Effect
Disabled	Bypass mode is permanently disabled. Air flows through the heat exchanger.
Bypass/window contact	Bypass mode is enabled. The "Bypass mode" symbol appears on the display. When the window with the window contact is open, the air stream bypasses the heat exchanger.
Outdoor air routing automatic	Bypass mode operates with summer day detection. This option is set in the delivered condition. The "Bypass mode" symbol appears on the display.
Extract air routing autom.	Bypass mode operates subject to the extract air temperature. The "Bypass mode" symbol appears on the display.

The appliance checks whether a window contact is connected and activated at X18. When bypass mode is enabled and the window with the window contact is open, only the extract air fan is activated and the supply air fan switches off. The air flow bypasses the heat exchanger.



Notice

The qualified contractor can set the parameters mentioned in the description of this parameter.

- Temperature to enable heat recovery bypass
- Temperature to block heat recovery bypass
- Hysteresis for heat recovery bypass
- Temp. differential for heat recovery bypass

□ □ □ ■ Outdoor air routing automatic: Bypass mode with summer day detection

For bypass mode to be enabled, the following condition must be met for 60 minutes:

- Set room temperature + Temp. differential for heat recovery bypass < Outdoor air temp.

If all the following conditions are met, the appliance switches to bypass mode.

- Extract air temp. - Hysteresis for heat recovery bypass > Outdoor air temp.
- Extract air temp. > Set room temperature

If one of the following conditions is met, the appliance terminates bypass mode.

- Outdoor air temp. < Temperature to block heat recovery bypass
- Extract air temp. - Hysteresis for heat recovery bypass < Outdoor air temp.
- Extract air temp. < Set room temperature

☐☐☐ ■ Extract air routing autom.: Bypass mode subject to extract air temperature

For bypass mode to be enabled, the following condition must be met for 60 minutes:

- Set room temperature + Temp. differential for heat recovery bypass < Extract air temp.

This delayed enabling prevents cooling down in spring and autumn.

If all the following conditions are met, the appliance switches to bypass mode.

- Extract air temp. - Hysteresis for heat recovery bypass > Outdoor air temp.
- Extract air temp. > Set room temperature

If one of the following conditions is met, the appliance terminates bypass mode.

- Outdoor air temp. < Temperature to block heat recovery bypass
- Extract air temp. - Hysteresis for heat recovery bypass < Outdoor air temp.
- Extract air temp. < Set room temperature

☐☐ ■ Cooling/heating, heat recovery bypass

- Set the bypass mode control according to the temperature.

Parameter	Effect
Cooling/heating	Depending on the temperature, use the outdoor air for cooling or heating.
Cooling	Summertime: Use cool outdoor air.
Heating	Spring and autumn: Use warm outdoor air.

☐ ■ Enable fan

You can switch off the fans at any time via the programming unit menu, e.g. to deactivate ventilation if there is a fire.

	Effect
Off	The fans are disabled. The "Fan disable" symbol appears on the display.
On	The fans are enabled.

4.4 Switching off the appliance



Property damage

If you interrupt the power supply to the appliance, check that humidity protection is ensured for the building.

The appliance has no ON/OFF switch. Disconnect the power supply at the fuse/MCB in the domestic distribution board.

5. Maintenance, cleaning and care

Maintenance by the user is limited to filter inspection and replacement required at certain intervals.

5.1 Replacement filters

LWZ 130, LWZ 130 Enthalpie

Product name	Description	Classification in accordance with ISO 16890	Quantity
FMS G4-10 130/135	Coarse particle filter mat	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
FMK M5-2 130/135	Fine filter	ePM10 ≥ 50 % (M5)	2
FMK F7-2 130/135	Fine filter	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

LWZ 130 E-W

Product name	Description	suitable for	Classification in accordance with ISO 16890	Quantity
FMS G4-10 130/135	Coarse particle filter mat	Installation below the ceiling	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
FMS G2-2 130/135	Coarse particle filter mat	Wall mounted installation	ISO Coarse > 30 % (G2)	2
FMK F7-2 130/135	Fine filter	Installation below the ceiling or on the wall	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

5.2 Filter inspection and replacement



Property damage

Never operate the unit without filters.

- Inspect the filters for the first time three months after commissioning the appliance.

When the total fan runtimes reach the "Filter change interval" parameter set by the qualified contractor, the programming unit displays the filter change warning signal.

The qualified contractor can lengthen or shorten the interval for inspecting filters depending on the level of contamination.

Change the filters when the filter change warning signal appears. Change the filters if the surface is covered completely in dirt or the filter is discoloured throughout.

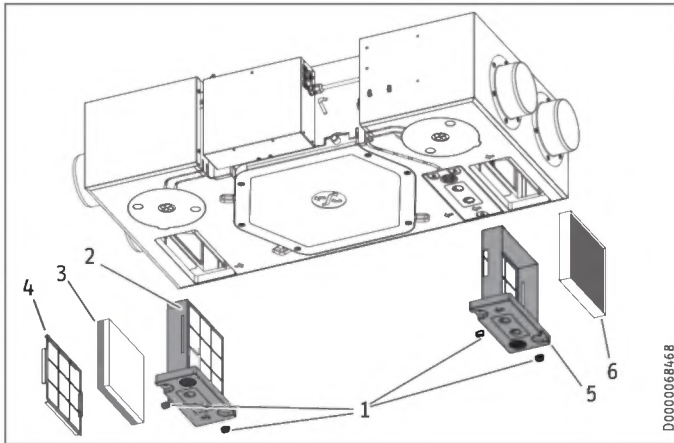
Change the filters at least every 12 months.

OPERATION

Troubleshooting

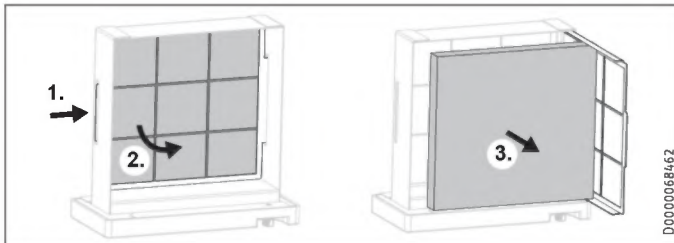
Filter inspection

- ▶ Disconnect the appliance from the power supply.



- 1 Wing screw
- 2 Filter cassette, extract air filter
- 3 Filter mat
- 4 Grille
- 5 Filter cassette, outdoor air filter
- 6 Outdoor air filter

- ▶ Undo the wing screw on the filter cassette of the extract air filter by turning the screw anti-clockwise.
- ▶ Remove the filter cassette from the appliance.



- ▶ If necessary, place a new filter in the filter cassette. To do this, slide the grille – behind which the filter mat is located – a little to one side and swing the grille forwards like a door.



Property damage

Operate the appliance with at least the recommended filter class. Ensure that filters are fitted accurately so they can function properly.

- ▶ Ensure that the direction of air flow through the filter is correct.

M5, F7: The direction of flow is indicated by an arrow on the side of the filter.

Coarse particle filter mat (black G2, white G4): This filter does not have a preferred direction of flow.

- ▶ After inserting the filter, flip the grille shut again.
- ▶ Push the filter cassette into the appliance. Ensure that the filter cassette is installed in the intended position. The arrow on the filter cassette and the arrow on the appliance must point in the same direction.
- ▶ To secure the filter cassette, turn the wing screw clockwise.
- ▶ Undo the wing screw on the filter cassette of the outdoor air filter by turning the screw anti-clockwise.

- ▶ Remove the filter cassette from the appliance.
- ▶ If necessary, place a new filter in the filter cassette.
- ▶ Push the filter cassette into the appliance. Ensure that the filter cassette is installed in the intended position. The arrow on the filter cassette and the arrow on the appliance must point in the same direction.
- ▶ To secure the filter cassette, turn the wing screw clockwise.
- ▶ Switch on the power supply to the appliance.
- ▶ After changing the filters, set the "Filter reset" to "On".

The unit resets the filter runtime to 0 and the "Filter reset" is automatically reassigned the value "Off". The filter change warning signal goes out.

- ▶ Make a note of the filter change date.



Notice

- ▶ Log the filter inspection in the appendix of this manual.

- ▶ Order new filters in good time or purchase a filter subscription.



Notice

If other filters are installed in the system, e.g. filters in the extract air vents or a filter box, also perform the inspection there and change the filter(s) if necessary.

6. Troubleshooting

The faults detected by the appliance are stored in the notification list.

If you cannot remedy the fault, contact your qualified contractor. To facilitate and speed up your enquiry, please provide the serial number from the type plate (000000-0000-000000). The type plate is located on the control panel on the side of the appliance.

INSTALLATION

7. Safety

Only a qualified contractor may carry out installation, commissioning, maintenance and repair of the appliance.

7.1 General safety instructions

We guarantee trouble-free function and operational reliability only if original accessories and spare parts intended for the appliance are used.

7.2 Instructions, standards and regulations



WARNING Injury

Observe all country-specific fire prevention regulations and requirements concerning the installation of ventilation systems. In Germany, these are particularly the building regulation guideline on fire prevention requirements of ventilation systems in its applicable version.



Notice

Observe all applicable national and regional regulations and instructions.

7.3 Operation of the appliance in buildings with combustion equipment

The term "combustion equipment" used below includes, for example, tiled stoves, fireplaces and equipment with gas combustion.



WARNING Injury

Ventilation units can generate negative pressure in the dwelling. If combustion equipment is operating at the same time, combustion exhaust gases can penetrate the combustion equipment installation room. It is therefore important to observe a number of points for simultaneous operation of a ventilation unit and combustion equipment.

The planning, installation and operation of the ventilation unit and combustion equipment must be carried out in accordance with national and regional regulations.

7.3.1 Planning safety measures

Together with the relevant authorities, engineers plan the safety measures that are required for simultaneous operation of a ventilation unit and combustion equipment.

Alternate operation

Alternate operation means that, when the combustion equipment is commissioned, the mechanical ventilation system is switched off and/or cannot be started. Alternate operation must be ensured by appropriate measures, e.g. automatically enforced shutdown of the ventilation unit.

Simultaneous operation

For simultaneous operation of combustion equipment and a mechanical ventilation system, we recommend choosing approved room sealed combustion equipment (in Germany, with DIBt approval).

If open-flue combustion equipment is operated in the dwelling at the same time as a ventilation unit, combustion exhaust gases must be prevented from penetrating the home due to negative pressure in the room.

The ventilation unit may only be operated in combination with intrinsically safe combustion equipment. This combustion equipment has, for example, a draught hood or an exhaust gas monitor and is approved for operation in conjunction with ventilation units. Alternatively, external, tested safety equipment can be connected to monitor the operation of the combustion equipment. For example, you can install differential pressure monitoring to monitor the chimney draught and to switch off the ventilation unit in the event of a fault.

The equipment for differential pressure monitoring must fulfil the following requirements:

- Monitoring of the differential pressure between the connection piece to the chimney and the room where the combustion equipment is installed
- Possibility of matching the shutdown value for the differential pressure to the minimum draught requirement for the combustion equipment
- Floating contact to switch off ventilation
- Optional connection of a temperature capturing device so that differential pressure monitoring is only enabled when the combustion equipment is in operation and so that unwanted shutdowns due to environmental influences can be avoided



Notice

Differential pressure switches that use the pressure differential between the outdoor air pressure and the pressure in the combustion equipment installation room as a response criterion are not suitable.



Notice

We recommend installing and regularly maintaining a carbon monoxide detector in accordance with EN 50291 for operation of any combustion equipment.

7.3.2 Commissioning

When commissioning the ventilation unit, it is important to check and document in the commissioning log that combustion exhaust gases are not penetrating the dwelling in a quantity that is harmful to health.

Commissioning in Germany

Acceptance is carried out by the local flue gas inspector.

Commissioning outside Germany

Acceptance must be carried out by a specialist. In case of doubt, you must involve an independent expert in the acceptance procedure.

7.3.3 Maintenance

Regular maintenance of the combustion equipment is prescribed. Maintenance includes checking the exhaust gas extraction system, the free pipe cross-sections and the safety equipment. The qualified contractor responsible must verify that there is a sufficient flow of combustion air.

8. Appliance description

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Installation below the ceiling	x	x	x
Wall mounted installation	-	-	x

8.1 Standard delivery

The following are delivered with the appliance:

- Hardwired, wall mounted programming unit with wall mounted enclosure, adaptor cable
- Anti-vibration mount
- Plug and strain relief enclosure for the programming unit and the external floating contacts or switches (Intens. vent., window contact)

LWZ 130 E-W

- Class G4 filter: If the appliance is installed horizontally, this filter must be installed as an extract air filter.

8.2 Accessories

You can obtain ventilation pipes, extract air and supply air vents and similar accessories from us.

LWZ 130

	Product name	Part number
Condensate pump with mounting enclosure	PK 130	238140

LWZ 130 E-W

	Product name	Part number	
Pipe bend with condensate drain, condensate drain hose, hose clip, mounting bend	Cond C 125	206040	This condensate connection must be installed if the appliance is mounted vertically on the wall.

9. Preparation

9.1 Storage



Property damage

Never store the appliance in dusty places.

9.2 Installation site



WARNING Electrocutation

You must not install the appliance in safety zones 0, 1 and 2. The safety zones are defined in the IEC 60364-7-701 standard.



Property damage

Never install the appliance outdoors.



Property damage

► Check whether the ceiling or wall can bear the weight of the appliance.



Property damage

In dwellings in which only one air conditioning unit is installed or planned, the appliance must only be operated with one enthalpy heat exchanger. Otherwise property damage may arise due to the formation of condensation.

- The installation room must be free from the risk of frost.
- Never install the unit at an angle.
- LWZ 130 E-W: If you are installing the appliance vertically on the wall: The installation room must have an adequate condensate drain with siphon.

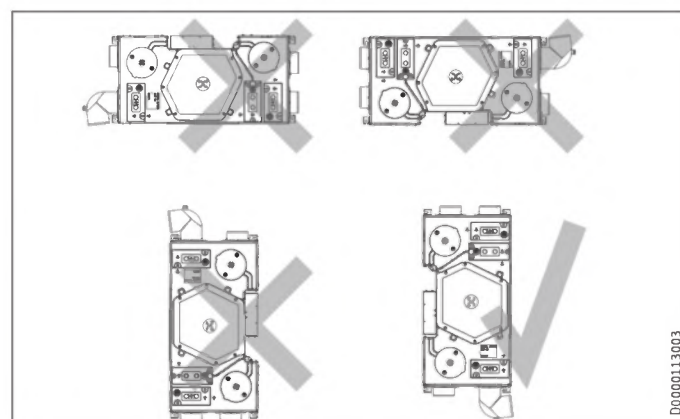
The type and location of the outside air intake must ensure that the least polluted outdoor air in the area of the building and surroundings is drawn in.

The outside air intake for controlled mechanical ventilation must be at least the following height above ground level: 700 mm. In addition, you must observe the minimum suction height from the standard applicable to you.

Avoid outdoor air intake in locations with polluted air:

- car parks and roads
- under bushes and trees
- in the proximity of waste containers
- locations contaminated with microorganisms, dust or ash

LWZ 130 E-W: Permissible installation position for wall mounting

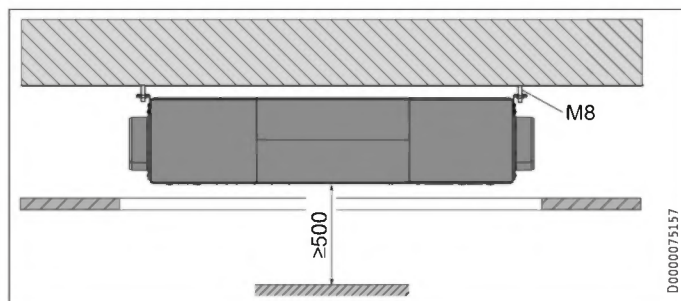
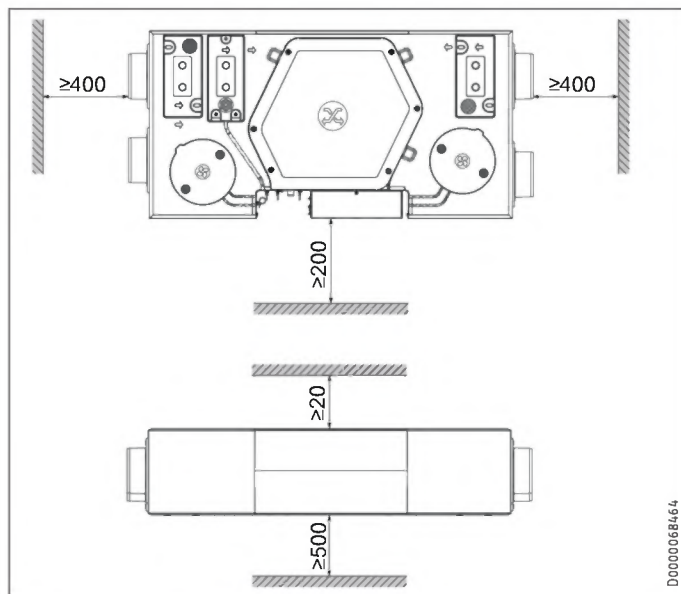


INSTALLATION

Preparation

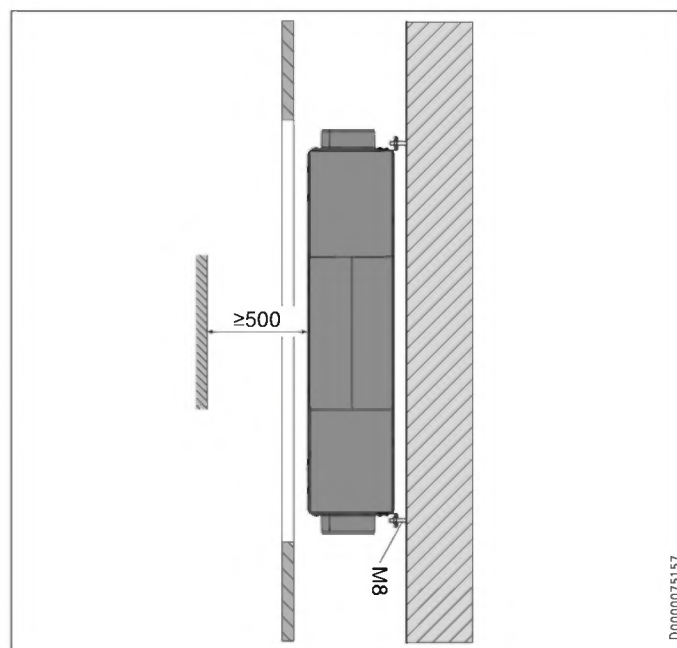
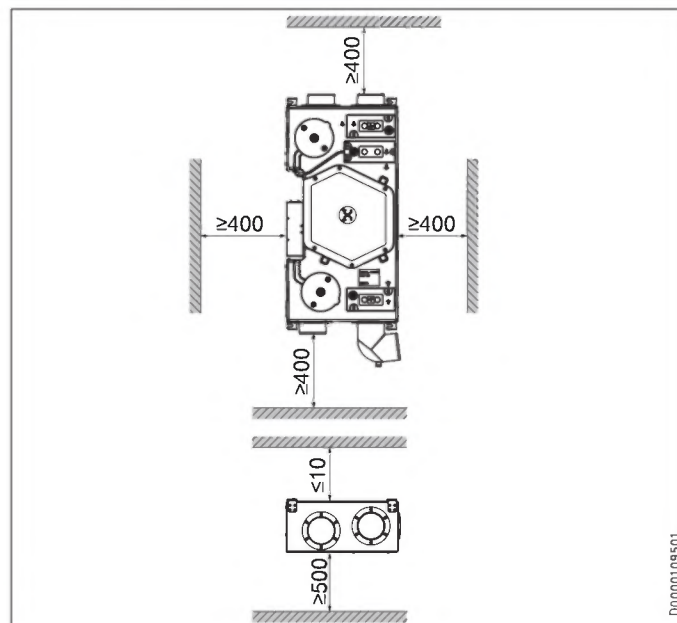
9.2.1 Minimum clearances

Installation below the ceiling



Ensure that the appliance is accessible for filter replacement and maintenance. Mount a cover (600 x 1200 mm) beneath the appliance or design the suspended ceiling in such a way that it is removable under the appliance.

Wall mounted installation



Ensure that the appliance is accessible for filter replacement and maintenance. Fit a flap (600 x 1370 mm) in front of the appliance.

INSTALLATION

Installation

9.3 Transport



Property damage

If possible, transport the appliance to the installation location in its original packaging.
If the appliance is transported without packaging and without using a pallet, e.g. to carry it up or down stairs, its outer casing may be damaged.
To transport the appliance without packaging, first remove the front panel of the appliance. See chapter "Installation / Removing the front panel".



Property damage

Never use the air connections as handles for carrying the appliance.

10. Installation



WARNING Electrocutation

Do not install the appliance if it is damaged and there is a risk that live components could be touched.

► Check the appliance for external damage.



Property damage

► Make sure that there are no sharp objects at the installation location that could drill through the outer envelope of the appliance.

10.1 Mounting the appliance

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Installation below the ceiling	x	x	x
Wall mounted installation	-	-	x



Property damage

► Check whether the ceiling or wall can bear the weight of the appliance.



Property damage

► Never install the unit at an angle.



Notice

The filter cassettes are located at the bottom of the appliance.



Notice

Install the appliance before mounting the ceiling panels of the suspended ceiling.



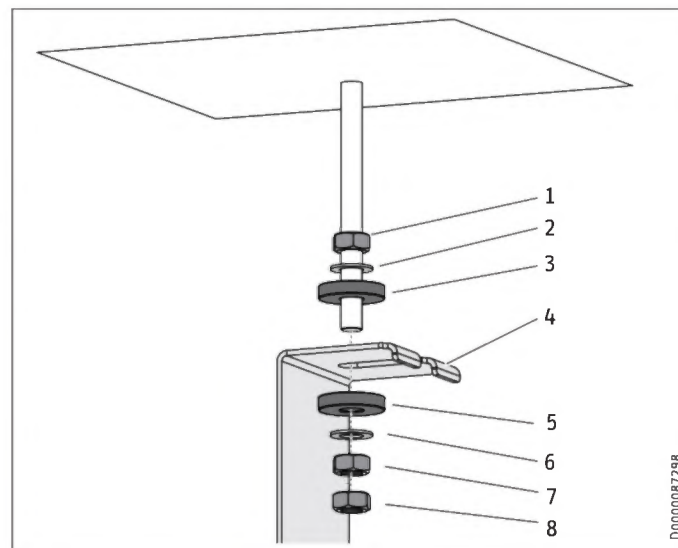
Notice

► When positioning the appliance, ensure there is sufficient space to install the supply and extract air ducts (see chapter "Preparations / Installation site / Minimum clearances").

► Drill holes in the ceiling or wall for mounting the appliance with threaded pins or hanger bolts.

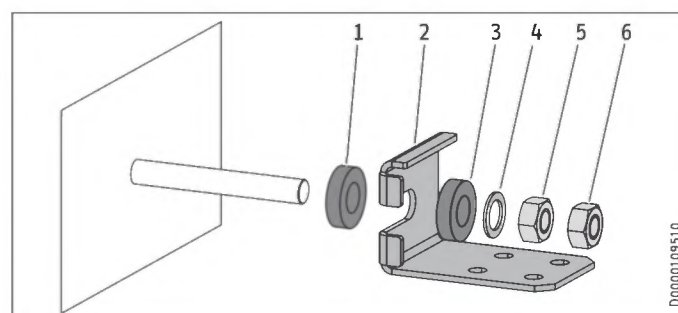
► Fit the following parts onto each threaded pin in the sequence described.

Installation below the ceiling



- 1 Nut
- 2 Washer
- 3 Anti-vibration mount
- 4 Appliance mounting
- 5 Anti-vibration mount
- 6 Washer
- 7 Nut
- 8 Nut (Lock nut)

Wall mounted installation



- 1 Anti-vibration mount
- 2 Appliance mounting
- 3 Anti-vibration mount
- 4 Washer
- 5 Nut
- 6 Nut (Lock nut)

Aligning the appliance

► Use a spirit level to check that the appliance is straight.
► Level the appliance horizontally by turning the nuts.

INSTALLATION

Installation

10.2 Connecting the condensate drain hose



Notice

If installing appliances with enthalpy heat exchangers below the ceiling, you do not need to connect a condensate drain hose to the long side of the appliance.



Property damage

The weight of the condensate drain hose and condensate pump must not exert a leverage effect on the appliance condensate drain connection. This could cause the condensate drain connection to leak or break off.

► Secure the condensate drain hose, e.g. to the ceiling.



Property damage

To ensure that condensate drains correctly, always lay the condensate drain hose without any kinks. Lay the condensate drain hose with a fall of at least 10 %. The appliance must be installed horizontally.

The drain pipe may only contain one siphon. The condensate must be able to drain freely downstream of the siphon.

The condensate must drain away via the domestic sewer system. The pipes must not rise in the domestic sewer system downstream of the siphon. The condensate drain must be free from the risk of frost.



Notice

Prevent air from being drawn in through the condensate drain.

► Install the condensate drain hose in such a way as to create a siphon with a water trap height of at least 80 mm.

- Before connecting the condensate drain hose to the appliance, pour water into the siphon.
- Push a condensate drain hose onto the condensate drain connection.
- Prevent the condensate drain hose from slipping off the condensate drain connection, e.g. with a cable tie.

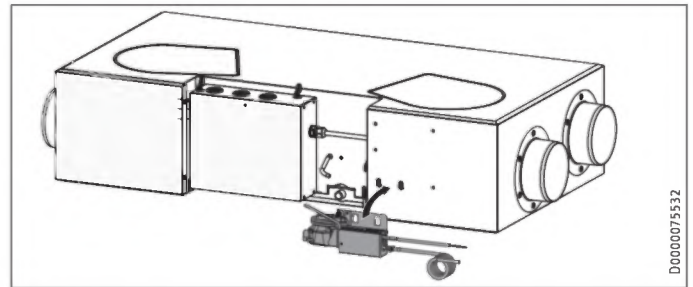
10.2.1 Condensate pump for LWZ 130 (optional)

Standard delivery

- Condensate pump assembly: The condensate pump assembly consists of a pump module and a float module that are already connected electrically and to a condensate hose in their delivered condition. A vent hose is attached to the float module for connection to the vent hose of the appliance. A hose bend is attached to the float module for connection to the appliance.
- 3× cable ties

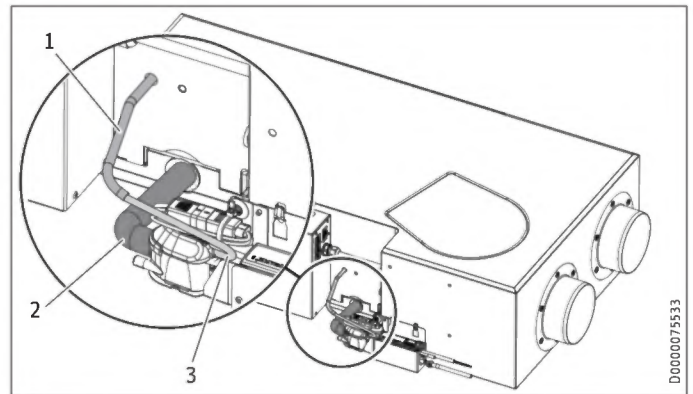
Installation

- When retrofitting a condensate pump: To prevent impurities blocking the condensate pump, flush the condensate pan with water. See chapter "Maintenance / Cleaning the condensate pan".



D0000075532

- Hook the condensate pump assembly onto the hooks provided on the long side of the appliance.



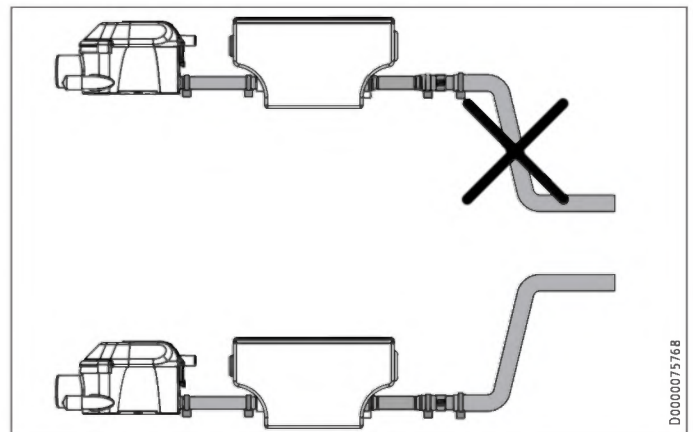
D0000075533

1 Vent hose

2 Hose bend

3 Vent hose

- Push the hose bend onto the appliance connection "Condensate drain".
- Secure the hose bend with a cable tie.
- Make sure the hose bend is correctly fitted to the float module connection and secured with a cable tie.
- Make sure the vent hose is securely fitted to the float module connection and secured with a cable tie. The connection on the float module is above the condensate outlet.
- Undo the cable tie that seals the vent hose coming out of the appliance.
- Push the vent hoses into one another.



D0000075768

- Connect a condensate hose to the condensate outlet of the condensate pump and route it into a drain. In order for the condensate pump not to run dry, the condensate hose behind the pump must not route directly downwards.
- Connect the power supply of the condensate pump.

INSTALLATION

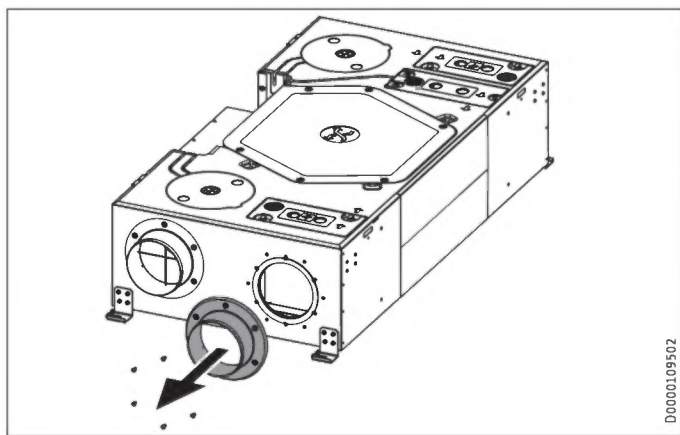
Installation

Colour	
GNYE	Ground
BU	Neutral
BN	Phase

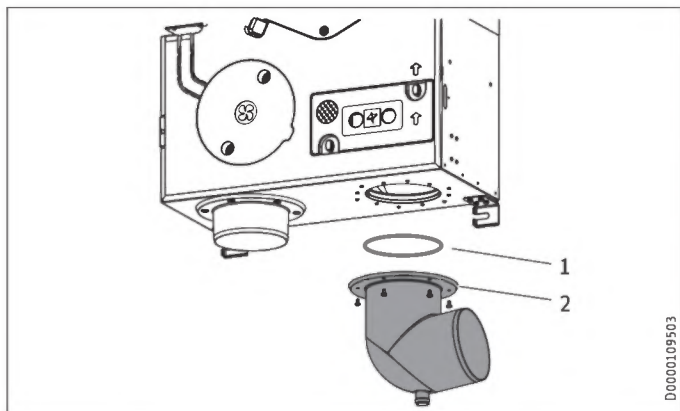
- This ventilation unit is not designed to have the alarm cable for the pump module connected to it. Make sure the free end of the alarm cable is insulated.

10.3 LWZ 130 E-W: Pipe bend with condensate drain

If the appliance is mounted vertically on the wall, the "extract air" connection must be replaced with a pipe bend with condensate drain.



- To remove the "extract air" connection, undo the screws.
- Remove the "extract air" connection and its gasket.



- 1 O-ring
- 2 Pipe bend with condensate drain

- Check that the preassembled O-ring is seated correctly to ensure that it seals the pipe bend to the appliance.
- Attach the pipe bend to the extract air opening on the appliance with screws.

Connecting the condensate drain hose



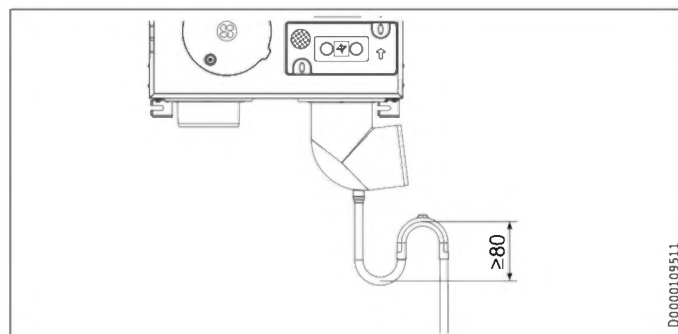
Property damage

The drain pipe may only contain one siphon. The condensate must be able to drain freely downstream of the siphon. The condensate must drain away via the domestic sewer system. The pipes must not rise in the domestic sewer system downstream of the siphon. The condensate drain must be free from the risk of frost.

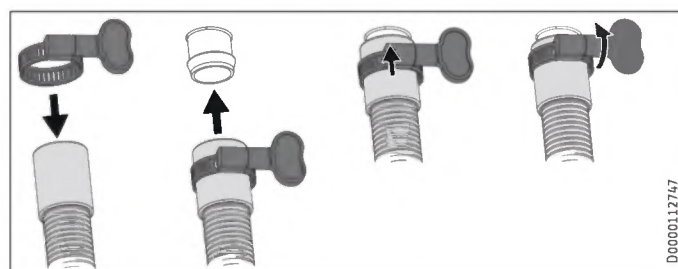


Notice

To ensure the unit is airtight, there may be no interruption in the condensate drain between the unit and the trap. Use the supplied condensate drain hose and mounting bend.



- Before connecting the condensate drain hose to the appliance, pour water into the trap.
- Use the mounting bend included in the standard delivery to install the condensate drain hose in such a way as to create a siphon with a water trap height of at least 80 mm.



- Secure the condensate drain hose to the condensate drain of the pipe bend using the hose clip provided.

10.4 Air ducts



Property damage

Never link cooker hoods to the ventilation system.



Property damage

During installation, ensure that no metal swarf enters the pipework. However, should this occur, remove this debris, otherwise the fans may be damaged.

Install the air ducts using materials that can be obtained from us or with commercially available folded spiral-seam tubes.

INSTALLATION

Installation

10.4.1 Insulation against condensation



Property damage

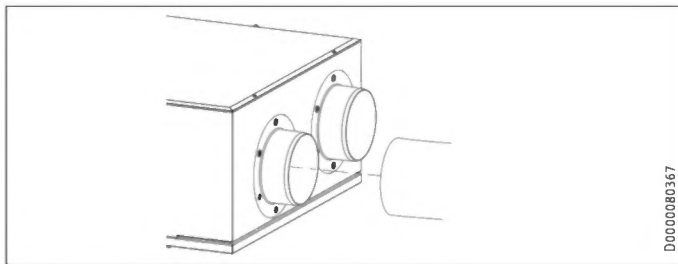
When warm air meets cold surfaces, condensation can result.

- For outdoor air and exhaust air ducts, use vapour proof thermally insulated pipes.
- If the supply and extract air ducts are routed through unheated rooms, insulate these ducts as well.

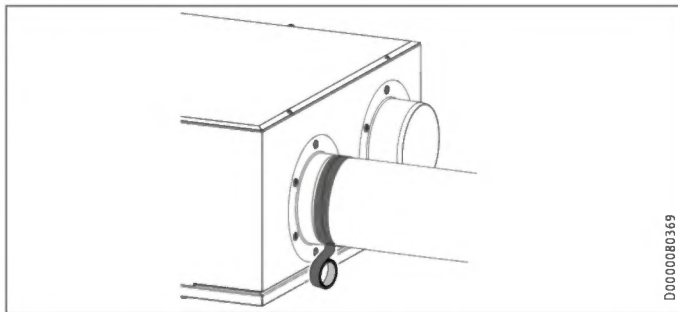
10.4.2 Connecting air ducts to the appliance

You can connect air ducts with two different diameters to the appliance.

Air ducts with diameter DN 125



- Push the air duct onto the air connection.



- Secure the air duct at the appliance air duct connection with self-adhesive aluminium sealing tape.

Optional: Air ducts with diameter DN 150

- Remove the air duct connectors mounted in the delivered condition by undoing the screws.
- Screw the new air duct connectors onto the appliance.

10.4.3 External wall outlets

Install the outdoor air intake into the building at a location where contamination (dust, soot, odours, flue gas, microorganisms, ash, exhaust air) is as low as possible.

When installing external wall outlets, prevent any short circuit between the air intake and the air discharge.

10.4.4 Silencers

- Install a silencer in both the supply air duct and the extract air duct. Install these silencers as close as possible to the appliance, so that noise is suppressed at an early stage.

We recommend installing additional silencers if required to avoid sound transmission.

If a room with a high noise level needs to be ventilated, install additional silencers upstream of this room to reduce sound transmission to the neighbouring rooms.

Aspects such as carried voices and impact sound must also be taken into consideration in the case of ducts embedded in concrete. Carried voices should be avoided by designing the duct with separate branches to the vents. If necessary, insulate the supply air ducts, e.g. if they are mounted outside the insulated wall panel.

10.4.5 Overflow apertures

Living rooms and bedrooms are only supplied with air. Air is only extracted from rooms where odours and moisture are generated. Ensure an unimpeded overflow and consequently air balancing. Install ventilation grilles in internal doors or walls, or enlarge the air gap beneath the door to ≥ 8 mm.

10.4.6 Cleaning apertures

- Fit cleaning apertures when installing the air ducts, so that the air ducts can be inspected and cleaned at regular intervals.

10.4.7 Supply and extract air vents

Supply and extract air vents for the living space are available for wall or ceiling mounting.

When venting the kitchen, ensure that the extract air vent is fitted as far as possible from the cooker.

10.5 Programming unit

10.5.1 Installation location of the programming unit

The programming unit is connected with an I²C bus. The length of the bus cable between the programming unit and ventilation unit must not exceed 20 m.

Observe the following installation location requirements to ensure correct function.

- Fit the programming unit to an internal wall, but not in a recess.
- Do not cover the programming unit with curtains or similar.
- Do not expose the programming unit to any direct external heat source (e.g. the sun, a heater or a TV set).
- Avoid direct draughts coming from windows and doors.

INSTALLATION

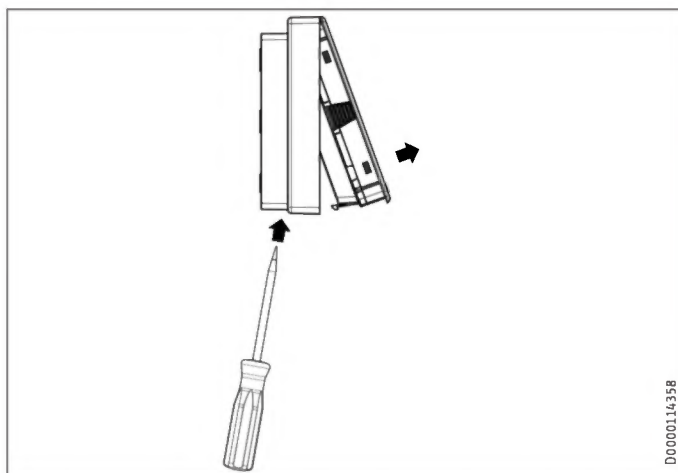
Installation

10.5.2 Installing the programming unit

- Route a 4-core bus cable from the ventilation unit to the mounting position of the programming unit. Use a screened electronic cable such as LiYCY 2x2x0.8 mm². Do not route the cable parallel to a three-phase cable.

The BUS cable must protrude 20 to 30 cm out of the wall to allow installation.

Remove programming unit from the wall mounted enclosure



- Release the locking tab found in the opening on the underside of the wall mounted enclosure. Press the locking tab with a screwdriver.

Installation with a flush box

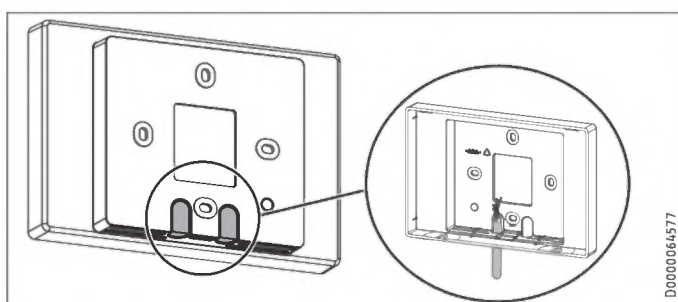
For securing to a wall we recommend using a flush box, which can hold the part of the bus cable protruding from the wall.

- Make sure that the screws supporting the flush box are arranged either vertically or horizontally opposite one another.
- Route the bus cable through the aperture in the wall mounted enclosure from the back.

Installation without a flush box

- To secure the wall mounted enclosure, drill four holes (Ø 5 mm).
- When routing the BUS cable, be careful not to damage the cable when drilling the fixing holes.

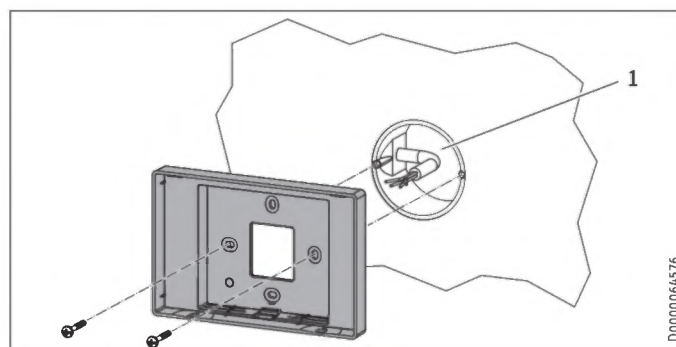
In the area around the cable entry (behind the wall mounted enclosure), a reservoir needs to be made to hold 20 to 30 cm of data cable.



- Break out one of the knock-outs in the wall mounted enclosure.

- Route the bus cable through the aperture from the back.

Installing the wall mounted enclosure



- 1 Flush box

- Secure the wall mounted enclosure to the flush box or to the wall using the screws provided.

10.6 Electrical connection



WARNING Electrocutation

Carry out all electrical connection and installation work in accordance with national and regional regulations.



WARNING Electrocutation

The connection to the power supply must be in the form of a permanent connection. Ensure the appliance can be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation.



WARNING Electrocutation

Before any work on the appliance, isolate the connecting cables in the control panel.



WARNING Electrocutation

Do not install the appliance if it is damaged and there is a risk that live components could be touched.
► Check the appliance for external damage.



Property damage

Observe the fuse protection required for the appliance (see chapter "Specification / Data table").



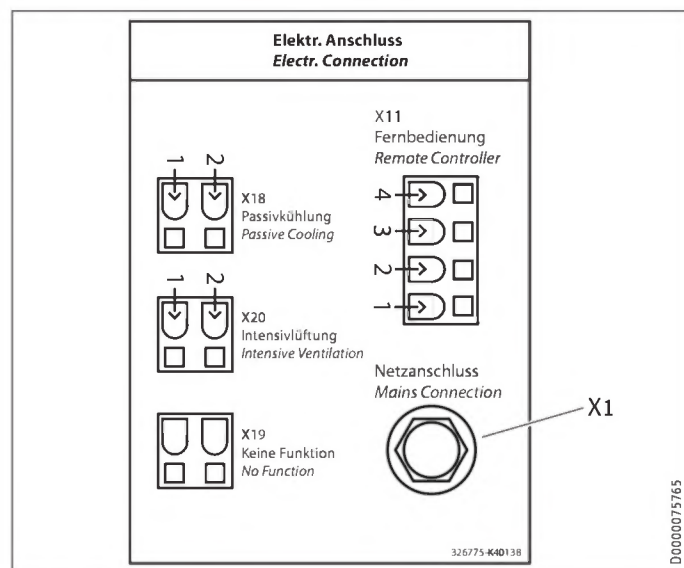
Notice

For the power cable, connections and connecting cables to external control equipment, observe chapter "Electrical connection" and the wiring diagram in chapter "Specification".

- Take the power consumption of the preheating coil into consideration.

INSTALLATION

Installation



- X1 Power supply
X11 Programming unit (Safety extra low voltage)
X18 Window contact (potential-free)
X19 No function
X20 Intensive ventilation (potential-free)

4-pin female connector	Safety extra low voltage
X11-1	SDA
X11-2	+5 V DC
X11-3	GND
X11-4	SCL

Power supply

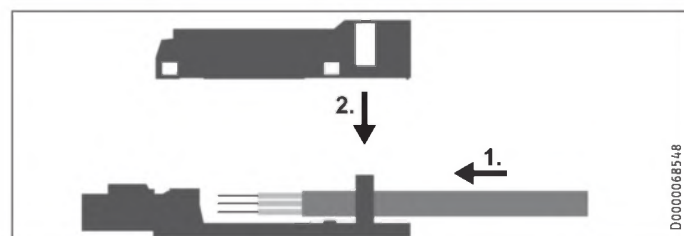
The appliance is delivered with a power cable without plug.

Strain relief casing



Notice

Never place the half shells of the strain relief casing together before you have prepared the cable and connected the plug.

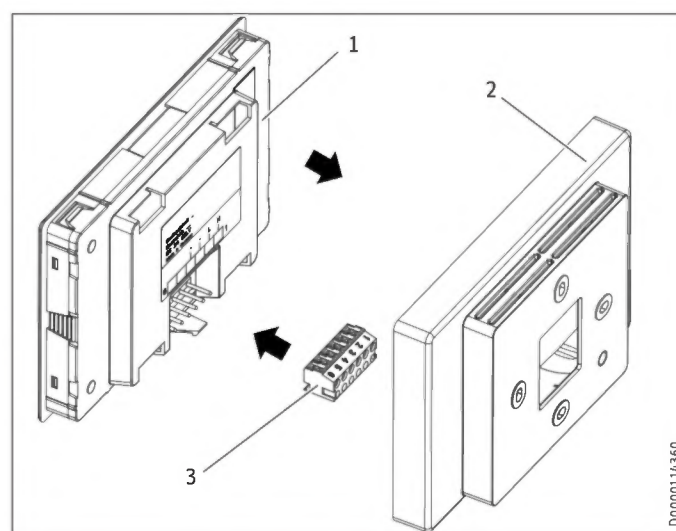


Line cross-section	mm ²	0.25 - 1.5
Sheath diameter	mm	4.5 - 8
Insulation stripping length	mm	9

- Prepare the end of the cable by stripping the sheath and insulation.
- Push the wires into the side of the plug labelled with the terminal assignment. If necessary, press a screwdriver on the clamping springs to make it easier to insert the wires.

- Carefully put the plug into the flat insulation semi-shell of the strain relief casing so that the terminal labelling remains visible. The locking tabs on the sides of the plug must engage in the top tabs of the strain relief casing.
- Make sure that the strain relief gutter is inserted in the upper insulation semi-shell of the strain relief casing.
- Push the upper insulation semi-shell carefully onto the lower insulation semi-shell. The locking tabs on the sides of the lower insulation semi-shell must engage in the recesses of the upper insulation semi-shell.

Programming unit



- 1 Programming unit
- 2 Wall mounted enclosure
- 3 6-pin female connector

- Connect the bus cable to the ventilation unit.
- Connect the bus cable to the female connector.

Safety extra low voltage	6-pin female connector
Not assigned	1
Not assigned	2
GND	3
+5 V DC	4
SDA	5
SCL	6

- Connect the female connector to the back of the programming unit.
- Click the programming unit carefully into place in the wall mounted enclosure.

Safety equipment for stove/fireplace operation

- Install the safety equipment in such a way that it interrupts the appliance power supply when required.

INSTALLATION

Commissioning

Intensive ventilation switching contact

You can connect a floating switching contact, the actuation of which switches the appliance to intensive ventilation. You can set the runtime for intensive ventilation in the "Intens. vent. time" parameter. After this time has expired, the unit switches back to the previously selected fan setting.

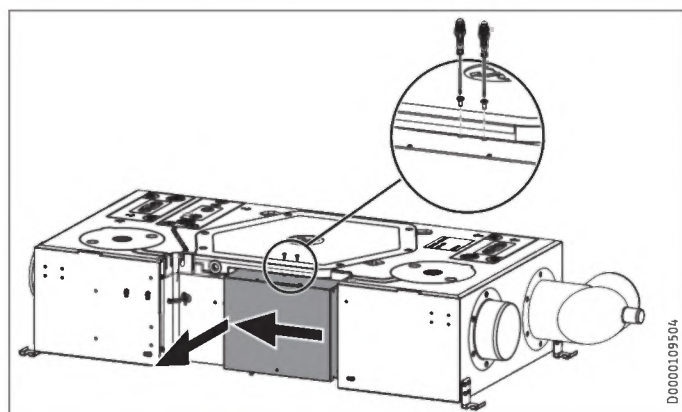
- Connect the external pushbutton to terminals 13/14.

Window contact

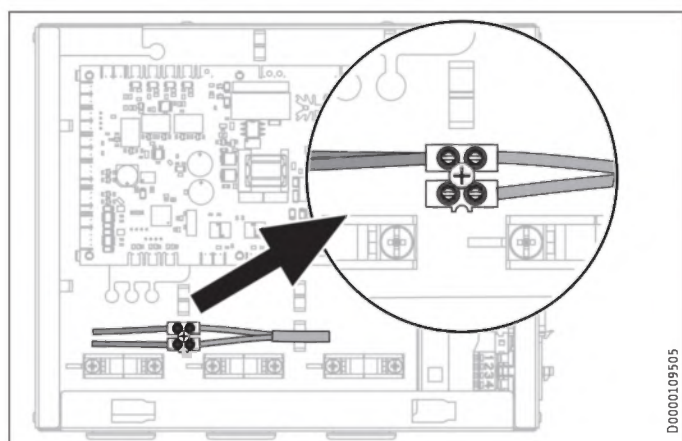
You can connect a window contact to terminal X18. The window contact is required for bypass mode. The appliance checks whether a window contact is connected and activated at X18.

The window contact must be an N/O contact.

For wall mounting: Short-circuit the internal float switch



- Undo both screws on the top of the control panel cover.
- Slide the control panel cover slightly to the left.
- Carefully pull the control panel cover away from the appliance.



- Short-circuit the float switch as shown.

If you do not short-circuit the float switch, the appliance will not work and a fault code will be displayed.

10.7 Overflow apertures

Create suitable overflow apertures in the supply air area or overflow area. This is essential, as bypass mode is not possible without it.

10.8 LWZ 130 E-W: Extract air filter

- If the appliance is installed below the ceiling, replace the factory-installed extract air filter in the appliance with a filter of the following filter class: ISO Coarse > 60 % (G4)

A filter of this type is part of the standard delivery. The filter replacement procedure is described in the following chapter: "Maintenance, cleaning and care / Filter inspection and replacement"

11. Commissioning



WARNING Injury

If the unit is switched on without the air ducts connected and someone reaches through the air connectors into the unit, there is a risk of injury.

Do not commission the unit until the air ducts are firmly connected to it.



Property damage

Never operate the unit without filters.



Property damage

Never operate the ventilation system if there are high levels of dust inside the building or outside in the immediate vicinity, as this could block the filter. Dust is created by cutting tiles or working with plasterboard, for example.

11.1 Initial start-up

■ Settings

☐ ■ View

When you enter a four-digit code, additional actual values and parameters become visible, which were previously hidden from the appliance user.

- To access actual values and parameters which are reserved for qualified contractors, enter the code "1 0 0 0" for "View". Press "OK".

"Service" is shown on the display, when this is entered correctly.



Notice

After entering the code, switch to the menu by pressing the "MENU" button. If you first switch to the home screen, the parameter block is reactivated.

☐ ■ General

☐ ■ Time/date

☐ ■ Day

- Set the current day of the week (Monday to Sunday).

☐ ■ Hour:Minute

- Set the current time (00:00 to 23:59).

INSTALLATION

Settings

☐ ☒ Language

- Set the required language.

☐ ☒ Air flow rate

- Select the air flow rate for the fan settings under "Air flow rate" with "Flow rate, stage 0" to "Flow rate, stage 3".

☐ ☒ Enable fan

The fans are deactivated in the delivered condition.

- Set the "Enable fan" parameter to "On".

11.2 Recommissioning

- Check whether filters are fitted in the unit. Never operate the unit without filters.
- Check whether the condensate drain hose is damaged or kinked.

11.3 Appliance handover

- Explain the appliance function to users and familiarise them with how it works.



Notice

Hand over these operating and installation instructions to users for safekeeping. All information in these instructions must be closely observed. The instructions provide information on safety, operation, installation and maintenance of the appliance.

12. Settings



Notice

Observe the operating instructions. It explains which parameters can also be set by the appliance user.

12.1 Menus



Notice

Some parameters are protected by a code. The factory programmed code for qualified contractors is "1 0 0 0".



Notice

The parameters shown in grey can only be adjusted by the service department.

- Press the "MENU" button to access the menus from the home screen.

Menu	Description
☒ Info	Information about the actual values of the appliance
☒ Diagnostics	Fault messages, operating time, maintenance intervals
☒ Programs	Fan program
☒ Settings	Adjustable values and functions

12.1.1 "Info" menu

☒ Info	Value
☐ Bypass status	Off On
☐ Extract air temp.	°C
☐ Extract air hum.	%
☐ Extract air dew pt	°C
☐ Outdoor air temp.	°C
☐ Outdoor air hum.	%
☐ Outdoor air dew pt	°C
☐ Supply air temp.	°C
☐ Exhaust air temperature	°C
☐ Supply air fan control	%
☐ Supply air fan speed	rpm
☐ Supply air flow rate	m³/h
☐ Exhaust air fan control	%
☐ Exhaust air fan speed	rpm
☐ Exhaust air flow rate	m³/h
☐ Heating coil control	%
☐ Extract air diff. press.	Pa

12.1.2 "Diagnostics" menu

☒ Diagnostics	Value
☐ Notification list	0-10
☐ Clear notification list	Off On
☐ Filter runtime	h
☐ Filter reset	Off On
☐ Filter change interval	d
☐ Device operating time	d
☐ Fan operating time	d

☒ Diagnostics

☐ Clear notification list

To clear the notification list, set this parameter to "On". Press "OK" to confirm. Afterwards, "Off" is displayed again and the fault messages are deleted.

12.1.3 "Programs" menu

☒ Programs	Value
☐ Fan program	Monday
	Tuesday
	Wednesday
	Thursday
	Friday
	Saturday
	Sunday
	Monday - Friday
	Saturday - Sunday
	Monday - Sunday

INSTALLATION

Settings

12.1.4 "Settings" menu

Settings	Value
View	Code for qualified contractor
General	
Time/date	Day
	Hour:Minute
Language	Deutsch
	English
	Français
	Nederlands
	Italiano
	Polski
	Cesky
	Magyar
	Slovensko
	中文
	Slovensky
	日本語
Contrast	1 - 10
Brightness	%
Touch sensitivity	1 - 10
Touch boost	
Prog. unit software	
Air flow rate	
Flow rate, stage 0	m³/h
Flow rate, stage 1	m³/h
Flow rate, stage 2	m³/h
Flow rate, stage 3	m³/h
Supply air flow rate offset	m³/h
Favourites	F1, F2, F3
F1	Bypass status
F2	Extract air temp.
F3	Extract air hum.
	Filter runtime
	Device software version
	Device software patch
	Mobile device serial no.
Humidity prot.	Only for qualified contractors
Enable humidity control	Off
	On
Humidity prot. interval	h
Humidity threshold	%
Humidity capture delay	min
Intensive ventilation	
Intens. vent. time	min
Heat recovery bypass	
Set room temperature	°C
Operating mode heat recovery bypass	Disabled
	Bypass/window contact
	Outdoor air routing automatic
	Extract air routing autom.
Temperature to enable heat recovery bypass	°C
Temperature to block heat recovery bypass	°C
Hysteresis for heat recovery bypass	K
Temp. differential for heat recovery bypass	K
Window contact mode (A2) (depending on unit)	Without window contact
	With window contact
Cooling/heating, heat recovery bypass	Cooling/heating
	Cooling
	Heating
Frost protection	Only for qualified contractors
Frost protection temperature	°C
Temp. to enable frost protection (A2)	°C
Enable preheating	Off
	On

Condensate prevention (A2)	
Enable condensate prevention	Off
	On
Offset condensate prevention	K
Enable fan	Off
	On
Ventilation unit	
Device software version	
Device software patch	
Mobile device serial no.	
Device type	

Settings

View

	Effect
Standard (A0)	The only parameters displayed are those that have been released for the appliance user and can therefore be accessed without a code.
Service (A1)	Parameters for qualified contractors: Code "1 0 0 0"
Expert (A2)	Parameters for service department.

► To access actual values and parameters which are reserved for qualified contractors, enter the code "1 0 0 0" for "View". Press "OK".

"Service" is shown on the display, when this is entered correctly.

If you switch to the actual values or parameters, you see the enabled parameters.



Notice

After entering the code, switch to the menu by pressing the "MENU" button. If you first switch to the home screen, the parameter block is reactivated.

Air flow rate

Supply air flow rate offset

Use this parameter to adjust the supply air flow rate during commissioning. The offset refers to standard ventilation and is converted internally as a percentage for the other fan stages.

Example

Nominal flow rate (stage 2)	m³/h	180
Offset	m³/h	45

Stage	Set flow rate	Offset	Set flow rate + offset	Offset factor	internal set flow rate = set flow rate * offset factor
0	50				50*1.25 = 62
1	130				130*1.25 = 162
2	180	45	180+45 = 225	225/180 = 1.25	180*1.25 = 225
3	235				235*1.25 = 294

INSTALLATION

Settings

☐ ■ Humidity prot.

☐ ■ Enable humidity control

With humidity-dependent flow rate control, the air flow rate is increased or decreased depending on the humidity level.

Parameter	Effect
Off	inactive
On	active

☐ ■ Humidity prot. interval

If you set fan stage 0, the appliance switches to a 24 hour dormant phase. Only after this will humidity protection control start.

The unit measures the humidity of the extract air for the time set for "Humidity capture delay". The appliance compares the last measured value with the limit value set for "Humidity threshold". If the humidity threshold is exceeded, the unit starts to ventilate. If the humidity threshold is undershot again, the unit terminates ventilation. At this point, the Humidity prot. interval starts again, at the end of which the moisture is measured.

☐ ■ Humidity capture delay

The unit measures the humidity of the extract air for the time set for "Humidity capture delay". The appliance compares the last measured value with the limit value set for "Humidity threshold".

☐ ■ Heat recovery bypass

☐ ■ Window contact mode (depending on unit)

Setting whether the window contact is relevant for the bypass mode.

Parameter	Effect
Without window contact	The supply air fan is stopped independently of the window contact.
With window contact	The window contact is used to determine whether the appliance stops the supply air fan.

☐ ■ Temperature to enable heat recovery bypass

To enable checking of the other parameters for bypass mode, the outdoor air temperature must be no less than the value set in this parameter.

☐ ■ Temperature to block heat recovery bypass

If the outdoor air temperature falls below this blocking temperature, bypass mode is disabled.

☐ ■ Hysteresis for heat recovery bypass

To make cooling possible, the outdoor air temperature must be cooler than the extract air temperature by the value set in this parameter.

☐ ■ Temp. differential for heat recovery bypass

Use this parameter to define the temperature differential that must be exceeded for bypass mode to be enabled. For bypass mode to be enabled, the following condition must be met for 60 minutes:

If Operating mode heat recovery bypass: Outdoor air routing automatic

- Set room temperature + Temp. differential for heat recovery bypass < Outdoor air temp.

If Operating mode heat recovery bypass: Extract air routing autom.

- Set room temperature + Temp. differential for heat recovery bypass < Extract air temp.

☐ ■ Frost protection

☐ ■ Temp. to enable frost protection

The unit only activates frost protection if the outdoor air temperature drops to the value that can be set in this parameter.

☐ ■ Enable preheating

Parameter	Effect
Off	The internal preheater is completely deactivated.
On	The internal preheater is activated. To keep the heat exchanger free from ice, preheating ensures a minimum supply air temperature with reference to the temperature, which can be set in the "Frost protection temp." parameter.

While this parameter is being displayed or adjusted, the "frost protection" symbol is shown on the display.

☐ ■ Condensate prevention

☐ ■ Enable condensate prevention

The Condensate prevention function is intended for units without an enthalpy heat exchanger in areas with a subtropical climate.

If the unit is in ventilation mode, and this parameter has the value "On", the unit checks the following conditions:

- Outdoor air temp. > Extract air temp.
- Extract air temp. + Offset condensate prevention < Outdoor air dew point

If both conditions are met, the unit switches the fans off. After a shutdown, the unit switches on the fans cyclically and checks whether the conditions are still valid or whether ventilation mode can be resumed.

Interval between measurements	min	60
Duration of measurement	min	5

☐ ■ Offset condensate prevention

This parameter changes the shutdown point for Condensate prevention. This allows the fans to be switched off 2 K before the dew point temperature is reached, for example.

Shutting down the system

■ Ventilation unit

□ □ ■ Device type

This parameter is set at the factory. The parameter can only be set after the controller assembly has been replaced.

12.2 Direct selection parameters



Notice

The parameters shown in grey can only be adjusted by the service department.

			LWZ 130					LWZ 130 Enthalpie, LWZ 130 E-W				
	Description	Code level	Unit	Min.	Max.	Options	Stand- ard	Min.	Max.	Options	Stand- ard	
P1	Set room temperature	A0	°C	5	28		20	5	28		20	
P2	Intens. vent. time	A0	min.	1	240		30	1	240		30	
P3	Operating mode heat recovery bypass	A0				Disabled (0) Bypass/window contact (1) Outdoor air routing automatic (2) Extract air routing autom. (3)	(2)			Disabled (0) Bypass/window contact (1) Outdoor air routing automatic (2) Extract air routing autom. (3)	(2)	
P4	Filter reset	A0				Off On	Off			Off On	Off	
P6	Flow rate, stage 0	A1	m³/h	50	100		50	50	100		50	
P7	Flow rate, stage 1	A1	m³/h	50	180		90	50	180		90	
P8	Flow rate, stage 2	A1	m³/h	50	180		125	50	180		125	
P9	Flow rate, stage 3	A1	m³/h	110	180		180	110	180		180	
P14	Supply air flow rate offset	A1	m³/h	-100	100		0	-100	100		0	
P15	Humidity prot. interval	A1	h	1	24		1	1	24		1	
P16	Humidity capture delay	A1	min	5	15		5	5	15		5	
P17	Humidity threshold	A1	%	5	95		65	5	95		65	
P18	Frost protection temperature	A1	°C	-5	15.0		2	-5	15.0		2	
P19	Filter change interval	A1	d	1	365		90	1	365		90	
P22	Enable preheating	A1				Off On	On			Off On	On	
P24	Temperature to enable heat recovery bypass	A1	°C	5.0	15.0		10.0	5.0	15.0		10.0	
P25	Temperature to block heat recovery bypass	A1	°C	5.0	15.0		8.0	5.0	15.0		8.0	
P26	Hysteresis for heat recovery bypass	A1	K	0.0	5.0		2.0	0.0	5.0		2.0	
P27	Temp. differential for heat recovery bypass	A1	K	0.0	5.0		2.0	0.0	5.0		2.0	
P28	Enable fan	A0				Off On	Off			Off On	Off	
P29	Device type	A1					3				4	
P30	Temp. to enable frost protection	A2	°C	-10.0	5.0		-3.0	-10.0	5.0		-3.0	
P31	Enable humidity control	A1				Off On	Off			Off On	On	
P32	Enable condensate prevention	A2				Off On	Off			Off On	Off	
P33	Offset condensate prevention	A2	K	-5.0	5.0		0.0	-5.0	5.0		0.0	
P34	Window contact mode (depending on unit)	A2				without window contact (0) with window contact (1)	(1)			without window contact (0) with window contact (1)	(1)	
P35	Cooling/heating, heat recovery bypass	A0				Cooling/heating (1) Cooling (2) Heating (3)	(1)			Cooling/heating (1) Cooling (2) Heating (3)	(1)	
P70	Clear notification list	A1				Off On	Off			Off On	Off	
P80	Day	A0										
P81	Time	A0		00:00	23:59			00:00	23:59			

13. Shutting down the system

We recommend running the appliance in fan stage 1, even during prolonged absence.



Property damage

If you interrupt the power supply to the appliance, check that humidity protection is ensured for the building.

INSTALLATION

Maintenance

If the appliance needs to be taken out of use for an extended period, disconnect it from the power supply.

- Replace the filters.

14. Maintenance



WARNING Electrocutation

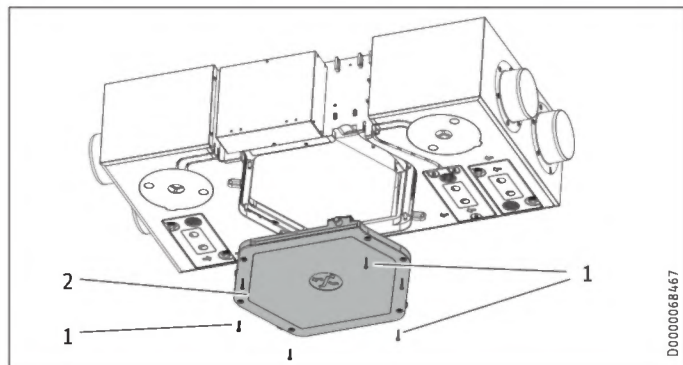
Disconnect the appliance from the power supply before carrying out work inside the appliance.

- Isolate the appliance from the power supply.

Activity	Maintenance interval (in years)
Cleaning the condensate pan	1
Cleaning the condensate drain	1
Cleaning the cross-countercurrent heat exchanger	3
Cleaning the fans	3
Cleaning the preheater	2
Cleaning the air ducts	3

- Open the cover beneath the appliance or remove the suspended ceiling panels under the appliance.
- Disconnect the appliance from the power supply and secure it against unauthorised reconnection.

Cleaning the condensate pan



1 Condensate pan fixing screws

2 Condensate pan

- Undo the fixing screws of the condensate pan.
- Remove the condensate pan from the appliance carefully as it may still contain water.
- Clean the condensate pan.

Cleaning the condensate drain



Property damage

A blocked condensate drain can cause appliance faults. If the condensate drain is blocked, condensate can escape from the appliance in an uncontrolled manner and cause water damage.

- Clean the condensate drain at regular intervals.

Cleaning the float module of the condensate pump

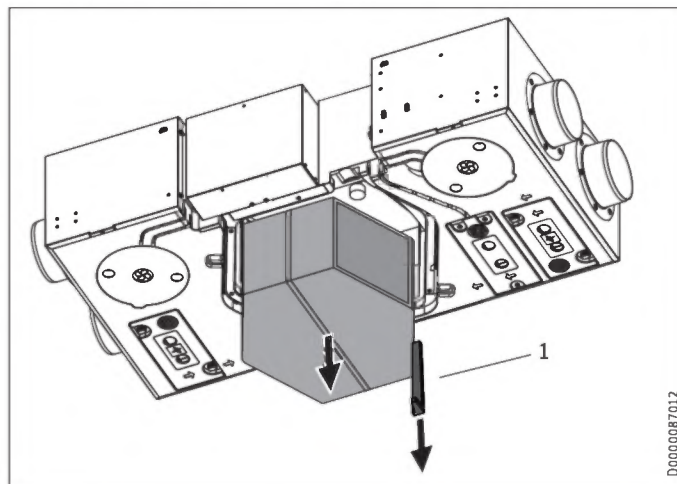
This section is not necessary if no condensate pump is connected.

- Check the functionality of the float module every two years. If necessary, clean the float module.

You can remove the cover of the float module. During assembly, ensure that the bevelled side of the float magnet faces upwards.

- Push the cover back onto the float module.

Cleaning the cross-countercurrent heat exchanger



1 Wedge



CAUTION Injury

After the wedge has been removed, the cross-countercurrent heat exchanger may become detached and fall down.

- When you remove the wedge, you must also remove the cross-countercurrent heat exchanger.

- Remove the wedge from between the appliance body and the cross-countercurrent heat exchanger.
- Carefully remove the heat exchanger from the appliance. Do not let it fall. Avoid damaging the EPS parts in the appliance.
- Use a commercially available vacuum cleaner to remove dust and other loose dirt particles from the intake and discharge surfaces.
- If required, clean the heat exchanger with warm water (max. 55 °C) and a commercially available detergent. Do not use solvents.
- Flush the heat exchanger with water.

Cleaning the fans

You can clean the fans without disconnecting the cables leading to the fans. Nevertheless, we recommend removing the control panel cover. Then you can unplug the control cable and power cable from the printed circuit board.

- Undo the screws securing the fans.
- Clean the fans with a soft brush.

Cleaning the preheater

In principle, the preheater does not need to be cleaned. Inadequate filter changing can cause dust to build up in the appliance. In this case, the preheater does need to be cleaned.

Refitting the components

- Push the fan units back into the appliance.
- Reconnect the fan cables.
- Fit the control panel cover.

INSTALLATION

Troubleshooting

- Slide the cross-countercurrent heat exchanger back into the appliance.
- Push the wedge back in again.
- Fit the condensate pan.

Cleaning the air ducts

Air ducts must be checked at regular intervals and cleaned if necessary. Disconnect the air ducts from the appliance or carry out inspection and cleaning through the extract air and supply air vents.

15. Troubleshooting



WARNING Electrocutation

Disconnect the appliance from the power supply before carrying out work inside the appliance.

- Disconnect the appliance from the power supply and secure it against unauthorised reconnection.



WARNING Electrocutation

The power cable must only be replaced (for example if damaged) by a qualified contractor authorised by the manufacturer, using an original spare part.

Fault (Exxx)

xxx	Fault	Effect	Remedy
---	No fault present		
8	No humidity value for the extract air	The appliance cannot provide humidity protection.	Isolate the appliance from the power supply. Check the sensor cable. Replace the sensor.
10	No temperature value for the extract air	Bypass mode is not possible with extract air routing. Bypass mode can be manually enabled with the option "Bypass/window contact" in the parameter "Operating mode heat recovery bypass".	Isolate the appliance from the power supply. Check the sensor cable.
11	No temperature value for the outdoor air	Bypass mode is not possible with outdoor air routing. Bypass mode can be manually enabled with the option "Bypass/window contact" in the parameter "Operating mode heat recovery bypass".	Isolate the appliance from the power supply. Check the sensor cable.
16	The condensate float switch has responded.	The unit switches off the fans.	Check the condensate drain. Check the cable for breakages.
17	Outdoor air temperature sensor short circuit	No control to the comfort temperature required for passive houses of at least 16.5 °C in the supply air	Isolate the appliance from the power supply. Check the sensor cable.
18	Outdoor air temperature sensor lead break	No control to the comfort temperature required for passive houses of at least 16.5 °C in the supply air	Isolate the appliance from the power supply. Check the sensor cable.
101	Supply air fan	The unit does not receive any speed feedback from the fan.	Isolate the appliance from the power supply. Check the cabling. Check the PWM control signal that the electronic assembly sends to the fan. Check the speed signal that the fan sends to the electronic assembly. Replace the fan.

xxx	Fault	Effect	Remedy
102	Exhaust air fan	The unit does not receive any speed feedback from the fan.	Isolate the appliance from the power supply. Check the cabling. Check the PWM control signal that the electronic assembly sends to the fan. Check the speed signal that the fan sends to the electronic assembly. Replace the fan.
105	Maximum outdoor air temperature exceeded	The high limit safety cut-out may respond.	Isolate the appliance from the power supply. Check the air flow rate. Check the triac for continuity. Check the sensor cable.
201	No RTC communication (RTC = real-time clock)	Time-dependent program sequences are disrupted.	Isolate the appliance from the power supply. Replace the electronic assembly.
202	No RTC pulse	Time-dependent program sequences are disrupted.	Isolate the appliance from the power supply. Replace the electronic assembly.
203	Sensor voltage too low	The unit controls the fans with the maximum value of the currently selected fan stage. The appliance cannot provide humidity protection. Automatic bypass mode is not possible. Bypass mode can be manually enabled with the options "Disabled" and "Bypass/window contact" in the parameter "Operating mode heat recovery bypass".	Isolate the appliance from the power supply. Check the sensor voltage after disconnecting one of the following sensor plugs: X15, X16, X23, X24. Replace the sensor. Replace the electronic assembly.
204	Supply air shutdown	If the supply air temperature drops below 5 °C, the fan is switched off.	Check the preheating coil.
205	Maximum outdoor air temperature exceeded	The high limit safety cut-out may respond.	Isolate the appliance from the power supply. Check the triac for continuity. Check the sensor cable.
-	Programming unit does not start.	Parameters cannot be adjusted.	I ² C-connection faulty: Check cable and plug-in connections. Replace damaged cable.
-	Set time programs have been deleted.	If the programming unit is replaced, the time programs are deleted.	Set the time programs again.

16. Disposal

Removal



WARNING Electrocutation

Disconnect the appliance from the power supply.

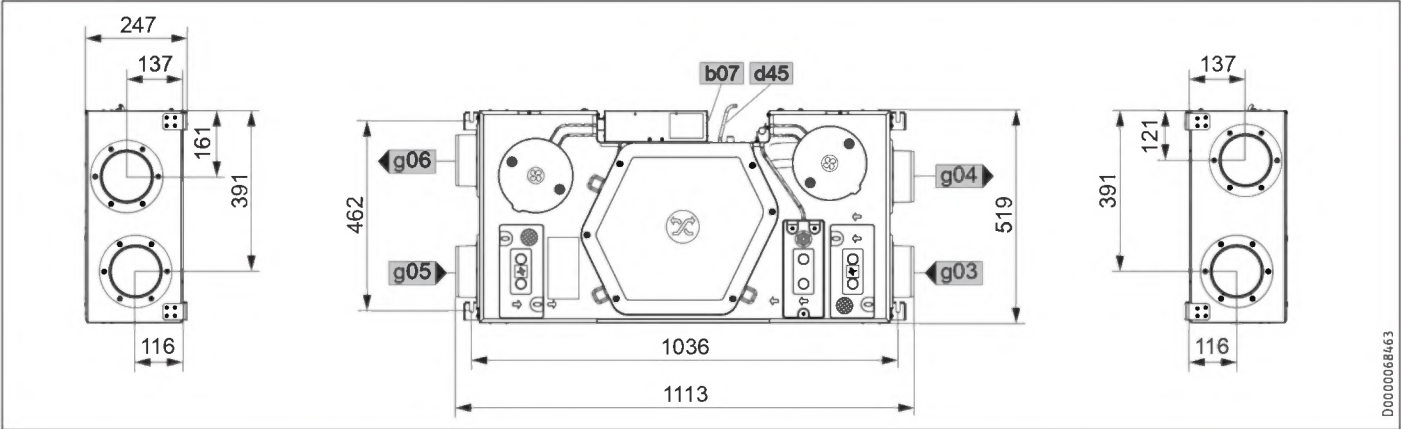
The following tools are required for disassembly and material separation prior to disposal:

- Personal protective equipment
- Set of screwdrivers
- Set of spanners
- Combi pliers
- Stanley knife

17. Specification

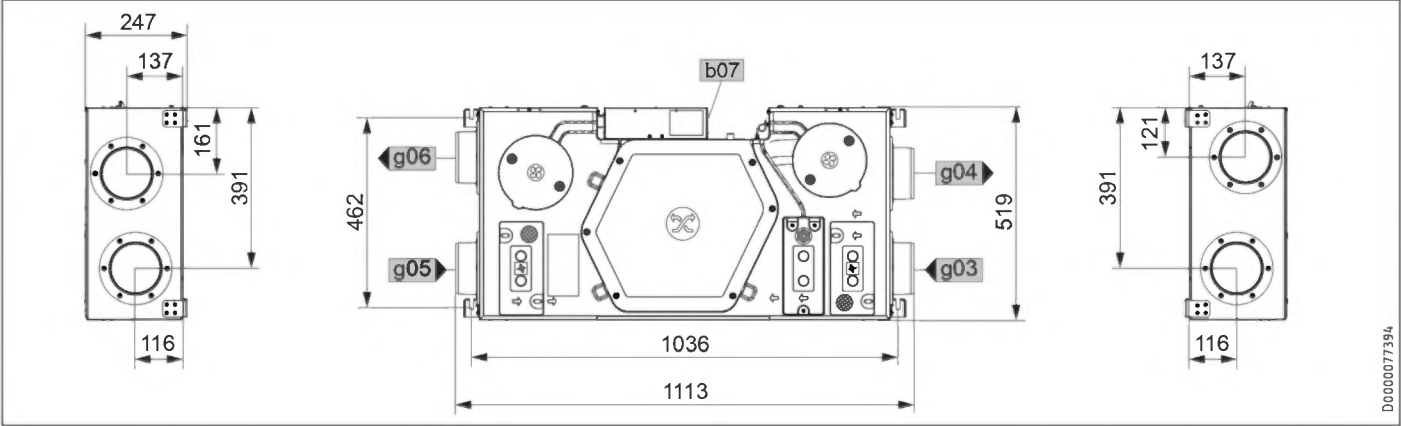
17.1 Dimensions and connections

LWZ 130



LWZ 130			
b07	Electrical connection		
d45	Condensate drain	Diameter	mm 16.5
g03	Outdoor air	Diameter	mm 125
g04	Exhaust air	Diameter	mm 125
g05	Extract air	Diameter	mm 125
g06	Supply air	Diameter	mm 125

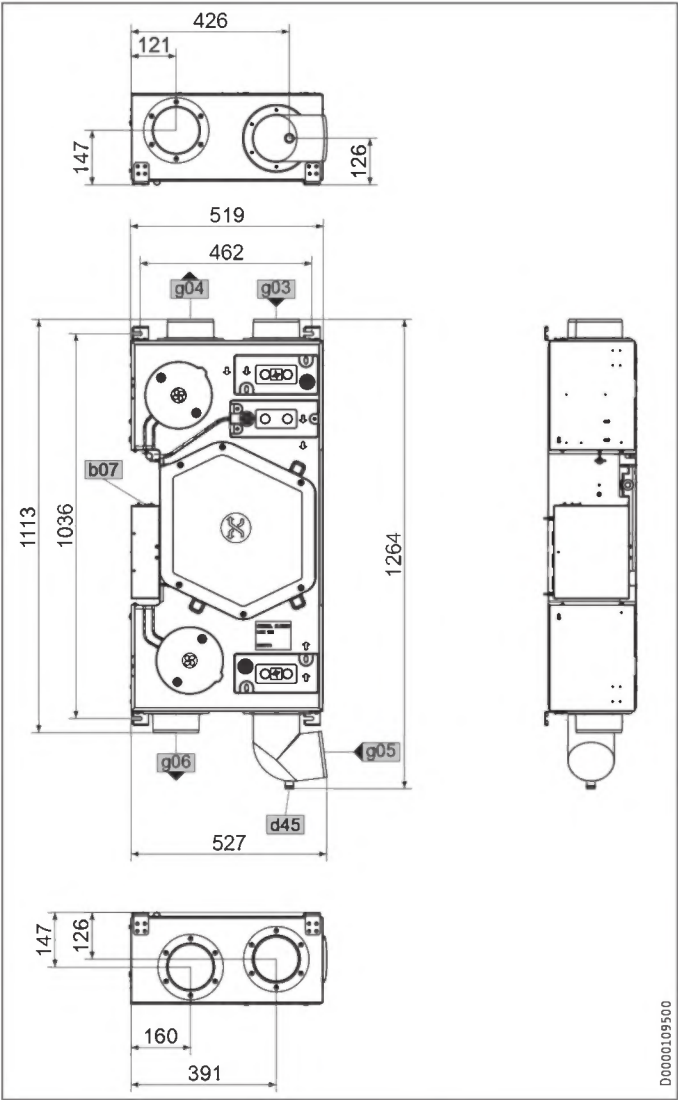
LWZ 130 Enthalpie



LWZ 130 Enthalpie			
b07	Electrical connection		
g03	Outdoor air	Diameter	mm 125
g04	Exhaust air	Diameter	mm 125
g05	Extract air	Diameter	mm 125
g06	Supply air	Diameter	mm 125

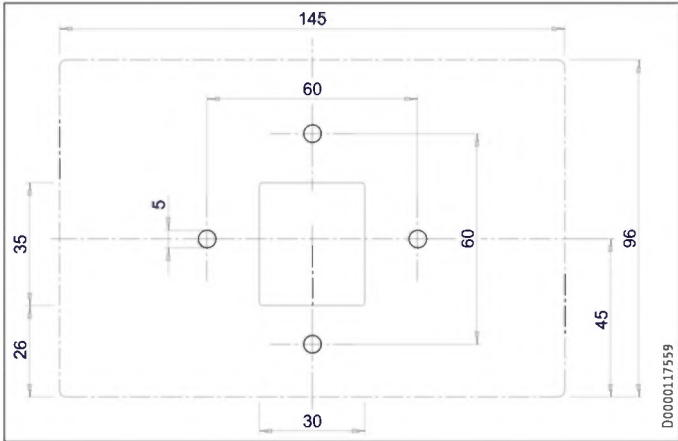
INSTALLATION Specification

LWZ 130 E-W



LWZ 130 E-W				
b07	Electrical connection			
d45	Condensate drain	Diameter	mm	22
g03	Outdoor air	Diameter	mm	125
g04	Exhaust air	Diameter	mm	125
g05	Extract air	Diameter	mm	125
g06	Supply air	Diameter	mm	125

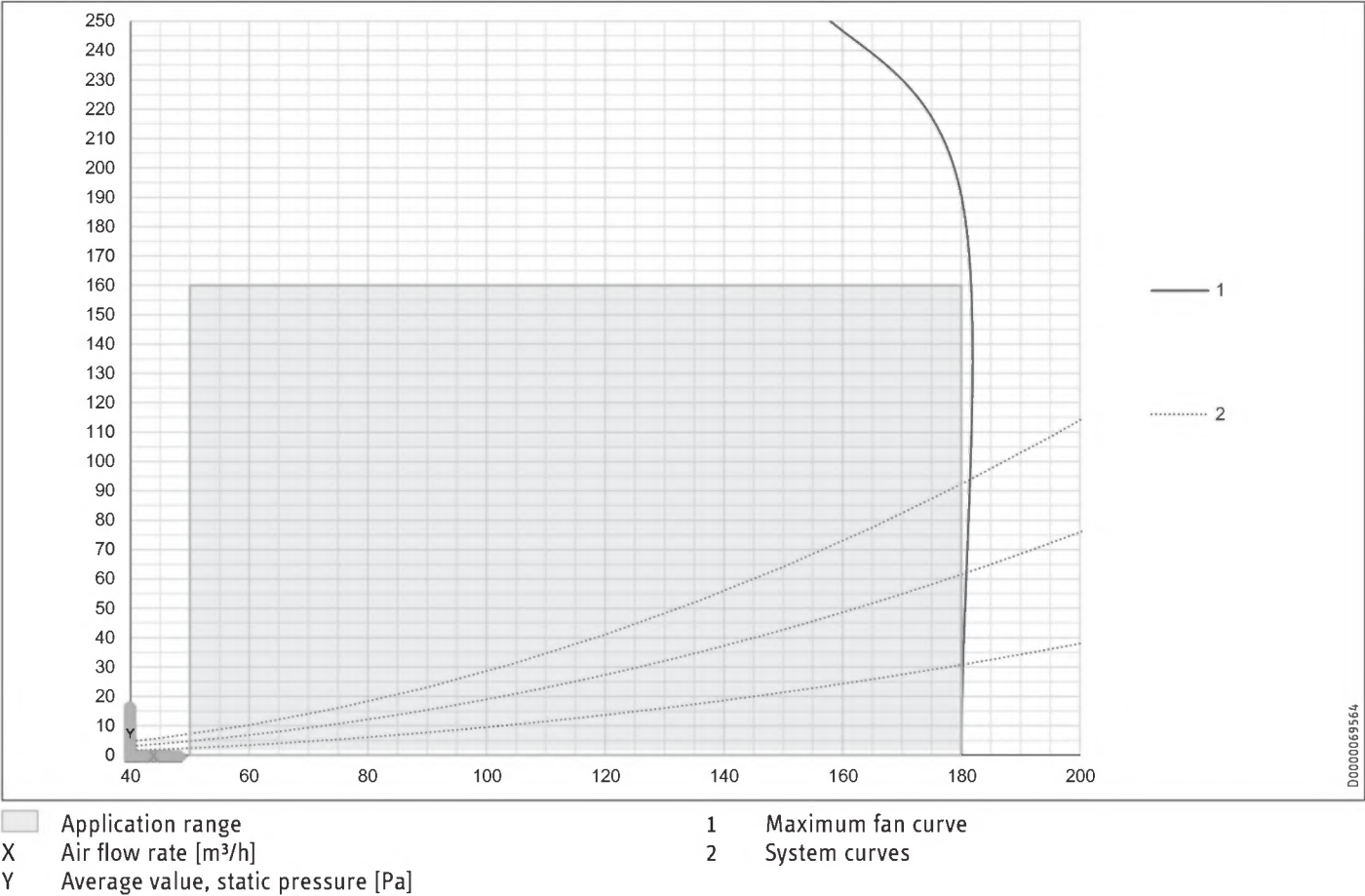
Remote control



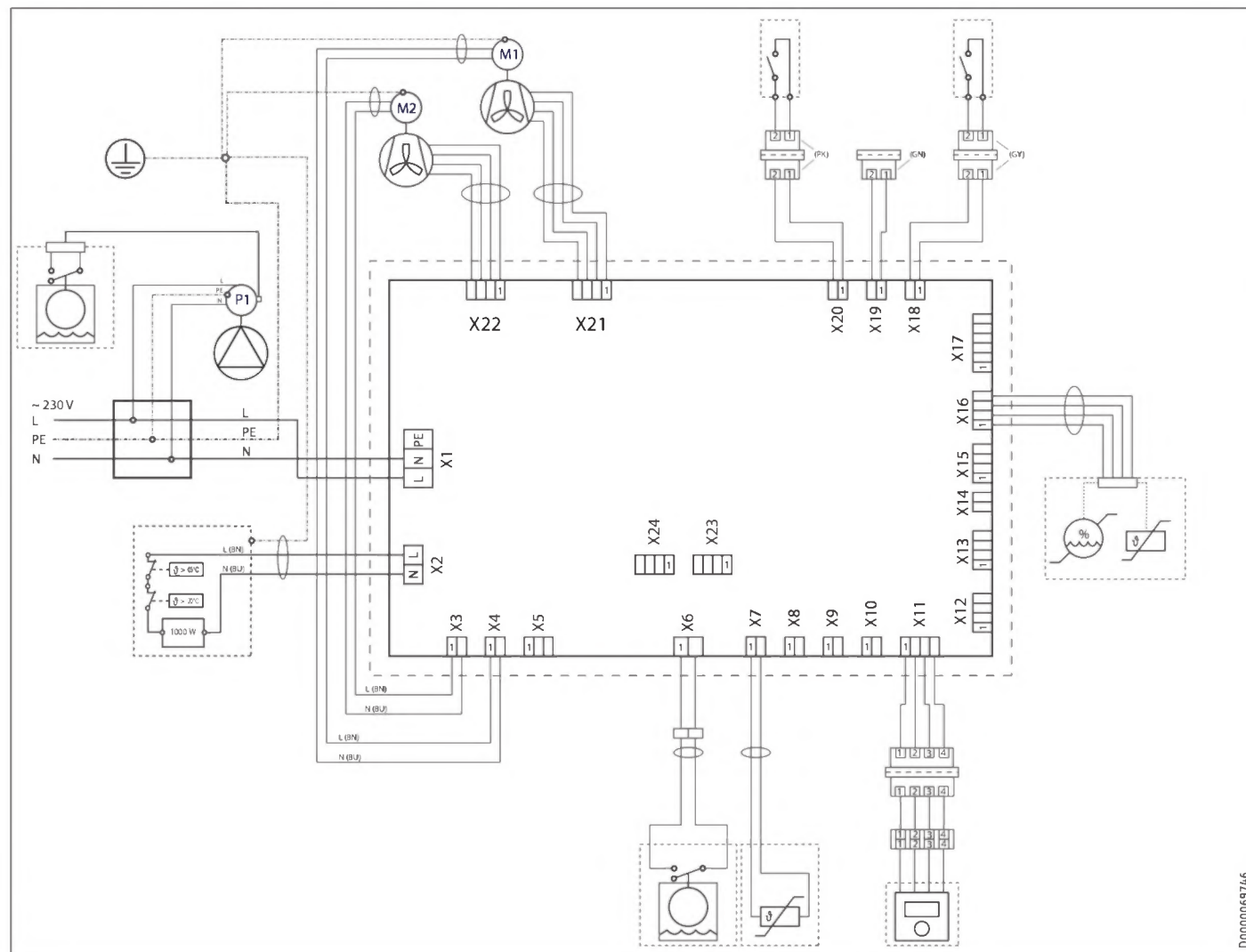
ENGLISH

17.2 Fan diagram

The graph shows the pressure drop for examples of air distribution systems.



17.3 Wiring diagram



- X1 Power supply
- X2 Frost protection heating
- X3 Supply air fan power cable
- X4 Exhaust air fan power cable
- X6 Internal float switch
- X7 Outdoor air temperature sensor
- X11 Remote control
- X16 Extract air temperature and humidity sensor
- X18 Window contact
- X19 No function
- X20 Intensive ventilation switching contact
- X21 Exhaust air fan control cable
- X22 Supply air fan control cable

17.4 Data table

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Sound emissions				
Sound power level with standard ventilation and 50 Pa, external	dB(A)	33	33	33
Sound power level (EN 12102)	dB(A)	33	33	33
Application limits				
Application range, outdoor air (temperature)	°C	-15-40	-15-40	-15-40
Application range, extract air (temperature)	°C	15-35	15-35	15-35
Energy data				
Energy efficiency class (A+ --> G)		A	A	A
Electrical data				
Rated voltage	V	230	230	230
Phases		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frequency	Hz	50	50	50
Power consumption incl. preheating coil	A	5.00	5.00	5.00
Power consumption excl. preheating coil	A	0.46	0.46	0.46
Power consumption incl. preheating coil	W	1150	1150	1150
Power consumption excl. preheating coil	W	105	105	105
Fuse protection (circuit breaker)	A	1*B16	1*B16	1*B16
Max. mains impedance Zmax	Ω	0.32	0.32	0.32
Versions				
Filter class		ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM1 ≥ 50 % (F7) ISO Coarse > 60 % (G4)
IP rating		IP20	IP20	IP20
Dimensions				
Height	mm	248	248	240
Width	mm	520	520	527
Depth	mm	1113	1113	1264
Weights				
Weight	kg	18	18	18
Connections				
Air connection diameter	mm	125	125	125
Condensate connection	mm	16.50		22.00
Values				
Heat recovery level up to	%	94	89	89
Air flow rate	m³/h	50-180	50-180	50-180
Min. ambient conditions, installation room (temperature)	°C	2	2	2
Max. ambient conditions, installation room (temperature)	°C	35	35	35
Storage and transportation temperature	°C	-15-50	-15-50	-15-50
Available external pressure at max. air flow rate	Pa	160	160	160
Heat recovery level	%	89	77	77

Further details

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Maximum height for installation	m	2000	2000	2000

Guarantee

The guarantee conditions of our German companies do not apply to appliances acquired outside of Germany. In countries where our subsidiaries sell our products a guarantee can only be issued by those subsidiaries. Such a guarantee is only granted if the subsidiary has issued its own terms of guarantee. No other guarantee will be granted.

We shall not provide any guarantee for appliances acquired in countries where we have no subsidiary to sell our products. This will not affect warranties issued by any importers.

Environment and recycling

- Dispose of the appliances and materials after use in accordance with national regulations.



- If a crossed-out waste bin is pictured on the appliance, take the appliance to your local waste and recycling centre or nearest retail take-back point for reuse and recycling.



This document is made of recyclable paper.

- Dispose of the document at the end of the appliance's life cycle in accordance with national regulations.

FILTER INSPECTION LOG

Filters in appliance

[illegible]**Filters in extract air/supply air apertures (if present)**[illegible]

REMARQUES PARTICULIÈRES

UTILISATION

1. Remarques générales	71
1.1 Consignes de sécurité	71
1.2 Autres pictogrammes utilisés dans cette documentation	71
1.3 Remarques apposées sur l'appareil	72
1.4 Données de performance conformément aux normes applicables	72
1.5 Unités de mesure	72
2. Sécurité	72
2.1 Utilisation conforme	72
2.2 Consignes de sécurité générales	72
2.3 Label de conformité	73
3. Description de l'appareil	73
3.1 Protection hors gel	73
3.2 Mode by-pass	73
4. Configuration	73
4.1 Unité de commande	73
4.2 Paramètres réglables dans l'écran initial	74
4.3 Menus	75
4.4 Mise à l'arrêt de l'appareil	78
5. Maintenance, nettoyage et entretien	78
5.1 Filtre de rechange	78
5.2 Contrôle et remplacement des filtres	78
6. Dépannage	79

INSTALLATION

7. Sécurité	80
7.1 Consignes de sécurité générales	80
7.2 Prescriptions, normes et réglementations	80
7.3 Utilisation de l'appareil dans les bâtiments présentant un chauffage par flamme	80
8. Description de l'appareil	81
8.1 Éléments livrés	81
8.2 Accessoires	81
9. Travaux préparatoires	81
9.1 Stockage	81
9.2 Lieu d'implantation	81
9.3 Transport	82
10. Montage	83
10.1 Suspension de l'appareil	83
10.2 Raccordement du flexible d'évacuation de condensats	83
10.3 LWZ 130 E-W: Coude avec évacuation des condensats	85
10.4 Gaines d'aération	85
10.5 Unité de commande	86
10.6 Raccordement électrique	87
10.7 Ouvertures de circulation d'air	89
10.8 LWZ 130 E-W: Filtre d'air extrait	89
11. Mise en service	89
11.1 Première mise en service	89
11.2 Remise en service	90
11.3 Remise de l'appareil au client	90

12. Configuration	90
12.1 Menus	90
12.2 Paramètres à sélection directe	93
13. Mise hors service	94
14. Maintenance	94
15. Dépannage	95
16. Recyclage	96
17. Données techniques	97
17.1 Cotes et raccords	97
17.2 Courbe caractéristique des ventilateurs	99
17.3 Schéma électrique	100
17.4 Tableau de données	101

GARANTIE

ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE

CONSIGNATION DU CONTRÔLE DES FILTRES

REMARQUES PARTICULIÈRES

- L'appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans, ainsi que par des personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou par des personnes sans expérience, s'ils sont sous surveillance ou qu'ils ont été formés à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil, et s'ils ont compris les dangers encourus. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Ne confiez pas le nettoyage ni les opérations de maintenance réservées aux utilisateurs à des enfants sans surveillance.
- Respectez toutes les prescriptions et réglementations nationales et locales en vigueur.
- L'appareil n'est pas conçu pour un montage extérieur.

Remarques générales

- Vous ne devez pas installer l'appareil dans les zones de protection 0, 1 et 2. Les zones de protection sont définies dans la norme CEI 60364-7-701.
- Respectez les distances minimales. Voir le chapitre «Travaux préparatoires / Lieu d'installation».
- Fixez l'appareil comme indiqué au chapitre « Installation / Travaux préparatoires ».
- Le raccordement au secteur n'est autorisé qu'en installation fixe. L'appareil doit pouvoir être déconnecté du réseau électrique par un dispositif de coupure omnipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm.
- Respectez la valeur de protection électrique nécessaire pour l'appareil (voir le chapitre «Données techniques / Tableau de données»).
- Pour le câble d'alimentation, les raccordements et les lignes de raccordement aux dispositifs de commande et de régulation externes, respectez les indications du chapitre «Raccordement électrique» et le schéma électrique présenté au chapitre «Données techniques».
- En cas de détérioration ou de remplacement du câble d'alimentation, veuillez n'utiliser que des pièces de rechange d'origine, et faire appel à un installateur agréé par le fabricant.

UTILISATION

1. Remarques générales

Les chapitres «Remarques particulières» et «Utilisation» s'adressent à l'utilisateur de l'appareil et à l'installateur. Le chapitre «Installation» s'adresse aux installateurs.

**Remarque**

Lisez attentivement cette notice avant utilisation et conservez-la soigneusement. Le cas échéant, remettez cette notice à tout nouvel utilisateur.

1.1 Consignes de sécurité

1.1.1 Présentation des consignes de sécurité



MENTION D'AVERTISSEMENT Nature du danger
Sont indiqués ici les risques éventuellement encourus en cas de non-respect de la consigne de sécurité.
► Indique les mesures permettant de prévenir le danger.

1.1.2 Symboles, nature du danger

Symbole	Nature du danger
	Blessure
	Électrocution
	Brûlure (brûlure, ébouillement)

1.1.3 Mentions d'avertissement

MENTION D'AVERTISSEMENT	Signification
DANGER	Caractérise des remarques dont le non-respect entraîne de graves lésions, voire la mort.
AVERTISSEMENT	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner de graves lésions, voire la mort.
ATTENTION	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner des lésions légères ou moyennement graves.

1.2 Autres pictogrammes utilisés dans cette documentation

**Remarque**

Le symbole ci-contre caractérise des remarques générales.
► Lisez attentivement les consignes.

Symbole	Signification
	Domages matériels (dommages touchant à l'appareil, dommages indirects et pollution de l'environnement)
	Recyclage de l'appareil

► Ce symbole signale une action à entreprendre. Les actions nécessaires sont décrites étape par étape.

□ □ ■ Ces symboles indiquent le niveau du menu du logiciel (dans cet exemple : 3e niveau).

1.3 Remarques apposées sur l'appareil

Raccordements

Symbole	Signification
	Air extérieur
	Air rejeté
	Air extrait
	Air neuf
	Filtre
	Préchauffage électrique
	Échangeur de chaleur à flux croisé
	Ventilateur

1.4 Données de performance conformément aux normes applicables

Informations relatives à la détermination et l'interprétation des données de performance indiquées ci-après, conformément aux normes applicables.

Norme: EN 13141-7

Les données de performance fournies dans le texte, les diagrammes et la fiche technique ont été établies dans les conditions de mesure prescrites par la norme indiquée en titre du présent chapitre.

En règle générale, ces conditions de mesure normalisées ne correspondent pas intégralement aux conditions rencontrées chez l'exploitant de l'installation. Des écarts significatifs peuvent apparaître selon la méthode de mesure choisie, notamment selon le degré de divergence entre la méthode choisie et les conditions spécifiées dans la norme indiquée en tête du présent chapitre. Les instruments de mesure utilisés, la configuration et l'âge de l'installation ou encore les débits, peuvent également influencer les résultats.

La validation des données de performances est possible uniquement si les mesures ont été effectuées dans les mêmes conditions que celles précisées dans la norme indiquée en titre du présent chapitre.

1.5 Unités de mesure



Remarque

Sauf indication contraire, toutes les cotes sont indiquées en millimètres.

2. Sécurité

2.1 Utilisation conforme

L'appareil est destiné à la ventilation mécanique contrôlée du logement avec alimentation et évacuation centralisée de l'air.

L'appareil est conçu pour une utilisation domestique. Il peut être utilisé sans risque par des personnes qui ne disposent pas de connaissances techniques particulières.

L'appareil peut également être utilisé dans un environnement non domestique, par exemple dans de petites entreprises, à condition que son utilisation soit de même nature. Tout autre emploi est considéré comme non conforme. Une utilisation conforme de l'appareil implique également le respect de cette notice et de celles des accessoires utilisés.

Ne sont pas conformes à l'utilisation:

- le fonctionnement avec de l'air extrait chargé en graisses ou poussières, de gaz explosifs, d'aérosols adhésifs
- le raccordement au système de ventilation de hottes aspirantes et de sèche-linges à évacuation d'air

Ne changez jamais les réglages des bouches d'insufflation et d'extraction d'air dans les pièces. Elles ont été réglées par l'installateur lors de la mise en service.

2.2 Consignes de sécurité générales



AVERTISSEMENT Blessure

L'appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans, ainsi que par des personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou par des personnes sans expérience, s'ils sont sous surveillance ou qu'ils ont été formés à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil, et s'ils ont compris les dangers encourus. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Ne confiez pas le nettoyage ni les opérations de maintenance réservées aux utilisateurs à des enfants sans surveillance.



AVERTISSEMENT Blessure

L'air froid rejeté peut entraîner la formation de condensation à proximité de la sortie d'air.

- Lorsque les températures sont très basses, prévenez les risques de glissade sur les chaussées et passages avoisinants dus à l'humidité ou la formation de glace.

2.3 Label de conformité

Voir la plaque signalétique sur l'appareil.

3. Description de l'appareil

L'appareil aspire l'air extérieur par un ventilateur. Un second ventilateur aspire l'air extrait des pièces humides ou chargées d'odeurs, telles que la cuisine, la salle de bains ou les WC. L'air extrait et l'air extérieur sont guidés dans des gaines d'aération distinctes. L'air extrait et l'air extérieur sont filtrés chacun par leur propre filtre.

L'air extrait et l'air extérieur circulent au travers d'un échangeur de chaleur à flux croisé. L'air extérieur prélève la chaleur cédée par l'air extrait. Une grande partie de l'énergie thermique est ainsi récupérée.

Le débit d'air est pré-réglé par l'installateur pour chaque allure de ventilation lors de la mise en service. Grâce à la régulation à débit constant, les débits des ventilateurs d'air extrait et d'air neuf sont indépendants de la pression régnant dans les gaines.

Mode de fonctionnement	Niveau de ventilateur	Description
Protection humidité	0	Ventilation nécessaire pour assurer la protection des constructions dans des conditions normales d'utilisation avec un apport d'humidité partiellement réduit, par exemple absence temporaire de l'utilisateur et pas de séchage de linge dans l'unité d'utilisation.
Allure 1	1	La ventilation réduite est la ventilation nécessaire pour garantir le respect des exigences en matière d'hygiène ainsi que pour la protection des bâtiments (humidité) dans des conditions normales d'utilisation avec des apports d'humidité et de substances partiellement réduits, par exemple à la suite d'une absence temporaire de l'utilisateur.
Allure 2	2	La ventilation nominale est la ventilation nécessaire pour garantir le respect des exigences en matière d'hygiène ainsi que la protection des bâtiments en présence de l'utilisateur.
Ventilation intensive	3	La ventilation intensive est une ventilation renforcée avec un débit volumique plus élevé conçue pour les apports importants, par exemple pour la ventilation rapide pendant ou après une réception. Vous pouvez activer la ventilation intensive à l'aide de l'unité de commande ou d'un bouton externe à raccorder en option.
Mode programmation	de 0 à 2	Programme de ventilation piloté par horloge avec différentes allures de ventilation réglables.

LWZ 130 Enthalpie, LWZ 130 E-W : Échangeur de chaleur enthalpique

L'échangeur de chaleur enthalpique est un échangeur à contre-courant hautement efficace à transfert d'humidité, avec membrane sélective. Cette membrane permet de récupérer l'humidité de l'air extrait et de la réinjecter dans l'air neuf. Ainsi, la baisse de l'humidité relative de l'air pendant les mois d'hiver est réduite.

3.1 Protection hors gel

L'appareil est doté d'une commande de protection hors gel, qui garantit son fonctionnement optimal même par basses températures extérieures. Si la température de l'air extérieur passe en dessous de la valeur hors gel réglée, le registre de préchauffage électrique est mis en marche. Ceci vise à protéger du gel l'échangeur de chaleur à flux croisé. Lorsque le registre de préchauffage est actif, le symbole « Protection hors gel » apparaît à l'écran.

3.2 Mode by-pass

Le mode by-pass est généralement utilisé pour le refroidissement passif en été, lorsque la température extérieure est inférieure à la température ambiante de consigne.

En mode by-pass, l'air extérieur plus frais peut chasser l'air chaud dans le logement par contournement de l'échangeur de chaleur à flux croisé.

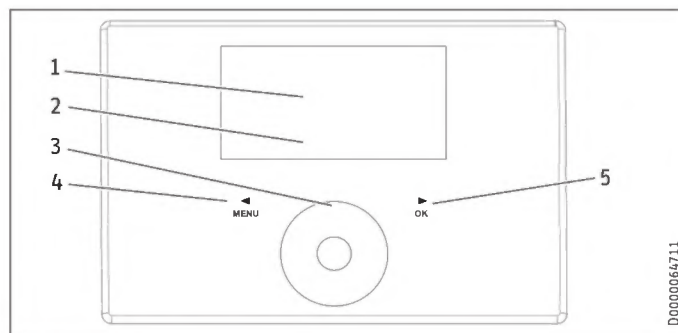
Si les conditions pour le mode by-pass sont remplies, le symbole « Mode by-pass » apparaît.

Aucun clapet de by-pass n'est intégré dans l'appareil. L'appareil vérifie si un contact de fenêtre est raccordé à X18 et s'il est activé. Lorsque la fenêtre dotée du contacteur est ouverte, seul le ventilateur d'air extrait est mis en marche et le ventilateur d'air neuf est arrêté.

4. Configuration

4.1 Unité de commande

L'unité de commande permet une commande et un affichage conviviaux des paramètres de l'installation depuis la pièce à vivre.



- 1 Zone de texte
- 2 Symboles d'état de l'appareil
- 3 Roulette tactile
- 4 Touche « MENU »
- 5 Touche « OK »

4.1.1 Écran

Si vous ne modifiez pas de réglages pendant une durée prolongée, l'éclairage s'éteint et l'écran initial apparaît.

Appuyez sur une touche quelconque pour réactiver l'éclairage.

4.1.2 Symboles

Symbole	Description
	Mode programmation : le programme de ventilation sélectionné est actif. Selon le réglage, l'appareil fonctionne à différentes allures de ventilation. Le nombre indique l'allure de ventilation.
	Ventilation intensive : l'appareil fonctionne à l'allure de ventilation maximale pendant la durée définie.
	Protection anti-condensation (selon l'appareil) : la protection anti-condensation est active.
	Changement de filtre : remplacez les filtre lorsque ce symbole s'affiche.
	Erreur : Le symbole s'affiche de manière permanente en cas de défaut.

Symbole	Description
	Mode by-pass : Si les conditions pour le mode by-pass sont remplies, le symbole «Mode by-pass» apparaît. si le symbole s'affiche et que vous souhaitez activer le mode by-pass, ouvrez la fenêtre sur laquelle le contacteur est installé. Lorsque le symbole «Mode by-pass» disparaît, fermez la fenêtre.
	Protection hors gel: le registre de préchauffage assurant la protection hors gel est en marche.
	Blocage de la ventilation : le symbole apparaît lorsque le paramètre « Activation ventilation » est sur « Off ».

4.1.3 Organes de commande

Organe de commande	Description
Touche « MENU »	À partir de l'écran initial, appuyez pendant une seconde env. sur cette touche pour ouvrir le menu. Depuis ce menu, cette touche permet de reculer d'un niveau. Lorsque vous êtes en train de régler une valeur de paramètre, cette touche vous permet de mettre fin au réglage. Dans ce cas, les modifications effectuées ne sont pas enregistrées.
Touche « OK »	Dans l'arborescence des menus, la touche « OK » permet de valider le paramètre sélectionné et d'accéder alors au niveau de menu inférieur. Le réglage de la valeur d'un paramètre impose de basculer ce dernier en mode modification par appui sur la touche « OK ». Modifiez ensuite la valeur avec la molette tactile. Une fois le paramètre réglé, confirmez la valeur saisie en appuyant sur la touche « OK ».
Roulette tactile	Les paramètres suivants sont accessibles depuis l'écran initial par rotation de la molette tactile : « Protection humidité », allures de ventilation « Allure 1 » ou « Allure 2 », « Mode programmation », « Ventilation intensive », « Favoris », « Sélection directe » et « Blocage nettoyage ». Confirmez la sélection avec la touche OK. Dans le menu, sélectionnez un paramètre ou une valeur à l'aide de la molette tactile. La rotation rapide de la molette tactile change l'incrément au bout d'un certain temps.



Remarque

Les gants, les mains mouillées et les dépôts humides sur les organes de commande tactiles rendent la saisie plus difficile.

4.1.4 Utilisation

- Pour accéder aux menus depuis l'écran initial, appuyez sur la touche « MENU ».
- Pour accéder au paramètre suivant, tournez la molette tactile.
- Pour modifier la valeur de paramètre affichée, appuyez sur la touche « OK ».
- Réglez la valeur avec la molette tactile.
- Appuyez sur la touche « OK » pour enregistrer la valeur paramétrée. La modification effectuée n'est pas enregistrée si vous ne la validez pas avec la touche « OK ».

Le système revient automatiquement à l'écran initial en l'absence de modification de réglages pendant une durée prolongée. Toute modification de paramètres effectuée auparavant et non encore confirmée par « OK » sera alors perdue.

L'unité de commande se verrouille en l'absence d'utilisation de la molette tactile et des touches pendant une durée prolongée.

- Pour déverrouiller l'unité de commande, appuyez pendant trois secondes sur la touche « MENU ».

4.2 Paramètres réglables dans l'écran initial

4.2.1 Activation de la protection contre l'humidité

- Depuis l'écran initial, tournez la molette tactile jusqu'à ce que « Protection humidité » apparaisse. Appuyez sur la touche « OK ».

La protection contre l'humidité est active. L'appareil mesure l'humidité de l'air extrait et déclenche la ventilation en cas de taux élevé. La protection contre l'humidité démarre 24 heures après l'activation du mode «Protection humidité».

4.2.2 Choix de l'allure de ventilation

- Avec la molette tactile, sélectionnez l'allure de ventilation « Allure 1 » ou « Allure 2 ». Appuyez sur la touche « OK ».

L'allure de ventilation sélectionnée est active.

4.2.3 Activation du mode programmation

Le symbole « Mode programmation » indique que le programme de ventilation est activé.

- Si le programme de ventilation n'est pas activé, sélectionnez « Mode programmation ». Appuyez sur la touche « OK ».

L'écran affiche le symbole « Mode programmation ».

Durant les périodes sans programme de ventilation, l'appareil fonctionne à l'allure de ventilation 2.



Remarque

Lorsque vous commutez l'appareil en mode programmation, le menu « Programmes » doit contenir un programme de ventilation. Sinon, l'appareil fonctionne indéfiniment sur l'allure de ventilation 2.

4.2.4 Activation de la ventilation intensive

- Pour activer la ventilation intensive, utilisez la molette tactile et la touche « OK » ou un bouton externe.

Lorsque la ventilation intensive est active, le symbole « Ventilation intensive » apparaît.

Après écoulement de la « Durée de ventilation intensive », l'appareil revient à l'allure de ventilation antérieure.

À la désactivation de la ventilation intensive, le symbole « Ventilation intensive » s'éteint.

4.2.5 Réglage des favoris

- Utilisez la molette tactile pour sélectionner « Favoris ». Appuyez sur la touche « OK ».

Vous passez alors directement de la vue par défaut aux favoris, dans le menu « Réglages ».

- Sélectionnez les favoris. Appuyez sur la touche « OK ».

Après sélection, le favori F1, F2 ou F3 s'affiche sur l'écran initial.

4.2.6 Activer le blocage de nettoyage

- Utilisez la molette tactile pour sélectionner « Blocage nettoyage ». Appuyez sur la touche « OK ».

Un compte à rebours de 60 secondes et « Maintenance » s'affichent.

UTILISATION

Configuration

Vous pouvez ensuite effleurer l'unité de commande sans effectuer de réglages involontaires. Le blocage de nettoyage se termine au bout de 60 secondes.

4.2.7 Sélection directe

La sélection directe permet de passer directement de la vue par défaut aux paramètres réglables ou accessibles en lecture.

- Utilisez la molette tactile pour sélectionner « Sélection directe ». Appuyez sur la touche « OK ».



Remarque

Le tableau contient uniquement les paramètres à sélection directe réglables par l'utilisateur de l'appareil. Le réglage des autres paramètres à sélection directe affichés à l'écran est réservé aux installateurs et au personnel SAV.

Paramètres à sélection directe

	Description	Niveau de code	Unité	min.	max.	Options	Standard
P1	Température ambiante de consigne	A0	°C	5	28		20
P2	Durée de ventilation intensive	A0	min.	1	240		30
P3	Mode by-pass	A0				Désactivé (0) By-pass./contact fenêtre (1) Fonction automatique guidage air extérieur (2) Fonction automatique air extrait (3)	(2)
P4	Reset filtre	A0				Off On	Arrêt
P28	Activation ventilation	A0				Off On	Arrêt
P35	Mode By-pass Rafr./chauffer	A0				Rafrâchir/chauffer (1) Rafrâchir/chauffer (2) Chauffer (3)	
P80	Jour de la semaine	A0					
P81	Temps	A0		00:00	23:59		

4.3 Menus



Remarque

Certains paramètres sont protégés par un code et leur réglage est réservé aux installateurs et au personnel SAV. Selon le code sélectionné, tous les paramètres ne s'affichent pas dans les menus.

- Pour accéder aux menus depuis l'écran initial, appuyez sur la touche « MENU ».

Menu	Description
■ Info	Informations concernant les valeurs réelles de l'appareil
■ Diagnostic	Messages d'erreur durée de fonctionnement, intervalles de maintenance
■ Programmes	Programme de ventilation
■ Configuration	Valeurs réglables et fonctions

4.3.1 Menu « Info »

■ Info	Valeur
☐ ■ État by-pass	Off On
☐ ■ Température air extrait	°C
☐ ■ Humidité air extrait	%

4.3.2 Menu « Diagnostic »

■ Diagnostic	Valeur
☐ ■ Liste des messages	0-10
☐ ■ Dur. filtre	h
☐ ■ Reset filtre	Off On

■ Diagnostic

☐ ■ Liste des messages

Les derniers défauts détectés par l'appareil sont enregistrés dans la liste des messages. Le défaut le plus récent correspond au n°1, le plus ancien au n°10.

Si aucun défaut n'est enregistré, des traits sont affichés. Les erreurs possibles sont listées pour l'installateur au chapitre « Aide au dépannage ».

☐ ■ Dur. filtre

La durée d'utilisation des filtres dépend des conditions de fonctionnement et a été établie par l'installateur.

☐ ■ Reset filtre

- Après le remplacement des filtres, réglez le paramètre « Reset filtre » sur « On ».

L'appareil réinitialise la durée d'utilisation des filtres à 0 et le paramètre « Reset filtre » revient automatiquement à l'état « Off ». Le symbole « Remplacement de filtre » s'éteint.

4.3.3 Menu « Programmes »

■ Programmes	Valeur
☐ ■ Programme de ventilation	Lundi
	Mardi
	Mercredi
	Jeudi
	Vendredi
	Samedi
	Dimanche
	Lundi-Vendredi
	Samedi-Dimanche
	Lundi-Dimanche

UTILISATION

Configuration

■ Programmes

☐ ■ Programme de ventilation



Remarque

Durant les périodes sans programme de ventilation, l'appareil fonctionne à l'allure de ventilation 2. Les programmes de ventilation ne permettent pas d'activer l'allure de ventilation 3.

Vous pouvez créer des programmes de ventilation en définissant une allure de ventilation, une plage horaire et un jour de la semaine ou un bloc de jours.

Programmation de plages horaires

Vous pouvez programmer trois plages horaires par jour de la semaine ou bloc de jours. Les plages horaires sont répertoriées dans l'affichage à droite de l'horloge.

Chaque plage horaire se compose d'une heure de début et d'une heure de fin. Au terme d'une plage horaire, l'appareil revient en mode de fonctionnement « Allure 2 ».

Périodes s'étendant au-delà de minuit

Les plages horaires ne peuvent être programmées que jusqu'à 24:00. Si vous voulez sélectionner des périodes s'étendant au-delà de minuit, vous devez définir une plage horaire supplémentaire pour le jour suivant.

- ▶ Dans le menu « Programmes », sélectionnez « Prog. ventilation » avec la molette tactile. Appuyez sur la touche « OK ».
- ▶ Sélectionnez un jour de la semaine ou un bloc de jours. Appuyez sur la touche « OK ».
- ▶ Choisissez l'une des trois plages horaires. Appuyez sur la touche « OK ».
- ▶ Sélectionnez « Allure ». Appuyez sur la touche « OK ».
- ▶ Définissez l'allure de ventilation. Appuyez sur la touche « OK ».
- ▶ Sélectionnez « Début ». Appuyez sur la touche « OK ».
- ▶ Définissez l'heure de début. Appuyez sur la touche « OK ».
- ▶ Sélectionnez « Fin ». Appuyez sur la touche « OK ».
- ▶ Définissez l'heure de fin. Appuyez sur la touche « OK ».

Le programme de ventilation est prêt.

- ▶ Dans la vue par défaut, sélectionnez « Mode programmation ». Pour activer le programme de ventilation, appuyez sur la touche « OK ».



Remarque

En cas de chevauchement de programmes de ventilation, les plages horaires en tête de liste et les jours de la semaine non regroupés sont prioritaires.

Exemple

	Plages horaires	Allure
du lundi au vendredi	06:00 - 22:00	2
	22:00 - 06:00	1
Samedi, dimanche	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

Programme de ventilation Jour de la semaine ou bloc de jours	Allure	Début	Fin
Lundi-Vendredi	1	22:00	24:00
Lundi-Vendredi	1	00:00	06:00
Samedi-Dimanche	1	23:00	24:00
Samedi-Dimanche	1	00:00	07:00

Durant les périodes sans programme de ventilation, l'appareil fonctionne à l'allure de ventilation 2.

Suppression de plages horaires

- ▶ Pour supprimer une plage horaire, sélectionnez son heure de « Début » ou de « Fin ».
- ▶ Tournez la molette tactile vers la gauche pour revenir juste avant 00:00 : les traits « --:-- » apparaissent. Appuyez sur la touche « OK ».

Lorsque vous réglez l'heure d'une plage horaire sur « --:-- », l'autre se réinitialise automatiquement.

Suppression d'un jour de la semaine ou d'un bloc de jours

- ▶ Pour supprimer le programme de ventilation pour le jour de la semaine ou le bloc de jours concerné, supprimez les trois plages horaires.

4.3.4 Menu « Réglages »

■ Configuration	Valeur
☐ ■ Vue	Code pour l'installateur
☐ ■ Généralités	
☐ ■ Heure / date	Jour de la semaine Heure:minutes
☐ ■ Langue	Deutsch English Francais Nederlands Italiano Polski Cesky Magyar Slovensko 中文 Slovensky 日本語
☐ ■ Contraste	1 - 10
☐ ■ Luminosité	%
☐ ■ Sensibilité tactile	1 - 10
☐ ■ Accélération tactile	1 - 10
☐ ■ Logiciel unité de commande	
☐ ■ Débit volumétrique de l'air	Uniquement pour les installateurs
☐ ■ Favoris	
☐ ■ F1	État by-pass
F2	Température air extrait
F3	Humidité air extrait
	Dur. filtre
	Version logicielle unité
	Patch logiciel unité
	N° série terminal
☐ ■ Protection humidité	Uniquement pour les installateurs
☐ ■ Ventilation intensive	
☐ ■ Durée de ventilation intensive	min.
☐ ■ Mode by-pass	
☐ ■ Température ambiante de consigne	°C

UTILISATION

Configuration

☐ ☒ Mode by-pass	Désactivé By-pass./contact fenêtre Système automatique guidage air extérieur Programmation air extrait
☐ ☒ Mode By-pass Rafr./chauffer	Rafrâchir/chauffer Refroidissement Chauffage
☐ ☒ Protection hors gel	Uniquement pour les installateurs
☐ ☒ Protection condensation	Uniquement pour les installateurs
☐ ☒ Activation ventilation	Arrêt Marche
☐ ☒ Appareil de ventilation	
☐ ☒ Version logicielle unité	
☐ ☒ Patch logiciel unité	
☐ ☒ N° série terminal	

■ Configuration

☐ ☒ **Vue**

Dans le réglage standard, seuls sont affichés les paramètres autorisés pour l'utilisateur de l'appareil et donc accessibles sans code.

Le paramètre « Vue » permet aux installateurs de débloquent les valeurs réelles et les paramètres qui leur sont réservés.

☐ ☒ **Généralités**

☐ ☒ **Heure / date**

Le paramètre « Heure/date » vous permet de régler le jour de la semaine et l'heure.

☐ ☒ **Langue**

Le paramètre « Langue » vous permet de sélectionner la langue d'affichage.

☐ ☒ **Contraste**

L'option de menu « Contraste » vous permet de régler le contraste sur l'écran.

☐ ☒ **Luminosité**

L'option de menu « Luminosité » vous permet de régler la luminosité de l'écran.

☐ ☒ **Sensibilité tactile**

Le paramètre « Sensibilité tactile » vous permet de régler le niveau de sensibilité de la molette et des touches tactiles au contact des doigts.

☐ ☒ **Accélération tactile**

Le paramètre « Accélération tactile » vous permet de régler la vitesse de réaction de la molette et des touches tactiles.

☐ ☒ **Favoris**

Le paramètre « Favoris » vous permet de sélectionner jusqu'à trois paramètres à afficher sur l'écran initial.

☐ ☒ **Ventilation intensive**

☐ ☒ **Durée de ventilation intensive**

Ce paramètre définit la durée de la ventilation intensive. Une fois cette durée écoulée, l'appareil revient à la dernière allure de ventilation sélectionnée. Si la ventilation intensive est déclenchée depuis un bouton externe, ce paramètre correspond à la durée de fonctionnement de la ventilation intensive une fois le bouton relâché.

☐ ☒ **Mode by-pass**

☐ ☒ **Température ambiante de consigne**

Ce paramètre permet de définir la température extérieure à partir de laquelle l'air extérieur contourne l'échangeur de chaleur et pénètre dans le bâtiment par les fenêtres ouvertes.

► Réglez la température ambiante de consigne souhaitée à l'aide de la molette tactile. Appuyez sur la touche « OK ».

☐ ☒ **Mode by-pass**

	Effet
Désactivé	Le mode by-pass est constamment désactivé. L'air traverse l'échangeur de chaleur.
By-pass./contact fenêtre	Le mode by-pass est activé. L'écran affiche le symbole « Mode by-pass ». Lorsque la fenêtre avec le contact de fenêtre est ouverte, le flux d'air contourne l'échangeur de chaleur.
Système automatique guidage air extérieur	Le mode by-pass fonctionne par détection des jours d'été. Cette option est réglée à la livraison. L'écran affiche le symbole « Mode by-pass ».
Programmation air extrait	Le mode by-pass fonctionne selon la température de l'air extrait. L'écran affiche le symbole « Mode by-pass ».

L'appareil vérifie si un contact de fenêtre est raccordé à X18 et s'il est activé. Lorsque le mode by-pass est activé et que la fenêtre avec le contact de fenêtre est ouverte, seul le ventilateur d'air extrait est mis en marche et le ventilateur d'air neuf est arrêté. Le flux d'air contourne l'échangeur de chaleur.



Remarque

L'installateur peut régler les paramètres mentionnés dans la description de ce paramètre.

- Temp. autorisation by-pass
- Temp. arrêt by-pass
- Hystérésis by-pass
- Ecart de temp. by-pass

□□■ **Système automatique guidage air extérieur : mode by-pass avec détection des jours d'été**

La condition suivante doit être remplie pendant 60 minutes pour que le mode by-pass soit activé :

- Température ambiante de consigne + écart de température contournement récupération de chaleur < température de l'air extérieur

Lorsque toutes les conditions sont satisfaites, l'appareil passe en mode by-pass.

- Température de l'air extrait - hystérésis contournement récupération de chaleur > température de l'air extérieur
- Température de l'air extrait > température ambiante de consigne

L'appareil quitte le mode by-pass lorsque l'une des conditions suivantes est vraie :

- Température de l'air extérieur < température de blocage contournement récupération de chaleur
- Température de l'air extrait - hystérésis contournement récupération de chaleur < température de l'air extérieur
- Température de l'air extrait < température ambiante de consigne

□□■ **Programmation air extrait : mode by-pass selon la température de l'air extrait**

La condition suivante doit être remplie pendant 60 minutes pour que le mode by-pass soit activé :

- Température ambiante de consigne + écart de température contournement récupération de chaleur < température de l'air extrait

Cette activation différée évite un refroidissement pendant la période de transition.

Lorsque toutes les conditions sont satisfaites, l'appareil passe en mode by-pass.

- Température de l'air extrait - hystérésis contournement récupération de chaleur > température de l'air extérieur
- Température de l'air extrait > température ambiante de consigne

L'appareil quitte le mode by-pass lorsque l'une des conditions suivantes est vraie :

- Température de l'air extérieur < température de blocage contournement récupération de chaleur
- Température de l'air extrait - hystérésis contournement récupération de chaleur < température de l'air extérieur
- Température de l'air extrait < température ambiante de consigne

□□■ **Mode By-pass Rafr./chauffer**

- Adaptez le régulateur du mode by-pass à la température.

Paramètres	Effet
Rafrâchir/chauffer	Utiliser l'air extérieur pour rafraîchir ou chauffer selon la température.
Refroidissement	Heure d'été : utiliser l'air extérieur frais.
Chauffage	Demi-saison : utiliser l'air extérieur chaud.

□■ **Activation ventilation**

Il est possible d'arrêter les ventilateurs à tout moment via le menu de l'unité de commande, par exemple en cas d'incendie.

	Effet
Arrêt	Les ventilateurs sont bloqués. L'écran affiche le symbole « Blocage de la ventilation ».
Marche	Les ventilateurs sont activés.

4.4 Mise à l'arrêt de l'appareil



Dommages matériels

Si vous coupez l'alimentation électrique de l'appareil, vérifiez que la protection anti-humidité du bâtiment est garantie.

L'appareil ne possède pas d'interrupteur secteur. Coupez l'alimentation électrique à l'aide du disjoncteur de l'installation domestique.

5. Maintenance, nettoyage et entretien

La maintenance à réaliser par l'utilisateur se limite au contrôle ou au remplacement des filtres nécessaire à des intervalles définis.

5.1 Filtre de rechange

LWZ 130, LWZ 130 Enthalpie

Nom du produit	Description	Classification selon l'ISO 16890	Nombre
FMS G4-10 130/135	Natte filtrante pour poussières grossières	ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	10
FMK M5-2 130/135	Filtre fin	ePM10 ≥ 50 % (M5)	2
FMK F7-2 130/135	Filtre fin	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

LWZ 130 E-W

Nom du produit	Description	convient pour	Classification selon l'ISO 16890	Nombre
FMS G4-10 130/135	Natte filtrante pour poussières grossières	Montage sous plafond	ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	10
FMS G2-2 130/135	Natte filtrante pour poussières grossières	Fixation au mur	ISO Coarse > 30 % (G2)	2
FMK F7-2 130/135	Filtre fin	Montage sous le plafond ou au mur	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

5.2 Contrôle et remplacement des filtres



Dommages matériels

Ne faites jamais fonctionner l'appareil sans filtres.

- Effectuez un contrôle initial des filtres trois mois après la première mise en service de l'appareil.

Lorsque le total des heures de fonctionnement des ventilateurs atteint la valeur du paramètre « Intervalle remplacement filtre » définie par l'installateur, l'unité de commande affiche le symbole « Remplacement de filtre ».

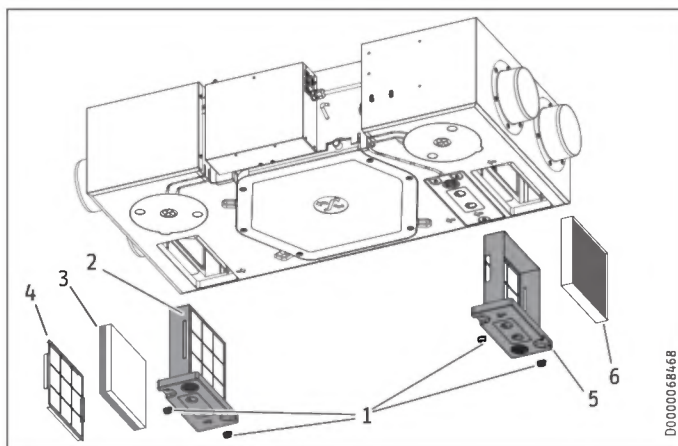
Selon le niveau d'encrassement, l'installateur peut rallonger ou raccourcir l'intervalle de contrôle des filtres.

Lorsque le symbole « Remplacement de filtre » apparaît, contrôlez les filtres. Remplacez les filtres en présence d'une couche de saleté couvrant toute la surface ou en cas d'altération permanente de la couleur des filtres.

Remplacez les filtres tous les 12 mois au moins.

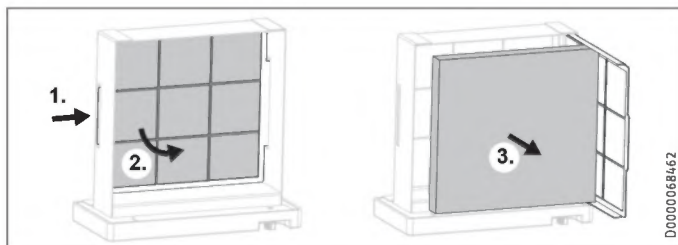
Contrôle des filtres

- Mettez l'appareil hors tension.



- 1 Vis à ailettes
- 2 Cartouche filtrante air extrait
- 3 Natte filtrante
- 4 Grilles
- 5 Cartouche filtrante air extérieur
- 6 Filtre d'air extérieur

- Desserrez la vis à ailettes sur la cartouche filtrante d'air extrait en la tournant dans le sens antihoraire.
- Sortez la cartouche filtrante de l'appareil.



- Si besoin est, placez un nouveau filtre dans la cartouche filtrante. Pour cela, faites glisser un peu sur le côté la grille derrière laquelle se trouve la natte filtrante, puis basculez la grille vers l'avant, comme une porte.



Dommages matériels

Utilisez l'appareil au minimum avec la classe de filtration recommandée. Veillez à une mise en place bien ajustée des filtres pour qu'ils puissent assurer leur fonction.

- Veillez à placer les filtres dans le sens du flux.

M5, F7 : Le sens du flux est indiqué par une flèche sur le côté des filtres.

Natte filtrante pour poussières grossières (noir G2, blanc G4) : le sens du flux importe peu pour ce filtre.

- Une fois le filtre mis en place, refermez la grille.
- Insérez la cartouche filtrante dans l'appareil. Tenez compte de la position de montage prévue pour celle-ci. La flèche sur la cartouche filtrante et la flèche sur l'appareil doivent pointer dans la même direction.
- Pour fixer la cartouche filtrante, tournez la vis à ailettes dans le sens horaire.
- Desserrez la vis à ailettes sur la cartouche filtrante d'air extérieur en la tournant dans le sens antihoraire.
- Sortez la cartouche filtrante de l'appareil.
- Si besoin est, placez un nouveau filtre dans la cartouche filtrante.
- Insérez la cartouche filtrante dans l'appareil. Tenez compte de la position de montage prévue pour celle-ci. La flèche sur la cartouche filtrante et la flèche sur l'appareil doivent pointer dans la même direction.
- Pour fixer la cartouche filtrante, tournez la vis à ailettes dans le sens horaire.
- Mettez l'appareil sous tension.
- Après le remplacement des filtres, réglez le paramètre « Reset filtre » sur « On ».

L'appareil réinitialise la durée d'utilisation des filtres à 0 et le paramètre « Reset filtre » revient automatiquement à l'état « Off ». Le symbole « Remplacement de filtre » s'éteint.

- Notez la date de remplacement des filtres.



Remarque

- Consignez le contrôle des filtres dans l'annexe de cette notice.

- Commandez de nouveaux filtres en temps utile ou souscrivez un abonnement pour le remplacement des filtres.



Remarque

Si d'autres filtres sont installés dans le système, par exemple dans les bouches d'extraction d'air ou dans une boîte à filtre, procédez également à leur contrôle et à un remplacement le cas échéant.

6. Dépannage

Les défauts détectés par l'appareil sont enregistrés dans la liste des messages.

Appelez votre installateur si vous ne réussissez pas à résoudre le problème. Pour obtenir une aide efficace et rapide, communiquez-lui le numéro indiqué sur la plaque signalétique (000000-0000-000000). La plaque signalétique se trouve sur le boîtier électrique sur le côté de l'appareil.

INSTALLATION

7. Sécurité

L'installation, la mise en service, la maintenance et les réparations de cet appareil doivent exclusivement être confiées à un installateur.

7.1 Consignes de sécurité générales

Nous garantissons le bon fonctionnement et la sécurité de fonctionnement de l'appareil uniquement si les accessoires et pièces de rechange utilisés sont d'origine.

7.2 Prescriptions, normes et réglementations



AVERTISSEMENT Blessure

En matière de prescriptions techniques d'installation pour la protection contre l'incendie, respectez les réglementations et prescriptions nationales pour la mise en place du système de ventilation. En Allemagne, il s'agit notamment de la directive, dans sa version actuelle, relative à la surveillance des constructions et portant sur les exigences techniques de protection contre l'incendie qui s'appliquent aux installations de ventilation.



Remarque

Respectez toutes les prescriptions et réglementations nationales et locales en vigueur.

7.3 Utilisation de l'appareil dans les bâtiments présentant un chauffage par flamme

Le terme utilisé ci-après de chauffage par flamme englobe par exemple les poêles de masse, cheminées et appareils à gaz.



AVERTISSEMENT Blessure

Les ventilateurs peuvent provoquer une dépression dans le logement. Si un chauffage par flamme fonctionne simultanément, il est possible que des gaz de combustion parviennent dans le local d'implantation de celui-ci. Il faut veiller à respecter quelques points pour le fonctionnement simultané d'un ventilateur et d'un chauffage par flamme.

La conception, l'implantation et le fonctionnement d'un ventilateur et des chauffages par flamme doivent être réalisés conformément aux prescriptions et dispositions nationales et locales en vigueur.

7.3.1 Planification des mesures de sécurité

Le planificateur conçoit avec les autorités compétentes les mesures de sécurité nécessaires au fonctionnement simultané d'un ventilateur et d'un chauffage par flamme.

Fonctionnement en alternance

Le fonctionnement en alternance implique que lors de la mise en service du chauffage par flamme, la ventilation du logement est désactivée et/ou ne peut pas se mettre en marche. Le fonctionne-

ment en alternance doit être garanti par des mesures appropriées, par exemple une coupure forcée automatique du ventilateur.

Fonctionnement simultané

En cas d'utilisation simultanée de chauffages par flamme et d'un système de ventilation, nous recommandons de choisir un modèle en ventouse homologué (homologation DIBt en Allemagne).

Si un chauffage par flamme à raccordement cheminée fonctionne simultanément avec un ventilateur dans le logement, une éventuelle dépression dans la pièce ne doit pas faire parvenir les gaz de combustion dans le logement.

Le ventilateur ne peut être utilisé qu'avec des chauffages par flamme à sécurité intrinsèque. Ceux-ci ont par exemple un système antirefouleur ou un contrôleur de fumées et sont homologués pour un fonctionnement simultané avec des ventilateurs. Une autre solution consiste à raccorder un dispositif de sécurité externe, vérifié, qui surveille le fonctionnement du chauffage par flamme. Par exemple, il est possible d'installer un pressostat différentiel, qui surveille le tirage de la cheminée et désactive le ventilateur en cas de dysfonctionnement.

L'implantation d'un pressostat différentiel doit respecter les exigences suivantes :

- Surveillance de la pression différentielle entre la pièce de raccordement vers la cheminée et le local d'implantation du chauffage par flamme
- Possibilité d'ajuster la valeur de coupure de la pression différentielle aux besoins de tirage minimaux du chauffage par flamme
- Contact sec pour désactiver la fonction de ventilation
- Possibilité de raccorder un dispositif de mesure de la température pour que la surveillance de la pression différentielle ne s'active que si le chauffage par flamme est utilisé et pour éviter les dysfonctionnements de commutation dus aux influences ambiantes



Remarque

Les commutateurs de pression différentielle qui utilisent comme critère de déclenchement la différence entre la pression d'air extérieur et la pression dans le local d'implantation du chauffage par flamme ne sont pas appropriés.



Remarque

Nous conseillons d'installer et d'entretenir régulièrement un détecteur de monoxyde de carbone, conformément à la norme EN 50291.

7.3.2 Mise en service

À la mise en service du ventilateur, il est impératif de vérifier et de consigner dans un procès-verbal, que les gaz de combustion ne parviennent pas dans le logement en quantités dangereuses pour la santé.

Mise en service en Allemagne

Le ramoneur habilité se charge de la réception.

Mise en service hors d'Allemagne

La réception doit être effectuée par un professionnel qualifié. En cas de doute, un expert indépendant doit effectuer la réception.

7.3.3 Maintenance

Une maintenance régulière des chauffages par flamme est prescrite. La maintenance comprend la vérification du tirage des fumées, des sections de tube à passage intégral et des dispositifs de sécurité. L'installateur compétent doit prouver qu'une quantité suffisante d'air de combustion peut affluer.

8. Description de l'appareil

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Montage sous plafond	x	x	x
Fixation au mur	-	-	x

8.1 Éléments livrés

Sont fournis avec l'appareil :

- Unité de commande filaire suspendue avec boîtier mural, câble adaptateur
- Tuyau anti-vibratoire
- Fiche et boîtier de décharge de traction pour l'unité de commande et les interrupteurs ou contacts secs externes (ventilation intensive, contact de fenêtre)

LWZ 130 E-W

- Filtre de la classe G4 : si l'appareil est monté à l'horizontale, ce filtre doit être installé en tant que filtre d'air extrait.

8.2 Accessoires

Nous pouvons fournir des conduits de ventilation, des bouches d'insufflation et d'extraction d'air et d'autres accessoires similaires.

LWZ 130

	Nom du produit	Code article
Pompe à condensats avec boîtier de fixation	PK 130	238140

LWZ 130 E-W

	Nom du produit	Code article	
Coude de tuyau avec évacuation des condensats, flexible d'évacuation de condensats, collier de serrage, coude d'accrochage	Cond C 125	206040	Ce raccord conduite d'évacuation des condensats doit être installé si l'appareil est monté à la verticale sur le mur.

9. Travaux préparatoires

9.1 Stockage



Dommmages matériels

N'entrez pas l'appareil dans des endroits poussiéreux.

9.2 Lieu d'implantation



AVERTISSEMENT Électrocution

Vous ne devez pas installer l'appareil dans les zones de protection 0, 1 et 2. Les zones de protection sont définies dans la norme CEI 60364-7-701.



Dommmages matériels

L'appareil ne doit pas être installé à l'extérieur.



Dommmages matériels

► Vérifiez si le plafond ou le mur peut supporter le poids de l'appareil.



Dommmages matériels

Dans les logements où un climatiseur est installé ou prévu, l'appareil doit uniquement être utilisé avec un échangeur enthalpique.

Si tel n'est pas le cas, la formation de condensats peut entraîner des dommages matériels.

- Le local d'implantation doit être à l'abri du gel.
- L'appareil ne doit pas être installé en biais.
- LWZ 130 E-W: Si vous installez l'appareil à la verticale sur le mur : Une sortie d'évacuation des condensats suffisante avec siphon doit être prévue dans le local d'implantation.

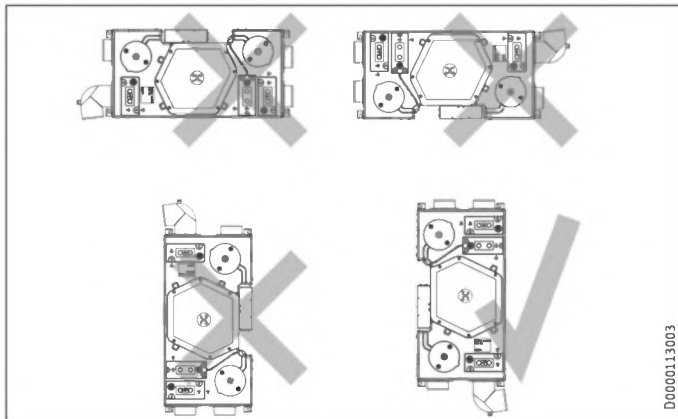
Choisir le type et l'emplacement du système d'aspiration de l'air extérieur de manière à aspirer l'air le moins pollué possible autour du bâtiment et dans les alentours.

L'air extérieur destiné à la ventilation mécanique contrôlée doit être aspiré au minimum à la hauteur suivante par rapport au sol : 700 mm. Tenez compte également des valeurs minimum de hauteur d'aspiration indiquées dans les normes applicables à votre projet.

Évitez d'installer le système d'aspiration de l'air extérieur à des endroits où l'air est de mauvaise qualité :

- près de parkings et de routes
- sous des buissons et des arbres
- près de poubelles
- à des endroits pollués par des microorganismes, de la poussière ou des cendres

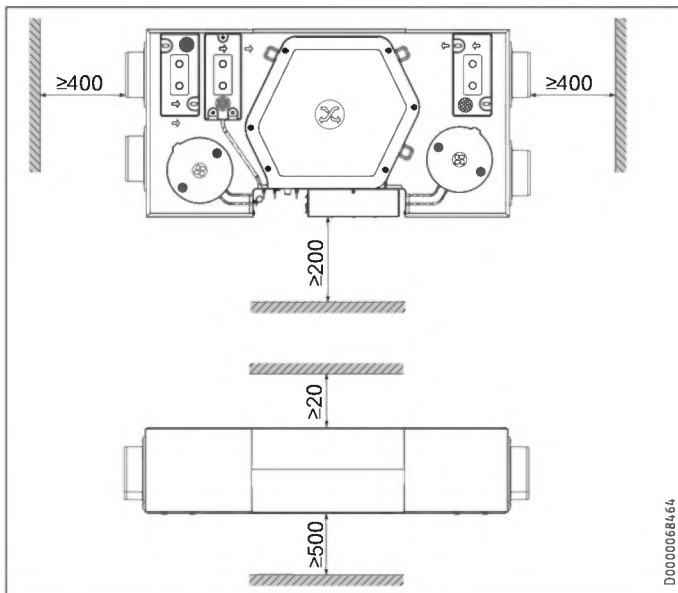
LWZ 130 E-W: Position de montage autorisée pour un montage mural



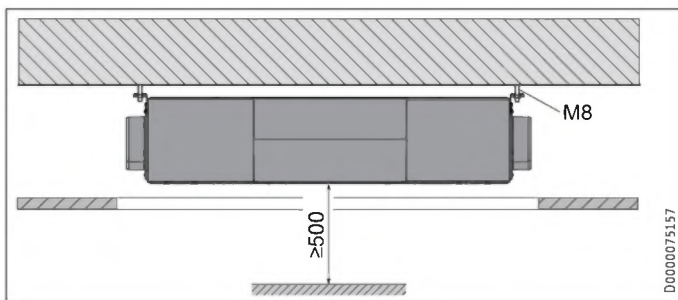
D0000113003

9.2.1 Distances minimales

Montage sous plafond



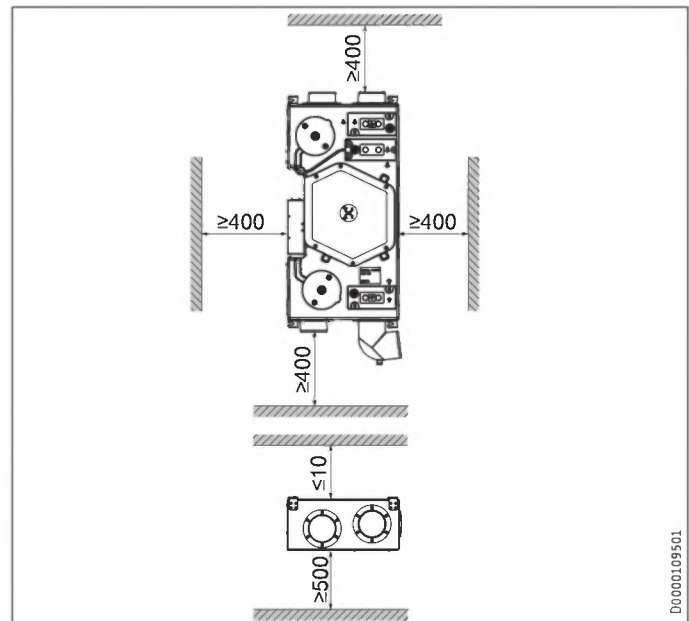
D0000068464



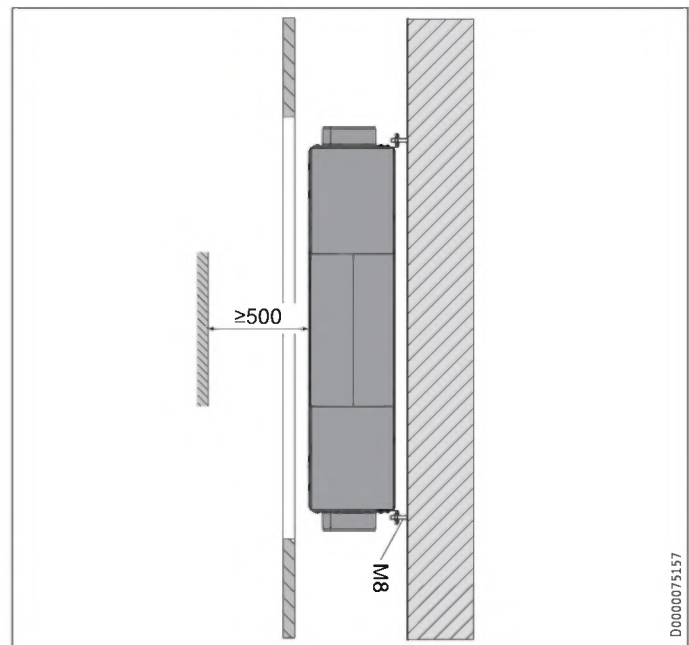
D0000075157

L'appareil doit rester accessible pour le remplacement des filtres et la maintenance. Installez une trappe (600 x 1200 mm) sous l'appareil ou réalisez le faux plafond de manière à pouvoir le retirer sous l'appareil.

Fixation au mur



D0000109501



D0000075157

L'appareil doit rester accessible pour le remplacement des filtres et la maintenance. Montez une trappe (600 x 1370 mm) devant l'appareil.

9.3 Transport



Domages matériels

Transportez si possible l'appareil dans son emballage d'origine jusqu'au lieu d'implantation.

Si vous transportez l'appareil sans emballage ni palette, par exemple pour le porter sur un escalier, vous risquez d'endommager son habillage.

Si vous souhaitez transporter l'appareil sans son emballage, démontez d'abord la paroi avant. Voir le chapitre « Montage / Démontage de la paroi avant ».



Dommages matériels

N'utilisez pas les raccords d'air comme poignées pour porter l'appareil.

10. Montage



AVERTISSEMENT Électrocution

N'installez pas l'appareil s'il est endommagé et qu'il existe un risque d'entrer en contact avec des pièces conductrices.

► Vérifiez que l'appareil n'est pas endommagé extérieurement.



Dommages matériels

► Veillez à ce qu'aucun objet pointu ne puisse percer l'enveloppe extérieure de l'appareil sur le lieu d'implantation.

10.1 Suspension de l'appareil

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Montage sous plafond	x	x	x
Fixation au mur	-	-	x



Dommages matériels

► Vérifiez si le plafond ou le mur peut supporter le poids de l'appareil.



Dommages matériels

► L'appareil ne doit pas être installé en biais.



Remarque

Les cartouches filtrantes se trouvent sur la face inférieure de l'appareil.



Remarque

Montez l'appareil avant de suspendre les plaques du faux plafond.

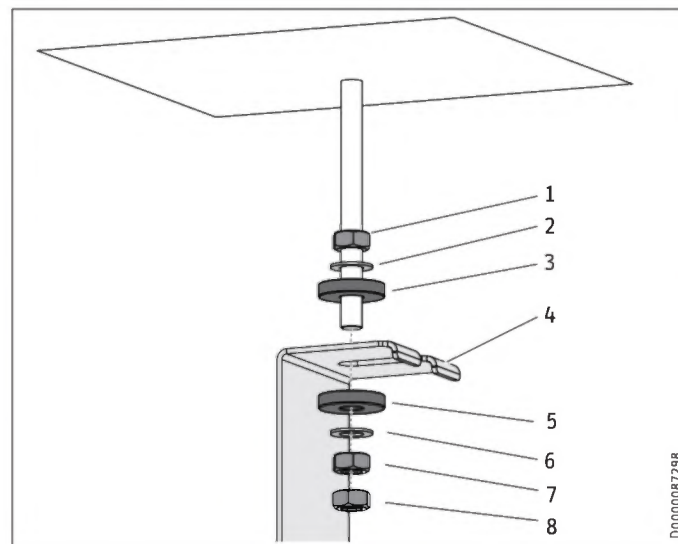


Remarque

► Veillez, lors du positionnement de l'appareil, à garder un dégagement suffisant pour le montage des gaines d'air neuf et d'air extrait (voir le chapitre «Travaux préparatoires / Lieu d'installation / Distances minimales»).

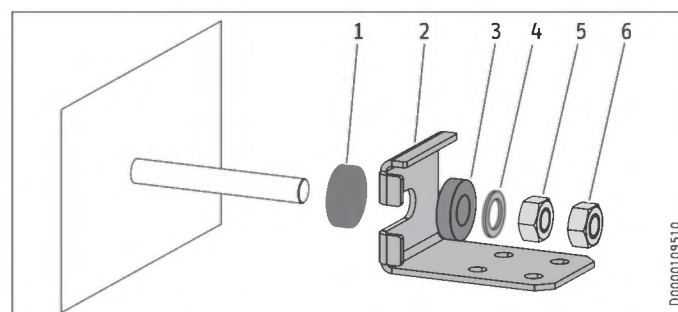
- Percez des trous dans le plafond ou le mur pour suspendre l'appareil à l'aide de tiges filetées ou de goujons.
- Montez les pièces suivantes sur chaque tige filetée dans l'ordre indiqué.

Montage sous plafond



- 1 Écrou
- 2 Rondelle
- 3 Tuyau anti-vibratoire
- 4 Suspension de l'appareil
- 5 Tuyau anti-vibratoire
- 6 Rondelle
- 7 Écrou
- 8 Écrou (Contre-écrou)

Fixation au mur



- 1 Tuyau anti-vibratoire
- 2 Suspension de l'appareil
- 3 Tuyau anti-vibratoire
- 4 Rondelle
- 5 Écrou
- 6 Écrou (Contre-écrou)

Aligner l'appareil

- À l'aide d'un niveau à bulle, vérifiez que l'appareil n'est pas de travers.
- Mettez l'appareil de niveau en tournant les écrous.

10.2 Raccordement du flexible d'évacuation de condensats



Remarque

Si vous installez des appareils avec échangeur enthalpique sous le plafond, vous n'avez pas besoin de raccorder un flexible d'évacuation de condensats sur le côté longitudinal de l'appareil.



Domages matériels

Le poids du flexible d'évacuation de condensats et de la pompe à condensats ne doit exercer aucun effet de levier sur le raccord «Évacuation des condensats» de l'appareil. Le raccord «Évacuation des condensats» pourrait ne plus être étanche ou rompre.

- Fixez le flexible d'évacuation de condensats, au plafond par exemple.



Domages matériels

Afin d'assurer une évacuation correcte des condensats, le flexible d'évacuation ne doit comporter aucun coude. Le flexible d'évacuation de condensats doit être posé avec une pente d'au moins 10 %. L'appareil doit être installé à l'horizontale.

La conduite de sortie doit comporter un seul siphon. Les condensats doivent ensuite pouvoir s'écouler librement. Les condensats doivent s'écouler par la canalisation des eaux usées du bâtiment. Les conduites ne doivent pas monter dans la canalisation des eaux usées du bâtiment derrière le siphon. La sortie d'évacuation des condensats doit être à l'abri du gel.



Remarque

L'aspiration d'air par l'évacuation des condensats doit être évitée.

- Montez le flexible d'évacuation de condensats de manière à former un siphon présentant une hauteur de garde d'eau d'au moins 80 mm.

- Versez de l'eau dans le siphon avant de raccorder le flexible d'évacuation de condensats à l'appareil.
- Enfilez un flexible d'évacuation de condensats sur le raccord «Évacuation des condensats».
- Utilisez par exemple un serre-câble pour éviter que le flexible d'évacuation de condensats ne glisse du raccord «Évacuation des condensats».

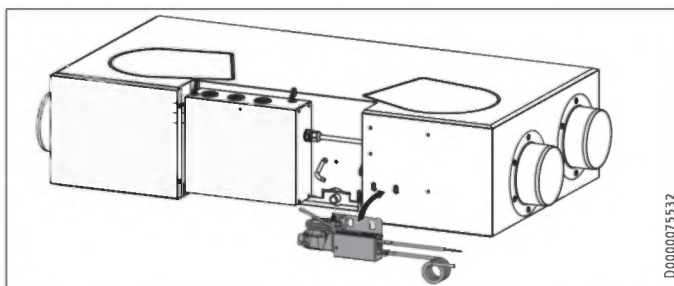
10.2.1 Pompe à condensats pour la LWZ 130 (en option)

Éléments livrés

- Module de pompe à condensats : le module de pompe à condensats se compose d'un module de pompe et d'un module flotteur qui, à la livraison, sont déjà raccordés électriquement et reliés par un flexible d'évacuation des condensats. Au module flotteur est raccordé un flexible de purge destiné à être connecté au flexible de purge de l'appareil. Un coude pour le raccordement à l'appareil est également raccordé au module flotteur.
- 3× serre-câble

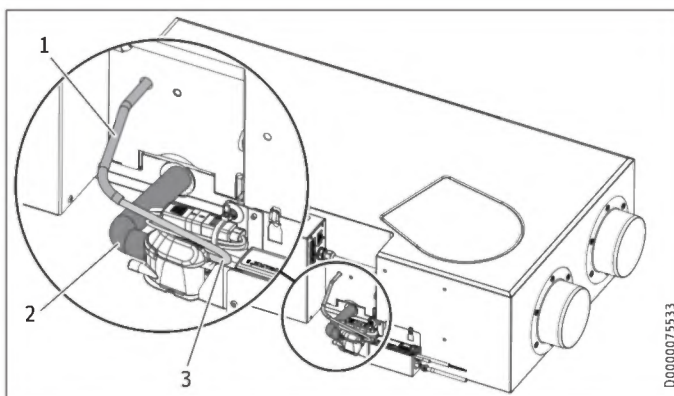
Montage

- Pose en post-équipement d'une pompe à condensats : pour prévenir toute obturation de la pompe à condensats par des impuretés, rincez le bac à condensats à l'eau. Voir le chapitre « Maintenance / Nettoyer le bac à condensats ».



D0000075532

- Accrochez le module de la pompe à condensats aux crochets situés sur le côté longitudinal de l'appareil.



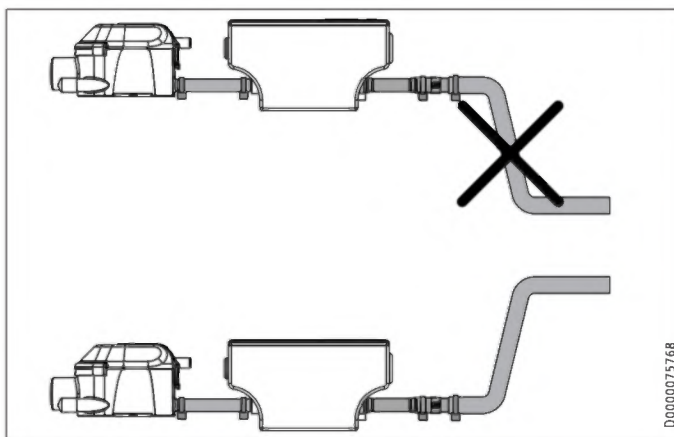
D0000075533

1 Flexible de purge

2 Coude

3 Flexible de purge

- Enfichez le coude sur le raccord « Écoulement des condensats » de l'appareil.
- Fixez le coude avec un serre-câbles.
- Vérifiez que le coude est correctement placé sur le raccord du module flotteur et qu'il est fixé par un serre-câble.
- Vérifiez que le flexible de purge est bien fixé au raccord du module flotteur et qu'il est fixé par un serre-câble. Le raccordement au module flotteur se situe au-dessus de la sortie de condensats.
- Détachez le serre-câble qui obture le flexible de purge sortant de l'appareil.
- Faites glisser les flexibles de purge l'un dans l'autre.



D0000075768

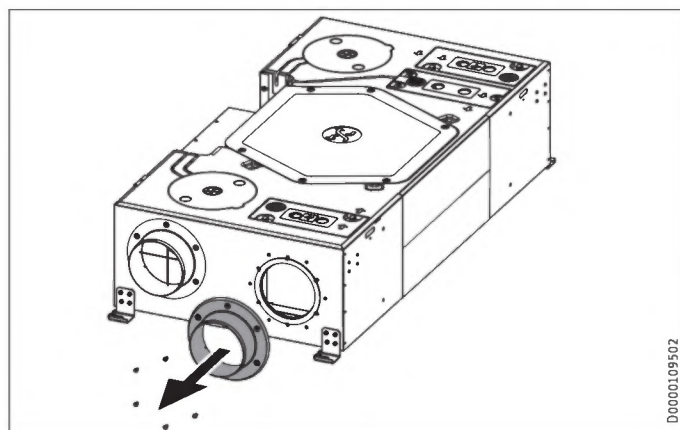
- ▶ À la sortie de la pompe à condensats, raccordez un flexible d'évacuation des condensats qui devra être dirigé vers une évacuation. Pour prévenir toute marche à sec de la pompe à condensats, le flexible d'évacuation des condensats derrière la pompe ne doit pas être dirigé directement vers le bas.
- ▶ Raccordez l'alimentation électrique de la pompe à condensats.

Couleur	
GNYE	Terre
BU	Neutre
BN	Phase

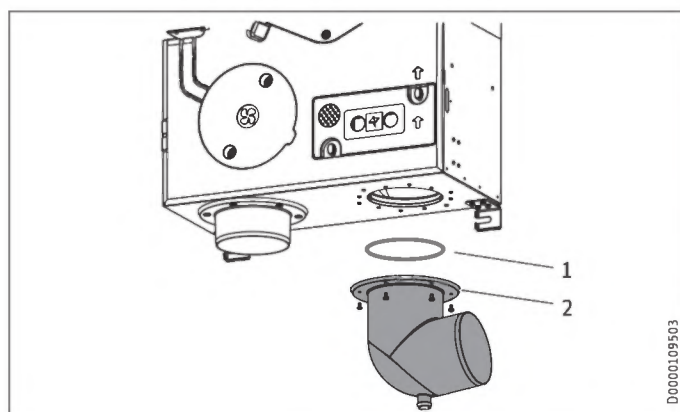
- ▶ Il n'est pas prévu sur cette VMC de raccorder le câble d'alarme du module de pompe à la VMC. Vérifiez que l'extrémité libre du câble d'alarme est isolée.

10.3 LWZ 130 E-W: Coude avec évacuation des condensats

Si l'appareil est monté à la verticale sur le mur, vous devez remplacer le raccord «Air extrait» par un coude avec évacuation des condensats.



- ▶ Dévissez le raccord «Air extrait» pour le démonter.
- ▶ Retirez le raccord «Air extrait» et le joint d'étanchéité correspondant.



- 1 Joint torique
 - 2 Coude avec évacuation des condensats
- ▶ Vérifiez que le joint torique prémonté soit bien positionné afin d'assurer l'étanchéité du coude sur l'appareil.
 - ▶ Vissez le coude devant l'orifice d'air extrait de l'appareil.

Raccordement du flexible d'évacuation de condensats



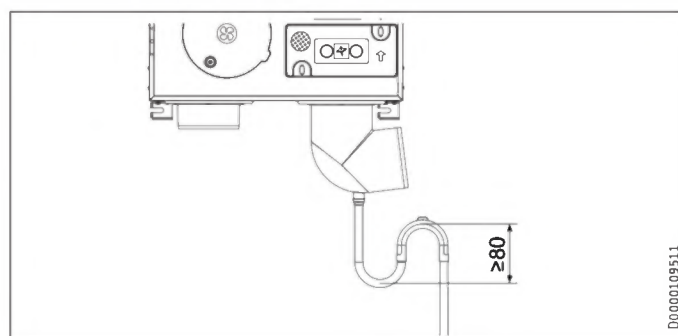
Domages matériels

La conduite de sortie doit comporter un seul siphon. Les condensats doivent ensuite pouvoir s'écouler librement. Les condensats doivent s'écouler par la canalisation des eaux usées du bâtiment. Les conduites ne doivent pas monter dans la canalisation des eaux usées du bâtiment derrière le siphon. La sortie d'évacuation des condensats doit être à l'abri du gel.

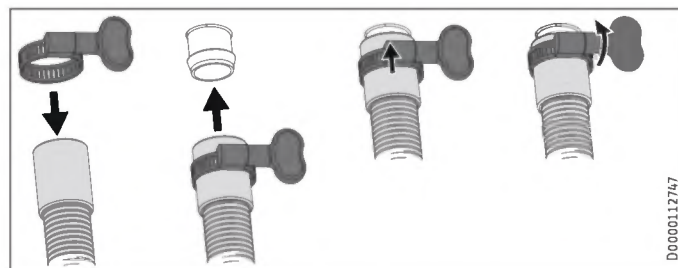


Remarque

Pour que l'appareil soit étanche à l'air, l'évacuation des condensats ne doit pas être interrompue entre l'appareil et le siphon. Utilisez le flexible d'évacuation de condensats et le coude d'accrochage fournis.



- ▶ Avant de raccorder le flexible d'évacuation de condensats à l'appareil, versez de l'eau dans le siphon.
- ▶ Montez le flexible d'évacuation de condensats à l'aide du coude d'accrochage fourni de manière à former un siphon présentant une hauteur de garde d'eau d'au moins 80 mm.



- ▶ À l'aide du collier de serrage fourni, fixez le flexible d'évacuation de condensats sur l'écoulement du coude.

10.4 Gaines d'aération



Domages matériels

Le raccordement de hottes aspirantes au système de ventilation n'est pas autorisé.



Domages matériels

Veillez lors du montage à ce que des copeaux de métal ne pénètrent pas dans le système de conduits. Si cela se produit, il est important d'éliminer ces impuretés pour éviter que les ventilateurs ne soient endommagés.

L'installation s'effectue avec le matériel d'installation que nous proposons à la vente ou avec des conduits spiralés rigides en acier du commerce.

10.4.1 Isolation contre la formation de condensats



Dommages matériels

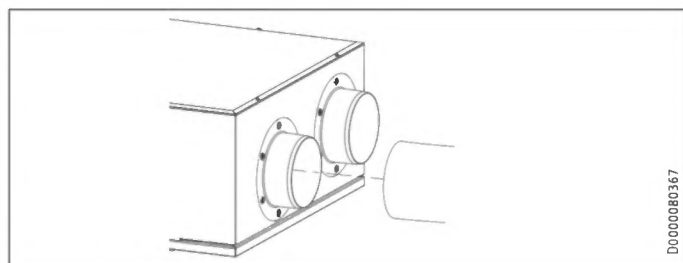
Des condensats peuvent se former quand de l'air chaud rencontre des surfaces froides.

- Utilisez des conduites isolées thermiquement et étanches à la vapeur pour les gaines d'air extérieur et d'air rejeté.
- Si les gaines d'air neuf et d'air extrait traversent des pièces non chauffées, isolez-les.

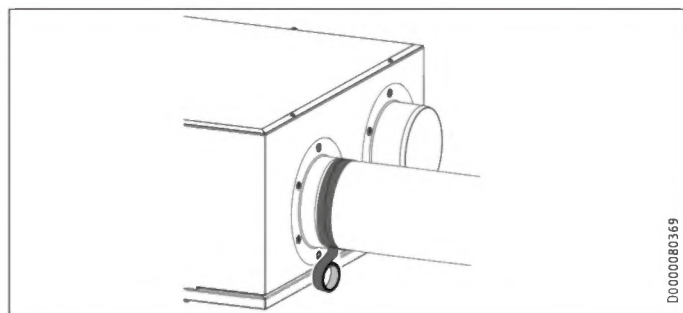
10.4.2 Raccordement des gaines d'aération à l'appareil

Vous pouvez raccorder à l'appareil des gaines d'aération de deux diamètres différents.

Gaines d'aération de diamètre DN 125



- Faites glisser la gaine d'aération sur le raccord d'air.



- Fixez la gaine d'aération sur le raccord de gaine d'air de l'appareil à l'aide d'une bande étanche autocollante en aluminium.

Optionnel: Gaines d'aération de diamètre DN 150

- Démontez les raccords de gaine d'aération montés à la livraison en desserrant les vis.
- Vissez les nouveaux raccords de gaine d'aération sur l'appareil.

10.4.3 Traversées de mur extérieur

Installez l'arrivée d'air extérieur dans le bâtiment à un point peu exposé aux impuretés (poussière, suie, odeurs, gaz d'échappement, microorganismes, cendres, air rejeté).

Vous devez éviter tout « court-circuit » entre l'arrivée et la sortie d'air lors de l'installation des traversées de mur extérieur.

10.4.4 Piège à son

- Installez un piège à son dans les gaines d'air neuf et d'air extrait. Montez ces pièges à son le plus près possible de l'appareil de manière à atténuer les sons le plus tôt possible.

Nous conseillons d'installer si nécessaire d'autres pièges à son afin de piéger les sons aériens.

Si une pièce présentant un haut niveau de bruit doit être aérée ou ventilée, installez en amont de cette pièce des pièges à son supplémentaires afin de réduire la transmission des bruits aux pièces voisines.

Il convient à cet égard de tenir compte des bruits aériens et des bruits de pas, même pour les gaines sous béton. Évitez les bruits diaphoniques en réalisant la gaine avec des dérivations séparées vers les bouches. Si nécessaire, les gaines d'air neuf doivent être isolées, par exemple si elles sont installées en dehors de la couche d'isolation murale.

10.4.5 Ouvertures de circulation d'air

Dans les pièces de vie et les chambres, l'air est uniquement insufflé. Dans les pièces exposées aux odeurs et à l'humidité, l'air est uniquement aspiré. Un flux d'air libre doit donc être assuré pour une bonne circulation de l'air. Vous devez poser des grilles de ventilation dans les portes de communication ou les cloisons ou bien agrandir la fente d'aération sous la porte (≥ 8 mm).

10.4.6 Ouvertures de nettoyage

- Installez des ouvertures de nettoyage lors du montage des gaines d'aération afin de pouvoir contrôler ces dernières régulièrement et les nettoyer.

10.4.7 Bouches d'insufflation et d'extraction d'air

Les bouches d'insufflation et d'extraction d'air des pièces d'habitation existent pour le montage au mur et au plafond.

Pour l'aération de la cuisine, veillez à placer la bouche d'extraction d'air le plus loin possible de la cuisinière.

10.5 Unité de commande

10.5.1 Lieu d'installation de l'unité de commande

L'unité de commande est raccordée par un bus I²C. La longueur du câble BUS entre l'unité de commande et le ventilateur ne doit pas dépasser 20 m.

Respectez les exigences suivantes relatives à l'emplacement de pose afin de garantir un fonctionnement optimal.

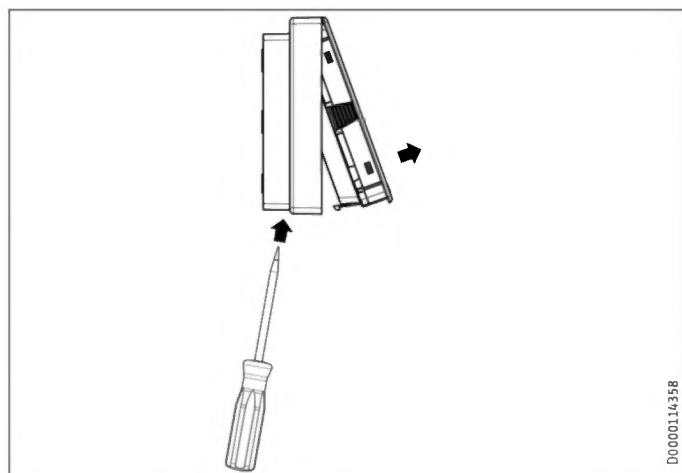
- Apposez l'unité de commande contre une cloison intérieure, mais pas dans une niche.
- Ne recouvrez pas l'unité de commande avec des rideaux ou des objets similaires.
- N'exposez pas l'unité de commande à une source directe de chaleur externe à l'installation (par exemple soleil, chauffage ou téléviseur).
- Évitez les courants d'air directs provoqués par les fenêtres et les portes.

10.5.2 Montage de l'unité de commande

- Posez un câble BUS à quatre brins entre le ventilateur et l'emplacement de montage de l'unité de commande. Utilisez un câble électronique blindé, par ex. LiYCY 2x2x0,8 mm². Ne posez pas le câble parallèlement à un autre câble de courant triphasé.

Le câble BUS doit dépasser d'environ 20 à 30 cm du mur, pour le montage.

Retirer l'unité de commande du boîtier mural



- Déverrouillez le crochet d'arrêt situé dans l'ouverture en face inférieure du boîtier mural. Appuyez avec un tournevis sur le crochet d'arrêt.

Montage avec boîte d'encastrement

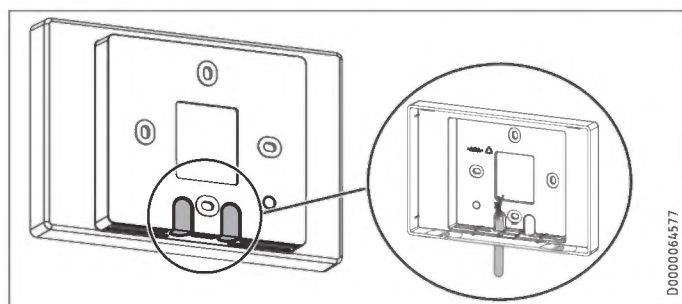
Pour la fixation murale, nous conseillons une boîte d'encastrement pouvant recevoir la partie du câble BUS qui dépasse du mur.

- Veillez à ce que les logements de vis de la boîte d'encastrement soient disposés horizontalement ou verticalement.
- Introduisez le câble BUS par l'arrière à travers l'ouverture présente dans le boîtier mural.

Montage sans boîte d'encastrement

- Percez quatre trous pour la fixation du boîtier mural (Ø 5 mm).
- Veillez à ne pas endommager le câble BUS en le posant, lors du perçage des trous de fixation.

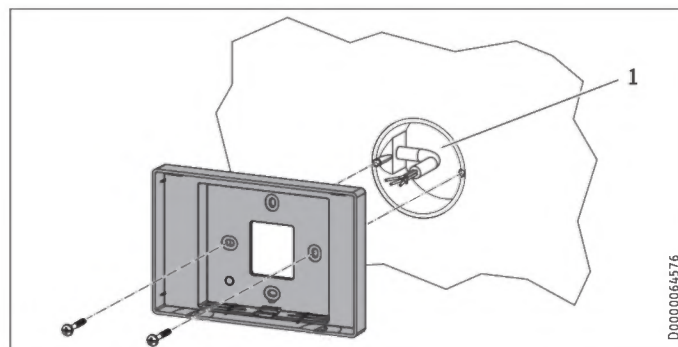
Dans la zone de passage du câble (au dos du boîtier), prévoir une réservation pour loger de 20 à 30 cm de câble.



- Rompez l'un des points de rupture du boîtier mural.

- Introduisez le câble BUS par l'arrière à travers l'ouverture pratiquée.

Pose du boîtier mural



- 1 Boîte d'encastrement

- Fixez le boîtier sur la boîte d'encastrement ou au mur avec les vis fournies.

10.6 Raccordement électrique



AVERTISSEMENT Électrocution

Exécutez tous les travaux de raccordement et d'installation électriques suivant les prescriptions nationales et locales.



AVERTISSEMENT Électrocution

Le raccordement au secteur n'est autorisé qu'en installation fixe. L'appareil doit pouvoir être déconnecté du réseau électrique par un dispositif de coupure onipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm.



AVERTISSEMENT Électrocution

Mettez les câbles de raccordement hors tension au niveau du boîtier électrique avant d'entreprendre des travaux sur l'appareil.



AVERTISSEMENT Électrocution

N'installez pas l'appareil s'il est endommagé et qu'il existe un risque d'entrer en contact avec des pièces conductrices.

- Vérifiez que l'appareil n'est pas endommagé extérieurement.



Domages matériels

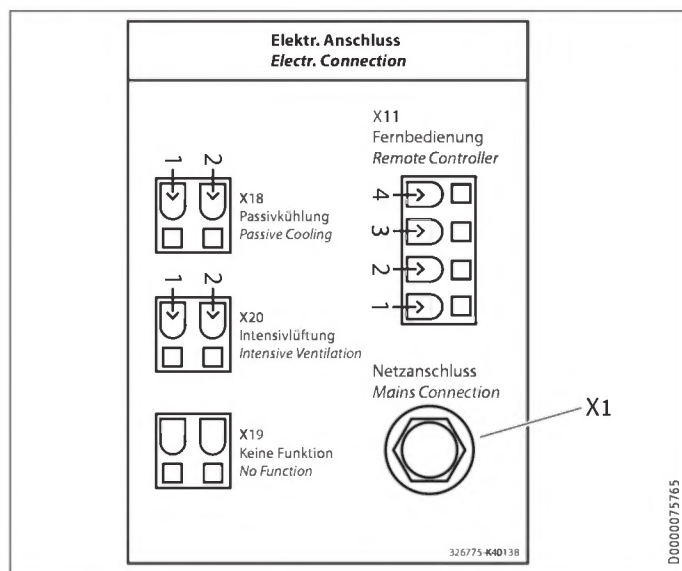
Respectez la valeur de protection électrique nécessaire pour l'appareil (voir le chapitre «Données techniques / Tableau de données»).



Remarque

Pour le câble d'alimentation, les raccordements et les lignes de raccordement aux dispositifs de commande et de régulation externes, respectez les indications du chapitre «Raccordement électrique» et le schéma électrique présenté au chapitre «Données techniques».

- Tenez compte de la puissance électrique absorbée du registre de préchauffage.



- X1 Raccordement secteur
X11 Unité de commande (Très basse tension)
X18 Contact fenêtre (Sec)
X19 Sans fonction
X20 Ventilation intensive (Sec)

Prise femelle 4 broches	Très basse tension
X11-1	SDA
X11-2	+5 V CC
X11-3	GND
X11-4	SCL

Raccordement secteur

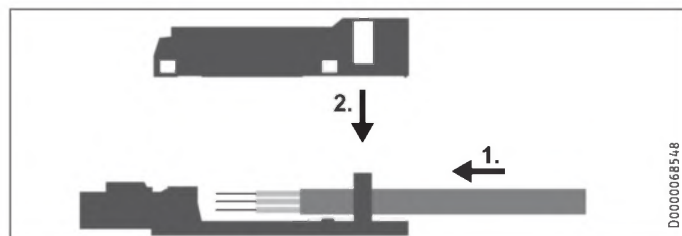
L'appareil est livré avec un câble d'alimentation secteur sans fiche.

Boîtier de décharge de traction



Remarque

N'assemblez pas les demi-coques du boîtier de décharge de traction avant d'avoir préparé le câble et de l'avoir raccordé à la fiche.

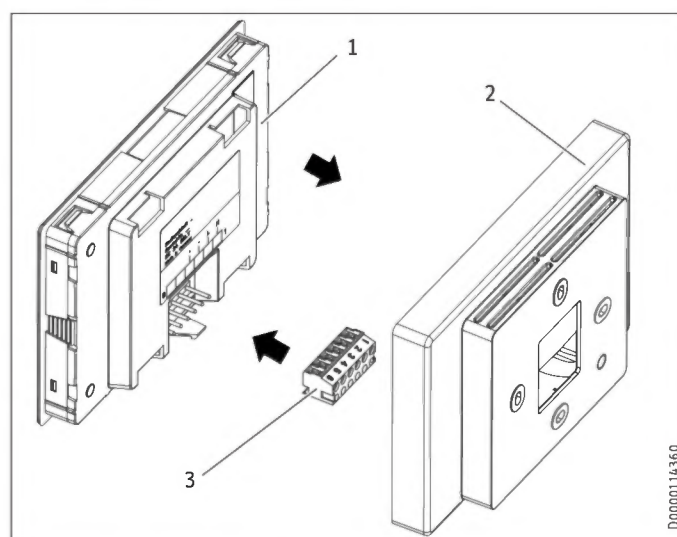


Section de conducteur	mm ²	0,25 - 1,5
Diamètre de la gaine	mm	4,5 - 8
Longueur de dénudage des fils	mm	9

- ▶ Préparez l'extrémité du câble en le dénudant puis en dénudant ses fils.
- ▶ Insérez les fils conducteurs sur le côté de la prise femelle avec le marquage de l'affectation des bornes. Si nécessaire, appuyez sur le ressort de serrage à l'aide d'un tournevis pour faciliter l'insertion des fils.

- ▶ Insérez avec précaution la prise femelle dans la demi-coque plate du boîtier de décharge de traction de manière à ce que le marquage des bornes reste visible. Les ergots situés sur les côtés de la prise femelle doivent s'encliquer dans les languettes relevées du boîtier de décharge de traction.
- ▶ Veillez à ce que la barrette de décharge de traction soit insérée dans la demi-coque supérieure du boîtier de décharge de traction.
- ▶ Appuyez doucement la demi-coque supérieure sur la demi-coque inférieure. Les ergots situés sur les côtés de la demi-coque inférieure doivent s'encliquer dans les évidements de la demi-coque supérieure.

Unité de commande



- Unité de commande
- Boîtier mural
- Prise femelle 6 broches

- ▶ Raccordez le câble BUS au ventilateur.
- ▶ Raccordez le câble BUS à la prise femelle.

Très basse tension	Prise femelle 6 broches
Libre	1
Libre	2
GND	3
+5 V CC	4
SDA	5
SCL	6

- ▶ Raccordez la prise à l'arrière de l'unité de commande.
- ▶ Encliquez l'unité de commande avec précaution dans le boîtier mural.

Dispositif de sécurité pour le mode poêle/cheminée

- ▶ Installez le dispositif de sécurité de manière à pouvoir couper l'alimentation électrique de l'appareil en cas de besoin.

Contact de commande ventilation intensive

Vous pouvez raccorder un contact sec de commande dont l'actionnement fait passer l'appareil en mode ventilation intensive. Vous pouvez régler la durée d'activation de la ventilation intensive avec le paramètre « Durée ventilation intensive ». Une fois cette durée écoulée, l'appareil revient à la dernière allure de ventilation sélectionnée auparavant.

INSTALLATION

Mise en service

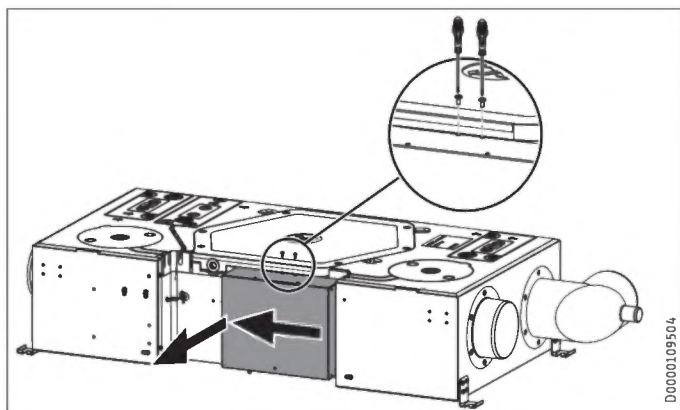
- Raccordez le bouton externe aux bornes 13/14.

Contact fenêtre

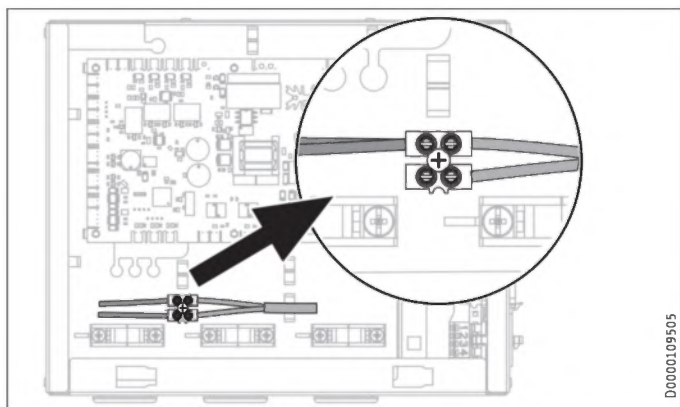
Vous pouvez raccorder un contact de fenêtre à la borne X18. Le contact de fenêtre est nécessaire pour le mode by-pass. L'appareil vérifie si un contact de fenêtre est raccordé à X18 et s'il est activé.

Le contact de fenêtre doit être un contact à fermeture (NO).

Pour le montage mural : Court-circuiter le flotteur interne



- Desserrez les deux vis situées sur le dessus du capot du boîtier électrique.
- Faites glisser le capot du boîtier électrique un peu vers la gauche.
- Retirez avec précaution le capot du boîtier électrique de l'appareil.



- Court-circuituez le flotteur comme indiqué sur l'illustration.

Si vous ne court-circuituez pas le flotteur, l'appareil ne fonctionne pas et un code d'erreur s'affiche.

10.7 Ouvertures de circulation d'air

Créez des ouvertures adaptées à la circulation de l'air dans la zone d'air neuf ou dans la zone de surcharge. C'est indispensable au fonctionnement en mode by-pass.

10.8 LWZ 130 E-W: Filtre d'air extrait

- Si l'appareil est monté sous le plafond, remplacez le filtre d'air extrait installé en usine dans l'appareil par un filtre de la classe de filtration suivante: ISO Coarse ≥ 65 % (G4)

Un filtre de ce type est fourni à la livraison. Le changement de filtre est décrit au chapitre suivant: «Maintenance, nettoyage et entretien / Contrôle et remplacement des filtres»

11. Mise en service



AVERTISSEMENT Blessure

Le contact par les tubulures des gaines avec l'appareil sous tension, en l'absence de raccordement de gaine d'aération, présente un risque de blessure.

Mettez l'appareil en service seulement lorsque les gaines d'aération sont fermement raccordées à l'appareil.



Domages matériels

Ne faites jamais fonctionner l'appareil sans filtres.



Domages matériels

La ventilation ne doit pas être utilisée tant qu'il y a de forts dégagements de poussières dans la maison ou à l'extérieur, à proximité de l'ouverture d'aspiration, qui pourraient colmater le filtre. Beaucoup de poussière se dégage par exemple lors de la découpe de carrelage ou de plaques de plâtre.

11.1 Première mise en service

■ Configuration

■ Vue

Après la saisie d'un code à quatre chiffres apparaissent des valeurs réelles et des paramètres supplémentaires qui étaient auparavant bloqués pour l'utilisateur de l'appareil.

- Pour débloquer des valeurs réelles et des paramètres réservés aux installateurs, ouvrez « Vue » et entrez le code « 1 0 0 0 ». Appuyez sur la touche « OK ».

Après la saisie, l'écran affiche « SAV ».



Remarque

Une fois le code saisi, passez au menu en appuyant sur la touche « MENU ». Si vous revenez d'abord à l'écran initial, le blocage des paramètres est rétabli.

■ Généralités

■ Heure / date

■ Jour de la semaine

- Réglez le jour de la semaine (lundi à dimanche).

■ Heure:minutes

- Réglez l'heure (00:00 à 23:59).

■ Langue

- Réglez la langue.

INSTALLATION

Configuration

■ ■ Débit volumétrique de l'air

- ▶ Sous « Débit air », utilisez les paramètres « Débit volumique Allure 0 » à « Débit volumique Allure 3 » pour régler le débit volumique des allures de ventilation.

■ ■ Activation ventilation

À la livraison, les ventilateurs sont désactivés.

- ▶ Réglez le paramètre « Activation ventilation » sur « On ».

11.2 Remise en service

- ▶ Vérifiez que les filtres sont bien dans l'appareil. Ne faites jamais fonctionner l'appareil sans filtres.
- ▶ Vérifiez si le flexible d'évacuation de condensats est endommagé ou pincé.

11.3 Remise de l'appareil au client

- ▶ Expliquez les différentes fonctions de l'appareil à l'utilisateur, puis aidez-le à se familiariser avec son utilisation.



Remarque

Remettez-lui cette notice d'utilisation et d'installation, qu'il devra conserver soigneusement. Il est impératif de respecter scrupuleusement toutes les informations y figurant. Elles contiennent des informations relatives à la sécurité, l'utilisation, l'installation et la maintenance de l'appareil.

12. Configuration



Remarque

Consultez la notice d'emploi. Elle contient des explications relatives aux paramètres que l'utilisateur de l'appareil peut lui aussi régler.

12.1 Menus



Remarque

Certains paramètres sont protégés par un code. Le code programmé en usine pour les installateurs est « 1 0 0 0 ».



Remarque

Le réglage des paramètres représentés en gris est réservé au personnel SAV.

- ▶ Pour accéder aux menus depuis l'écran initial, appuyez sur la touche « MENU ».

Menu	Description
■ Info	Informations concernant les valeurs réelles de l'appareil
■ Diagnostic	Messages d'erreur durée de fonctionnement, intervalles de maintenance
■ Programmes	Programme de ventilation
■ Configuration	Valeurs réglables et fonctions

12.1.1 Menu « Info »

■ Info	Valeur
■ État by-pass	Off On
■ Température air extrait	°C
■ Humidité air extrait	%
■ Point rosée air extrait	°C
■ Température de l'air extérieur	°C
■ Humidité air extérieur	%
■ Point rosée air extérieur	°C
■ Température de l'air neuf	°C
■ Température de l'air rejeté	°C
■ Commande ventilateur air neuf	%
■ Allure ventilateur air neuf	t/min
■ Débit air neuf	m³/h
■ Commande ventilateur air rejeté	%
■ Allure ventilateur air rejeté	t/min
■ Débit air rejeté	m³/h
■ Commande batterie de préchauffage	%
■ Pression différentielle air extrait	Pa

12.1.2 Menu « Diagnostic »

■ Diagnostic	Valeur
■ Liste des messages	0-10
■ Effacer liste messages	Off On
■ Dur. filtre	h
■ Reset filtre	Off On
■ Intervalle de changement de filtre	d
■ Durée fonctionnement unité	d
■ Durée fonctionnement ventilateur	d

■ Diagnostic

■ ■ Effacer liste messages

Pour effacer la liste des messages, réglez ce paramètre sur « On ». Appuyez sur la touche « OK » pour valider. Ensuite, « Off » réapparaît et les messages d'erreur sont supprimés.

12.1.3 Menu « Programmes »

■ Programmes	Valeur
■ Programme de ventilation	Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche Lundi-Vendredi Samedi-Dimanche Lundi-Dimanche

INSTALLATION

Configuration

12.1.4 Menu « Réglages »

■ Configuration	Valeur
☐ ■ Vue	Code pour l'installateur
☐ ■ Généralités	
☐ ■ Heure / date	Jour de la semaine Heure:minutes
☐ ■ Langue	Deutsch English Français Nederlands Italiano Polski Cesky Magyar Slovensko 中文 Slovensky 日本語
☐ ■ Contraste	1 - 10
☐ ■ Luminosité	%
☐ ■ Sensibilité tactile	1 - 10
☐ ■ Accélération tactile	
☐ ■ Logiciel unité de commande	
☐ ■ Débit volumétrique de l'air	
☐ ■ Débit volumique allure 0	m³/h
☐ ■ Débit volumique allure 1	m³/h
☐ ■ Débit volumique allure 2	m³/h
☐ ■ Débit volumique allure 3	m³/h
☐ ■ Offset débit air neuf	m³/h
☐ ■ Favoris	F1, F2, F3
☐ ■ F1	État by-pass
☐ ■ F2	Température air extrait
☐ ■ F3	Humidité air extrait
☐ ■ Protection humidité	Dur. filtre Version logicielle unité Patch logiciel unité N° série terminal
☐ ■ Activation régulation humidité	Uniquement pour les installateurs
☐ ■ Intervalle protection humidité	Arrêt Marche
☐ ■ Seuil humidité	h
☐ ■ Délai mesure humidité	%
☐ ■ Ventilation intensive	min.
☐ ■ Durée de ventilation intensive	
☐ ■ Mode by-pass	
☐ ■ Température ambiante de consigne	°C
☐ ■ Mode by-pass	Désactivé By-pass./contact fenêtre Système automatique guidage air extérieur Programmation air extrait
☐ ■ Temp. autorisation by-pass	°C
☐ ■ Temp. arrêt by-pass	°C
☐ ■ Hystérésis by-pass	K
☐ ■ Ecart de temp. by-pass	K
☐ ■ Mode contact fenêtre (A2) (en fonction de l'appareil)	Sans contact fenêtre Avec contact fenêtre
☐ ■ Mode By-pass Rafr./chauffer	Rafrâchir/chauffer Refroidissement Chauffage
☐ ■ Protection hors gel	Uniquement pour les installateurs
☐ ■ Température hors gel	°C
☐ ■ Temp. activation hors gel (A2)	°C
☐ ■ Autorisation préchauffage	Arrêt Marche
☐ ■ Prévention des condensats (A2)	

☐ ■ Activation prévention des condensats	Arrêt Marche
☐ ■ Offset prévention des condensats	K
☐ ■ Activation ventilation	Arrêt Marche
☐ ■ Appareil de ventilation	
☐ ■ Version logicielle unité	
☐ ■ Patch logiciel unité	
☐ ■ N° série terminal	
☐ ■ Type appareil	

■ Configuration

☐ ■ Vue

	Effet
Standard (A0)	Seuls sont affichés les paramètres autorisés pour l'utilisateur de l'appareil et donc accessibles sans code.
SAV (A1)	Paramètres pour l'installateur : code « 1 0 0 0 »
Expert (A2)	Paramètres pour le personnel de service après-vente.

- Pour débloquer des valeurs réelles et des paramètres réservés aux installateurs, ouvrez « Vue » et entrez le code « 1 0 0 0 ». Appuyez sur la touche « OK ».

Après la saisie, l'écran affiche « SAV ».

Si vous passez aux valeurs effectives ou aux paramètres, les paramètres déverrouillés sont visibles.



Remarque

Une fois le code saisi, passez au menu en appuyant sur la touche « MENU ». Si vous revenez d'abord à l'écran initial, le blocage des paramètres est rétabli.

☐ ■ Débit volumétrique de l'air

☐ ■ Offset débit air neuf

Ce paramètre vous permet d'adapter le débit volumique de l'air neuf durant la mise en service. L'offset se rapporte à la ventilation nominale et est converti en interne sous forme de pourcentage pour les autres allures de ventilation.

Exemple

Débit volumique nominal (Vitesse 2)	m³/h	180
Décalage	m³/h	45

Al-lure	Réglage de débit volumique	Décalage	Débit volumique de consigne réglé + offset	Facteur d'offset	Débit volumique de consigne interne = débit volumique de consigne réglé * facteur d'offset
0	50				50*1,25 = 62
1	130				130*1,25 = 162
2	180	45	180+45 = 225	225/180 = 1,25	180*1,25 = 225
3	235				235*1,25 = 294

INSTALLATION

Configuration

☐ ■ Protection humidité

☐ ■ Activation régulation humidité

Lors de la régulation du débit volumique en fonction de l'humidité, le débit volumique de l'air est augmenté ou diminué en fonction de l'humidité de l'air.

Paramètres	Effet
Arrêt	non activé
Marche	activé

☐ ■ Intervalle protection humidité

Si vous réglez l'allure de ventilation sur 0, l'appareil passe en phase de repos de 24 heures. La régulation de la protection contre l'humidité ne commence que par la suite.

L'appareil mesure l'humidité de l'air extrait pendant la durée définie sous « Délai mesure humidité ». L'appareil compare la dernière valeur mesurée à la valeur limite réglée pour « Seuil humidité ». Si la valeur dépasse le seuil d'humidité, l'appareil active la ventilation. Dès que la valeur repasse sous le seuil d'humidité, l'appareil désactive la ventilation. C'est à ce moment que recommence l'intervalle de protection contre l'humidité, au terme duquel l'appareil mesure l'humidité.

☐ ■ Délai mesure humidité

L'appareil mesure l'humidité de l'air extrait pendant la durée définie sous « Délai mesure humidité ». L'appareil compare la dernière valeur mesurée à la valeur limite réglée pour « Seuil humidité ».

☐ ■ Mode by-pass

☐ ■ Mode contact fenêtre (en fonction de l'appareil)

Réglage permettant de prendre en compte ou non le contact de fenêtre en mode by-pass.

Paramètres	Effet
Sans contact fenêtre	Le ventilateur d'air neuf est désactivé indépendamment du contact de fenêtre.
Avec contact fenêtre	La désactivation du ventilateur d'air neuf dépend du contact de fenêtre.

☐ ■ Temp. autorisation by-pass

Pour déclencher le contrôle des autres conditions nécessaires au mode by-pass, l'air extérieur doit atteindre au moins la température définie sous ce paramètre.

☐ ■ Temp. arrêt by-pass

Le mode by-pass est désactivé lorsque la température de l'air extérieur passe sous cette température d'arrêt.

☐ ■ Hystérésis by-pass

Pour que le rafraîchissement soit possible, la température de l'air extérieur doit être inférieure à celle de l'air extrait à hauteur de la valeur définie sous ce paramètre.

☐ ■ Ecart de temp. by-pass

Ce paramètre vous permet de définir l'écart de température à dépasser pour débloquent le mode by-pass. La condition suivante doit être remplie pendant 60 minutes pour que le mode by-pass soit activé :

Avec mode by-pass : Système automatique guidage air extérieur

- Température ambiante de consigne + écart de température contournement récupération de chaleur < température de l'air extérieur

Avec mode by-pass : Programmation air extrait

- Température ambiante de consigne + écart de température contournement récupération de chaleur < température de l'air extrait

☐ ■ Protection hors gel

☐ ■ Température d'activation de la protection hors gel

L'appareil active la protection hors gel uniquement lorsque la température de l'air extérieur descend à la valeur définie sous ce paramètre.

☐ ■ Autorisation préchauffage

Paramètres	Effet
Arrêt	Le préchauffage interne est complètement désactivé.
Marche	Le préchauffage interne est activé. Pour protéger l'échangeur de chaleur contre le gel, le préchauffage garantit que l'air neuf ait une température minimale adaptée à la température réglable sous le paramètre « Température hors gel ».

Pendant que ce paramètre est affiché ou réglé, le symbole « Protection hors gel » apparaît à l'écran.

☐ ■ Protection condensation

☐ ■ Activation prévention des condensats

La fonction de protection contre la condensation est conçue pour les appareils sans échangeur enthalpique utilisés dans des régions au climat subtropical.

Lorsque le mode ventilation est activé et que ce paramètre est réglé sur « On », l'appareil vérifie les conditions suivantes :

- Température de l'air extérieur > température de l'air extrait
- Temp. air extrait + Offset de prévention des condensats < Point de rosée air extérieur

Si les deux conditions sont satisfaites, l'appareil désactive les ventilateurs. Après une désactivation, l'appareil active cycliquement les ventilateurs et vérifie si les conditions s'appliquent toujours ou bien s'il faut redémarrer le mode ventilation.

Intervalle entre les mesures	min.	60
Durée de mesure	min.	5

INSTALLATION

Configuration

Offset prévention des condensats

Ce paramètre modifie le point de désactivation de la prévention des condensats. Il permet de désactiver les ventilateurs par exemple à 2 K avant la température du point de rosée.

Appareil de ventilation

Type appareil

Ce paramètre est réglé en usine. Le paramètre ne peut être réglé qu'après remplacement du groupe de régulation.

12.2 Paramètres à sélection directe



Remarque

Le réglage des paramètres représentés en gris est réservé au personnel SAV.

	Description	Niveau de code	Unité	LWZ 130		Options	Standard	LWZ 130 Enthalpie, LWZ 130 E-W		Standard
				min.	Max.			min.	Max.	
P1	Température ambiante de consigne	A0	°C	5	28		20	5	28	20
P2	Durée de ventilation intensive	A0	min.	1	240		30	1	240	30
P3	Mode by-pass	A0				Désactivé (0) By-pass./contact fenêtre (1) Fonction automatique guidage air extérieur (2) Fonction automatique air extrait (3)		Désactivé (0) By-pass./contact fenêtre (1) Fonction automatique guidage air extérieur (2) Fonction automatique air extrait (3)		
P4	Reset filtre	A0				Off On	Arrêt	Off On		Arrêt
P6	Débit volumique allure 0	A1	m³/h	50	100		50	50	100	50
P7	Débit volumique allure 1	A1	m³/h	50	180		90	50	180	90
P8	Débit volumique allure 2	A1	m³/h	50	180		125	50	180	125
P9	Débit volumique allure 3	A1	m³/h	110	180		180	110	180	180
P14	Offset débit air neuf	A1	m³/h	-100	100		0	-100	100	0
P15	Intervalle protection humidité	A1	h	1	24		1	1	24	1
P16	Délai mesure humidité	A1	min.	5	15		5	5	15	5
P17	Seuil humidité	A1	%	5	95		65	5	95	65
P18	Température hors gel	A1	°C	-5	15,0		2	-5	15,0	2
P19	Intervalle de changement de filtre	A1	d	1	365		90	1	365	90
P22	Autorisation préchauffage	A1				Off On	Marche	Off On		Marche
P24	Temp. autorisation by-pass	A1	°C	5,0	15,0		10,0	5,0	15,0	10,0
P25	Temp. arrêt by-pass	A1	°C	5,0	15,0		8,0	5,0	15,0	8,0
P26	Hystérésis by-pass	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0	2,0
P27	Ecart de temp. by-pass	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0	2,0
P28	Activation ventilation	A0				Off On	Arrêt	Off On		Arrêt
P29	Type appareil	A1					3			4
P30	Température d'activation de la protection hors gel	A2	°C	-10,0	5,0		-3,0	-10,0	5,0	-3,0
P31	Activation régulation humidité	A1				Off On	Arrêt	Off On		Marche
P32	Activation prévention des condensats	A2				Off On	Arrêt	Off On		Arrêt
P33	Offset prévention des condensats	A2	K	-5,0	5,0		0,0	-5,0	5,0	0,0
P34	Mode contact fenêtre (en fonction de l'appareil)	A2				sans contact de fenêtre (0) avec contact de fenêtre (1)	(1)	sans contact de fenêtre (0) avec contact de fenêtre (1)	(1)	(1)
P35	Mode By-pass Rafr./chauffer	A0				Rafrâchir/chauffer (1) Rafrâchir/chauffer (2) Chauffer (3)	(1)	Rafrâchir/chauffer (1) Rafrâchir/chauffer (2) Chauffer (3)	(1)	(1)
P70	Effacer liste messages	A1				Off On	Arrêt	Off On		Arrêt
P80	Jour de la semaine	A0								
P81	Temps	A0		00:00	23:59			00:00	23:59	

13. Mise hors service

Nous recommandons de laisser fonctionner l'appareil à l'allure de ventilation 1 même en cas d'absence prolongée.



Dommages matériels

Si vous coupez l'alimentation électrique de l'appareil, vérifiez que la protection anti-humidité du bâtiment est garantie.

Si l'appareil doit être mis hors service pendant une période prolongée, coupez son alimentation électrique.

- Remplacez les filtres.

14. Maintenance



AVERTISSEMENT Électrocution

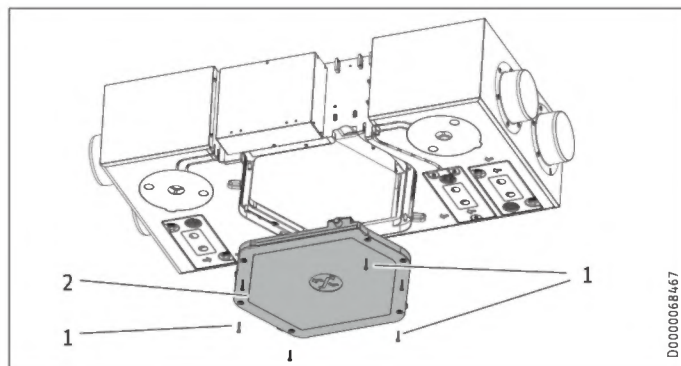
Avant toute intervention à l'intérieur de l'appareil, vous devez le mettre hors tension.

- Coupez l'appareil de l'alimentation électrique.

Intervention	Intervalle de maintenance (en années)
Nettoyer le bac à condensats	1
Nettoyage de la sortie d'évacuation des condensats	1
Nettoyer l'échangeur de chaleur à flux croisé	3
Nettoyer le ventilateur	3
Nettoyer le préchauffage	2
Nettoyer les gaines d'aération	3

- Ouvrez le clapet sous l'appareil ou retirez les plaques du faux plafond sous l'appareil.
- Coupez l'alimentation électrique et prenez les mesures nécessaires pour éviter toute remise en marche non autorisée de l'appareil.

Nettoyer le bac à condensats



- 1 Vis de fixation du bac à condensats
- 2 Bac à condensats

- Desserrez les vis de fixation du bac à condensats.
- Retirez le bac à condensats avec précaution de l'appareil, car il peut encore contenir de l'eau.
- Nettoyez le bac à condensats.

Nettoyage de la sortie d'évacuation des condensats



Dommages matériels

L'obstruction de l'évacuation des condensats peut entraîner des dysfonctionnements de l'appareil.

Si l'évacuation des condensats est obstruée, ces derniers peuvent s'écouler de manière incontrôlée et causer un dégât des eaux.

- Nettoyez l'évacuation des condensats à intervalles réguliers.

Nettoyer le flotteur de la pompe à condensats

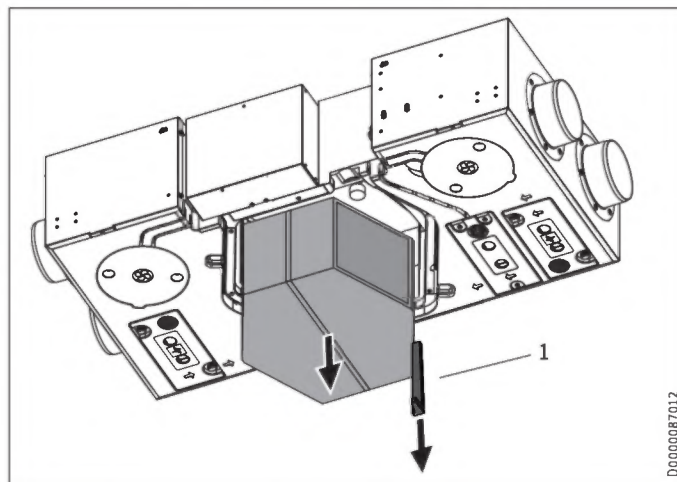
Cette section ne s'applique pas si aucune pompe à condensats n'est raccordée.

- Vérifiez le bon fonctionnement du flotteur tous les deux ans. Nettoyez le flotteur si nécessaire.

Vous pouvez retirer le couvercle du flotteur. Durant l'assemblage, veillez à ce que le côté biseauté de l'aimant du flotteur soit en haut.

- Repoussez le couvercle sur le flotteur.

Nettoyer l'échangeur de chaleur à flux croisé



1 Clavette



ATTENTION Blessure

Une fois la clavette retirée, l'échangeur de chaleur à flux croisé peut se détacher et tomber.

- Lorsque vous retirez la clavette, vous devez également sortir l'échangeur de chaleur à flux croisé.

- Retirez la clavette qui se trouve entre le corps de l'appareil et l'échangeur de chaleur à flux croisé.
- Sortez l'échangeur de chaleur de l'appareil avec précaution. Évitez toute chute. Veillez à ne pas endommager les pièces en PSE dans l'appareil.
- Aspirez la poussière et les autres particules d'impuretés sur les surfaces d'entrée et de sortie d'air à l'aide d'un aspirateur usuel.
- Si besoin est, nettoyez l'échangeur de chaleur à l'eau chaude (max. 55 °C) et avec un liquide vaisselle usuel. N'utilisez pas de solvant.
- Rincez ensuite l'échangeur de chaleur à l'eau.

Nettoyer le ventilateur

Vous pouvez effectuer le nettoyage des ventilateurs sans débrancher les câbles menant à ces derniers. Nous recommandons toutefois de démonter le couvercle du boîtier électrique. Vous pouvez ensuite débrancher le câble de commande et la ligne secteur de la platine.

- Desserrez les vis qui maintiennent les ventilateurs.
- Nettoyez les ventilateurs avec une brosse douce.

Nettoyer le préchauffage

En principe, un nettoyage du préchauffage n'est pas nécessaire. Un changement de filtre inadéquat peut provoquer l'accumulation de poussière dans l'appareil. Dans ce cas, un nettoyage du préchauffage est nécessaire.

Remontage des composants

- Réinsérez les unités de ventilation dans l'appareil.
- Rebranchez les câbles des ventilateurs.
- Remontez le couvercle du boîtier électrique.
- Repositionnez l'échangeur de chaleur à flux croisé dans l'appareil.
- Réinsérez la clavette.
- Réinstallez le bac à condensats.

Nettoyer les gaines d'aération

Les gaines d'aération doivent être contrôlées régulièrement et nettoyées si nécessaire. Détachez les gaines d'aération de l'appareil ou effectuez le contrôle et le nettoyage par les bouches d'extraction et d'insufflation d'air.

15. Dépannage



AVERTISSEMENT Électrocution

Avant toute intervention à l'intérieur de l'appareil, vous devez le mettre hors tension.

- Coupez l'alimentation électrique et prenez les mesures nécessaires pour éviter toute remise en marche non autorisée de l'appareil.



AVERTISSEMENT Électrocution

En cas de détérioration ou de remplacement du câble d'alimentation, veuillez n'utiliser que des pièces de rechange d'origine, et faire appel à un installateur agréé par le fabricant.

Erreur (Exxx)

xxx	Erreur	Effet	Remède
---	Aucune erreur présente		
8	Pas de valeur d'humidité de l'air extrait	L'appareil ne peut pas assurer la protection contre l'humidité.	Mettez l'appareil hors tension. Vérifiez le câble du capteur. Remplacez le capteur.
10	Aucune valeur de température de l'air extrait	Le mode by-pass n'est pas possible avec un guidage de l'air extrait. L'activation manuelle du mode by-pass avec l'option «By-pass/contact fenêtre» du paramètre «Mode by-pass» est possible.	Mettez l'appareil hors tension. Vérifiez le câble du capteur.
11	Aucune valeur de température de l'air extérieur	Le mode by-pass n'est pas possible avec un guidage de l'air extérieur. Le déblocage manuel du mode by-pass avec l'option «By-pass/contact fenêtre» du paramètre «Mode by-pass» est possible.	Mettez l'appareil hors tension. Vérifiez le câble du capteur.
16	L'interrupteur à flotteur de condensats s'est déclenché.	L'appareil désactive les ventilateurs.	Vérifiez l'évacuation des condensats. Vérifiez si le câble est endommagé.
17	Court-circuit sonde de température de l'air extérieur	Aucune régulation sur la température confort de 16,5 °C dans l'air neuf, exigée par les maisons passives	Mettez l'appareil hors tension. Vérifiez le câble de sonde.
18	Rupture de câble sonde de température de l'air extérieur	Aucune régulation sur la température confort de 16,5 °C dans l'air neuf, exigée par les maisons passives	Mettez l'appareil hors tension. Vérifiez le câble de sonde.
101	Ventilateur d'air neuf	L'appareil ne reçoit aucun rétro-signal d'allure de la part du ventilateur.	Mettez l'appareil hors tension. Contrôlez le câblage. Vérifiez le signal de commande du MLI que le module électronique envoie au ventilateur. Vérifiez le signal de vitesse que le ventilateur envoie au module électronique. Remplacez le ventilateur.

xxx	Erreur	Effet	Remède
102	Ventilateur d'air rejeté	L'appareil ne reçoit aucun rétro-signal d'allure de la part du ventilateur.	Mettez l'appareil hors tension. Contrôlez le câblage. Vérifiez le signal de commande du MLI que le module électronique envoie au ventilateur. Vérifiez le signal de vitesse que le ventilateur envoie au module électronique. Remplacez le ventilateur.
105	Dépassement de la température maximale de l'air extérieur	Le cas échéant, le limiteur de sécurité se déclenche.	Mettez l'appareil hors tension. Vérifiez le débit volumétrique de l'air. Vérifiez la continuité du triac. Vérifiez le câble du capteur.
201	Pas de communication RTC (RTC = horloge en temps réel)	Les processus de programme temporisés sont perturbés.	Mettez l'appareil hors tension. Remplacez le module électronique.
202	Pas de cadence RTC	Les processus de programme temporisés sont perturbés.	Mettez l'appareil hors tension. Remplacez le module électronique.
203	La tension du capteur est trop basse	L'appareil pilote les ventilateurs à l'allure de ventilation maximale actuellement définie. L'appareil ne peut pas assurer la protection contre l'humidité. Le mode by-pass automatique est impossible. L'activation manuelle du mode by-pass avec les options «Désactivé» et «By-pass/contact fenêtre» du paramètre «Mode by-pass» est possible.	Mettez l'appareil hors tension. Vérifiez la tension du capteur à chaque retrait de l'une des fiches de capteur suivantes : X15, X16, X23, X24. Remplacez le capteur. Remplacez le module électronique.
204	Désactivation de l'air neuf	Si la température de l'air neuf passe en dessous de 5 °C, le ventilateur est désactivé.	Vérifiez le registre de préchauffage.
205	Dépassement de la température maximale de l'air extérieur	Le cas échéant, le limiteur de sécurité se déclenche.	Mettez l'appareil hors tension. Vérifiez la continuité du triac. Vérifiez le câble du capteur.
-	L'unité de commande ne démarre pas.	Impossible de régler les paramètres.	Défaut de la connexion I ² C : Contrôler les câbles et les branchements. Remplacer tout câble endommagé.
-	Les programmes de temporisation réglés sont effacés.	Si l'unité de commande a été remplacée, les programmes de temporisation sont effacés.	Régler à nouveau les programmes de temporisation.

16. Recyclage

Démontage



AVERTISSEMENT Électrocution
Mettez l'appareil hors tension.

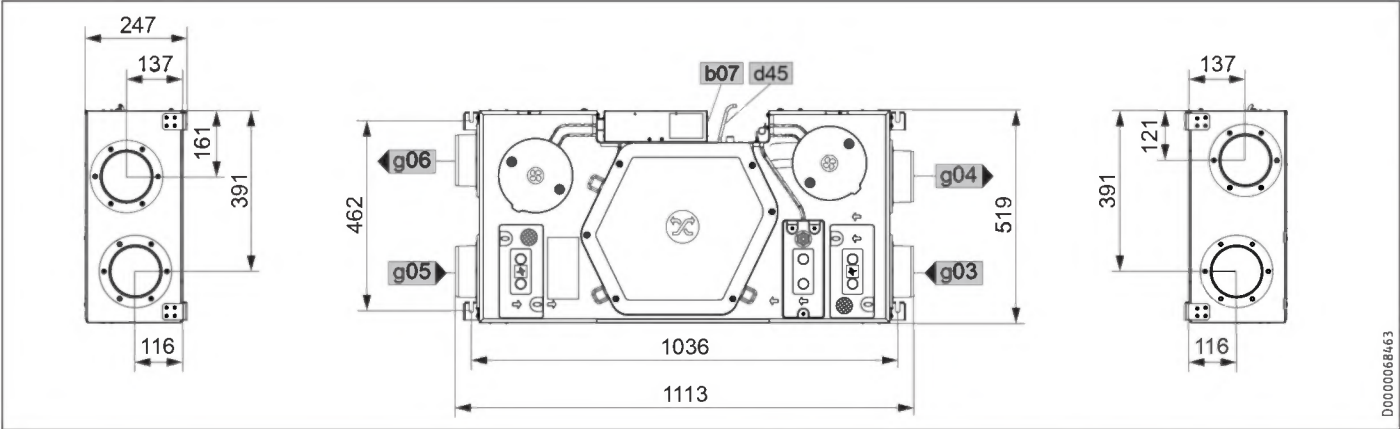
Pour le démontage et le tri des matériaux avant recyclage, vous aurez besoin des outils suivants:

- Équipement de protection individuelle
- Jeu de tournevis
- Jeu de clés à molette
- Pince universelle
- Cutter

17. Données techniques

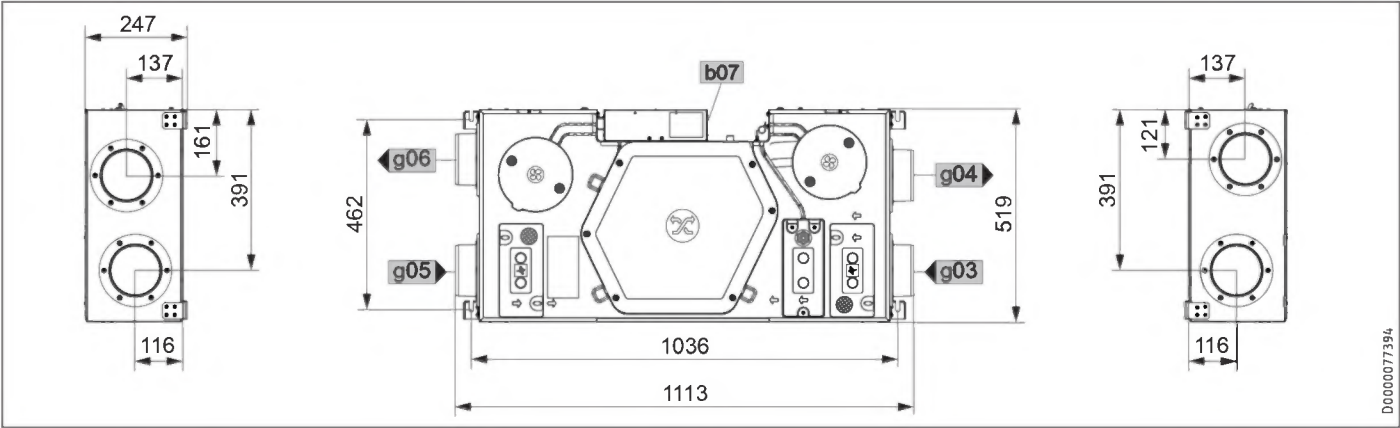
17.1 Cotes et raccordements

LWZ 130



LWZ 130			
b07	Raccordement électrique		
d45	Évacuation des condensats	Diamètre	mm 16,5
g03	Air extérieur	Diamètre	mm 125
g04	Air rejeté	Diamètre	mm 125
g05	Air extrait	Diamètre	mm 125
g06	Air neuf	Diamètre	mm 125

LWZ 130 Enthalpie

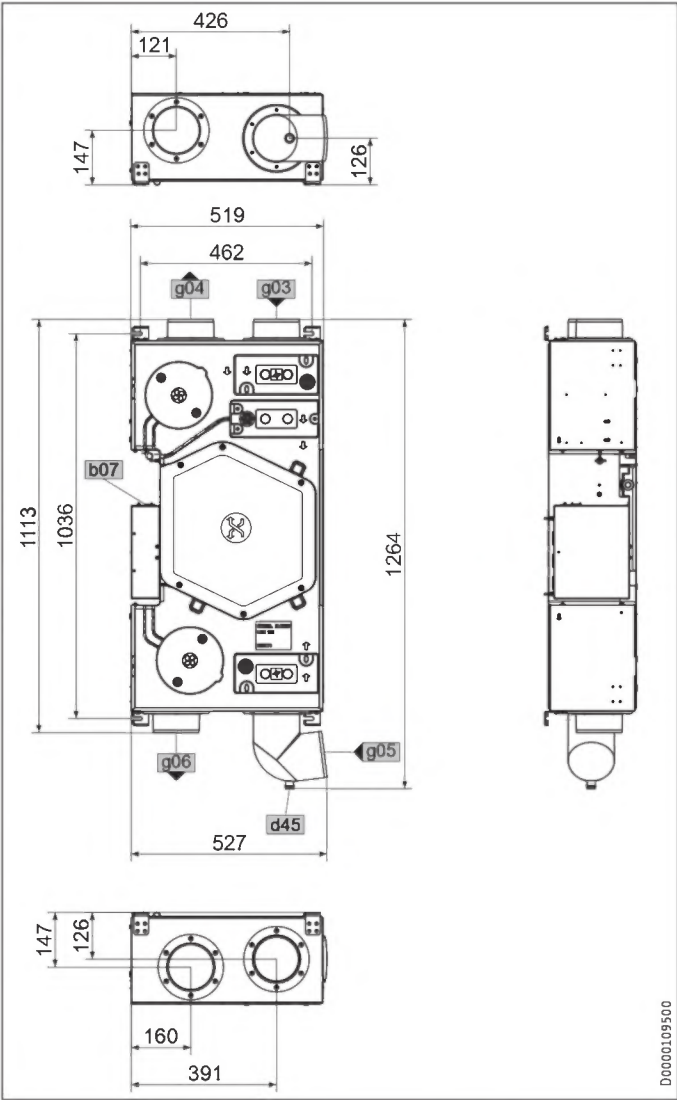


LWZ 130 Enthalpie			
b07	Raccordement électrique		
g03	Air extérieur	Diamètre	mm 125
g04	Air rejeté	Diamètre	mm 125
g05	Air extrait	Diamètre	mm 125
g06	Air neuf	Diamètre	mm 125

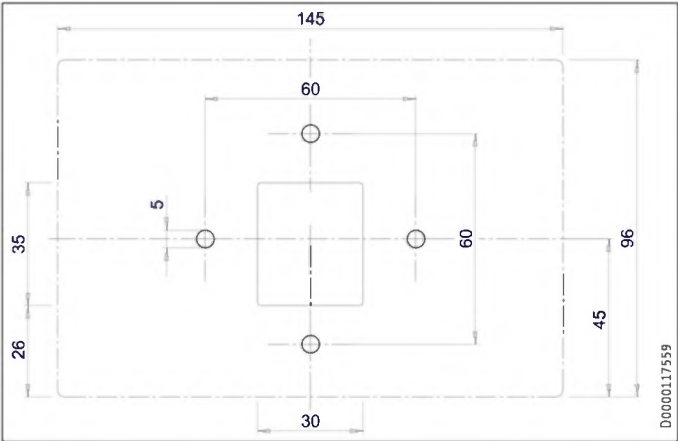
INSTALLATION

Données techniques

LWZ 130 E-W



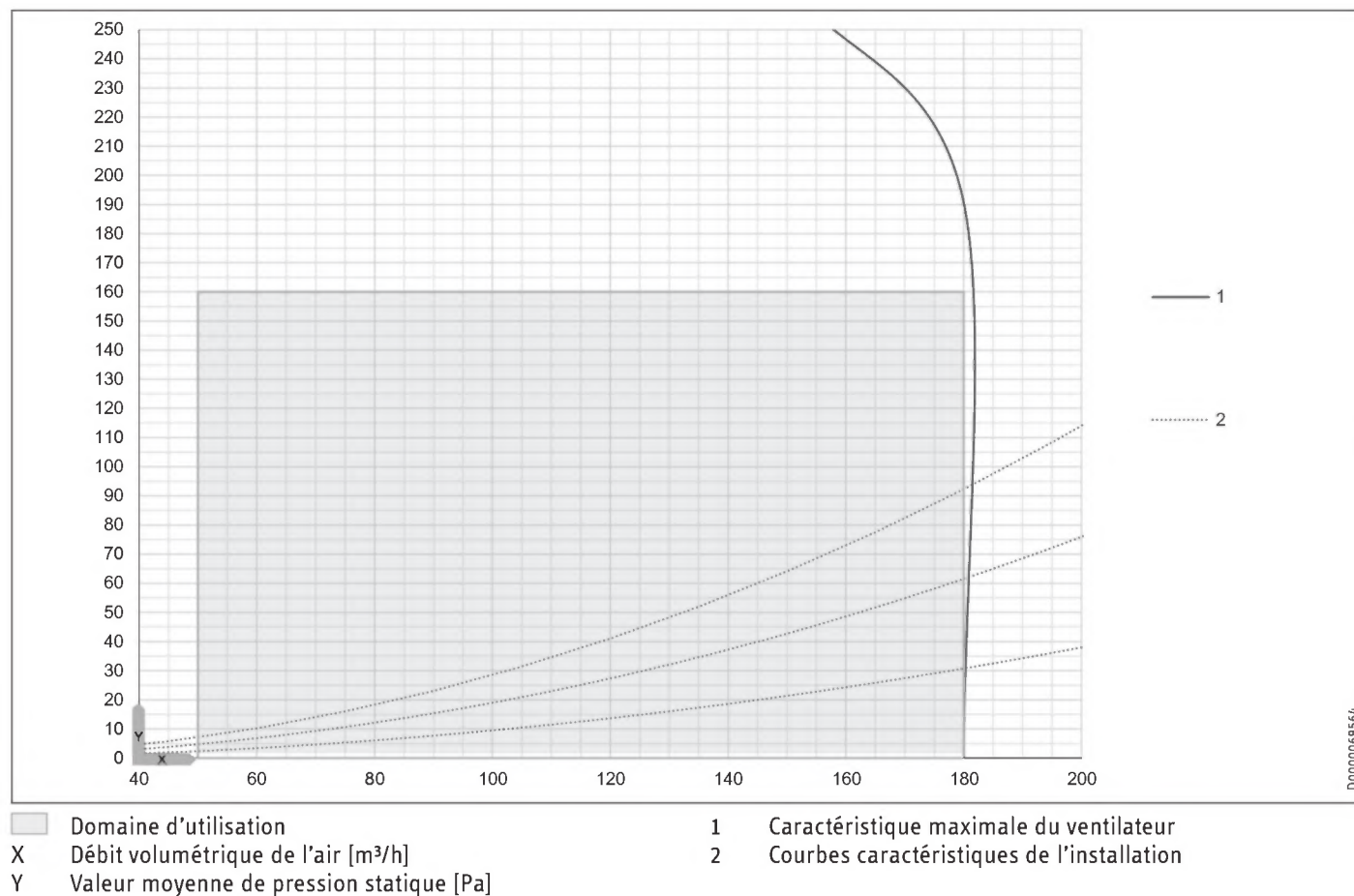
Commande à distance



LWZ 130 E-W			
b07	Raccordement électrique		
d45	Évacuation des condensats	Diamètre	mm 22
g03	Air extérieur	Diamètre	mm 125
g04	Air rejeté	Diamètre	mm 125
g05	Air extrait	Diamètre	mm 125
g06	Air neuf	Diamètre	mm 125

17.2 Courbe caractéristique des ventilateurs

Le diagramme représente la perte de charge pour des exemples de systèmes de distribution d'air.



INSTALLATION

Données techniques

17.4 Tableau de données

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Données acoustiques				
Niveau de puissance acoustique à ventilation nominale et 50 Pa externe	dB(A)	33	33	33
Niveau de puissance acoustique (EN 12102)	dB(A)	33	33	33
Limites d'utilisation				
Domaine d'utilisation air extérieur (température)	°C	-15-40	-15-40	-15-40
Domaine d'utilisation Air extrait (température)	°C	15-35	15-35	15-35
Données énergétiques				
Classe d'efficacité énergétique (A+ --> G)		A	A	A
Données électriques				
Tension nominale	V	230	230	230
Phases		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Fréquence	Hz	50	50	50
Intensité absorbée avec registre de préchauffage	A	5,00	5,00	5,00
Intensité absorbée sans registre de préchauffage	A	0,46	0,46	0,46
Puissance électrique absorbée avec registre de préchauffage	W	1150	1150	1150
Puissance électrique absorbée sans registre de préchauffage	W	105	105	105
Protection électrique (disjoncteur)	A	1*B16	1*B16	1*B16
Impédance réseau maxi Zmax	Ω	0,32	0,32	0,32
Versions				
Classe de filtre		ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	ePM1 ≥ 50 % (F7) ISO Coarse ≥ 65 % (G4)
Indice de protection (IP)		IP20	IP20	IP20
Dimensions				
Hauteur	mm	248	248	240
Largeur	mm	520	520	527
Profondeur	mm	1113	1113	1264
Poids				
Poids	kg	18	18	18
Raccordements				
Diamètre du raccord d'aération	mm	125	125	125
Raccord conduite d'évacuation des condensats	mm	16,50		22,00
Valeurs				
Rendement de récupération de chaleur, jusqu'à	%	94	89	89
Débit volumétrique de l'air	m³/h	50-180	50-180	50-180
Conditions environnementales minimales du local d'implantation (température)	°C	2	2	2
Conditions environnementales maximales du local d'implantation (température)	°C	35	35	35
Température de transport et de stockage	°C	-15-50	-15-50	-15-50
Pression externe disponible à débit maxi.	Pa	160	160	160
Rendement de récupération de chaleur	%	89	77	77

Autres données

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Hauteur d'installation maximale	m	2000	2000	2000

Garantie

Les conditions de garantie de nos sociétés allemandes ne s'appliquent pas aux appareils achetés hors d'Allemagne. Au contraire, c'est la filiale chargée de la distribution de nos produits dans le pays qui est seule habilitée à accorder une garantie. Une telle garantie ne pourra cependant être accordée que si la filiale a publié ses propres conditions de garantie. Il ne sera accordé aucune garantie par ailleurs.

Nous n'accordons aucune garantie pour les appareils achetés dans des pays où aucune filiale de notre société ne distribue nos produits. D'éventuelles garanties accordées par l'importateur restent inchangées.

Environnement et recyclage

- ▶ Après usage, procédez à l'élimination des appareils et des matériaux conformément à la réglementation nationale.



- ▶ Si un symbole de poubelle barrée est reproduit sur l'appareil, apportez-le à un point de collecte communal ou un point de reprise du commerce pour qu'il y soit réutilisé ou recyclé.

Petits appareils électriques



Gros électroménager (livraison individuelle sur palette)



Documentation papier



CONSIGNATION DU CONTRÔLE DES FILTRES

Filtres dans l'appareil

[illegible]

Filtres dans les passages d'air extrait / air neuf (le cas échéant)

[illegible]

BIJZONDERE INFO

BEDIENING

1. Algemene aanwijzingen	105
1.1 Veiligheidsinstructies	105
1.2 Andere aandachtspunten in deze documentatie	105
1.3 Info op het toestel	106
1.4 Prestatiegegevens conform norm	106
1.5 Meeteenheden	106
2. Veiligheid	106
2.1 Reglementair gebruik	106
2.2 Algemene veiligheidsinstructies	106
2.3 Keurmerk	106
3. Toestelbeschrijving	107
3.1 Vorstbescherming	107
3.2 Bypasswerking	107
4. Instellingen	107
4.1 Bedieningseenheid	107
4.2 In de startweergave instelbare parameters	108
4.3 Menu's	109
4.4 Uitschakelen van het toestel	112
5. Onderhoud, reiniging en verzorging	112
5.1 Vervangingsfilter	112
5.2 Filters controleren en vervangen	113
6. Storingen verhelpen	113

INSTALLATIE

7. Veiligheid	114
7.1 Algemene veiligheidsinstructies	114
7.2 Voorschriften, normen en bepalingen	114
7.3 Het toestel gebruiken in gebouwen met vuurhaarden	114
8. Toestelbeschrijving	115
8.1 Leveringsomvang	115
8.2 Toebehoren	115
9. Voorbereidingen	115
9.1 Opslag	115
9.2 Montageplaats	115
9.3 Transport	116
10. Montage	117
10.1 Toestel ophangen	117
10.2 Condensaatafvoerslang aansluiten	118
10.3 LWZ 130 E-W: Buisbocht met condensaatafvoer	119
10.4 Luchtkanalen	119
10.5 Bedieningseenheid	120
10.6 Elektrische aansluiting	121
10.7 Overstroomopeningen	123
10.8 LWZ 130 E-W: AfvoerluchtfILTER	123
11. Ingebruikname	123
11.1 Eerste ingebruikname	123
11.2 Nieuwe ingebruikname	124
11.3 Overdracht van het toestel	124
12. Instellingen	124
12.1 Menu's	124
12.2 Parameters voor directe selectie	127

13. Buitendienststelling	128
14. Onderhoud	128
15. Storingen verhelpen	129
16. Afval	130
17. Technische gegevens	131
17.1 Afmetingen en aansluitingen	131
17.2 Ventilatorschema	133
17.3 Elektrisch schakelschema	134
17.4 Gegevenstabel	135

GARANTIE

MILIEU EN RECYCLING

PROTOCOL FILTERCONTROLE

BIJZONDERE INFO

- Het toestel kan door kinderen vanaf 8 jaar, alsook door personen met fysieke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of met een gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden op voorwaarde dat er iemand toezicht houdt, of dat ze geïnstrueerd zijn hoe ze het toestel veilig moeten gebruiken en begrijpen welke gevaren hiermee gepaard gaan. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Kinderen mogen zonder toezicht het toestel niet reinigen of gebruikersonderhoudstaken uitvoeren.
- Neem alle nationale en regionale voorschriften en bepalingen in acht.
- Het toestel is niet toegelaten voor buitenopstelling.
- U mag het toestel niet in de beschermingszones 0, 1 en 2 installeren. De veiligheidsbereiken zijn gedefinieerd in de norm IEC 60364-7-701.

- Neem de minimale afstanden in acht. Zie hoofdstuk "Vorbereidingen / Montageplaats".
- Bevestig het toestel zoals beschreven in het hoofdstuk "Installatie / Vorbereidingen".
- Aansluiting op het elektriciteitsnet is alleen als vaste aansluiting toegestaan. Het toestel moet op alle polen met een afstand van minstens 3 mm van de aansluiting van het stroomnet kunnen worden losgekoppeld.
- Let op de voor het toestel vereiste zekering (zie het hoofdstuk "Technische gegevens / Gegevenstabel").
- Neem voor de netaansluitkabel en de aansluitingen en de verbindingsleidingen naar de externe besturings- en regelinrichtingen het hoofdstuk "Elektrische aansluiting" en het elektrische schakelschema in het hoofdstuk "Technische gegevens" in acht.
- De stroomkabel mag bij beschadiging of vervanging alleen worden vervangen door een origineel onderdeel en door een installateur die daartoe door de fabrikant gemachtigd is.

BEDIENING

1. Algemene aanwijzingen

De hoofdstukken "Bijzondere info" en "Gebruik" zijn bedoeld voor de gebruiker van het toestel en voor de installateur. Het hoofdstuk "Installatie" is bedoeld voor de installateur.



Let op

Lees voor gebruik deze handleiding zorgvuldig door en bewaar deze. Overhandig de handleiding in voorkomende gevallen aan een volgende gebruiker.

1.1 Veiligheidsinstructies

1.1.1 Opbouw van veiligheidsinstructies



TREFWOORD Soort gevaar

Hier staan mogelijke gevolgen wanneer de veiligheidsinstructie wordt genegeerd.

► Hier staan maatregelen om het gevaar af te wenden.

1.1.2 Symbolen, soort gevaar

Symbool	Soort gevaar
	Ietsel
	Elektrische schok
	Verbranding (Verbranding, verschroeïing)

1.1.3 Trefwoorden

TREFWOORD	Betekenis
GEVAAR	Aanwijzingen die leiden tot zwaar ietsel of overlijden wanneer deze niet in acht worden genomen.
WAARSCHUWING	Aanwijzingen die kunnen leiden tot zwaar ietsel of overlijden wanneer deze niet in acht worden genomen.
VOORZICHTIG	Aanwijzingen die kunnen leiden tot middelmatig zwaar of licht ietsel wanneer deze niet in acht worden genomen.

1.2 Andere aandachtspunten in deze documentatie



Let op

Algemene aanwijzingen worden aangeduid met het hier-naast afgebeelde symbool.

► Lees de aanwijzingsteksten grondig door.

Symbool	Betekenis
	Materiële schade (Toestel-, gevolg-, milieuschade)

Symbool	Betekenis
	Het toestel afdanken

- Dit symbool geeft aan dat u iets moet doen. De vereiste handelingen worden stap voor stap beschreven.

□ □ ■ Deze symbolen geven het niveau van het softwaremenu aan (in dit voorbeeld het 3e niveau).

1.3 Info op het toestel

Aansluitingen

Symbool	Betekenis
	Buitenlucht
	Uitlaatlucht
	Afvoerlucht
	Luchttoevoer
	Filter
	Elektrische voorverwarming
	Kruistegengestroomwarmtewisselaar
	Ventilator

1.4 Prestatiegegevens conform norm

Toelichting voor de bepaling en interpretatie van de aangegeven prestatiegegevens conform de norm

Norm: EN 13141-7

De prestatiegegevens die met name in tekst, grafieken en het technisch gegevensblad zijn vermeld, werden volgens de meetvoorwaarden van de in de titel van dit hoofdstuk aangegeven norm berekend.

Deze genormeerde meetvoorwaarden komen doorgaans niet volledig overeen met de bestaande omstandigheden bij de gebruiker. Afhankelijk van de geselecteerde meetmethode en de mate waarin de geselecteerde methode afwijkt van de voorwaarden van de in de titel van dit hoofdstuk aangegeven norm, kunnen de afwijkingen aanzienlijk zijn. Andere factoren die de meetwaarden beïnvloeden, zijn de meetinstrumenten, de installatie-opbouw, de leeftijd van de installatie en de debieten.

Bevestiging van de aangegeven prestatiegegevens is slechts mogelijk wanneer ook de daarvoor uitgevoerde meting volgens de voorwaarden van de in de titel van dit hoofdstuk aangegeven norm wordt uitgevoerd.

1.5 Meeteenheden



Let op
Tenzij anders vermeld, worden alle afmetingen in millimeter aangegeven.

2. Veiligheid

2.1 Reglementair gebruik

Het toestel is bestemd voor de gecontroleerde woningventilatie met centrale luchttoevoer en luchtafvoer.

Het toestel is bestemd voor gebruik in een huishoudelijke omgeving. Het kan op een veilige manier worden bediend door niet-geïnstueerde personen.

Het toestel kan ook buiten het huishouden worden gebruikt, bijv. in een klein bedrijf, voor zover het op dezelfde wijze wordt gebruikt. Elk ander gebruik dat verder gaat dan wat hier wordt omschreven, geldt als niet reglementair. Onder reglementair gebruik valt ook het in acht nemen van deze handleiding alsmede de handleidingen voor het gebruikte toebehoren.

Niet conform de voorschriften zijn:

- het gebruik van vethoudende afvoerlucht, explosieve gassen, met stof belaste lucht, klevende aerosolen
- het aansluiten van afzuigkappen en wasdrogers met afvoerlucht op het ventilatiesysteem

Wijzig de instellingen van de ventielen voor toevoer- en afvoerlucht in de ruimten niet. Deze werden tijdens de ingebruikname ingesteld door de installateur.

2.2 Algemene veiligheidsinstructies



WAARSCHUWING letsel

Het toestel kan door kinderen vanaf 8 jaar, alsook door personen met fysieke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of met een gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden op voorwaarde dat er iemand toezicht houdt, of dat ze geïnstrueerd zijn hoe ze het toestel veilig moeten gebruiken en begrijpen welke gevaren hiermee gepaard gaan. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Kinderen mogen zonder toezicht het toestel niet reinigen of gebruikersonderhoudstaken uitvoeren.



WAARSCHUWING letsel

De naar buiten stromende koude lucht kan in de omgeving van de luchtafvoer tot condensaatvorming leiden.
► Voorkom bij lage temperaturen dat er slipgevaar ontstaat door natheid of ijsvorming op aangrenzende voetpaden en rijbanen.

2.3 Keurmerk

Zie het typeplaatje op het toestel.

3. Toestelbeschrijving

Het toestel zuigt buitenlucht aan met een ventilator. Een tweede ventilator zuigt afvoerlucht uit de met geurtjes of vocht belaste ruimten, bijv. keuken, badkamer, toilet. Afvoerlucht en buitenlucht worden in gescheiden luchtkanalen geleid. Afvoerlucht en buitenlucht worden elk met een eigen filter gefilterd.

De afvoerlucht en de buitenlucht stromen door een kruistegenstroomwarmtewisselaar. Daarbij neemt de buitenlucht de door de afvoerlucht afgegeven warmte op. Daardoor wordt een groot deel van de warmte-energie teruggewonnen.

Het luchtdebiet wordt per ventilatorstand bij de ingebruikname vooraf ingesteld door de installateur. De regeling van het constante debiet zorgt ervoor dat het luchtdebiet van de toevoerlucht- en afvoerluchtventilators onafhankelijk van de kanaaldruk wordt gerealiseerd.

Bedrijfsmodus	Ventilatorstand	Beschrijving
Vochtbeveiliging	0	Vereiste ventilatie om de bescherming van het gebouw te verzekeren in normale gebruiksomstandigheden bij gedeeltelijk gereduceerde vochtbelastingen, bijv. tijdelijke afwezigheid van de gebruikers en geen wasgoed drogen in de gebruikseenheid.
Trap 1	1	Gereduceerde ventilatie is de noodzakelijke ventilatie om de hygiënevereisten te waarborgen alsmede het gebouw te beschermen (vocht) onder normale gebruiksomstandigheden bij gedeeltelijk gereduceerde vocht- en stofbelasting, bijv. door de tijdelijke afwezigheid van de gebruikers.
Trap 2	2	Nominale ventilatie is de noodzakelijke ventilatie om de hygiënevereisten te waarborgen alsmede het gebouw te beschermen bij aanwezigheid van de gebruikers.
Intensieve ventilatie	3	Intensieve ventilatie is de verhoogde ventilatie met een verhoogd debiet voor het afbouwen van belastingpieken, bijvoorbeeld voor de snelle ventilatie tijdens of na een feest. U kunt de intensieve ventilatie met de bedieningseenheid of met een optioneel aan te sluiten externe knop inschakelen.
Tijdprogramma-modus	0 tot 2	Tijdgestuurd ventilatorprogramma met verschillend instelbare ventilatorstanden.

LWZ 130 enthalpie, LWZ 130 E-W: Enthalpiewisselaar

De enthalpiewarmtewisselaar is een zeer efficiënte, vochtoverdragende tegenstroomwarmtewisselaar met een selectief membraan. Met dit membraan kan het vocht uit de afvoerlucht worden gerecupereerd en worden overgedragen aan de luchttoevoer. Daardoor vermindert de daling van de relatieve luchtvochtigheid in de ruimten tijdens de wintermaanden.

3.1 Vorstbescherming

Het toestel heeft een vorstbeschermingsregeling, zodat het toestel ook bij lage buitentemperaturen optimaal functioneert. Wanneer de temperatuur van de buitenlucht lager is dan de ingestelde vorstbeschermingswaarde, wordt de elektrische voorverwarming ingeschakeld. Op die manier moet het bevroren van de kruistegenstroomwarmtewisselaar voorkomen worden. Wanneer de voorverwarming actief is, verschijnt op het display het symbool "Vorstbescherming".

3.2 Bypasswerking

In het algemeen wordt de bypasswerking voor passieve koeling in de zomer gebruikt, als de buitentemperatuur lager is dan de ruimte-insteltemperatuur.

In de bypasswerking kan koelere buitenlucht door het omzeilen van de kruistegenstroomwarmtewisselaar de warme lucht in de woning verdringen.

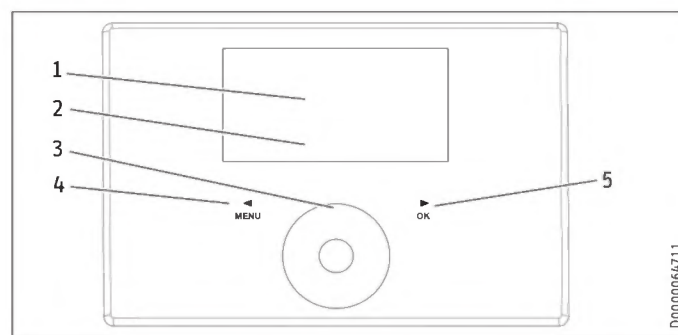
Als er aan de voorwaarden voor de bypasswerking is voldaan, verschijnt het symbool "Bypasswerking".

In het toestel is geen bypass-klep ingebouwd. Het toestel controleert of aan X18 een venstercontact aangesloten en geactiveerd is. Als het venster met de contactschakelaar is geopend, wordt de afvoerluchtventilator ingeschakeld en de toevoerluchtventilator uitgeschakeld.

4. Instellingen

4.1 Bedieningseenheid

De bedieningseenheid maakt de comfortabele bediening en de weergave van installatieparameters vanuit de woonruimte mogelijk.



- 1 Tekstveld
- 2 Symbolen voor de status van het toestel
- 3 Aanraakwiel
- 4 Toets "MENU"
- 5 Toets "OK"

4.1.1 Display

Wanneer u gedurende langere tijd geen instelling wijzigt, schakelt de verlichting van het display uit en verschijnt de startweergave.

Door op een willekeurige toets te drukken, schakelt u de verlichting weer in.

BEDIENING

Instellingen

4.1.2 Symbolen

Symbool	Beschrijving
	Tijdprogrammamodus: Het ingestelde ventilatorprogramma is actief. Afhankelijk van de instelling werkt het toestel met verschillende ventilatorstanden. Het getal geeft de ventilatorstand weer.
	
	
	Intensieve ventilatie: Het toestel werkt gedurende de ingestelde tijd op de hoogste ventilatorstand.
	Condenspreventie (afhankelijk van het toestel): De condenspreventie is actief.
	Filter vervangen: Wanneer dit symbool verschijnt, vervangt u de filters.
	Fout: Het symbool verschijnt bij fouten continu.
	Bypasswerking: Als er aan de voorwaarden voor de bypasswerking is voldaan, verschijnt het symbool "Bypasswerking". Als het symbool verschijnt en u de bypasswerking wilt activeren, opent u het venster, waaraan de contactschakelaar is geactiveerd. Als het symbool "Bypasswerking" verdwijnt, sluit u het venster.
	Vorstbesch.: De voorverwarming voor de vorstbescherming is ingeschakeld.
	Ventilatorblokkering: Het symbool verschijnt, wanneer parameter "Vrijg. ventilatie" op "Uit" staat.

4.1.3 Bedieningselementen

Bedieningselement	Beschrijving
Toets "MENU"	Uit de startweergave roept u het menu op door deze toets ca. een seconde ingedrukt te houden. Wanneer u in het menu bent, gaat u met deze toets telkens een menuniveau terug. Wanneer u bij de instelling van een parameterwaarde bent, beëindigt u met deze toets de instelling van de parameter. Aangebrachte wijzigingen worden dan niet opgeslagen.
Toets "OK"	Binnen de menu's bevestigt u met de toets "OK" de gemarkeerde parameter en gaat u naar het volgende lagere menuniveau. Om de waarde van een parameter te kunnen instellen, moet u de parameter met de toets "OK" omschakelen, zodat deze kan worden bewerkt. Daarna kunt u de waarde wijzigen met het aanraakwiel. Nadat u een parameter ingesteld hebt, moet u met de toets "OK" uw invoer bevestigen.
Aanraakwiel	Vanuit de startweergave kunt u met draaibewegingen aan het aanraakwiel de volgende parameters selecteren: "Vochtbeveiliging", ventilatorstanden "Stand 1" of "Stand 2", "Tijdprogrammamodus", "Intensieve ventilatie", "Favorieten", "Dir. selectie" en "Reinig.blokker.". Bevestig de selectie met de toets "OK". In het menu selecteert u met het aanraakwiel een parameter of waarde. Bij snelle draaibewegingen met het aanraakwiel wijzigt na enige tijd de stapgrootte.



Let op

Door handschoenen, natte handen of vocht op aanraakgevoelige bedieningselementen wordt het invoeren van gegevens bemoeilijkt.

4.1.4 Bedienen

- Om vanuit de startweergave naar de menu's te gaan, drukt u op de toets "MENU".
- Om naar de volgende parameter te gaan, veegt u met draaibewegingen over het aanraakwiel.

- Om de waarde van de weergegeven parameter te kunnen wijzigen, drukt u op de toets "OK".
- Stel de waarde in met het aanraakwiel.
- Druk op de toets "OK" om de ingestelde waarde op te slaan. Wanneer u de wijziging van de parameter niet met de toets "OK" afsluit, wordt de wijziging niet opgeslagen.

Wanneer u gedurende langere tijd geen instelling wijzigt, keert het display automatisch van de menustructuur terug naar de startweergave. Eerder uitgevoerde parameterwijzigingen die nog niet met "OK" zijn bevestigd, gaan verloren.

Wanneer het aanraakwiel en de toetsen gedurende langere tijd niet worden gebruikt, wordt de bedieningseenheid geblokkeerd.

- Om de bedieningseenheid te deblokken, drukt u drie seconden op de toets "MENU".

4.2 In de startweergave instelbare parameters

4.2.1 Vochtbeveiliging activeren

- Draai in de startweergave aan het aanraakwiel tot "Vochtbeveiliging" verschijnt. Druk op de toets "OK".

De vorstbeveiligingsregeling is actief. De vochtigheid van de afvoerlucht wordt gemeten en bij hoge vochtigheid begint het toestel te ventileren. De vochtbescherming begint 24 uur nadat de bedrijfsmodus "Vochtbescherming" is ingeschakeld.

4.2.2 Ventilatorstand kiezen

- Selecteer met het aanraakwiel ventilatorstand "Stand 1" of "Stand 2". Druk op de toets "OK".

De ingestelde ventilatorstand is actief.

4.2.3 Tijdprogrammamodus activeren

Het symbool "Tijdprogrammamodus" geeft aan dat het ventilatorprogramma is geactiveerd.

- Wanneer het ventilatorprogramma niet is geactiveerd, selecteert u "Tijdprogrammamodus". Druk op de toets "OK".

Op het display verschijnt het symbool "Tijdprogrammamodus".

In tijden waarvoor geen ventilatorprogramma is gedefinieerd, werkt het toestel in ventilatortrap 2.



Let op

Wanneer u het toestel naar de Tijdprogrammamodus schakelt, moet in het menu "Programma's" een ventilatorprogramma zijn ingevoerd. Anders werkt het toestel onbeperkt in ventilatorstand 2.

4.2.4 Intensieve ventilatie inschakelen

- Schakel de intensieve ventilatie met het aanraakwiel en de toets "OK" of met een externe knop in.

Bij een ingeschakelde intensieve ventilatie verschijnt het symbool "Intensieve ventilatie".

Na het verstrijken van de bij "Looptijd maximale ventilatie" ingestelde tijd schakelt het toestel terug naar de eerder ingestelde ventilatorstand.

Bij een uitgeschakelde intensieve ventilatie dooft het symbool "Intensieve ventilatie".

BEDIENING

Instellingen

4.2.5 Favorieten instellen

- Selecteer "Favorieten" met het aanraakwiel. Druk op de toets "OK".

Zo komt u uit de standaardweergave direct terecht bij de favorieten in menu "Instellingen".

- Stel de gewenste favorieten in. Druk op de toets "OK".

De ingestelde favorieten F1, F2 en F3 worden in de startweergave weergegeven.

4.2.6 Reinigingsblokkering activeren

- Selecteer "Reinig.blokker." met het aanraakwiel. Druk op de toets "OK".

Een countdown van 60 seconden en "Onderhoud" worden weer gegeven.

Daarna kunt u over de bedieningseenheid vegen zonder onopzettelijk instellingen uit te voeren. Na 60 seconden eindigt de reinigingsblokkering.

4.2.7 Directe selectie

Met de directe selectie gaat u vanuit de standaardweergave direct naar de instelbare of leesbare parameters.

- Selecteer "Dir. selectie" met het aanraakwiel. Druk op de toets "OK".



Let op

In de tabel worden alleen de parameters getoond die door de gebruiker van het toestel direct kunnen worden geselecteerd. De andere parameters voor directe selectie die op het display worden getoond, mogen alleen door een installateur of de klantenservice worden ingesteld.

Parameters voor directe selectie

	Beschrijving	Co-deniveau	Eenheid	Min.	Max.	Opties	Standaard
P1	Gevraagde kamertemperatuur	A0	°C	5	28		20
P2	Looptijd maximale ventilatie	A0	min.	1	240		30
P3	Bedrijfsmodus bypass warmteterugwinning	A0				Gedeactiveerd (0) Bypass/raamcontact (1) Buitenluchtgeleiding Auto (2) Uitblaasluchtgeleiding Auto (3)	(2)
P4	Filter-reset	A0				Uit Aan	Uit
P28	Vrijgave ventilatie	A0				Uit Aan	Uit
P35	Koelen/verwarmen bypass warmteterugwinning	A0				Koelen/verwarmen (1) Koelen (2) Verwarmen (3)	(1)
P80	Dag van de week	A0					
P81	Tijd	A0		00:00	23:59		

4.3 Menu's



Let op

Enkele parameters zijn beschermd met een code en kunnen alleen door een installateur of de klantenservice worden ingesteld. Afhankelijk van de ingestelde code worden in de afzonderlijke menu's niet alle parameters weergegeven.

- Om vanuit de startweergave naar de menu's te gaan, drukt u op de toets "MENU".

Menu	Beschrijving
■ Info	Gegevens over de actuele waarden van het toestel
■ Diagnose	Foutmeldingen, bedrijfsduur, onderhoudsintervallen
■ Programma's	Ventilatorprogramma
■ Instellingen	Instelbare waarden en functies

4.3.1 Menu "Info"

■ Info	Waarde
☐ ■ Status bypass	Uit Aan
☐ ■ Temperatuur ventilatie afzuiglucht	°C
☐ ■ Luchtvochtigheid ventilatie afzuiglucht	%

4.3.2 Menu "Diagnose"

■ Diagnose	Waarde
☐ ■ Meldingenlijst	0-10
☐ ■ Filterlooptijd	h
☐ ■ Filter-reset	Uit Aan

■ Diagnose

☐ ■ Meldingenlijst

De als laatste door het toestel geregistreerde fouten zijn in de meldingenlijst opgeslagen. De meest recente fout is opgeslagen in nr. 1, de oudste fout in nr. 10.

Wanneer er geen fouten ingevoerd zijn, worden streepjes weergegeven. Voor de installateur zijn in het hoofdstuk "Storingen verhelpen" de mogelijke fouten opgesomd.

☐ ■ Filterlooptijd

De filterlooptijd is afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en is door de installateur vastgelegd.

☐ ■ Filter-reset

- Stel na het vervangen van de filter de parameter "Filter-reset" in op "Aan".

Het toestel reset de filterlooptijd naar 0 en de parameter "Filter-reset" krijgt automatisch weer de waarde "Uit". Het symbool "Filtervervanging" dooft.

BEDIENING

Instellingen

4.3.3 Menu "Programma's"

Programma's	Waarde
☐ Ventilatorprogramma	Maandag
	Dinsdag
	Woensdag
	Donderdag
	Vrijdag
	Zaterdag
	Zondag
	Maandag - vrijdag
	Zaterdag - zondag
	Maandag - zondag

Programma's

☐ Ventilatorprogramma



Let op

In tijden waarvoor geen ventilatorprogramma is gedefinieerd, werkt het toestel in ventilatortrap 2. Met de ventilatorprogramma's kunt u ventilatorstand 3 niet inschakelen.

U kunt ventilatorprogramma's met ventilatorstand, tijd, dag van de week of tijdsblok instellen.

Omschakelparen instellen

U kunt per dag van de week of per tijdsblok drie omschakelparen instellen. De omschakelparen worden op het display rechts naast de tijd vermeld.

Elk omschakelpaar bestaat uit een begintijd en een eindtijd. Na het verstrijken van een omschakelpaar gaat het toestel naar de bedrijfsmodus "Stand 2".

Periodes na middernacht

Omschakelparen kunnen slechts tot 24:00 worden geprogrammeerd. Wanneer u periodes na middernacht wilt kiezen, heeft u een extra omschakelpaar op de daaropvolgende dag van de week nodig.

- ▶ Kies in menu "Programma's" met het aanraakwiel "Ventilatorprogr.". Druk op de toets "OK".
- ▶ Kies een dag van de week of een tijdsblok. Druk op de toets "OK".
- ▶ Kies een van de drie omschakelparen. Druk op de toets "OK".
- ▶ Kies "Stand". Druk op de toets "OK".
- ▶ Stel de ventilatorstand in. Druk op de toets "OK".
- ▶ Kies "Start". Druk op de toets "OK".
- ▶ Stel de begintijd in. Druk op de toets "OK".
- ▶ Kies "Einde". Druk op de toets "OK".
- ▶ Stel de eindtijd in. Druk op de toets "OK".

Het ventilatorprogramma is ingesteld.

- ▶ Selecteer in de standaardweergave "Tijdprogrammamodus". Om het ventilatorprogramma te activeren, drukt u op de toets "OK".



Let op

Bij gelijktijdige ventilatorprogramma's hebben bovengenoemde omschakelparen en afzonderlijke dagen van de week voorrang.

Voorbeeld

	Omschakelparen	Trap
Maandag tot vrijdag	06:00 - 22:00	2
	22:00 - 06:00	1
Zaterdag, zondag	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

Ventilatorprogramma	Trap	Start	Einde
Dag van de week of tijdsblok			
Maandag - vrijdag	1	22:00	24:00
Maandag - vrijdag	1	00:00	06:00
Zaterdag - zondag	1	23:00	24:00
Zaterdag - zondag	1	00:00	07:00

In tijden waarvoor geen ventilatorprogramma is gedefinieerd, werkt het toestel in ventilatortrap 2.

Omschakelparen wissen

- ▶ Om een omschakelpaar te wissen, kiest u "Start" of "Einde" van een omschakelpaar.
- ▶ Draai op het aanraakwiel naar links tot vóór 00:00, zodat de streepjes "---:" verschijnen. Druk op de toets "OK".

Door het resetten van een tijd naar "---:" wordt de andere tijd van het omschakelpaar automatisch gereset.

Dag van de week of tijdsblok wissen

- ▶ Om het ventilatorprogramma voor de dag van de week of het tijdsblok te wissen, wist u alle drie de omschakelparen.

4.3.4 Menu "Instellingen"

Instellingen	Waarde
☐ Weergave	Code voor installateurs
☐ Algemeen	
☐ Tijd/datum	Dag van de week
	Uur:Minuut
☐ Taal	Deutsch
	English
	Français
	Nederlands
	Italiano
	Polski
	Cesky
	Magyar
	Slovensko
	中文
	Slovensky
	日本語
☐ Contrast	1 - 10
☐ Lichtsterkte	%
☐ Touchgevoeligheid	1 - 10
☐ Touchversnelling	1 - 10
☐ Software bed. paneel	
☐ Luchtdebiet	Alleen voor installateur

BEDIENING

Instellingen

☐ ■ Favorieten	
☐ ■ F1	Status bypass
F2	Temperatuur ventilatie afzuiglucht
F3	Luchtvochtigheid ventilatie afzuiglucht
	Filterlooptijd
	Softwareversie toestel
	Softwarepatch toestel
	Serienummer toestel
☐ ■ Vochtbeveiliging	Alleen voor installateur
☐ ■ Intensieve ventilatie	
☐ ■ Looptijd maximale ventilatie	min
☐ ■ Bypass warmteterugwinning	
☐ ■ Gevraagde kamertemperatuur	°C
☐ ■ Bedrijfsmodus bypass warmteterugwinning	Gedeactiveerd
	Bypass/raamcontact
	Buitenluchtgeleiding Auto
	Uitblaasluchtgeleiding Auto
☐ ■ Koelen/verwarmen bypass warmteterugwinning	Koelen/verwarmen
	Koelen
	Verwarmen
☐ ■ Vorstbescherming	Alleen voor installateur
☐ ■ Condenspreventie	Alleen voor installateur
☐ ■ Vrijgave ventilatie	Uit
	Aan
☐ ■ Ventilatie-toestel	
☐ ■ Softwareversie toestel	
☐ ■ Softwarepatch toestel	
☐ ■ Serienummer toestel	

■ Instellingen

☐ ■ Weergave

In de standaardinstelling worden alleen parameters weergegeven die voor de gebruiker van het toestel zijn vrijgegeven en dus zonder code toegankelijk zijn.

Met de parameter "Weergave" kunnen installateurs de actuele waarden en parameters vrijgeschakelen, die aan de installateur zijn voorbehouden.

☐ ■ Algemeen

☐ ■ Tijd/datum

In de parameter "Tijd/datum" kunt u de dag van de week en de actuele tijd instellen.

☐ ■ Taal

In de parameter "Taal" kunt u de taal van het display instellen.

☐ ■ Contrast

In de menuoptie "Contrast" kunt u het contrast van het display instellen.

☐ ■ Lichtsterkte

In de menuoptie "Lichtsterkte" kunt u de lichtsterkte van het display instellen.

☐ ■ Touchgevoeligheid

In de parameter "Touchgevoeligheid" kunt u de touchgevoeligheid van het aanraakwiel en de sensortoetsen instellen.

☐ ■ Touchversnelling

In de parameter "Touchversnelling" kunt u de reactiesnelheid van het aanraakwiel en de sensortoetsen instellen.

☐ ■ Favorieten

In de parameter "Favorieten" kunt u max. drie parameters selecteren die in de startweergave worden weergegeven.

☐ ■ Intensieve ventilatie

☐ ■ Looptijd maximale ventilatie

Deze parameter definieert de duur van de intensieve ventilatie. Na het verstrijken van deze tijd schakelt het toestel terug naar de eerder ingestelde ventilatorstand. Indien de intensieve ventilatie met een externe knop wordt ingeschakeld, definieert deze parameter hoelang de intensieve ventilatie na het openen van de knop doorgaat.

☐ ■ Bypass warmteterugwinning

☐ ■ Gevraagde kamertemperatuur

Met deze parameter stelt u in vanaf welke buitentemperatuur de buitenlucht de warmtewisselaar omzeilt en door het geopende venster het gebouw instroomt.

► Stel met het aanraakwiel de gewenste ingestelde ruimtetemperatuur in. Druk op de toets "OK".

☐ ■ Bedrijfsmodus bypass warmteterugwinning

	Effect
Gedeactiveerd	De bypasswerking is permanent niet vrijgeschakeld. De lucht stroomt door de warmtewisselaar.
Bypass/raamcontact	De bypasswerking is vrijgeschakeld. In het display verschijnt symbool "Bypasswerking". Als het venster met het venstercontact is geopend, omzeilt de luchtstroom de warmtewisselaar.
Buitenluchtgeleiding Auto	De bypasswerking werkt met een zomerdagdetectie. Deze optie is in de leveringstoestand ingesteld. In het display verschijnt symbool "Bypasswerking".
Uitblaasluchtgeleiding Auto	De bypasswerking werkt afhankelijk van de temperatuur van de afzuiglucht. In het display verschijnt symbool "Bypasswerking".

Het toestel controleert of aan X18 een venstercontact aangesloten en geactiveerd is. Als de bypasswerking is vrijgeschakeld en het venster met de contactschakelaar is geopend, wordt de afvoerluchtventilator ingeschakeld en de toevoerluchtventilator uitgeschakeld. De luchtstroom omzeilt de warmtewisselaar.



Let op

De installateur kan de parameters instellen die in de beschrijving van deze parameter zijn vermeld.

- Vrijgavetemperatuur bypass warmteterugwinning
- Vergrendelingstemp. bypass warmteterugwinning
- Hysteresis bypass warmteterugwinning
- Temperatuurverschil bypass warmteterugwinning

■ Buitenluchtgeleiding Auto: Bypasswerking met zomerdagdetectie

Er moet 60 minuten aan de volgende voorwaarde zijn voldaan om de bypasswerking vrij te schakelen:

- Ingestelde ruimtetemperatuur + temperatuurverschil bypass warmteterugwinning < Temperatuur buitenlucht aanvoer

Wanneer aan alle volgende voorwaarden is voldaan, schakelt het toestel naar de bypasswerking.

- Temperatuur ventilatie afzuiglucht - hysteresis bypass warmteterugwinning > Temperatuur buitenlucht aanvoer
- Temperatuur ventilatie afzuiglucht > ingestelde ruimtetemperatuur

Wanneer aan één van de volgende voorwaarden is voldaan, beëindigt het toestel de bypasswerking.

- Temperatuur buitenlucht aanvoer < vergrendelingstemp. bypass warmteterugwinning
- Temperatuur ventilatie afzuiglucht - hysteresis bypass warmteterugwinning < Temperatuur buitenlucht aanvoer
- Temperatuur ventilatie afzuiglucht < ingestelde ruimtetemperatuur

■ Uitblaasluchtgeleiding Auto: Bypasswerking afhankelijk van de temperatuur van de afzuiglucht

Er moet 60 minuten aan de volgende voorwaarde zijn voldaan om de bypasswerking vrij te schakelen:

- Ingestelde ruimtetemperatuur + temperatuurverschil bypass warmteterugwinning < Temperatuur ventilatie afzuiglucht

Deze vertraagde vrijgeschakeling voorkomt afkoelen in het overgangsseizoen.

Wanneer aan alle volgende voorwaarden is voldaan, schakelt het toestel naar de bypasswerking.

- Temperatuur ventilatie afzuiglucht - hysteresis bypass warmteterugwinning > Temperatuur buitenlucht aanvoer
- Temperatuur ventilatie afzuiglucht > ingestelde ruimtetemperatuur

Wanneer aan één van de volgende voorwaarden is voldaan, beëindigt het toestel de bypasswerking.

- Temperatuur buitenlucht aanvoer < vergrendelingstemp. bypass warmteterugwinning
- Temperatuur ventilatie afzuiglucht - hysteresis bypass warmteterugwinning < Temperatuur buitenlucht aanvoer
- Temperatuur ventilatie afzuiglucht < ingestelde ruimtetemperatuur

■ Koelen/verwarmen bypass warmteterugwinning

- Stel afhankelijk van de temperatuur de regeling van de bypasswerking in.

Parameters	Effect
Koelen/verwarmen	Gebruik afhankelijk van de temperatuur de buitenlucht voor koelen of verwarmen.
Koelen	Zomertijd: Koele buitenlucht gebruiken.
Verwarmen	Tussenseizoen: Warme buitenlucht gebruiken.

■ Vrijgave ventilatie

U kunt de ventilatoren via het menu van de bedieningseenheid te allen tijde uitschakelen, bijv. voor deactivering van de ventilatie in geval van brand.

	Effect
Uit	De ventilatoren zijn geblokkeerd. In de weergave verschijnt symbool "Ventilatorblokkering".
Aan	De ventilatoren zijn vrijgegeven.

4.4 Uitschakelen van het toestel



Materiële schade

Als u de stroomvoorziening van het toestel onderbreekt, controleer dan of de vochtbeveiliging van het gebouw gewaarborgd is.

Het toestel heeft geen netschakelaar. Onderbreek de stroomvoorziening met de beveiliging in de huisinstallatie.

5. Onderhoud, reiniging en verzorging

Het onderhoud door de gebruiker is beperkt tot het periodiek controleren of vervangen van de filters.

5.1 Vervangingsfilter

LWZ 130, LWZ 130 enthalpie

Productnaam	Beschrijving	Classificatie volgens ISO 16890	Aantal
FMS G4-10 130/135	Grofstof-filtermat	ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	10
FMK M5-2 130/135	Fijnfilter	ePM10 ≥ 50 % (M5)	2
FMK F7-2 130/135	Fijnfilter	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

LWZ 130 E-W

Productnaam	Beschrijving	geschikt voor	Classificatie volgens ISO 16890	Aantal
FMS G4-10 130/135	Grofstof-filtermat	Montage aan het plafond	ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	10
FMS G2-2 130/135	Grofstof-filtermat	Montage aan de wand	ISO Coarse > 30 % (G2)	2
FMK F7-2 130/135	Fijnfilter	Montage onder het plafond of aan de wand	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

5.2 Filters controleren en vervangen



Materiële schade

Gebruik het toestel nooit zonder filters.

- Controleer de filters voor het eerst drie maanden na de eerste ingebruikname van het toestel.

Wanneer de opgetelde ventilatorlooptijden de door de installateur ingestelde parameter "Interval filtervervang" bereiken, geeft de bedieningseenheid het symbool "Filtervervang" weer.

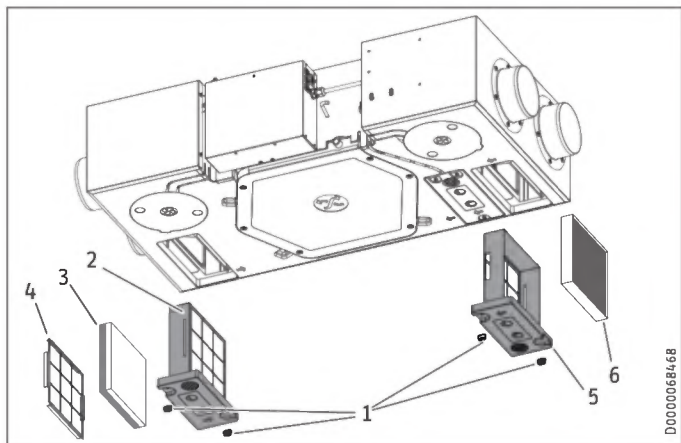
Afhankelijk van de mate van verontreiniging kan de installateur het interval voor de controle van de filters verlengen of verkorten.

Controleer de filters, wanneer het symbool "Filtervervang" verschijnt. Vervang de filters bij een gesloten laag vuil op het oppervlak of een doorlopende verkleuring van de filter.

Vervang de filters ten minste om de 12 maanden.

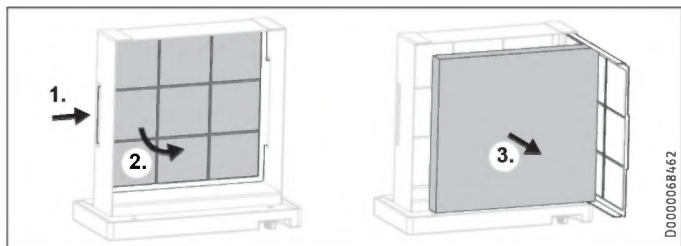
Filters controleren

- Onderbreek de stroomvoorziening van het toestel.



- 1 Vleugelschroef
- 2 Filtercassette afvoerluchtfilter
- 3 Filtermat
- 4 Rooster
- 5 Filtercassette buitenluchtfilter
- 6 Buitenluchtfilter

- Maak de vleugelschroef aan de filtercassette van het afvoerluchtfilter los door deze tegen de klok in te draaien.
- Trek de filtercassette uit het toestel.



- Plaats indien nodig een nieuw filter in de filtercassette. Schuif daartoe het rooster, dat achter de filtermat ligt, iets naar de zijkant en zwenk het rooster als een deur naar voren.



Materiële schade

Gebruik het toestel ten minste met de aanbevolen filterklasse. Let erop dat de filters precies op hun plaats zitten, zodat deze goed kunnen werken.

- Let op de correcte doorstromingsrichting van de filters.

M5, F7: De doorstromingsrichting wordt aan de zijkant van de filters aangegeven met een pijl.

Grofstof-filtermatten (zwart G2, wit G4): Dit filter heeft geen voorkeursdoorstroomrichting.

- Klap na het inleggen van het filter het rooster weer dicht.
- Schuif de filtercassette in het toestel. Let op de voorziene inbouwpositie van de filtercassette. De pijl of de filtercassette en de pijl op het toestel moeten in dezelfde richting wijzen.
- Om de filtercassette te bevestigen, draai de vleugelschroef met de klok mee.
- Maak de vleugelschroef aan de filtercassette van het buitenluchtfilter los door deze tegen de klok in te draaien.
- Trek de filtercassette uit het toestel.
- Plaats indien nodig een nieuw filter in de filtercassette.
- Schuif de filtercassette in het toestel. Let op de voorziene inbouwpositie van de filtercassette. De pijl of de filtercassette en de pijl op het toestel moeten in dezelfde richting wijzen.
- Om de filtercassette te bevestigen, draai de vleugelschroef met de klok mee.
- Schakel de stroomvoorziening van het toestel in.
- Stel na het vervangen van de filter de parameter "Filter-reset" in op "Aan".

Het toestel reset de filterlooptijd naar 0 en de parameter "Filter-reset" krijgt automatisch weer de waarde "Uit". Het symbool "Filtervervang" dooft.

- Noteer de datum van de filtervervang.



Let op

- Leg de filtercontrole in de bijlage van deze handleiding vast.

- Bestel tijdig nieuwe filters of sluit een filterabonnement af.



Let op

Indien er nog andere filters in het systeem ingebouwd zijn, bijv. filters in de afvoerluchtventielen of een filterbox, voert u ook daar de controle uit en vervangt u de filters indien nodig.

6. Storingen verhelpen

De door het toestel herkende fouten zijn in de meldingenlijst opgeslagen.

Waarschuw de installateur wanneer u de oorzaak niet zelf kunt verhelpen. Deze kan u sneller en beter helpen, als u hem het nummer op het typeplaatje doorgeeft (000000-0000-000000). Het typeplaatje bevindt zich op de schakelkast aan de zijkant van het toestel.

INSTALLATIE

7. Veiligheid

Installatie, ingebruikname, onderhoud en reparatie van het toestel mogen alleen door een gekwalificeerde installateur worden uitgevoerd.

7.1 Algemene veiligheidsinstructies

Wij waarborgen een correcte werking en operationele veiligheid van het toestel uitsluitend bij gebruik van originele accessoires en vervangingsonderdelen.

7.2 Voorschriften, normen en bepalingen



WAARSCHUWING letsel

Neem wat de brandveiligheidstechnische installatievoorschriften voor de bouw van de ventilatie-installatie betreft de nationale regels en voorschriften in acht. In Duitsland is dit bepaald in de laatste versie van de bouwtechnische richtlijn inzake de brandveiligheidstechnische vereisten voor ventilatie-installaties.



Let op

Neem alle nationale en regionale voorschriften en bepalingen in acht.

7.3 Het toestel gebruiken in gebouwen met vuurhaarden

Het hierna gebruikte begrip vuurhaard omvat bijv. kachels, open haarden en toestellen met gasverbranding.



WAARSCHUWING letsel

Ventilatie-toestellen kunnen een onderdruk in de woning genereren. Wanneer er tegelijkertijd een vuurhaard in werking is, kunnen verbrandingsgassen in de opstelruimte van de vuurhaard terechtkomen. Daarom moet u voor de gelijktijdige werking van een ventilatie-toestel met een vuurhaard op een aantal zaken letten.

Het ontwerp, de inbouw en de werking van het ventilatie-toestel en de vuurhaarden moeten worden uitgevoerd volgens de nationale en regionale voorschriften en bepalingen.

7.3.1 Planning van de veiligheidsmaatregelen

De ontwerper plant met de verantwoordelijke autoriteiten welke veiligheidsmaatregelen er noodzakelijk zijn voor de gelijktijdige werking van ventilatie-toestel en vuurhaard.

Afwisselend gebruik

Afwisselend gebruik betekent dat bij de ingebruikname van de vuurhaard de woningventilatie wordt uitgeschakeld resp. niet in werking kan gaan. Het afwisselende gebruik moet gewaarborgd worden door geschikte maatregelen, bijv. een geforceerde automatische uitschakeling van het ventilatie-toestel.

Gezamenlijk gebruik

Voor het gezamenlijk gebruik van vuurhaarden en ventilatie-installaties voor woningen, raden wij aan te kiezen voor een kamerluchtonafhankelijke vuurhaard met vergunning, in Duitsland de DIBt-vergunning.

Indien een kamerluchtafhankelijke vuurhaard in de woning tegelijkertijd met het ventilatie-toestel gebruikt wordt, mogen door een mogelijke onderdruk in de ruimte geen verbrandingsgassen in de woning terechtkomen.

Het ventilatie-toestel mag alleen in combinatie met vuurhaarden gebruikt worden die intrinsiek veilig zijn. Deze vuurhaarden hebben bijv. een stromingsbeveiliging of een rookgasdetector en zijn voor het gemeenschappelijke gebruik met ventilatie-toestellen toegelaten. Optioneel kan een externe, goedgekeurde veiligheidsinrichting aangesloten worden, die de werking van de vuurhaard bewaakt. U kunt bijv. een drukverschilbewaking installeren, die de schoorsteentrek bewaakt en in geval van storingen het ventilatie-toestel uitschakelt.

De inrichting van de drukverschilbewaking moet aan de volgende vereisten voldoen:

- Bewaking van het drukverschil tussen het verbindings-element naar de schoorsteen en de opstelruimte van de vuurhaard
- Mogelijkheid voor het aanpassen van de uitschakelwaarde voor het drukverschil aan de minimale trekbehoefte van de vuurhaard
- Potentiaalvrij contact voor het uitschakelen van de ventilatiefunctie
- Aansluitmogelijkheid van een temperatuurmeetsysteem, zodat de drukverschilbewaking enkel geactiveerd wordt wanneer de vuurhaard aangestoken is en uitschakelingen wegens storingen door externe factoren kunnen vermeden worden



Let op

Drukverschilschakelaars die het drukverschil tussen de buitenluchtdruk en de druk in de opstelruimte van de vuurhaard als activeringscriterium gebruiken, zijn niet geschikt.



Let op

Wij adviseren om voor het gebruik van iedere vuurhaard een koolmonoxidemelder conform EN 50291 te installeren en periodiek te onderhouden.

7.3.2 Ingebruikname

Bij de ingebruikname van het ventilatie-toestel moet gecontroleerd worden en moet in het ingebruiknameprotocol gedocumenteerd worden dat verbrandingsgassen niet in een hoeveelheid in de woning terechtkomen die schadelijk is voor de gezondheid.

Ingebruikname in Duitsland

De verantwoordelijke schoorsteenveger voert de oplevering uit.

Ingebruikname buiten Duitsland

Een deskundige moet de oplevering uitvoeren. In geval van twijfel moet u een onafhankelijke expert bij de oplevering betrekken.

7.3.3 Onderhoud

Regelmatig onderhoud van de vuurhaarden is voorgeschreven. Het onderhoud omvat het controleren van de rookgastrek, de vrije leidingdiameters en de veiligheidsvoorzieningen. De verantwoordelijke installateur moet aantonen dat een voldoende hoeveelheid verbrandingslucht kan nastromen.

8. Toestelbeschrijving

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Montage aan het plafond	x	x	x
Montage aan de wand	-	-	x

8.1 Leveringsomvang

Bij het toestel wordt het volgende geleverd:

- Bedrade, wandhangende bedieningseenheid met wandopbouwbehuizing, adapterkabel
- Schokdemper
- Stekker en trekontlastingsbehuizing voor de bedieningseenheid en de externe potentiaalvrije contacten of schakelaars (intensieve ventilatie, venstercontact)

LWZ 130 E-W

- Filter van de klasse G4: Indien het toestel horizontaal gemonteerd is, moet dit filter als afvoerluchtfILTER worden ingebouwd.

8.2 Toebehoren

Wij kunnen ventilatiebuizen, afvoerlucht- en toevoerluchtventielen en vergelijkbaar toebehoren leveren.

LWZ 130

	Product-naam	Artikel-nummer
Condensaatpomp met bevestigingsbehuizing	PK 130	238140

LWZ 130 E-W

	Product-naam	Artikel-nummer	
Buisbocht met condensaatafvoer, condensaatafvoerslang, slangbeugel, ophangbochten	Cond C 125	206040	Deze condensaat aansluiting moet gemonteerd worden als het toestel verticaal aan de wand is gemonteerd.

9. Voorbereidingen

9.1 Opslag



Materiële schade

Bewaar het toestel niet op stoffige locaties.

9.2 Montageplaats



WAARSCHUWING elektrische schok

U mag het toestel niet in de beschermingszones 0, 1 en 2 installeren. De veiligheidsbereiken zijn gedefinieerd in de norm IEC 60364-7-701.



Materiële schade

Het toestel mag niet in de openlucht opgesteld worden.



Materiële schade

► Controleer of het plafond of de wand het gewicht van het toestel dragen kan.



Materiële schade

In wooneenheden, waarin een aircotoestel geïnstalleerd of gepland is, mag het toestel alleen met een enthalpie-warmtewisselaar worden gebruikt.

Anders kan door de condensaatvorming materiële schade ontstaan.

- De opstelruimte moet vorstvrij zijn.
- Het toestel mag niet schuin worden geïnstalleerd.
- LWZ 130 E-W: Als u het toestel verticaal aan de wand monteert: In de opstelruimte moet een voldoende gedimensioneerde condensaatafvoer met sifon zijn gewaarborgd.

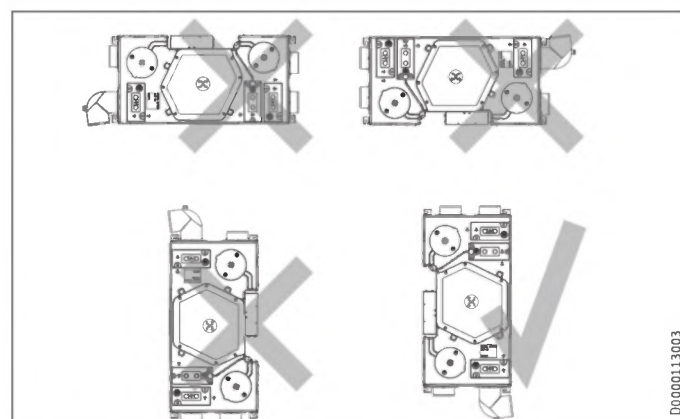
De uitvoering en positie van de buitenluchtaanzuiging moet ervoor zorgen dat in het bereik van het gebouw en de omgeving zo min mogelijk vervuilde buitenlucht wordt aangezogen.

De buitenluchtaanzuiging voor de gecontroleerde woonruimteventilatie moet ten minste op de volgende hoogte boven het maaiveld plaatsvinden: 700 mm. Neem bovendien de minimale aanzuighoogte uit de voor u geldende norm in acht.

Vermijd buitenluchtaanzuiging op plaatsen met belaste lucht:

- op parkeerplaatsen en straten;
- onder struiken en bomen;
- in de buurt van afvalcontainers;
- op plaatsen die zijn vervuild met micro-organismen, stof of as.

LWZ 130 E-W: Toelaatbare inbouwpositie bij wandmontage



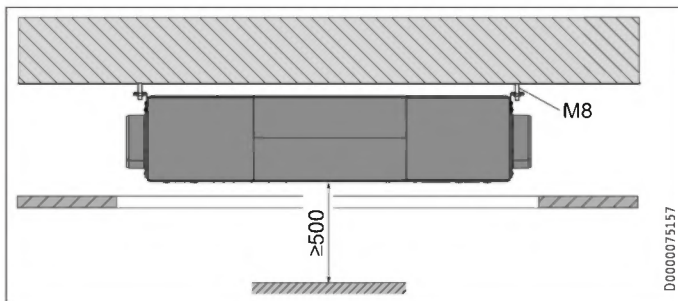
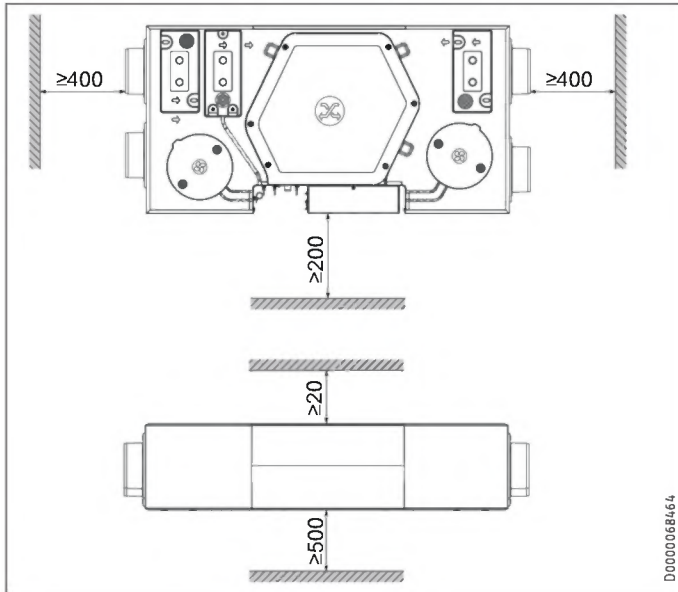
D0000113003

INSTALLATIE

Vorbereidingen

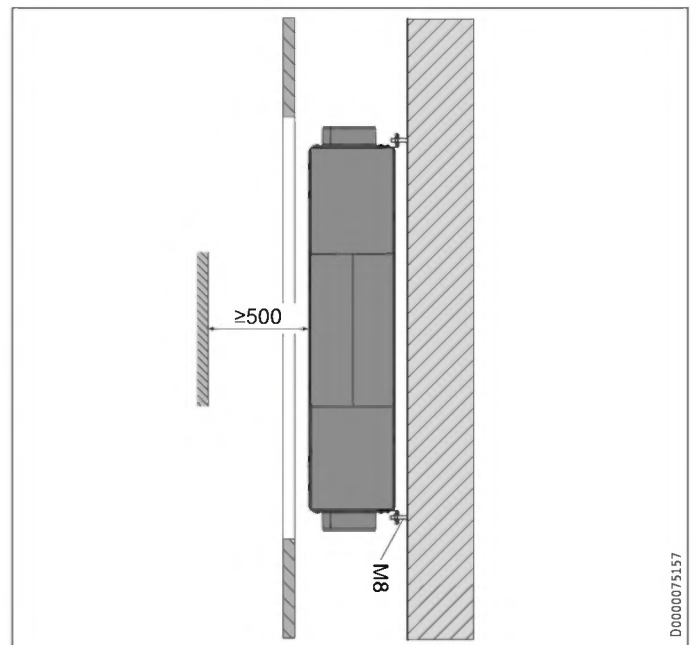
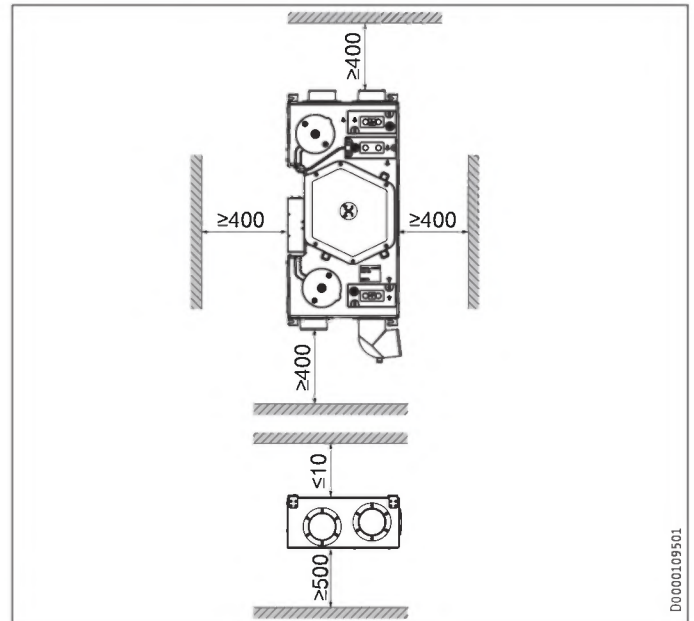
9.2.1 Minimumafstanden

Montage aan het plafond



Het toestel moet voor de filterwissel en het onderhoud toegankelijk zijn. Monteer onder het toestel een klep (600 keer 1200 mm) of vorm het verlaagd plafond zo dat het verlaagd plafond onder het toestel uitneembaar is.

Montage aan de wand



Het toestel moet voor de filterwissel en het onderhoud toegankelijk zijn. Monteer een klep (600 x 1370 mm) voor het toestel.

9.3 Transport



Materiële schade

Transporteer het toestel indien mogelijk in de originele verpakking tot aan de opstellocatie.

Als u het toestel zonder verpakking en zonder pallet transporteert, bijv. om het toestel op een trap te dragen, kan de toestelbekleding beschadigd raken.

Indien u het toestel onverpakt wilt transporteren, demonteert u eerst de voorwand van het toestel. Zie hoofdstuk "Montage / Voorwand demonteren".



Materiële schade

De luchtaansluitingen mogen niet gebruikt worden als greep voor het dragen van het toestel.

10. Montage



WAARSCHUWING elektrische schok

Installeer het toestel niet als het toestel beschadigd is en het gevaar bestaat dat er spanningsgeleidende delen aangeraakt kunnen worden.

► Controleer het toestel op externe beschadigingen.



Materiële schade

► Garandeer dat er op de opstellingsplaats geen puntige voorwerpen zijn die de buitenste huls van het toestel kunnen doorboren.

10.1 Toestel ophangen

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Montage aan het plafond	x	x	x
Montage aan de wand	-	-	x



Materiële schade

► Controleer of het plafond of de wand het gewicht van het toestel dragen kan.



Materiële schade

► Het toestel mag niet schuin worden geïnstalleerd.



Let op

De onderzijde van het toestel is het oppervlak waaraan de filtercassette zit.



Let op

Monteer het toestel voordat de plafondplaten van het verlaagd plafond worden ingehangen.

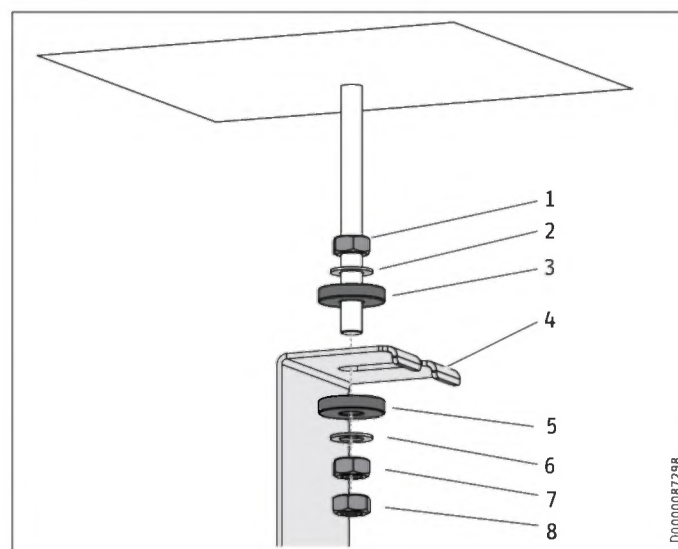


Let op

► Let bij de plaatsing van het toestel op voldoende vrije ruimte voor de montage van de toevoerlucht- en afvoerluchtkanalen (zie het hoofdstuk "Voorbereidingen / Montageplaats / Minimumafstanden").

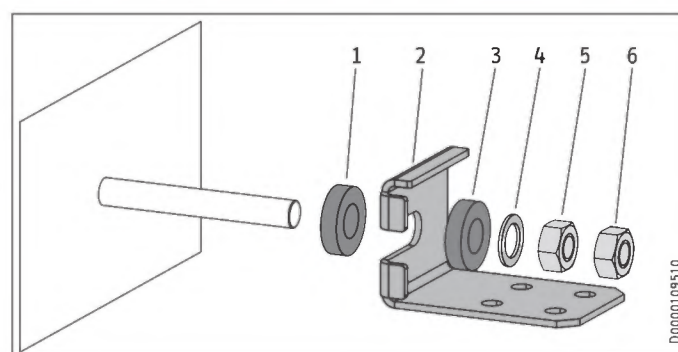
- Boor gaten in het kamerplafond of de wand voor het ophangen van het toestel met draadeinden of hangbouten.
- Monteer op elk draadeinde de volgende delen in de beschreven volgorde.

Montage aan het plafond



- 1 Moer
- 2 Schijf
- 3 Schokdemper
- 4 Toestelophanging
- 5 Schokdemper
- 6 Schijf
- 7 Moer
- 8 Moer (Contramoor)

Montage aan de wand



- 1 Schokdemper
- 2 Toestelophanging
- 3 Schokdemper
- 4 Schijf
- 5 Moer
- 6 Moer (Contramoor)

Toestel uitlijnen

- Controleer met een waterpas of het toestel scheef hangt.
- Lijn het toestel door het draaien van de moeren horizontaal uit.

D0000087298

NEDERLANDS

D0000109510

10.2 Condensaatafvoerslang aansluiten



Let op

Als u het toestel met enthalpiewarmtewisselaar onder het plafond monteert, hoeft u geen condensaatafvoerslang aan de lengtezijde van het toestel aan te sluiten.



Materiële schade

Het gewicht van de condensaatafvoerslang en de condensaatpomp mag op het toestel geen hefboomeffect op de aansluiting "Condensaatafvoer" uitoefenen. De aansluiting "Condensaatafvoer" kan lek raken of afbreken.

- Bevestig de condensaatafvoerslang bijvoorbeeld aan het plafond.



Materiële schade

Om een storingsvrije afvoer van het condensaat te waarborgen, mag de condensaatafvoerslang bij het plaatsen niet geknikt worden. De condensaatafvoerslang moet met een verval van ten minste 10 % gelegd worden. Het toestel moet waterpas gemonteerd zijn.

De afvoerleiding mag slechts één sifon hebben. Daarna moet het condensaat vrij kunnen uitlopen.

Het condensaat moet via de riolering van de woning wegstromen. De leidingen mogen in de riolering van de woning achter de sifon niet stijgen. De condensaatafvoer moet vorstvrij zijn.



Let op

Het aanzuigen van lucht door de condensaatafvoer moet worden voorkomen.

- Monteer de condensaatafvoerslang zo dat een sifon met een blokkeerwaterhoogte van minimaal 80 mm ontstaat.

- Giet voor het aansluiten van de condensaatafvoerslang op het toestel water in de sifon.
- Schuif een condensaatafvoerslang op de aansluiting "Condensaatafvoer".
- Voorkom bijvoorbeeld met een kabelbinder dat de condensaatafvoerslang van de aansluiting "Condensaatafvoer" kan glijden.

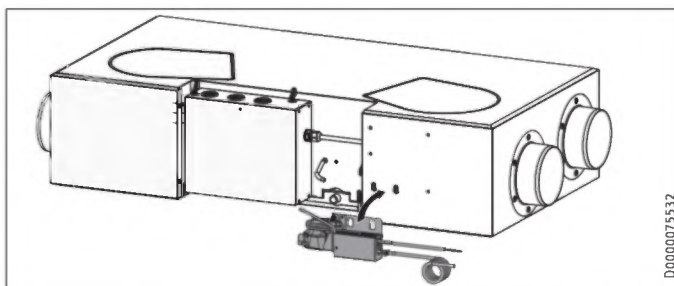
10.2.1 Condensaatpomp voor LWZ 130 (optioneel)

Leveringsomvang

- Condensaatpompmodule: de condensaatpompmodule bestaat uit een pompmodule en vlottermodule, die in leveringsstand reeds elektrisch en met een condensaat slang zijn verbonden. Een ontluchtingsslang voor aansluiting op de ontluchtingsslang van het toestel is verbonden met de vlottermodule. Een slangbocht voor de aansluiting op het toestel is verbonden met de vlottermodule.
- 3× kabelbinder

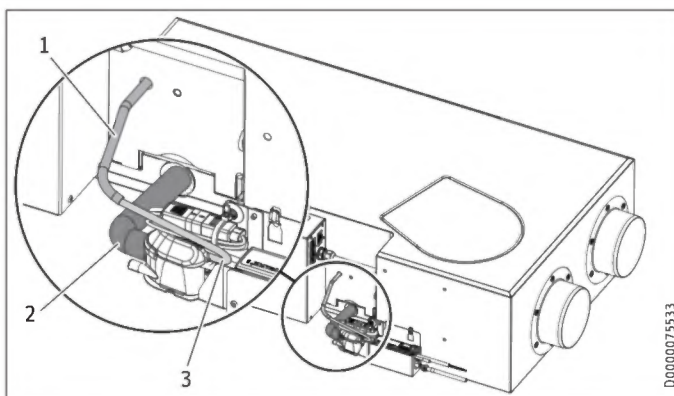
Montage

- Bij het achteraf installeren van een condensaatpomp: spoel de condensaatbak met water om te voorkomen dat de condensaatpomp verstopt raakt door vuil. Zie hoofdstuk "Onderhoud / Condensaatbak reinigen".



D0000075532

- Hang de condensaatpompmodule aan de haken aan de lengtezijde van het toestel.



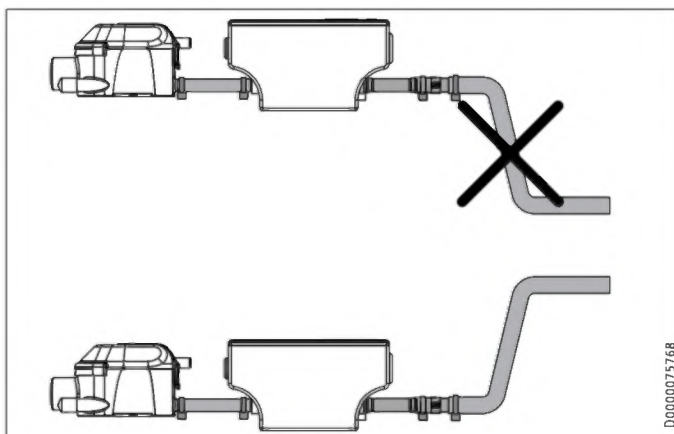
D0000075533

1 Ontluchtingsslang

2 Slangbocht

3 Ontluchtingsslang

- Schuif de slangbocht op de aansluiting "Condensaatafvoer" van het toestel.
- Bevestig de slangbocht met een kabelbinder.
- Zorg ervoor dat de slangbocht goed op de aansluiting van de vlottermodule zit en zet hem vast met een kabelbinder.
- Zorg ervoor dat de ontluchtingsslang stevig aan de aansluiting van de vlottermodule vastzit met een kabelbinder. De aansluiting op de vlottermodule zit boven de condensaatuitgang.
- Maak de kabelbinder los, die de uit het toestel komende ontluchtingsslang afsluit.
- Schuif de ontluchtingsslang in elkaar.



D0000075768

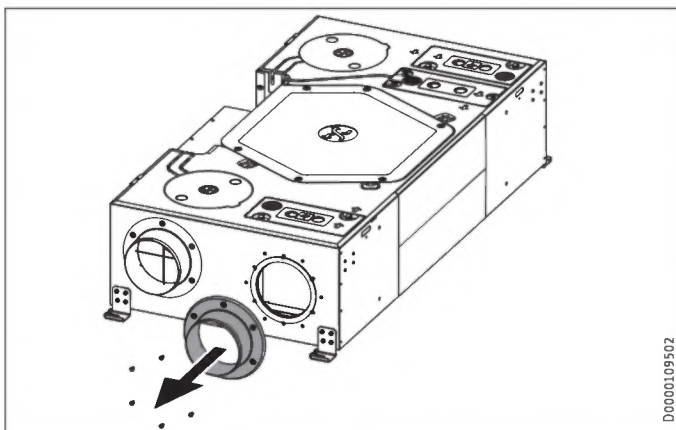
- Sluit op de condensaatuitgang van de condensaatpomp een condensaat slang aan, die u in een afvoer leidt. Om ervoor te zorgen dat de condensaatpomp niet droog loopt, mag de condensaat slang achter de pomp niet direct naar onderen leiden.
- Sluit de stroomvoorziening van de condensaatpomp aan.

Kleur	
GNYE	Aarde
BU	Nul
BN	Fase

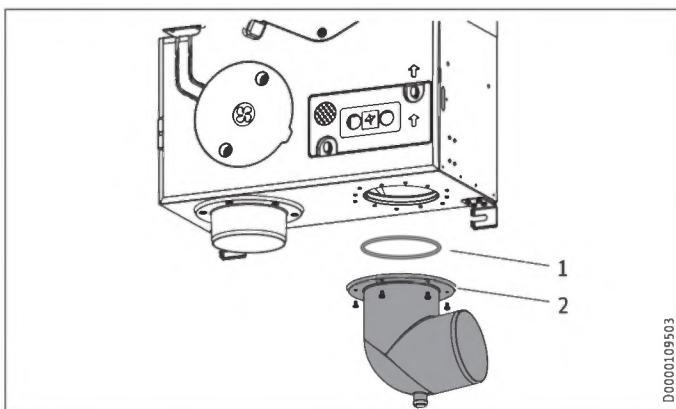
- Bij dit ventilatietoestel is het niet de bedoeling om de alarmkabel van de pompmodule aan te sluiten op het ventilatietoestel. Zorg ervoor dat het vrije uiteinde van de alarmkabel geïsoleerd is.

10.3 LWZ 130 E-W: Buisbocht met condensaat afvoer

Als het toestel verticaal aan de wand is gemonteerd, moet u de aansluiting "Afvoerlucht" door een buisbocht met condensaat afvoer vervangen.



- Om de aansluiting "Afvoerlucht" te demonteren, maakt u de schroeven los.
- Verwijder de aansluiting "Afvoerlucht" en de bijbehorende dichting.



- 1 O-ring
- 2 Buisbocht met condensaat afvoer

- Zodat de voormonteerde O-ring de buisbocht naar het toestel afdicht, controleert u de correcte zitting van de O-ring.
- Schroef de buisbocht voor de afvoerluchttoestelopening.

Condensaatafvoerslang aansluiten



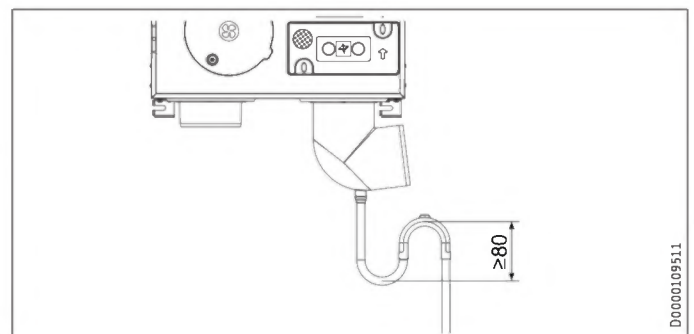
Materiële schade

De afvoerleiding mag slechts één sifon hebben. Daarna moet het condensaat vrij kunnen uitlopen. Het condensaat moet via de riolering van de woning wegstromen. De leidingen mogen in de riolering van de woning achter de sifon niet stijgen. De condensaat afvoer moet vorstvrij zijn.

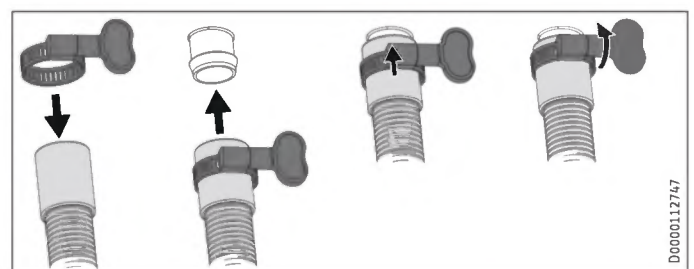


Let op

In de condensaat afvoer mag tussen het toestel en de sifon geen onderbreking zijn, zodat het toestel luchtdicht is. Gebruik de condensaat afvoerslang en de ophangbeugel die zijn meegeleverd.



- Voordat u de condensaat afvoerslang op het toestel aansluit, giet u water in de sifon.
- Monteer de condensaat afvoerslang met de meegeleverde ophangbeugel zo, dat een sifon met een blokkeerwaterhoogte van ten minste 80 mm ontstaat.



- Bevestig met de meegeleverde slangbeugel de condensaat afvoerslang op de condensaat afvoer van de buisbocht.

10.4 Luchtkanalen



Materiële schade

Aansluiting van dampkappen op het ventilatiesysteem is niet toegestaan.



Materiële schade

Let er bij de montage op dat er geen metalen splinters in het buissysteem terechtkomen. Mocht dat toch gebeuren, dan moeten deze verontreinigingen verwijderd worden, omdat er anders schade aan de ventilatoren kan ontstaan.

De installatie gebeurt met het installatiemateriaal dat bij ons verkrijgbaar is of met behulp van in de handel verkrijgbare spirobuizen.

10.4.1 Isolatie tegen condensaatvorming



Materiële schade

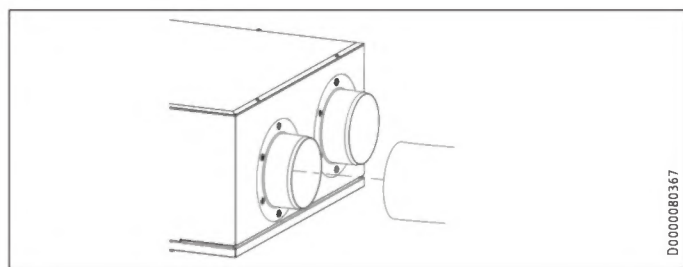
Wanneer warme lucht op koude oppervlakken terecht komt, kan condensaat ontstaan.

- Gebruik voor de buitenlucht- en uitlaatluchtkanalen dampdicht geïsoleerde buizen.
- Indien de toevoerlucht- en afvoerluchtkanalen door onverwarmde ruimten lopen, isoleert u deze.

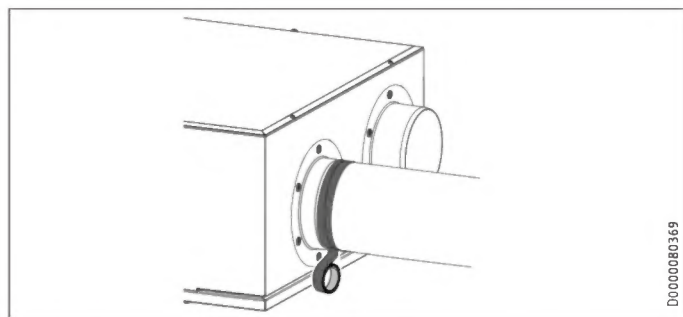
10.4.2 Luchtkanalen op het toestel aansluiten

Op het toestel kunt u luchtkanalen met twee verschillende diameters aansluiten.

Luchtkanalen met diameter DN 125



- Schuif het luchtkanaal op de luchtaansluiting.



- Bevestig het luchtkanaal met zelfklevende aluminium afdichtingsband aan de luchtkanaalaansluiting van het toestel.

Optioneel: Luchtkanalen met diameter DN 150

- Demonteer de in de leveringstoestand gemonteerde luchtkanaalaansluitbeugels door de schroeven los te draaien.
- Schroef de nieuwe luchtkanaalaansluitbeugels aan het toestel.

10.4.3 Buitenwanddoorvoeren

Installeer de buitenluchtinlaat in het gebouw op een plaats waar weinig verontreiniging optreedt (stof, roet, geuren, rookgassen, micro-organismen, as, uitlaatlucht).

Bij de installatie van de buitenwanddoorvoeren moet u een kortsluiting tussen de luchttoevoer en de luchtafvoer vermijden.

10.4.4 Geluiddempers

- Installeer telkens een geluiddemper in het toevoerluchtkanaal en in het afvoerluchtkanaal. Installeer deze geluiddempers zo dicht mogelijk bij het toestel, zodat het geluid in een vroeg stadium wordt gedempt.

Ter voorkoming van geluidsoverspraak adviseren wij om eventueel bijkomende geluiddempers te installeren.

Wanneer een ruimte met een hoog geluidsniveau belucht of ontlicht wordt, installeert u voor deze ruimte extra geluiddempers om de geluidsoverdracht naar naburige ruimten te verminderen.

Aspecten zoals overspraak en contactgeluiden, ook bij in beton aangebrachte kanalen, moeten in acht genomen worden. Overspraak moet vermeden worden door het kanaal met aparte aftakkingen naar de ventielen toe uit te voeren. Indien nodig moet u de toevoerluchtkanalen isoleren, bijv. wanneer deze buiten de geïsoleerde wandschaal gemonteerd worden.

10.4.5 Overstroomopeningen

In woon- en slaapkamers wordt de lucht alleen aangevoerd. In de met geuren en vocht belaste ruimten wordt de lucht alleen afgezogen. Ongehinderd overstroom en daardoor een luchtbalans moet gewaarborgd worden. In de verbingsdeuren of wanden moet u ventilatioeroosters monteren of de lichtspleet onder de deur vergroten tot ≥ 8 mm.

10.4.6 Reinigingsopeningen

- Installeer bij de inbouw van de luchtkanalen reinigingsopeningen, zodat de luchtkanalen periodiek gecontroleerd en gereinigd kunnen worden.

10.4.7 Luchttoevoer- en -afvoerventielen

Er bestaan luchttoevoer- en afvoerventielen voor de woonkamer voor wand- en plafondmontage.

Let er bij de keukenventilatie op dat het luchtafvoerventiel zo ver mogelijk uit de buurt van het fornuis gemonteerd wordt.

10.5 Bedieningseenheid

10.5.1 Montageplaats van de bedieningseenheid

De bedieningseenheid wordt aangesloten met een I²C-bus. De lengte van de BUS-kabel tussen de bedieningseenheid en het ventilatietoestel mag niet langer zijn dan 20 m.

Houd bij het kiezen van de montageplaats rekening met de volgende eisen om een correcte werking van het systeem te waarborgen.

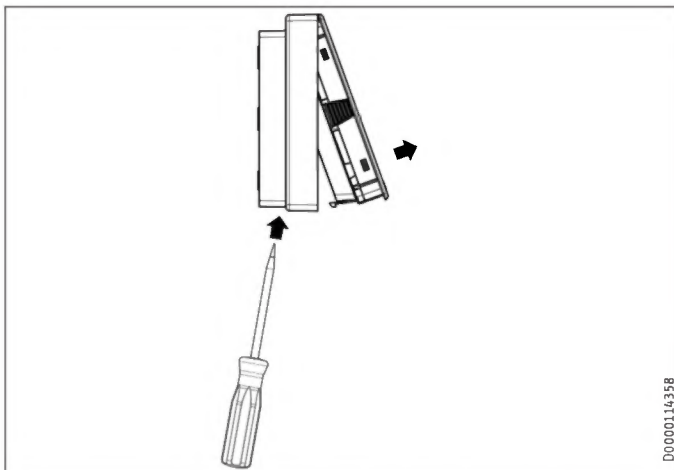
- Plaats de bedieningseenheid op een binnenwand, maar niet in een nis.
- Dek de bedieningseenheid niet af met gordijnen en dergelijke.
- Stel de bedieningseenheid niet bloot aan directe externe warmte (bijv. zon, verwarming of tv).
- Voorkom directe tocht die door ramen en deuren veroorzaakt wordt.

10.5.2 Bedieningspaneel monteren

- Plaats een vieraderige BUS-kabel van het ventilatietoestel naar de plaats van montage van de bedieningseenheid. Gebruik een afgeschermd elektrische kabel, bijv. LiYCY 2x2x0,8 mm². Leg de kabel niet parallel met een driefasenleiding.

De BUS-kabel moet voor de montage 20 tot 30 cm uit de wand steken.

Bedieningseenheid uit de wandopbouwbehuizing nemen



- Ontgrendel de vergrendelhaak die in de opening aan de onderzijde van de wandopbouwbehuizing zit. Druk met een schroevendraaier op de vergrendelhaak.

Montage met inbouwcontactdoos

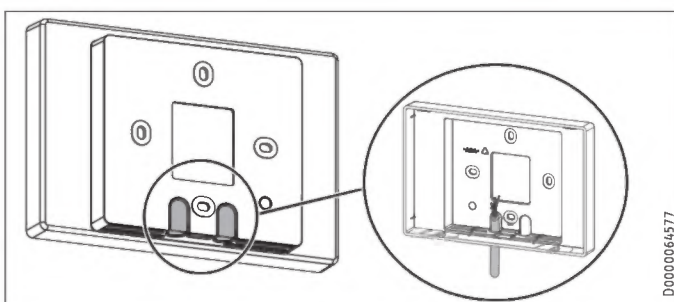
Voor de wandbevestiging adviseren wij een inbouwcontactdoos die het stuk van de BUS-kabel dat uit de wand steekt, kan herbergen.

- Let erop dat de schroefopeningen van de inbouwcontactdoos horizontaal of verticaal ten opzichte van elkaar zijn geplaatst.
- Leid de BUS-kabel achterlangs door de opening in de wandopbouwbehuizing.

Montage zonder inbouwcontactdoos

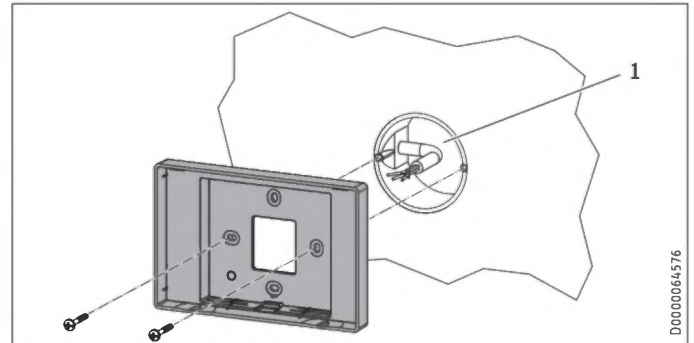
- Boor vier gaten voor het bevestigen van de wandopbouwbehuizing (Ø 5 mm).
- Let er bij het leggen van de BUS-kabel op dat u bij het boren van de bevestigingsgaten de kabel niet beschadigt.

In het gebied van de kabeldoorvoeropening (achter de wandopbouwbehuizing) moet een ruimte van 20 tot 30 cm voor het herbergen van de datakabel beschikbaar zijn.



- Breek een van de breukpunten uit aan de wandopbouwbehuizing.
- Leid de BUS-kabel achterlangs door de ontstane opening.

Wandopbouwbehuizing monteren



1 Inbouwcontactdoos

- Bevestig de wandopbouwbehuizing met de meegeleverde schroeven op de inbouwcontactdoos of op de wand.

10.6 Elektrische aansluiting



WAARSCHUWING elektrische schok

Voer alle aansluitingen en montagewerken betreffende het stroomnet uit conform de nationale en regionale voorschriften.



WAARSCHUWING elektrische schok

Aansluiting op het elektriciteitsnet is alleen als vaste aansluiting toegestaan. Het toestel moet op alle polen met een afstand van minstens 3 mm van de aansluiting van het stroomnet kunnen worden losgekoppeld.



WAARSCHUWING elektrische schok

Voordat er werkzaamheden aan het toestel uitgevoerd worden, dient u de aansluitkabels in de schakelkast spanningsvrij te schakelen.



WAARSCHUWING elektrische schok

Installeer het toestel niet als het toestel beschadigd is en het gevaar bestaat dat er spanningsgeleidende delen aangeraakt kunnen worden.

- Controleer het toestel op externe beschadigingen.



Materiële schade

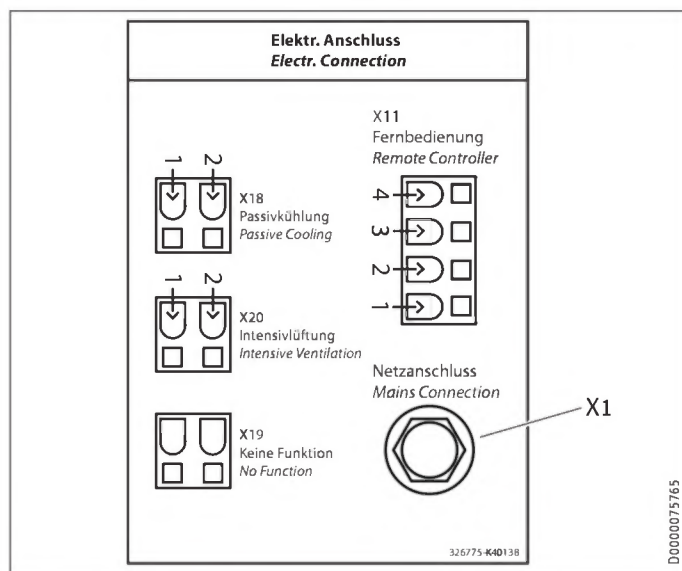
Let op de voor het toestel vereiste zekering (zie het hoofdstuk "Technische gegevens / Gegevenstabel").



Let op

Neem voor de netaansluitkabel en de aansluitingen en de verbindingsleidingen naar de externe besturings- en regelinrichtingen het hoofdstuk "Elektrische aansluiting" en het elektrische schakelschema in het hoofdstuk "Technische gegevens" in acht.

- Neem het verbruik van de voorverwarming in acht.



- X1 Netaansluiting
 X11 Bedieningseenheid (Veiligheidslaagspanning)
 X18 Raamcontact (potentiaalvrij)
 X19 Zonder functie
 X20 Intensieve ventilatie (potentiaalvrij)

4-polige busstekker	Veiligheidslaagspanning
X11-1	SDA
X11-2	+5 V DC
X11-3	GND
X11-4	SCL

Netaansluiting

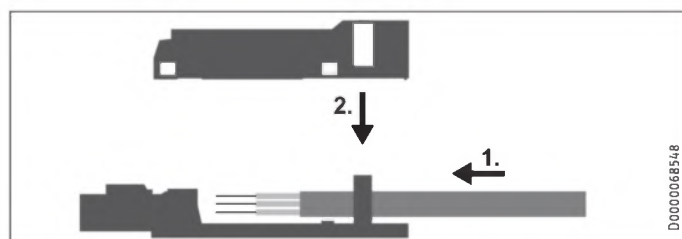
Het toestel wordt geleverd met een netaansluitkabel zonder stekker.

Trekontlastingsbehuizing



Let op

Stel de halve schalen van de trekontlastingsbehuizing niet samen, voordat u de kabel voorbereid en aan de stekker aangesloten hebt.

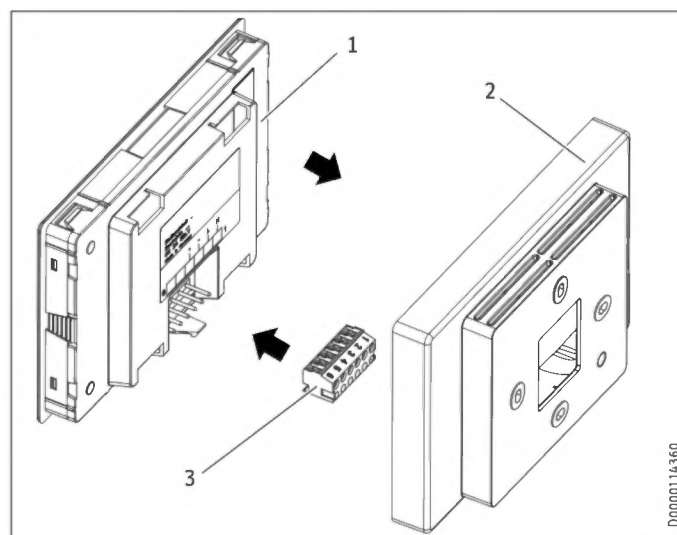


Kabeldiameter	mm ²	0,25 - 1,5
Manteldiameter	mm	4,5 - 8
Striplengte	mm	9

- Bereid het uiteinde van de kabel voor door de isolatie te strippen en te verwijderen.
- Schuif de draden in de zijde van de busstekker met het label van de klembezetting. Druk indien nodig met een schroevendraaier op de klemveer, om het inschuiven van de draden te vereenvoudigen.

- Plaats voorzichtig de busstekker in de vlakke halve schaal van de trekontlastingsbehuizing, zodat het klemlabel zichtbaar blijft. De vergrendelingen aan de zijden van de busstekker moeten in de naar bovenstaande lussen van de trekontlastingsbehuizing vergrendelen.
- Let erop dat de trekontlastingskam in de bovenste halve schaal van de trekontlastingsbehuizing is gelegd.
- Druk de bovenste halve schaal voorzichtig op de onderste halve schaal. De vergrendelingen aan de zijden van de onderste halve schaal moeten in de uitsparingen van de bovenste halve schaal vergrendelen.

Bedieningseenheid



- 1 Bedieningseenheid
 2 Wandopbouwbehuizing
 3 6-polige busstekker

- Sluit de BUS-kabel aan op het ventilatietoestel.
- Sluit de BUS-kabel aan op de busstekker.

Veiligheidslaagspanning	6-polige busstekker
niet gebruikt	1
niet gebruikt	2
GND	3
+5 V DC	4
SDA	5
SCL	6

- Sluit de busstekker aan op de achterzijde van de bedieningseenheid.
- Vergrendel de bedieningseenheid voorzichtig in de wandopbouwbehuizing.

Veiligheidsinrichting voor het gebruik van kachels / open haarden

- Installeer de veiligheidsinrichting op een wijze dat deze, indien nodig, de stroomvoorziening van het toestel onderbreekt.

INSTALLATIE

Ingebruikname

Schakelcontact intensieve ventilatie

U kunt een potentiaalvrij schakelcontact aansluiten, zodat het toestel naar intensieve ventilatie schakelt wanneer het bediend wordt. De duur van de intensieve ventilatie kunt u in de parameter "Loop-tijd maximale ventilatie" instellen. Na het verstrijken van deze tijd schakelt het toestel terug naar de eerder geldige ventilatorstand.

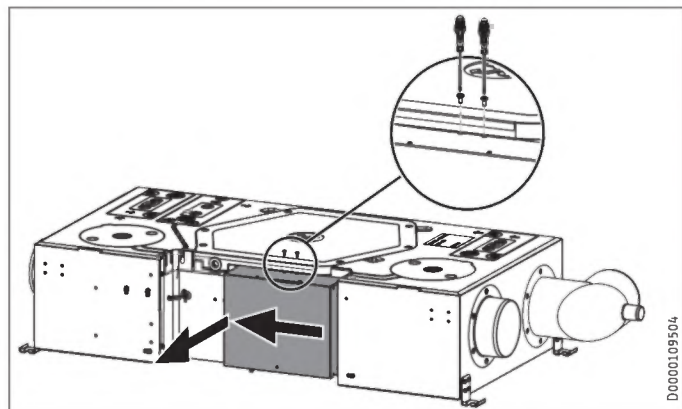
- Sluit de externe knop aan op klemmen 13/14.

Raamcontact

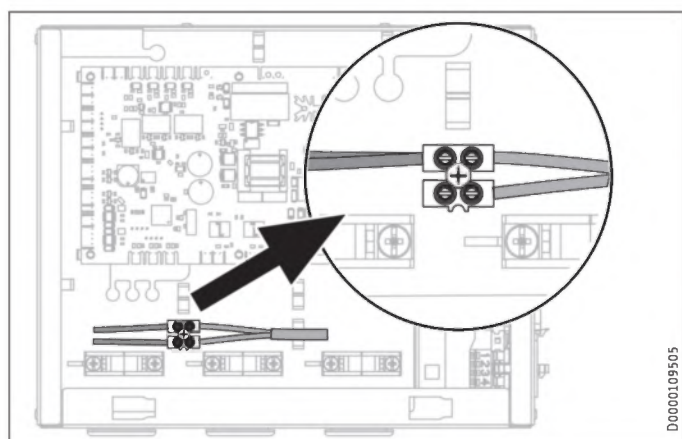
U kunt op klem X18 een venstercontact aansluiten. Het venstercontact is nodig voor de bypasswerking. Het toestel controleert of aan X18 een venstercontact aangesloten en geactiveerd is.

Het venstercontact moet een sluitcontact zijn (NO).

Bij wandmontage: Interne vlotterschakelaar kortsluiten



- Maak de beide schroeven aan de bovenzijde van de schakelkastafdekking los.
- Schuif de schakelkastafdekking iets naar links.
- Trek voorzichtig de schakelkastafdekking van het toestel af.



- Sluit zoals afgebeeld de vlotterschakelaar kort.

Als u de vlotterschakelaar niet kortsluit, werkt het toestel niet en wordt er een foutcode weergegeven.

10.7 Overstroomopeningen

Creëer geschikte overstroomopeningen in het toevoerluchtbereik of het overstroombereik. Dit is absoluut vereist omdat de bypasswerking anders niet mogelijk is.

10.8 LWZ 130 E-W: Afvoerluchtfilter

- Als het toestel onder het plafond is gemonteerd, vervangt u het af fabriek ingebouwde afvoerluchtfilter door een filter van de volgende filterklasse: ISO Coarse $\geq 65\%$ (G4)

Een filter van dit type is inbegrepen. De filterwissel is in het volgende hoofdstuk beschreven: "Onderhoud, reiniging en verzorging / Filter controleren en vervangen"

11. Ingebruikname



WAARSCHUWING letsel

Indien het toestel zonder aangesloten luchtkanalen ingeschakeld wordt en iemand door de luchtaansluitmoffen in het toestel grijpt, bestaat er letselgevaar.

Neem het toestel pas in gebruik nadat de luchtkanalen vast op het toestel aangesloten zijn.



Materiële schade

Gebruik het toestel nooit zonder filters.



Materiële schade

De ventilatie mag niet gebruikt worden zolang er in het huis of buiten in de buurt van de aanzuigopening grote volumes stof optreden, omdat deze de filter kunnen doen verstopen. Stof ontstaat bijvoorbeeld door het snijden van tegels of het bewerken van gipskartonplaten.

11.1 Eerste ingebruikname

■ Instellingen

☐ ■ Weergave

Na de invoer van een cijfercode met vier posities worden aanvullende actuele waarden en parameters zichtbaar die eerst voor de gebruiker van het toestel waren geblokkeerd.

- Om de aan de installateur voorbehouden actuele waarden en parameters vrij te schakelen, voert u bij "Weergave" de code "1 0 0 0" in. Druk op de toets "OK".

Wanneer die correct is ingevoerd, wordt op het display "Service" weergegeven.



Let op

Ga na het invoeren van de code met de toets "MENU" naar het menu. Wanneer u eerst naar de startweergave gaat, wordt de parameterblokkering weer geactiveerd.

☐ ■ Algemeen

☐ ■ Tijd/datum

☐ ■ Dag van de week

- Stel de actuele dag van de week in (maandag tot zondag).

INSTALLATIE

Instellingen

☐ ☐ ☐ ■ **Uur:Minuut**

- Stel de actuele tijd in (00:00 tot 23:59).

☐ ☐ ■ **Taal**

- Stel de gewenste taal in.

☐ ■ **Luchtdebiet**

- Stel onder "Luchtdebiet" met de parameters "Debiet trap 0" tot "Debiet trap 3" de luchtdebieten van de ventilatorstanden in.

☐ ■ **Vrijgave ventilatie**

In de leveringstoestand zijn de ventilatoren gedeactiveerd.

- Stel de parameter "Vrijg. ventilatie" in op "Aan".

11.2 Nieuwe ingebruikname

- Controleer of de filters in het toestel zijn geplaatst. Gebruik het toestel nooit zonder filters.
- Controleer of de condensaatafvoerslang beschadigd is of knikken vertoont.

11.3 Overdracht van het toestel

- Leg aan de gebruiker de werking van het toestel uit en leer hem het gebruik ervan kennen.



Let op

Overhandig deze bedienings- en installatiehandleiding om deze zorgvuldig te bewaren. Alle informatie in deze aanwijzing moet zeer nauwkeurig opgevolgd worden. Hier vindt u instructies voor de veiligheid, de bediening, de installatie en het onderhoud van het toestel.

12. Instellingen



Let op

Neem de bedieningshandleiding in acht. Daarin worden de parameters toegelicht die de gebruiker van het toestel ook kan instellen.

12.1 Menu's



Let op

Sommige parameters zijn beschermd met een code. De code die voor de installateur in de fabriek is geprogrammeerd, is "1 0 0 0".



Let op

De grijs weergegeven parameters kunnen alleen door de klantenservice worden ingesteld.

- Om vanuit de startweergave naar de menu's te gaan, drukt u op de toets "MENU".

Menu	Beschrijving
■ Info	Gegevens over de actuele waarden van het toestel
■ Diagnose	Foutmeldingen, bedrijfsduur, onderhoudsintervallen
■ Programma's	Ventilatorprogramma
■ Instellingen	Instelbare waarden en functies

12.1.1 Menu "Info"

■ Info	Waarde
☐ ■ Status bypass	Uit Aan
☐ ■ Temperatuur ventilatie afzuiglucht	°C
☐ ■ Luchtvochtigheid ventilatie afzuiglucht	%
☐ ■ Dauwpunt ventilatie afzuiglucht	°C
☐ ■ Temperatuur buitenlucht aanvoer	°C
☐ ■ Luchtvochtigheid buitenlucht aanvoer	%
☐ ■ Dauwpunt buitenlucht aanvoer	°C
☐ ■ Temperatuur ventilatie inblaaslucht	°C
☐ ■ Temperatuur uitlaatlucht	°C
☐ ■ Aansturing ventilatie inblaaslucht	%
☐ ■ Toerental ventilatie inblaaslucht	1/min
☐ ■ Debiet ventilatie inblaaslucht	m³/u
☐ ■ Aansturing uitlaatlucht	%
☐ ■ Toerental uitlaatlucht	1/min
☐ ■ Debiet uitlaatlucht	m³/u
☐ ■ Aansturing verwarmingselement	%
☐ ■ Drukverschil uitblaaslucht	Pa

12.1.2 Menu "Diagnose"

■ Diagnose	Waarde
☐ ■ Meldingenlijst	0-10
☐ ■ Meldingenlijst wissen	Uit Aan
☐ ■ Filterlooptijd	h
☐ ■ Filter-reset	Uit Aan
☐ ■ Interval filtervervang	d
☐ ■ Bedrijfsduur toestel	d
☐ ■ Bedrijfsduur ventilatietoestel	d

■ Diagnose

☐ ■ Meldingenlijst wissen

Om de meldingenlijst te wissen stelt u deze parameter in op "Aan". Druk op toets "OK" om te bevestigen. Daarna wordt opnieuw "Uit" weergegeven en zijn de foutmeldingen gewist.

12.1.3 Menu "Programma's"

■ Programma's	Waarde
☐ ■ Ventilatorprogramma	Maandag
	Dinsdag
	Woensdag
	Donderdag
	Vrijdag
	Zaterdag
	Zondag
	Maandag - vrijdag
	Zaterdag - zondag
	Maandag - zondag

INSTALLATIE

Instellingen

12.1.4 Menu "Instellingen"

■ Instellingen	Waarde
☐ ■ Weergave	Code voor installateurs
☐ ■ Algemeen	
☐ ■ Tijd/datum	Dag van de week
☐ ■ Taal	Uur:Minuut
	Deutsch
	English
	Français
	Nederlands
	Italiano
	Polski
	Cesky
	Magyar
	Slovensko
	中文
	Slovensky
	日本語
☐ ■ Contrast	1 - 10
☐ ■ Lichtsterkte	%
☐ ■ Touchgevoeligheid	1 - 10
☐ ■ Touchversnelling	
☐ ■ Software bed.paneel	
☐ ■ Luchtdebiet	
☐ ■ Debiet trap 0	m³/u
☐ ■ Debiet trap 1	m³/u
☐ ■ Debiet trap 2	m³/u
☐ ■ Debiet trap 3	m³/u
☐ ■ Offset luchttoevoerdebiet	m³/u
☐ ■ Favorieten	F1, F2, F3
☐ ■ F1	Status bypass
☐ ■ F2	Temperatuur ventilatie
☐ ■ F3	afzuiglucht
	Luchtvochtigheid ventilatie
	afzuiglucht
	Filterlooptijd
	Softwareversie toestel
	Softwarepatch toestel
	Serienummer toestel
☐ ■ Vochtbeveiliging	Alleen voor installateur
☐ ■ Vochtregeling vrijgave	Uit
	Aan
☐ ■ Vochtbeveiligingsinterval	h
☐ ■ Vochtdrempelwaarde	%
☐ ■ Wachtijd vochtmeting	min
☐ ■ Intensieve ventilatie	
☐ ■ Looptijd maximale ventilatie	min
☐ ■ Bypass warmteterugwinning	
☐ ■ Gevraagde kamertemperatuur	°C
☐ ■ Bedrijfsmodus bypass warmteterugwinning	Gedeactiveerd
	Bypass/raamcontact
	Buitenluchtgeleiding Auto
	Uitblaasluchtgeleiding
	Auto
☐ ■ Vrijgavetemperatuur bypass warmteterugwinning	°C
☐ ■ Vergrendelingstemp. bypass warmteterugwinning	°C
☐ ■ Hysteresis bypass warmteterugwinning	K
☐ ■ Temperatuurverschil bypass warmteterugwinning	K
☐ ■ Bedrijfsmodus raamcontact (A2) (afhankelijk van het toestel)	zonder raamcontact
	met raamcontact
☐ ■ Koelen/verwarmen bypass warmteterugwinning	Koelen/verwarmen
	Koelen
	Verwarmen
☐ ■ Vorstbescherming	Alleen voor installateur
☐ ■ Vorstbeschermingstemperatuur	°C
☐ ■ Vrijgavetemperatuur vorstbescherming (A2)	°C

☐ ■ Vrijgave voorverwarming	Uit
	Aan
☐ ■ Condenspreventie (A2)	
☐ ■ Vrijgave condenspreventie	Uit
	Aan
☐ ■ Offset condenspreventie	K
☐ ■ Vrijgave ventilatie	Uit
	Aan
☐ ■ Ventilatiestoestel	
☐ ■ Softwareversie toestel	
☐ ■ Softwarepatch toestel	
☐ ■ Serienummer toestel	
☐ ■ Toesteltype	

■ Instellingen

☐ ■ Weergave

	Effect
Standaard (A0)	Alleen de parameters worden weergegeven die voor de gebruiker van het toestel vrijgegeven zijn en dus zonder code toegankelijk zijn.
Service (A1)	Parameters voor de installateur: Code "1 0 0 0"
Expert (A2)	Parameters voor de klantenservice.

► Om de aan de installateur voorbehouden actuele waarden en parameters vrij te schakelen, voert u bij "Weergave" de code "1 0 0 0" in. Druk op de toets "OK".

Wanneer die correct is ingevoerd, wordt op het display "Service" weergegeven.

Wanneer u naar de actuele waarden of parameters gaat, ziet u de vrijgeschakelde parameters.



Let op
Ga na het invoeren van de code met de toets "MENU" naar het menu. Wanneer u eerst naar de startweergave gaat, wordt de parameterblokkering weer geactiveerd.

☐ ■ Luchtdebiet

☐ ■ Offset luchttoevoerdebiet

Met deze parameter kunt u tijdens de ingebruikname het debiet ventilatie inblaaslucht aanpassen. De offset heeft betrekking op de gewenste ventilatie en wordt intern procentueel omgerekend voor de andere ventilatorstanden.

Voorbeeld

Gewenst debiet (stand 2)	m³/u	180
Offset	m³/u	45

Trap	Inge- steld debiet	Off- set	Ingesteld debiet + offset	Offsetfactor	Intern gewenst debiet = ingesteld gewenst debiet * offsetfactor
0	50				50*1,25 = 62
1	130				130*1,25 = 162
2	180	45	180+45 = 225	225/180 = 1,25	180*1,25 = 225
3	235				235*1,25 = 294

INSTALLATIE

Instellingen

☐ ■ Vochtbeveiliging

☐ ■ Vochtregeling vrijgave

Bij de vochtafhankelijke debietregeling wordt het luchtdebiet verhoogd of verlaagd afhankelijk van de luchtvochtigheid.

Parameters	Effect
Uit	inactief
Aan	actief

☐ ■ Vochtbeveiligingsinterval

Wanneer u de ventilatortrap 0 instelt, schakelt het toestel naar een rustfase van 24 uur. Pas daarna gaat de vochtbeveiligingsregeling van start.

Het toestel meet voor de bij "Wachttijd vochtmeting" ingestelde tijd de vochtigheid van de afvoerlucht. Het toestel vergelijkt de laatst gemeten waarde met de bij "Vochtdrempelwaarde" ingestelde grenswaarde. Indien de vochtdrempelwaarde is overschreden, begint het toestel met ventileren. Wanneer de vochtdrempelwaarde weer wordt onderschreden, beëindigt het toestel het ventileren. Op dat tijdstip begint opnieuw het vochtbeveiligingsinterval, waarna de vochtigheid wordt gemeten.

☐ ■ Wachttijd vochtmeting

Het toestel meet voor de bij "Wachttijd vochtmeting" ingestelde tijd de vochtigheid van de afvoerlucht. Het toestel vergelijkt de laatst gemeten waarde met de bij "Vochtdrempelwaarde" ingestelde grenswaarde.

☐ ■ Bypass warmteterugwinning

☐ ■ Bedrijfsmodus raamcontact (afhankelijk van het toestel)

Instelling of er in de bypasswerking rekening wordt gehouden met het raamcontact.

Parameters	Effect
zonder raamcontact	Onafhankelijk van het raamcontact wordt de toevoerluchtventilator uitgeschakeld.
met raamcontact	Of het toestel de toevoerluchtventilator uitschakelt, is afhankelijk van het raamcontact.

☐ ■ Vrijgavetemperatuur bypass warmteterugwinning

Om andere voorwaarden voor de bypasswerking te controleren, moet de buitenlucht ten minste de temperatuur hebben die in deze parameter is ingesteld.

☐ ■ Vergrendelingstemp. bypass warmteterugwinning

Wanneer de buitenluchttemperatuur lager wordt dan deze blokkerings temperatuur, wordt de bypasswerking gedeactiveerd.

☐ ■ Hysteresis bypass warmteterugwinning

Om te kunnen koelen, moet de buitenluchttemperatuur met de in deze parameter ingestelde waarde onder de afvoerluchttemperatuur liggen.

☐ ■ Temperatuurverschil bypass warmteterugwinning

Met deze parameter legt u het temperatuurverschil vast dat overschreden moet zijn voor de vrijschakeling van de bypasswerking. Er moet 60 minuten aan de volgende voorwaarde zijn voldaan om de bypasswerking vrij te schakelen:

Bij bedrijfsmodus bypass warmteterugwinning: Buitenluchtgeleiding Auto

- Ingestelde ruimtetemperatuur + temperatuurverschil bypass warmteterugwinning < Temperatuur buitenlucht aanvoer

Bij bedrijfsmodus bypass warmteterugwinning: Uitblaasluchtgeleiding Auto

- Ingestelde ruimtetemperatuur + temperatuurverschil bypass warmteterugwinning < Temperatuur ventilatie afzuiglucht

☐ ■ Vorstbescherming

☐ ■ Vrijgavetemperatuur vorstbescherming

Het toestel activeert de vorstbescherming alleen wanneer de buitenluchttemperatuur daalt tot de waarde die in deze parameter kan worden ingesteld.

☐ ■ Vrijgave voorverwarming

Parameters	Effect
Uit	De interne voorverwarming wordt volledig gedeactiveerd.
Aan	De interne voorverwarming wordt geactiveerd. Om de warmtewisselaar ijsvrij te houden, zorgt de voorverwarming voor een minimumtemperatuur van de toevoerlucht met betrekking tot de in de parameter "Vorstbeschermingstemp." in te stellen temperatuur.

Terwijl deze parameter weergegeven of ingesteld wordt, wordt op het display het symbool "Vorstbescherming" weergegeven.

☐ ■ Condenspreventie

☐ ■ Vrijgave condenspreventie

De functie voor condenspreventie is voorzien voor toestellen zonder enthalpiewarmtewisselaar in regio's met een subtropisch klimaat.

Wanneer het toestel in de ventilatiewerking staat en deze parameter de waarde "Aan" heeft, controleert het toestel de volgende voorwaarden:

- Temperatuur buitenlucht aanvoer > Temperatuur ventilatie afzuiglucht
- Temperatuur ventilatie afzuiglucht + Offset condenspreventie < Dauwpunt buitenlucht

Wanneer aan beide voorwaarden is voldaan, schakelt het toestel de ventilatoren uit. Na te zijn uitgeschakeld, schakelt het toestel de ventilatoren cyclisch in en controleert of de voorwaarden nog gelden dan wel of de ventilatiewerking weer herstart kan worden.

Interval tussen de metingen	min	60
Meetduur	min	5

INSTALLATIE

Instellingen

☐ ☒ Offset condenspreventie

Deze parameter wijzigt het uitschakelpunt van de condenspreventie. Daarmee kunnen bijv. 2 K voor het bereiken van de dauwpunttemperatuur de ventilatoren uitgeschakeld worden.

☐ ☒ Ventilatietoestel

☐ ☒ Toesteltype

Deze parameter is ingesteld in de fabriek. De parameter kan alleen ingesteld worden nadat de regelaarmodule vervangen is.

12.2 Parameters voor directe selectie



Let op

De grijs weergegeven parameters kunnen alleen door de klantenservice worden ingesteld.

	Beschrijving	Code-niveau	Eenheid	LWZ 130		Opties	Standaard	LWZ 130 enthalpie, LWZ 130 E-W		Standaard
				Min.	Max.			Min.	Max.	
P1	Gevraagde kamertemperatuur	A0	°C	5	28		20	5	28	20
P2	Looptijd maximale ventilatie	A0	min.	1	240		30	1	240	30
P3	Bedrijfsmodus bypass warmterugwinning	A0				Gedeactiveerd (0) Bypass/raamcontact (1) Buitenluchtgeleiding Auto (2) Uitblaasluchtgeleiding Auto (3)	(2)	Gedeactiveerd (0) Bypass/raamcontact (1) Buitenluchtgeleiding Auto (2) Uitblaasluchtgeleiding Auto (3)		(2)
P4	Filter-reset	A0				Uit Aan	Uit			Uit
P6	Debiet trap 0	A1	m³/u	50	100		50	50	100	50
P7	Debiet trap 1	A1	m³/u	50	180		90	50	180	90
P8	Debiet trap 2	A1	m³/u	50	180		125	50	180	125
P9	Debiet trap 3	A1	m³/u	110	180		180	110	180	180
P14	Offset luchttoevoerdebiet	A1	m³/u	-100	100		0	-100	100	0
P15	Vochtbeveiligingsinterval	A1	h	1	24		1	1	24	1
P16	Wachttijd vochtmeting	A1	min	5	15		5	5	15	5
P17	Vochtdrempelwaarde	A1	%	5	95		65	5	95	65
P18	Vorstbeschermingstemperatuur	A1	°C	-5	15,0		2	-5	15,0	2
P19	Interval filtervervang	A1	d	1	365		90	1	365	90
P22	Vrijgave voorverwarming	A1				Uit Aan	Aan			Aan
P24	Vrijgavetemperatuur bypass warmterugwinning	A1	°C	5,0	15,0		10,0	5,0	15,0	10,0
P25	Vergrendelingstemp. bypass warmterugwinning	A1	°C	5,0	15,0		8,0	5,0	15,0	8,0
P26	Hysteresis bypass warmterugwinning	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0	2,0
P27	Temperatuurverschil bypass warmterugwinning	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0	2,0
P28	Vrijgave ventilatie	A0				Uit Aan	Uit			Uit
P29	Toesteltype	A1					3			4
P30	Vrijgavetemperatuur vorstbescherming	A2	°C	-10,0	5,0		-3,0	-10,0	5,0	-3,0
P31	Vochtregeling vrijgave	A1				Uit Aan	Uit			Aan
P32	Vrijgave condenspreventie	A2				Uit Aan	Uit			Uit
P33	Offset condenspreventie	A2	K	-5,0	5,0		0,0	-5,0	5,0	0,0
P34	Bedrijfsmodus raamcontact (afhankelijk van het toestel)	A2				zonder venstercontact (0) met venstercontact (1)	(1)	zonder venstercontact (0) met venstercontact (1)		(1)
P35	Koelen/verwarmen bypass warmterugwinning	A0				Koelen/verwarmen (1) Koelen (2) Verwarmen (3)	(1)	Koelen/verwarmen (1) Koelen (2) Verwarmen (3)		(1)
P70	Meldingenlijst wissen	A1				Uit Aan	Uit			Uit
P80	Dag van de week	A0								
P81	Tijd	A0		00:00	23:59			00:00	23:59	

13. Buitendienststelling

Wij adviseren om het toestel ook bij een langere afwezigheid in ventilatorstand 1 te laten werken.



Materiële schade

Als u de stroomvoorziening van het toestel onderbreekt, controleer dan of de vochtbeveiliging van het gebouw gewaarborgd is.

Als het toestel gedurende een langere periode buiten werking dient te worden gesteld, ontkoppelt u het van de stroomvoorziening.

- Vervang de filters.

14. Onderhoud



WAARSCHUWING elektrische schok

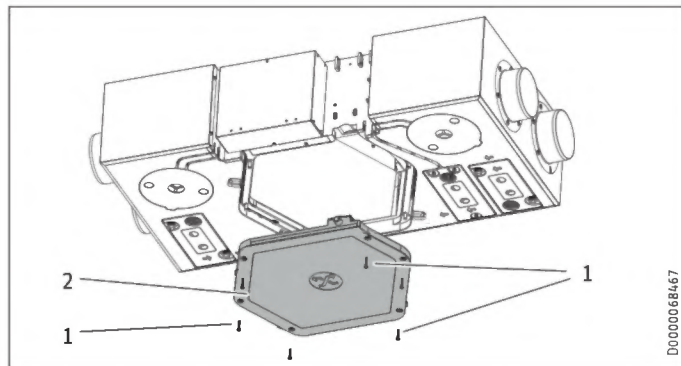
Voor werkzaamheden in het toestel uitgevoerd worden, moet u het toestel spanningsloos maken.

- Koppel het toestel volledig los van de stroomvoorziening.

Activiteit	Onderhoudsinterval (in jaren)
Condensaatbak reinigen	1
Condensaatafvoer reinigen	1
Kruistegenstroomwarmtewisselaar reinigen	3
Ventilator reinigen	3
Voorverwarming reinigen	2
Luchtkanalen reinigen	3

- Open de klep onder het toestel of neem onder het toestel de platen van het verlaagd plafond eruit.
- Onderbreek de stroomvoorziening en beveilig het toestel tegen onbevoegd herinschakelen.

Condensaatbak reinigen



1 Bevestigingsschroeven van de condensaatbak

2 Condensaatbak

- Draai de bevestigingsschroeven van de condensaatbak los.
- Neem de condensaatbak voorzichtig van het toestel af, omdat er zich nog water in de condensaatbak kan bevinden.
- Reinig de condensaatbak.

Condensaatafvoer reinigen



Materiële schade

Een verstopte condensaatafvoer kan storingen van het toestel veroorzaken.

Als de condensaatafvoer is verstopt, kan het condensaat ongecontroleerd uit het toestel treden en waterschade veroorzaken.

- Reinig de condensaatafvoer in regelmatige intervallen.

Vlottermodule van de condensaatpomp reinigen

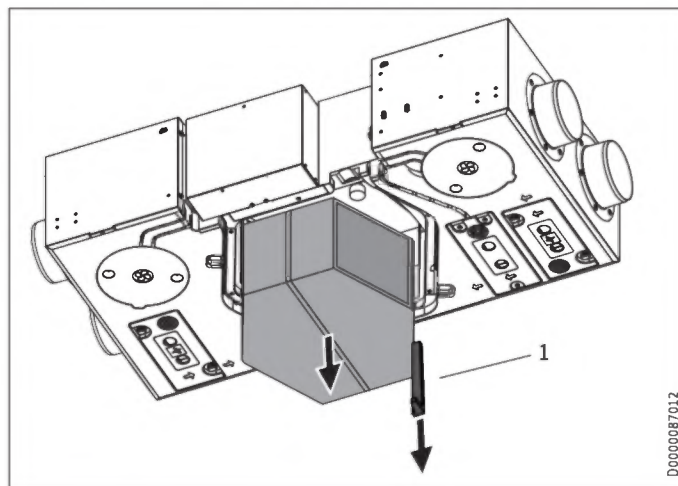
Deze paragraaf vervalt als er geen condensaatpomp is aangesloten.

- Controleer elke twee jaar de werking van de vlottermodule. Reinig evt. de vlottermodule.

U kunt het deksel van de vlottermodule aftrekken. Let er bij de samenbouw op dat de afgeschuinde zijde van de vlottermagneten boven moet zitten.

- Druk het deksel weer op de vlottermodule.

Kruistegenstroomwarmtewisselaar reinigen



1 Spie



VOORZICHTIG letsel

Na het uittrekken van de wig kan de kruistegenstroomwarmtewisselaar loskomen en vallen.

- Als u de wig eruit trekt, moet u ook de kruistegenstroomwarmtewisselaar eruit trekken.

- Trek de wig uit die tussen het toestelomkasting en de kruistegenstroomwarmtewisselaar steekt.
- Trek de warmtewisselaar voorzichtig uit het toestel. Voorkom vallen. Voorkom beschadigingen van EPS-delen in het toestel.
- Zuig het stof en andere losse vuildeeltjes van de in- en uitstroomvlakken af met een in de handel verkrijgbare stofzuiger.
- Voor zover vereist, reinigt u de warmtewisselaar met warm water (max. 55 °C) en een in de handel verkrijgbaar afwasmiddel. Gebruik geen oplosmiddel.
- Spoel de warmtewisselaar na met water.

Ventilator reinigen

U kunt de reiniging van de ventilator uitvoeren, zonder kabels los te halen, die naar de ventilator leiden. Wij raden echter aan om de schakelkastdeksel te demonteren. Dan kunt u de besturingsleiding en netleiding van de printplaat aftrekken.

- Maak de schroeven los waarmee de ventilator is bevestigd.
- Reinig de ventilatoren met een zachte borstel.

Voorverwarming reinigen

In principe is er geen reiniging van de voorverwarming vereist. Incorrecte filterwissel kan stofvorming in het toestel veroorzaken. In dit geval is er een reiniging van de voorverwarming vereist.

Componenten opnieuw inbouwen

- Schuif de ventilatoreenheden weer in het toestel.
- Sluit de ventilatorkabels weer aan.
- Monteer de schakelkastdeksel.
- Schuif de kruistegenstroomwarmtewisselaar weer in het toestel.
- Steek de wig weer in.
- Monteer de condensaatbak.

Luchtkanalen reinigen

De luchtkanalen moeten periodiek gecontroleerd en eventueel gereinigd worden. Maak de luchtkanalen van het toestel los of voer de controle en reiniging uit door de afvoerlucht- en toevoerluchtventielen.

15. Storingen verhelpen



WAARSCHUWING elektrische schok
Voor werkzaamheden in het toestel uitgevoerd worden, moet u het toestel spanningsloos maken.
► Onderbreek de stroomvoorziening en beveilig het toestel tegen onbevoegd herinschakelen.



WAARSCHUWING elektrische schok
De stroomkabel mag bij beschadiging of vervanging alleen worden vervangen door een origineel onderdeel en door een installateur die daartoe door de fabrikant gemachtigd is.

Fout (Exxx)

xxx	Fout	Effect	Oplossing
---	Geen fout aanwezig		
8	Geen vochtigheidswaarde van de afvoerlucht	Het toestel kan geen vochtbeveiliging waarborgen.	Schakel het toestel spanningsvrij. Controleer de voelkabel. Vervang de voeler.
10	Geen temperatuurwaarde van de afvoerlucht	Er is geen bypasswerking met afvoerluchtgeleiding mogelijk. De handmatige vrijschakeling van de bypasswerking met de optie "Bypass/Venstercontact" van de parameter "Bedrijfsmodus bypass warmteterugwinning" is mogelijk.	Schakel het toestel spanningsvrij. Controleer de voelkabel.
11	Geen temperatuurwaarde van de buitenlucht	Er is geen bypasswerking met buitenluchtgeleiding mogelijk. De handmatige vrijgave van de bypasswerking met de optie "Bypass/venstercontact" van de parameter "Bedrijfsmodus bypass warmteterugwinning" is mogelijk.	Schakel het toestel spanningsvrij. Controleer de voelkabel.
16	De condensaat-vlotter-schakelaar is in werking gesteld.	Het toestel schakelt de ventilatoren uit.	Controleer de condensaatvoelkabel. Controleer de kabel op kabelbreuk.
17	Kortsluiting buitenluchttemperatuurvoeler	Geen regeling voor de passiefhuizen vereiste comforttemperatuur van ten minste 16,5 °C in de luchttoevoer	Schakel het toestel spanningsvrij. Controleer de voelkabel.
18	Kabelbreuk buitenluchttemperatuurvoeler	Geen regeling voor de passiefhuizen vereiste comforttemperatuur van ten minste 16,5 °C in de luchttoevoer	Schakel het toestel spanningsvrij. Controleer de voelkabel.
101	Luchttoevoer-ventilator	Het toestel ontvangt geen toerentalmelding van de ventilator.	Schakel het toestel spanningsvrij. Controleer de bekabeling. Controleer het PWM-stuursignaal dat de elektronische module naar de ventilator verzendt. Controleer het toerentalsignaal dat de ventilator naar de elektronische module verzendt. Vervang de ventilator.

xxx Fout	Effect	Oplossing
102 Ventilator voor uitlaatlucht	Het toestel ontvangt geen toerentalmelding van de ventilator.	Schakel het toestel spanningsvrij. Controleer de bekabeling. Controleer het PWM-stuursignaal dat de elektronische module naar de ventilator verzendt. Controleer het toerentalsignaal dat de ventilator naar de elektronische module verzendt. Vervang de ventilator.
105 Overschrijding van de maximale buitenluchttemperatuur	Eventueel wordt de veiligheidstemperatuurbegrenzer in werking gesteld.	Schakel het toestel spanningsvrij. Controleer de lucht-volumestroom. Controleer de triac op doorgang. Controleer de voelerkabel.
201 Geen RTC-comunicatie (RTC = realtime klok)	Tijdafhankelijke programmaprocessen hebben een storing.	Schakel het toestel spanningsvrij. Vervang de elektronische module.
202 Geen RTC-cyclus	Tijdafhankelijke programmaprocessen hebben een storing.	Schakel het toestel spanningsvrij. Vervang de elektronische module.
203 Voelerspanning te klein	Het toestel stuurt de ventilatoren aan met de maximumwaarde van de momenteel ingestelde ventilatorstand. Het toestel kan geen vochtbeveiliging waarborgen. Automatische bypasswerking is niet mogelijk. De handmatige vrijeschakeling van de bypasswerking met de opties "Gedeactiveerd" en "Bypass/vennstercontact" van de parameter "Bedrijfsmodus bypass warmteterugwinning" is mogelijk.	Schakel het toestel spanningsvrij. Controleer de voelerspanning telkens nadat u een van de volgende voelersstekkers eruit getrokken hebt: X15, X16, X23, X24. Vervang de voeler. Vervang de elektronische module.
204 Uitschakeling toevoerlucht	Wanneer de temperatuur van de luchttoevoer lager wordt dan 5 °C, wordt de ventilator uitgeschakeld.	Controleer de voorverwarming.
205 Overschrijding van de maximale buitenluchttemperatuur	Eventueel wordt de veiligheidstemperatuurbegrenzer in werking gesteld.	Schakel het toestel spanningsvrij. Controleer de triac op doorgang. Controleer de voelerkabel.
- Bedieningspaneel start niet.	Parameters kunnen niet worden ingesteld.	I ² C-verbinding bevat fouten: Controleer de kabels en de stekkerverbindingen. Vervang een beschadigde kabel.
- Ingestelde tijdprogramma's zijn gewist.	Als de bedieningseenheid is vervangen, zijn de tijdprogramma's gewist.	Stel de tijdprogramma's op-nieuw in.

16. Afval

Demontage



WAARSCHUWING elektrische schok
Onderbreek de stroomvoorziening van het toestel.

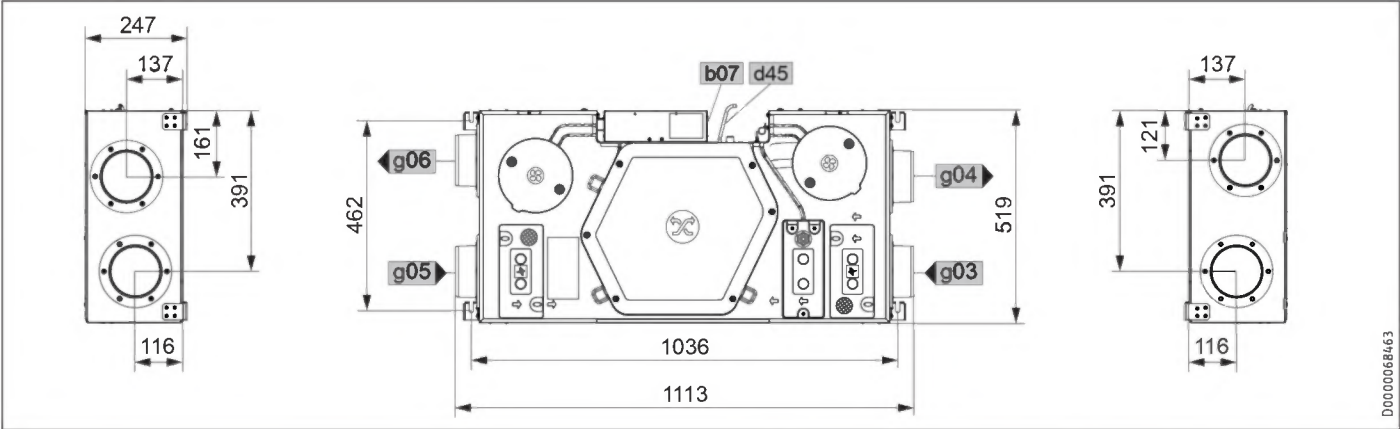
U hebt het volgende gereedschap nodig voor de demontage en de scheiding van het materiaal voor de afvalverwijdering:

- Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Schroevendraaier
- Steeksleutelset
- Combinatietang
- Cuttermes

17. Technische gegevens

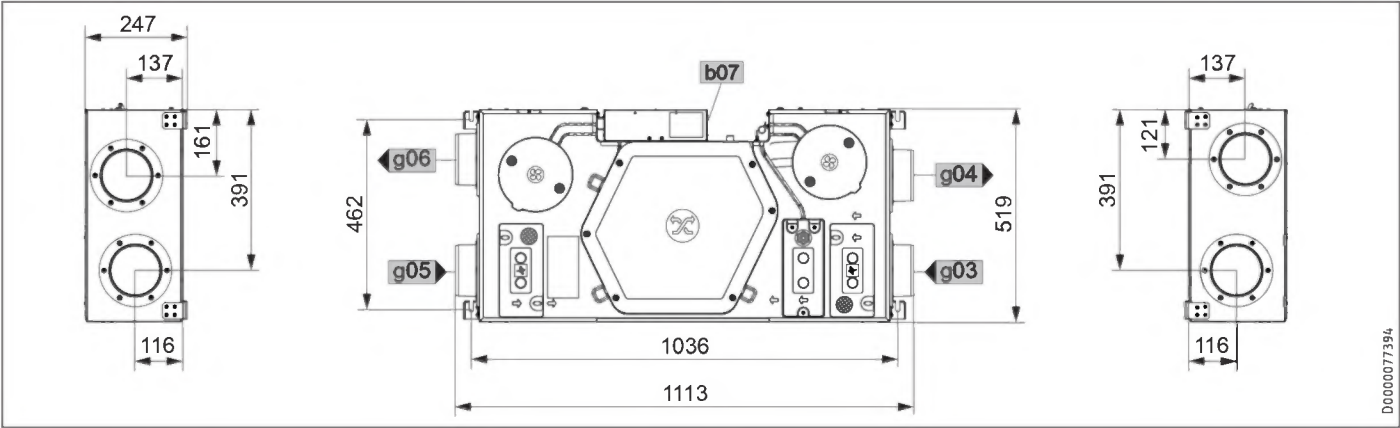
17.1 Afmetingen en aansluitingen

LWZ 130



LWZ 130			
b07	Elektrische aansluiting		
d45	Condensaatafvoer	Diameter	mm 16,5
g03	Buitenlucht	Diameter	mm 125
g04	Uitlaatlucht	Diameter	mm 125
g05	Afvoerlucht	Diameter	mm 125
g06	Luchttoevoer	Diameter	mm 125

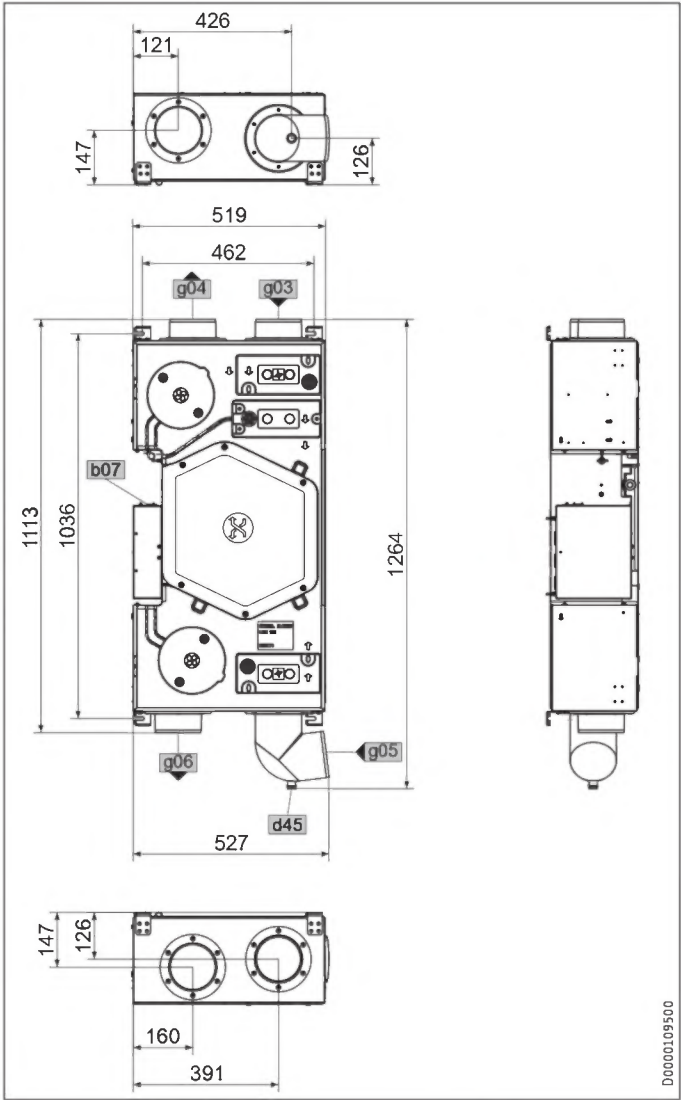
LWZ 130 Enthalpie



LWZ 130 Enthalpie			
b07	Elektrische aansluiting		
g03	Buitenlucht	Diameter	mm 125
g04	Uitlaatlucht	Diameter	mm 125
g05	Afvoerlucht	Diameter	mm 125
g06	Luchttoevoer	Diameter	mm 125

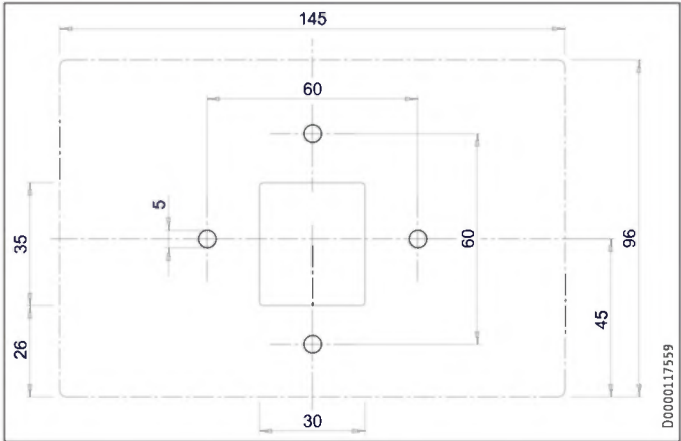
INSTALLATIE Technische gegevens

LWZ 130 E-W



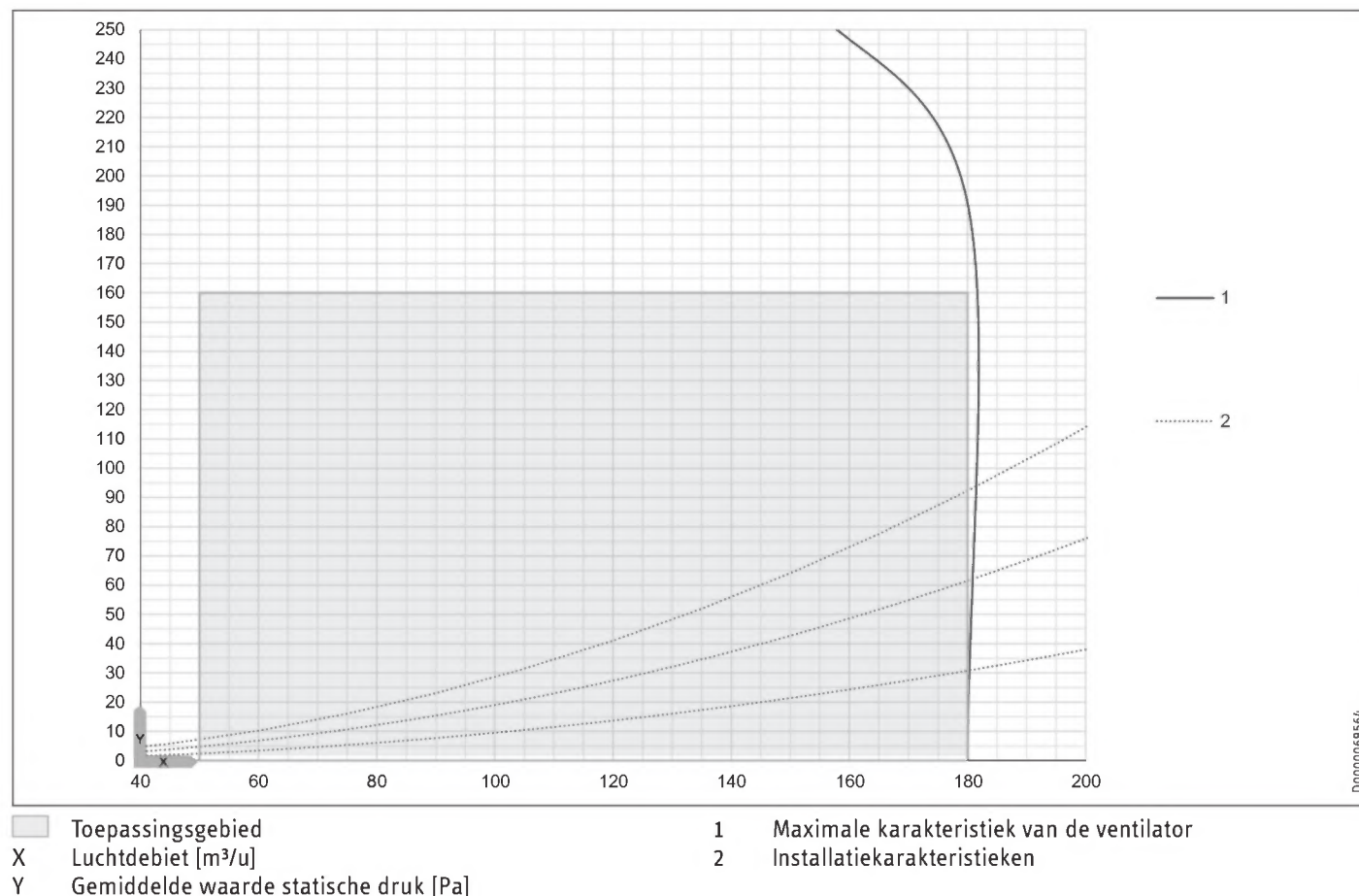
LWZ 130 E-W				
b07	Elektrische aansluiting			
d45	Condensaatafvoer	Diameter	mm	22
g03	Buitenlucht	Diameter	mm	125
g04	Uitlaatlucht	Diameter	mm	125
g05	Afvoerlucht	Diameter	mm	125
g06	Luchttoevoer	Diameter	mm	125

Afstandsbediening

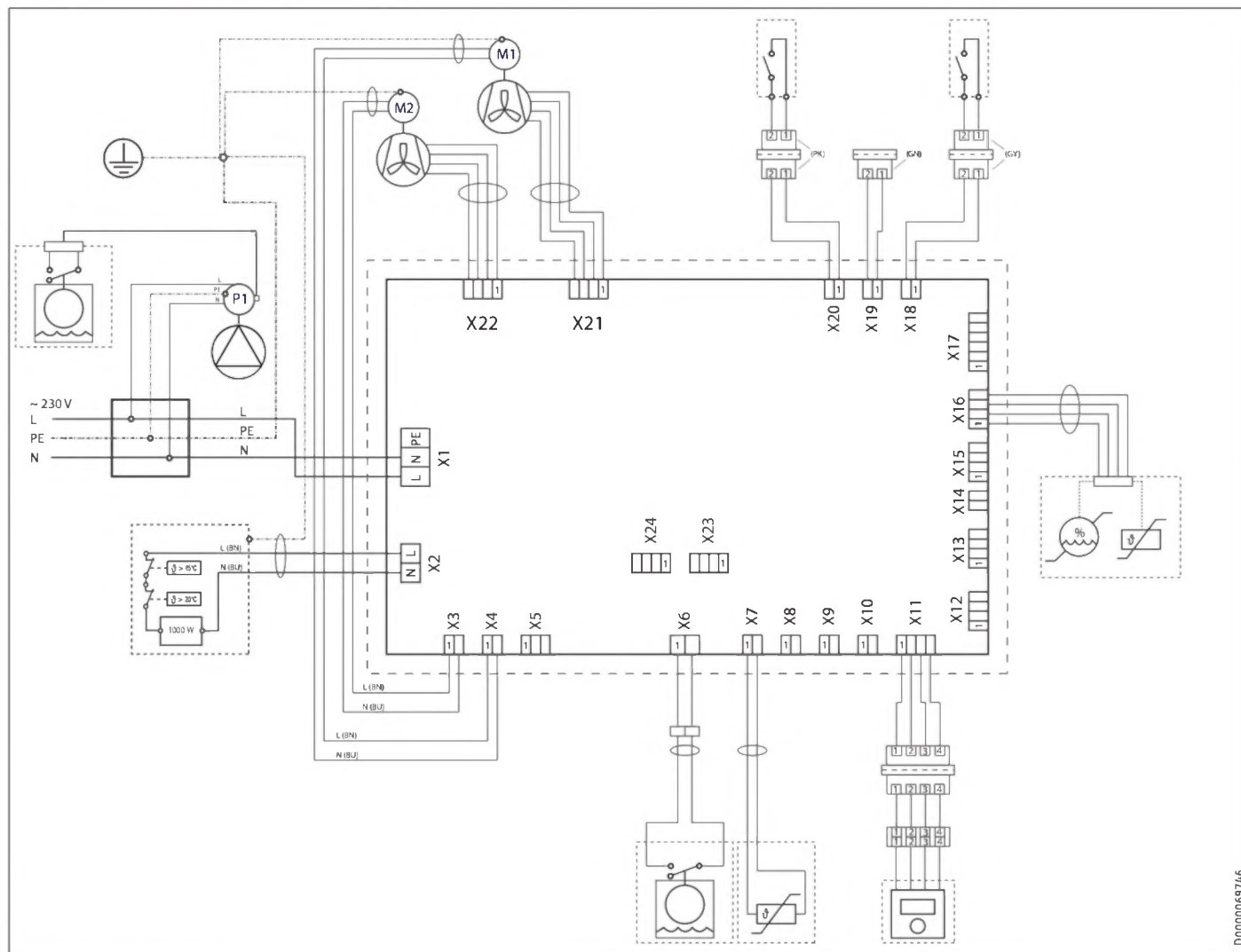


17.2 Ventilatorschema

Het schema toont het drukverlies voor voorbeelden van luchtverdeelssystemen.



17.3 Elektrisch schakelschema



- | | |
|-----|--|
| X1 | Netaansluiting |
| X2 | Vorstbeschermingsverwarming |
| X3 | Stroomkabel luchttoevoerventilator |
| X4 | Stroomkabel uitlaatlichtventilator |
| X6 | Interne vlotterschakelaar |
| X7 | Sensor temperatuur buitenlucht |
| X11 | Afstandsbediening |
| X16 | Sensor temperatuur en luchtvochtigheid afvoerlucht |
| X18 | Raamcontact |
| X19 | Zonder functie |
| X20 | Schakelcontact intensieve ventilatie |
| X21 | Stuurkabel uitlaatlichtventilator |
| X22 | Stuurkabel luchttoevoerventilator |

INSTALLATIE

Technische gegevens

17.4 Gegevenstabel

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Geluidsgegevens				
Geluidsniveau bij gewenste ventilatie en 50 Pa extern	dB(A)	33	33	33
Geluidsniveau (EN 12102)	dB(A)	33	33	33
Werkingsgebied				
Toepassingsgebied buitenlucht (temperatuur)	°C	-15-40	-15-40	-15-40
Toepassingsgebied afvoerlucht (temperatuur)	°C	15-35	15-35	15-35
Energiegegevens				
Energierendementsklasse (A+ --> G)		A	A	A
Elektrische gegevens				
Nominale spanning	V	230	230	230
Fasen		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frequentie	Hz	50	50	50
Stroomverbruik met voorverwarming	A	5,00	5,00	5,00
Stroomverbruik zonder voorverwarming	A	0,46	0,46	0,46
Verbruik met voorverwarming	W	1150	1150	1150
Verbruik zonder voorverwarming	W	105	105	105
Beveiliging (installatie-automaat)	A	1*B16	1*B16	1*B16
Max. netimpedantie Zmax	Ω	0,32	0,32	0,32
Uitvoeringen				
Filterklasse		ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	ePM1 ≥ 50 % (F7) ISO Coarse ≥ 65 % (G4)
Beschermingsgraad (IP)		IP20	IP20	IP20
Afmetingen				
Hoogte	mm	248	248	240
Breedte	mm	520	520	527
Diepte	mm	1113	1113	1264
Gewichten				
Gewicht	kg	18	18	18
Aansluitingen				
Luchtaansluitdiameter	mm	125	125	125
Condensaataansluiting	mm	16,50		22,00
Waarden				
Warmtebeschikbaarheidsgraad tot	%	94	89	89
Luchtdebiet	m³/u	50-180	50-180	50-180
Min. omgevingsvoorwaarden opstelruimte (temperatuur)	°C	2	2	2
Max. omgevingsvoorwaarden opstelruimte (temperatuur)	°C	35	35	35
Opslag- en transporttemperatuur	°C	-15-50	-15-50	-15-50
Beschikbare externe persing bij max. luchtdebiet	Pa	160	160	160
Warmtebeschikbaarstellingsgraad	%	89	77	77

Overige gegevens

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Maximale opstelhoogte	m	2000	2000	2000

Garantie

Voor toestellen die buiten Duitsland zijn gekocht, gelden de garantievoorwaarden van onze Duitse ondernemingen niet. Bovendien kan in landen waar één van onze dochtermaatschappijen verantwoordelijk is voor de verkoop van onze producten, alleen garantie worden verleend door deze dochtermaatschappij. Een dergelijk garantie wordt alleen verstrekt, wanneer de dochtermaatschappij eigen garantievoorwaarden heeft gepubliceerd. In andere situaties wordt er geen garantie verleend.

Voor toestellen die in landen worden gekocht waar wij geen dochtermaatschappijen hebben die onze producten verkopen, verlenen wij geen garantie. Een eventueel door de importeur verzekerde garantie blijft onverminderd van kracht.

Milieu en recycling

- Gooi het toestel en de materialen na gebruik weg conform de nationale voorschriften.



- Wanneer op het toestel een doorgestreepte vuilcontainer is afgebeeld, brengt u het toestel voor hergebruik en recycling naar de gemeentelijke inzamelpunten of terugnamepunten in de handel.



Dit document bestaat uit recyclebaar papier.

- Gooi het document na de levenscyclus van het toestel overeenkomstig de nationale voorschriften weg.

[illegible][illegible]

AVVERTENZE SPECIALI

USO

1. Avvertenze generali	139
1.1 Avvertenze di sicurezza	139
1.2 Altri simboli di segnalazione utilizzati in questo documento	139
1.3 Simboli presenti sull'apparecchio	140
1.4 Dati di potenza secondo la norma	140
1.5 Unità di misura	140
2. Sicurezza	140
2.1 Uso conforme	140
2.2 Avvertenze di sicurezza generali	140
2.3 Marchio di collaudo	140
3. Descrizione dell'apparecchio	141
3.1 Antigelo	141
3.2 Modalità bypass	141
4. Impostazioni	141
4.1 Unità di programmazione	141
4.2 Parametri impostabili nella visualizzazione iniziale	142
4.3 Menu	143
4.4 Spegnimento dell'apparecchio	146
5. Manutenzione, pulizia e cura	146
5.1 Sostituzione filtro	146
5.2 Controllo e sostituzione del filtro	146
6. Risoluzione dei guasti	147

INSTALLAZIONE

7. Sicurezza	148
7.1 Avvertenze di sicurezza generali	148
7.2 Disposizioni, norme e direttive	148
7.3 Funzionamento dell'apparecchio in edifici con impianti di combustione	148
8. Descrizione dell'apparecchio	149
8.1 Contenuto della fornitura	149
8.2 Accessori	149
9. Operazioni preliminari	149
9.1 Stoccaggio	149
9.2 Luogo di montaggio	149
9.3 Trasporto	150
10. Montaggio	151
10.1 Aggancio dell'apparecchio	151
10.2 Collegamento del tubo di scarico della condensa	151
10.3 LWZ 130 E-W: Curva della tubazione con scarico condensa	153
10.4 Canali aria	154
10.5 Unità di programmazione	154
10.6 Allacciamento elettrico	155
10.7 Aperture per diffusione aria	157
10.8 LWZ 130 E-W: Filtro aria di scarico	157
11. Messa in funzione	157
11.1 Prima accensione	157
11.2 Nuova accensione	158
11.3 Consegna dell'apparecchio	158

12. Impostazioni	158
12.1 Menu	158
12.2 Parametri per selezione diretta	162
13. Spegnimento del sistema	162
14. Manutenzione	163
15. Risoluzione dei guasti	164
16. Smaltimento	165
17. Dati tecnici	166
17.1 Misure e allacciamenti	166
17.2 Diagramma ventilatori	168
17.3 Schema elettrico	169
17.4 Tabella dei dati	170

GARANZIA

AMBIENTE E RICICLAGGIO

VERBALE CONTROLLO FILTRI

AVVERTENZE SPECIALI

- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini dagli 8 anni in su e da persone affette da handicap fisico, sensoriale o mentale, nonché da persone senza esperienza e senza specifiche conoscenze, solo se sotto sorveglianza o se precedentemente istruite sull'utilizzo sicuro dell'apparecchio e dopo aver compreso i pericoli che l'utilizzo comporta. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchio. Non far eseguire le operazioni di pulizia e manutenzione di competenza dell'utente a bambini non sorvegliati.
- Attenersi a tutte le normative e disposizioni nazionali e regionali in vigore.
- Non è consentita l'installazione dell'apparecchio all'aperto.

Avvertenze generali

- Non è consentito installare l'apparecchio in zone con grado di protezione 0, 1 e 2. Le aree di protezione sono definite nella norma IEC 60364-7-701.
- Rispettare le distanze minime. Fare riferimento al capitolo "Operazioni preliminari / Luogo di montaggio".
- Fissare l'apparecchio seguendo le istruzioni riportate nel capitolo "Installazione / Operazioni preliminari".
- L'allacciamento alla rete elettrica è consentito solo come allacciamento fisso. Deve inoltre essere possibile separare l'apparecchio dalla rete con una linea di sezionamento onnipolare di almeno 3 mm.
- Tenere conto della protezione necessaria per l'apparecchio (vedere il capitolo "Dati tecnici / Tabella dei dati").
- Per quanto riguarda il cavo di collegamento alla rete, gli allacciamenti e le tubazioni di collegamento ai dispositivi esterni di comando e regolazione, consultare il capitolo "Allacciamento elettrico" e lo schema elettrico descritto nel capitolo "Dati tecnici".
- In caso di danneggiamento o sostituzione, il cavo di collegamento alla rete deve essere sostituito con un ricambio originale, e il lavoro deve essere eseguito da un tecnico specializzato autorizzato dal produttore.

USO

1. Avvertenze generali

I capitoli "Avvertenze speciali" e "Uso" si rivolgono all'utilizzatore finale e al tecnico specializzato. Il capitolo "Installazione" si rivolge ai tecnici specializzati.



Avviso

Leggere attentamente le presenti istruzioni prima dell'uso e conservarle per un futuro riferimento. Consegnare le istruzioni all'eventuale utilizzatore successivo.

1.1 Avvertenze di sicurezza

1.1.1 Struttura delle avvertenze di sicurezza



TERMINE DI SEGNALAZIONE Tipo di pericolo

Qui sono indicate le possibili conseguenze in caso di mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza.

► Qui sono indicate le misure da adottare per prevenire i pericoli.

1.1.2 Simboli, tipo di pericolo

Simbolo	Tipo di pericolo
	Lesione
	Scarica elettrica
	Ustione (ustione, scottatura)

1.1.3 Termini di segnalazione

TERMINE SEGNALAZIONE	Significato
PERICOLO	Il mancato rispetto di questi avvisi causa gravi lesioni personali o morte.
AVVERTENZA	Il mancato rispetto di questi avvisi può causare gravi lesioni personali o morte.
ATTENZIONE	Il mancato rispetto di questi avvisi può causare lesioni medio-gravi o lievi.

1.2 Altri simboli di segnalazione utilizzati in questo documento



Avviso

Le avvertenze generali sono contrassegnate dal simbolo indicato qui a fianco.

► Leggere con attenzione i testi delle avvertenze.

Simbolo	Significato
	Danni materiali (danni all'apparecchio, danni indiretti e danni ambientali)

Simbolo	Significato
	Smaltimento dell'apparecchio

► Questo simbolo indica che si deve intervenire. Le azioni necessarie vengono descritte passo per passo.

□ □ ■ Questi simboli mostrano il livello del menu software (in questo esempio si tratta del 3° livello).

1.3 Simboli presenti sull'apparecchio

Allacciamenti

Simbolo	Significato
	Aria esterna
	Aria di espulsione
	Aria di estrazione
	Aria di immissione
	Filtro
	Preriscaldamento elettrico
	Scambiatore di calore a flusso incrociato in controcorrente
	Ventilatore

1.4 Dati di potenza secondo la norma

Delucidazione in merito al rilevamento e all'interpretazione dei dati di potenza indicati secondo la norma

Norma: EN 13141-7

I dati di potenza indicati in particolare nel testo, nei diagrammi e nella scheda tecnica sono stati rilevati rispettando le condizioni di misura stabilite dalla norma specificata nel titolo del presente capitolo.

Queste condizioni di misura normalizzate di solito non corrispondono completamente alle condizioni specifiche presenti presso l'utente del sistema. Le deviazioni rispetto alle condizioni stabilite nella norma specificata nel titolo del presente capitolo possono risultare anche rilevanti, a seconda del metodo di misurazione adottato e dell'entità della deviazione del metodo adottato. Ulteriori fattori che influenzano i valori di misura sono gli strumenti di misura, la struttura dell'impianto, l'età dell'impianto e i flussi volumetrici.

Una conferma dei dati di potenza indicati è possibile solo se la misurazione viene eseguita rispettando le condizioni stabilite nella norma specificata nel titolo del presente capitolo.

1.5 Unità di misura



Avviso

Tutte le misure sono riportate in millimetri, salvo diversa indicazione.

2. Sicurezza

2.1 Uso conforme

L'apparecchio è previsto per il controllo della ventilazione dell'abitazione con apporto e scarico dell'aria centralizzati.

L'apparecchio è progettato per l'impiego in ambiente domestico. Può essere utilizzato in modo sicuro anche da persone non specificatamente istruite.

L'apparecchio può essere utilizzato anche in ambiente non domestico, ad esempio in piccole aziende, purché ci si attenga alle stesse modalità d'uso. Qualsiasi uso diverso da quello sopra specificato è considerato non conforme. Nell'uso conforme rientra anche il completo rispetto di queste istruzioni, nonché delle istruzioni relative agli accessori utilizzati.

Non sono conformi alla destinazione d'uso:

- l'utilizzo di aria di scarico contenente grassi, gas esplosivi, aria carica di polvere, aerosol appiccicosi
- il collegamento di cappe aspiranti e asciugatrici a ventilazione all'impianto di ventilazione

Non modificare le impostazioni delle valvole di apporto e scarico aria negli ambienti, poiché sono state regolate durante la messa in funzione dal tecnico specializzato.

2.2 Avvertenze di sicurezza generali



AVVERTENZA Lesione

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini dagli 8 anni in su e da persone affette da handicap fisico, sensoriale o mentale, nonché da persone senza esperienza e senza specifiche conoscenze, solo se sotto sorveglianza o se precedentemente istruite sull'utilizzo sicuro dell'apparecchio e dopo aver compreso i pericoli che l'utilizzo comporta. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchio. Non far eseguire le operazioni di pulizia e manutenzione di competenza dell'utente a bambini non sorvegliati.



AVVERTENZA Lesione

L'aria fredda in uscita può causare la formazione di condensa nella zona di uscita dell'aria.

- In presenza di basse temperature, evitare che sugli eventuali passaggi pedonali e carrai adiacenti si crei un fondo sdruciolevole a causa della presenza di acqua o ghiaccio.

2.3 Marchio di collaudo

Vedere la targhetta di identificazione dell'apparecchio.

3. Descrizione dell'apparecchio

L'apparecchio aspira l'aria esterna con un ventilatore. Un secondo ventilatore aspira l'aria di scarico dai locali pieni di odori o umidità, ad es. cucina, bagno o WC. L'aria di scarico e l'aria esterna sono fatte passare in canali separati. L'aria di scarico e l'aria esterna sono filtrate da filtri separati.

L'aria di scarico e l'aria esterna passano attraverso uno scambiatore di calore a controcorrente incrociata. Qui l'aria esterna assorbe il calore ceduto dall'aria di scarico. In questo modo viene recuperata gran parte dell'energia termica.

La portata aria viene preimpostata dal tecnico per ogni stadio del ventilatore in fase di messa in funzione. La regolazione dei flussi permette di mantenere costanti le portate d'aria del ventilatore di apporto e del ventilatore di scarico indipendentemente dalla pressione presente nel canale.

Modalità di funzionamento	Stadio ventilatore	Descrizione
Prot.umidità	0	Ventilazione necessaria per assicurare la protezione dell'edificio in condizioni d'utilizzo normali, con carico d'umidità parzialmente ridotto, ad es. per assenza temporanea degli utenti e l'assenza di panni stesi all'interno dell'abitazione.
Livello 1	1	Per ventilazione ridotta si intende la ventilazione necessaria per garantire le condizioni igieniche e la protezione dell'edificio (umidità) nelle normali condizioni d'uso con carico di umidità e sostanze estranee parzialmente ridotto, ad es. durante un'assenza temporanea degli utenti.
Livello 2	2	Per ventilazione desiderata si intende la ventilazione necessaria per garantire le condizioni igieniche e la protezione dell'edificio quando gli utenti sono presenti nell'abitazione.
Ventilazione intensiva	3	Per ventilazione intensiva si intende la ventilazione maggiorata aumentando la portata volumetrica per abbattere i picchi di carico, ad es. per la ventilazione rapida durante o dopo una festa. È possibile attivare la ventilazione intensiva con l'unità di programmazione o un tasto esterno opzionale.
Modo progr. orario	da 0 a 2	Ventilatore con programma orario e stadi a diversa regolazione.

LWZ 130 Enthalpie, LWZ 130 E-W: Scambiatore di calore entalpico

Lo scambiatore di calore entalpico è uno scambiatore di calore in controcorrente ad alta efficienza, con trasferimento di umidità e membrana selettiva. Questa membrana permette di recuperare l'umidità dall'aria di scarico e di cederla di nuovo all'aria fresca prelevata dall'esterno. In questo modo nei mesi invernali si riesce a contenere la diminuzione dell'umidità relativa dell'aria negli ambienti domestici.

3.1 Antigelo

L'apparecchio dispone di un controllo per la protezione antigelo che ne assicura il funzionamento ottimale anche in presenza di basse temperature esterne. Quando la temperatura dell'aria esterna scende al di sotto del valore antigelo, si attiva il registro di preriscaldamento. Questo impedisce che lo scambiatore di calore a controcorrente incrociata congeli. Quando il registro di preriscaldamento è attivo, sul display compare il simbolo "Protezione antigelo".

3.2 Modalità bypass

Normalmente la modalità bypass viene utilizzata per il raffrescamento passivo in estate, se la temperatura esterna è inferiore alla temperatura ambiente nominale.

Nella modalità bypass, l'aria esterna più fredda può rimpiazzare l'aria calda all'interno dell'appartamento eludendo lo scambiatore di calore a flusso incrociato in controcorrente.

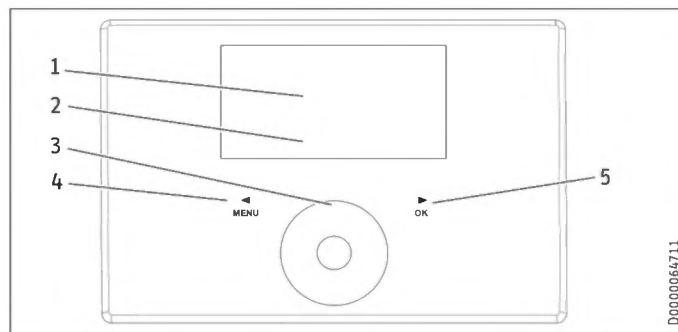
Se le condizioni per la modalità bypass sono soddisfatte, compare il simbolo "Modalità bypass".

Nell'apparecchio è integrata una valvola di bypass. L'apparecchio verifica se al morsetto X18 è collegato un contatto finestra e se questo contatto è attivato. Quando la finestra con l'interruttore di contatto è aperta, viene attivato soltanto il ventilatore dell'aria di estrazione, mentre quello dell'aria di immissione rimane disattivato.

4. Impostazioni

4.1 Unità di programmazione

L'unità di programmazione consente l'uso confortevole e la visualizzazione dei parametri d'impianto dal locale abitato.



- 1 Campo testo
- 2 Simboli di stato dell'apparecchio
- 3 Touch-Wheel
- 4 Tasto "MENU"
- 5 Tasto "OK"

4.1.1 Indicazione

Se per più tempo non si effettuano impostazioni, l'illuminazione del display si spegne e compare l'indicatore di avvio.

Per riattivare l'illuminazione basta premere un tasto qualsiasi.

4.1.2 Simboli

Simbolo	Descrizione
	Modo progr. orario: il programma impostato per il ventilatore è attivo. A seconda dell'impostazione, l'apparecchio attiva diversi stadi del ventilatore. Il numero indica lo stadio.
	
	
	Ventil. intensiva: l'apparecchio funziona per la durata impostata allo stadio ventilatore massimo.
	Prevenzione condensa (in funzione dell'apparecchio): la prevenzione della condensa è attiva.
	Sostituzione filtro: Quando compare questo simbolo è necessario cambiare il filtro.
	Errore: In presenza di errori il simbolo rimane visualizzato permanentemente.
	Modalità bypass: Se le condizioni per la modalità bypass sono soddisfatte, compare il simbolo "Modalità bypass". Quando compare il simbolo e si vuole attivare la modalità bypass, aprire la finestra sulla quale è installato l'interruttore di contatto. Quando il simbolo "Modalità bypass" scompare, chiudere la finestra.
	Prot. antigelo: il registro di preriscaldamento per la protezione antigelo è inserito.
	Blocco ventilatore: Il simbolo compare quando il parametro "Abilit. Ventil." è su "Off".

4.1.3 Elementi di comando

Elemento di comando	Descrizione
Tasto "MENU"	Dalla visualizzazione iniziale, richiamare il menu, tenendo premuto questo tasto per circa un secondo. Se ci si trova nel menu, con questo tasto si torna indietro di un livello nel menu. Se ci si trova in fase di impostazione di un parametro, con questo tasto si interrompe l'operazione di impostazione del parametro. Le modifiche eseguite non saranno quindi salvate.
Tasto "OK"	All'interno del menu, confermare con il tasto "OK" il parametro selezionato per accedere al relativo livello di menu successivo. Per poter modificare il valore di un parametro, è necessario rendere editabile il parametro stesso, mediante il tasto "OK". Quindi, è possibile modificare il valore con la Touch-Wheel. Dopo aver impostato un parametro è necessario confermare l'immissione con il tasto "OK".
Touch-Wheel	Dalla visualizzazione iniziale è possibile selezionare i parametri seguenti ruotando la Touch-Wheel: "Prot.umidità", gli stadi ventilatore "Stadio 1" o "Stadio 2", "Modo progr. orario", "Ventil. intensiva", "Preferiti", "Selez. diretta" e "Funz. asciuga". Confermare la selezione con il tasto "OK". Nel menu, selezionare con la Touch-Wheel un parametro o un valore. Ruotando rapidamente la Touch-Wheel, dopo un certo tempo cambia l'incremento del valore visualizzato.



Avviso

Guanti, mani bagnate o umidità sugli elementi di comando sensibili al tatto rendono difficoltosa l'immissione dei dati.

4.1.4 Uso

- Per accedere ai menu dalla visualizzazione iniziale, premere il tasto "MENU".
- Per accedere al parametro successivo, scorrere con movimenti rotatori sulla Touch-Wheel.
- Per poter modificare il valore del parametro visualizzato, premere il tasto "OK".
- Impostare il valore con la Touch-Wheel.

- Per salvare il valore impostato, premere il tasto "OK". Se non si conclude la modifica con il tasto "OK", la modifica non sarà salvata.

Se non si modifica alcuna impostazione per parecchio tempo, la visualizzazione torna automaticamente indietro dalla struttura del menu alla visualizzazione iniziale. Le eventuali modifiche effettuate ai parametri, che non siano state ancora confermate con "OK", vanno perdute.

Se non si utilizzano per lungo tempo la Touch-Wheel e i tasti, l'unità di programmazione viene bloccata.

- Per sbloccare l'unità di programmazione, toccare per tre secondi il tasto "MENU".

4.2 Parametri impostabili nella visualizzazione iniziale

4.2.1 Attivazione della protezione da umidità

- Nella visualizzazione iniziale, ruotare la Touch-Wheel, fino a far comparire "Prot.umidità". Premere il tasto "OK".

La regolazione per la protezione da umidità è attiva. Viene misurata l'umidità dell'aria di scarico e l'apparecchio inizia a ventilare quando l'umidità è alta. La protezione da umidità inizia 24 ore dopo l'inserimento della modalità di funzionamento "Prot.umidità".

4.2.2 Selezionare lo stadio del ventilatore

- Con la Touch-Wheel selezionare lo stadio ventilatore "Stadio 1" o "Stadio 2". Premere il tasto "OK".

Lo stadio ventilatore impostato è attivo.

4.2.3 Attivazione del modo programma orario

Il simbolo "Modo progr. orario" indica che il programma ventilatore è attivato.

- Se il programma ventilatore non è attivato, selezionare "Modo progr. orario". Premere il tasto "OK".

Sul display compare il simbolo "Modo progr. orario".

Negli orari per i quali non è definito un programma orario, l'apparecchio funziona nello stadio ventilatore 2.



Avviso

Se si commuta l'apparecchio nel Modo progr. orario, nel menu "Programmi" deve essere inserito un programma ventilatore. Altrimenti l'apparecchio continua a lavorare illimitatamente nello stadio ventilatore 2.

4.2.4 Attivazione della Ventil. intensiva

- Attivare la Ventil. intensiva con la Touch-Wheel e il tasto "OK" o con un tasto esterno.

Se la ventilazione intensiva è attivata, compare il simbolo "Ventil. intensiva".

Trascorso il tempo impostato per la "Durata ventil. intensa" l'apparecchio ritorna allo stadio ventilatore impostato in precedenza.

Se la ventilazione intensiva è attivata, compare il simbolo "Ventil. intensiva".

4.2.5 Impostazione dei preferiti

- Con la Touch-Wheel selezionare "Preferiti". Premere il tasto "OK".

Si accede così dalla visualizzazione standard direttamente ai Preferiti nel menu "Impostazioni".

- Impostare i preferiti desiderati. Premere il tasto "OK".

I preferiti F1, F2 e F3 impostati vengono visualizzati nella visualizzazione iniziale.

4.2.6 Attivazione della Funzione asciuga

- Con la Touch-Wheel selezionare "Preferiti". Premere il tasto "OK".

Vengono visualizzati un countdown di 60 secondi e "Manutenzione".

Ora è possibile procedere alla pulizia dell'unità di programmazione, senza pericolo di eseguire impostazioni involontarie. Dopo 60 secondi termina la Funz. asciuga.

4.2.7 Selezione diretta

La selezione diretta permette di accedere dalla visualizzazione standard direttamente ai parametri impostabili o leggibili.

- Con la Touch-Wheel selezionare "Selez. diretta". Premere il tasto "OK".



Avviso

Nella tabella sono indicati soltanto i parametri di selezione diretta impostabili dall'utilizzatore dell'apparecchio. Gli altri parametri di selezione diretta visualizzati sul display possono essere impostati soltanto da un tecnico specializzato o dal servizio di supporto clienti.

Parametri per selezione diretta

	Descrizione	Livello codice	Unità	Min	Max.	Opzioni	Standard
P1	Temperatura ambiente nominale	A0	°C	5	28		20
P2	Durata ventil. intensa	A0	min.	1	240		30
P3	Mod. di funz. elusione recupero calore	A0				Disattivato (0) Bypass/Contatto finestra (1) Conduzione aria est. autom. (2) Conduzione aria scarico autom. (3)	
P4	Reset filtro	A0				Off On	Off
P28	Abilit. ventil.	A0				Off On	Off
P35	Raffr./Risc. elusione recupero calore	A0				Raffr./Risc. (1) Raffresc. (2) Riscald. (3)	
P80	Giorno della settimana	A0					
P81	Ora	A0		00:00	23:59		

4.3 Menu



Avviso

Alcuni parametri sono protetti da un codice e possono essere impostati solo da un tecnico specializzato o dal servizio supporto clienti. A seconda del codice impostato, nei singoli menu non vengono visualizzati tutti i parametri.

- Per accedere ai menu dalla visualizzazione iniziale, premere il tasto "MENU".

Menu	Descrizione
■ Info	Informazioni sui valori effettivi dell'apparecchio
■ Diagnosi	Messaggi di errore, durata in funzionamento, intervalli di manutenzione
■ Programmi	Progr. vent.
■ Impostazioni	Valori impostabili e funzioni

4.3.1 Menu "Info"

■ Info	Valore
☐ Stato bypass	Off On
☐ TEMP ARIA SCARICO	°C
☐ UMIDITA ARIA SCARICO	%

4.3.2 Menu "Diagnosi"

■ Diagnosi	Valore
☐ Elenco messaggi	0-10
☐ Durata filtro	h
☐ Reset filtro	Off On

■ Diagnosi

☐ Elenco messaggi

Gli ultimi errori registrati dall'apparecchio sono memorizzati nell'elenco messaggi. L'errore più recente è memorizzato in # 1, l'errore più vecchio, in #10.

Se non ci sono errori memorizzati, vengono visualizzati dei trattini. I possibili errori sono elencati nel capitolo "Risoluzione dei problemi", per consultazione da parte del tecnico.

☐ Durata filtro

La durata del filtro dipende dalle condizioni d'impiego ed è stata definita dal tecnico specializzato.

☐ Reset filtro

- Dopo aver cambiato il filtro, impostare il parametro "Reset filtro" su "On".

L'apparecchio ripristina la durata filtro a 0 e il parametro "Reset filtro" assume di nuovo automaticamente il valore "Off". Il simbolo "Sostituzione filtro" scompare.

4.3.3 Menu "Programmi"

Programmi	Valore
☐ Progr. vent.	Lunedì
	Martedì
	Mercoledì
	Giovedì
	Venerdì
	Sabato
	Domenica
	Lunedì - Venerdì
	Sabato - Domenica
	Lunedì - Domenica

Programmi

☐ Progr. vent.



Avviso

Negli orari per i quali non è definito un programma orario, l'apparecchio funziona nello stadio ventilatore 2. Con i programmi ventilatore non è possibile attivare lo stadio ventilatore 3.

I programmi del ventilatore possono essere impostati con Stadio ventilatore, Ora, Giorno della settimana o Blocco orario.

Impostazione di coppie di orari di accensione/spegnimento

È possibile impostare tre coppie di orari di accensione e spegnimento per giorno della settimana o blocco orario. Le coppie di orari vengono elencate sul display a destra accanto all'orologio.

Ogni coppia di orari di accensione/spegnimento è composta da un'ora di inizio e un'ora di fine. Trascorso il tempo di una coppia di orari di accensione/spegnimento, l'apparecchio passa nella modalità di funzionamento "Stadio 2".

Intervalli di tempo oltre la mezzanotte

Le coppie di orari di accensione/spegnimento si possono programmare solo fino alle ore 24:00. Se si desidera selezionare un arco di tempo successivo alla mezzanotte, sarà necessario impostare un'ulteriore coppia di orari di accensione/spegnimento per il giorno della settimana successivo.

- ▶ Nel menu "Programmi" selezionare con la Touch-Wheel "Progr. vent.". Premere il tasto "OK".
- ▶ Selezionare un giorno della settimana o un blocco orario. Premere il tasto "OK".
- ▶ Selezionare una delle tre coppie di orari di accensione/spegnimento. Premere il tasto "OK".
- ▶ Selezionare "Stadio". Premere il tasto "OK".
- ▶ Impostare lo stadio del ventilatore. Premere il tasto "OK".
- ▶ Selezionare "Inizio". Premere il tasto "OK".
- ▶ Impostare l'ora di inizio. Premere il tasto "OK".
- ▶ Selezionare "Fine". Premere il tasto "OK".
- ▶ Impostare l'ora di fine. Premere il tasto "OK".

Il programma ventilatore è impostato.

- ▶ Nella vista standard selezionare "Modo progr. orario". Per attivare il programma ventilatore, premere il tasto "OK".



Avviso

Per programmi ventilatore con gli stessi orari, le coppie di orari di accensione/spegnimento e i singoli giorni della settimana sopra indicati sono prioritari.

Esempio

	Coppie orari accensione/spegnimento	Stadio
da lunedì a venerdì	06:00 - 22:00	2
	22:00 - 06:00	1
Sabato, Domenica	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

Progr. vent. Giorno della settimana o blocco orario	Stadio	Inizio	Fine
Lunedì - Venerdì	1	22:00	24:00
Lunedì - Venerdì	1	00:00	06:00
Sabato - Domenica	1	23:00	24:00
Sabato - Domenica	1	00:00	07:00

Negli orari per i quali non è definito un programma orario, l'apparecchio funziona nello stadio ventilatore 2.

Cancellazione di coppie di orari accensione/spegnimento

- ▶ Per cancellare una coppia di orari di accensione/spegnimento, selezionare "Inizio" o "Fine" di una coppia.
- ▶ Ruotare la Touch-Wheel a sinistra fino ad arrivare prima di 00:00, così da far comparire i trattini "--:--". Premere il tasto "OK".

Resettando un'ora su "--:--", verrà automaticamente ripristinata anche l'altra ora della coppia di orari di accensione/spegnimento.

Cancellazione del giorno della settimana o del blocco orario

- ▶ Per cancellare il programma ventilatore per il giorno della settimana o il blocco orario, cancellare tutte le tre coppie di orari di accensione/spegnimento.

4.3.4 Menu "Impostazioni"

Impostazioni	Valore
☐ Vista	Codice per tecnico specializzato
☐ Generalità	
☐ Ora / Data	Giorno della settimana Ora:Minuto
☐ Lingua	Deutsch English Français Nederlands Italiano Polski Cesky Magyar Slovensko 中文 Slovensky 日本語
☐ Contrasto	1 - 10
☐ Luminosità	%
☐ Sensibilità touch	1 - 10
☐ Accelerazione touch	1 - 10
☐ Software pannello com.	
☐ Flusso volumetrico aria	Solo per tecnico specializzato

☐ ■ Preferiti

☐ ■ F1	Stato bypass
F2	TEMP ARIA SCARICO
F3	UMIDITÀ ARIA SCARICO
	Durata filtro
	Versione SW apparecchio
	Patch SW apparecchio
	Numero di serie terminale
☐ ■ Prot.umidità	Solo per tecnico specializzato
☐ ■ Ventilazione intensiva	
☐ ■ Durata ventil. intensa	min
☐ ■ Elusione recupero di calore	
☐ ■ Temperatura ambiente nominale	°C
☐ ■ Mod. di funz. elusione recupero calore	Disattivato
	Bypass/Contatto finestra
	Conduzione aria est. autom.
	Conduzione aria scarico autom.
☐ ■ Raffr./Risc. elusione recupero calore	Raffr./Risc.
	Raffreddare
	Riscaldare
☐ ■ Antigelo	Solo per tecnico specializzato
☐ ■ Prevenzione condensa	Solo per tecnico specializzato
☐ ■ Abilit. ventil.	Off
	On
☐ ■ Unità di ventilazione	
☐ ■ Versione SW apparecchio	
☐ ■ Patch SW apparecchio	
☐ ■ Numero di serie terminale	

■ Impostazioni

☐ ■ Vista

Nell'impostazione standard vengono visualizzati solo i parametri abilitati per l'utilizzatore finale e quindi non protetti da codice.

Il parametro "Vista" permette al tecnico specializzato di abilitare i valori effettivi e i parametri a lui specificamente riservati.

☐ ■ Generalità☐ ■ Ora / Data

Nel parametro "Ora/Data" è possibile impostare il giorno della settimana e l'ora attuale.

☐ ■ Lingua

Nel parametro "Lingua" è possibile impostare la lingua della visualizzazione.

☐ ■ Contrasto

Alla voce di menu "Contrasto" è possibile impostare il contrasto della visualizzazione.

☐ ■ Luminosità

Alla voce di menu "Luminosità" è possibile impostare la luminosità della visualizzazione.

☐ ■ Sensibilità touch

Nel parametro "Sensibilità touch" è possibile impostare la sensibilità tattile della Touch-Wheel e dei tasti sensore.

☐ ■ Accelerazione touch

Nel parametro "Accelerazione touch" è possibile impostare la velocità di reazione della Touch-Wheel e dei tasti sensore.

☐ ■ Preferiti

Nel parametro "Preferiti" è possibile selezionare fino a tre parametri che saranno mostrati nella visualizzazione iniziale.

☐ ■ Ventilazione intensiva☐ ■ Durata ventil. intensa

Questo parametro definisce la durata della ventilazione intensiva. Al termine di questo tempo l'apparecchio torna allo stadio del ventilatore precedentemente impostato. Nel caso in cui la ventilazione intensiva sia inserita con un tasto esterno, questo parametro definisce per quanto tempo la ventilazione intensiva continua a funzionare dopo l'attivazione del tasto.

☐ ■ Elusione recupero di calore☐ ■ Temperatura ambiente nominale

Con questo parametro si imposta la temperatura esterna a partire dalla quale l'aria esterna elude lo scambiatore di calore ed entra nell'edificio attraverso finestre aperte.

► Con la Touch-Wheel impostare la Temp. ambiente nom. desiderata. Premere il tasto "OK".

☐ ■ Mod. di funz. elusione recupero calore

	Effetto
Disattivato	La modalità bypass è costantemente disabilitata. L'aria passa attraverso lo scambiatore di calore.
Bypass/Contatto finestra	La modalità bypass è abilitata. Nella visualizzazione compare il simbolo "Modalità bypass". Quando è aperta la finestra con il contatto finestra, il flusso dell'aria elude lo scambiatore di calore.
Conduzione aria est. autom.	La modalità bypass funziona con il riconoscimento delle giornate estive. Questa opzione è preimpostata in fabbrica. Nella visualizzazione compare il simbolo "Modalità bypass".
Conduzione aria scarico autom.	La modalità bypass funziona in base alla temperatura dell'aria di scarico. Nella visualizzazione compare il simbolo "Modalità bypass".

L'apparecchio verifica se al morsetto X18 è collegato un contatto finestra e se questo contatto è attivato. Quando è abilitata la modalità bypass ed è aperta la finestra con l'interruttore di contatto, viene attivato soltanto il ventilatore dell'aria di estrazione, mentre quello dell'aria di immissione rimane disattivato. Il flusso d'aria "aggira" lo scambiatore di calore.



Avviso

Il tecnico può impostare i parametri citati nella descrizione di questo parametro.

- Temp. di abil. elusione recupero di calore
- Temp. di blocco elusione recupero di calore
- Isteresi elusione recupero calore
- Differenza di temp. elusione recupero di calore

Condizione aria est. autom.: Modalità bypass con riconoscimento delle giornate estive

Perché la modalità bypass venga abilitata, la condizione seguente deve essere soddisfatta per 60 minuti:

- Temp. ambiente nom. + Differenza di temp. elusione recupero di calore < Temp. aria est

Se tutte le seguenti condizioni sono soddisfatte, l'apparecchio passa in modalità bypass.

- Temp. aria scarico - Isteresi elusione recupero di calore > Temp. aria est
- Temp. aria scarico > Temp. ambiente nom.

Se una delle seguenti condizioni è soddisfatta, l'apparecchio termina la modalità Bypass.

- Temp. aria est < Temp. di blocco elusione recupero di calore
- Temp. aria scarico - Isteresi elusione recupero di calore < Temp. aria est
- Temp. aria scarico < Temp. ambiente nom.

Condizione aria scarico autom.: modalità bypass vincolata alla temperatura dell'aria di scarico

Perché la modalità bypass venga abilitata, la condizione seguente deve essere soddisfatta per 60 minuti:

- Temp. ambiente nom. + Differenza di temp. elusione recupero di calore < Temp. aria scarico

Questa abilitazione ritardata impedisce il raffreddamento nella stagione intermedia.

Se tutte le seguenti condizioni sono soddisfatte, l'apparecchio passa in modalità bypass.

- Temp. aria scarico - Isteresi elusione recupero di calore > Temp. aria est
- Temp. aria scarico > Temp. ambiente nom.

Se una delle seguenti condizioni è soddisfatta, l'apparecchio termina la modalità Bypass.

- Temp. aria est < Temp. di blocco elusione recupero di calore
- Temp. aria scarico - Isteresi elusione recupero di calore < Temp. aria est
- Temp. aria scarico < Temp. ambiente nom.

Raffr./Risc. elusione recupero calore

- Impostare la regolazione della modalità bypass in funzione della temperatura.

Parametro	Effetto
Raffr./Risc.	Utilizzare l'aria esterna per il raffreddamento o il riscaldamento in funzione della sua temperatura.
Raffreddare	Ora legale: sfruttare l'aria fresca esterna.
Riscaldare	Stagione intermedia: sfruttare l'aria calda esterna.

Abilit. ventil.

Potete disattivare i ventilatori in qualsiasi momento tramite il menu dell'unità di programmazione, ad esempio allo scopo di disattivare la ventilazione in caso d'incendio.

Effetto

Off	I ventilatori sono bloccati. Nella visualizzazione compare il simbolo "Blocco ventilatore".
On	I ventilatori sono attivati.

4.4 Spegnimento dell'apparecchio



Danni materiali

Se si interrompe l'alimentazione di tensione dell'apparecchio, verificare che la protezioneumidità dell'edificio sia garantita.

L'apparecchio non dispone di un interruttore di rete. Interrompere l'alimentazione di tensione con il fusibile dell'impianto domestico.

5. Manutenzione, pulizia e cura

La manutenzione da parte dell'utente è limitata ai controlli periodici necessari e alla sostituzione dei filtri.

5.1 Sostituzione filtro

LWZ 130, LWZ 130 Enthalpie

Nome prodotto	Descrizione	Classificazione secondo ISO 16890	Numero
FMS G4-10 130/135	Tappetino filtrante per polvere grossolana	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
FMK M5-2 130/135	Filtro fine	ePM10 ≥ 50 % (M5)	2
FMK F7-2 130/135	Filtro fine	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

LWZ 130 E-W

Nome prodotto	Descrizione	idoneo per	Classificazione secondo ISO 16890	Numero
FMS G4-10 130/135	Tappetino filtrante per polvere grossolana	Installazione a soffitto	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
FMS G2-2 130/135	Tappetino filtrante per polvere grossolana	Installazione alla parete	ISO Coarse > 30 % (G2)	2
FMK F7-2 130/135	Filtro fine	Installazione a soffitto o a parete	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

5.2 Controllo e sostituzione del filtro



Danni materiali

Non utilizzare mai l'apparecchio senza il filtro.

- Il primo controllo del filtro deve essere eseguito tre mesi dopo la prima messa in servizio dell'apparecchio.

Quando i tempi di funzionamento totalizzati dal ventilatore raggiungono il parametro impostato dal tecnico specializzato "Intervallo sostituz. filtro", l'unità di programmazione visualizza il simbolo "Sostituzione filtro".

In base al grado di sporco, il tecnico può decidere di accorciare o allungare l'intervallo di controllo dei filtri.

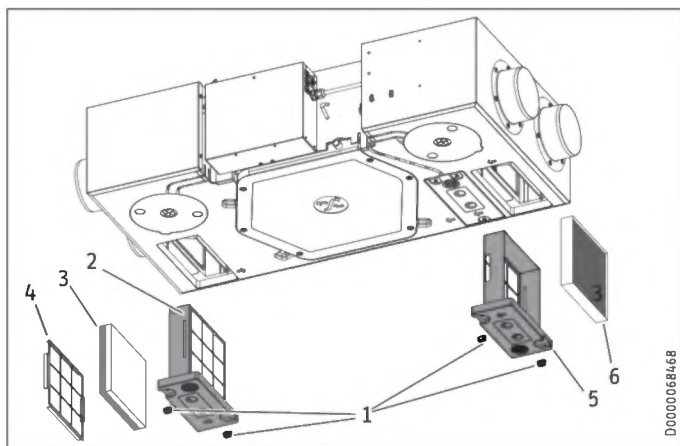
Risoluzione dei guasti

Se il simbolo "Sostituzione filtro" lampeggia, controllare il filtro. Cambiare il filtro in presenza di uno strato di sporco ostruente sulla superficie del filtro oppure in presenza di scolorimento del filtro stesso.

Cambiare il filtro almeno ogni 12 mesi.

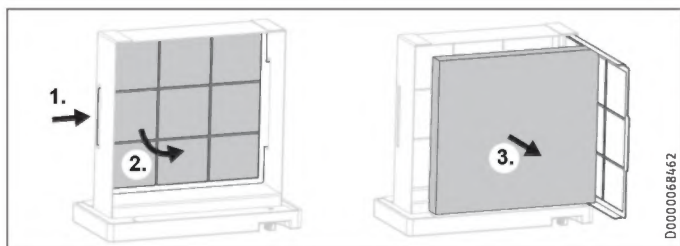
Controllo del filtro

- Interrompere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.



- 1 Vite ad alette
- 2 Cassetta filtro aria di scarico
- 3 tappetino filtrante
- 4 Griglia
- 5 Cassetta filtro aria esterna
- 6 Filtro aria esterna

- Allentare la vite ad alette sulla cassetta del filtro dell'aria di scarico ruotandola in senso antiorario.
- Sfilare la cassetta del filtro dall'apparecchio.



- All'occorrenza, inserire un filtro nuovo nella cassetta. A tale scopo, spingere la griglia dietro la quale si trova il tappetino filtrante, appena di lato e girarla in avanti come se fosse una porta.



Danni materiali

Usare l'apparecchio con filtri della classe di filtrazione raccomandata o superiore. Accertarsi che il filtro sia in posizione corretta: solo così potrà svolgere la sua funzione.

- Assicurarsi che la direzione di flusso dei filtri sia corretta.

M5, F7: La direzione di flusso è indicata da una freccia sul fianco dei filtri.

Tappetino filtrante per polvere grossolana (nero G2, bianco G4): Per questo filtro non esiste una direzione di flusso preferita.

- Dopo aver inserito il filtro, chiudere di nuovo la griglia.

- Spingere la cassetta filtro nell'apparecchio. Rispettare la posizione di montaggio prevista per la cassetta del filtro. La freccia sulla cassetta del filtro e quella sull'apparecchio devono essere rivolte nella stessa direzione.
- Per fissare la cassetta del filtro, ruotare la vite ad alette in senso orario.
- Allentare la vite ad alette sulla cassetta del filtro dell'aria esterna ruotandola in senso antiorario.
- Sfilare la cassetta del filtro dall'apparecchio.
- All'occorrenza, inserire un filtro nuovo nella cassetta.
- Spingere la cassetta filtro nell'apparecchio. Rispettare la posizione di montaggio prevista per la cassetta del filtro. La freccia sulla cassetta del filtro e quella sull'apparecchio devono essere rivolte nella stessa direzione.
- Per fissare la cassetta del filtro, ruotare la vite ad alette in senso orario.
- Inserire l'alimentazione di tensione dell'apparecchio.
- Dopo aver cambiato il filtro, impostare il parametro "Reset filtro" su "On".

L'apparecchio ripristina la durata filtro a 0 e il parametro "Reset filtro" assume di nuovo automaticamente il valore "Off". Il simbolo "Sostituzione filtro" scompare.

- Annotarsi la data di sostituzione del filtro.



Avviso

- Verbalizzare il controllo dei filtri nell'allegato delle presenti istruzioni.

- Ordinare per tempo i nuovi filtri, oppure concordare una fornitura a intervalli regolari.



Avviso

Se nel sistema ci sono altri filtri, ad es. nelle valvole dell'aria di scarico oppure una cassetta filtro, controllare anche questi e sostituirli se necessario.

6. Risoluzione dei guasti

Gli errori registrati dall'apparecchio sono memorizzati nell'elenco messaggi.

Se non si è in grado di eliminare la causa, rivolgersi al tecnico specializzato. Per ottenere un'assistenza più rapida e più efficiente, indicare il numero riportato sulla targhetta di identificazione (000000-0000-000000). La targhetta di identificazione è applicata sulla scatola interruttori sul lato dell'apparecchio.

INSTALLAZIONE

7. Sicurezza

Le operazioni di installazione, messa in funzione, manutenzione e riparazione dell'apparecchio devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati.

7.1 Avvertenze di sicurezza generali

Il funzionamento sicuro e privo di problemi è garantito solo se l'apparecchio viene utilizzato con gli appositi accessori e ricambi originali.

7.2 Disposizioni, norme e direttive



AVVERTENZA Lesione

Per quanto riguarda le prescrizioni tecniche di installazione relative alla protezione antincendio per l'impianto di ventilazione, attenersi alle regolamentazioni e prescrizioni in vigore nel rispettivo Paese d'uso. In Germania si applica in particolare la Direttiva sulla vigilanza delle costruzioni in relazione ai requisiti tecnici antincendio per impianti di ventilazione nell'edizione in vigore.



Avviso

Attenersi a tutte le normative e disposizioni nazionali e regionali in vigore.

7.3 Funzionamento dell'apparecchio in edifici con impianti di combustione

Il termine "focolare" utilizzato di seguito include ad esempio stufe in maiolica, caminetti e apparecchi a gas.



AVVERTENZA Lesione

Le unità centrali di ventilazione possono generare una pressione negativa nell'unità abitativa. Se è in funzione simultaneamente un focolare, i gas di scarico della combustione possono entrare nel locale di installazione del focolare. Per questo motivo è necessario tenere conto di alcune avvertenze in caso di utilizzo simultaneo di un'unità di ventilazione e di un focolare.

La progettazione, l'installazione e l'utilizzo dell'unità di ventilazione e dei focolari devono avvenire nel rispetto delle norme e disposizioni nazionali e regionali attualmente in vigore.

7.3.1 Progettazione delle misure di sicurezza

Il progettista sviluppa con le autorità competenti le misure di sicurezza necessarie per l'utilizzo simultaneo dell'unità di ventilazione e del focolare.

Funzionamento alternato

Funzionamento alternato significa che alla messa in funzione del focolare la ventilazione deve essere spenta, ovvero non può entrare in funzione. Il funzionamento alternato deve essere garantito

con misure idonee, ad esempio con un disinserimento automatico forzato dell'unità di ventilazione.

Funzionamento contemporaneo

Se si prevede l'uso contemporaneo di focolare e impianto di ventilazione, consigliamo di preferire un focolare con canna fumaria bilanciata omologata (in Germania vale l'omologazione DIBt).

Se un focolare con scarico fumi aperto presente nell'unità abitativa viene messo in funzione contemporaneamente a un'unità di ventilazione, i gas di scarico della combustione non devono diffondersi nell'unità abitativa, ad esempio a causa di un'eventuale pressione negativa nella stanza.

L'unità di ventilazione può essere messa in funzione solo in combinazione con focolari a sicurezza intrinseca. Questi focolari sono dotati ad esempio di una cappa aspirante o di un dispositivo di monitoraggio dei gas di scarico e sono omologati per l'utilizzo simultaneo con unità di ventilazione. In alternativa è possibile collegare un dispositivo di sicurezza esterno, omologato, che monitori il funzionamento del focolare. A tale scopo occorre installare un dispositivo per il monitoraggio della pressione differenziale che controlli il tiraggio del camino e in caso di difetto disinserisca l'unità di ventilazione.

Il dispositivo per il monitoraggio della pressione differenziale deve soddisfare i requisiti seguenti:

- Monitoraggio della pressione differenziale tra il pezzo di collegamento al comignolo e il locale di installazione del camino
- Possibilità di adattare il valore di disinserimento per la pressione differenziale al fabbisogno minimo di tiraggio del camino
- Contatto a zero volt per disinserire la ventilazione
- Possibilità di allacciare un dispositivo per la misurazione della temperatura in modo che il dispositivo di monitoraggio della pressione differenziale venga attivato solo quando è in funzione il camino e si possano evitare disinserimenti indesiderati dovuti a influssi ambientali



Avviso

Non sono adatti pressostati differenziali che come criterio di reazione considerino la differenza di pressione tra la pressione dell'aria esterna e la pressione nel locale di installazione del focolare.



Avviso

In caso di utilizzo di un focolare si consiglia di installare un rilevatore di monossido di carbonio in conformità alla norma EN 50291 e di sottoporlo a manutenzione periodica.

7.3.2 Messa in funzione

Alla messa in funzione dell'unità di ventilazione è necessario controllare e documentare nel relativo verbale che i gas di scarico della combustione non vengano immessi nell'unità abitativa in quantità tali da nuocere alla salute.

Messa in funzione in Germania

Il collaudo è eseguito dallo spazzacamino di competenza.

Messa in funzione fuori dalla Germania

Il collaudo deve essere effettuato da un tecnico competente. In caso di dubbi potete interpellare per il collaudo un perito indipendente.

7.3.3 Manutenzione

È obbligatorio eseguire la manutenzione periodica dei focolari. La manutenzione comprende il controllo della canna fumaria, delle sezioni libere dei tubi e dei dispositivi di sicurezza. Il tecnico competente deve attestare che ci sia un sufficiente apporto di aria comburente.

8. Descrizione dell'apparecchio

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Installazione a soffitto	x	x	x
Installazione alla parete	-	-	x

8.1 Contenuto della fornitura

Con l'apparecchio vengono forniti:

- Unità di programmazione da parete collegata via cavo con alloggiamento per montaggio a parete, cavo adattatore
- Smorzatore di vibrazioni
- Spina e scatola di scarico trazione per l'unità di programmazione e i contatti esterni o interruttori a potenziale zero (ventilazione intensiva, contatto finestra)

LWZ 130 E-W

- Filtro della classe G4: Se l'apparecchio è installato in orizzontale, questo filtro deve essere inserito come filtro dell'aria di estrazione.

8.2 Accessori

Possiamo fornire anche tubi di ventilazione, valvole di scarico e di apporto aria e accessori similari.

LWZ 130

	Nome prodotto	Numero ordine
Pompa di scarico condensa con alloggiamento di fissaggio	PK 130	238140

LWZ 130 E-W

	Nome prodotto	Numero ordine	
Curva della tubazione con scarico condensa, tubo flessibile di scarico della condensa, fascetta stringitubo, supporto a gomito	Cond C 125	206040	Questo attacco per la condensa deve essere montato se l'apparecchio è installato a parete in verticale.

9. Operazioni preliminari

9.1 Stoccaggio



Danni materiali

Non riporre l'apparecchio in luoghi polverosi.

9.2 Luogo di montaggio



AVVERTENZA Scarica elettrica

Non è consentito installare l'apparecchio in zone con grado di protezione 0, 1 e 2. Le aree di protezione sono definite nella norma IEC 60364-7-701.



Danni materiali

L'apparecchio non può essere installato all'aperto.



Danni materiali

► Controllare se il soffitto o la parete è in grado di reggere il peso dell'apparecchio.



Danni materiali

In abitazioni in cui è installato o si prevede di installare un climatizzatore, l'apparecchio può essere usato soltanto insieme a uno scambiatore di calore entalpico, altrimenti può formarsi condensa con conseguenti danni materiali.

- Il locale di installazione deve essere a prova di gelo.
- L'apparecchio non può essere installato in posizione obliqua.
- LWZ 130 E-W: Se l'apparecchio viene installato a parete in verticale: Nel locale di installazione è necessario predisporre lo scarico della condensa con sifone.

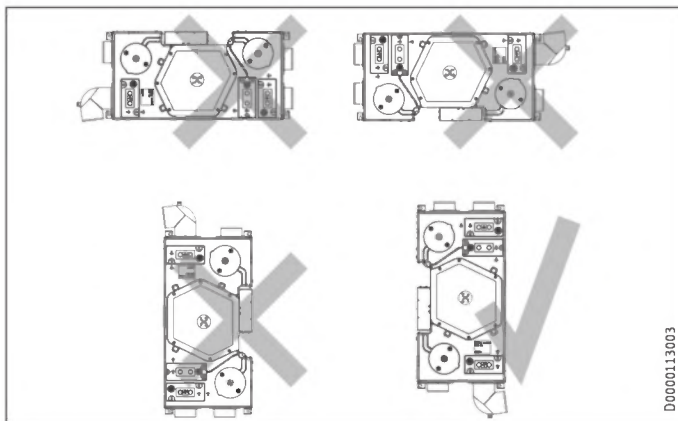
L'esecuzione e la posizione dell'aspirazione aria esterna deve garantire che nell'area dell'edificio e nell'ambiente venga aspirata aria esterna con contaminazione minima.

La presa per l'aspirazione dell'aria esterna per la VMC deve essere posizionata ad un'altezza minima a partire dal suolo di 700 mm. Tenere conto inoltre dell'altezza di aspirazione minima indicata nella norma valida per la situazione specifica.

Evitare l'aspirazione di aria esterna in luoghi con aria inquinata:

- in parcheggi e strade
- sotto cespugli e alberi
- vicino a cassonetti dei rifiuti
- in luoghi contaminati da microorganismi, polvere o cenere

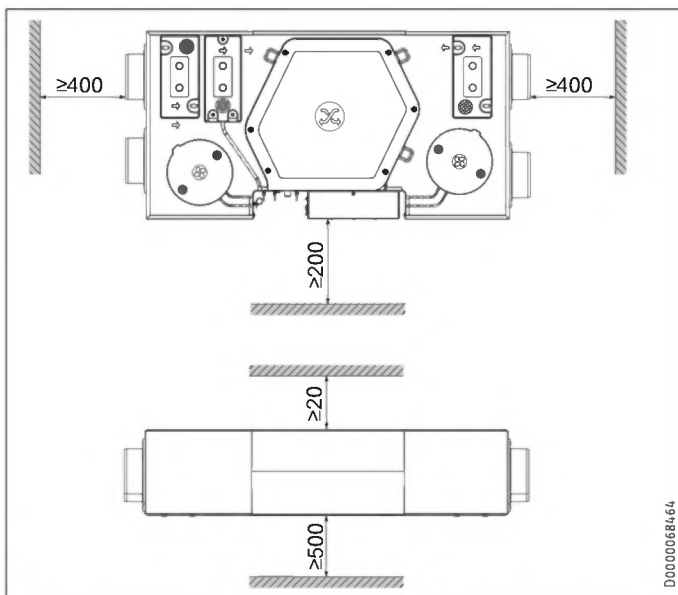
LWZ 130 E-W: Posizione di installazione consentita in caso di montaggio a parete



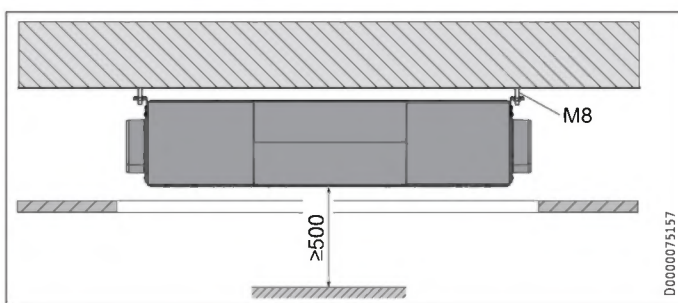
D0000113003

9.2.1 Distanze minime

Installazione a soffitto



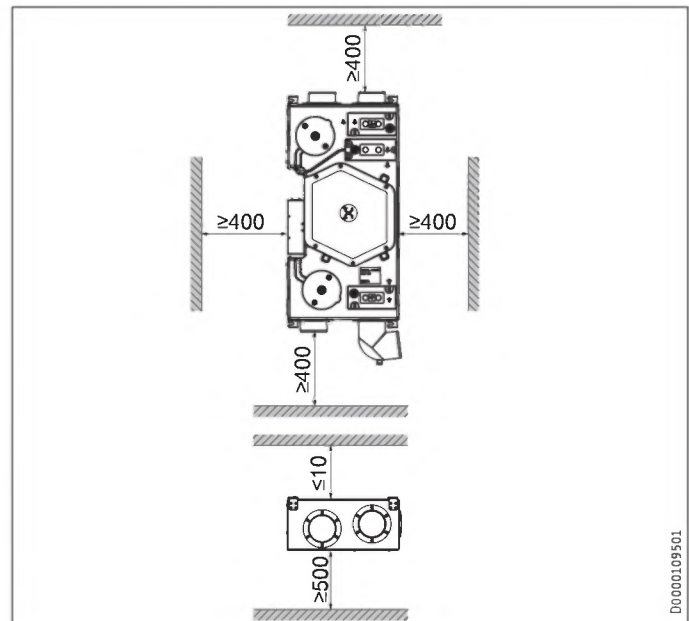
D0000068464



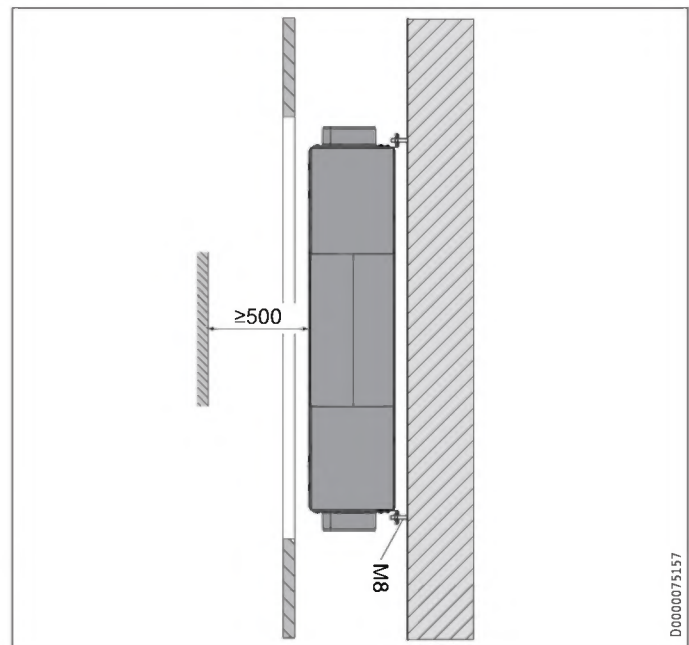
D0000075157

L'apparecchio deve essere accessibile per la sostituzione del filtro e la manutenzione. Al di sotto dell'apparecchio montare una botola di ispezione (600 x 1200 mm) o strutturare il controsoffitto in modo che sia amovibile al di sotto dell'apparecchio.

Installazione alla parete



D0000109501



D0000075157

L'apparecchio deve essere accessibile per la sostituzione del filtro e la manutenzione. Montare un coperchio (600 x 1370 mm) davanti all'apparecchio.

9.3 Trasporto



Danni materiali

Ove possibile, trasportare l'apparecchio nel suo imballaggio originale fino al luogo di installazione.

Se l'apparecchio viene trasportato senza imballo e senza pallet, ad es. per salire una scala, il suo rivestimento può subire danni.

Se si desidera trasportare l'apparecchio senza imballo, smontare prima il suo pannello frontale. Vedere il capitolo "Montaggio / Smontaggio del pannello frontale".



Danni materiali

I collegamenti per l'aria non si possono usare come maniglie per il trasporto dell'apparecchio.

10. Montaggio



AVVERTENZA Scarica elettrica

Non installare l'apparecchio se è danneggiato e se sussiste il pericolo di contatto con componenti sotto tensione.

► Controllare se sono presenti danni sull'esterno dell'apparecchio.



Danni materiali

► Assicurarsi che nel luogo di installazione non siano presenti oggetti appuntiti, che potrebbero perforare il rivestimento esterno dell'apparecchio.

10.1 Aggancio dell'apparecchio

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Installazione a soffitto	x	x	x
Installazione alla parete	-	-	x



Danni materiali

► Controllare se il soffitto o la parete è in grado di reggere il peso dell'apparecchio.



Danni materiali

► L'apparecchio non può essere installato in posizione obliqua.



Avviso

La parte inferiore dell'apparecchio è la superficie sulla quale si trovano le cassette filtro.



Avviso

Montare l'apparecchio prima di agganciare i pannelli del controsoffitto.

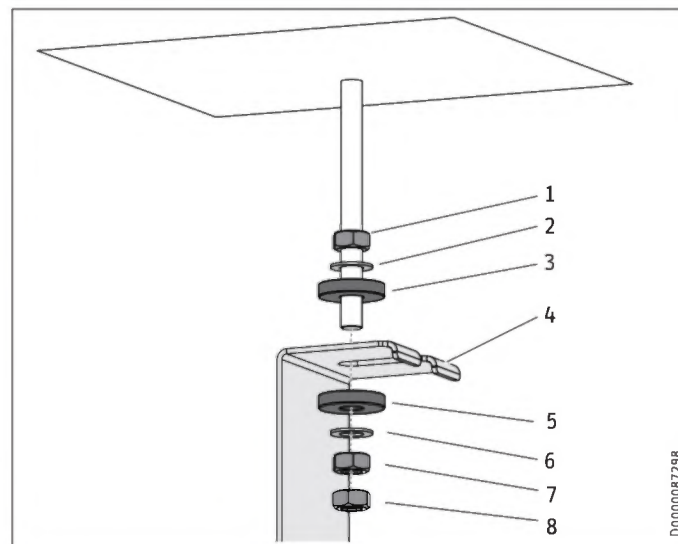


Avviso

► Posizionare l'apparecchio, accertandosi di lasciare spazio libero sufficiente per il montaggio dei canali di apporto e scarico aria (vedere il capitolo "Operazioni preliminari / Luogo di montaggio / Distanze minime").

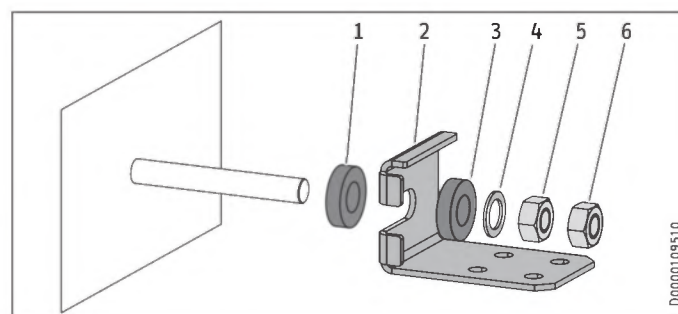
- Praticare nel soffitto della stanza o nella parete i fori a cui agganciare l'apparecchio mediante barre filettate o viti doppie.
- Montare i pezzi seguenti su ciascuna barra filettata rispettando la sequenza indicata.

Installazione a soffitto



- 1 Dado
- 2 Rondella
- 3 Smorzatore di vibrazioni
- 4 Dispositivo di aggancio apparecchio
- 5 Smorzatore di vibrazioni
- 6 Rondella
- 7 Dado
- 8 Dado (Controdado)

Installazione alla parete



- 1 Smorzatore di vibrazioni
- 2 Dispositivo di aggancio apparecchio
- 3 Smorzatore di vibrazioni
- 4 Rondella
- 5 Dado
- 6 Dado (Controdado)

Allineamento dell'apparecchio

- Con una livella ad acqua, verificare che l'apparecchio non penda obliquamente.
- Aggiustare la posizione orizzontale dell'apparecchio ruotando i dadi.

10.2 Collegamento del tubo di scarico della condensa



Avviso

Se gli apparecchi con scambiatore di calore entalpico vengono installati a soffitto, non serve collegare un tubo di scarico della condensa sul lato lungo dell'apparecchio.



Danni materiali

Il peso del flessibile di scarico condensa e della pompa della condensa non deve esercitare alcun effetto leva sul raccordo "Scarico condensa" dell'apparecchio. Il raccordo "Scarico condensa" potrebbe perdere ermeticità o spaccarsi.

- Fissare il flessibile dello scarico della condensa, ad es. al soffitto.



Danni materiali

Per garantire uno scarico senza problemi della condensa, il tubo non deve essere schiacciato o piegato durante la posa. Il tubo di scarico della condensa deve essere posato con una pendenza almeno del 10 %. L'apparecchio deve essere montato in posizione orizzontale.

La linea di scarico può contenere un solo sifone. A valle del sifone, la condensa deve poter defluire liberamente. La condensa deve defluire attraverso la tubazione di scarico dell'abitazione. Le tubazioni all'interno del sistema di scarico domestico, a monte del sifone, non devono essere in salita. Lo scarico della condensa deve essere a prova di gelo.



Avviso

Si deve impedire l'aspirazione d'aria attraverso lo scarico della condensa.

- Montare il tubo di scarico della condensa, in modo tale che risulti un sifone con un'altezza massima acqua di almeno 80 mm.

- Prima di collegare il tubo di scarico della condensa all'apparecchio, versare dell'acqua nel sifone.
- Spingere il tubo di scarico della condensa sul raccordo "Scarico condensa".
- Impedire che il flessibile dello scarico della condensa scivoli via dal raccordo "Scarico condensa", usando ad es. una fascetta serracavi.

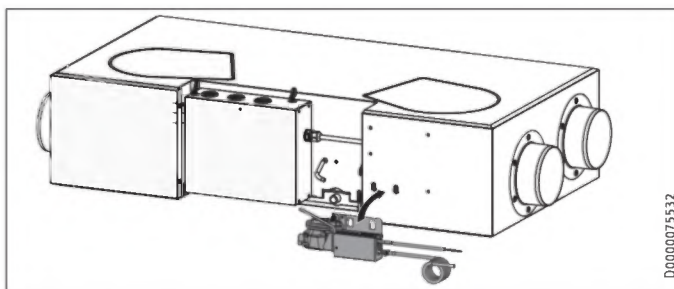
10.2.1 Pompa di scarico condensa per LWZ 130 (opzionale)

Contenuto della fornitura

- Gruppo pompa di scarico condensa: il gruppo pompa di scarico condensa comprende un modulo pompa e un modulo galleggiante forniti già collegati elettricamente e a un tubo flessibile per la condensa. Al modulo galleggiante è allacciato un tubo flessibile di sfiato da allacciare al tubo flessibile di sfiato dell'apparecchio. Al modulo galleggiante è allacciato un gomito flessibile per il collegamento all'apparecchio.
- 3x fascetta serracavi

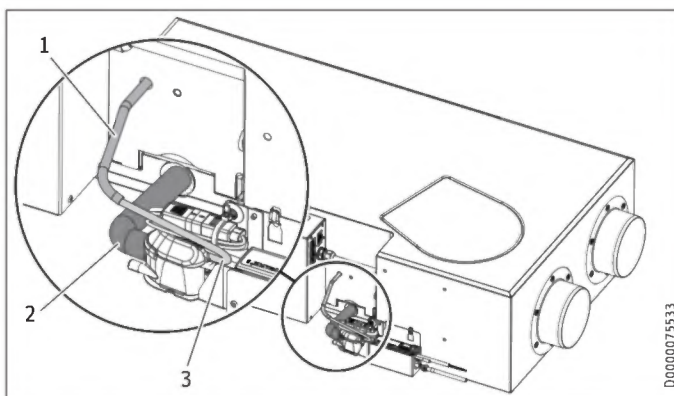
Montaggio

- In caso di installazione in retrofit di una pompa di scarico condensa: sciacquare la vaschetta di raccolta della condensa con acqua per evitare che le impurità intasino la pompa di scarico condensa. Vedere il capitolo "Manutenzione / Vaschetta di raccolta della condensa".



D0000075532

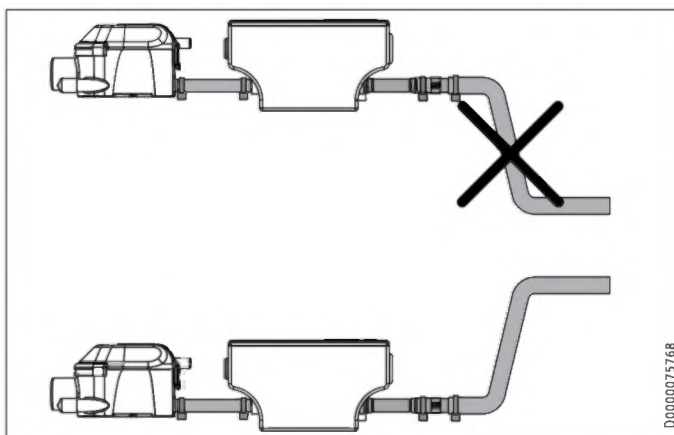
- Agganciare il modulo pompa di scarico condensa ai ganci che si trovano sul lato longitudinale dell'apparecchio.



D0000075533

- 1 Tubo flessibile di sfiato
- 2 Gomito flessibile
- 3 Tubo flessibile di sfiato

- Spingere il gomito flessibile sull'attacco "Scarico condensa" dell'apparecchio.
- Fissare il gomito con una fascetta serracavi.
- Assicurarsi che il gomito flessibile sia posizionato correttamente sull'attacco del modulo galleggiante e fissato con una fascetta serracavi.
- Assicurarsi che il tubo flessibile di sfiato sia ben posizionato sull'attacco del modulo galleggiante e fissato con una fascetta serracavi. L'attacco del modulo galleggiante si trova sopra l'uscita della condensa.
- Allentare la fascetta serracavi che chiude il tubo flessibile di sfiato in uscita dall'apparecchio.
- Spingere uno dentro l'altro i flessibili di sfiato.



D0000075768

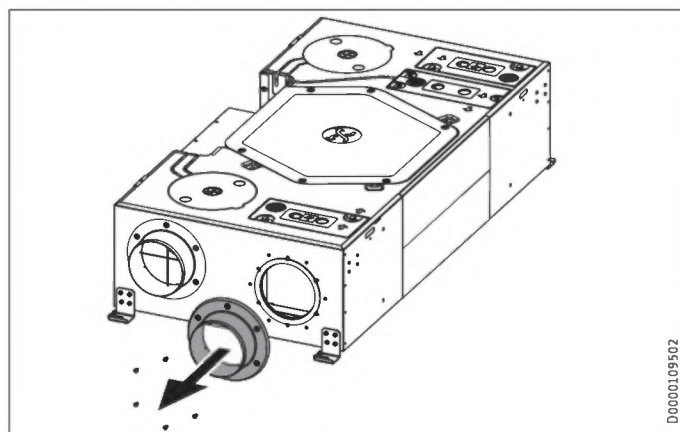
- Collegare all'uscita della condensa della pompa di scarico condensa un tubo flessibile in modo che arrivi a uno scarico. Per evitare che la pompa di scarico condensa giri a secco, il tubo flessibile per la condensa posizionato dietro la pompa non deve essere posato direttamente verso il basso.
- Collegare l'alimentazione di tensione della pompa di scarico condensa.

Colore	
GNYE	Ground
BU	Neutro
BN	Fase

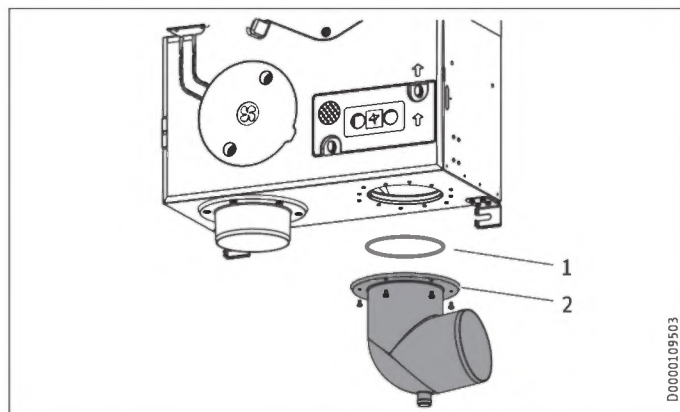
- Per questa unità di ventilazione non è previsto l'allacciamento del cavo di allarme del modulo pompa all'unità di ventilazione. Assicurarsi che l'estremità libera del cavo di allarme sia isolata.

10.3 LWZ 130 E-W: Curva della tubazione con scarico condensa

Se l'apparecchio è montato a parete in verticale, l'attacco "Aria di estrazione" deve essere sostituito con una curva della tubazione con scarico della condensa.



- Per smontare l'attacco "Aria di estrazione", allentare le viti.
- Rimuovere l'attacco "Aria di estrazione" e la relativa guarnizione.



- 1 O-ring
 - 2 Curva della tubazione con scarico condensa
- L'O-ring premontato deve sigillare la curva della tubazione verso l'apparecchio, pertanto deve essere correttamente alloggiato in sede.

- Avvitare la curva della tubazione davanti all'apertura per l'aria di estrazione dell'apparecchio.

Collegamento del tubo di scarico della condensa



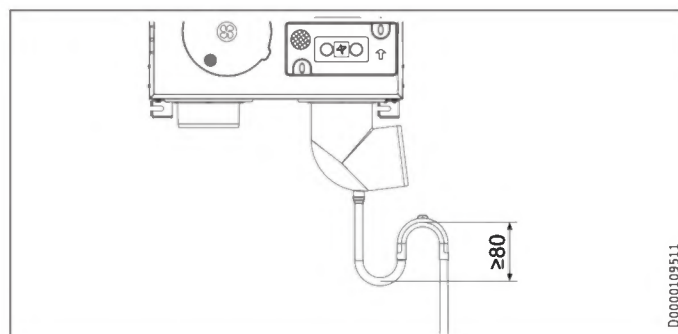
Danni materiali

La linea di scarico può contenere un solo sifone. A valle del sifone, la condensa deve poter defluire liberamente. La condensa deve defluire attraverso la tubazione di scarico dell'abitazione. Le tubazioni all'interno del sistema di scarico domestico, a monte del sifone, non devono essere in salita. Lo scarico della condensa deve essere a prova di gelo.

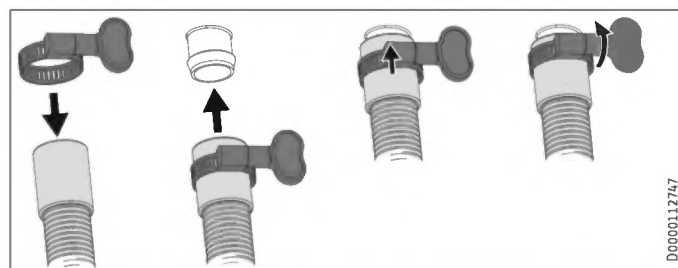


Avviso

Al fine di garantire la tenuta stagna dell'apparecchio, nello scarico della condensa non deve esserci alcuna interruzione tra l'apparecchio e il sifone. Utilizzare il tubo flessibile di scarico della condensa e il supporto a gomito forniti in dotazione.



- Prima di collegare il tubo flessibile di scarico condensa all'apparecchio, versare acqua nel sifone.
- Montare il tubo di scarico della condensa con l'arco di sospensione fornito, in modo tale che risulti un sifone con un'altezza massima acqua di almeno 80 mm.



- Fissare il tubo flessibile di scarico condensa allo scarico condensa della curva della tubazione con la fascetta serracavi fornita in dotazione.

10.4 Canali aria



Danni materiali

Non è permesso collegare cappe aspiranti all'impianto di ventilazione.



Danni materiali

Durante il montaggio delle tubazioni fare bene attenzione che nel sistema di canalizzazione non penetri limatura di ferro. Nel caso ciò si dovesse verificare, è necessario eliminare la limatura di ferro, altrimenti si possono provocare danni ai ventilatori.

L'installazione si esegue con il materiale apposito acquistabile da noi, oppure con tubi spiralati reperibili in commercio.

10.4.1 Isolamento contro la formazione di condensa



Danni materiali

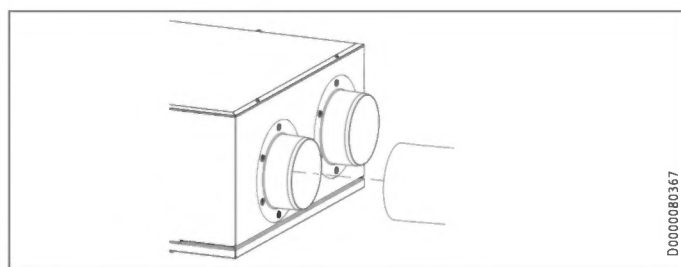
Se aria calda arriva a contatto con superfici fredde, può formarsi condensa.

- Per i canali dell'aria di smaltimento e dell'aria esterna, utilizzare tubi a tenuta di vapore e termoisolati.
- Se i canali dell'aria di apporto e di scarico passano per locali non riscaldati, è necessario isolarli.

10.4.2 Collegamento dei canali aria all'apparecchio

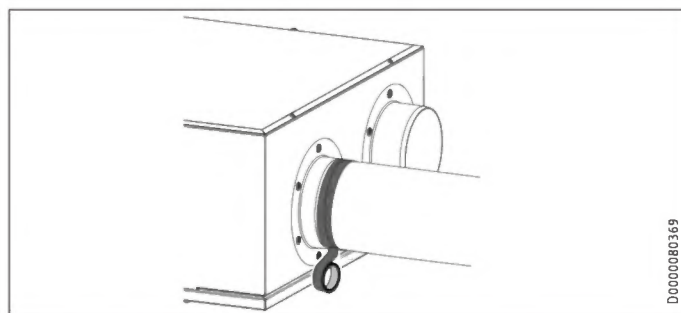
All'apparecchio si possono collegare canali aria di due diversi diametri.

Canali aria con diametro DN 125



D0000080367

- Spingere il canale aria sul raccordo dell'aria.



D0000080369

- Fissare il canale aria al raccordo presente sull'apparecchio utilizzando nastro sigillante autoadesivo in alluminio.

Opzionale: Canali aria con diametro DN 150

- Smontare i raccordi di collegamento canali aria, forniti già montati, svitando le viti.

- Avvitare i nuovi raccordi di collegamento canali aria sull'apparecchio.

10.4.3 Passaggi nelle pareti esterne

Installare l'ingresso dell'aria esterna nell'edificio in un punto con ridotta presenza di impurità (polvere, fuliggine, odori, gas di scarico, microorganismi, cenere, aria di smaltimento).

In fase di installazione dei passanti nelle pareti esterne, fare attenzione a non creare un corto circuito tra ingresso e uscita dell'aria.

10.4.4 Silenziatore

- Installare un silenziatore nel canale di apporto aria e uno nel canale di scarico aria. Installare il silenziatore il più vicino possibile all'apparecchio, in modo da smorzare il prima possibile le emissioni sonore.

Per evitare la propagazione dei rumori si consiglia di installare eventualmente altri silenziatori.

Se un locale viene ventilato con livello di rumore alto, montare prima di tale locale dei silenziatori aggiuntivi, per ridurre la trasmissione del rumore ai locali adiacenti.

Tenere conto di condizioni, quali ad es. diafonia e rumori da calpestio, nel caso di canali murati. Per evitare la diafonia, predisporre il canale con diramazioni separate verso le valvole. Se necessario, isolare i canali di apporto aria, ad es. se questi sono montati all'esterno del guscio isolato della parete.

10.4.5 Aperture per diffusione aria

Nei locali di soggiorno e nelle camere da letto l'aria viene solo immessa. Nei locali carichi di odori e umidità l'aria viene solo aspirata. È necessario garantire un libero passaggio dell'aria e quindi un bilanciamento della stessa. Nelle porte o pareti di collegamento è necessario montare delle grate di ventilazione oppure aumentare la fessura sotto le porte fino a ≥ 8 mm.

10.4.6 Aperture per la pulizia

- Al fine di poter controllare e pulire a intervalli regolari i canali dell'aria, in fase di montaggio dei canali dell'aria predisporre delle aperture per la pulizia.

10.4.7 Valvole di immissione e scarico aria

Le valvole di immissione e scarico aria dei locali sono disponibili in versione per montaggio a parete o a soffitto.

Nella ventilazione della cucina fare attenzione a posizionare la valvola di scarico il più lontano possibile dai fornelli.

10.5 Unità di programmazione

10.5.1 Luogo di montaggio dell'unità di programmazione

L'unità di programmazione viene collegata con un bus I²C. La lunghezza del cavo BUS tra unità di programmazione e unità di ventilazione non deve superare i 20 m.

Per garantire un perfetto funzionamento, assicurarsi che il luogo di montaggio rispetti i seguenti requisiti.

- Applicare l'unità di programmazione su una parete interna, ma non in nicchia.
- Non coprire l'unità di programmazione con tende o altre schermature.

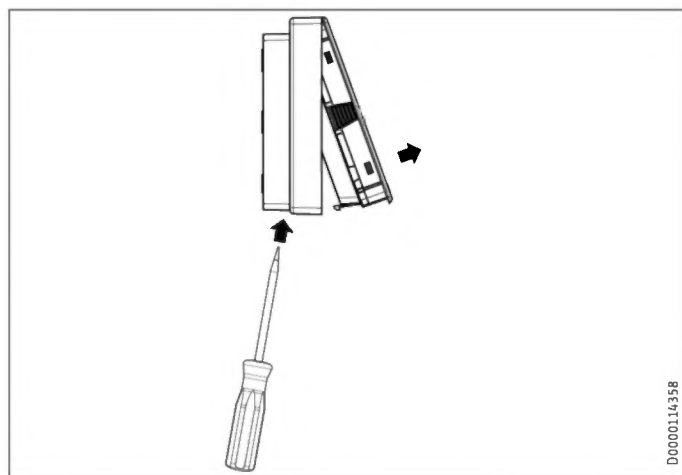
- Non esporre l'unità di programmazione a fonti di calore dirette (ad es. irradiazione solare, riscaldamento o televisore).
- Evitare correnti d'aria dirette, provenienti da porte o finestre.

10.5.2 Montaggio dell'unità di programmazione

- Posare un cavo BUS a quattro fili dall'unità di ventilazione al luogo di installazione dell'unità di programmazione. Utilizzare un cavo elettronico schermato, ad es. un LiYCY 2x2x0,8 mm². Non posare il cavo in parallelo a una linea di corrente trifase.

Il cavo BUS deve sporgere dalla parete di 20 o 30 cm per il montaggio.

Prelievo dell'unità di programmazione dall'alloggiamento per l'installazione a parete



- Sbloccare il gancio di fermo che si trova nell'apertura sul lato inferiore dell'alloggiamento per il montaggio a parete. Spingere sul gancio di fermo con un cacciavite.

Montaggio con scatola da incasso

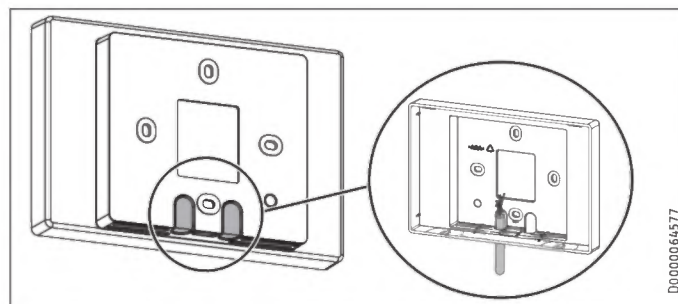
Per il fissaggio a parete consigliamo l'utilizzo di una scatola da incasso sotto intonaco che possa accogliere il pezzo del cavo BUS che sporge dalla parete.

- Assicurarsi che gli alloggiamenti delle viti della scatola da incasso siano disposti reciprocamente in orizzontale o in verticale.
- Far passare il cavo BUS da dietro attraverso l'apertura nella scatola a parete.

Montaggio senza scatola da incasso

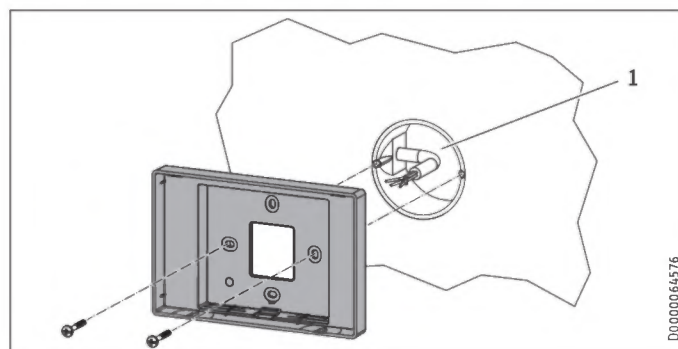
- Per il fissaggio dell'alloggiamento a parete praticare quattro fori (Ø 5 mm).
- Durante la posa del cavo BUS prestare attenzione a non danneggiare il cavo nel praticare i fori di fissaggio con il trapano.

In corrispondenza dell'apertura per l'introduzione del cavo (dietro l'alloggiamento per il montaggio a parete) deve esserci uno spazio sufficiente per accogliere da 20 a 30 cm di cavo dati.



- Rompere uno dei punti di rottura dell'alloggiamento per il montaggio a parete.
- Far passare il cavo BUS da dietro attraverso l'apertura creata.

Montaggio dell'alloggiamento a parete



1 Scatola da incasso

- Fissare l'alloggiamento per il montaggio a parete alla scatola da incasso o alla parete con le viti fornite in dotazione.

10.6 Allacciamento elettrico



AVVERTENZA Scarica elettrica

Eseguire l'allacciamento elettrico e i lavori di installazione in conformità alle normative nazionali e regionali.



AVVERTENZA Scarica elettrica

L'allacciamento alla rete elettrica è consentito solo come allacciamento fisso. Deve inoltre essere possibile separare l'apparecchio dalla rete con una linea di sezionamento onnipolare di almeno 3 mm.



AVVERTENZA Scarica elettrica

Prima di eseguire lavori sull'apparecchio, togliere tensione ai cavi di collegamento nella scatola interruttori.



AVVERTENZA Scarica elettrica

Non installare l'apparecchio se è danneggiato e se sussiste il pericolo di contatto con componenti sotto tensione.

- Controllare se sono presenti danni sull'esterno dell'apparecchio.



Danni materiali

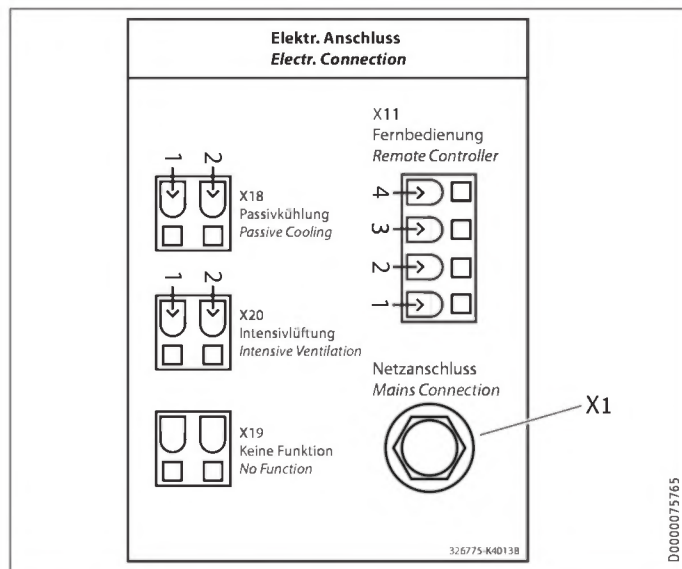
Tenere conto della protezione necessaria per l'apparecchio (vedere il capitolo "Dati tecnici / Tabella dei dati").



Avviso

Per quanto riguarda il cavo di collegamento alla rete, gli allacciamenti e le tubazioni di collegamento ai dispositivi esterni di comando e regolazione, consultare il capitolo "Allacciamento elettrico" e lo schema elettrico descritto nel capitolo "Dati tecnici".

- ▶ Tenere conto della potenza assorbita dalla resistenza di preriscaldamento.



- X1 Allacciamento alla rete
 X11 Unità di programmazione (Bassissima tensione di sicurezza)
 X18 Contatto finestra (a potenziale zero)
 X19 Senza funzione
 X20 Ventilazione intensiva (a potenziale zero)

Connettore 4 poli	Bassissima tensione di sicurezza
X11-1	SDA
X11-2	+5 V CC
X11-3	GND
X11-4	SCL

Allacciamento alla rete

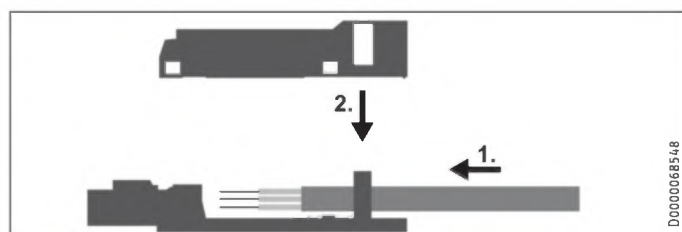
L'apparecchio viene consegnato con un cavo di collegamento alla rete senza spina.

Scatola scarico trazione



Avviso

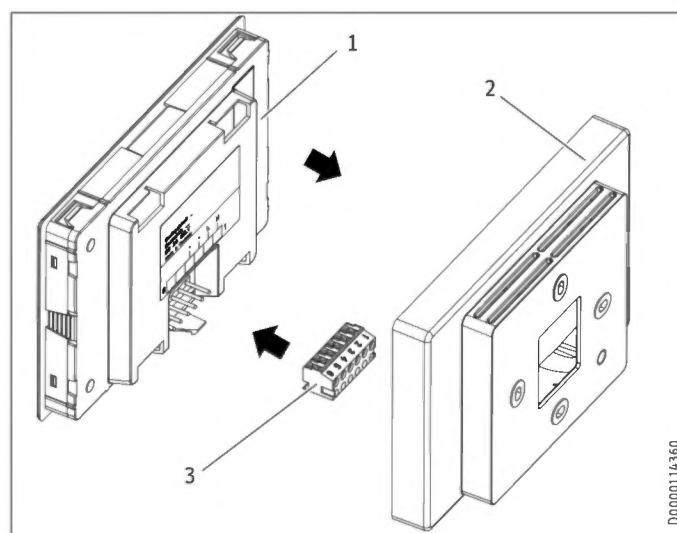
Non assemblare i due semi gusci della scatola di scarico della trazione prima di aver preparato il cavo e averlo collegato alla spina.



Sezione cavo	mm ²	0,25 - 1,5
Diametro rivestimento	mm	4,5 - 8
Lunghezza di spelatura	mm	9

- ▶ Preparare l'estremità del cavo sguainandola e spelandola.
- ▶ Spingere i trefoli nel lato con la dicitura di assegnazione dei morsetti del connettore. All'occorrenza, premere con un cacciavite sulle molle dei morsetti, per facilitare l'inserimento dei trefoli.
- ▶ Posizionare con attenzione il connettore nel semi guscio piatto della scatola di scarico della trazione, in modo che la dicitura del morsetto rimanga visibile. Le clip a linguetta sui lati del connettore devono innestarsi nella linguetta sporgente in alto della scatola di scarico della trazione.
- ▶ Verificare che il ponticello per lo scarico della trazione nel semi guscio superiore della scatola sia inserito.
- ▶ Premere con attenzione il semi guscio superiore su quello inferiore. Le clip a linguetta sui lati del semi guscio inferiore devono innestarsi nei recessi del semi guscio superiore.

Unità di programmazione



- 1 Unità di programmazione
 2 Alloggiamento per il montaggio a parete
 3 Spina 6 poli

- ▶ Collegare il cavo BUS all'unità di ventilazione.
- ▶ Collegare il cavo BUS al connettore.

Bassissima tensione di sicurezza	Spina 6 poli
non assegnato	1
non assegnato	2
GND	3
+5 V CC	4
SDA	5
SCL	6

- ▶ Collegare il connettore sul retro dell'unità di programmazione.
- ▶ Innestare con cautela l'unità di programmazione nell'alloggiamento per l'installazione a parete.

Dispositivo di sicurezza per la modalità stufa/camino

- Installare il dispositivo di sicurezza in modo tale che interrompa, ove necessario, l'alimentazione di tensione dell'apparecchio.

Contatto di attivazione ventilazione intensiva

È possibile collegare un contatto di attivazione a zero volt, la cui attivazione avvia la ventilazione intensiva sull'apparecchio. La durata della ventilazione intensiva si imposta nel parametro "Durata ventil. intensa". Al termine di questo tempo l'apparecchio torna allo stadio del ventilatore precedentemente valido.

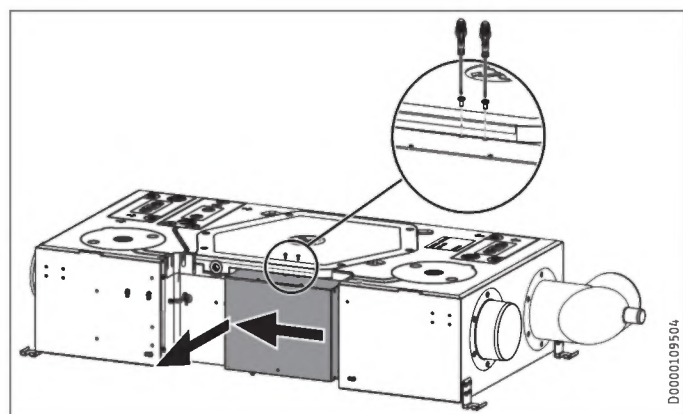
- Collegare il pulsante esterno ai morsetti 13/14.

Contatto finestra

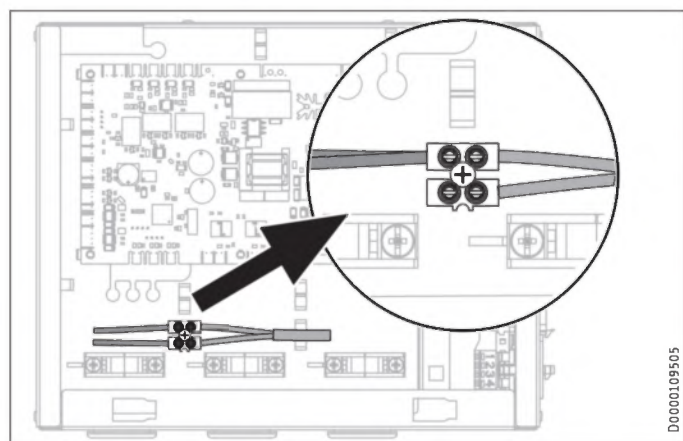
Al morsetto X18 è possibile collegare un contatto finestra. Il contatto finestra serve per la modalità bypass. L'apparecchio verifica se al morsetto X18 è collegato un contatto finestra e se questo contatto è attivato.

Il contatto finestra deve essere un contatto normalmente aperto (NO).

Per montaggio a parete: mettere in corto l'interruttore galleggiante interno



- Allentare le due viti sul lato superiore della copertura della scatola interruttori.
- Spingere la copertura della scatola interruttori leggermente verso sinistra.
- Sfilare con attenzione la copertura della scatola interruttori dall'apparecchio.



- Cortocircuitare l'interruttore galleggiante come indicato in figura.

Se non si cortocircuita l'interruttore galleggiante, l'apparecchio non funziona e viene visualizzato un codice di errore.

10.7 Aperture per diffusione aria

Realizzare aperture idonee per il travaso d'aria negli ambienti di apporto aria o di travaso. Questa misura è assolutamente necessaria, altrimenti non si può attivare la modalità bypass.

10.8 LWZ 130 E-W: Filtro aria di scarico

- Se l'apparecchio è installato a soffitto, sostituire il filtro aria di estrazione montato in fabbrica nell'apparecchio con uno della seguente classe: ISO Coarse > 60 % (G4)

Un filtro di questo tipo è incluso nella consegna standard. Nel seguente capitolo è descritta la sostituzione del filtro: "Manutenzione, pulizia e cura / Controllo e sostituzione del filtro"

11. Messa in funzione



AVVERTENZA Lesione

Se l'apparecchio viene acceso con i canali dell'aria non ancora collegati e qualcuno infila le mani nell'apparecchio attraverso i raccordi di allaccio dell'aria, può ferirsi. Mettere in esercizio l'apparecchio soltanto dopo aver collegato saldamente i canali dell'aria all'apparecchio.



Danni materiali

Non utilizzare mai l'apparecchio senza il filtro.



Danni materiali

Non azionare la ventilazione finché nella casa o all'esterno, vicino all'apertura di aspirazione, c'è una quantità di polvere tale da poter intasare il filtro. La polvere è generata, ad esempio, dal taglio di mattonelle o da lavorazioni su lastre di cartongesso.

11.1 Prima accensione

Impostazioni

■ Vista

Dopo l'immissione del codice a quattro cifre saranno visualizzati ulteriori valori effettivi e parametri che prima erano bloccati per l'utilizzatore dell'apparecchio.

- Per abilitare i valori effettivi e i parametri riservati al tecnico specializzato, inserire in "Vista" il codice "1 0 0 0". Premere il tasto "OK".

Dopo aver effettuato correttamente l'immissione, sul display compare "Service". Dopo aver effettuato correttamente l'immissione, sul display compare "Service".

INSTALLAZIONE

Impostazioni



Avviso

Dopo l'immissione del codice, accedere al menu con il tasto "MENU". Se si passa prima alla visualizzazione iniziale, viene riattivato il blocco parametri.

☐ ■ Generalità

☐ ■ Ora / Data

☐ ■ Giorno della settimana

- Impostare il giorno attuale della settimana (da lunedì a domenica).

☐ ■ Ora:Minuto

- Impostare l'ora attuale (dalle 00:00 alle 23:59).

☐ ■ Lingua

- Impostare la lingua desiderata.

☐ ■ Flusso volumetrico aria

- In "Portata aria" impostare le portate dell'aria degli stadi ventilatore con i parametri da "Portata stadio 0" a "Portata stadio 3".

☐ ■ Abilit. ventil.

Nelle condizioni di consegna i ventilatori sono disattivati.

- Impostare il parametro "Abilit. ventil." su "On".

11.2 Nuova accensione

- Controllare se i filtri sono presenti nell'apparecchio. Non utilizzare mai l'apparecchio senza il filtro.
- Verificare che il tubo di scarico della condensa non sia danneggiato né piegato.

11.3 Consegna dell'apparecchio

- Spiegare all'utente il funzionamento dell'apparecchio e aiutarlo a familiarizzarsi con il suo utilizzo.



Avviso

Consegnare queste istruzioni di installazione e uso perché vengano conservate con cura. Osservare scrupolosamente tutte le informazioni contenute in queste istruzioni. Esse forniscono avvertenze per la sicurezza, l'uso, l'installazione e la manutenzione dell'apparecchio.

12. Impostazioni



Avviso

Osservare le istruzioni d'uso. Qui sono spiegati i parametri che può impostare anche l'utilizzatore dell'apparecchio.

12.1 Menu



Avviso

Alcuni parametri sono protetti da un codice. Il codice programmato in fabbrica per il tecnico specializzato è "1 0 0 0".



Avviso

I parametri visualizzati in grigio possono essere impostati soltanto dal servizio supporto clienti.

- Per accedere ai menu dalla visualizzazione iniziale, premere il tasto "MENU".

Menu	Descrizione
■ Info	Informazioni sui valori effettivi dell'apparecchio
■ Diagnosi	Messaggi di errore, durata in funzionamento, intervalli di manutenzione
■ Programmi	Progr. vent.
■ Impostazioni	Valori impostabili e funzioni

12.1.1 Menu "Info"

■ Info	Valore
☐ ■ Stato bypass	Off On
☐ ■ TEMP ARIA SCARICO	°C
☐ ■ UMIDITA ARIA SCARICO	%
☐ ■ P. di rugiada scarico	°C
☐ ■ Temperatura aria esterna	°C
☐ ■ Umidità aria est	%
☐ ■ P. di rugiada aria est	°C
☐ ■ Temp. apporto aria	°C
☐ ■ Temperatura aria di smaltimento	°C
☐ ■ Comando vent. apporto	%
☐ ■ Velocità vent. apporto	l/min
☐ ■ Portata apporto aria	m³/h
☐ ■ Comando vent. smaltim.	%
☐ ■ Velocità vent. smaltim.	l/min
☐ ■ Portata aria smaltim.	m³/h
☐ ■ Comando registro risc.	%
☐ ■ Press. diff. aria scarico	Pa

12.1.2 Menu "Diagnosi"

■ Diagnosi	Valore
☐ ■ Elenco messaggi	0-10
☐ ■ Cancella elenco messaggi	Off On
☐ ■ Durata filtro	h
☐ ■ Reset filtro	Off On
☐ ■ Intervallo sostituzione filtro	d
☐ ■ Durata funz. apparecchio	d
☐ ■ Durata funz. ventilatore	d

■ Diagnosi

☐ ■ Cancella elenco messaggi

Per cancellare l'elenco messaggi, impostare questo parametro su "On". Per confermare premere il tasto "OK". Sarà poi di nuovo visualizzato "Off" e i messaggi di errore saranno cancellati.

12.1.3 Menu "Programmi"

Programmi	Valore
■ Progr. vent.	Lunedì
	Martedì
	Mercoledì
	Giovedì
	Venerdì
	Sabato
	Domenica
	Lunedì - Venerdì
	Sabato - Domenica
	Lunedì - Domenica

12.1.4 Menu "Impostazioni"

Impostazioni	Valore
■ Vista	Codice per tecnico specializzato
■ Generalità	
□□ Ora / Data	Giorno della settimana Ora:Minuto
□□■ Lingua	Deutsch English Français Nederlands Italiano Polski Česky Magyar Slovensko 中文 Slovensky 日本語
□□■ Contrasto	1 - 10
□□■ Luminosità	%
□□■ Sensibilità touch	1 - 10
□□■ Accelerazione touch	
□□■ Software pannello com.	
■ Flusso volumetrico aria	
□□■ Portata stadio 0	m³/h
□□■ Portata stadio 1	m³/h
□□■ Portata stadio 2	m³/h
□□■ Portata stadio 3	m³/h
□□■ Offset portata aria apporto	m³/h
■ Preferiti	F1, F2, F3
□□■ F1	Stato bypass
□□■ F2	TEMP ARIA SCARICO
□□■ F3	UMIDITÀ ARIA SCARICO
	Durata filtro
	Versione SW apparecchio
	Patch SW apparecchio
	Numero di serie terminale
■ Prot.umidità	Solo per tecnico specializzato
□□■ Abilit. regol. umidità	Off On
□□■ Intervallo protez. umidità	h
□□■ Soglia umidità	%
□□■ Attesa misuraz. umidità	min
■ Ventilazione intensiva	
□□■ Durata ventil. intensa	min
■ Elusione recupero di calore	
□□■ Temperatura ambiente nominale	°C
□□■ Mod. di funz. elusione recupero calore	Disattivato Bypass/Contatto finestra Conduzione aria est. autom. Conduzione aria scarico autom.
□□■ Temp. di abil. elusione recupero di calore	°C

□□■ Temp. di blocco elusione recupero di calore	°C
□□■ Isteresi elusione recupero calore	K
□□■ Differenza di temp. elusione recupero di calore	K
□□■ Mod. di funz. contatto finestra (A2) (in funzione dell'apparecchio)	senza contatto finestra con contatto finestra
□□■ Raffr./Risc. elusione recupero calore	Raffr./Risc. Raffreddare Riscaldare
■ Antigelo	Solo per tecnico specializzato
□□■ Temperatura antigelo	°C
□□■ Temp. abilitazione prot. antigelo (A2)	°C
□□■ Abilit. preriscald.	Off On
■ Prevenzione condensa (A2)	
□□■ Abilit. prevenzione condensa	Off On
□□■ Offset prevenzione condensa	K
□□■ Abilit. ventil.	Off On
■ Unità di ventilazione	
□□■ Versione SW apparecchio	
□□■ Patch SW apparecchio	
□□■ Numero di serie terminale	
□□■ Tipo di apparecchio	

■ Impostazioni

□■ Vista

	Effetto
Standard (A0)	Vengono visualizzati solo i parametri abilitati per l'utilizzatore finale e quindi non protetti da codice.
Service (A1)	Parametri per il tecnico specializzato: Codice "1 0 0 0"
Esperti (A2)	Parametri per il servizio supporto clienti.

► Per abilitare i valori effettivi e i parametri riservati al tecnico specializzato, inserire in "Vista" il codice "1 0 0 0". Premere il tasto "OK".

Dopo aver effettuato correttamente l'immissione, sul display compare "Service". Dopo aver effettuato correttamente l'immissione, sul display compare "Service".

Se si passa ai valori effettivi o ai parametri, si vedranno i parametri abilitati.



Avviso

Dopo l'immissione del codice, accedere al menu con il tasto "MENU". Se si passa prima alla visualizzazione iniziale, viene riattivato il blocco parametri.

□■ Flusso volumetrico aria

□□■ Offset portata aria apporto

Con questo parametro è possibile adeguare, in fase di messa in funzione, il flusso volumetrico dell'aria di apporto. Lo scostamento fa riferimento alla ventilazione nominale e viene calcolato internamente come percentuale per gli altri stadi del ventilatore.

INSTALLAZIONE

Impostazioni

Esempio

Portata nominale (stadio 2)	m ³ /h	180
Scostamento	m ³ /h	45

Stadio	Portata impostata	Scostamento	Portata nominale impostata + scostamento	Fattore di scostamento	Portata nominale interna = portata nominale impostata * fattore di scostamento
0	50				$50 * 1,25 = 62$
1	130				$130 * 1,25 = 162$
2	180	45	$180 + 45 = 225$	$225 / 180 = 1,25$	$180 * 1,25 = 225$
3	235				$235 * 1,25 = 294$

■ Prot. umidità

■ Abilit. regol. umidità

Con la regolazione della portata aria in funzione dell'umidità la portata aria viene aumentata o ridotta in base all'umidità presente.

Parametro	Effetto
Off	inattivo
On	attivo

■ Intervallo protez. umidità

Se viene impostato lo stadio ventilatore 0, l'apparecchio commuta in una fase di riposo di 24 ore. Soltanto dopo inizia la regolazione della protezione da umidità.

L'apparecchio misura l'umidità dell'aria di scarico per il tempo impostato per "Attesa misuraz. umidità". L'apparecchio confronta l'ultimo valore misurato con il valore limite impostato per "Soglia umidità". In caso di superamento della soglia umidità l'apparecchio inizia a ventilare. Se l'umidità scende di nuovo al di sotto del valore prestabilito della soglia umidità, l'apparecchio termina la ventilazione. A questo punto inizia nuovamente l'intervallo protez. umidità, al termine del quale viene misurata l'umidità.

■ Attesa misuraz. umidità

L'apparecchio misura l'umidità dell'aria di scarico per il tempo impostato per "Attesa misuraz. umidità". L'apparecchio confronta l'ultimo valore misurato con il valore limite impostato per "Soglia umidità".

■ Elusione recupero di calore

■ Mod. di funz. contatto finestra (in funzione dell'apparecchio)

Impostazione per tenere conto dell'eventuale contatto finestra nella modalità bypass.

Parametro	Effetto
senza contatto finestra	Il ventilatore di apporto aria viene disinserito a prescindere dal contatto finestra.
con contatto finestra	Il disinserimento del ventilatore di apporto aria da parte dell'apparecchio dipende dal contatto finestra.

■ Temp. di abil. elusione recupero di calore

Per consentire la verifica delle altre condizioni per la modalità bypass, l'aria esterna deve avere almeno la temperatura impostata in questo parametro.

■ Temp. di blocco elusione recupero di calore

Se la temperatura dell'aria esterna scende al di sotto della temperatura di blocco, la modalità bypass viene disattivata.

■ Isteresi elusione recupero calore

Perché il raffrescamento sia possibile, la temperatura dell'aria esterna deve essere più bassa della temperatura dell'aria di scarico del valore impostato in questo parametro.

■ Differenza di temp. elusione recupero di calore

Questo parametro permette di impostare la differenza di temperatura che deve essere superata perché venga abilitata la modalità bypass. Perché la modalità bypass venga abilitata, la condizione seguente deve essere soddisfatta per 60 minuti:

Se è abilitata Mod. di funz. elusione recupero calore: Conduzione aria est. autom.

- Temp. ambiente nom. + Differenza di temp. elusione recupero di calore < Temp. aria est

Se è abilitata Mod. di funz. elusione recupero calore: Conduzione aria scarico autom.

- Temp. ambiente nom. + Differenza di temp. elusione recupero di calore < Temp. aria scarico

■ Antigelo

■ Temperatura di abilitazione protezione antigelo

L'apparecchio attiva la protezione antigelo, soltanto se la temperatura dell'aria esterna scende al valore impostabile in questo parametro.

■ Abilit. preriscald.

Parametro	Effetto
Off	Il preriscaldamento interno viene completamente disattivato.
On	Il preriscaldamento interno viene attivato. Per mantenere lo scambiatore di calore libero da ghiaccio, il preriscaldamento garantisce una temperatura minima dell'aria di apporto che fa riferimento alla temperatura di protezione antigelo impostabile nel parametro "Temperatura antigelo".

Durante la visualizzazione o l'impostazione di questo parametro sul display compare il simbolo "Prot. antigelo".

☐ ■ Prevenzione condensa

☐ ■ Abilit. prevenzione condensa

La funzione Prevenzione condensa è prevista per gli apparecchi senza scambiatore di calore entalpico in aree con clima subtropicale.

Se l'apparecchio è in modalità ventilazione e questo parametro ha il valore "On" l'apparecchio verifica le condizioni seguenti:

- Temp. aria est > Temp aria scarico
- Temp aria scarico + Offset prevenzione condensa Offset < Punto di rugiada aria esterna

Se entrambe le condizioni sono soddisfatte, l'apparecchio disinserisce il ventilatore. Dopo un disinserimento, l'apparecchio reinserisce ciclicamente il ventilatore e verifica se le condizioni sono ancora valide o se la modalità ventilazione può essere ripresa.

Intervallo tra le misurazioni	min	60
Durata della misurazione	min	5

☐ ■ Offset prevenzione condensa

Questo parametro modifica il punto di disinserimento della Prevenzione condensa. In questo modo i ventilatori possono essere disinseriti, ad esempio, 2 K prima del raggiungimento della temperatura del punto di rugiada.

☐ ■ Unità di ventilazione

☐ ■ Tipo di apparecchio

Questo parametro è già impostato dalla fabbrica. Il parametro può essere impostato solamente dopo la sostituzione del gruppo del regolatore.

12.2 Parametri per selezione diretta



Avviso

I parametri visualizzati in grigio possono essere impostati soltanto dal servizio supporto clienti.

	Descrizione	Livello codice	Unità	LWZ 130		Opzioni	Standard	LWZ 130 Enthalpie, LWZ 130 E-W		Opzioni	Standard
				Min	Max.			Min	Max.		
P1	Temperatura ambiente nominale	A0	°C	5	28		20	5	28		20
P2	Durata ventil. intensa	A0	min.	1	240		30	1	240		30
P3	Mod. di funz. elusione recupero calore	A0				Disattivato (0) Bypass/Contatto finestra (1) Conduzione aria est. autom. (2) Conduzione aria scarico autom. (3)	(2)			Disattivato (0) Bypass/Contatto finestra (1) Conduzione aria est. autom. (2) Conduzione aria scarico autom. (3)	(2)
P4	Reset filtro	A0				Off On	Off			Off On	Off
P6	Portata stadio 0	A1	m³/h	50	100		50	50	100		50
P7	Portata stadio 1	A1	m³/h	50	180		90	50	180		90
P8	Portata stadio 2	A1	m³/h	50	180		125	50	180		125
P9	Portata stadio 3	A1	m³/h	110	180		180	110	180		180
P14	Offset portata aria apporto	A1	m³/h	-100	100		0	-100	100		0
P15	Intervallo protez. umidità	A1	h	1	24		1	1	24		1
P16	Attesa misuraz. umidità	A1	min	5	15		5	5	15		5
P17	Soglia umidità	A1	%	5	95		65	5	95		65
P18	Temperatura antigelo	A1	°C	-5	15,0		2	-5	15,0		2
P19	Intervallo sostituzione filtro	A1	d	1	365		90	1	365		90
P22	Abilit. preriscald.	A1				Off On	On			Off On	On
P24	Temp. di abil. elusione recupero di calore	A1	°C	5,0	15,0		10,0	5,0	15,0		10,0
P25	Temp. di blocco elusione recupero di calore	A1	°C	5,0	15,0		8,0	5,0	15,0		8,0
P26	Isteresi elusione recupero calore	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0		2,0
P27	Differenza di temp. elusione recupero di calore	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0		2,0
P28	Abilit. ventil.	A0				Off On	Off			Off On	Off
P29	Tipo di apparecchio	A1					3				4
P30	Temperatura di abilitazione protezione antigelo	A2	°C	-10,0	5,0		-3,0	-10,0	5,0		-3,0
P31	Abilit. regol. umidità	A1				Off On	Off			Off On	On
P32	Abilit. prevenzione condensa	A2				Off On	Off			Off On	Off
P33	Offset prevenzione condensa	A2	K	-5,0	5,0		0,0	-5,0	5,0		0,0
P34	Mod. di funz. contatto finestra (in funzione dell'apparecchio)	A2				senza contatto finestra (0) con contatto finestra (1)	(1)			senza contatto finestra (0) con contatto finestra (1)	(1)
P35	Raffr./Risc. elusione recupero calore	A0				Raffr./Risc. (1) Raffresc. (2) Riscald. (3)	(1)			Raffr./Risc. (1) Raffresc. (2) Riscald. (3)	(1)
P70	Cancella elenco messaggi	A1				Off On	Off			Off On	Off
P80	Giorno della settimana	A0									
P81	Ora	A0		00:00	23:59			00:00	23:59		

13. Spegnimento del sistema

Consigliamo di lasciar funzionare l'apparecchio allo stadio ventilatore 1 anche in caso di assenza prolungata degli utenti.



Danni materiali

Se si interrompe l'alimentazione di tensione dell'apparecchio, verificare che la protezione umidità dell'edificio sia garantita.

Nel caso in cui l'apparecchio debba essere messo fuori esercizio per un periodo prolungato, scollegarlo dall'alimentazione di tensione.

► Cambiare i filtri.

14. Manutenzione



AVVERTENZA Scarica elettrica

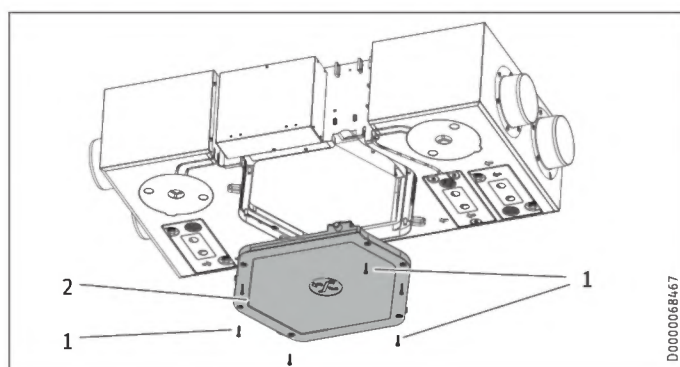
Prima di eseguire operazioni all'interno dell'apparecchio, staccarlo dall'alimentazione di tensione.

- Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione di tensione.

Attività	Intervallo di manutenzione (in anni)
Pulire la vaschetta di raccolta della condensa	1
Pulire lo scarico condensa	1
Pulire lo scambiatore di calore a flusso incrociato in controcorrente	3
Pulire il ventilatore	3
Pulizia preriscaldamento elettrico	2
Pulire i canali aria	3

- Aprire la botola sotto l'apparecchio o estrarre i pannelli del controsoffitto in corrispondenza dell'apparecchio.
- Interrompere l'alimentazione di tensione e impedirne il reinserimento non autorizzato.

Pulire la vaschetta di raccolta della condensa



- 1 Viti di fissaggio della vaschetta della condensa
- 2 Vaschetta di raccolta condensa

- Allentare le viti di fissaggio della vaschetta di raccolta della condensa.
- Estrarre la vaschetta di raccolta della condensa dall'apparecchio facendo attenzione, poiché può contenere ancora dell'acqua.
- Pulire la vaschetta di raccolta della condensa.

Pulire lo scarico condensa



Danni materiali

Se lo scarico della condensa è ostruito, è possibile che l'apparecchio subisca danni.

Se lo scarico della condensa è ostruito, la condensa può fuoriuscire in modo incontrollato dall'apparecchio e causare danni dovuti all'acqua.

- Pulire lo scarico della condensa a intervalli regolari.

Pulizia del modulo galleggiante della pompa di scarico condensa

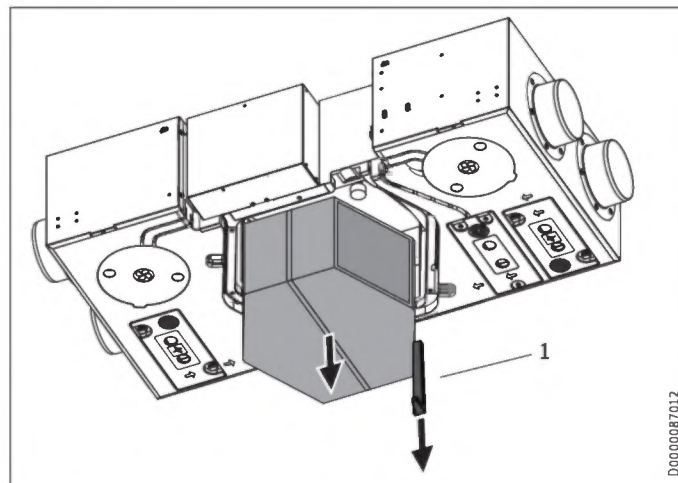
Ignorare questa sezione se non è collegata una pompa di scarico condensa.

- Controllare ogni due anni l'idoneità al funzionamento del modulo galleggiante. All'occorrenza, pulire il modulo galleggiante.

Il coperchio del modulo galleggiante può essere sfilato. All'assemblaggio, verificare che il lato smussato del magnete galleggiante sia in alto.

- Premere di nuovo il coperchio sul modulo galleggiante.

Pulire lo scambiatore di calore a flusso incrociato in controcorrente



- 1 Cuneo



CAUTELA Lesione

Dopo aver sfilato il cuneo, lo scambiatore di calore a flusso incrociato in controcorrente può staccarsi e cadere.

- Quando si sfilare il cuneo, è necessario sfilare anche lo scambiatore di calore a flusso incrociato in controcorrente.

- Sfilare il cuneo innestato tra il corpo dell'apparecchio e lo scambiatore di calore a flusso incrociato in controcorrente.
- Estrarre con cautela lo scambiatore di calore dall'apparecchio. Impedirne la caduta. Evitare di danneggiare le parti in EPS all'interno dell'apparecchio.
- Aspirare la polvere e altre particelle di sporcizia libere dalle superfici di afflusso e deflusso utilizzando un aspiratore reperibile in commercio.
- Se necessario, pulire lo scambiatore di calore con acqua tiepida (max. 55 °C) e un detergente reperibile in commercio. Non utilizzare solventi.
- Sciacquare lo scambiatore di calore con acqua.

Pulire il ventilatore

I filtri possono essere puliti anche senza staccare i cavi ad esso collegati. Si raccomanda comunque di smontare il coperchio della scatola interruttori. Poi sarà possibile sfilare il cavo di controllo e il cavo di controllo dalla scheda.

- Allentare le viti che fissano i ventilatori.
- Pulire i ventilatori con una spazzola morbida.

D0000087012

ITALIANO

Pulizia preriscaldamento elettrico

In linea di principio non è richiesta alcuna pulizia del preriscaldamento elettrico. Se il filtro non viene sostituito, nell'apparecchio potrebbe accumularsi della polvere. In tal caso occorre pulire il preriscaldamento elettrico.

Rimontaggio dei componenti

- Reinserire l'unità ventilatore nell'apparecchio.
- Ricollegare i cavi del ventilatore.
- Montare il coperchio della scatola interruttori.
- Spingere di nuovo lo scambiatore di calore a flusso incrociato in controcorrente nell'apparecchio.
- Reinserire il cuneo.
- Montare la vaschetta di raccolta della condensa.

Pulire i canali aria

Le canalizzazioni dell'aria devono essere controllate a intervalli regolari e se necessario pulite. Staccare i canali dell'aria dall'apparecchio oppure eseguire il controllo e la pulizia attraverso le valvole di scarico e di apporto aria.

15. Risoluzione dei guasti



AVVERTENZA Scarica elettrica

Prima di eseguire operazioni all'interno dell'apparecchio, staccarlo dall'alimentazione di tensione.

- Interrompere l'alimentazione di tensione e impedire il reinserimento non autorizzato.



AVVERTENZA Scarica elettrica

In caso di danneggiamento o sostituzione, il cavo di collegamento alla rete deve essere sostituito con un ricambio originale, e il lavoro deve essere eseguito da un tecnico specializzato autorizzato dal produttore.

Errore (Exxx)

xxx	Errore	Effetto	Rimedio
---	Non sono presenti errori		
8	nessun valore umidità per l'aria di scarico	L'apparecchio non può garantire la protezione dall'umidità.	Scollegare l'apparecchio dalla tensione di alimentazione. Controllare il cavo del sensore. Sostituire il sensore.
10	nessun valore temperatura per l'aria di scarico	Non è possibile il funzionamento in bypass con conduzione dell'aria di estrazione. È possibile abilitare manualmente la modalità di funzionamento bypass con l'opzione "Bypass/Contatto finestra" del parametro "Mod. di funz. elusione recupero calore".	Scollegare l'apparecchio dalla tensione di alimentazione. Controllare il cavo del sensore.
11	nessun valore temperatura dell'aria esterna	Non è possibile il funzionamento in bypass con conduzione dell'aria esterna. È possibile abilitare manualmente la modalità di funzionamento bypass con l'opzione "Bypass/Contatto finestra" del parametro "Mod. di funz. elusione recupero calore".	Scollegare l'apparecchio dalla tensione di alimentazione. Controllare il cavo del sensore.
16	Si è attivato l'interruttore galleggiante della condensa.	L'apparecchio disinserisce il ventilatore.	Verificare lo scarico della condensa. Controllare che il cavo non sia rotto.
17	Cortocircuito sensore di temperatura aria esterna	nessuna regolazione alla temperatura comfort di almeno 16,5 °C nell'apporto aria richiesta per una casa passiva	Scollegare l'apparecchio dalla tensione di alimentazione. Controllare il cavo del sensore.
18	Rottura cavo sensore di temperatura aria esterna	nessuna regolazione alla temperatura comfort di almeno 16,5 °C nell'apporto aria richiesta per una casa passiva	Scollegare l'apparecchio dalla tensione di alimentazione. Controllare il cavo del sensore.
101	Ventilatore aria di apporto	L'apparecchio non riceve dal ventilatore la segnalazione del numero di giri.	Scollegare l'apparecchio dalla tensione di alimentazione. Controllare il cablaggio. Controllare il segnale di comando PWM che il modulo elettronico invia al ventilatore. Controllare il segnale del numero di giri che il ventilatore invia al modulo elettronico. Sostituire il ventilatore.

xxx	Errore	Effetto	Rimedio
102	Ventilatore aria di smaltimento	L'apparecchio non riceve dal ventilatore la segnalazione del numero di giri.	Scollegare l'apparecchio dalla tensione di alimentazione. Controllare il cablaggio. Controllare il segnale di comando PWM che il modulo elettronico invia al ventilatore. Controllare il segnale del numero di giri che il ventilatore invia al modulo elettronico. Sostituire il ventilatore.
105	Superamento della temperatura aria esterna massima	Il limitatore di sicurezza della temperatura potrebbe scattare.	Scollegare l'apparecchio dalla tensione di alimentazione. Controllare la portata d'aria. Controllare il passaggio del triac. Controllare il cavo del sensore.
201	Nessuna comunicazione RTC (RTC = orologio in tempo reale)	Anomalia nell'esecuzione temporizzata dei programmi.	Scollegare l'apparecchio dalla tensione di alimentazione. Sostituire il modulo elettronico.
202	L'RTC non funziona	Anomalia nell'esecuzione temporizzata dei programmi.	Scollegare l'apparecchio dalla tensione di alimentazione. Sostituire il modulo elettronico.
203	Alimentazione di tensione insufficiente dei sensori	L'apparecchio attiva i ventilatori al valore massimo dello stadio ventilatore impostato attualmente. L'apparecchio non può garantire la protezione dall'umidità. L'esercizio bypass automatico non è possibile. È possibile abilitare manualmente la modalità di funzionamento bypass con le opzioni "Disattivato" e "Bypass/Contatto finestra" del parametro "Mod. di funz. elusione recupero calore".	Scollegare l'apparecchio dalla tensione di alimentazione. Controllare l'alimentazione di tensione dei sensori, estraendo di volta in volta uno dei seguenti connettori: X15, X16, X23, X24. Sostituire il sensore. Sostituire il modulo elettronico.
204	Disattivazione dell'apporto aria	Quando la temperatura dell'aria di apporto scende al di sotto di 5 °C, il ventilatore si disattiva.	Controllare il registro di preriscaldamento.
205	Superamento della temperatura aria esterna massima	Il limitatore di sicurezza della temperatura potrebbe scattare.	Scollegare l'apparecchio dalla tensione di alimentazione. Controllare il passaggio del triac. Controllare il cavo del sensore.
-	Il pannello di comando non si avvia.	I parametri non possono essere impostati.	Connessione I ² C difettosa: Controllare il cavo e i collegamenti amovibili. Sostituire il cavo danneggiato.
-	I programmi orari impostati sono cancellati.	Se l'unità di programmazione è stata sostituita, i programmi orari sono stati cancellati.	Impostare di nuovo i programmi orari.

16. Smaltimento

Smontaggio



AVVERTENZA Scarica elettrica
Interrompere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.

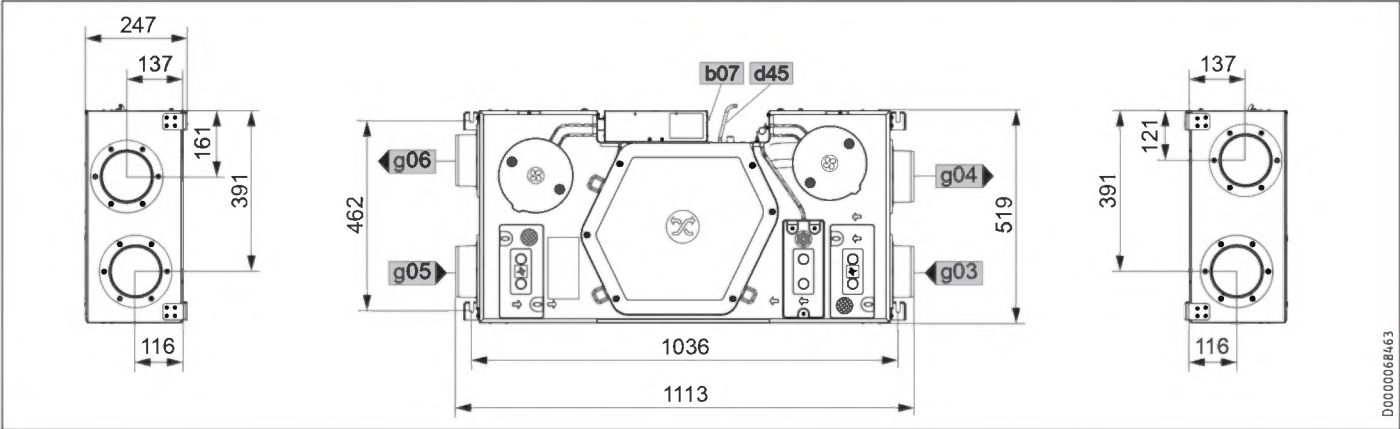
Per il disassemblaggio e la separazione dei materiali prima dello smaltimento occorrono i seguenti utensili:

- dispositivi di protezione individuale
- set di cacciaviti
- set di chiavi a bocca
- pinza combinata
- taglierino

17. Dati tecnici

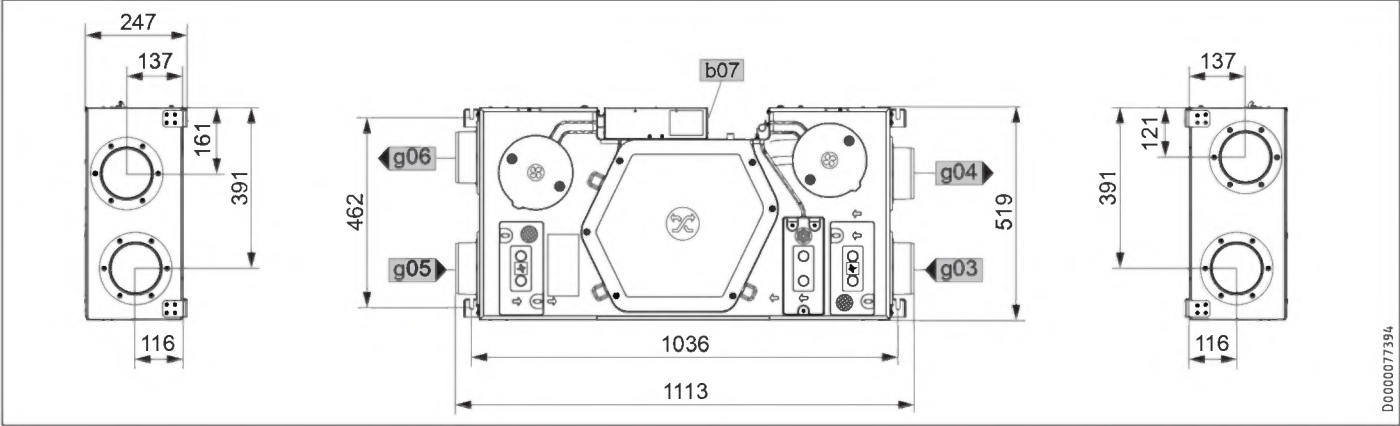
17.1 Misure e allacciamenti

LWZ 130



LWZ 130			
b07	Allacciamento elettrico		
d45	Scarico condensa	Diametro	mm 16,5
g03	Aria esterna	Diametro	mm 125
g04	Aria di espulsione	Diametro	mm 125
g05	Aria di estrazione	Diametro	mm 125
g06	Aria di immissione	Diametro	mm 125

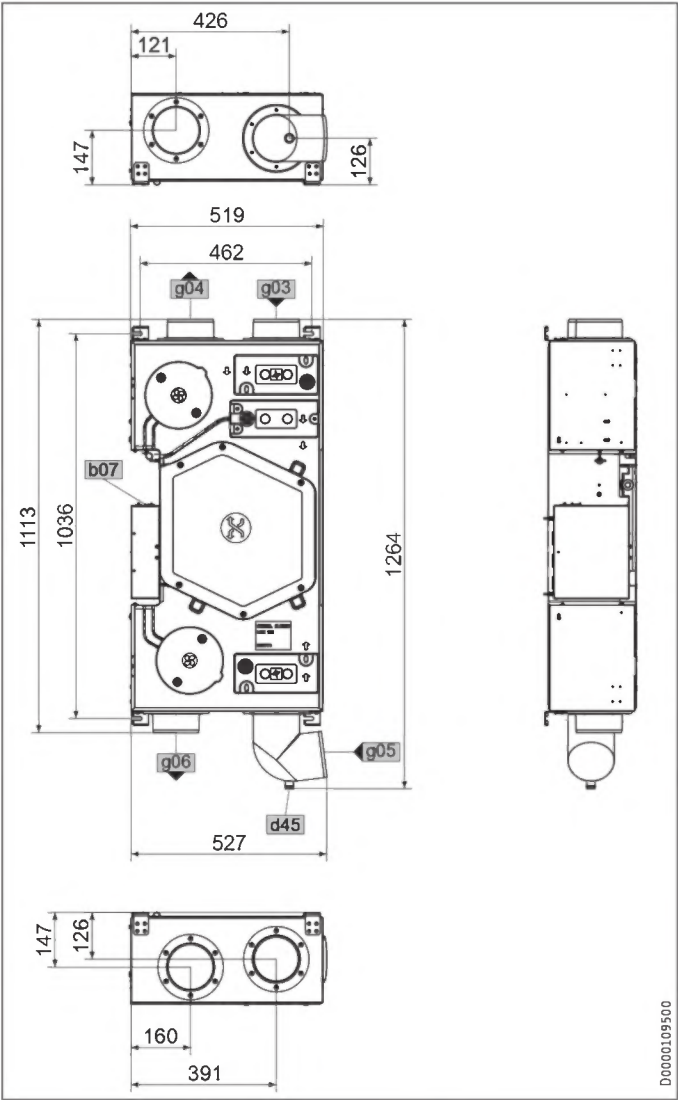
LWZ 130 Enthalpie



LWZ 130 Enthalpie			
b07	Allacciamento elettrico		
g03	Aria esterna	Diametro	mm 125
g04	Aria di espulsione	Diametro	mm 125
g05	Aria di estrazione	Diametro	mm 125
g06	Aria di immissione	Diametro	mm 125

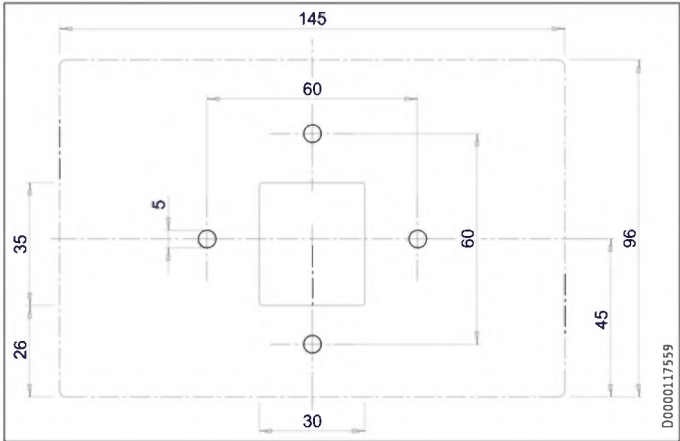
INSTALLAZIONE Dati tecnici

LWZ 130 E-W



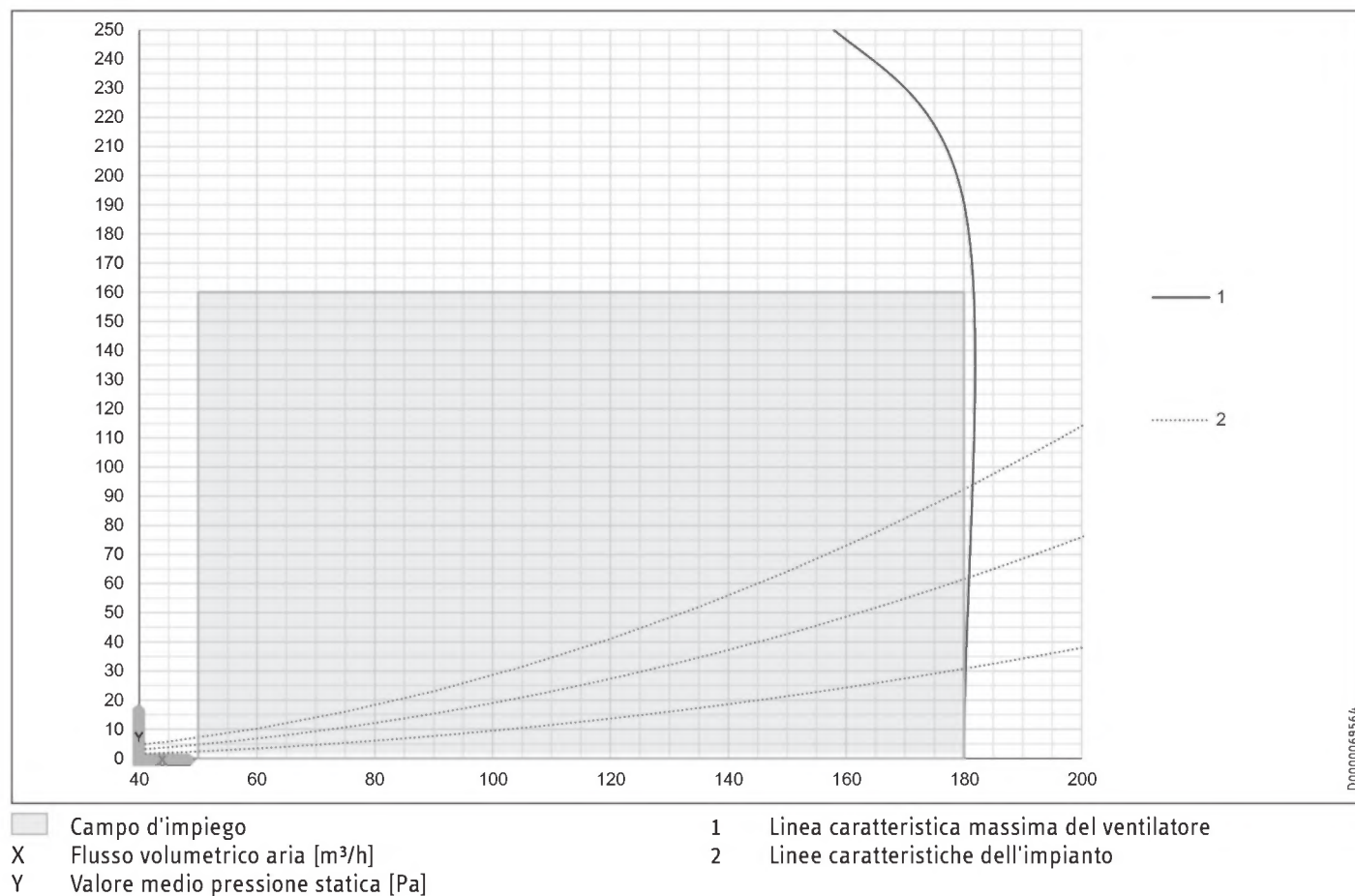
LWZ 130 E-W				
b07	Allacciamento elettrico			
d45	Scarico condensa	Diametro	mm	22
g03	Aria esterna	Diametro	mm	125
g04	Aria di espulsione	Diametro	mm	125
g05	Aria di estrazione	Diametro	mm	125
g06	Aria di immissione	Diametro	mm	125

Telecomando



17.2 Diagramma ventilatori

Nello schema è illustrata la perdita di pressione di sistemi di distribuzione aria esemplificativi.



17.3 Schema elettrico



- | | |
|-----|---|
| X1 | Allacciamento alla rete |
| X2 | Riscaldamento protezione antigelo |
| X3 | Cavo di alimentazione ventilatore aria di apporto |
| X4 | Cavo di alimentazione ventilatore aria di smaltimento |
| X6 | Interruttore galleggiante interno |
| X7 | Sensore temperatura aria esterna |
| X11 | Telecomando |
| X16 | Sensore temperatura e umidità aria scarico |
| X18 | Contatto finestra |
| X19 | Senza funzione |
| X20 | Contatto di attivazione ventilazione intensiva |
| X21 | Cavo di controllo ventilatore aria di smaltimento |
| X22 | Cavo di controllo ventilatore aria di apporto |

Dati tecnici

17.4 Tabella dei dati

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Dati acustici				
Livelli di potenza sonora con ventilazione nominale e 50 Pa all'esterno	dB(A)	33	33	33
Livello di potenza sonora (EN 12102)	dB(A)	33	33	33
Limiti di applicazione				
Campo d'impiego aria esterna (temperatura)	°C	-15-40	-15-40	-15-40
Campo d'impiego aria di scarico (temperatura)	°C	15-35	15-35	15-35
Dati energetici				
Classe di efficienza energetica (A+ --> G)		A	A	A
Dati elettrici				
Tensione nominale	V	230	230	230
Fasi		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frequenza	Hz	50	50	50
Corrente assorbita con registro di preriscaldamento	A	5,00	5,00	5,00
Corrente assorbita senza resistenza di preriscaldamento	A	0,46	0,46	0,46
Potenza assorbita con registro di preriscaldamento	W	1150	1150	1150
Potenza assorbita senza resistenza di preriscaldamento	W	105	105	105
Fusibile (interruttore automatico)	A	1*B16	1*B16	1*B16
Impedenza di rete max. Zmax	Ω	0,32	0,32	0,32
Versioni				
Classe del filtro		ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM1 ≥ 50 % (F7) ISO Coarse > 60 % (G4)
Grado di protezione (IP)		IP20	IP20	IP20
Dimensioni				
Altezza	mm	248	248	240
Larghezza	mm	520	520	527
Profondità	mm	1113	1113	1264
Pesi				
Peso	kg	18	18	18
Allacciamenti				
Diametro connessioni aria	mm	125	125	125
Allacciamento condensa	mm	16,50		22,00
Valori				
Livello di disponibilità termica fino a	%	94	89	89
Flusso volumetrico aria	m³/h	50-180	50-180	50-180
Condizioni ambiente min. locale di installazione (temperatura)	°C	2	2	2
Condizioni ambiente max. locale di installazione (temperatura)	°C	35	35	35
Temperatura di immagazzinaggio e di trasporto	°C	-15-50	-15-50	-15-50
Compressione esterna disponibile per portata aria max.	Pa	160	160	160
Livello di disponibilità termica	%	89	77	77

Ulteriori dati

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Altitudine massima di installazione (s.l.m.)	m	2000	2000	2000

Garanzia

Per apparecchi acquistati non in Germania, valgono le condizioni di garanzia delle nostre società tedesche. Nei paesi in cui una delle nostre affiliate distribuisce i nostri prodotti, la garanzia può essere prestata solo da tale affiliate. Questa garanzia può essere prestata solo se l'affiliata ha rilasciato condizioni di garanzia proprie. Per quant'altro, non viene prestata alcuna garanzia.

Non prestiamo alcuna garanzia per apparecchi acquistati in paesi in cui nessuna delle nostre affiliate distribuisce i nostri prodotti. Restano invariate eventuali garanzie prestate dall'importatore.

Ambiente e riciclaggio

- Dopo l'utilizzo smaltire gli apparecchi e i materiali in conformità con le disposizioni nazionali.



- Se sull'apparecchio è riportato il simbolo di un cassonetto sbarrato, conferire l'apparecchio ai centri di raccolta comunali o ai centri di ritiro del commercio per il riutilizzo e il riciclaggio.



Questo documento è stampato su carta riciclabile.

- Smaltire il documento al termine del ciclo di vita dell'apparecchio in conformità con le disposizioni nazionali.

[illegible][illegible]

ZVLÁŠTNÍ POKYNY

OBSLUHA

1. Všeobecné pokyny	173
1.1 Bezpečnostní pokyny	173
1.2 Jiné symboly použité v této dokumentaci	173
1.3 Upozornění na přístroji	174
1.4 Údaje o výkonu podle normy	174
1.5 Měrné jednotky	174
2. Zabezpečení	174
2.1 Použití v souladu s určením	174
2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny	174
2.3 Kontrolní značka	174
3. Popis přístroje	175
3.1 Ochrana před mrazem	175
3.2 Režim obtoku	175
4. Nastavení	175
4.1 Ovládací díl	175
4.2 Parametry nastavitelné na úvodním zobrazení	176
4.3 Nabídky	177
4.4 Vypnutí přístroje	180
5. Údržba, čištění a péče	180
5.1 Náhradní filtry	180
5.2 Kontrola a výměna filtrů	180
6. Odstraňování poruch	181

INSTALACE

7. Zabezpečení	182
7.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny	182
7.2 Předpisy, normy a ustanovení	182
7.3 Provoz přístroje v budovách se spalovacím zařízením.	182
8. Popis přístroje	183
8.1 Rozsah dodávky	183
8.2 Příslušenství	183
9. Příprava	183
9.1 Uskladnění	183
9.2 Místo montáže	183
9.3 Přeprava	185
10. Montáž	185
10.1 Zavěšení přístroje	185
10.2 Připojení hadice odvodu kondenzátu	186
10.3 LWZ 130 E-W: Koleno s odvodem kondenzátu	187
10.4 Rozvody vzduchu	187
10.5 Ovládací díl	188
10.6 Připojení elektrického napětí	189
10.7 Otvory k odvádění nadbytečného průtoku	191
10.8 LWZ 130 E-W: Filtr odpadního vzduchu odváděného přes fasádu	191
11. Uvedení do provozu	191
11.1 První uvedení do provozu	191
11.2 Opětovné uvedení do provozu	192
11.3 Předání přístroje	192
12. Nastavení	192
12.1 Nabídky	192
12.2 Parametr přímé volby	195

13. Uvedení zařízení mimo provoz	195
14. Údržba	196
15. Odstraňování poruch	197
16. Likvidace	197
17. Technické údaje	198
17.1 Rozměry a přípojky	198
17.2 Diagram ventilátorů	200
17.3 Schéma elektrického zapojení	201
17.4 Tabulka dat	202

ZÁRUKA

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A RECYKLACE

PROTOKOL O KONTROLE FILTRŮ

ZVLÁŠTNÍ POKYNY

- Přístroj smí používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem nebo po poučení o bezpečném používání přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, které z jeho používání plyne. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.
- Dodržujte všechny národní a místní předpisy a ustanovení.
- Přístroj není určený k venkovní instalaci.
- Přístroj se nesmí instalovat v ochranných zónách 0, 1 a 2. Ochranné zóny jsou definované v normě IEC 60364-7-701.
- Dodržujte minimální vzdálenosti. Viz kapitola „Přípravy / Místo montáže“.
- Upevněte přístroj způsobem popsaným v kapitole „Instalace / Příprava“.
- Přípojka k elektrické síti smí být provedena pouze jako pevná přípojka. Přístroj musí být možné odpojit od elektrické sítě na všech pólech na vzdálenost nejméně 3 mm.
- Dodržte potřebné jištění pro přístroj (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).
- Pokud jde o přívodní kabel a přípojky a spojovací kabely k externím řídicím a regulačním zařízením, věnujte pozornost kapitole „Elektrické připojení“ a schématu elektrického zapojení v kapitole „Technické údaje“.
- Přívodní kabel smí při poškození nebo při výměně nahradit originálním náhradním dílem pouze odborník s oprávněním výrobce.

OBSLUHA

1. Všeobecné pokyny

Kapitoly „Zvláštní pokyny“ a „Obsluha“ jsou určeny uživateli přístroje a odborníkovi. Kapitola „Instalace“ je určena odborníkovi.



Upozornění

Před použitím přístroje si pozorně přečtěte tento návod a pečlivě jej uschovejte. Případně předejte návod dalšímu uživateli.

1.1 Bezpečnostní pokyny

1.1.1 Struktura bezpečnostních pokynů



UVOZUJÍCÍ SLOVO Druh nebezpečí

Zde jsou uvedeny možné následky nedodržení bezpečnostních pokynů.

► Zde jsou uvedena opatření k odvrácení nebezpečí.

1.1.2 Symboly, druh nebezpečí

Symbol	Druh nebezpečí
	Úraz
	Úraz elektrickým proudem
	Popálení (popálení, opaření)

1.1.3 Uvozující slova

UVOZUJÍCÍ SLOVO	Význam
NEBEZPEČÍ	Pokyny, jejichž nedodržení má za následek vážné nebo smrtelné úrazy.
VÝSTRAHA	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek vážné nebo smrtelné úrazy.
POZOR	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek středně vážné nebo lehké úrazy.

1.2 Jiné symboly použité v této dokumentaci



Upozornění

Všeobecné pokyny jsou označeny symbolem zobrazeným vedle.

► Texty upozornění čtěte pečlivě.

Symbol	Význam
	Věcné škody (poškození přístroje, následné škody, poškození životního prostředí)
	Likvidace přístroje

► Tento symbol vás vyzývá k určitému jednání. Potřebné úkony jsou popsány po jednotlivých krocích.

□ □ ■ Tyto symboly zobrazují úroveň nabídky softwaru (v tomto příkladu 3. úroveň).

1.3 Upozornění na přístroji

Přípojky

Symbol	Význam
	Venkovní vzduch
	Odvětrávaný vzduch
	Odpadní vzduch
	Přiváděný vzduch
	Filtr
	elektrický přehřev
	Křížový protiproudý výměník tepla
	Ventilátory

1.4 Údaje o výkonu podle normy

Vysvětlivky ke zjišťování a interpretaci uvedených údajů o výkonu podle normy

Norma: EN 13141-7

Údaje o výkonu uvedené zejména v textu, diagramech a technickém datovém listu byly zjištěny na základě podmínek měření podle normy uvedené v nadpisu této kapitoly.

Tyto normované podmínky měření zpravidla zcela neodpovídají existujícím podmínkám u provozovatele zařízení. Odchytky mohou být značné v závislosti na zvolené metodě měření a velikosti odchylky zvolené metody od podmínek normy uvedené v nadpisu této kapitoly. Dalšími faktory, které ovlivňují měřené hodnoty, jsou měřicí prostředky, sestava zařízení, stáří zařízení a objemové průtoky.

Potvrzení uvedených údajů o výkonu je možné jen tehdy, jestliže i zde provedené měření probíhá podle podmínek normy uvedené v nadpisu této kapitoly.

1.5 Měrné jednotky



Upozornění

Pokud není uvedeno jinak, jsou všechny rozměry uvedeny v milimetrech.

2. Zabezpečení

2.1 Použití v souladu s určením

Přístroj slouží k řízenému větrání domácností s centrálním vedením přívodního a odpadního vzduchu.

Přístroj je určen k použití v domácnostech. Mohou jej tedy bezpečně obsluhovat neškolené osoby.

Lze jej používat i mimo domácnosti, např. v drobném průmyslu, pokud je provozován stejným způsobem jako v domácnostech. Jiné použití nebo použití nad rámec daného rozsahu je považováno za použití v rozporu s určením. K použití v souladu s určením patří také dodržování tohoto návodu a návodů k používanému příslušenství.

V rozporu se stanoveným účelem použití je:

- použití pro odpadní vzduch s obsahem mastnot, výbušných plynů, vzduch obsahující prach, lepidlo aerosoly,
- připojování digestoří a sušiček prádla s odtahem na ventilační systém.

Neměňte nastavení ventilů přívodního a odváděného vzduchu v místnostech. Jejich nastavení provedl odborník během uvádění do provozu.

2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny



VÝSTRAHA úraz

Přístroj smí používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem nebo po poučení o bezpečném používání přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, které z jeho používání plyne. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.



VÝSTRAHA úraz

Vystupující studený vzduch může v okolí výstupu vzduchu vést k tvorbě kondenzátu.

- Při nízkých teplotách zabraňte, aby se na přilehlých chodnících a vozovkách vytvářel led, který by v důsledku mokra nebo tvorby námrazy představoval riziko uklouznutí.

2.3 Kontrolní značka

Viz typový štítek na přístroji.

3. Popis přístroje

Přístroj nasává venkovní vzduch pomocí ventilátoru. Druhý ventilátor odsává odpadní vzduch z obytných prostor, kde se nachází zápach nebo vlhkost, např. kuchyň, koupelna, WC. Odpadní a venkovní vzduch jsou vedeny oddělenými rozvody vzduchu. Odpadní a venkovní vzduch se filtruje vždy pomocí vlastního filtru.

Odpadní vzduch a venkovní vzduch proudí přes křížový protiproudý výměník tepla. Přitom venkovní vzduch odebírá teplo z odpadního vzduchu. Tím se získává velká část tepelné energie zpět.

Objemový průtok vzduchu pro každý stupeň ventilátoru nastavuje při uvedení do provozu odborník. Systém regulace konstantního objemového průtoku zajišťuje, že objemové proudění vzduchu přes ventilátor přiváděného a odváděného vzduchu probíhá nezávisle na odporu vzduchu v kanálu.

Provozní režim	Stupeň ventilátoru	Popis
Ochrana proti vlhkosti	0	Nezbytné větrání k zajištění stavební ochrany za obvyklých podmínek použití při částečně sníženém zatížení vlhkostí, např. dočasná nepřítomnost uživatele a žádné sušení prádla ve větrané místnosti.
Stupeň 1	1	Snížené větrání je nezbytné větrání k zajištění hygienických požadavků a ochrany stavby (vlhkost) za běžných podmínek použití při částečně sníženém zatížení vlhkostí a organismus zatěžujícími látkami, např. v důsledku dočasně nepřítomnosti uživatele.
Stupeň 2	2	Jmenovité větrání je nezbytné větrání k zajištění hygienických požadavků a ochrany stavby v přítomnosti uživatele.
Intenzivní větrání	3	Intenzivní větrání je zvýšené větrání se zvýšeným objemovým průtokem k odvětrání špičkových zatížení, např. za účelem rychlého větrání během večírku nebo po něm. Intenzivní větrání můžete zapnout na obslužném dílu nebo volitelně připojitelným externím tlačítkem.
Režim časového programu	0 až 2	Časově řízený program ventilátoru s různě nastavitelnými stupni ventilátoru.

LWZ 130 Entalpie, LWZ 130 E-W: Entalpický výměník tepla

Entalpický výměník tepla je vysoce výkonný protiproudý výměník tepla s přenosem vlhkosti selektivní membránou. Touto membránou lze získat zpět vlhkost z odpadního vzduchu a přenést do přiváděného vzduchu. Dojde tak k omezení poklesu relativní vlhkosti vzduchu v místnostech během zimních měsíců.

3.1 Ochrana před mrazem

Přístroj je vybaven řízením protimrazové ochrany, aby fungoval optimálně i při nízkých venkovních teplotách. Pokud teplota venkovního vzduchu poklesne pod nastavenou hodnotu protimrazové ochrany, zapne se elektrický přehřívací registr. Tím se má zabránit zamrznutí křížového protiproudého výměníku. Pokud je přehřívací registr aktivní, zobrazí se na displeji symbol „Protimrazová ochrana“.

3.2 Režim obtoku

Režim obtoku k pasivnímu chlazení se obvykle používá v létě, když je venkovní teplota nižší než požadovaná teplota v místnosti.

V režimu obtoku může chladnější venkovní vzduch obcházením křížového protiproudého výměníku vytlačit teplý vzduch z bytu.

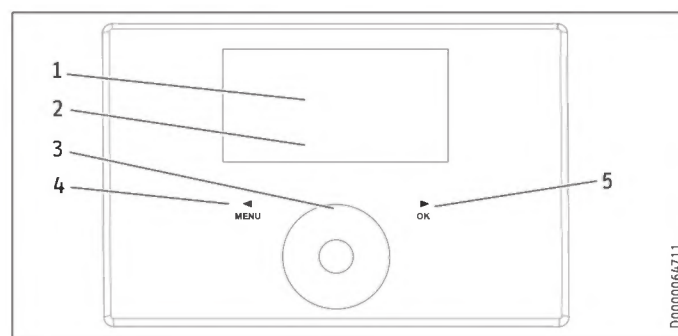
Pokud jsou splněny podmínky pro režim obtoku, zobrazí se symbol „Režim obtoku“.

Přístroj není vybaven obtokovou klapkou. Přístroj kontroluje, zda je k X18 připojen a je aktivní okenní kontakt. Je-li otevřeno okno s kontaktním spínačem, vypne se pouze ventilátor odváděného vzduchu a ventilátor přiváděného vzduchu.

4. Nastavení

4.1 Ovládací díl

Obslužný díl umožňuje pohodlné ovládání a zobrazení parametrů zařízení z obytné místnosti.



- 1 Textové pole
- 2 Symboly stavu přístroje
- 3 Touch-Wheel
- 4 Tlačítko „MENU“
- 5 Tlačítko „OK“

4.1.1 Displej

Pokud delší dobu nezměníte žádné nastavení, osvětlení displeje se vypne a zobrazí se úvodní zobrazení.

Stisknutím libovolného tlačítka osvětlení opět zapnete.

4.1.2 Symboly

Symbol	Popis
	0 Režim čas. programu: Nastavený program ventilátoru je aktivní. V závislosti na nastavení pracuje přístroj v různých stupních ventilátoru. Číslice udává stupeň ventilátoru.
	1
	2
	Intenzivní větrání: Přístroj běží po nastavenou dobu na nejvyšší stupeň ventilátoru.
	Zamezení tvorby kondenzátu (v závislosti na přístroji): Zamezení tvorby kondenzátu je aktivní.
	Výměna filtru: Pokud se zobrazí tento symbol, vyměňte filtry.
	Chyba: Symbol se trvale zobrazí při chybách.
	Režim obtoku: Pokud jsou splněny podmínky pro režim obtoku, zobrazí se symbol „Režim obtoku“. Když se symbol zobrazí a chcete aktivovat režim obtoku, otevřete okno, ve kterém je instalován kontaktní spínač. Jakmile symbol „Režim obtoku“ zhasne, zavřete okno.
	Protimrazová ochrana: Přehřívací registr pro protimrazovou ochranu je zapnutý.
	Zámek ventilátoru: Tento symbol se zobrazí, když je parametr „Aktivace ventilátorů“ nastaven na „Vyp“.

4.1.3 Ovládací prvky

Ovládací prvek	Popis
Tlačítko „MENU“	Z úvodního zobrazení vyvoláte nabídku tím, že toto tlačítko podržíte stisknuté asi po dobu jedné sekundy. Pokud se nacházíte v nabídce, přejdete pomocí tohoto tlačítka zpět vždy o jednu úroveň nabídky. Pokud právě provádíte nastavení hodnoty parametru, ukončíte pomocí tohoto tlačítka nastavení parametru. Provedené změny se potom neuloží.
Tlačítko „OK“	V nabídkách potvrďte označený parametr tlačítkem „OK“ a vstupte do další nižší úrovně nabídky. Abyste mohli nastavit hodnotu parametru, musíte pomocí tlačítka „OK“ přepnout parametr do editovatelného režimu. Poté lze hodnotu změnit pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel. Po nastavení parametru musíte své zadání potvrdit tlačítkem „OK“.
Touch-Wheel	Na úvodním zobrazení můžete otočnými pohyby pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel vybrat následující parametry: „Ochrana proti vlhkosti“, stupně ventilátoru „Stupeň 1“ nebo „Stupeň 2“, „Režim čas. programu“, „Intenzivní větrání“, „Oblíbené“, „Přímá volba“ a „Blokování k čištění“. Potvrďte výběr tlačítkem „OK“. V nabídce zvolte pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel parametr nebo hodnotu. Při rychlém krouživém pohybu ovládacího prvku Touch-Wheel se po určité době změní délka kroku.



Upozornění

Zadávání ztěžují rukavice, mokré ruce nebo vlhkost na dotykových ovládacích prvcích.

4.1.4 Obsluha

- ▶ Chcete-li se dostat z úvodního zobrazení do nabídek, stiskněte tlačítko „Nabídka“.
- ▶ Chcete-li přejít na další parametr, přejedte otočným pohybem přes Touch-Wheel.
- ▶ Chcete-li změnit hodnotu zobrazeného parametru, stiskněte tlačítko „OK“.
- ▶ Hodnotu nastavte pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel.
- ▶ K uložení nastavené hodnoty stiskněte tlačítko „OK“. Pokud změnu neukončíte tlačítkem „OK“, změna se neuloží.

Pokud delší dobu nezměníte žádné nastavení, displej automaticky přejde ze struktury nabídky zpět na úvodní zobrazení. Dříve provedené změny parametrů, které doposud nebyly potvrzeny tlačítkem „OK“, se ztratí.

Pokud nebudete používat Touch-Wheel a tlačítka po dobu delší, obslužný díl se zablokuje.

- ▶ Chcete-li obslužný díl odblokovat, dotkněte se na tři sekundy tlačítka „MENU“.

4.2 Parametry nastavitelné na úvodním zobrazení

4.2.1 Aktivace ochrany proti vlhkosti

- ▶ Na úvodním zobrazení otáčejte ovládacím prvkem Touch-Wheel, dokud se nezobrazí „Ochrana proti vlhkosti“. Stiskněte tlačítko „OK“.

Regulace protizámrazové ochrany je aktivní. Měří se vlhkost odpadního vzduchu z místností, a pokud je vlhkost vysoká, přístroj začne větrat. Ochrana proti vlhkosti začne 24 hodin poté, co jste zapnuli provozní režim „Ochrana proti vlhkosti“.

4.2.2 Výběr stupně větrání

- ▶ Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel vyberte stupeň ventilátoru „Stupeň 1“ nebo „Stupeň 2“. Stiskněte tlačítko „OK“.

Nastavený stupeň ventilátoru je aktivní.

4.2.3 Aktivace režimu časového programu

Symbol „Režim čas. programu“ udává, že je aktivován program ventilátoru.

- ▶ Pokud není program ventilátoru aktivován, vyberte „Režim čas. programu“. Stiskněte tlačítko „OK“.

Na displeji se zobrazí symbol „Režim čas. programu“.

V časech, kdy není definován žádný program ventilátoru, pracuje přístroj ve stupni ventilátoru 2.



Upozornění

Při přepnutí přístroje do Režimu čas. programu je třeba zadat program ventilátoru v nabídce „Programy“. Jinak přístroj pracuje časově neomezeně na stupni ventilátoru 2.

4.2.4 Zapnutí Intenzivní větrání

- ▶ Intenzivní větrání zapněte dotykovým prvkem Touch-Wheel a tlačítkem „OK“ nebo externím tlačítkem.

Při zapnutí Intenzivní větrání se zobrazí symbol „Intenzivní větrání“.

Po uplynutí doby nastavené u „Doba chodu intenzivního větrání“ se přístroj přepne zpět do předtím nastaveného stupně ventilátoru.

Při vypnutí Intenzivní větrání zmizí symbol „Intenzivní větrání“.

4.2.5 Nastavení oblíbených

- ▶ Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel vyberte „Oblíbené“. Stiskněte tlačítko „OK“.

Tím se dostanete ze standardního zobrazení přímo do oblíbených položek v nabídce „Nastavení“.

- ▶ Nastavte požadované oblíbené položky. Stiskněte tlačítko „OK“.

Na úvodním zobrazení se zobrazí nastavené oblíbené položky F1, F2 a F3.

4.2.6 Aktivace Blokování k čištění

- ▶ Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel vyberte „Blokování k čištění“. Stiskněte tlačítko „OK“.

Zobrazí se 60sekundové odpočítávání a „Údržba“.

Poté můžete utírat ovládací jednotku, aniž byste provedli neúmyslná nastavení. Po 60 sekundách se ukončí Blokování k čištění.

4.2.7 Přímá volba

Přímou volbou se dostanete ze standardního zobrazení přímo k nastavitelným nebo čitelným parametrům.

- ▶ Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel vyberte „Přímá volba“. Stiskněte tlačítko „OK“.



Upozornění

V tabulce jsou uvedeny pouze parametry přímé volby, které může nastavit uživatel přístroje. Ostatní parametry přímé volby zobrazené na displeji smí nastavovat pouze odborník nebo zákaznický servis.

Parametr přímé volby

	Popis	Úroveň přístupu	Jednotka	Min.	Max.	Možnosti	Standardní
P1	Požadovaná teplota v místnosti	A0	°C	5	28		20
P2	Doba chodu intenzivního větrání	A0	min.	1	240		30
P3	Provozní režim bypassu	A0				Deaktivováno (0) Bypass/okenní kontakt (1) Vedení venk. vzduchu, automatika (2) Vedení odsáv. vzduchu, automatika (3)	
P4	Reset filtru	A0				Vyp Zap	Vyp
P28	Aktivace ventilátorů	A0				Vyp Zap	Vyp
P35	Chlazení/vytápění bypass	A0				Chlazení/vytápění (1) Chlazení (2) Vytápění (3)	
P80	Den v týdnu	A0					
P81	Čas	A0		00:00	23:59		

4.3 Nabídky



Upozornění

Některé parametry jsou chráněné kódem a může je nastavovat jen odborník nebo zákaznický servis. Podle nastaveného kódu se v jednotlivých nabídkách nezobrazují všechny parametry.

- Chcete-li se dostat z úvodního zobrazení do nabídek, stiskněte tlačítko „Nabídka“.

Nabídka	Popis
■ Info	Informace o skutečných hodnotách přístroje
■ Diagnostika	Chybová hlášení, doba provozu, intervaly údržby
■ Programy	Program ventilátoru
■ Nastavení	Nastavitelné hodnoty a funkce

4.3.1 Nabídka „Info“

■ Info	Hodnota
□ ■ Stav bypassu	Vyp Zap
□ ■ Teplota odsávaného vzduchu z místností	°C
□ ■ Vlhkost odsáv. vzduchu	%

4.3.2 Nabídka „Diagnostika“

■ Diagnostika	Hodnota
□ ■ Seznam hlášení	0-10
□ ■ Doba provozu filtru	h
□ ■ Reset filtru	Vyp Zap

■ Diagnostika

□ ■ Seznam hlášení

Poslední chyby zaznamenané přístrojem jsou uloženy v seznamu hlášení. Nejnovější chyba je uložena pod #1, nejstarší pod #10.

Pokud nejsou zaznamenány žádné chyby, zobrazují se vodorovné čárky. Možné chyby jsou pro odborníka uvedeny v kapitole „Odstraňování závad“.

□ ■ Doba provozu filtru

Doba provozu filtru závisí na provozních podmínkách a byla stanovena odborníkem.

□ ■ Reset filtru

- Po výměně filtrů nastavte parametr „Reset filtru“ na „Zap“.

Přístroj nastaví dobu provozu filtru zpět na 0 a parametr „Reset filtru“ obdrží automaticky opět hodnotu „Vyp“. Symbol „Výměna filtru“ zhasne.

4.3.3 Nabídka „Programy“

■ Programy	Hodnota
□ ■ Program ventilátoru	Pondělí
	Úterý
	Středa
	Čtvrtek
	Pátek
	Sobota
	Neděle
	Pondělí - pátek
	Sobota - neděle
	Pondělí - neděle

■ Programy

□ ■ Program ventilátoru



Upozornění

V časech, kdy není definován žádný program ventilátoru, pracuje přístroj ve stupni ventilátoru 2.

S programy ventilátoru nelze zapnout stupeň ventilátoru 3.

Programy ventilátoru lze nastavit pomocí stupně ventilátoru, času, dne v týdnu nebo časového bloku.

Nastavení párů dob spínání

Na jeden den v týdnu nebo časový blok můžete nastavit tři časové páry dob spínání. Časové páry doby sepnutí jsou zobrazeny na displeji vpravo vedle času.

Každý časový pár dob spínání je tvořen časem spuštění a ukončení. Po uplynutí jednoho časového páru dob spínání přepne přístroj do provozního režimu „Stupeň 2“.

Časová období trvající přes půlnoc

Časové páry dob spínání lze naprogramovat pouze do 24:00. Pokud chcete zvolit časové období přes půlnoc, použijte další časový pár dob spínání v následujícím dni v týdnu.

- ▶ V nabídce „Programy“ vyberte pomocí Touch-Wheel „Program ventilátoru“. Stiskněte tlačítko „OK“.
- ▶ Vyberte den v týdnu nebo časový blok. Stiskněte tlačítko „OK“.
- ▶ Vyberte jeden ze tří párů dob spínání. Stiskněte tlačítko „OK“.
- ▶ Vyberte „Stupeň“. Stiskněte tlačítko „OK“.
- ▶ Nastavte stupeň ventilátoru. Stiskněte tlačítko „OK“.
- ▶ Vyberte „Start“. Stiskněte tlačítko „OK“.
- ▶ Nastavte počáteční čas. Stiskněte tlačítko „OK“.
- ▶ Vyberte „Konec“. Stiskněte tlačítko „OK“.
- ▶ Nastavte koncový čas. Stiskněte tlačítko „OK“.

Program ventilátoru je nastaven.

- ▶ Ve standardním zobrazení vyberte „Režim čas. programu“. K aktivaci programu ventilátoru stiskněte tlačítko „OK“.



Upozornění

V případě souběžných programů ventilátoru mají přednost výše uvedené páry dob spínání a jednotlivé dny v týdnu.

Příklad

	Páry dob spínání	Stupeň
Pondělí až pátek	06:00 - 22:00	2
	22:00 - 06:00	1
Sobota, neděle	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

Program ventilátoru Den v týdnu nebo časový blok	Stupeň	Start	Konec
Pondělí - pátek	1	22:00	24:00
Pondělí - pátek	1	00:00	06:00
Sobota - neděle	1	23:00	24:00
Sobota - neděle	1	00:00	07:00

V časech, kdy není definován žádný program ventilátoru, pracuje přístroj ve stupni ventilátoru 2.

Mazání párů dob spínání

- ▶ Chcete-li smazat časový pár dob spínání, vyberte „Start“ nebo „Konec“ časového páru dob spínání.
- ▶ Otočte ovládacím prvkem Touch-Wheel doleva před 00:00 tak, aby se zobrazily pomlčky „--:--“. Stiskněte tlačítko „OK“.

Vynulováním času na „--:--“ se automaticky vynuluje i druhý čas páru dob spínání.

Smazání dne v týdnu nebo časového bloku

- ▶ Chcete-li vymazat program ventilátoru pro den v týdnu nebo časový blok, vymažte všechny tři páry dob spínání.

4.3.4 Nabídka „Nastavení“

Nastavení	Hodnota
☐ ■ Náhled	Kód pro odborníky
☐ ■ Obecné informace	
☐ ■ Čas/datum	Den v týdnu Hodina:Minuta
☐ ■ Jazyk	Deutsch English Français Nederlands Italiano Polski Česky Magyar Slovensko 中文 Slovensky 日本語
☐ ■ Kontrast	1 - 10
☐ ■ Jas	%
☐ ■ Citlivost dotyk. panelu	1 - 10
☐ ■ Zrychlení dotyk. panelu	1 - 10
☐ ■ Software ovladače	
☐ ■ Průtok vzduchu	Pouze pro odborníky
☐ ■ Oblíbené	
☐ ■ F1 F2 F3	Stav bypassu Teplota odsávaného vzduchu z místností Vlhkost odsáv. vzduchu Doba provozu filtru Verze softwaru přístroje Patch softwaru přístroje Sériové číslo konc. přístroje
☐ ■ Ochrana proti vlhkosti	Pouze pro odborníky
☐ ■ Intenzivní větrání	
☐ ■ Doba chodu intenzivního větrání	min
☐ ■ Bypass	
☐ ■ Požadovaná teplota v místnosti	°C
☐ ■ Provozní režim bypassu	Deaktivováno Bypass/okenní kontakt Vedení venk. vzduchu, automatika Vedení odsáv. vzduchu, automatika
☐ ■ Chlazení/vytápění bypass	Chlazení/vytápění Chlazení Vytápění
☐ ■ Ochrana před mrazem	Pouze pro odborníky
☐ ■ Zamezení tvorby kondenzátu	Pouze pro odborníky
☐ ■ Aktivace ventilátorů	Vyp Zap
☐ ■ Větrací přístroj	
☐ ■ Verze softwaru přístroje	
☐ ■ Patch softwaru přístroje	
☐ ■ Sériové číslo konc. přístroje	

■ Nastavení

□ ■ Náhled

Ve standardním nastavení se budou zobrazovat pouze ty parametry, které jsou odblokovány pro uživatele přístroje, a proto jsou dostupné bez kódu.

Pomocí parametru „Náhled“ může odborník aktivovat skutečné hodnoty a parametry, které jsou mu vyhrazeny.

□ ■ Obecné informace

□ □ ■ Čas/datum

V parametru „Čas/Datum“ můžete nastavit den v týdnu a aktuální čas.

□ □ ■ Jazyk

V parametru „Jazyk“ můžete nastavit jazyk displeje.

□ □ ■ Kontrast

V položce nabídky „Kontrast“ můžete nastavit kontrast displeje.

□ □ ■ Jas

V položce nabídky „Jas“ můžete nastavit jas displeje.

□ □ ■ Citlivost dotyk. panelu

V položce nabídky „Citlivost dotyk. panelu“ můžete nastavit dotykovou citlivost ovládacího prvku Touch-Wheel a sensorových tlačítek.

□ □ ■ Zrychlení dotyk. panelu

V položce nabídky „Zrychlení dotyk. panelu“ můžete nastavit rychlost reakce ovládacího prvku Touch-Wheel a sensorových tlačítek.

□ □ ■ Oblíbené

V parametru „Oblíbené“ můžete vybrat až tři parametry, které se mají zobrazit na úvodním zobrazení.

□ ■ Intenzivní větrání

□ □ ■ Doba chodu intenzivního větrání

Tento parametr definuje dobu chodu intenzivního větrání. Po uplynutí této doby se přístroj přepne zpět do předtím nastaveného stupně ventilátoru. Je-li intenzivní větrání zapnuto externím tlačítkem, definuje tento parametr, jak dlouho pokračuje intenzivní větrání po rozepnutí tlačítka.

□ ■ Bypass

□ □ ■ Požadovaná teplota v místnosti

Tímto parametrem nastavte, od jaké venkovní teploty bude venkovní vzduch obcházet výměník tepla a bude otevřeným oknem proudit přímo do budovy.

► Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel nastavte Požadovanou teplotu v místnosti. Stiskněte tlačítko „OK“.

□ □ ■ Provozní režim bypassu

	Účinek
Deaktivováno	Režim obtoku není trvale aktivován. Vzduch proudí přes tepelný výměník.
Bypass/okenní kontakt	Režim obtoku je aktivován. Na displeji se zobrazí symbol „Režim obtoku“. Je-li otevřené okno s okenním kontaktem, proud vzduchu obchází tepelný výměník.
Vedení venk. vzduchu, automatika	Režim obtoku pracuje s detekcí letních dnů. Tato možnost je nastavena ve stavu při dodání. Na displeji se zobrazí symbol „Režim obtoku“.
Vedení odsáv. vzduchu, automatika	Režim obtoku pracuje v závislosti na teplotě odsávaného vzduchu. Na displeji se zobrazí symbol „Režim obtoku“.

Přístroj kontroluje, zda je k X18 připojen a je aktivní okenní kontakt. Je-li režim obtoku aktivován a okno s okenním kontaktem je otevřené, vypne se pouze ventilátor odváděného vzduchu a ventilátor přiváděného vzduchu. Proud vzduchu obchází tepelný výměník.



Upozornění

Odborník může nastavit parametry uvedené v popisu tohoto parametru.

- Teplota otevírání bypassu
- Teplota zavírání bypassu
- Hystereze teplot bypassu
- Spouštěcí rozdíl teplot bypassu

□ □ □ ■ Vedení venk. vzduchu, automatika: Režim obtoku s detekcí letních dnů

Aby byl režim obtoku aktivován, musí být splněna následující podmínka 60 minut:

- Požadovaná teplota v místnosti + Spouštěcí rozdíl teplot bypassu < Teplota venk. vzduchu

Pokud jsou splněny všechny následující podmínky, přepne se přístroj do režimu obtoku.

- Teplota odsáv. vzduchu - Hystereze teplot bypassu > Teplota venk. vzduchu
- Teplota odsáv. vzduchu > Požadovaná teplota v místnosti

Pokud je splněna jedna z následujících podmínek, přístroj ukončí režim obtoku.

- Teplota venk. vzduchu < Teplota zavírání bypassu
- Teplota odsáv. vzduchu - Hystereze teplot bypassu < Teplota venk. vzduchu
- Teplota odsáv. vzduchu < Požadovaná teplota v místnosti

□□■ Vedení odsáv. vzduchu, automatika: Režim obtoku v závislosti na teplotě odsávaného vzduchu

Aby byl režim obtoku aktivován, musí být splněna následující podmínka 60 minut:

- Požadovaná teplota v místnosti + Spouštěcí rozdíl teplot bypassu < Teplota odsáv. vzduchu

Tato zpožděná aktivace brání vychladnutí během přechodného období.

Pokud jsou splněny všechny následující podmínky, přepne se přístroj do režimu obtoku.

- Teplota odsáv. vzduchu - Hystereze teplot bypassu > Teplota venk. vzduchu
- Teplota odsáv. vzduchu > Požadovaná teplota v místnosti

Pokud je splněna jedna z následujících podmínek, přístroj ukončí režim obtoku.

- Teplota venk. vzduchu < Teplota zavírání bypassu
- Teplota odsáv. vzduchu - Hystereze teplot bypassu < Teplota venk. vzduchu
- Teplota odsáv. vzduchu < Požadovaná teplota v místnosti

□□■ Chlazení/vytápění bypass

- V závislosti na teplotě nastavte regulaci režimu obtoku.

Parametr	Účinek
Chlazení/vytápění	V závislosti na teplotě používejte venkovní vzduch k chlazení nebo vytápění.
Chlazení	Letní čas: Využijte chladný venkovní vzduch.
Vytápění	Přechodné období: Využijte teplý venkovní vzduch.

□■ Aktivace ventilátorů

Ventilátory lze kdykoli vypnout prostřednictvím nabídky obslužného dílu, např. k deaktivaci větrání v případě požáru.

Účinek
Vyp Ventilátory jsou blokovány. Na displeji se zobrazí symbol „Zámek ventilátoru“.
Zap Ventilátory jsou uvolněny.

4.4 Vypnutí přístroje

-  **Věcné škody**
Je-li napájení přístroje přerušeno, zkontrolujte, zda je zajištěna ochrana budovy proti vlhkosti.

Přístroj není vybaven síťovým spínačem. Napájení přerušete jističem v domovním rozvodu.

5. Údržba, čištění a péče

Údržba prováděná uživatelem se omezuje na kontrolu, která je nezbytná v určitých intervalech, resp. na výměnu filtrů.

5.1 Náhradní filtry

LWZ 130, LWZ 130 Entalpie

Název výrobku	Popis	Klasifikace dle ISO 16890	Počet
FMS G4-10 130/135	Hrubá prachová filtrační rohož	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
FMK M5-2 130/135	Jemný filtr	ePM10 ≥ 50 % (M5)	2
FMK F7-2 130/135	Jemný filtr	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

LWZ 130 E-W

Název výrobku	Popis	vhodná pro	Klasifikace dle ISO 16890	Počet
FMS G4-10 130/135	Hrubá prachová filtrační rohož	Montáž pod stropem	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
FMS G2-2 130/135	Hrubá prachová filtrační rohož	Montáž na stěnu	ISO Coarse > 30 % (G2)	2
FMK F7-2 130/135	Jemný filtr	Montáž pod stropem nebo na stěnu	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

5.2 Kontrola a výměna filtrů



Věcné škody

Nikdy nepoužívejte přístroj bez vzduchového filtru.

- Filtry poprvé zkontrolujte tři měsíce po prvním uvedení přístroje do provozu.

Když souhrnná doba chodu ventilátoru dosáhne parametru nastaveného odborníkem „Interval pro výměnu filtru“, zobrazuje obslužný díl symbol „Výměna filtru“.

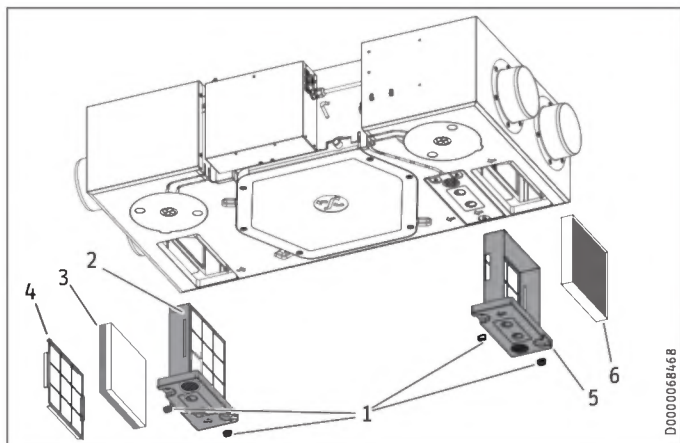
Odborník může v závislosti na stupni znečištění interval kontroly filtru prodloužit nebo zkrátit.

Pokud se rozsvítí symbol „Výměna filtru“, zkontrolujte filtry. Filtry vyměňte v případě, že je na jejich povrchu jednolitá vrstva nečistoty nebo při kontinuálním zabarvení filtru.

Filtry měňte alespoň jednou za 12 měsíců.

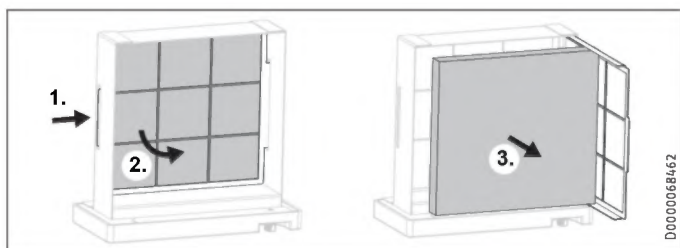
Kontrola filtrů

- Přerušete napájení přístroje.



- 1 Křídlová matice
- 2 Filtrační kazeta filtru odpadního vzduchu
- 3 Filtrační rohož
- 4 Mřížka
- 5 Filtrační kazeta filtru venkovního vzduchu
- 6 Filtr venkovního vzduchu

- Povolte křídlovou matici na filtrační kazetě filtru odpadního vzduchu otočením proti směru hodinových ručiček.
- Vytáhněte filtrační kazetu z přístroje.



- V případě potřeby vložte do filtrační kazety nový filtr. Chcete-li to provést, zasuňte mřížku, za kterou leží filtrační rohož, mírně do strany a otočte ji dopředu jako dveře.

**Věcné škody**

Přístroj provozujte alespoň s doporučenou třídou filtru. Aby mohly filtry plnit svou funkci, dbejte na jejich přesné uložení.

- Dbejte na správný směr proudění přes filtry.

M5, F7: Směr proudění je zobrazen šipkou na boku filtru.

Hrubá prachová filtrační rohož (černá G2, bílá G4): Tento filtr nemá žádný preferovaný směr proudění.

- Po vložení filtru znovu mřížku sklopte.
- Zasuňte filtrační kazetu do přístroje. Dodržujte stanovenou montážní polohu filtrační kazety. Šipka na filtrační kazetě a šipka na přístroji musí směřovat stejným směrem.
- K upevnění filtrační kazety otočte křídlovou matici ve směru hodinových ručiček.
- Povolte křídlovou matici na filtrační kazetě filtru venkovního vzduchu otočením proti směru hodinových ručiček.
- Vytáhněte filtrační kazetu z přístroje.
- V případě potřeby vložte do filtrační kazety nový filtr.

- Zasuňte filtrační kazetu do přístroje. Dodržujte stanovenou montážní polohu filtrační kazety. Šipka na filtrační kazetě a šipka na přístroji musí směřovat stejným směrem.
- K upevnění filtrační kazety otočte křídlovou matici ve směru hodinových ručiček.
- Zapněte napájení přístroje.
- Po výměně filtrů nastavte parametr „Reset filtru“ na „Zap“.

Přístroj nastaví dobu provozu filtru zpět na 0 a parametr „Reset filtru“ obdrží automaticky opět hodnotu „Vyp“. Symbol „Výměna filtru“ zhasne.

- Poznamenejte si datum výměny filtru.

**Upozornění**

- Zaprotokolujte kontrolu filtru do přílohy tohoto návodu.

- Objednejte včas nové filtry nebo si sjednejte předplatné na filtry.

**Upozornění**

V případě, že jsou v systému zabudovány další filtry, například filtr ve ventilech odváděného vzduchu nebo ve skříní filtru, provádějte kontrolu i zde a v případě potřeby proveďte výměnu filtrů.

6. Odstraňování poruch

Chyby zaznamenané přístrojem jsou uloženy v seznamu hlášení.

Pokud nedokážete příčinu odstranit, kontaktujte odborníka. K získání lepší a rychlejší pomoci sdělte číslo z typového štítku (000000-0000-000000). Typový štítek je na rozvaděči na boku přístroje.

INSTALACE

7. Zabezpečení

Instalaci, uvedení do provozu, údržbu a opravy přístroje smí provádět pouze odborník.

7.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Řádnou funkci a provozní bezpečnost lze zaručit pouze v případě použití originálního příslušenství a originálních náhradních dílů určených pro tento přístroj.

7.2 Předpisy, normy a ustanovení



VÝSTRAHA úraz

S ohledem na požárně technické předpisy pro instalaci ventilačního zařízení respektujte právní ustanovení a předpisy platné v dané zemi. V Německu je to zejména směrnice o stavebním dozoru týkající se požárně technických požadavků na ventilační zařízení v platném znění.



Upozornění

Dodržujte všechny národní a místní předpisy a ustanovení.

7.3 Provoz přístroje v budovách se spalovacím zařízením.

Níže používaný pojem spalovací zařízení zahrnuje např. kachlová kamna, krby a přístroje se spalováním plynu.



VÝSTRAHA úraz

Ventilační přístroje mohou vytvářet podtlak v obytné jednotce. Pokud je v provozu zároveň i spalovací zařízení, spaliny se mohou dostat do místnosti se spalovacím zařízením. Proto je nutné při současném provozu ventilačního přístroje a spalovacího zařízení dbát na několik věcí.

Projektování, instalace a provoz ventilačního přístroje a spalovacích zařízení musí probíhat v souladu s národními a regionálními předpisy a ustanoveními.

7.3.1 Projektování bezpečnostních opatření

Projektant stanoví s příslušnými úřady, která bezpečnostní opatření jsou nezbytná pro současný provoz ventilačního přístroje a spalovacího zařízení.

Střídavý provoz

Střídavý provoz znamená, že při uvedení spalovacího zařízení do provozu dojde k vypnutí bytové ventilace nebo nemůže dojít k jejímu spuštění. Vzájemný provoz musí být zajištěn vhodnými opatřeními, např. automaticky vynuceným vypnutím ventilačního přístroje.

Společný provoz

Ke společnému provozu spalovacího zařízení a bytového ventilačního zařízení doporučujeme výběr spalovacího zařízení nezávislého na vzduchu v místnosti s certifikací spotřebiče paliv v provedení C.

Je-li spalovací zařízení závislé na vzduchu v místnosti provozováno v obytné jednotce současně s ventilačním přístrojem, nesmějí se do místnosti v důsledku možného podtlaku dostat žádné spaliny.

Ventilační přístroj se smí provozovat pouze v kombinaci se spalovacími zařízeními, která jsou vnitřně bezpečná. Tato spalovací zařízení mají např. přerušovač tahu nebo hlídač spalin a jsou schválena pro společný provoz s ventilačními přístroji. Alternativně lze pro kontrolu provozu spalovacího zařízení připojit externí, odzkoušené bezpečnostní zařízení. Lze například instalovat kontrolu diferenčního tlaku, která sleduje tah komína a v případě poruchy vypne ventilační přístroj.

Zařízení ke kontrole rozdílů tlaků musí splňovat následující požadavky:

- Kontrola rozdílů tlaků mezi spojovacím prvkem komína a instalační místností topeniště
- Možnost úpravy hodnoty vypnutí u rozdílů tlaků na minimální potřebný tah topeniště
- Beznapěťový kontakt pro vypnutí funkce ventilace
- Možnost připojení měření teploty tak, aby byla kontrola rozdílů tlaků aktivována pouze podle potřeby topeniště a aby nedocházelo k nesprávnému vypínání následkem okolních vlivů



Upozornění

Tlakové diferenční spínače, které používají jako kritérium aktivace rozdíl tlaků mezi venkovním vzduchem a vzduchem v instalační místnosti spalovacího zařízení, nejsou vhodné.



Upozornění

Pro provoz každého spalovacího zařízení doporučujeme instalovat detektor oxidu uhelnatého podle normy EN 50291 a pravidelně ho udržovat.

7.3.2 Uvedení do provozu

Při uvádění ventilačního přístroje do provozu je třeba zkontrolovat a zdokumentovat v protokolu pro uvedení do provozu, že do obytné jednotky nevstupují spaliny v množství ohrožujícím zdraví.

Uvedení do provozu v Německu

Přejímku provede příslušný kominík.

Uvedení do provozu mimo Německo

Přejímku musí provést odborník. V případě pochybností je nutné do přejímky zapojit nezávislého znalce.

7.3.3 Údržba

Je předepsána pravidelná údržba spalovacích zařízení. Údržba zahrnuje kontrolu spalinové cesty, volných průřezů potrubí a bezpečnostních zařízení. Věcně příslušný odborník musí prokázat, že je přiváděno dostatečné množství spalovacího vzduchu.

8. Popis přístroje

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Montáž pod stropem	x	x	x
Montáž na stěnu	-	-	x

8.1 Rozsah dodávky

Spolu s přístrojem je dodávána:

- Kabelový, nástěnný obslužný díl se skříní pro montáž na stěnu, adaptérový kabel
- Tlumič vibrací
- Zástrčka a pouzdro pro odlehčení tahu kabelu pro obslužný díl a externí bezpotenciálové kontakty nebo spínače (intenzivní větrání, okenní kontakt)

LWZ 130 E-W

- Filtr třídy G4: Je-li přístroj namontován horizontálně, musí se tento filtr vestavět jako filtr odpadního vzduchu.

8.2 Příslušenství

Dodat můžeme ventilační potrubí, ventily pro odvod a přívod vzduchu a podobné příslušenství.

LWZ 130

	Název výrobku	Objednací číslo	
Čerpadlo kondenzátu s upevňovacím krytem	PK 130	238140	

LWZ 130 E-W

	Název výrobku	Objednací číslo	
Koleno s odvodem kondenzátu, hadice k odvodu kondenzátu, hadicová spona, zavěšovací oblouk	Cond C 125	206040	Tato přípojka odvodu kondenzátu musí být namontována, pokud se přístroj montuje vertikálně na stěnu.

9. Příprava

9.1 Uskladnění



Věcné škody
Přístroj neskladujte na prašném místě.

9.2 Místo montáže



VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem
Přístroj se nesmí instalovat v ochranných zónách 0, 1 a 2. Ochranné zóny jsou definované v normě IEC 60364-7-701.



Věcné škody
Přístroj se nesmí instalovat ve venkovním prostředí.



Věcné škody
► Zkontrolujte, zda strop nebo stěna unese hmotnost přístroje.



Věcné škody
V bytových jednotkách, ve kterých je klimatizace nainstalována nebo naplánována, smí být přístroj provozován pouze s entalpickým výměníkem tepla.
V opačném případě může dojít k věcným škodám v důsledku tvorby kondenzátu.

- Instalační místnost musí být chráněna před mrazem.
- Přístroj se nesmí instalovat šikmo.
- LWZ 130 E-W: V případě montáže přístroje vertikálně na stěně: V instalační místnosti musí být zajištěn dostatečně dimenzovaný odvod kondenzátu se sifonem.

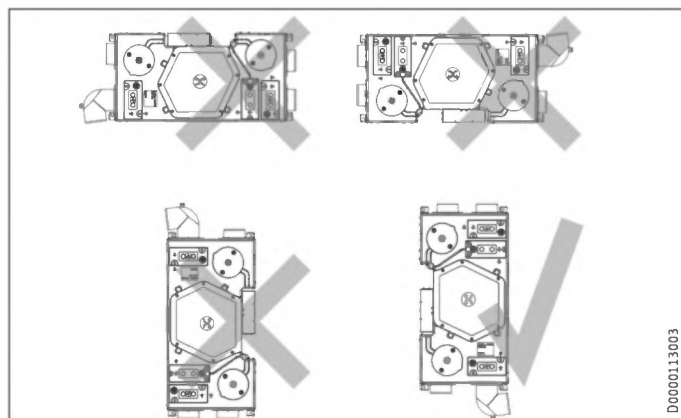
Provedení a umístění nasávání venkovního vzduchu musí zajistit, aby byl nasáván nejméně znečištěný venkovní vzduch v oblasti budovy a okolí.

Nasávání venkovního vzduchu pro kontrolované větrání obytných prostor musí být alespoň v následující výšce nad úrovní země: 700 mm. Kromě toho zohledněte minimální výšku nasávání z normy, která pro ni platí.

Vyhnete se nasávání venkovního vzduchu v místech se znečištěným vzduchem:

- na parkovištích a ulicích,
- pod keři a stromy,
- v blízkosti odpadních nádob,
- v místech znečištěných mikroorganismy, prachem nebo popelem.

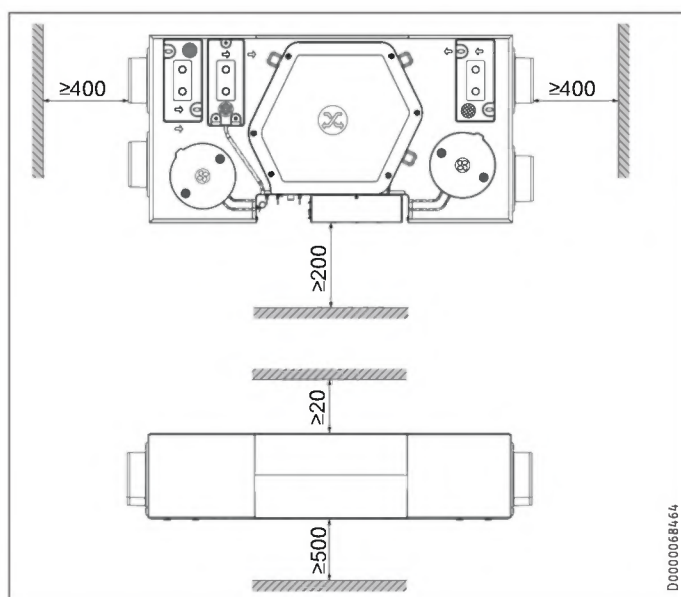
LWZ 130 E-W: Přípustná montážní poloha při nástěnné montáži



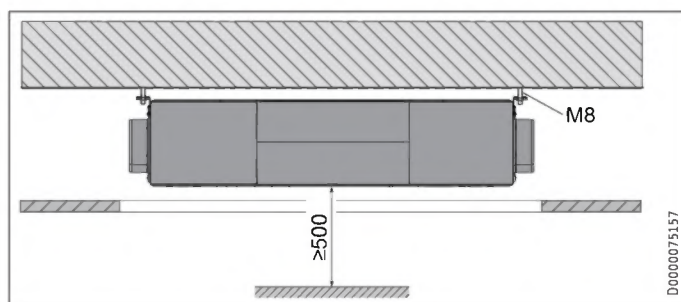
D0000113003

9.2.1 Minimální vzdálenosti

Montáž pod stropem



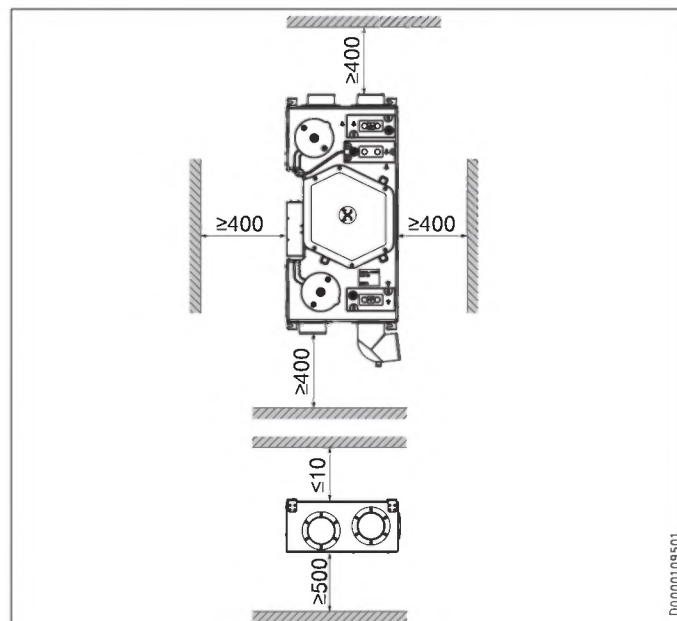
D0000068464



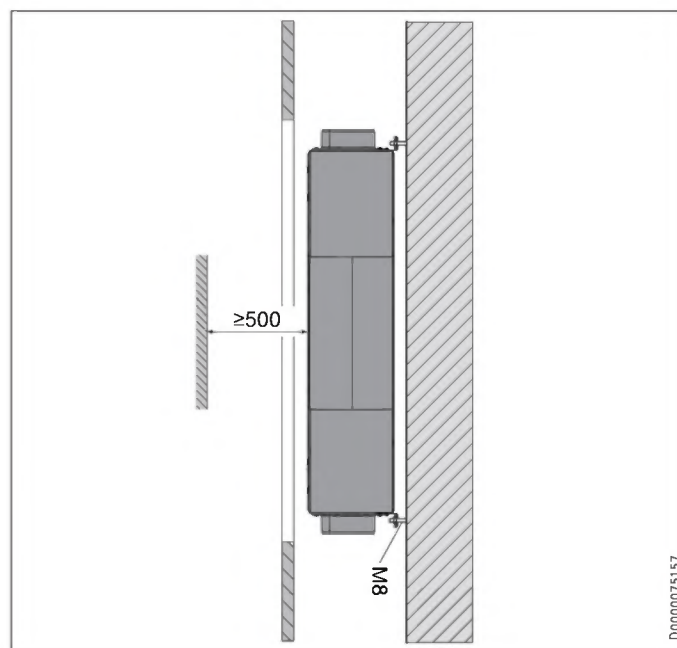
D0000075157

Přístroj musí být přístupný pro výměnu filtru a údržbu. Pod přístroj namontujte klapku/ dvířka (600 x 1200 mm) nebo vytvořte pohled tak, aby byl pod přístrojem odnímatelný.

Montáž na stěnu



D0000109501



D0000075157

Přístroj musí být přístupný pro výměnu filtru a údržbu. Před přístroj namontujte klapku (600 x 1370 mm).

9.3 Přeprava



Věcné škody

Podle možnosti dopravte přístroj v originálním obalu až na místo instalace.

V případě, že se přístroj přepravuje bez obalu a palety, např. k nošení přístroje na schodech, může se kryt přístroje poškodit.

Pokud chcete přístroj přepravovat vybalený, odmontujte nejdříve přední stěnu přístroje. Viz kapitola „Montáž/ demontáž přední stěny“.



Věcné škody

Přípojky vzduchu se nesmí používat jako rukojeť pro přenášení přístroje.

10. Montáž



VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem

Přístroj neinstalujte, pokud je poškozený a hrozí nebezpečí dotyku částí pod napětím.

► Zkontrolujte přístroj z hlediska vnějších poškození.



Věcné škody

► Ujistěte se, že na místě instalace nejsou žádné ostré předměty, které by mohly proniknout do vnějšího pláště přístroje.

10.1 Zavěšení přístroje

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Montáž pod stropem	x	x	x
Montáž na stěnu	-	-	x



Věcné škody

► Zkontrolujte, zda strop nebo stěna unese hmotnost přístroje.



Věcné škody

► Přístroj se nesmí instalovat šikmo.



Upozornění

Spodní strana přístroje je plocha, na které jsou filtrační kazety.



Upozornění

Před zavěšením stropních panelů podhledu namontujte přístroj.



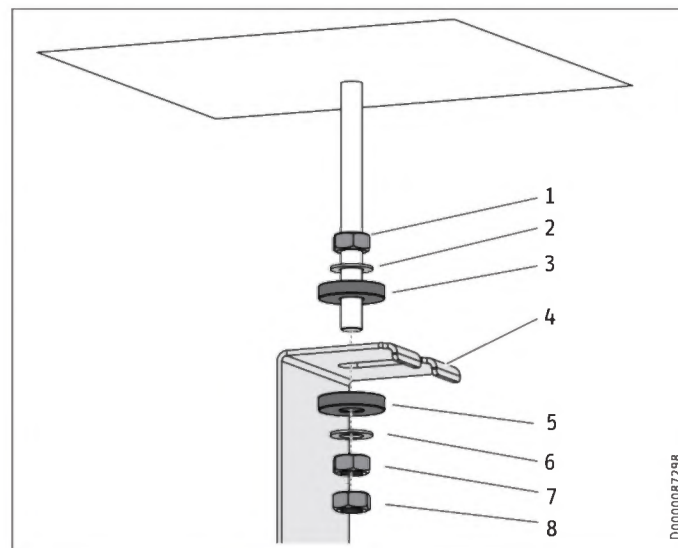
Upozornění

► Při umísťování přístroje dbejte na dostatečný volný prostor pro montáž potrubí přiváděného a odváděného vzduchu (viz kapitola „Příprava / Místo montáže / Minimální vzdálenosti“).

► Do stropu místnosti nebo stěny vyvrtejte otvory pro zavěšení přístroje pomocí závitových tyčí nebo šroubů uchycení.

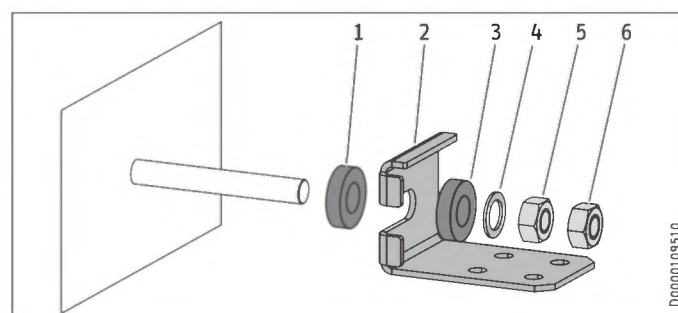
► Na každou závitovou tyč namontujte následující díly v popsaném pořadí.

Montáž pod stropem



- 1 Matka
- 2 Podložka
- 3 Tlumič vibrací
- 4 Zavěšení přístroje
- 5 Tlumič vibrací
- 6 Podložka
- 7 Matka
- 8 Matka (Pojistná matice)

Montáž na stěnu



- 1 Tlumič vibrací
- 2 Zavěšení přístroje
- 3 Tlumič vibrací
- 4 Podložka
- 5 Matka
- 6 Matka (Pojistná matice)

Vyrovnění přístroje

► Pomocí vodováhy zkontrolujte, zda přístroj visí šikmo.
 ► Vyrovnejte přístroj otočením matic do vodorovné polohy.

10.2 Připojení hadice odvodu kondenzátu



Upozornění

Pokud přístroje s entalpickým výměníkem tepla namontujete pod stropem, nemusíte na podélné straně přístroje připojovat hadici k odvodu kondenzátu.



Věcné škody

Hmotnost hadice k odvodu kondenzátu a čerpadla kondenzátu nesmí na přístroji působit pákovým účinkem na přípojku „odvod kondenzátu“. Přípojka „odvod kondenzátu“ by mohla být netěsná a zlomit se.

- Hadici k odvodu kondenzátu upevněte například na stropě.



Věcné škody

Z důvodu zajištění dobrého odtoku kondenzátu nesmí dojít při pokládce k zalomení hadice odvodu kondenzátu. Hadice pro odvod kondenzátu musí být položena se spádem minimálně 10 %. Přístroj musí být namontován vodorovně.

Odtokové potrubí smí obsahovat pouze sifon. Poté musí mít kondenzát možnost volně odtékat.

Kondenzát musí odtékat přes kanalizaci budovy. Trubky nesmí v domovní kanalizaci za sifonem stoupat. Odvod kondenzátu musí být chráněn před mrazem.



Upozornění

Musí být zabráněno nasávání vzduchu skrz odvod kondenzátu.

- Namontujte hadici k odvodu kondenzátu tak, aby vznikl sifon s minimální výškou uzavírací vody 80 mm.

- Před připojením hadice odvodu kondenzátu nalijte do přístroje do sifonu vodu.
- Nasuňte hadici k odvodu kondenzátu na přípojku „odvod kondenzátu“.
- Zabraňte např. kabelovým vázacím páskem možnému sklouznutí hadice k odvodu kondenzátu z přípojky „odvod kondenzátu“.

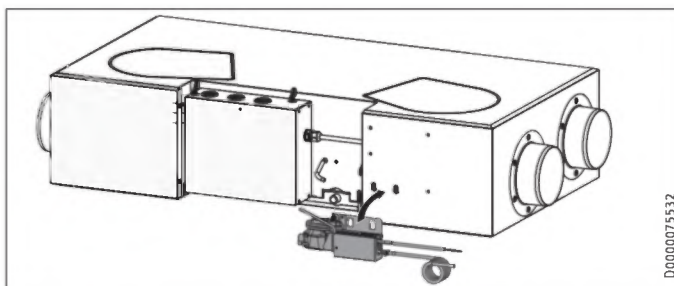
10.2.1 Čerpadlo kondenzátu pro LWZ 130 (volitelné)

Rozsah dodávky

- Montážní skupina čerpadla kondenzátu: Montážní skupina čerpadla kondenzátu se skládá z modulu čerpadla a plovákového modulu, které jsou již ve stavu při dodání elektricky zapojeny a spojeny s hadicí kondenzátu. K plovákovému modulu je připojena odvzdušňovací hadice pro připojení k odvzdušňovací hadici přístroje. K plovákovému modulu je připojen hadicový oblouk pro připojení k přístroji.
- 3× kabelová příchytka

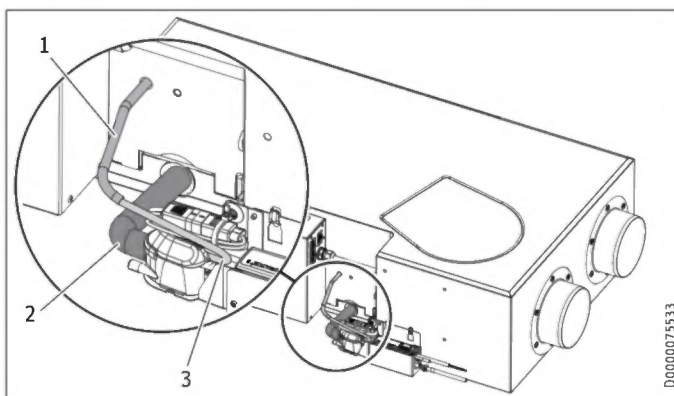
Montáž

- Při dodatečném vybavení čerpadla kondenzátu: Vodou vypláchněte vanu na kondenzát, abyste zabránili ucpání čerpadla kondenzátu nečistotami. Viz kapitola „Údržba / čištění vany na kondenzát“.



D0000075532

- Konstrukční skupinu čerpadel kondenzátu zavěste na háčky na podélné straně přístroje.



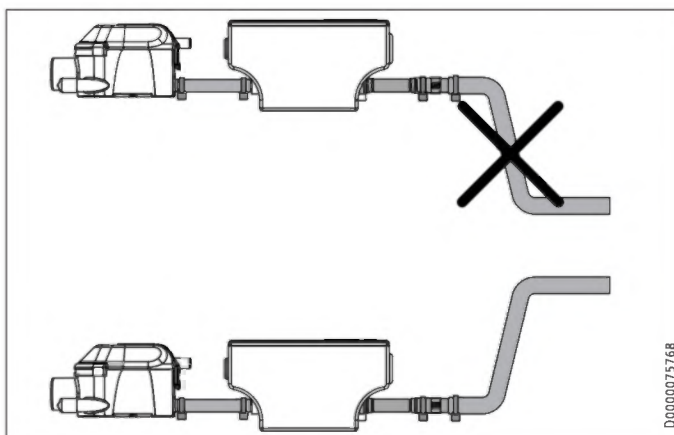
D0000075533

1 Odvzdušňovací hadice

2 Hadicový oblouk

3 Odvzdušňovací hadice

- Hadicový oblouk nasuňte na přípojku „Odvod kondenzátu“ přístroje.
- Hadicový oblouk upevněte pomocí kabelového vázacího pásku.
- Ujistěte se, že je hadicový oblouk správně umístěn na přípojce plovákového modulu a zajištěn kabelovou příchytkou.
- Ujistěte se, že je odvzdušňovací hadice pevně připojena k přípojce plovákového modulu a zajištěna kabelovou příchytkou. Přípojka k plovákovému modulu je nad výstupem kondenzátu.
- Uvolněte kabelovou příchytку, která uzavírá odvzdušňovací hadici vycházející z přístroje.
- Odvzdušňovací hadice zasuňte do sebe.



D0000075768

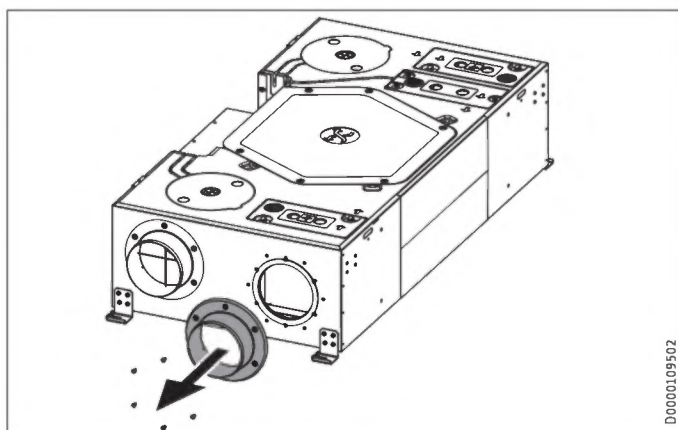
- K výstupu kondenzátu čerpadla kondenzátu připojte hadici k odvodu kondenzátu, která povede do výlevky. Aby se zabránilo chodu čerpadla kondenzátu na sucho, nesmí hadice k odvodu kondenzátu za čerpadlem vést přímo dolů.
- Připojte napájení čerpadla kondenzátu.

Barva	
GNYE	Uzemnění
BU	Neutrální
BN	Fáze

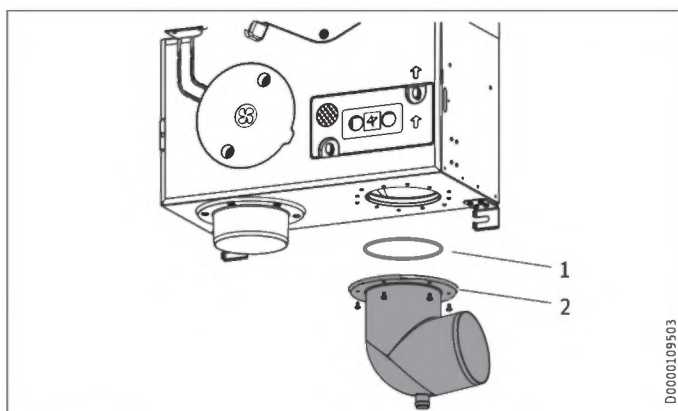
- U této větrací jednotky se nepředpokládá připojení alarmového kabelu modulu čerpadla k větrací jednotce. Ujistěte se, že je volný konec alarmového kabelu izolovaný.

10.3 LWZ 130 E-W: Koleno s odvodem kondenzátu

Je-li přístroj namontován vertikálně na stěně, musí se připojení „Odpadní vzduch“ nahradit kolenem s odvodem kondenzátu.



- K demontáži připojení „Odpadní vzduch“ uvolněte šrouby.
- Odstraňte připojení „Odpadní vzduch“ a příslušné těsnění.



- 1 O-kroužek
- 2 Koleno s odvodem kondenzátu

- Aby předmontovaný O-kroužek utěsnil koleno k přístroji, zkontrolujte správné usazení O-kroužku.
- Našroubujte koleno před otvor v přístroji pro odpadní vzduch.

Připojení hadice odvodu kondenzátu



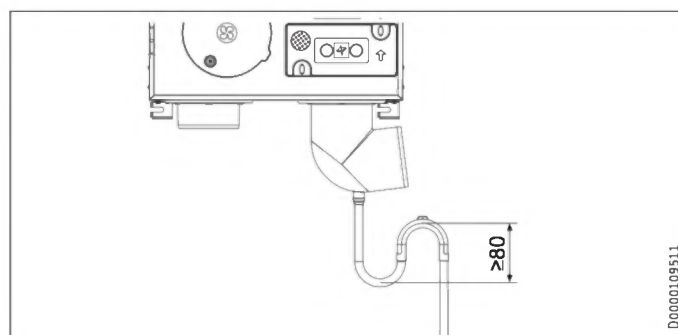
Věcné škody

Odtokové potrubí smí obsahovat pouze sifon. Poté musí mít kondenzát možnost volně odtékat. Kondenzát musí odtékat přes kanalizaci budovy. Trubky nesmí v domovní kanalizaci za sifonem stoupat. Odvod kondenzátu musí být chráněn před mrazem.

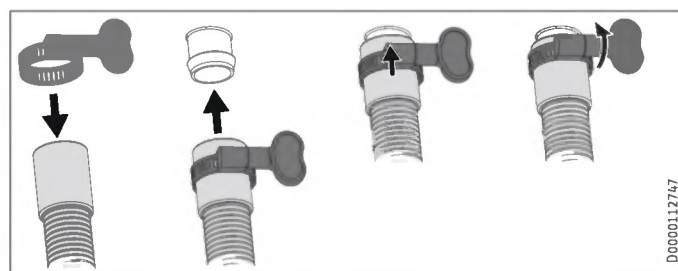


Upozornění

Aby přístroj byl vzduchotěsný, nesmí být v odvodu kondenzátu mezi přístrojem a sifonem žádné přerušení. Použijte hadici k odvodu kondenzátu a zavěšovací oblouk z rozsahu dodávky.



- Před připojením hadice k odvodu kondenzátu na přístroj nalijte do sifonu vodu.
- Namontujte hadici pro odvod kondenzátu pomocí dodaného zavěšovacího oblouku tak, aby vznikl sifon s minimální výškou uzavírací vody 80 mm.



- Pomocí dodané hadicové spony upevněte hadici k odvodu kondenzátu na odvodu kondenzátu kolena.

10.4 Rozvody vzduchu



Věcné škody

Připojení digestoří k ventilačnímu systému není přípustné.



Věcné škody

Při montáži dávejte pozor, aby se do potrubního systému nedostaly žádné kovové piliny. Pokud by se tak přece stalo, musíte tyto nečistoty odstranit, jinak může dojít k poškození ventilátorů.

Instalace probíhá za pomoci instalačního materiálu, který si u nás můžete nakoupit, nebo s využitím běžných vinutých trubek s lemem.

10.4.1 Izolace proti tvorbě kondenzátu



Věcné škody

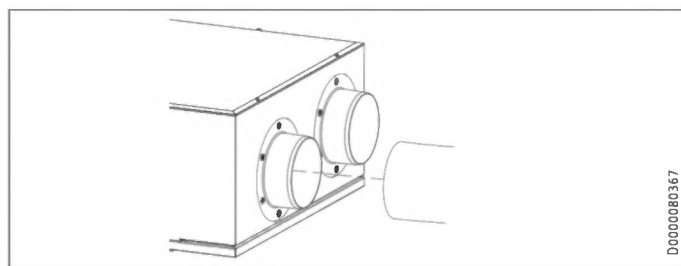
Při kontaktu teplého vzduchu se studeným povrchem může vzniknout kondenzát.

- ▶ Na potrubí venkovního a odpadního vzduchu použijte parotěsné tepelně izolované potrubí.
- ▶ Pokud potrubí na přívodu a odvodu vzduchu vedou nevytápěným prostorem, tepelně je izolujte.

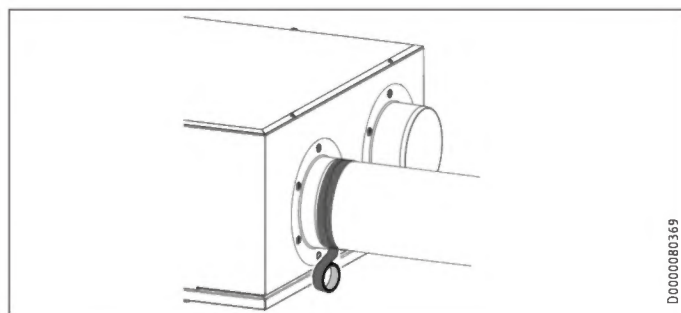
10.4.2 Připojení rozvodů vzduchu na přístroji

K přístroji můžete připojit rozvody vzduchu se dvěma různými průměry.

Rozvody vzduchu s průměrem DN 125



- ▶ Nasadte rozvod vzduchu na vzduchovou přípojku.



- ▶ Upevněte rozvod vzduchu samolepicí hliníkovou těsnicí páskou k přípojkce rozvodu vzduchu přístroje.

Volitelně: Rozvody vzduchu s průměrem DN 150

- ▶ Povolením šroubů odmontujte přípojovací hrdla rozvodu vzduchu namontovaná ve stavu při dodání.
- ▶ Nové přípojovací hrdlo rozvodu vzduchu našroubujte na přístroj.

10.4.3 Průchodky vnějších zdí

Přívod venkovního vzduchu instalujte v budově na místě, kde lze počítat s minimálním znečištěním (prach, saze, zápach, výfukové plyny, mikroorganismy, popel, odvětrávaný vzduch).

Při instalaci průchodek vnější zdi je nutné zabránit zkratu mezi přívodem a odvodem vzduchu.

10.4.4 Tlumič hluku

- ▶ Instalujte vždy jeden tlumič hluku do kanálu na přívodu vzduchu a jeden do kanálu na odvodu vzduchu. Nainstalujte tento tlumič hluku co nejblíže k přístroji tak, aby byl hluk utlumen co nejdříve.

Pro zamezení přenosu hluku doporučujeme příp. instalovat další tlumič hluku.

Pokud se odvětrává prostor s vysokou úrovní hluku, instalujte před tímto prostorem dodatečné tlumiče hluku, aby se redukoval přenos hluku do sousedních prostor.

Je třeba zohlednit aspekty, jako např. přeslech a kročejový hluk, i při betonování kanálů. Přeslechu lze zamezit tím, že se kanál vyvede oddělenými větvemi k ventilům. V případě potřeby musíte provést izolaci kanálů přívodu vzduchu, např. pokud jsou tyto namontovány mimo izolované pouzdro ve stěně.

10.4.5 Otvory k odvádění nadbytečného průtoku

Do obývacích pokojů a ložnic se vzduch pouze přivádí. V místnostech s výskytem zápachu a vlhkosti se vzduch pouze odsává. Musí být zajištěno volné proudění a tím i vyrovnávání vzduchu. Ve spojovacích dveřích nebo stěnách se musí namontovat ventilační mřížky nebo zvětšit vzduchová mezera pod dveřmi na ≥ 8 mm.

10.4.6 Čistící otvory

- ▶ Aby byla možná pravidelná kontrola a čištění rozvodů vzduchu, při instalaci rozvodů vzduchu naplánujte také umístění čistících otvorů.

10.4.7 Ventily přiváděného a odváděného vzduchu

Ventily přiváděného a odváděného vzduchu pro obytné místnosti existují v nástěnném a stropním provedení.

Při odvětrávání kuchyní pamatujte, že ventil odváděného vzduchu musí být instalován co nejdále od sporáku.

10.5 Ovládací díl

10.5.1 Místo montáže obslužného dílu

Obslužný díl je připojen pomocí sběrnice I²C. Délka sběrnicevého kabelu mezi obslužným dílem a ventilačním zařízením nesmí překročit 20 m.

K zajištění bezvadné funkce dbejte následujících požadavků na místo montáže.

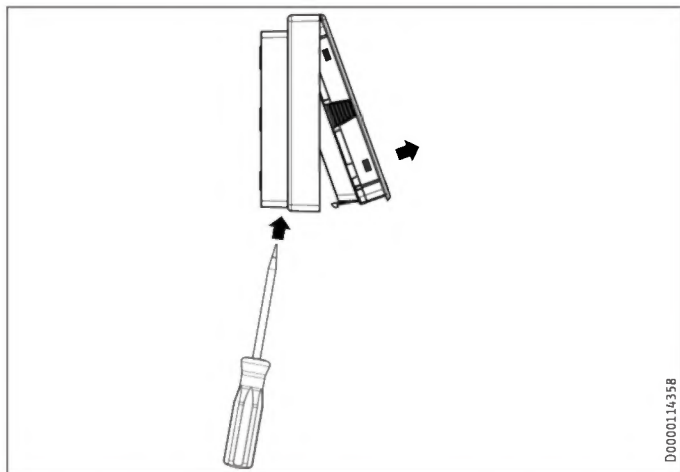
- ▶ Řídicí jednotku umístěte na vnitřní stěnu, nikoliv však do výklenku.
- ▶ Obslužný díl nezakrývejte závěsy a podobně.
- ▶ Obslužný díl nevystavujte přímému vnějšímu zdroji tepla (např. slunci, topení nebo televizoru).
- ▶ Zabraňte přímému průvanu, který vzniká mezi oknem a dveřmi.

10.5.2 Montáž obslužného dílu

- ▶ Vedte čtyřžilový sběrnicevý kabel od ventilačního zařízení k místu montáže obslužného dílu. Použijte stíněný elektronický kabel, např. LiYCY 2x2x0,8 mm². Kabel nepokládejte souběžně s třífázovým vedením.

Sběrnicevý kabel musí při montáži vyčnívat ze zdi o 20 až 30 cm.

Obslužný díl vyjměte ze skříně pro montáž na stěnu



- Uvolněte háček, který se nachází v otvoru na spodní straně skříně určené k montáži na stěnu. Na háček zatlačte šroubovákem.

Montáž se skříní pod omítku

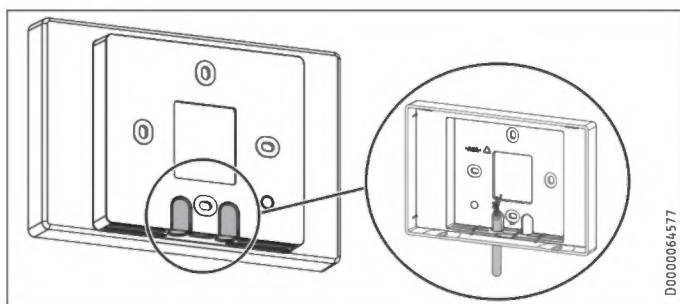
Pro umístění na stěnu doporučujeme použít krabici pod omítku, do které uložíme kus sběrnice kabelu vyčnívající ze stěny.

- Dbejte na to, aby otvory pro šrouby skříně montované pod omítku k sobě byly umístěny vodorovně nebo svisle.
- Sběrnice kabelu vedte zezadu skrz otvor ve skříní pro montáž na stěnu.

Montáž bez skříně pod omítku

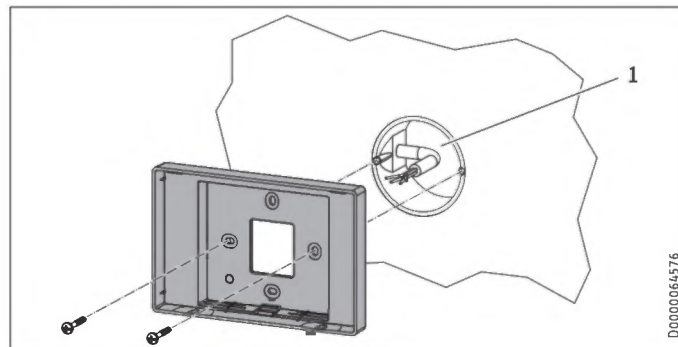
- K upevnění skříně pro nástěnnou instalaci vyvrtejte čtyři otvory ($\varnothing$ 5 mm).
- Při ukládání sběrnice kabelu dbejte na to, abyste při vytváření otvorů pro upevnění skříně kabel nepoškodili.

V místě otvoru pro zavedení kabelu (za skříní pro montáž na stěnu) musí být rezerva pro vedení datového kabelu v délce od 20 do 30 cm.



- Vylomte jednu z průchodek na skříní pro nástěnnou instalaci.
- Zezadu protáhněte sběrnice kabel průchodkou.

Montáž skříně pro nástěnnou instalaci



1 Krabice pod omítku

- Připevněte skříně pro nástěnnou instalaci pomocí dodaných šroubů ke skříní pod omítku nebo na stěnu.

10.6 Připojení elektrického napětí



VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem

Veškeré elektroinstalační práce a připojování elektrických přípojek provádějte výhradně v souladu s národními a místními předpisy.



VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem

Přípojka k elektrické síti smí být provedena pouze jako pevná přípojka. Přístroj musí být možné odpojit od elektrické sítě na všech pólech na vzdálenost nejméně 3 mm.



VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem

Před zahájením práce na přístroji odpojte přívodní vedení v rozvaděči od napětí.



VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem

Přístroj neinstalujte, pokud je poškozený a hrozí nebezpečí dotyku částí pod napětím.

- Zkontrolujte přístroj z hlediska vnějších poškození.



Věcné škody

Dodržte potřebné jištění pro přístroj (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).

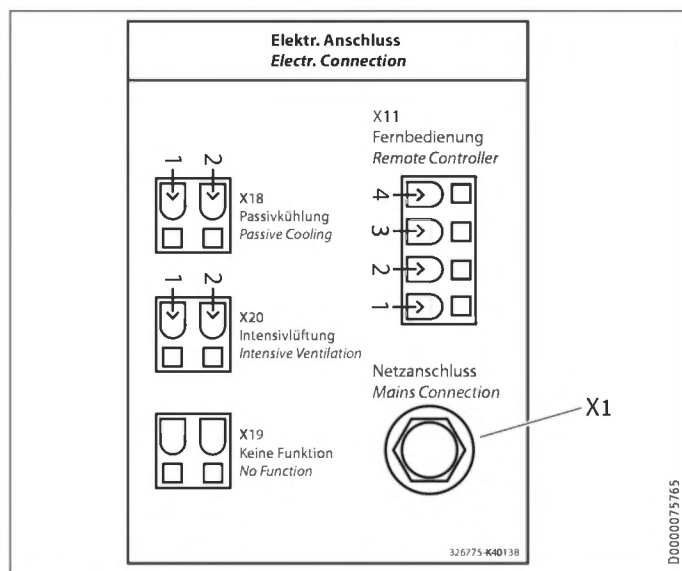


Upozornění

Pokud jde o přívodní kabel a přípojky a spojovací kabely k externím řídicím a regulačním zařízením, věnujte pozornost kapitole „Elektrické připojení“ a schématu elektrického zapojení v kapitole „Technické údaje“.

- Zohledněte příkon předešlého registru.

INSTALACE Montáž



- X1 Sítová přípojka
X11 Ovládací díl (Bezpečné malé napětí)
X18 Okenní kontakt (beznapěťový)
X19 Bez funkce
X20 Intenzivní větrání (beznapěťový)

4pólový konektor	Bezpečné malé napětí
X11-1	SDA
X11-2	+5 V/DC
X11-3	GND
X11-4	SCL

Sítová přípojka

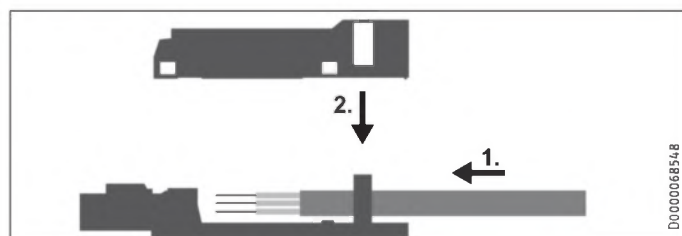
Přístroj je dodán s přívodním kabelem bez zástrčky.

Pouzdro pro odlehčení tahu



Upozornění

Poloskořepiny pouzdra pro odlehčení tahu nesestavujte dříve, než připravíte kabel a připojíte ho k zástrčce.

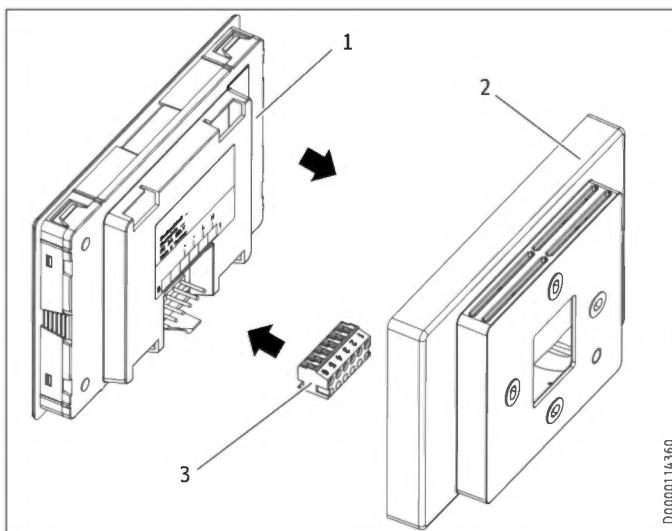


Průřez vodičů	mm ²	0,25 - 1,5
Průměr pláště	mm	4,5 - 8
Odizolovací délka	mm	9

- Konec kabelu připravte odstraněním pláště a odizolováním.
- Zasuňte žíly do strany konektoru popsané osazením svorek. V případě potřeby zatlačte upínací pružinu šroubovákem, abyste usnadnili zasunutí žil dovnitř.
- Konektor opatrně zasuňte do ploché poloskořepiny pouzdra pro odlehčení tahu, aby popis svorek zůstal viditelný. Západky na stranách konektoru musejí zaskočit do vzpřímených lamel pouzdra pro odlehčení tahu.

- Dbejte na to, aby můstek pro odlehčení tahu byl zasunutý do horní poloskořepiny pouzdra pro odlehčení tahu.
- Opatrně přitlačte horní poloskořepinu na dolní poloskořepinu. Západky po stranách dolní poloskořepiny musí zapadnout do vybrání v horní poloskořepině.

Ovládací díl



- 1 Ovládací díl
2 Skříň pro montáž na stěnu
3 6pólový konektor

- Připojte kabel sběrnice k větracímu přístroji.
- Připojte kabel sběrnice ke konektoru.

Bezpečné malé napětí	6pólový konektor
neobsazeno	1
neobsazeno	2
GND	3
+5 V/DC	4
SDA	5
SCL	6

- Připojte konektor k zadní straně obslužného dílu.
- Obslužný díl opatrně zaklapněte do skříně pro montáž na stěnu.

Bezpečnostní zařízení pro provoz kamen/krbu

- Nainstalujte bezpečnostní zařízení tak, aby v případě potřeby odpojilo napájení přístroje.

Spínací kontakt intenzivního větrání

Lze připojit bezpotenciálový spínací kontakt, při jehož aktivaci přístroj přepne na intenzivní větrání. Doba chodu intenzivního větrání můžete nastavit v parametru „Doba chodu intenzivního větrání“. Po uplynutí této doby se přístroj vrátí zpět do předtím platného stupně ventilátoru.

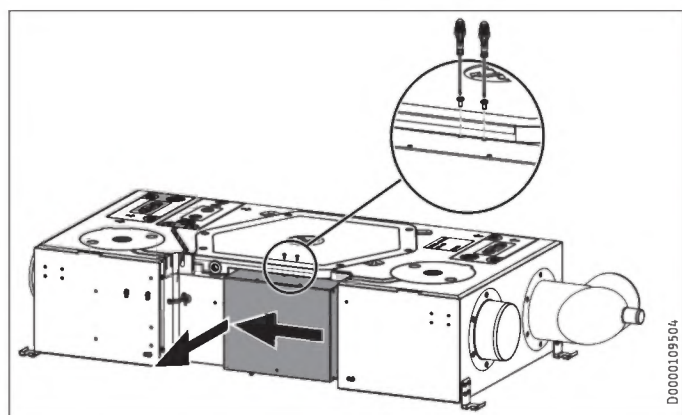
► Připojte ke svorkám 13/14 externí tlačítko.

Okenní kontakt

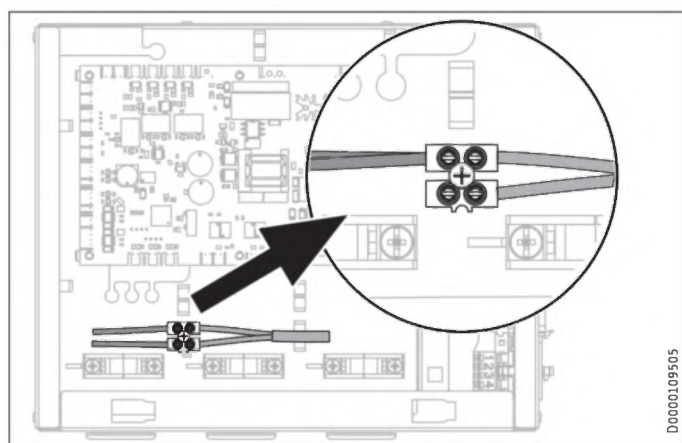
Ke svorce X18 můžete připojit okenní kontakt. Okenní kontakt je zapotřebí pro režim obtoku. Přístroj kontroluje, zda je k X18 připojen a je aktivní okenní kontakt.

Okenní kontakt musí mít spínací kontakt (NO).

Při montáži na stěnu: Spojení vnitřního plovákového spínače nakrátko



- Povolte oba šrouby na horní straně krytu spínací skříňky.
- Přesuňte kryt spínací skříňky mírně doleva.
- Kryt spínací skříňky opatrně stáhněte z přístroje.



► Plovákový spínač spojte nakrátko, jak je vyobrazeno.

Pokud plovákový spínač nespojíte nakrátko, přístroj nebude pracovat a zobrazí se kód chyby.

10.7 Otvory k odvádění nadbytečného průtoku

Vytvořte vhodné otvory k odvádění nadbytečného průtoku v oblasti přiváděného vzduchu do místností nebo oblastí přechodových (chodby, schodiště). To je nezbytně nutné, jinak režim obtoku není možný.

10.8 LWZ 130 E-W: Filtr odpadního vzduchu odváděného přes fasádu

- Je-li přístroj namontován pod stropem, vyměňte filtr odpadního vzduchu namontovaný v přístroji výrobcem za filtr následující třídy filtru: ISO Coarse > 60 % (G4)

Filtr tohoto typu je součástí dodávky. Výměna filtru je popsána v následující kapitole: „Údržba, čištění a péče / kontrola a výměna filtrů“

11. Uvedení do provozu



VÝSTRAHA úraz

Pokud se přístroj zapne bez připojených vzduchových potrubí a někdo sáhne do přístroje přes připojovací hrdlo vzduchu, hrozí nebezpečí úrazu.

Přístroj uveďte do provozu, až když jsou vzduchová potrubí pevně připojena na přístroji.



Věcné škody

Nikdy nepoužívejte přístroj bez vzduchového filtru.



Věcné škody

Větrání by se nemělo používat, dokud se v domě nebo venku v blízkosti nasávacího otvoru nachází větší množství prachu, který by mohl zanést filtr. Prach vzniká například při řezání dlaždic nebo zpracování sádkartonových desek.

11.1 První uvedení do provozu

■ Nastavení

☐ ■ Náhled

Po zadání čtyřmístného číselného kódu se zobrazí další skutečné hodnoty a parametry, které byly předtím zablokované pro uživatele přístroje.

- Pokud chcete odblokovat skutečné hodnoty a parametry určené pro odborníka, zadejte u „Náhled“ Kód „1 0 0 0“. Stiskněte tlačítko „OK“.

Po správném zadání se na displeji zobrazí „Servis“.



Upozornění

Přejděte po zadání kódu pomocí tlačítka „MENU“ do nabídky. Pokud nejdříve přejdete do úvodního zobrazení, zablokování parametrů se znovu aktivuje.

☐ ■ Obecné informace

☐ ■ Čas/datum

☐ ■ Den v týdnu

- Nastavte aktuální den v týdnu (pondělí až neděle).

INSTALACE

Nastavení

☐ ☐ ☐ ■ Hodina:Minuta

- ▶ Nastavte aktuální čas (00:00 až 23:59).

☐ ☐ ■ Jazyk

- ▶ Nastavte požadovaný jazyk.

☐ ■ Průtok vzduchu

- ▶ V části „Průtok vzduchu“ nastavte pomocí parametrů „Objemový průtok, stupeň 0“ až „Objemový průtok, stupeň 3“ objemové průtoky vzduchu stupňů ventilátoru.

☐ ■ Aktivace ventilátorů

Ve stavu při dodání jsou ventilátory deaktivovány.

- ▶ Nastavte parametr „Aktivace ventilátorů“ na „Zap“.

11.2 Opětovné uvedení do provozu

- ▶ Zkontrolujte, zda jsou v přístroji vsazeny filtry. Nikdy nepoužívejte přístroj bez vzduchového filtru.
- ▶ Zkontrolujte, zda hadice odvodu kondenzátu není poškozena nebo nevykazuje zlomy.

11.3 Předání přístroje

- ▶ Vysvětlete uživateli funkci přístroje a seznamte ho se způsobem jeho užívání.



Upozornění

Předajte uživateli tento návod k obsluze a instalaci k pečlivému uložení. Důsledně dodržujte veškeré informace uvedené v tomto návodu. Jedná se o důležité pokyny týkající se bezpečnosti, obsluhy, instalace a údržby přístroje.

12. Nastavení



Upozornění

Dodržujte návod k obsluze. Jsou zde vysvětleny parametry, které může nastavit i uživatel přístroje.

12.1 Nabídky



Upozornění

Některé parametry jsou chráněny kódem. Kód pro odborníky naprogramovaný z výroby je „1 0 0 0“.



Upozornění

Parametry zobrazené šedě může nastavit pouze zákaznický servis.

- ▶ Chcete-li se dostat z úvodního zobrazení do nabídek, stiskněte tlačítko „Nabídka“.

Nabídka	Popis
■ Info	Informace o skutečných hodnotách přístroje
■ Diagnostika	Chybová hlášení, doba provozu, intervaly údržby
■ Programy	Program ventilátoru
■ Nastavení	Nastavitelné hodnoty a funkce

12.1.1 Nabídka „Info“

■ Info	Hodnota
☐ ■ Stav bypassu	Vyp Zap
☐ ■ Teplota odsávaného vzduchu z místností	°C
☐ ■ Vlhkost odsáv. vzduchu	%
☐ ■ Rosný bod odsáv. vzduchu	°C
☐ ■ Teplota venk. vzduchu	°C
☐ ■ Vlhkost venk. vzduchu	%
☐ ■ Rosný bod venk. vzduchu	°C
☐ ■ Teplota přiváděného vzduchu	°C
☐ ■ Teplota odvětrávaného vzduchu	°C
☐ ■ Ovládání přívodního ventilátoru	%
☐ ■ Otáčky přívodního ventilátoru	1/min
☐ ■ Objemový průtok přív. vzduchu	m³/h
☐ ■ Ovládání odtahového ventilátoru	%
☐ ■ Otáčky odtahového ventilátoru	1/min
☐ ■ Objemový průtok odsáv. vzduchu	m³/h
☐ ■ Ovládání předeřev. registru	%
☐ ■ Diferenční tlak vyfuk. vzduchu	Pa

12.1.2 Nabídka „Diagnostika“

■ Diagnostika	Hodnota
☐ ■ Seznam hlášení	0-10
☐ ■ Vymazat seznam hlášení	Vyp Zap
☐ ■ Doba provozu filtru	h
☐ ■ Reset filtru	Vyp Zap
☐ ■ Interval pro výměnu filtru	d
☐ ■ Doba provozu přístroje	d
☐ ■ Doba provozu ventilátoru	d

■ Diagnostika

☐ ■ Vymazat seznam hlášení

Pokud chcete seznam hlášení vymazat, nastavte tento parametr na „Zap“. K potvrzení stiskněte tlačítko „OK“. Poté se opět zobrazí „Vyp“ a chybová hlášení se smažou.

12.1.3 Nabídka „Programy“

■ Programy	Hodnota
☐ ■ Program ventilátoru	Pondělí
	Úterý
	Středa
	Čtvrtek
	Pátek
	Sobota
	Neděle
	Pondělí - pátek
	Sobota - neděle
	Pondělí - neděle

12.1.4 Nabídka „Nastavení“

Nastavení	Hodnota
☐ ☒ Náhled	Kód pro odborníky
☐ ☒ Obecné informace	
☐ ☒ Čas/datum	Den v týdnu Hodina:Minuta
☐ ☒ Jazyk	Deutsch English Français Nederlands Italiano Polski Česky Magyar Slovensko 中文 Slovensky 日本語
☐ ☒ Kontrast	1 - 10
☐ ☒ Jas	%
☐ ☒ Citlivost dotyk. panelu	1 - 10
☐ ☒ Zrychlení dotyk. panelu	
☐ ☒ Software ovladače	
☐ ☒ Průtok vzduchu	
☐ ☒ Objemový průtok, stupeň 0	m³/h
☐ ☒ Objemový průtok, stupeň 1	m³/h
☐ ☒ Objemový průtok, stupeň 2	m³/h
☐ ☒ Objemový průtok, stupeň 3	m³/h
☐ ☒ Tolerance obj. průtoku přív. vzduchu	m³/h
☐ ☒ Oblíbené	F1, F2, F3
☐ ☒ F1	Stav bypassu
☐ ☒ F2	Teplota odsávaného vzduchu z místnosti
☐ ☒ F3	Vlhkost odsáv. vzduchu Doba provozu filtru Verze softwaru přístroje Patch softwaru přístroje Sériové číslo konc. přístroje
☐ ☒ Ochrana proti vlhkosti	Pouze pro odborníky
☐ ☒ Možnost regulace dle vlhkosti	Vyp Zap
☐ ☒ Interval ochrany proti vlhkosti	h
☐ ☒ Limitní hodnota vlhkosti	%
☐ ☒ Interval měření vlhkosti	min
☐ ☒ Intenzivní větrání	
☐ ☒ Doba chodu intenzivního větrání	min
☐ ☒ Bypass	
☐ ☒ Požadovaná teplota v místnosti	°C
☐ ☒ Provozní režim bypassu	Deaktivováno Bypass/okenní kontakt Vedení venk. vzduchu, automatika Vedení odsáv. vzduchu, automatika
☐ ☒ Teplota otevírání bypassu	°C
☐ ☒ Teplota zavírání bypassu	°C
☐ ☒ Hystereze teplot bypassu	K
☐ ☒ Spouštěcí rozdíl teplot bypassu	K
☐ ☒ Mód pasivního bypassu (A2) (v závislosti na přístroji)	bez okenního kontaktu s okenním kontaktem
☐ ☒ Chlazení/vytápění bypass	Chlazení/vytápění Chlazení Vytápění
☐ ☒ Ochrana před mrazem	Pouze pro odborníky
☐ ☒ Teplota ochrany před mrazem	°C
☐ ☒ Zapínací teplota ochrany proti zámrazu (A2)	°C
☐ ☒ Aktivace předešlého	Vyp Zap
☐ ☒ Zamezení tvorby kondenzátu (A2)	

☐ ☒ Aktivace režimu tvorby kondenzátu	Vyp Zap
☐ ☒ Tolerance teploty zamez. tvorby kondenzátu	K
☐ ☒ Aktivace ventilátorů	Vyp Zap
☐ ☒ Větrací přístroj	
☐ ☒ Verze softwaru přístroje	
☐ ☒ Patch softwaru přístroje	
☐ ☒ Sériové číslo konc. přístroje	
☐ ☒ Typ přístroje	

Nastavení

Náhled

	Účinek
Standard (A0)	Budou se zobrazovat pouze ty parametry, které jsou odblokovány pro uživatele přístroje, a proto jsou dostupné bez kódu.
Servis (A1)	Parametry pro odborníka: Kód „1 0 0 0“
Odborník (A2)	Parametry pro zákaznický servis.

► Pokud chcete odblokovat skutečné hodnoty a parametry určené pro odborníka, zadejte u „Náhled“ Kód „1 0 0 0“. Stiskněte tlačítko „OK“.

Po správném zadání se na displeji zobrazí „Servis“.

Pokud přejdete ke skutečným hodnotám nebo parametrům, uvidíte odblokované parametry.



Upozornění

Přejděte po zadání kódu pomocí tlačítka „MENU“ do nabídky. Pokud nejdříve přejdete do úvodního zobrazení, zablokování parametrů se znovu aktivuje.

Průtok vzduchu

Tolerance obj. průtoku přív. vzduchu

Pomocí tohoto parametru můžete přizpůsobit průtok přiváděného vzduchu během uvádění do provozu. Ofset se vztahuje ke jmenovitému větrání a pro ostatní stupně ventilátoru se interně přepočítá v procentech.

Příklad

Jmenovitý objemový průtok (stupeň 2)	m³/h	180
Ofset	m³/h	45

Stupeň	nastavený objemový průtok	Ofset	nastavený požadovaný objemový průtok + ofset	Faktor ofsetu	vnitřní požadovaný objemový průtok = nastavený požadovaný objemový průtok * faktor ofsetu
0	50				50*1,25 = 62
1	130				130*1,25 = 162
2	180	45	180+45 = 225	225/180 = 1,25	180*1,25 = 225
3	235				235*1,25 = 294

INSTALACE

Nastavení

☐ ■ Ochrana proti vlhkosti

☐ ■ Možnost regulace dle vlhkosti

Při regulaci objemového průtoku podle vlhkosti se objemový průtok vzduchu zvyšuje nebo snižuje v závislosti na vlhkosti vzduchu.

Parametr	Účinek
Vyp	neaktivní
Zap	aktivní

☐ ■ Interval ochrany proti vlhkosti

Pokud nastavíte stupeň ventilátoru 0, přístroj se přepne do 24hodinové klidové fáze. Teprve potom začne regulace ochrany proti vlhkosti.

Přístroj měří po dobu nastavenou v „Interval měření vlhkosti“ vlhkost odpadního vzduchu. Přístroj porovná posledně naměřenou hodnotu s mezní hodnotou nastavenou v „Limitní hodnota vlhkosti“. Při překročení Limitní hodnoty vlhkosti začne přístroj větrat. Pokud opět není dosažena Limitní hodnota vlhkosti, přístroj ukončí ventilaci. K tomuto okamžiku opět začne Interval ochrany proti vlhkosti, po jehož ukončení se změří vlhkost.

☐ ■ Interval měření vlhkosti

Přístroj měří po dobu nastavenou v „Interval měření vlhkosti“ vlhkost odpadního vzduchu. Přístroj porovná posledně naměřenou hodnotu s mezní hodnotou nastavenou v „Limitní hodnota vlhkosti“.

☐ ■ Bypass

☐ ■ Mód pasivního bypassu (v závislosti na přístroji)

Nastavení, zda se v režimu obtoku zohlední okenní kontakt.

Parametr	Účinek
bez okenního kontaktu	Nezávisle na okenním kontaktu se vypne ventilátor přiváděného vzduchu.
s okenním kontaktem	Zda přístroj vypne ventilátor přiváděného vzduchu, závisí na okenním kontaktu.

☐ ■ Teplota otevírání bypassu

Aby byly kontrolovány další podmínky pro režim obtoku, musí mít venkovní vzduch alespoň teplotu nastavenou v tomto parametru.

☐ ■ Teplota zavírání bypassu

Pokud teplota venkovního vzduchu poklesne pod tuto blokovací teplotu, režim obtoku se deaktivuje.

☐ ■ Hystereze teplot bypassu

Aby bylo možné chlazení, musí být teplota venkovního vzduchu nižší než teplota odsávaného vzduchu o hodnotu nastavenou v tomto parametru.

☐ ■ Spouštěcí rozdíl teplot bypassu

Pomocí tohoto parametru stanovíte rozdíl teplot, který musí být pro aktivaci režimu obtoku překročen. Aby byl režim obtoku aktivován, musí být splněna následující podmínka 60 minut:

Pokud Provozní režim bypassu: Vedení venk. vzduchu, automatika

- Požadovaná teplota v místnosti + Spouštěcí rozdíl teplot bypassu < Teplota venk. vzduchu

Pokud Provozní režim bypassu: Vedení odsáv. vzduchu, automatika

- Požadovaná teplota v místnosti + Spouštěcí rozdíl teplot bypassu < Teplota odsáv. vzduchu

☐ ■ Ochrana před mrazem

☐ ■ Zapínací teplota ochrany proti zámrazu

Přístroj aktivuje protimrazovou ochranu, pouze pokud teplota venkovního vzduchu klesne na hodnotu nastavenou v tomto parametru.

☐ ■ Aktivace předeřevu

Parametr	Účinek
Vyp	Interní předeřev je zcela deaktivován.
Zap	Interní předeřev je aktivován. Aby byl tepelný výměník chráněn před tvorbou ledu, zajišťuje předeřev minimální teplotu přiváděného vzduchu vzhledem k teplotě nastavené v parametru „Teplota ochrany proti zámrazu“.

Zatímco se tento parametr zobrazuje nebo nastavuje, zobrazuje se na displeji symbol „Protimrazová ochrana“.

☐ ■ Zamezení tvorby kondenzátu

☐ ■ Aktivace režimu tvorby kondenzátu

Funkce k Zamezení tvorby kondenzátu je určena pro přístroje bez entalpického výměníku tepla v regionech se subtropickým klimatem.

Když je přístroj v režimu větrání a tento parametr má hodnotu „Zap“, kontroluje přístroj následující podmínky:

- Teplota venk. vzduchu > Teplota odsáv. vzduchu
- Teplota odsáv. vzduchu + Tolerance teploty zamez. tvorby kondenzátu < Rosný bod venkovního vzduchu

Když jsou splněny obě podmínky, přístroj vypne ventilátory. Po vypnutí přístroj zapíná cyklicky ventilátory a kontroluje, zda jsou podmínky ještě platné, nebo lze opět spustit větrací režim.

Interval mezi měřeními	min	60
Doba měření	min	5

☐ ■ Tolerance teploty zamez. tvorby kondenzátu

Tento parametr mění vypínací bod Zamezení tvorby kondenzátu. Takto lze např. vypínat ventilátory 2 K před dosažením teploty rosného bodu.

Větrací přístroj

Typ přístroje

Tento parametr je nastaven z výroby. Parametr lze nastavit pouze po výměně konstrukční skupiny regulátoru.

12.2 Parametr přímé volby



Upozornění

Parametry zobrazené šedě může nastavit pouze zákaznický servis.

Popis	Úroveň pří- stupu	Jed- not- ka	LWZ 130		Možnosti	Stan- dard- ní	LWZ 130 Entalpie, LWZ 130 E-W		Možnosti	Stan- dard- ní
			Min.	Max.			Min.	Max.		
P1 Požadovaná teplota v místnosti	A0	°C	5	28		20	5	28		20
P2 Doba chodu intenzivního větrání	A0	min.	1	240		30	1	240		30
P3 Provozní režim bypassu	A0				Deaktivováno (0) Bypass/ okenní kontakt (1) Vedení venk. vzduchu, automati- ka (2) Vedení odsáv. vzdu- chu, automatika (3)	(2)			Deaktivováno (0) Bypass/ okenní kontakt (1) Vedení venk. vzduchu, automati- ka (2) Vedení odsáv. vzdu- chu, automatika (3)	(2)
P4 Reset filtru	A0				Vyp Zap	Vyp			Vyp Zap	Vyp
P6 Objemový průtok, stupeň 0	A1	m³/h	50	100		50	50	100		50
P7 Objemový průtok, stupeň 1	A1	m³/h	50	180		90	50	180		90
P8 Objemový průtok, stupeň 2	A1	m³/h	50	180		125	50	180		125
P9 Objemový průtok, stupeň 3	A1	m³/h	110	180		180	110	180		180
P14 Tolerance obj. průtoku přív. vzduchu	A1	m³/h	-100	100		0	-100	100		0
P15 Interval ochrany proti vlhkosti	A1	h	1	24		1	1	24		1
P16 Interval měření vlhkosti	A1	min	5	15		5	5	15		5
P17 Limitní hodnota vlhkosti	A1	%	5	95		65	5	95		65
P18 Teplota ochrany před mrazem	A1	°C	-5	15,0		2	-5	15,0		2
P19 Interval pro výměnu filtru	A1	d	1	365		90	1	365		90
P22 Aktivace přehřevu	A1				Vyp Zap	Zap			Vyp Zap	Zap
P24 Teplota otevírání bypassu	A1	°C	5,0	15,0		10,0	5,0	15,0		10,0
P25 Teplota zavírání bypassu	A1	°C	5,0	15,0		8,0	5,0	15,0		8,0
P26 Hystereze teplot bypassu	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0		2,0
P27 Spouštěcí rozdíl teplot bypassu	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0		2,0
P28 Aktivace ventilátorů	A0				Vyp Zap	Vyp			Vyp Zap	Vyp
P29 Typ přístroje	A1					3				4
P30 Zapínací teplota ochrany proti zámrazu	A2	°C	-10,0	5,0		-3,0	-10,0	5,0		-3,0
P31 Možnost regulace dle vlhkosti	A1				Vyp Zap	Vyp			Vyp Zap	Zap
P32 Aktivace režimu tvorby kondenzátu	A2				Vyp Zap	Vyp			Vyp Zap	Vyp
P33 Tolerance teploty zamez. tvorby kondenzátu	A2	K	-5,0	5,0		0,0	-5,0	5,0		0,0
P34 Mód pasivního bypassu (v závislosti na pří- stroji)	A2				bez okenního kontaktu (0) s okenním kontaktem (1)	(1)			bez okenního kontaktu (0) s okenním kontaktem (1)	(1)
P35 Chlazení/vytápění bypass	A0				Chlazení/vytápění (1) Chlazení (2) Vytápění (3)	(1)			Chlazení/vytápění (1) Chlazení (2) Vytápění (3)	(1)
P70 Vymazat seznam hlášení	A1				Vyp Zap	Vyp			Vyp Zap	Vyp
P80 Den v týdnu	A0									
P81 Čas	A0		00:00	23:59			00:00	23:59		

13. Uvedení zařízení mimo provoz

I v případě delší nepřítomnosti doporučujeme nechat přístroj běžet na stupeň ventilátoru 1.



Věcné škody

Je-li napájení přístroje přerušeno, zkontrolujte, zda je zajištěna ochrana budovy proti vlhkosti.

INSTALACE Údržba

Pokud má být přístroj na delší dobu vyřazen z provozu, odpojte ho od napájení.

- Vyměňte filtry.

14. Údržba

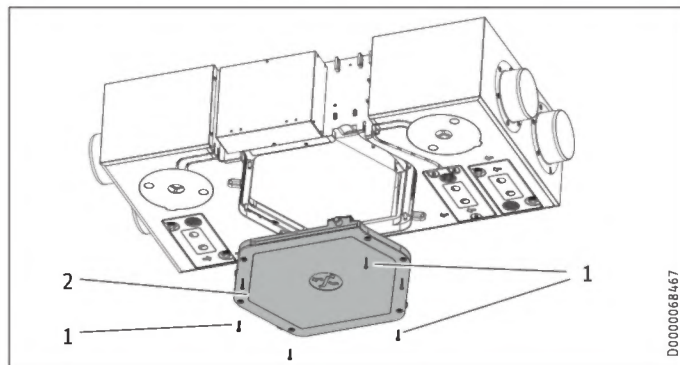


VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem
Před prováděním prací ve vnitřní části přístroje je nutné přístroj odpojit od napájení.
► Odpojte přístroj od síťového napětí.

Činnost	Interval údržby (v letech)
Čištění vany na kondenzát	1
Čištění odvodu kondenzátu	1
Čištění křížového protiproudého výměníku tepla	3
Čištění ventilátoru	3
Čištění předehřevu	2
Čištění rozvodů vzduchu	3

- Otevřete klapku pod přístrojem nebo vyjměte pod přístrojem desku pohledu.
- Odpojte napájení a zajistěte přístroj proti neoprávněnému opětovnému zapnutí.

Čištění vany na kondenzát



- 1 Upevňovací šrouby vany na kondenzát
- 2 Kondenzátní vana

- Povolte upevňovací šrouby vany na kondenzát.
- Opatrně vyjměte vanu na kondenzát z přístroje, protože ve vaně na kondenzát může být stále voda.
- Vyčistěte vanu na kondenzát.

Čištění odvodu kondenzátu



Věcné škody
Zanesený odvod kondenzátu může způsobit poruchy přístroje.
Pokud je odvod kondenzátu zanesený, může kondenzát nekontrolovaně unikat z přístroje a způsobit škodu.
► Odvod kondenzátu čistěte v pravidelných intervalech.

Čištění plovákového modulu čerpadla kondenzátu

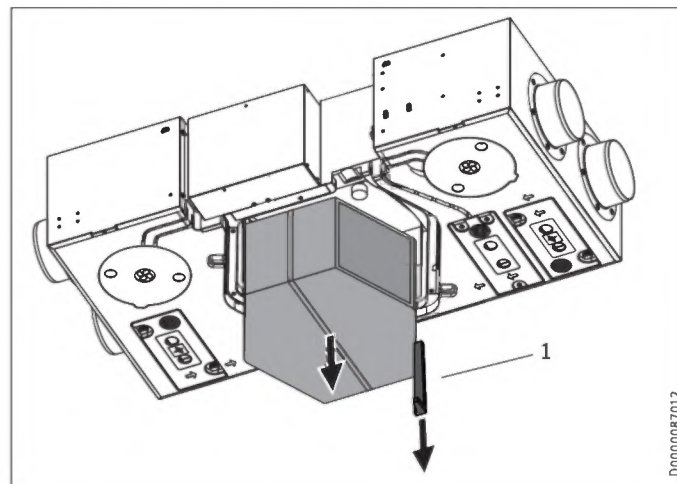
Tato část odpadá, pokud není připojeno čerpadlo kondenzátu.

- Funkčnost plovákového modulu kontrolujte každé dva roky. V případě potřeby vyčistěte plovákový modul.

Víko plovákového modulu lze stáhnout. Při montáži dbejte na to, že zkosená strana magnetu plováku musí být nahoře.

- Víko opět natlačte na plovákový modul.

Čištění křížového protiproudého výměníku tepla



- 1 Klín



POZOR úraz
Po vytažení klínu se může křížový protiproudý výměník tepla uvolnit a spadnout.
► Když vytáhnete klín, musíte také vytáhnout křížový protiproudý výměník tepla.

- Vytáhněte klín, který je zasunutý mezi tělesem přístroje a křížovým protiproudým výměníkem tepla.
- Vytáhněte tepelný výměník opatrně z přístroje. Zabraňte pádu. Zabraňte poškození dílů z EPS v přístroji.
- Běžným vysavačem odsajte prach a další volné nečistoty z plochy nasávání a výfuku.
- Pokud je to nezbytné, vyčistěte tepelný výměník teplou vodou (max. 55 °C) a obvyklým mycím prostředkem. Nepoužívejte rozpouštědla.
- Poté opláchněte výměník tepla vodou.

Čištění ventilátoru

Ventilátory lze čistit bez uvolnění kabelů vedoucích k ventilátoru. Doporučujeme však demontovat víko rozvaděče. Poté můžete řídicí rozvod a síťový kabel vytáhnout z desky.

- Uvolněte šrouby, kterými je ventilátor upevněn.
- Vyčistěte ventilátory pomocí měkkého kartáče.

Čištění předehřevu

V zásadě není nutné žádné čištění předehřevu. Vadná výměna filtru může v přístroji způsobit zaprášení. V tomto případě musí být předehřev očištěn.

Opětná montáž součástí

- Nasuňte ventilátorové jednotky zpět do přístroje.
- Opět připojte kabel ventilátoru.
- Namontujte víko rozvaděče.
- Křížový protiproudý výměník tepla opět zasuňte do přístroje.
- Zastrčte zpět klín.

► Namontujte vanu na kondenzát.

Čištění rozvodů vzduchu

Rozvody vzduchu musí být v pravidelných intervalech kontrolovány a případně vyčištěny. Uvolněte rozvody vzduchu z přístroje nebo proveďte kontrolu a čištění přes ventily odváděného a přiváděného vzduchu.

15. Odstraňování poruch



VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem
Před prováděním prací ve vnitřní části přístroje je nutné přístroj odpojit od napájení.
► Odpojte napájení a zajistěte přístroj proti neoprávněnému opětovnému zapnutí.



VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem
Přívodní kabel smí při poškození nebo při výměně nahradit originálním náhradním dílem pouze odborník s oprávněním výrobce.

Chyba (Exxx)

xxx	Chyba	Účinek	Odstranění
---	není zapsána žádná chyba		
8	Žádná hodnota vlhkosti odpadního vzduchu	Přístroj nemůže zajistit ochranu proti vlhkosti.	Odpojte přístroj od napětí. Zkontrolujte kabel snímače. Vyměňte snímač.
10	Žádná hodnota teploty odpadního vzduchu	Není možný režim obtoku s vedením odpadního vzduchu z místností. Je možná ruční aktivace režimu obtoku s možností „Bypass/okenní kontakt“ parametru „Provozní režim bypass“.	Odpojte přístroj od napětí. Zkontrolujte kabel snímače.
11	Žádná hodnota teploty venkovního vzduchu	Není možný režim obtoku s vedením venkovního vzduchu. Je možné ruční povolení režimu obtoku s možností „Bypass/okenní kontakt“ parametru „Provozní režim bypass“.	Odpojte přístroj od napětí. Zkontrolujte kabel snímače.
16	Plovákový spínač kondenzátu reagoval.	Přístroj vypne ventilátory.	Zkontrolujte odtok kondenzátu. Zkontrolujte porušení kabelu.
17	Zkrat snímače teploty venkovního vzduchu	Žádná regulace na komfortní teplotu požadovanou pro pasivní domy nejméně 16,5 °C na přiváděném vzduchu	Odpojte přístroj od napětí. Zkontrolujte kabel čidla.
18	Porušení kabelu snímače teploty venkovního vzduchu	Žádná regulace na komfortní teplotu požadovanou pro pasivní domy nejméně 16,5 °C na přiváděném vzduchu	Odpojte přístroj od napětí. Zkontrolujte kabel čidla.
101	Ventilátor přiváděného vzduchu	Přístroj neobdrží zpětnou vazbu o otáčkách z ventilátoru.	Odpojte přístroj od napětí. Zkontrolujte kabely. Zkontrolujte řídicí signál PWM, který elektronická konstrukční skupina odesílá do ventilátoru. Zkontrolujte signál otáček, který ventilátor odesílá do elektronické konstrukční skupiny. Vyměňte ventilátor.

xxx	Chyba	Účinek	Odstranění
102	Ventilátor odvětrávaného vzduchu	Přístroj neobdrží zpětnou vazbu o otáčkách z ventilátoru.	Odpojte přístroj od napětí. Zkontrolujte kabely. Zkontrolujte řídicí signál PWM, který elektronická konstrukční skupina odesílá do ventilátoru. Zkontrolujte signál otáček, který ventilátor odesílá do elektronické konstrukční skupiny. Vyměňte ventilátor.
105	Překročení maximální teploty venkovního vzduchu	Případně se spustí bezpečnostní omezovač teploty.	Odpojte přístroj od napětí. Zkontrolujte průtok vzduchu. Zkontrolujte průchod triakem. Zkontrolujte kabel snímače.
201	Žádná komunikace RTC (RTC = hodiny s reálným časem)	Programové sekvence závislé na čase se naruší.	Odpojte přístroj od napětí. Vyměňte elektronickou konstrukční skupinu.
202	Žádný takt RTC	Programové sekvence závislé na čase se naruší.	Odpojte přístroj od napětí. Vyměňte elektronickou konstrukční skupinu.
203	Napětí snímače je příliš malé	Přístroj ovládá ventilátory s maximální hodnotou aktuálně nastaveného stupně ventilátoru. Přístroj nemůže zajistit ochranu proti vlhkosti. Provoz automatického obtoku není možný. Je možná ruční aktivace režimu obtoku s možnostmi „Deaktivováno“ a „Bypass/okenní kontakt“ parametru „Provozní režim bypass“.	Odpojte přístroj od napětí. Po vytažení jednoho z následujících konektorů snímače zkontrolujte napětí snímače: X15, X16, X23, X24. Vyměňte snímač. Vyměňte elektronickou konstrukční skupinu.
204	Vypnutí přiváděného vzduchu	Pokud teplota přiváděného vzduchu klesne pod 5 °C, ventilátor se vypne.	Zkontrolujte předešlé registr.
205	Překročení maximální teploty venkovního vzduchu	Případně se spustí bezpečnostní omezovač teploty.	Odpojte přístroj od napětí. Zkontrolujte průchod triakem. Zkontrolujte kabel snímače.
-	Obsluhý díl se nespustí.	Parametry nelze nastavit.	I ² -C-spojení chybné: Zkontrolujte kabely a konektory. Vyměňte poškozený kabel.
-	Nastavené časové programy jsou smazány.	Pokud byl obsluhý díl vyměněn, jsou časové programy smazané.	Časové programy nastavte znovu.

16. Likvidace

Demontáž



VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem
Přerušete napájení přístroje.

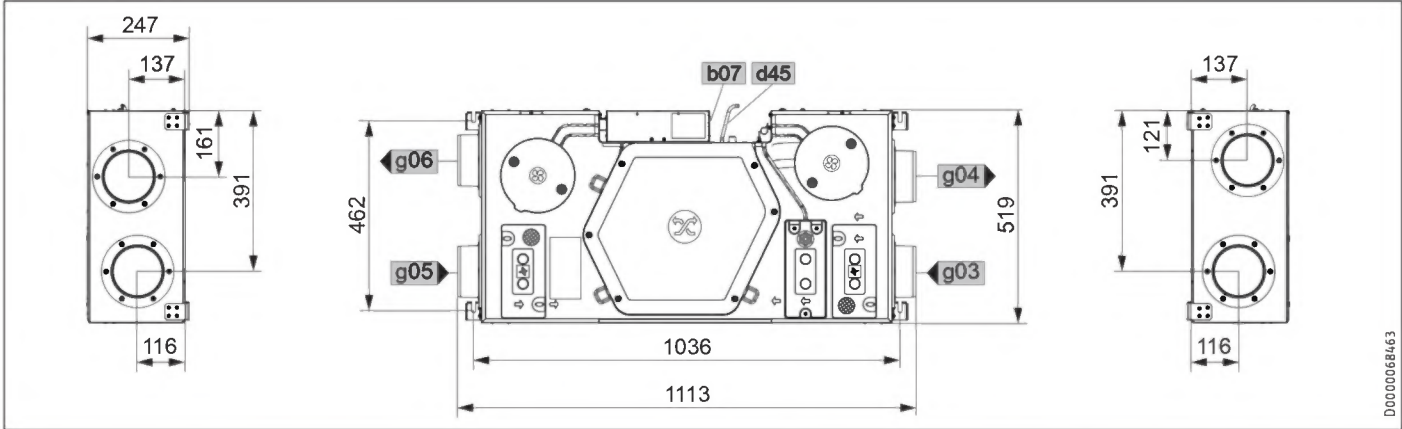
K demontáži a třídění materiálu před likvidací potřebujete následující nářadí:

- osobní ochranné prostředky
- sada šroubováků
- sada klíčů
- kombinované kleště
- odlamovací nůž

17. Technické údaje

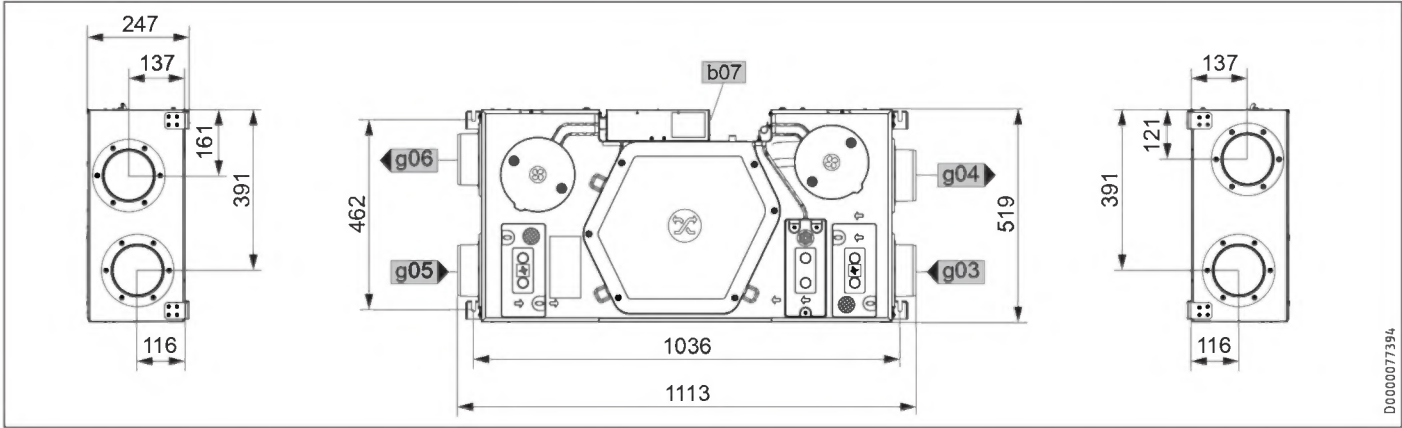
17.1 Rozměry a přípojky

LWZ 130



LWZ 130			
b07	Připojení elektrického napětí		
d45	Odvod kondenzátu	Průměr	mm 16,5
g03	Venkovní vzduch	Průměr	mm 125
g04	Odvětrávaný vzduch	Průměr	mm 125
g05	Odpadní vzduch	Průměr	mm 125
g06	Přiváděný vzduch	Průměr	mm 125

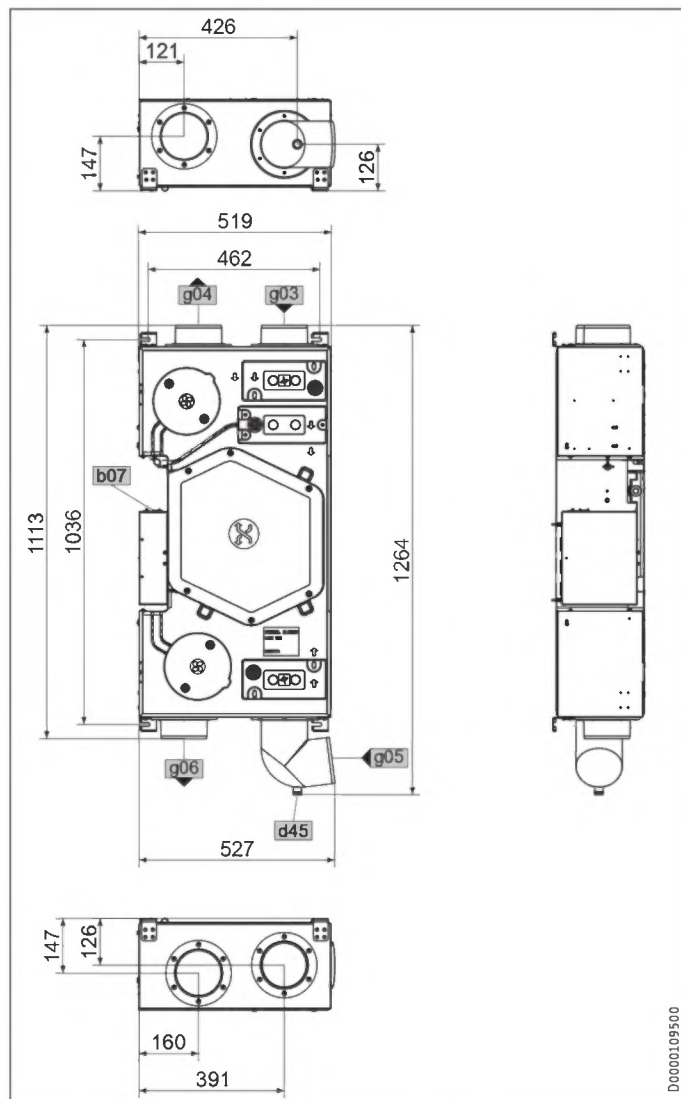
LWZ 130 Enthalpie



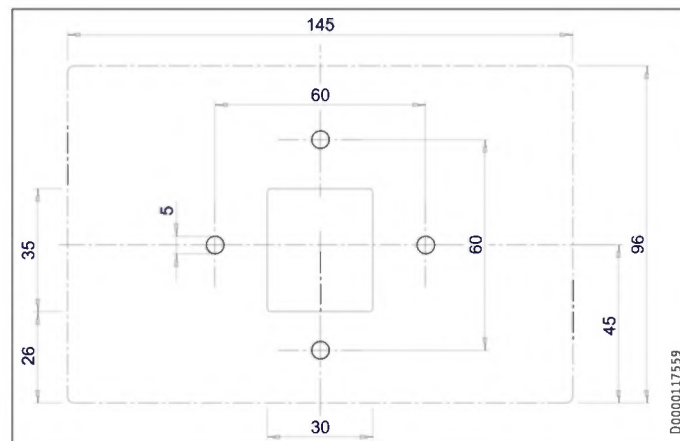
LWZ 130 Enthalpie			
b07	Připojení elektrického napětí		
g03	Venkovní vzduch	Průměr	mm 125
g04	Odvětrávaný vzduch	Průměr	mm 125
g05	Odpadní vzduch	Průměr	mm 125
g06	Přiváděný vzduch	Průměr	mm 125

INSTALACE Technické údaje

LWZ 130 E-W



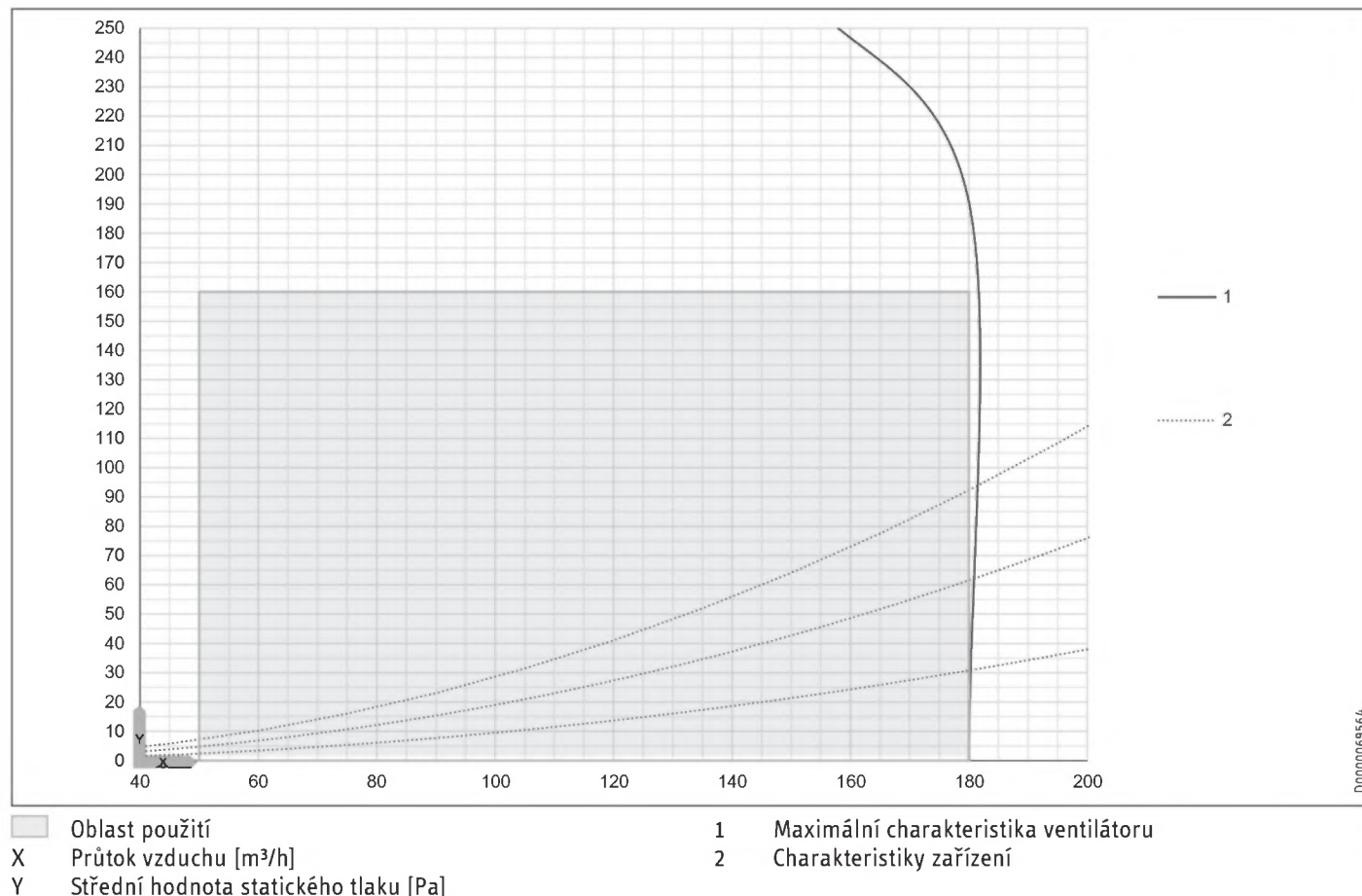
Dálkové ovládání



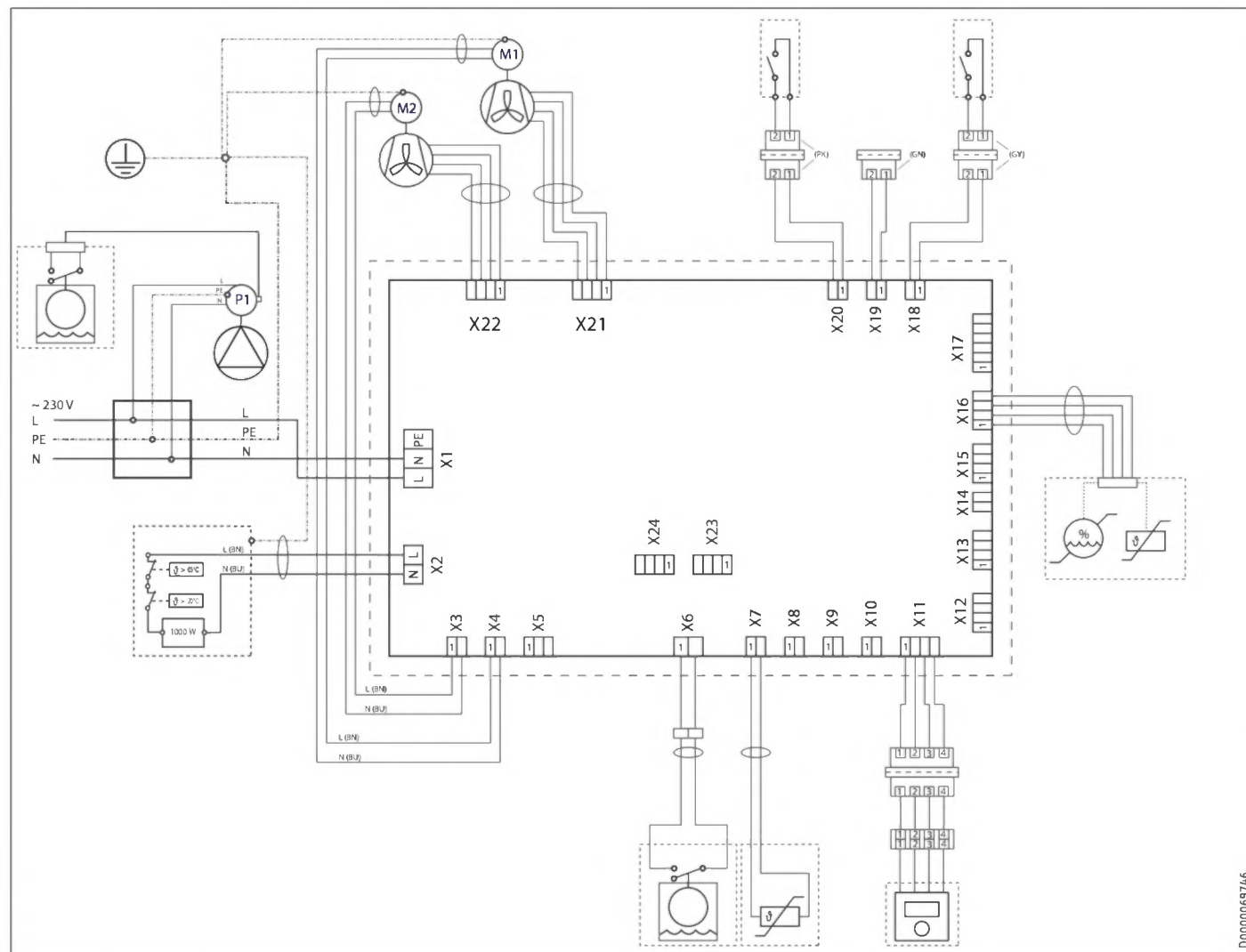
LWZ 130 E-W				
b07	Připojení elektrického napětí			
d45	Odvod kondenzátu	Průměr	mm	22
g03	Venkovní vzduch	Průměr	mm	125
g04	Odvětrávaný vzduch	Průměr	mm	125
g05	Odpadní vzduch	Průměr	mm	125
g06	Přiváděný vzduch	Průměr	mm	125

17.2 Diagram ventilátorů

Diagram zobrazuje tlakovou ztrátu pro příklady systémů vzduchových rozvodů.



17.3 Schéma elektrického zapojení



- X1 Síťová přípojka
- X2 Ohřev na ochranu před mrazem
- X3 Přívodní kabel ventilátoru přiváděného vzduchu
- X4 Přívodní kabel ventilátoru odvětrávaného vzduchu
- X6 Vnitřní plovákový spínač
- X7 Snímač teploty venkovního vzduchu
- X11 Dálkové ovládání
- X16 Snímač teploty a vlhkosti odpadního vzduchu
- X18 Okenní kontakt
- X19 Bez funkce
- X20 Spínací kontakt intenzivního větrání
- X21 Řídicí kabel ventilátoru odvětrávaného vzduchu
- X22 Řídicí kabel ventilátoru přiváděného vzduchu

INSTALACE | ZÁRUKA | ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A RECYKLACE

Technické údaje

17.4 Tabulka dat

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Údaje o hlučnosti				
Hladina akustického výkonu při komfortním větrání a 50 Pa externí	dB(A)	33	33	33
Hladina akustického výkonu (EN 12102)	dB(A)	33	33	33
Hranice použití				
Oblast použití, venkovní vzduch (teplota)	°C	-15-40	-15-40	-15-40
Rozsah použití odsávaného vzduchu z místností (teplota)	°C	15-35	15-35	15-35
Energetické údaje				
Třída energetické účinnosti (A+ --> G)		A	A	A
Elektrotechnické údaje				
Jmenovité napětí	V	230	230	230
Fáze		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frekvence	Hz	50	50	50
El. proud s přehřívacím registrem	A	5,00	5,00	5,00
El. proud bez přehřívacího registru	A	0,46	0,46	0,46
Příkon s přehřívacím registrem	W	1150	1150	1150
Příkon bez přehřívacího registru	W	105	105	105
Jištění (ochranný vypínač kabelu)	A	1*B16	1*B16	1*B16
Max. impedance sítě Zmax	Ω	0,32	0,32	0,32
Provedení				
Třída filtru		ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM1 ≥ 50 % (F7) ISO Coarse > 60 % (G4)
Stupeň krytí (IP)		IP20	IP20	IP20
Rozměry				
Výška	mm	248	248	240
Šířka	mm	520	520	527
Hloubka	mm	1113	1113	1264
Hmotnosti				
Hmotnost	kg	18	18	18
Přípojky				
Průměr vzduchové přípojky	mm	125	125	125
Přípojka odvodu kondenzátu	mm	16,50		22,00
Hodnoty				
Účinnost vzduchového rekuperačního přístroje se zahrnutím vlastního odpadního tepla přístroje až	%	94	89	89
Průtok vzduchu	m³/h	50-180	50-180	50-180
Podmínky prostředí v instalační místnosti (min. teplota)	°C	2	2	2
Podmínky prostředí v instalační prostor (max. teplota)	°C	35	35	35
Skladovací a přepravní teplota	°C	-15-50	-15-50	-15-50
Dostupný externí tlak při průtoku vzduchu max.	Pa	160	160	160
Účinnost vzduchového rekuperačního přístroje se zahrnutím vlastního odpadního tepla přístroje	%	89	77	77

Další údaje

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Maximální výška instalace	m	2000	2000	2000

Záruka

Pro přístroje nabyté mimo území Německa neplatí záruční podmínky poskytované našimi firmami v Německu. V zemích, ve kterých některá z našich dceřiných společností distribuuje naše výrobky, poskytuje záruku jenom tato dceřiná společnost. Takovou záruku lze poskytnout pouze tehdy, pokud dceřiná společnost vydala vlastní záruční podmínky. Jinak nelze záruku poskytnout.

Na přístroje zakoupené v zemích, ve kterých nejsou naše výrobky distribuovány žádnou z dceřiných společností, neposkytujeme žádnou záruku. Případné záruky závazně přislíbené dovozcem zůstávají proto nedotčené.

Životní prostředí a recyklace

► Přístroje a materiály zlikvidujte po použití v souladu s platnými národními předpisy.



► Je-li na přístroji vyobrazen symbol přeškrtnuté popelnice, odevzdejte přístroj na obecní sběrná místa nebo místa zpětného odběru k opětovnému použití a recyklaci.



Tento dokument je vyroben z recyklovatelného papíru.

► Dokument zlikvidujte po skončení životního cyklu přístroje podle národních předpisů.

Filtr v přístroji

[illegible]

Filtry v průchozech odpadního a přiváděného vzduchu (jsou-li k dispozici)

[illegible]

ŠPECIÁLNE POKYNY

OBSLUHA

1.	Všeobecné pokyny	205
1.1	Bezpečnostné pokyny	205
1.2	Iné označenia v tejto dokumentácii	206
1.3	Upozornenia na prístroji	206
1.4	Výkonové údaje podľa normy	206
1.5	Rozmerové jednotky	206
2.	Bezpečnosť	206
2.1	Použitie v súlade s určením	206
2.2	Všeobecné bezpečnostné pokyny	206
2.3	Kontrolný symbol	206
3.	Popis prístroja	207
3.1	Protimrazová ochrana	207
3.2	Prevádzkový režim obtoku	207
4.	Nastavenia	207
4.1	Riadiaca jednotka	207
4.2	Parametre nastaviteľné na úvodnej obrazovke	208
4.3	Menu	209
4.4	Vypnutie prístroja	212
5.	Údržba, čistenie a ošetrovanie	212
5.1	Náhradný filter	212
5.2	Kontrola a výmena filtra	212
6.	Odstraňovanie porúch	213

INŠTALÁCIA

7.	Bezpečnosť	214
7.1	Všeobecné bezpečnostné pokyny	214
7.2	Predpisy, normy a ustanovenia	214
7.3	Prevádzka prístroja v budovách s ohniskami	214
8.	Popis prístroja	215
8.1	Rozsah dodávky	215
8.2	Príslušenstvo	215
9.	Prípravy	215
9.1	Skladovanie	215
9.2	Miesto montáže	215
9.3	Preprava	216
10.	Montáž	216
10.1	Zavesenie prístroja	217
10.2	Pripojenie odtokovej hadice kondenzátu	217
10.3	LWZ 130 E-W: Koleno s odvodom kondenzátu	218
10.4	Vzduchové kanály	219
10.5	Riadiaca jednotka	220
10.6	Elektrické pripojenie	221
10.7	Prepúšťacie otvory	222
10.8	LWZ 130 E-W: Filter znehodnoteného vzduchu	223
11.	Uvedenie do prevádzky	223
11.1	Prvé uvedenie do prevádzky	223
11.2	Opätovné uvedenie do prevádzky	223
11.3	Odovzdanie prístroja	223
12.	Nastavenia	223
12.1	Menu	223
12.2	Parametre priamej voľby	227

13.	Vyradenie z prevádzky	227
14.	Údržba	228
15.	Odstraňovanie porúch	229
16.	Likvidácia	229
17.	Technické údaje	230
17.1	Rozmery a prípojky	230
17.2	Diagram ventilátora	232
17.3	Schéma elektrického zapojenia	233
17.4	Tabuľka s údajmi	234

ZÁRUKA

ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A RECYKLÁCIA

PROTOKOL KONTROLY FILTRA

ŠPECIÁLNE POKYNY

- Deti od 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, senzorickými či mentálnymi schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami môžu prístroj používať, ak sú pod dohľadom alebo ak boli o bezpečnom používaní prístroja poučené a porozumeli z toho vyplývajúcim nebezpečenstvám. Deti sa s prístrojom nesmú hrať. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dohľadu.
- Dbajte na všetky vnútroštátne a regionálne predpisy a ustanovenia.
- Prístroj nie je povolené inštalovať vonku.
- Prístroj nesmiete inštalovať v ochranných oblastiach 0, 1 a 2. Ochranné oblasti sú definované v norme IEC 60364-7-701.
- Dodržiavajte minimálne vzdialenosti. Pozri kapitolu „Prípravy / Miesto montáže“.
- Upevnite prístroj tak, ako je popísané v kapitole „Inštalácia / Prípravy“.
- Pripojenie k elektrickej sieti je dovolené len v podobe trvalej prípojky. Zariadenie sa musí dať odpojiť od elektrickej siete všetkými pólmi s minimálnou odpojovacou vzdialenosťou 3 mm.
- Dbajte na potrebné istenie pre prístroj (pozri kapitolu „Technické údaje / Tabuľka s údajmi“).
- Pri prívodnom kábli, prípojkách a spojovacích kábloch k externým riadiacim a regulačným zariadeniam dodržiavajte kapitolu „Pripojenie elektrického napätia“ a elektrickú schému zapojenia v kapitole „Technické údaje“.
- V prípade poškodenia alebo potreby výmeny môže sieťový pripojovací kábel nahradiť originálnym náhradným dielom iba odborný inštalatér oprávnený výrobcom.

OBSLUHA

1. Všeobecné pokyny

Kapitoly „Špeciálne pokyny“ a „Obsluha“ sú určené používateľovi prístroja a odbornému montážnikovi. Kapitola „Inštalácia“ je určená odbornému montážnikovi.



Upozornenie

Pred použitím si dôkladne prečítajte tento návod a uschovajte ho. Tento návod podľa potreby odovzdajte nasledujúcemu používateľovi.

1.1 Bezpečnostné pokyny

1.1.1 Štruktúra bezpečnostných pokynov



SIGNÁLNE SLOVO Druh nebezpečenstva

Tu sú uvedené možné následky pri nerešpektovaní bezpečnostných pokynov.

► Tu sú uvedené opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.

1.1.2 Symboly, druh nebezpečenstva

Symbol	Druh nebezpečenstva
	Poranenie
	Zásah elektrickým prúdom
	Popálenie (popálenie, obarenie)

1.1.3 Signálne slová

SIGNÁLNE SLOVO	Význam
NEBEZPEČENSTVO	Pokyny, ktorých nedodržiavanie má za následok ťažké poranenia alebo smrť.
VÝSTRAHA	Pokyny, ktorých nedodržiavanie môže mať za následok ťažké poranenia alebo smrť.
POZOR	Pokyny, ktorých nedodržiavanie môže viesť k ľahkým až stredne ťažkým poraneniam.

1.2 Iné označenia v tejto dokumentácii



Upozornenie

Všeobecné pokyny sú označené symbolom uvedeným vedľa nich.

► Dôkladne si prečítajte texty upozornenia.

Symbol	Význam
	Vecné škody (škody na prístroji, následné škody, škody na životnom prostredí)
	Likvidácia zariadenia

► Tento symbol vám signalizuje, že musíte niečo urobiť. Potrebné postupy sú popísané krok za krokom.

☐ ☐ ☒ Tieto symboly zobrazujú úroveň softvérového menu (v tomto príklade 3. úroveň).

1.3 Upozornenia na prístroji

Prípojky

Symbol	Význam
	Vonkajší vzduch
	Odvetrávaný vzduch
	Odvádzaný vzduch
	Privádzaný vzduch
	Filter
	elektrické predhrievanie
	Křížový protiprúdový výmenník tepla
	Ventilátor

1.4 Výkonové údaje podľa normy

Vysvetlenie k zisťovaniu a interpretácii uvedených výkonových údajov podľa normy

Norma: EN 13141-7

Výkonové údaje uvedené najmä v texte, diagramoch a technickom údajovom liste boli zistené za podmienok merania normy, ktorá je uvedená v nadpise tejto kapitoly.

Tieto normované podmienky merania spravidla úplne nezodpovedajú jestvujúcim podmienkam u prevádzkovateľa zariadenia. Odchýlky môžu byť v závislosti od zvolenej metódy merania a rozsahu odchýlky zvolenej metódy v porovnaní s podmienkami normy,

ktorá je uvedená v nadpise tejto kapitoly, značné. Ďalšie faktory, ktoré ovplyvňujú hodnoty merania, sú meradlá, konštelácia zariadenia, vek zariadenia a objemové prietoky.

Potvrdenie uvedených výkonových údajov je možné iba vtedy, keď sa aj meranie uskutočňované na uvedený účel vykonáva za podmienok normy, ktorá je uvedená v nadpise tejto kapitoly.

1.5 Rozmerové jednotky



Upozornenie

Ak nie je uvedené inak, všetky rozmery sú v milimetroch.

2. Bezpečnosť

2.1 Použitie v súlade s určením

Prístroj slúži na kontrolované vetranie bytu s centrálnym vedením privádzaného a odpadového vzduchu.

Prístroj je určený na používanie v domácom prostredí. Bezpečne ho môžu používať aj osoby, ktoré neboli o používaní poučené.

Prístroj sa môže používať aj v inom ako domácom prostredí, napr. v malých prevádzkach, ak sa používa rovnakým spôsobom. Iné použitie alebo použitie nad rámec určenia sa pokladá za použitie v rozpore s určením. K použitiu v súlade s určením patrí aj dodržiavanie tohto návodu, ako aj návodov pre použitie príslušenstvo.

V rozpore s určením je:

- používanie odpadového vzduchu obsahujúceho tuk, výbušné plyny, vzduch znečistený prachom, lepkavé aerosóly,
- pripojenie digestorov a odvetrávaných sušičiek bielizne na vetrací systém.

Nemeňte nastavenia ventilov privádzaného a odpadového vzduchu v miestnostiach. Tieto boli nastavené odborným montážnikom počas uvedenia do prevádzky.

2.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny



VÝSTRAHA Poranenie

Deti od 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, senzorickými či mentálnymi schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami môžu prístroj používať, ak sú pod dohľadom alebo ak boli o bezpečnom používaní prístroja poučené a porozumeli z toho vyplývajúcim nebezpečenstvám. Deti sa s prístrojom nesmú hrať. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dohľadu.



VÝSTRAHA Poranenie

Vystupujúci studený vzduch môže v okolí výstupu vzduchu viesť k tvorbe kondenzátu.

► Pri nízkych teplotách zabráňte vzniku nebezpečenstva pošmyknutia na susediacich chodníkoch a vozovkách v dôsledku vlhkosti alebo tvorby ľadu.

2.3 Kontrolný symbol

Pozri typový štítok na prístroji.

3. Popis prístroja

Prístroj ventilátorom nasáva vonkajší vzduch. Druhý ventilátor nasáva odpadový vzduch z miestností s prítomnosťou zápachu alebo vlhkosti, napr. kuchyne, kúpeľne, WC. Odpadový vzduch a vonkajší vzduch sa vedú v oddelených vzduchových kanáloch. Odpadový a vonkajší vzduch sa filtruje každý vlastným filtrom.

Odpadový vzduch a vonkajší vzduch prúdi cez krížový protiprúdový výmenník tepla. Vonkajší vzduch pri tom pohlcuje teplo odovzdané z odpadového vzduchu. Týmto sa spätne získava veľká časť tepelnej energie.

Objemový prietok vzduchu montážnik prednastavuje na každý stupeň ventilátora pri uvedení do prevádzky. Regulácia konštantného objemového prietoku zabezpečí, aby sa objemové prietoky vzduchu ventilátora privádzaného vzduchu a odpadového vzduchu realizovali nezávisle od kanálového tlaku.

Prevádzkový režim	Stupeň ventilátora	Popis
Ochrana pred vlhkosťou	0	Nutné vetranie na zabezpečenie ochrany budov za obvyklých užitkových podmienok pri čiastočne redukovanom zaťažení vlhkosťou, napr. v prípade dočasnej neprítomnosti používateľov a nesušené bielizne v užitkovej jednotke.
Stupeň 1	1	Redukované vetranie je vetranie potrebné na zaručenie hygienických požiadaviek, ako aj ochrany budov (vlhkosť) za obvyklých podmienok používania pri čiastočne redukovanom zaťažení vlhkosťou a látkami, napr. v dôsledku dočasnej neprítomnosti používateľov.
Stupeň 2	2	Menovité vetranie je vetranie potrebné na zaručenie hygienických požiadaviek, ako aj ochrany budovy počas prítomnosti používateľov.
Intenzívne vetranie	3	Intenzívne vetranie je zvýšené vetranie so zvýšeným objemovým prietokom na odbúranie špičkových zaťažení, napr. na účely rýchleho vetrania počas a po párty. Intenzívne vetranie môžete zapnúť pomocou riadiacej jednotky alebo pomocou voliteľne pripojiteľného externého tlačidla.
Režim čas. programu	0 až 2	Časovo riadený program ventilátora s rôzne nastavitelnými stupňami ventilátora.

LWZ 130 Enthalpie, LWZ 130 E-W: Entalpický výmenník tepla

Entalpický výmenník tepla je vysokoúčinný, vlhkosť prenášajúci protiprúdový výmenník tepla so selektívnou membránou. S touto membránou sa dá spätne získavať vlhkosť z odpadového vzduchu a prenášať privádzanému vzduchu. Takto sa v zimných mesiacoch znižuje pokles relatívnej vlhkosti vzduchu v miestnostiach.

3.1 Protimrazová ochrana

Na to, aby prístroj optimálne fungoval aj pri nízkych vonkajších teplotách, disponuje prístroj riadením protimrazovej ochrany. Keď teplota vonkajšieho vzduchu poklesne pod nastavenú hodnotu protimrazovej ochrany, zapína sa elektrický predhrievací register. Týmto sa má zabrániť zamŕznutiu krížového protiprúdového výmenníka tepla. Keď je predhrievací register aktívny, zobrazí sa symbol „Ochrana pred mrazom“.

3.2 Prevádzkový režim obtoku

V lete sa na pasívne chladenie obvykle používa obtokový režim, keď je vonkajšia teplota nižšia ako požadovaná teplota v miestnosti.

V obtokovom režime môže chladnejší vonkajší vzduch obchádzaním krížového protiprúdového výmenníka tepla vytlačiť teplý vzduch v byte.

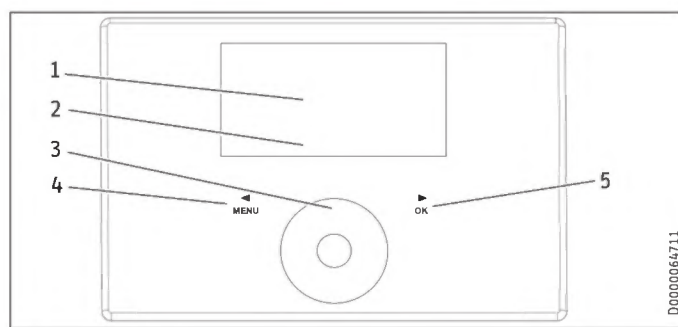
Ak sú splnené podmienky pre obtokový režim, zobrazí sa symbol „Obtokový režim“.

V prístroji nie je zabudovaná žiadna obtoková klapka. Prístroj kontroluje, či je na X18 pripojený a aktivovaný okenný kontakt. Ak je okno otvorené kontaktným spínačom, zapne sa iba ventilátor odvádzaného vzduchu a ventilátor privádzaného vzduchu sa vypne.

4. Nastavenia

4.1 Riadiaca jednotka

Riadiaca jednotka umožňuje pohodlnú obsluhu a zobrazenie parametrov zariadenia z obytného priestoru.



- 1 Textové pole
- 2 Symboly stavu prístroja
- 3 Dotykové ovládanie (Touch-Wheel)
- 4 Tlačidlo „MENU“
- 5 Tlačidlo „OK“

4.1.1 Indikácia

Ak v nastavení nevykonáte dlhší čas zmenu, osvetlenie displeja zhasne a zobrazí sa úvodná obrazovka.

Stlačením ľubovoľného tlačidla sa osvetlenie opäť zapne.

4.1.2 Symboly

Symbol	Popis
	0 Režim čas. programu: Nastavený program ventilátora je aktívny. V závislosti od nastavenia sa prístroj prevádzkuje s rôznymi stupňami ventilátora. Číslo označuje stupeň ventilátora.
	1
	2
	Intenzívne vetranie: Prístroj beží počas nastavenej doby na najvyššom stupni ventilátora.
	Blokovanie kondenzátu (v závislosti od prístroja): Blokovanie kondenzátu je aktívne.
	Výmena filtra: Keď sa objaví tento symbol, vymeňte filtre.
	Chyba: Tento symbol sa pri chybách zobrazuje trvalo.
	Prevádzkový režim obtoku: Ak sú splnené podmienky pre obtokový režim, zobrazí sa symbol „Obtokový režim“. Ak sa zobrazí tento symbol a vy chcete aktivovať obtokový režim, otvorte okno, na ktorom je nainštalovaný kontaktný spínač. Keď symbol „Obtokový režim“ zhasne, zatvorte okno.
	Ochrana pred mrazom: Predhrievací register na ochranu pred mrazom je zapnutý.
	Blokovanie ventilátora: Symbol sa zobrazí, keď je parameter „Aktivácia ventilátora“ nastavený na „Vyp“.

4.1.3 Ovládacie prvky

Ovládací prvok	Popis
Tlačidlo „MENU“	Na úvodnej obrazovke vyvolajte menu tak, že toto tlačidlo podržíte stlačené cca jednu sekundu. Ak sa nachádzate v menu, toto tlačidlo vás vráti vždy o jednu úroveň menu späť. Keď ste pri nastavení hodnoty parametra, ukončíte pomocou tohto tlačidla nastavenie parametra. Akékoľvek vykonané zmeny sa potom neuložia.
Tlačidlo „OK“	V rámci menu potvrdíte označený parameter tlačidlom „OK“ a dostanete sa na ďalšiu nižšiu úroveň menu. Na to, aby ste mohli nastaviť hodnotu parametra, musíte prepnúť parameter do editovateľnej podoby pomocou tlačidla „OK“. Potom môžete pomocou Touch-Wheel meniť hodnotu. Po nastavení parametra musíte pomocou tlačidla „OK“ potvrdiť vaše zadanie.
Dotykové ovládanie (Touch-Wheel)	Na úvodnej obrazovke môžete otáčaním ovládača Touch-Wheel zvoliť nasledujúce parametre: „Ochrana pred vlhkosťou“, „Stupeň 1“ alebo „Stupeň 2“, „Režim čas. programu“, „Intenzívne vetranie“, „Oblúbené“, „Priama voľba“ a „Blokovanie čistenia“. Potvrdíte výber pomocou tlačidla „OK“. V menu pomocou Touch-Wheel vyberte parameter alebo hodnotu. Pri rýchlych rotačných pohyboch pomocou Touch-Wheel sa po istom čase hodnota kroku mení.



Upozornenie

Rukavice, vlhké ruky alebo vlhkosť na dotykových ovládacích prvkoch sťažujú vykonávanie zadávania.

4.1.4 Obsluha

- Do menu z úvodnej obrazovky sa dostanete stlačením tlačidla „MENU“.
- K ďalšiemu parametru sa dostanete otáčaním ovládača Touch-Wheel.
- Ak chcete zmeniť hodnotu zobrazeného parametra, stlačte tlačidlo „OK“.
- Pomocou ovládača Touch-Wheel nastavte hodnotu.
- Ak chcete uložiť nastavenú hodnotu, stlačte tlačidlo „OK“. Ak zmenu nedokončíte stlačením tlačidla „OK“, zmena sa neuloží.

Ak dlhší čas nezmeníte nastavenie, štruktúra menu sa automaticky vráti späť na úvodnú obrazovku. Predtým vykonané zmeny parametrov, ktoré sa ešte nepotvrdili kliknutím na „OK“, sa stratia.

Ak sa ovládač Touch-Wheel a tlačidlá dlhší čas nepoužívajú, riadiaca jednotka sa zablokuje.

- Ak chcete riadiacu jednotku odomknúť, stlačte na tri sekundy tlačidlo „MENU“.

4.2 Parametre nastaviteľné na úvodnej obrazovke

4.2.1 Aktivácia ochrany pred vlhkosťou

- Na úvodnej obrazovke otáčajte ovládačom Touch-Wheel, kým sa nezobrazí „Ochrana pred vlhkosťou“. Stlačte tlačidlo „OK“.

Režim ochrany pred vlhkosťou je aktívny. Meria sa vlhkosť odpadového vzduchu a v prípade vysokej vlhkosti prístroj začne vetrať. Ochrana pred vlhkosťou začína 24 hodín po zapnutí prevádzkového režimu „Ochrana pred vlhkosťou“.

4.2.2 Voľba stupňa ventilátora

- Pomocou ovládača Touch-Wheel vyberte stupeň ventilátora „Stupeň 1“ alebo „Stupeň 2“. Stlačte tlačidlo „OK“.

Nastavený stupeň ventilátora je aktívny.

4.2.3 Aktivácia režimu časového programu

Symbol „Režim čas. programu“ indikuje, že je aktivovaný program ventilátora.

- Ak program ventilátora nie je aktivovaný, zvolte „Režim čas. programu“. Stlačte tlačidlo „OK“.

Na displeji sa zobrazí symbol „Režim čas. programu“.

V časoch, pre ktoré nie je definovaný žiadny program ventilátora, pracuje prístroj na stupni ventilátora 2.



Upozornenie

Ak prepnete prístroj na Režim čas. programu, musíte v menu „Programy“ zadať program ventilátora. V opačnom prípade pracuje prístroj časovo neobmedzene v stupni ventilátora 2.

4.2.4 Zapnutie intenzívneho vetrania

- Prepnete Intenzívne vetranie pomocou ovládača Touch-Wheel a tlačidla „OK“ alebo externým tlačidlom.

Ak je zapnuté intenzívne vetranie, zobrazí sa symbol „Intenzívne vetranie“.

Po uplynutí času nastaveného v časti „Čas intenzívneho vetrania“ sa prístroj prepne späť na vopred nastavený stupeň ventilátora.

Ak je vypnuté intenzívne vetranie, rozsvieti sa symbol „Intenzívne vetranie“.

4.2.5 Nastavenie obľúbených položiek

- Pomocou ovládača Touch-Wheel vyberte „Oblúbené“. Stlačte tlačidlo „OK“.

Tým sa dostanete priamo zo štandardného zobrazenia do obľúbených položiek v menu „Nastavenia“.

- Nastavte želané obľúbené položky. Stlačte tlačidlo „OK“.

Nastavené obľúbené položky F1, F2 a F3 sa zobrazia na úvodnej obrazovke.

4.2.6 Aktivácia Blokovaní čistenia

- Pomocou ovládača Touch-Wheel vyberte „Blokovanie čistenia“. Stlačte tlačidlo „OK“.

Zobrazí sa 60-sekundové spätné počítanie a „Údržba“.

Potom môžete utrieť riadiacu jednotku bez toho, aby sa uskutočňovali neúmyselné nastavenia. Po 60 sekundách sa blokované čistenie ukončí.

4.2.7 Priama voľba

Priamou voľbou sa dostanete priamo zo štandardného zobrazenia k nastaviteľným alebo čitateľným parametrom.

- Pomocou ovládača Touch-Wheel vyberte „Priama voľba“. Stlačte tlačidlo „OK“.



Upozornenie

V tabuľke sú zobrazené iba parametre priamej voľby, ktoré môže nastaviť používateľ prístroja. Zvyšné parametre priamej voľby zobrazené na displeji smie nastaviť iba odborný montážnik alebo zákaznícky servis.

Parametre priamej voľby

	Popis	Úroveň kódu	Jednotka	Min.	Max.	Možnosti	Štandard
P1	Požadovaná teplota v miestnosti	A0	°C	5	28		20
P2	Čas intenzívneho vetrania	A0	min.	1	240		30
P3	Prevádzkový režim obtohu rekuperácie tepla	A0				Deaktivovaný (0) Obtok/okenný kontakt (1) Automatické vedenie vonk. vzduchu (2) Automatické vedenie odpad. vzduchu (3)	(2)
P4	Reset filtra	A0				Vyp Zap	Vyp.
P28	Aktivácia ventilátora	A0				Vyp Zap	Vyp.
P35	Chladenie/vykurovanie obtohu rekup. tepla	A0				Chladenie/vykurovanie (1) Chladenie (2) Vykurovanie (3)	(1)
P80	Deň v týždni	A0					
P81	Čas	A0		00:00	23:59		

4.3 Menu



Upozornenie

Niektoré parametre sú chránené kódom a môže ich nastaviť len odborný montážnik alebo zákaznícky servis. V závislosti od nastaveného kódu sa v jednotlivých menu nezobrazujú všetky parametre.

- Do menu z úvodnej obrazovky sa dostanete stlačením tlačidla „MENU“.

Menu	Popis
■ Info	Informácie o skutočných hodnotách prístroja
■ Diagnostika	Chybové hlásenia, prevádzkový čas, intervaly údržby
■ Programy	Program ventilátora
■ Nastavenia	Nastaviteľné hodnoty a funkcie

4.3.1 Menu „Info“

■ Info	Hodnota
□ ■ Stav obtohu	Vyp Zap
□ ■ Teplota odpad. vzduchu	°C
□ ■ Vlhkosť odpad. vzduchu	%

4.3.2 Menu „Diagnostika“

■ Diagnostika	Hodnota
□ ■ Zoznam hlásení	0-10
□ ■ Doba chodu filtra	h
□ ■ Reset filtra	Vyp Zap

■ Diagnostika

□ ■ Zoznam hlásení

Posledné zaznamenané chyby prístrojom sú uložené v zozname hlásení. Najnovšia chyba je uložená v #1, najstaršia chyba v #10.

Ak nie sú zadane žiadne chyby, zobrazujú sa čiarky. Možné chyby sú pre montážnika uvedené v kapitole „Odstraňovanie porúch“.

□ ■ Doba chodu filtra

Doba chodu filtra závisí od podmienok používania a stanovil ju odborný montážnik.

□ ■ Reset filtra

- Po výmene filtra nastavte parameter „Reset filtra“ na „Zap“.

Prístroj resetuje dobu chodu filtra na 0 a parameter „Reset filtra“ získa automaticky opäť hodnotu „Vyp“. Symbol „Výmena filtra“ zhasne.

4.3.3 Menu „Programy“

■ Programy	Hodnota
□ ■ Program ventilátora	Pondelok Utorok Streda Štvrtok Piatok Sobota Nedeľa Pondelok – Piatok Sobota – Nedeľa Pondelok – Nedeľa

■ Programy

□ ■ Program ventilátora



Upozornenie

V časoch, pre ktoré nie je definovaný žiadny program ventilátora, pracuje prístroj na stupni ventilátora 2. Pomocou programov ventilátora nemôžete spustiť stupeň ventilátora 3.

Programy ventilátora môžete nastaviť pomocou stupňa ventilátora, času, dňa v týždni alebo časového bloku.

Nastavenie dvojíc spínacích dôb

Pre každý deň v týždni alebo časový blok môžete nastaviť tri dvojice spínacích dôb. Dvojice spínacích dôb sú uvedené na zobrazení vpravo vedľa hodín.

Každá dvojica spínacích dôb pozostáva z času spustenia a ukončenia. Po uplynutí dvojice spínacích dôb sa prístroj prepne do prevádzkového režimu „Stupeň 2“.

Časové obdobia cez polnoc

Dvojice spínacích dôb je možné naprogramovať len do 24:00. Ak chcete zadať časové úseky po uplynutí polnoci, potrebujete ďalšiu dvojicu spínacích dôb na nasledujúci deň v týždni.

- ▶ V menu „Programy“ vyberte pomocou ovládača Touch-Wheel „Program ventilátora“. Stlačte tlačidlo „OK“.
- ▶ Vyberte deň v týždni alebo časový blok. Stlačte tlačidlo „OK“.
- ▶ Vyberte jednu z troch dvojíc spínacích dôb. Stlačte tlačidlo „OK“.
- ▶ Zvoľte „Stupeň“. Stlačte tlačidlo „OK“.
- ▶ Nastavte stupeň ventilátora. Stlačte tlačidlo „OK“.
- ▶ Zvoľte „Štart“. Stlačte tlačidlo „OK“.
- ▶ Nastavte čas spustenia. Stlačte tlačidlo „OK“.
- ▶ Zvoľte „Koniec“. Stlačte tlačidlo „OK“.
- ▶ Nastavte čas ukončenia. Stlačte tlačidlo „OK“.

Program ventilátora je nastavený.

- ▶ Zvoľte v štandardnom zobrazení „Režim čas. programu“. Ak chcete aktivovať program ventilátora, stlačte tlačidlo „OK“.



Upozornenie

Pri synchronných programoch ventilátora majú prednosť vyššie uvedené dvojice spínacích dôb a jednotlivé dni v týždni.

Príklad

	Dvojice spínacích dôb	Stupeň
Pondelok až piatok	06:00 - 22:00	2
	22:00 - 06:00	1
Sobota, nedeľa	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

Program ventilátora Deň v týždni alebo časový blok	Stupeň	Štart	Stop
Pondelok - Piatok	1	22:00	24:00
Pondelok - Piatok	1	00:00	06:00
Sobota - Nedeľa	1	23:00	24:00
Sobota - Nedeľa	1	00:00	07:00

V časoch, pre ktoré nie je definovaný žiadny program ventilátora, pracuje prístroj na stupni ventilátora 2.

Vymazanie dvojíc spínacích časov

- ▶ Na vymazanie dvojice spínacích dôb vyberte „Štart“ alebo „Koniec“ dvojice spínacích dôb.
- ▶ Otáčajte ovládačom Touch-Wheel doľava až po 00:00 tak, aby sa zobrazili pomlčky „--:--“. Stlačte tlačidlo „OK“.

Resetovaním času na „--:--“ sa automaticky resetuje iný čas dvojice spínacích dôb.

Vymazanie dňa v týždni alebo časového bloku

- ▶ Na vymazanie programu ventilátora pre deň v týždni alebo časový blok vymažte všetky tri dvojice spínacích dôb.

4.3.4 Menu „Nastavenia“

Nastavenia	Hodnota
☐ ☒ Zobrazenie	Kód pre odborného montážnika
☐ ☒ Všeobecne	
☐ ☐ ☒ Čas/dátum	Deň v týždni Hodina:minúta
☐ ☐ ☒ Jazyk	Deutsch English Francais Nederlands Italiano Polski Cesky Magyar Slovensko 中文 Slovensky 日本語
☐ ☐ ☒ Kontrast	1 - 10
☐ ☐ ☒ Jas	%
☐ ☐ ☒ Dotyková citlivosť	1 - 10
☐ ☐ ☒ Zrýchľovanie dotykom	1 - 10
☐ ☐ ☒ Softvér ovládacej jednotky	
☐ ☒ Objemový prítok vzduchu	Len pre odborného montážnika
☐ ☒ Oblúbené	
☐ ☐ ☒ F1 F2 F3	Stav obtoku Teplota odpad. vzduchu Vlhkosť odpad. vzduchu Doba chodu filtra Verzia softvéru prístroja Softvérová záplata prístroja Sériové číslo prístroja
☐ ☒ Ochrana pred vlhkosťou	Len pre odborného montážnika
☐ ☒ Intenzívne vetranie	
☐ ☐ ☒ Čas intenzívneho vetrania	min
☐ ☒ Obtok rekuperácie tepla	
☐ ☐ ☒ Požadovaná teplota v miestnosti	°C
☐ ☐ ☒ Prevádzkový režim obtoku rekuperácie tepla	Deaktivované Obtok/okenný kontakt Automatické vedenie vonk. vzduchu Automatické vedenie odpad. vzduchu
☐ ☐ ☒ Chladenie/vykurovanie obtoku rekup. tepla	Chladenie/vykurovanie Chladenie Vykurovanie
☐ ☒ Protimrazová ochrana	Len pre odborného montážnika
☐ ☒ Blokovanie kondenzátu	Len pre odborného montážnika
☐ ☒ Aktivácia ventilátora	Vyp. Zap
☐ ☒ Vetracia jednotka	
☐ ☐ ☒ Verzia softvéru prístroja	
☐ ☐ ☒ Softvérová záplata prístroja	
☐ ☐ ☒ Sériové číslo prístroja	

■ Nastavenia

☐ ■ Zobrazenie

V štandardnom nastavení sa zobrazujú len parametre, ktoré sú schválené pre používateľa prístroja, a sú preto prístupné aj bez kódu.

Pomocou parametra „Zobrazenie“ môžu odborní montážnici povoliť skutočné hodnoty a parametre, ktoré sú vyhradené pre odborného montážnika.

☐ ■ Všeobecne

☐ ■ Čas/dátum

Pomocou parametra „Čas/dátum“ môžete nastaviť deň v týždni a aktuálny čas.

☐ ■ Jazyk

Pomocou parametra „Jazyk“ môžete nastaviť jazyk na displeji.

☐ ■ Kontrast

V položke menu „Kontrast“ môžete nastaviť kontrast na displeji.

☐ ■ Jas

V položke menu „Jas“ môžete nastaviť jas na displeji.

☐ ■ Dotyková citlivosť

Pomocou parametra „Dotyková citlivosť“ môžete nastaviť dotykovú citlivosť ovládača Touch-Wheel a tlačidiel snímača.

☐ ■ Zrýchľovanie dotykom

Pomocou parametra „Zrýchľovanie dotykom“ môžete nastaviť rýchlosť reakcie ovládača Touch-Wheel a tlačidiel snímača.

☐ ■ Oblúbené

Pomocou parametra „Oblúbené“ môžete vybrať až tri parametre, ktoré sa zobrazia na úvodnej obrazovke.

☐ ■ Intenzívne vetranie

☐ ■ Čas intenzívneho vetrania

Tento parameter definuje čas prevádzky intenzívneho vetrania. Po uplynutí tohto času sa prístroj prepne späť na predchádzajúci nastavený stupeň ventilátora. Ak sa intenzívne vetranie spustí externým tlačidlom, tento parameter definuje, ako dlho prebieha ďalej intenzívne vetranie po otvorení tlačidla.

☐ ■ Obtok rekuperácie tepla

☐ ■ Požadovaná teplota v miestnosti

Týmto parametrom nastavíte, od akej vonkajšej teploty bude vonkajší vzduch obchádzať výmenník tepla a prúdiť cez otvorené okno do budovy.

► Ovládačom Touch-Wheel nastavte požadovanú teplotu v miestnosti. Stlačte tlačidlo „OK“.

☐ ■ Prevádzkový režim obtoku rekuperácie tepla

	Účinnok
Deaktivované	Obtokový režim nie je trvalo aktivovaný. Vzduch preteká výmenníkom tepla.
Obtok/okenný kontakt	Obtokový režim je aktivovaný. Na displeji sa zobrazí symbol „Obtokový režim“. Keď je otvorené okno s okeným kontaktom, prúd vzduchu obíde výmenník tepla.

Účinnok

Automatické vedenie vonk. vzduchu	Obtokový režim pracuje s detekciou letného dňa. Táto možnosť je nastavená v stave pri expedovaní zariadenia. Na displeji sa zobrazí symbol „Obtokový režim“.
Automatické vedenie odpad. vzduchu	Obtokový režim pracuje v závislosti od teploty odpadového vzduchu. Na displeji sa zobrazí symbol „Obtokový režim“.

Prístroj kontroluje, či je na X18 pripojený a aktivovaný okený kontakt. Keď je aktivovaný obtokový režim a otvorené okno s okeným kontaktom, zapne sa iba ventilátor odvádzaného vzduchu a ventilátor privádzaného vzduchu sa vypne. Prúd vzduchu obchádza výmenník tepla.



Upozornenie

Montážnik môže nastaviť parametre spomenuté v popise tohto parametra.

- Teplota aktivácie obtoku rekuperácie
- Teplota blokovania obtoku rekuperácie
- Hysteréza obtoku rekuperácie tepla
- Rozdiel teplôt obtoku rekuperácie tepla

☐ ■ Automatické vedenie vonk. vzduchu: Obtokový režim s detekciou letného dňa

Aby sa obtokový režim aktivoval, musí byť na 60 minút splnená nasledujúca podmienka:

- Požadovaná teplota v miestnosti + Rozdiel teplôt obtoku rekuperácie tepla < Teplota vonk. vzduchu

Ak sú splnené všetky nasledujúce podmienky, prístroj sa prepne do obtokovej prevádzky.

- Teplota odpad. vzduchu - Hysteréza obtoku rekuperácie tepla > Teplota vonk. vzduchu
- Teplota odpad. vzduchu > Požadovaná teplota v miestnosti

Ak je splnená niektorá z nasledujúcich podmienok, prístroj ukončí obtokovú prevádzku.

- Teplota vonk. vzduchu < Teplota blokovania obtoku rekuperácie
- Teplota odpad. vzduchu - Hysteréza obtoku rekuperácie < Teplota vonk. vzduchu
- Teplota odpad. vzduchu < Požadovaná teplota v miestnosti

☐ ■ Automatické vedenie odpad. vzduchu Obtokový režim v závislosti od teploty odpadového vzduchu

Aby sa obtokový režim aktivoval, musí byť na 60 minút splnená nasledujúca podmienka:

- Požadovaná teplota v miestnosti + Rozdiel teplôt obtoku rekuperácie < Teplota odpad. vzduchu

Toto oneskorené aktivovanie zabráňuje vychladnutiu v prechodnom období.

Ak sú splnené všetky nasledujúce podmienky, prístroj sa prepne do obtokovej prevádzky.

- Teplota odpad. vzduchu - Hysteréza obtoku rekuperácie tepla > Teplota vonk. vzduchu
- Teplota odpad. vzduchu > Požadovaná teplota v miestnosti

Ak je splnená niektorá z nasledujúcich podmienok, prístroj ukončí obtokovú prevádzku.

- Teplota vonk. vzduchu < Teplota blokovania obtoku rekuperácie
- Teplota odpad. vzduchu - Hysteréza obtoku rekuperácie < Teplota vonk. vzduchu
- Teplota odpad. vzduchu < Požadovaná teplota v miestnosti

□ □ ■ Chladenie/vykurovanie obtoku rekup. tepla

- V závislosti od teploty nastavte reguláciu obtokového režimu.

Parametre	Účínok
Chladenie/vykurovanie	V závislosti od teploty využite vonkajší vzduch na chladenie alebo vykurovanie.
Chladenie	Letné obdobie: Využite studený vonkajší vzduch.
Vykurovanie	Prechodné obdobie: Využite teplý vonkajší vzduch.

□ ■ Aktivácia ventilátora

Kedykoľvek môžete ventilátor vypnúť prostredníctvom menu riadiacej jednotky, napr. na deaktivovanie vetrania v prípade požiaru.

Účínok
Vyp. Ventilátory sú zablokované. Na displeji sa zobrazí symbol „Blokovanie ventilátora“.
Zap. Ventilátory sú aktivované.

4.4 Vypnutie prístroja

- ! Vecné škody**
Ak prerušíte napájanie prístroja, skontrolujte, či je zaručená ochrana budovy proti vlhkosti.

Prístroj nemá sieťový vypínač. Napájanie prerušte poistkou v domovej inštalácii.

5. Údržba, čistenie a ošetrovanie

Údržba používateľom je obmedzená na kontrolu, resp. výmenu filtrov v určitých intervaloch.

5.1 Náhradný filter

LWZ 130, LWZ 130 Enthalpie

Názov výrobku	Popis	Klasifikácia podľa ISO 16890	Počet
FMS G4-10 130/135	Filtračná rohož hrubého prachu	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
FMK M5-2 130/135	Jemný filter	ePM10 ≥ 50 % (M5)	2
FMK F7-2 130/135	Jemný filter	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

LWZ 130 E-W

Názov výrobku	Popis	vhodné pre	Klasifikácia podľa ISO 16890	Počet
FMS G4-10 130/135	Filtračná rohož hrubého prachu	Montáž pod stropom	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
FMS G2-2 130/135	Filtračná rohož hrubého prachu	Montáž na stenu	ISO Coarse > 30 % (G2)	2
FMK F7-2 130/135	Jemný filter	Montáž pod stropom alebo na stenu	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

5.2 Kontrola a výmena filtra

- ! Vecné škody**
Prístroj nikdy neprevádzkujte bez filtra.

- Prístroj skontrolujte prvýkrát tri mesiace po prvom uvedení prístroja do prevádzky.

Ak celkové doby chodu ventilátora dosiahnu parameter „Interval výmeny filtra“ nastavený odborným montážnikom, na riadiacej jednotke sa zobrazí symbol „Výmena filtra“.

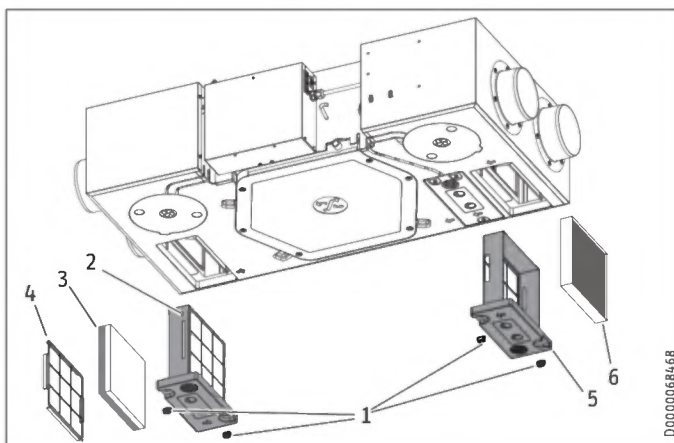
V závislosti od stupňa znečistenia môže montážnik interval na kontrolu filtra predĺžiť alebo skrátiť.

Ak sa zobrazí symbol „Výmena filtra“, skontrolujte filtre. Ak je na povrchu uzavretá vrstva nečistôt alebo ak filter neustále sfarbuje, filter vymeňte.

Filter vymieňajte minimálne každých 12 mesiacov.

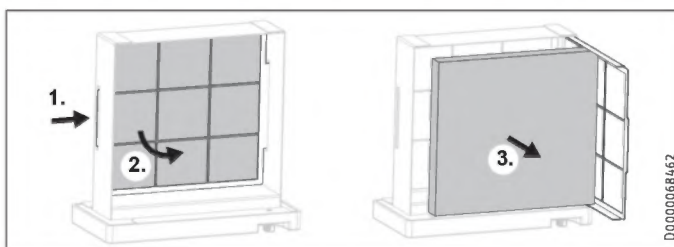
Kontrola filtra

- Prerušte napájanie prístroja.



- 1 Krídlová skrutka
- 2 Filtračná kazeta filtra odvádzaného vzduchu
- 3 Filtračná rohož
- 4 Mreža
- 5 Filtračná kazeta filtra vonkajšieho vzduchu
- 6 Filter vonkajšieho vzduchu

- Otáčaním proti smeru hodinových ručičiek uvoľníte krídlovú skrutku na filtračnej kazete filtra odvádzaného vzduchu.
- Filtračnú kazetu vytiahnite z prístroja.



- Do filtračnej kazety v prípade potreby vložte nový filter. Mriežku, za ktorou sa nachádza filtračná rohož, pritom posuňte trochu do boku a otvorte dopredu ako dvere.

**Vecné škody**

Prístroj prevádzkujte s minimálnou odporúčanou triedou filtra. Aby filtre mohli plniť svoju funkciu, uistite sa, že dobre dosadajú.

- Dbajte na správny smer prúdenia vzduchu cez filtre.

M5, F7: Smer prúdenia cez filtre je zobrazený na boku filtrov pomocou šípky.

Filtračná rohož hrubého prachu (čierna G2, biela G4): Tento filter nemá žiadny uprednostňovaný smer prúdenia.

- Po vložení filtra opäť priklopte mriežku.
- Filtračnú kazetu zasunúť do prístroja. Dbajte na určenú montážnu polohu filtračnej kazety. Šípka na filtračnej kazete a šípka na prístroji musia smerovať rovnakým smerom.
- Na upevnenie filtračnej kazety otáčajte krídlovú skrutku v smere hodinových ručičiek.
- Otáčaním proti smeru hodinových ručičiek uvoľníte krídlovú skrutku na filtračnej kazete filtra vonkajšieho vzduchu.
- Filtračnú kazetu vytiahnite z prístroja.
- Do filtračnej kazety v prípade potreby vložte nový filter.
- Filtračnú kazetu zasunúť do prístroja. Dbajte na určenú montážnu polohu filtračnej kazety. Šípka na filtračnej kazete a šípka na prístroji musia smerovať rovnakým smerom.
- Na upevnenie filtračnej kazety otáčajte krídlovú skrutku v smere hodinových ručičiek.
- Zapnite napájanie prístroja.
- Po výmene filtra nastavte parameter „Reset filtra“ na „Zap“.

Prístroj resetuje dobu chodu filtra na 0 a parameter „Reset filtra“ získa automaticky opäť hodnotu „Vyp“. Symbol „Výmena filtra“ zhasne.

- Poznamenajte si dátum výmeny filtra.

**Upozornenie**

► Kontrolu filtra zaprotokolujte v prílohe tohto návodu.

- Včas objednajte nový filter alebo uzatvorte zmluvu na pravidelnú dodávku filtrov.

**Upozornenie**

Ak sú v systéme zabudované ďalšie filtre, napr. filter vo ventiloch odpadového vzduchu alebo filtračný box, rovnako vykonajte ich kontrolu a v prípade potreby filtre vymeňte.

6. Odstraňovanie porúch

Chyby zaznamenané prístrojom sú uložené v zozname hlásení.

Ak nemôžete príčinu odstrániť, zavolajte odborného montážnika. Pre lepšiu a rýchlejšiu pomoc mu uveďte číslo z typového štítku (000000-0000-000000). Typový štítok sa nachádza na skriňovom rozvádzači na boku prístroja.

INŠTALÁCIA

7. Bezpečnosť

Inštaláciu, uvedenie do prevádzky, ako aj údržbu a opravu prístroja smie vykonávať iba odborný montážnik.

7.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Bezchybnú funkciu a prevádzkovú bezpečnosť zaručujeme len vtedy, ak sa používa originálne príslušenstvo a originálne náhradné diely, ktoré sú pre prístroj určené.

7.2 Predpisy, normy a ustanovenia



VÝSTRAHA Poranenie

Pokiaľ ide o inštalčné predpisy týkajúce sa inštalácie protipožiarnej ochrany, dodržujte právne predpisy a nariadenia danej krajiny. V Nemecku ide najmä o smernicu o stavebných inšpekciách týkajúcu sa požiadaviek na protipožiarnu ochranu vetracích systémov v platnom znení.



Upozornenie

Dbajte na všetky vnútroštátne a regionálne predpisy a ustanovenia.

7.3 Prevádzka prístroja v budovách s ohniskami

Pojem „ohniská“ použitý v nasledujúcom texte zahŕňa napr. kachľové pece, krby a prístroje so spaľovaním plynu.



VÝSTRAHA Poranenie

Vetracie jednotky môžu v bytovej jednotke vytvárať podtlak. Ak je zároveň v prevádzke aj ohnisko, môžu sa do miesta inštalácie ohniska dostávať spaliny. Preto musíte na účely súčasnej prevádzky vetracej jednotky a ohniska dbať na niekoľko vecí.

Plánovanie, montáž a prevádzka vetracieho prístroja a ohnisk sa musí vykonávať v súlade s národnými a regionálnymi predpismi a ustanoveniami.

7.3.1 Plánovanie bezpečnostných opatrení

Projektant spolu s príslušnými úradmi naprojektuje, ktoré bezpečnostné opatrenia sú potrebné na účely súčasnej prevádzky vetracích jednotiek a ohnisk.

Striedavá prevádzka

Striedavá prevádzka znamená, že pri uvedení ohniska do prevádzky sa vetranie bytu vypne, resp. nemôže sa uviesť do prevádzky. Striedavá prevádzka sa zabezpečí vhodnými opatreniami, napr. automaticky prostredníctvom vynúteného vypnutia vetracej jednotky.

Spoločná prevádzka

Na spoločnú prevádzku ohniska a vetracieho zariadenia bytu odporúčame výber ohniska nezávislého od vzduchu v miestnosti s certifikátom, v Nemecku certifikát DIBt.

Ak sa v bytovej jednotke prevádzkuje ohnisko závislé od vzduchu v miestnosti súčasne s vetracou jednotkou, nesmú sa vplyvom možného podtlaku v miestnosti dostať do bytovej jednotky spaliny.

Vetracia jednotka sa smie prevádzkovať iba v kombinácii s ohniskami, ktoré sú iskrovo bezpečné. Tieto ohniská majú napr. poistku prúdenia alebo spalinový snímač a sú schválené pre spoločnú prevádzku s vetracími jednotkami. Alternatívne sa môže pripojiť externé, preskúšané bezpečnostné zariadenie, ktoré monitoruje prevádzku ohniska. Napr. môžete nainštalovať monitorovanie diferenciálneho tlaku, ktoré monitoruje ťah komína a v prípade chyby vetraciu jednotku vypne.

Zariadenie na monitorovanie diferenciálneho tlaku musí spĺňať nasledujúce požiadavky:

- Monitorovanie diferenciálneho tlaku medzi spojovacím kusom ku komínu a miestnosťou inštalácie ohniska
- Možnosť na prispôsobenie vypínacej hodnoty pre diferenciálny tlak minimálnej potrebe ťahu ohniska
- Bezpotenciálový kontakt na vypnutie funkcie vetrania
- Možnosť vypnutia merania teploty, aby sa monitorovanie diferenciálneho tlaku aktivovalo iba pri prevádzke ohniska a aby sa mohlo zabrániť chybným vypnutiam dôsledkom poveternostných vplyvov



Upozornenie

Spínače diferenciálneho tlaku, ktoré ako reakčné kritérium používajú tlakový rozdiel medzi tlakom vonkajšieho vzduchu a tlakom v miestnosti inštalácie ohniska, nie sú vhodné.



Upozornenie

Na prevádzku každého ohniska odporúčame nainštalovať detektor oxidu uhoľnatého podľa EN 50291 a pravidelne vykonávať jeho údržbu.

7.3.2 Uvedenie do prevádzky

Pri uvedení vetracej jednotky do prevádzky sa musí preskúšať a zdokumentovať v protokole o uvedení do prevádzky, že sa do bytovej jednotky nedostávajú spaliny v množstve ohrozujúcom zdravie.

Uvedenie do prevádzky v Nemecku

Prevzatie vykonáva príslušný kominár.

Uvedenie do prevádzky mimo Nemecka

Prevzatie musí uskutočniť odborník. V prípade pochybnosti musíte na prevzatie privolať nezávislého znalca.

7.3.3 Údržba

Je predpísaná pravidelná údržba ohnisk. Údržba zahŕňa kontrolu odvodu spalín, volných prierezov potrubí a bezpečnostných zariadení. Príslušný odborný montážnik musí preukázať, že dovnútra môže prúdiť dostatočné množstvo spaľovacieho vzduchu.

8. Popis prístroja

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Montáž pod stropom	x	x	x
Montáž na stenu	-	-	x

8.1 Rozsah dodávky

S prístrojom sa dodáva:

- Káblková nástenná radiaca jednotka s nástenným montážnym krytom, adaptérový kábel
- Tlmič vibrácií
- Zástrčky a teleso na odľahčenie od ťahu pre radiacu jednotku a externé beznapäťové kontakty, príp. spínače (intenzívne vetranie, okenný kontakt)

LWZ 130 E-W

- Filter triedy G4: Ak je prístroj namontovaný horizontálne, tento filter sa musí zabudovať ako filter odvádzaného vzduchu.

8.2 Príslušenstvo

Vetracie potrubia, ventily na prívod a odvod vzduchu a podobné príslušenstvo je možné dodať spolu so zariadením.

LWZ 130

	Názov výrobku	Objednávacie číslo
Čerpadlo na kondenzát s upevňovacím telesom	PK 130	238140

LWZ 130 E-W

	Názov výrobku	Objednávacie číslo	
Koleno s odvodom kondenzátu, odtoková hadica kondenzátu, hadicová spona, závesný oblúk	Cond C 125	206040	Táto prípojka odvodu kondenzátu sa musí namontovať, ak je prístroj namontovaný vertikálne na stene.

9. Prípravy

9.1 Skladovanie



Vecné škody

Neskladujte prístroj na prašných miestach.

9.2 Miesto montáže



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom

Prístroj nesmiete inštalovať v ochranných oblastiach 0, 1 a 2. Ochranné oblasti sú definované v norme IEC 60364-7-701.



Vecné škody

Prístroj sa nesmie inštalovať v exteriéri.



Vecné škody

► Skontrolujte, či strop alebo stena unesie hmotnosť prístroja.



Vecné škody

V bytových jednotkách, v ktorých nie je nainštalovaná ani plánovaná žiadna klimatizácia, sa prístroj smie prevádzkovať iba s entalpickým výmenníkom tepla. V opačnom prípade môže vplyvom tvorby kondenzátu dôjsť k vecným škodám.

- Miestnosť inštalácie musí byť chránená pred mrazom.
- Prístroj sa nesmie inštalovať šikmo.
- LWZ 130 E-W: Ak prístroj montujete vertikálne na stenu: V mieste inštalácie musí byť zaručený dostatočný odtok kondenzátu pomocou sifónu.

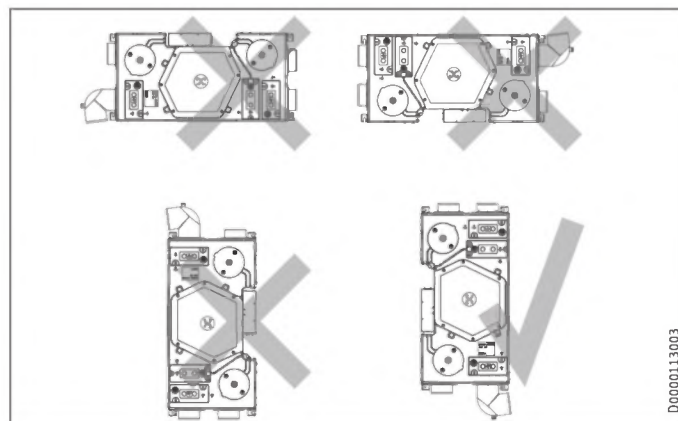
Prevedenie a umiestnenie nasávania vonkajšieho vzduchu musí zabezpečiť nasávanie čo najmenej znečisteného vonkajšieho vzduchu v priestore budovy a okolia.

Nasávanie vonkajšieho vzduchu na riadené vetranie obytného priestoru musí byť minimálne v uvedenej výške nad úrovňou terénu: 700 mm. Berte do úvahy tiež minimálnu výšku nasávania v norme, ktorá je pre vás platná.

Zabráňte nasávaniu vonkajšieho vzduchu na miestach zaťažených znečisteným vzduchom:

- na parkoviskách a uliciach
- pod kríkmi a stromami
- v blízkosti smetných nádob
- na miestach kontaminovaných mikroorganizmami, prachom alebo popolom

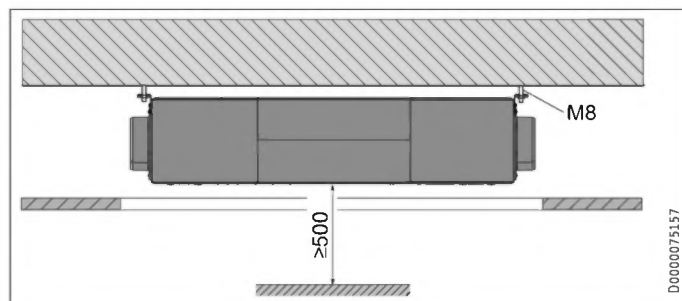
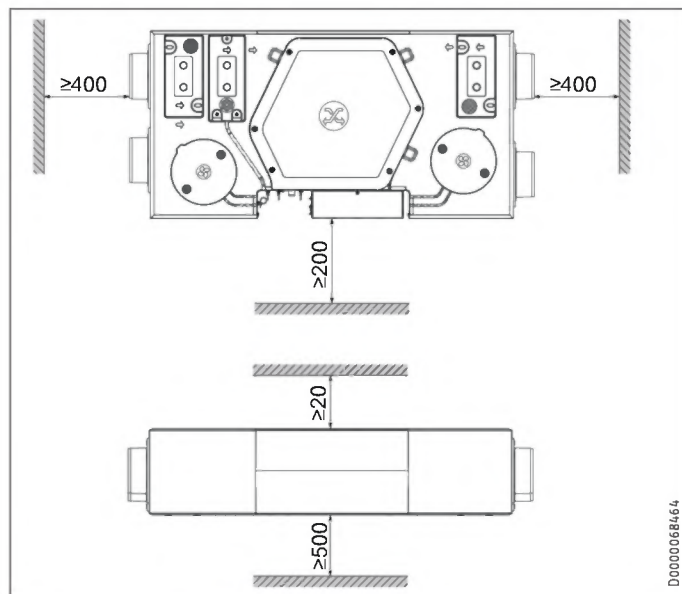
LWZ 130 E-W: Prípustná montážna poloha pri montáži na stenu



D0000113003

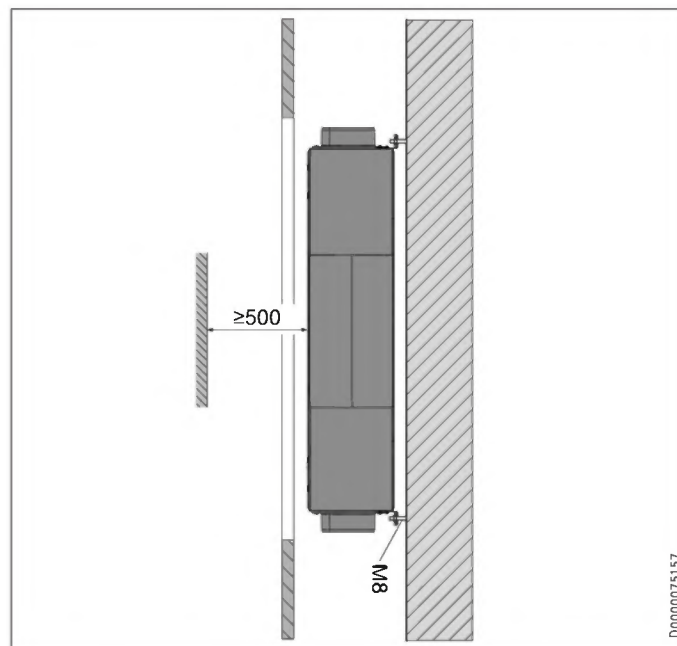
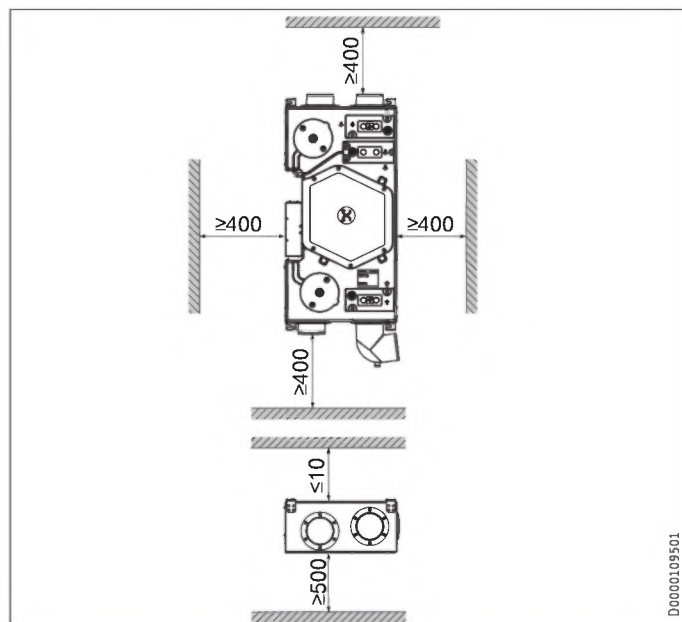
9.2.1 Minimálne vzdialenosti

Montáž pod stropom



Prístroj musí byť prístupný pre výmenu filtra a údržbu. Pod prístrojom namontujte klapku (600 x 1 200 mm) alebo vyhotovte medzistrop tak, aby bol medzistrop pod prístrojom vyberateľný.

Montáž na stenu



Prístroj musí byť prístupný pre výmenu filtra a údržbu. Pred prístrojom namontujte klapku (600 x 1 370 mm).

9.3 Preprava



Vecné škody

Prepravujte prístroj podľa možnosti v originálnom obale až na miesto inštalácie.

Ak prístroj prepravujete bez obalu a bez palety, napr. na účely vynášania prístroja na schodisku, môže sa obal prístroja poškodiť.

Ak by ste chceli prístroj prepravovať nezabalený, najskôr demontujte predný panel prístroja. Pozri kapitolu „Montáž / Demontáž predného panela“.



Vecné škody

Vzduchové prípojky sa nesmú používať ako rukoväť na nosenie prístroja.

10. Montáž



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom

Prístroj neinštalujte, ak je poškodený a ak existuje možnosť, že príde do kontaktu s dielmi pod napätím.

► Skontrolujte prístroj, či nevykazuje vonkajšie poškodenia.



Vecné škody

► Uistite sa, že na mieste inštalácie nie sú žiadne špičaté predmety, ktoré by mohli preraziť vonkajší plášť prístroja.

10.1 Zavesenie prístroja

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Montáž pod stropom	x	x	x
Montáž na stenu	-	-	x



Vecné škody

- Skontrolujte, či strop alebo stena unesie hmotnosť prístroja.



Vecné škody

- Prístroj sa nesmie inštalovať šikmo.



Upozornenie

- Spodná strana prístroja je plocha, na ktorej sú filtračné kazety.



Upozornenie

- Prístroj namontujte pred montážou stropných dosiek medzi podlažného stropu.

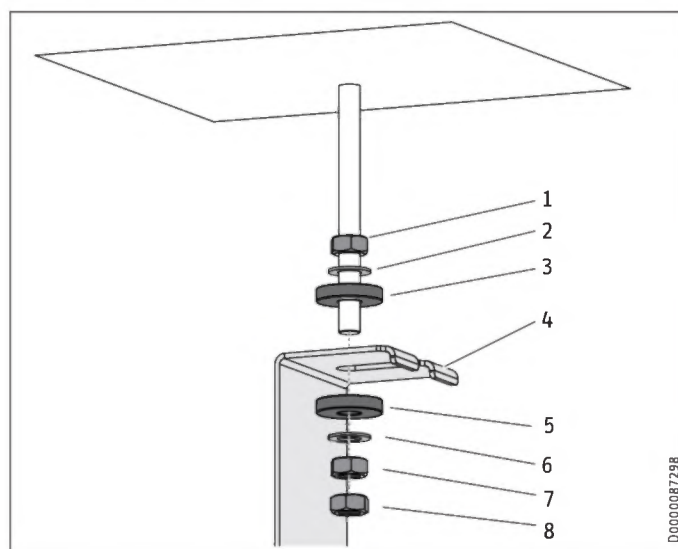


Upozornenie

- Pri umiestňovaní prístroja dbajte na dostatok voľného priestoru pre montáž kanálov privádzaného a odvetrávaného vzduchu (pozri kapitolu „Prípravy / Miesto montáže / Minimálne vzdialenosti“).

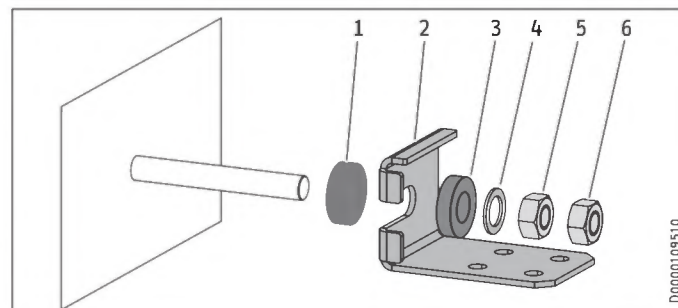
- Do stropu izby alebo steny vyvrtajte otvory na zavesenie prístroja so závitovými tyčami alebo závesnými skrutkami.
- Na každú závitovú tyč namontujte nasledujúce diely v opísanom poradí.

Montáž pod stropom



- 1 Matica
- 2 Podložka
- 3 Tlmič vibrácií
- 4 Záves prístroja
- 5 Tlmič vibrácií
- 6 Podložka
- 7 Matica
- 8 Matica (Poistná matica)

Montáž na stenu



- 1 Tlmič vibrácií
- 2 Záves prístroja
- 3 Tlmič vibrácií
- 4 Podložka
- 5 Matica
- 6 Matica (Poistná matica)

Vyrovnanie prístroja

- Pomocou vodováhy skontrolujte, či je prístroj zavesený šikmo.
- Prístroj vodorovne vyrovnajete otáčaním matic.

10.2 Pripojenie odtokovej hadice kondenzátu



Upozornenie

- Keď prístroje s entalpickým výmenníkom tepla montujete pod stropom, nemusíte pripájať odtokovú hadicu kondenzátu na pozdĺžnej strane zariadenia.



Vecné škody

- Hmotnosť odtokovej hadice kondenzátu a čerpadla na kondenzát nesmie na prístroji pôsobiť ako páka na prípojku „odvodu kondenzátu“. Prípojka „odvodu kondenzátu“ by sa mohla stať netesnou alebo by sa mohla odlomiť.
- Odtokovú hadicu kondenzátu upevnite, napr. na strope.



Vecné škody

- Na zaručenie bezchybného odtoku kondenzátu sa odtoková hadica kondenzátu pri pokládke nesmie zalomiť. Odtoková hadica kondenzátu sa musí položiť so spádom minimálne 10 %. Prístroj musí byť namontovaný vodorovne.
- Odtokové potrubie smie obsahovať iba jeden sifón. Potom môže kondenzát voľne odtekať.
- Kondenzát musí odtekať cez domovú kanalizáciu. Potrubie v domovej kanalizácii nesmie za sifónom stúpať smerom nahor. Odtok kondenzátu nesmie zamŕzať.



Upozornenie

- Musí sa zabrániť nasávaníu vzduchu cez odvod kondenzátu.
- Odtokovú hadicu kondenzátu namontujte tak, aby sa vytvoril sifón s výškou vodného uzáveru minimálne 80 mm.

- Pred pripojením odtokovej hadice kondenzátu na prístroj nalejte do sifónu vodu.

- ▶ Odtokovú hadicu kondenzátu nasuňte na prípojku „odvodu kondenzátu“.
- ▶ Napr. pomocou sťahovacej pásky zabráňte tomu, aby sa odtoková hadica kondenzátu mohla zošmyknúť z prípojky „odvodu kondenzátu“.

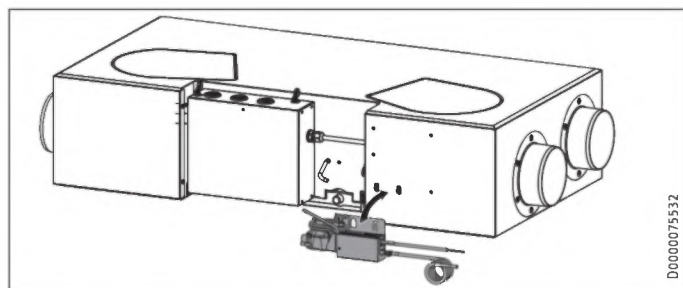
10.2.1 Čerpadlo na kondenzát pre LWZ 130 (voliteľné)

Rozsah dodávky

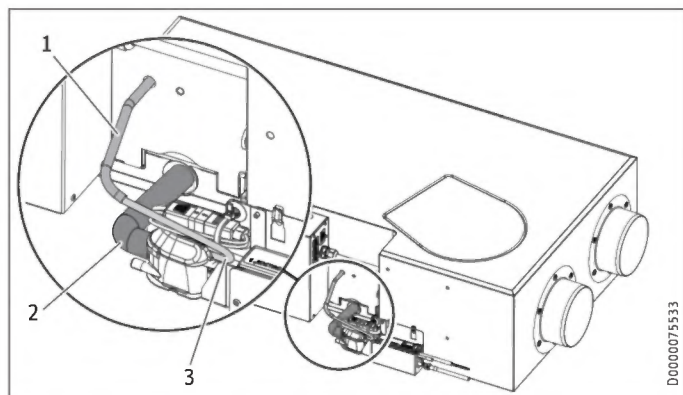
- Montážna zostava čerpadla na kondenzát: montážna zostava čerpadla na kondenzát pozostáva z čerpadlového modulu a plavákového modulu, ktoré už sú v stave pri dodaní pripojené elektricky i prípojkou odvodu kondenzátu. K plavákovému modulu je pripojená odvzdušňovacia hadica na pripojenie k odvzdušňovacej hadici prístroja. K plavákovému modulu je pripojený hadicový oblúk na pripojenie k prístroju.
- 3 sťahovacie pásky

Montáž

- ▶ Dodatočné vybavenie čerpadla na kondenzát: vypláchnite vaňu na kondenzát vodou, aby ste predišli upchatiu čerpadla na kondenzát nečistotami. Pozri kapitolu „Údržba / Čistenie vane na kondenzát“.



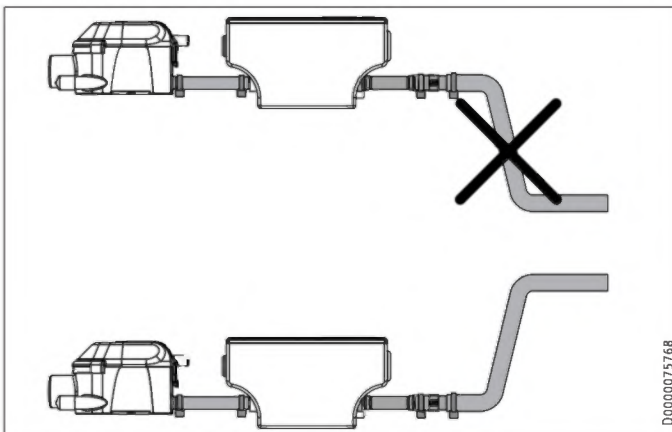
- ▶ Montážnu zostavu čerpadla na kondenzát zaveste na háky na pozdĺžnej strane prístroja.



- 1 Odvzdušňovacia hadica
- 2 Hadicový oblúk
- 3 Odvzdušňovacia hadica

- ▶ Hadicový oblúk nasuňte na prípojku „Odtok kondenzátu“ prístroja.
- ▶ Hadicový oblúk upevnite pomocou sťahovacej pásky.
- ▶ Uistite sa, že hadicový oblúk je správne umiestnený na prípojke plavákového modulu a zaistený sťahovacou páskou.

- ▶ Uistite sa, že je odvzdušňovacia hadica pevne pripojená k prípojke plavákového modulu a zaistená sťahovacou páskou. Prípojka na plavákovom module je nad výstupom kondenzátu.
- ▶ Uvoľnite sťahovaciu pásku, ktorá uzatvára odvzdušňovaciu hadicu vychádzajúcu z prístroja.
- ▶ Odvzdušňovacie hadice zasunúť do seba.



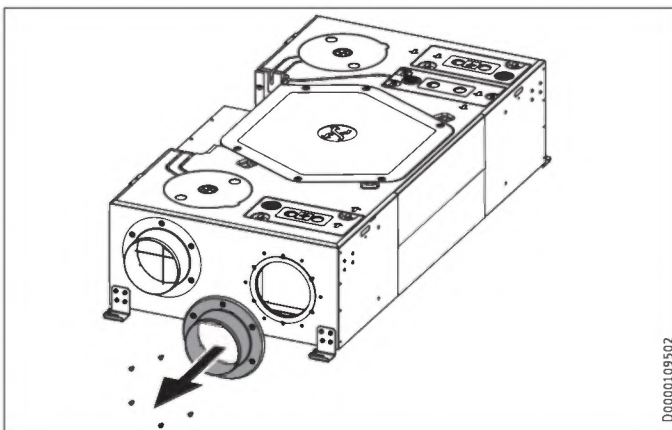
- ▶ Na výstup kondenzátu čerpadla na kondenzát pripojte hadicu na kondenzát, ktorú vyvediete do výlevky. Hadica na kondenzát sa za čerpadlom nesmie viesť priamo nadol, aby čerpadlo na kondenzát nebežalo nasucho.
- ▶ Pripojte napájanie čerpadla na kondenzát.

Farba	
GYNE	Ground
BU	Neutrálne
BN	Fáza

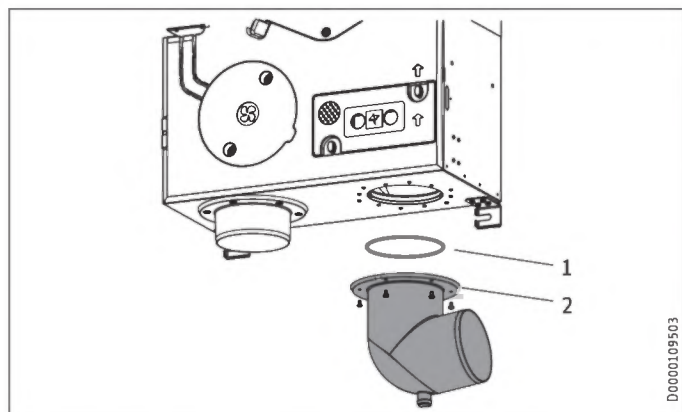
- ▶ Pri tejto vetracej jednotke sa nepredpokladá pripojenie alarmového kábla modulu čerpadla k vetracej jednotke. Uistite sa, že voľný koniec alarmového kábla je izolovaný.

10.3 LWZ 130 E-W: Koleno s odvodom kondenzátu

Ak je prístroj namontovaný vertikálne na stene, prípojku „odvádzaného vzduchu“ musíte nahradiť koleno s odvodom kondenzátu.



- ▶ Na demontáž prípojky „odvádzaného vzduchu“ uvoľnite skrutky.
- ▶ Odstráňte prípojku „odvádzaného vzduchu“ a príslušné tesnenie.



- 1 Krúžok typu O
 - 2 Kolená s odvodom kondenzátu
- Skontrolujte správne osadenie O-krúžku, aby predmontovaný O-krúžok utesňoval kolená k prístroju.
 - Kolená naskrutkujte pred otvor prístroja na odvádzaný vzduch.

Pripojenie odtokovej hadice kondenzátu



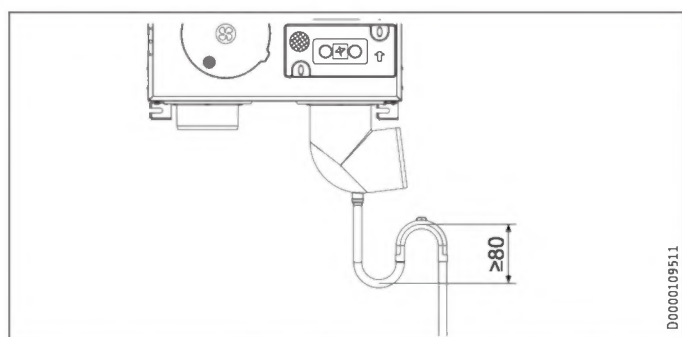
Vecné škody

Odtokové potrubie smie obsahovať iba jeden sifón. Potom môže kondenzát voľne odtekať. Kondenzát musí odtekať cez domovú kanalizáciu. Potrubie v domovej kanalizácii nesmie za sifónom stúpať smerom nahor. Odtok kondenzátu nesmie zamŕzať.

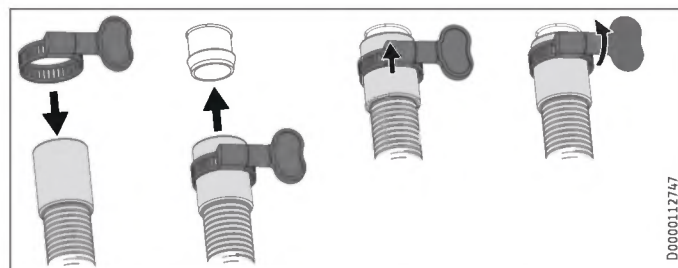


Upozornenie

Aby bol prístroj vzduchotesný, nesmie dôjsť k prerušeniu medzi odtokom kondenzátu a sifónom. Používajte odtokovú hadicu kondenzátu a závesný oblúk, ktoré sú súčasťou dodávky.



- Pred pripojením odtokovej hadice kondenzátu na prístroj nalejte do sifónu vodu.
- Odtokovú hadicu kondenzátu namontujte pomocou závesného oblúka, ktorý je súčasťou dodávky tak, aby sa vytvoril sifón s výškou tesniacej vody minimálne 80 mm.



- Dodanou hadicovou sponou upevnite odtokovú hadicu kondenzátu na odvod kondenzátu kolena.

10.4 Vzduchové kanály



Vecné škody

Pripojenie digestorov na vetrací systém nie je prípustné.



Vecné škody

Pri montáži dbajte na to, aby sa do potrubia nedostali kovové triesky. Ak by sa to predsa len stalo, tieto nečistoty musíte odstrániť, pretože inak môžu na ventilátoroch vzniknúť škody.

Inštalácia sa vykonáva pomocou inštaláčného materiálu, ktorý si môžete zaobstarať od nás alebo pomocou bežne dostupných spiro rúrok.

10.4.1 Izolácia proti tvorbe kondenzátu



Vecné škody

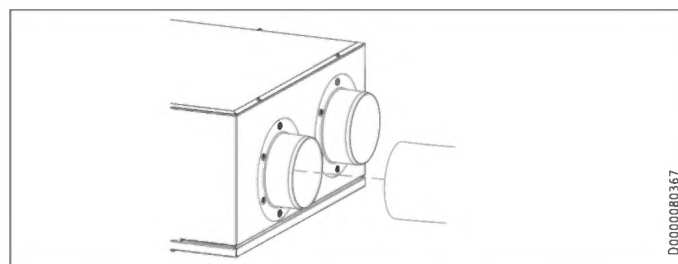
Keď teplý vzduch narazí na studené povrchy, môže vzniknúť kondenzát.

- Na vedenie vonkajšieho a odvádzaného vzduchu používajte parotesne tepelne izolované potrubia.
- Ak kanály na prívod a odvod vzduchu vedú cez nevykurované miestnosti, izolujte ich.

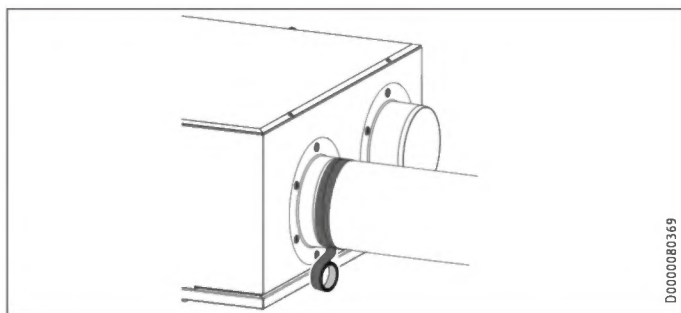
10.4.2 Pripojenie vzduchových kanálov na prístroji

Na prístroj môžete pripojiť vzduchové kanály s dvoma rôznymi priermi.

Rozvody vzduchu s priemerom DN 125



- Nasuňte vzduchový kanál na vzduchovú prípojku.



- ▶ Vzduchový kanál pripevnite samolepiacou hliníkovou tesniacou páskou na pripojenie rozvodu vzduchu prístroja.

Voliteľný: Rozvody vzduchu s priemerom DN 150

- ▶ Pripojovacie hrdlá rozvodu vzduchu namontované v stave pri dodaní demontujte tým, že uvoľníte skrutky.
- ▶ Nové pripojovacie hrdlá rozvodu vzduchu priskrutkujte na prístroj.

10.4.3 Prechody cez vonkajšiu stenu

Prívod vonkajšieho vzduchu do budovy nainštalujte na mieste, kde možno očakávať nízku úroveň znečistenia (prach, sadza, pachy, výfukové plyny, mikroorganizmy, popol, odsávaný vzduch).

Pri inštalácii prechodov cez vonkajšiu stenu musíte zabrániť skratu medzi vstupom vzduchu a výstupom vzduchu.

10.4.4 Tlmič hluku

- ▶ Nainštalujte po jednom tlmiči vzduchu do prívodu aj odvodu vzduchu. Nainštalujte tieto tlmiče hluku pokiaľ možno blízko prístroja, aby sa hluk včas tlmiť.

Na zabránenie telefonického hluku odporúčame príp. nainštalovať ďalšie tlmiče hluku.

Keď sa vetrá miestnosť s vysokou hladinou hluku, nainštalujte pred touto miestnosťou dodatočné tlmiče hluku na zníženie prenosu hluku do susedných miestností.

Musia sa zohľadniť aspekty ako napr. presluchy a kročajový hluk, a to aj pri zabetónovaných kanáloch. Presluchu treba zabrániť tak, že sa kanál zrealizuje so samostatnými vetvami k ventilom. V prípade potreby musíte izolovať kanály na prívod vzduchu, napr. ak sa tieto namontujú mimo izolovanej vrstvy steny.

10.4.5 Prepúšťacie otvory

V obytných miestnostiach a miestnostiach určených na spanie sa vzduch iba privádza. V miestnostiach s prítomnosťou zápachu a hluku sa vzduch iba odsáva. Musí sa zaručiť neobmedzené prúdenie vzduchu, a tým aj vyváženie vzduchu. V spojovacích dverách alebo stenách musíte namontovať vetracie mriežky alebo zväčšiť vzduchovú medzeru pod dverami na ≥ 8 mm.

10.4.6 Čistiace otvory

- ▶ Aby sa vzduchové kanály mohli v pravidelných intervaloch kontrolovať a čistiť, nainštalujte pri montáži vzduchových kanálov čistiace otvory.

10.4.7 Ventily privádzaného a odpadového vzduchu

Ventily privádzaného a odpadového vzduchu pre obytnú miestnosť sú k dispozícii v prevedení pre montáž na stenu a strop.

Pri vetraní kuchyne dbajte na to, aby ste ventil odpadového vzduchu umiestnili čo najďalej od sporáka.

10.5 Riadiaca jednotka

10.5.1 Miesto montáže riadiacej jednotky

Riadiaca jednotka sa pripája pomocou zbernice I^2C . Dĺžka zbernicového vedenia medzi riadiacou jednotkou a vetrací prístrojom nesmie prekročiť 20 m.

Zohľadnite nasledujúce požiadavky na miesto montáže, aby ste zaručili bezchybnú funkciu.

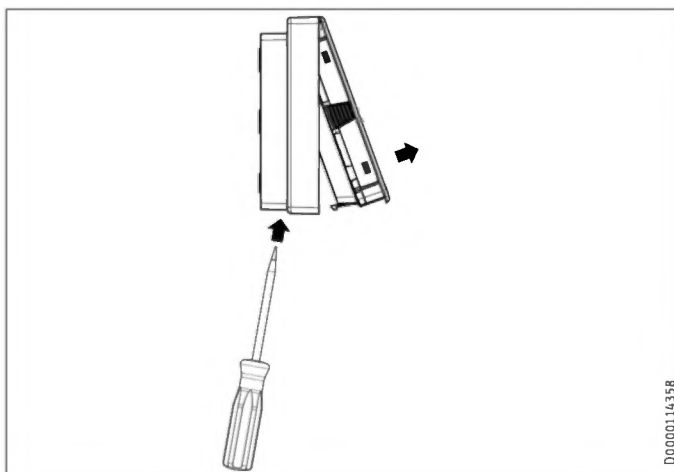
- ▶ Nainštalujte riadiacu jednotku na stenu v interiéri, avšak nie do výklenku.
- ▶ Riadiacu jednotku nezakrývajte závesmi ani ničím podobným.
- ▶ Riadiacu jednotku nevystavujte priamemu cudziemu teplu (napr. vplyvom slnka, kúrenia alebo televízora).
- ▶ Zabráňte priamemu prievanu, ktorý spôsobujú okná a dvere.

10.5.2 Montáž obslužnej jednotky

- ▶ Položte štvoržilové zbernicové vedenie z vetracieho prístroja k miestu umiestnenia riadiacej jednotky. Použite tienový elektrický kábel, napr. LiYCY 2x2x0,8 mm². Nekladte kábel paralelne k trojfázovému vedeniu.

Zbernicové vedenie musí na účely montáže vyčnievať 20 až 30 cm zo steny.

Vybratie riadiacej jednotky z nástenného montážneho krytu



- ▶ Odblokujte západku, ktorá sa nachádza v otvore na spodnej strane nástenného montážneho krytu. Na západku zatlačte skrutkovačom.

Montáž s krabicou pod omietkou

Na upevnenie na stenu odporúčame použiť krabicu pod omietkou, do ktorej sa zmestí kus zbernicového vedenia trčiaci zo steny.

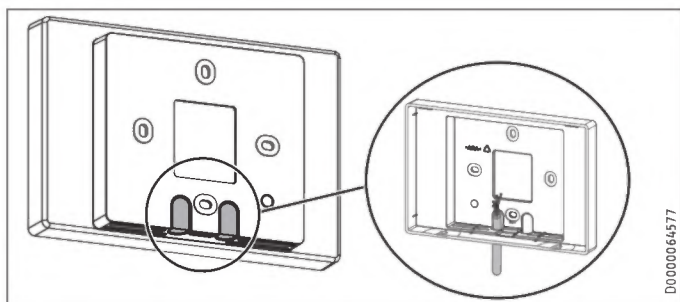
- ▶ Dbajte na to, aby boli uchytenia skrutiek krabice pod omietkou vzájomne usporiadané vodorovne alebo zvislo.
- ▶ Zbernicové vedenie ved'te zozadu cez otvor v nástennom montážnom kryte.

Montáž bez krabice pod omietkou

- ▶ Na upevnenie nástenného montážneho krytu vyvrtajte štyri otvory ($\varnothing 5$ mm).

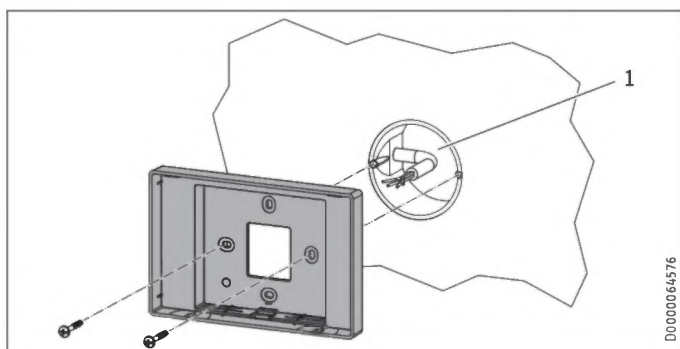
- Pri kladení zbernicového vedenia dbajte na to, aby ste pri vŕtaní upevňovacích otvorov nepoškodili kábel.

V oblasti otvoru pre prívod káblov (za nástenným montážnym krytom) musí byť priestor na uloženie 20 až 30 cm dátového kábla.



- Na nástennom montážnom kryte vylomte niektorý z vopred určených bodov zlomu.
- Zbernicové vedenie vedzte zozadu cez vylomený otvor.

Montáž nástenného krytu



1 Krabica pod omietkou

- Nástenný montážny kryt upevnite priloženými skrutkami na krabicu pod omietkou alebo na stenu.

10.6 Elektrické pripojenie



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom
Všetky elektrické pripojovacie a inštalčné práce vykonávajte podľa vnútroštátnych a regionálnych predpisov.



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom
Pripojenie k elektrickej sieti je dovolené len v podobe trvalej prípojky. Zariadenie sa musí dať odpojiť od elektrickej siete všetkými pólmi s minimálnou odpojovacou vzdialenosťou 3 mm.



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom
Pred prácami na prístroji odpojte napájacie káble v skrinovom rozvádzači.



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom
Prístroj neinštalujte, ak je poškodený a ak existuje možnosť, že príde do kontaktu s dielmi pod napätím.
► Skontrolujte prístroj, či nevykazuje vonkajšie poškodenia.



Vecné škody

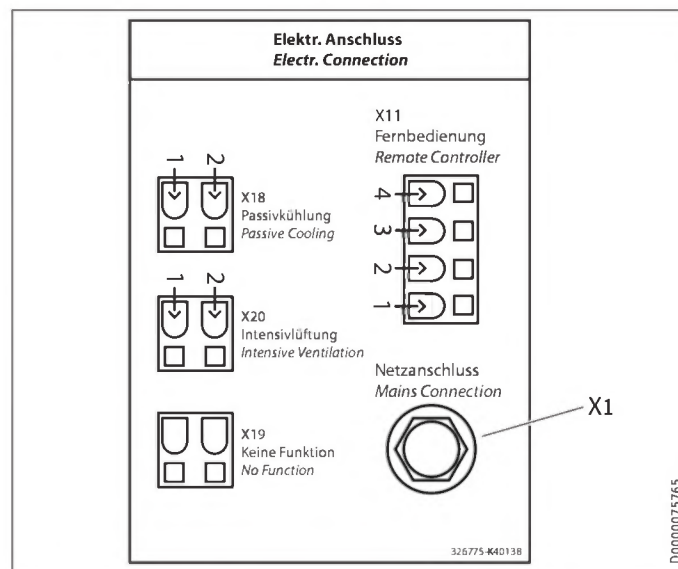
Dbajte na potrebné istenie pre prístroj (pozri kapitolu „Technické údaje / Tabuľka s údajmi“).



Upozornenie

Pri prívodnom kábli, prípojkách a spojovacích kábloch k externým riadiacim a regulačným zariadeniam dodržiavajte kapitolu „Pripojenie elektrického napätia“ a elektrickú schému zapojenia v kapitole „Technické údaje“.

- Zohľadnite príkon predhrievacieho registra.



- X1 Sieťová prípojka
- X11 Riadiaca jednotka (Bezpečnostné nízke napätie)
- X18 Kontakt okna (beznapätový)
- X19 Bez funkcie
- X20 Intenzívne vetranie (beznapätový)

4-pólový zásuvkový konektor	Bezpečnostné nízke napätie
X11-1	SDA
X11-2	+5 V DC
X11-3	GND
X11-4	SCL

Sieťová prípojka

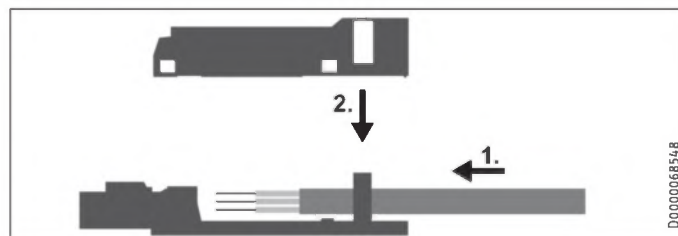
Prístroj sa dodáva so sieťovým pripojovacím káblom bez zástrčky.

Teleso na odľahčenie od ťahu



Upozornenie

Polovice škrupiny telesa na odľahčenie od ťahu zložte dokopy až po príprave kábla a pripojení na zástrčku.



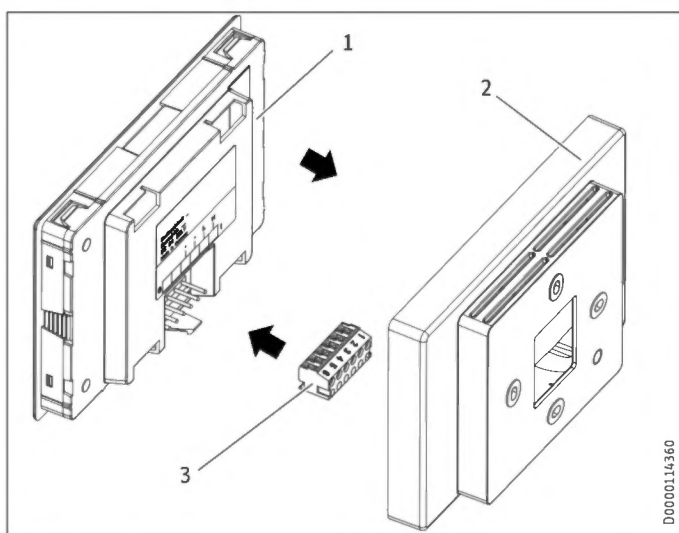
INŠTALÁCIA

Montáž

Prierez vodiča	mm ²	0,25 - 1,5
Priemer plášťa	mm	4,5 - 8
Dĺžka odizolovania	mm	9

- Prichystajte si koniec kábla odpláštením a odizolovaním.
- Žily zasuňte do strany zásuvkového konektora popísanej obsadením svoriek. V prípade potreby zatlačte skrutkovačom na zvieracu pružinu na uľahčenie zasunutia žíl.
- Zásuvkový konektor opatrne vložte do plochej polovice škrupiny telesa na odláhčenie od ťahu tak, aby ostal viditeľný popis svoriek. Západky na bokoch zásuvkového konektora sa musia zaistiť v lamelách telesa na odláhčenie od ťahu stojacich nahor.
- Dbajte na to, aby bola vetva na odláhčenie od ťahu vložená v hornej polovici škrupiny telesa na odláhčenie od ťahu.
- Hornú polovicu škrupiny opatrne pritlačte k dolnej polovici škrupiny. Západky na bokoch dolnej polovice škrupiny musia zapadnúť do vybraní hornej polovice škrupiny.

Riadiaca jednotka



- 1 Riadiaca jednotka
- 2 Nástenný montážny kryt
- 3 6-pólový zásuvkový konektor

- Vedenie zbernice BUS pripojte na vetraciu jednotku.
- Vedenie zbernice BUS pripojte do zásuvkového konektora.

Bezpečnostné nízke napätie	6-pólový zásuvkový konektor
neobsadené	1
neobsadené	2
GND	3
+5 V DC	4
SDA	5
SCL	6

- Zásuvkový konektor spojte so zadnou stranou riadiacej jednotky.
- Riadiacu jednotku opatrne zasuňte do nástenného montážneho krytu.

Bezpečnostné zariadenie pre prevádzku pece/krbu

- Nainštalujte bezpečnostné zariadenie tak, aby v prípade potreby prerušilo napájanie prístroja.

Spínací kontakt intenzívneho vetrania

Môžete pripojiť bezpotenciálový spínací kontakt, pri aktivovaní ktorého sa prístroj prepne na intenzívne vetranie. Dobu chodu intenzívneho vetrania môžete nastaviť v parametri „Čas intenzívneho vetrania“. Po uplynutí tohto času sa prístroj prepne späť na predchádzajúci platný stupeň ventilátora.

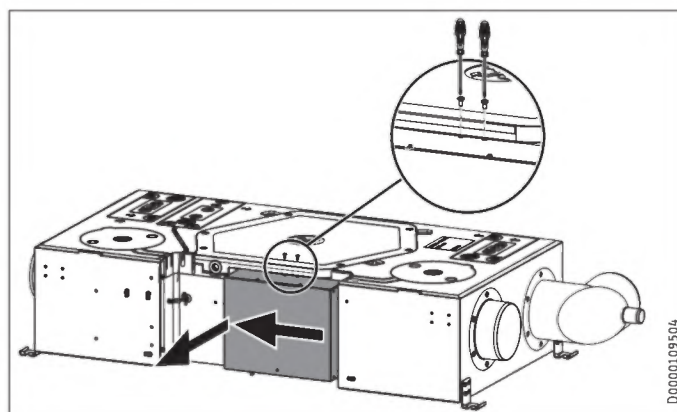
- Pripojte externé tlačidlo na svorky 13/14.

Kontakt okna

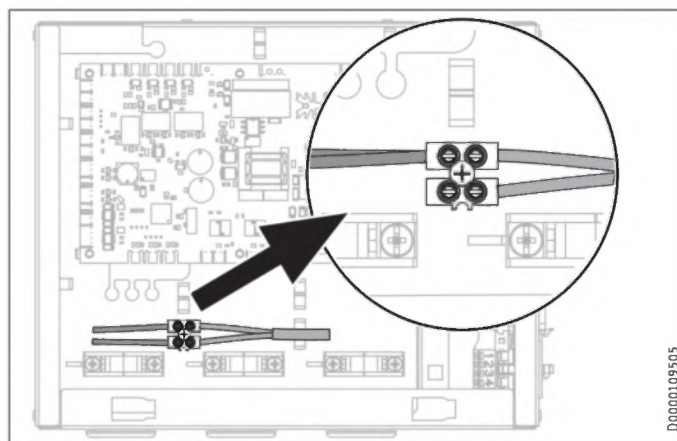
Na svorku X18 môžete pripojiť okenný kontakt. Okenný kontakt je potrebný pre obtokový režim. Prístroj kontroluje, či je na X18 pripojený a aktivovaný okenný kontakt.

Okenný kontakt musí byť spínací kontakt (NO).

Pri montáži na stenu: Zoskratujte interný plavákový spínač



- Uvoľnite obe skrutky na hornej strane krytu skriňového rozvádzača.
- Kryt skriňového rozvádzača posuňte trochu doľava.
- Opatrne stiahnite kryt skriňového rozvádzača z prístroja.



- Plavákový spínač zoskratujte podľa zobrazenia.

Ak plavákový spínač nezoskratujete, prístroj nebude pracovať a zobrazí sa chybový kód.

10.7 Prepúšťacie otvory

Vytvorte vhodné prepúšťacie otvory v oblasti privádzaného vzduchu alebo v oblasti pretekania. Je to bezpodmienečne potrebné, pretože inak nie je možný obtokový režim.

10.8 LWZ 130 E-W: Filter znehodnoteného vzduchu

- Ak je prístroj namontovaný pod stropom, filter odvádzaného vzduchu, ktorý je v prístroji zabudovaný z výroby, nahradte filtrom nasledujúcej triedy filtra: ISO Coarse > 60 % (G4)

Filter tohto typu je obsiahnutý v rozsahu dodávky. Výmena filtra je opísaná v nasledujúcej kapitole: „Údržba, čistenie a ošetrovanie/ Kontrola a výmena filtra“

11. Uvedenie do prevádzky



VÝSTRAHA Poranenie

Ak je zariadenie zapnuté bez pripojených vzduchových kanálov a niekto siahne do prístroja cez prípojné hrdlá vzduchu, hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Zariadenie uveďte do prevádzky až po pevnom pripojení vzduchových potrubí k zariadeniu.



Vecné škody

Prístroj nikdy neprevádzkujte bez filtra.



Vecné škody

Vetrание by sa nemalo prevádzkovať, pokiaľ sa v dome alebo vonku v blízkosti nasávacích otvorov vyskytujú väčšie množstvá prachu, ktoré môžu upchať filter. Prach vzniká napríklad v dôsledku rezania dlažby alebo opravy sadrokartónových dosiek.

11.1 Prvé uvedenie do prevádzky

■ Nastavenia

□ ■ Zobrazenie

Po zadaní štvorciferného kódu sa zobrazia ďalšie skutočné hodnoty a parametre, ktoré boli predtým pre používateľa prístroja zablokované.

- Ak chcete aktivovať aktuálne hodnoty a parametre vyhradené pre odborného montážnika, zadajte v časti „Zobrazenie“ Kód „1 0 0 0“. Stlačte tlačidlo „OK“.

Po správnom zadaní sa zobrazí na displeji „Servis“.



Upozornenie

Po zadaní kódu prejdite pomocou tlačidla „MENU“ do menu. Ak sa najskôr prepnete na úvodnú obrazovku, znovu sa aktivuje uzamknutie parametrov.

□ ■ Všeobecne

□ □ ■ Čas/dátum

□ □ □ ■ Deň v týždni

- Nastavte aktuálny deň v týždni (pondelok až nedeľa).

□ □ □ ■ Hodina:minúta

- Nastavte aktuálny čas (00:00 až 23:59).

□ □ ■ Jazyk

- Nastavte želaný jazyk.

□ ■ Objemový prietok vzduchu

- V časti „Objemový prietok vzduchu“ nastavte pomocou parametrov „Objemový prietok stupeň 0“ až „Objemový prietok stupeň 3“ prietoky vzduchu v rámci stupňov ventilátora.

□ ■ Aktivácia ventilátora

V stave pri vyskladnení sú ventilátory deaktivované.

- Nastavte parameter „Aktivácia ventilátora“ na „Zap“.

11.2 Opätovné uvedenie do prevádzky

- Skontrolujte, či sú v prístroji nainštalované filtre. Prístroj nikdy neprevádzkujte bez filtra.
- Skontrolujte, či odtoková hadica kondenzátu nie je poškodená alebo zalomená.

11.3 Odovzdanie prístroja

- Vysvetlite funkciu zariadenia používateľovi a oboznámte ho s jeho používaním.



Upozornenie

Odovzdajte tento návod na obsluhu a inštaláciu na starostlivé uschovanie. Dôsledne dbajte na všetky informácie v tomto návode. Poskytujú vám informácie o bezpečnosti, obsluhu, inštalácii a údržbe zariadenia.

12. Nastavenia



Upozornenie

Dodržiavajte návod na obsluhu. Sú tam vysvetlené parametre, ktoré môže nastaviť aj používateľ prístroja.

12.1 Menu



Upozornenie

Niektoré parametre sú chránené kódom. Z výroby nainštalovaný kód pre odborných montážnikov je „1 0 0 0“.



Upozornenie

Parametre zobrazené v sivej farbe môže nastavovať iba zákaznícky servis.

- Do menu z úvodnej obrazovky sa dostanete stlačením tlačidla „MENU“.

Menu	Popis
■ Info	Informácie o skutočných hodnotách prístroja
■ Diagnostika	Chybové hlásenia, prevádzkový čas, intervaly údržby
■ Programy	Program ventilátora
■ Nastavenia	Nastaviteľné hodnoty a funkcie

INŠTALÁCIA

Nastavenia

12.1.1 Menu „Info“

■ Info	Hodnota
☐ ■ Stav obtoku	Vyp Zap
☐ ■ Teplota odpad. vzduchu	°C
☐ ■ Vlhkosť odpad. vzduchu	%
☐ ■ Rosný bod odpad. vzduchu	°C
☐ ■ Teplota vonkajšieho vzduchu	°C
☐ ■ Vlhkosť vonk. vzduchu	%
☐ ■ Rosný bod vonk. vzduchu	°C
☐ ■ Teplota privádzaného vzduchu	°C
☐ ■ Teplota odsávaného vzduchu	°C
☐ ■ Ovládanie ventilátora privádz. vzduchu	%
☐ ■ Otáčky ventilátora privádz. vzduchu	1/min
☐ ■ Objemový prietok privádz. vzduchu	m³/h
☐ ■ Ovládanie ventilátora odsáv. vzduchu	%
☐ ■ Otáčky ventilátora odsáv. vzduchu	1/min
☐ ■ Objemový prietok odsáv. vzduchu	m³/h
☐ ■ Ovládanie vykúr. registra	%
☐ ■ Diferenčný tlak odpad. vzduchu	Pa

12.1.2 Menu „Diagnostika“

■ Diagnostika	Hodnota
☐ ■ Zoznam hlásení	0-10
☐ ■ Vymazať zoznam hlásení	Vyp Zap
☐ ■ Doba chodu filtra	h
☐ ■ Reset filtra	Vyp Zap
☐ ■ Interval výmeny filtra	d
☐ ■ Prevádzková doba prístroja	d
☐ ■ Prevádzková doba ventilátora	d

■ Diagnostika

☐ ■ Vymazať zoznam hlásení

Ak chcete vymazať zoznam hlásení, nastavte tento parameter na „Zap“. Pre potvrdenie stlačte tlačidlo „OK“. Následne sa opäť zobrazí „Vyp“ a chybové hlásenia sa vymažú.

12.1.3 Menu „Programy“

■ Programy	Hodnota
☐ ■ Program ventilátora	Pondelok Utorok Streda Štvrtok Piatok Sobota Nedeľa Pondelok – Piatok Sobota – Nedeľa Pondelok – Nedeľa

12.1.4 Menu „Nastavenia“

■ Nastavenia	Hodnota
☐ ■ Zobrazenie	Kód pre odborného montážnika
☐ ■ Všeobecne	
☐ ■ Čas/dátum	Deň v týždni Hodina:minúta

☐ ■ Jazyk

Deutsch
English
Français
Nederlands
Italiano
Polski
Cesky
Magyar
Slovensko
中文
Slovensky
日本語

☐ ■ Kontrast	1 - 10
☐ ■ Jas	%
☐ ■ Dotyková citlivosť	1 - 10
☐ ■ Zrýchľovanie dotykom	
☐ ■ Softvér ovládacej jednotky	
☐ ■ Objemový prietok vzduchu	
☐ ■ Objemový prietok stupeň 0	m³/h
☐ ■ Objemový prietok stupeň 1	m³/h
☐ ■ Objemový prietok stupeň 2	m³/h
☐ ■ Objemový prietok stupeň 3	m³/h
☐ ■ Ofset objem. prietoku privádz. vzduchu	m³/h
☐ ■ Obľúbené	F1, F2, F3
☐ ■ F1	Stav obtoku
☐ ■ F2	Teplota odpad. vzduchu
☐ ■ F3	Vlhkosť odpad. vzduchu
	Doba chodu filtra
	Verzia softvéru prístroja
	Softvérová záplata prístroja
	Sériové číslo prístroja
☐ ■ Ochrana pred vlhkosťou	Len pre odborného montážnika
☐ ■ Uvoľnenie regulácie vlhkosti	Vyp. Zap
☐ ■ Interval ochrany pred vlhkosťou	h
☐ ■ Prahová hodnota vlhkosti	%
☐ ■ Čakacia doba merania vlhkosti	min
☐ ■ Intenzívne vetranie	
☐ ■ Čas intenzívneho vetrania	min
☐ ■ Obtok rekuperácie tepla	
☐ ■ Požadovaná teplota v miestnosti	°C
☐ ■ Prevádzkový režim obtoku rekuperácie tepla	Deaktivované Obtok/okenný kontakt Automatické vedenie vonk. vzduchu Automatické vedenie odpad. vzduchu
☐ ■ Teplota aktivácie obtoku rekuperácie	°C
☐ ■ Teplota blokovania obtoku rekuperácie	°C
☐ ■ Hysteréza obtoku rekuperácie tepla	K
☐ ■ Rozdiel teplôt obtoku rekuperácie tepla	K
☐ ■ Prevádz. režim okenného kontaktu (A2) (v závislosti od prístroja)	bez okenného kontaktu s okenným kontaktom
☐ ■ Chladenie/vykurovanie obtoku rekup. tepla	Chladenie/vykurovanie Chladenie Vykurovanie
☐ ■ Protimrazová ochrana	Len pre odborného montážnika
☐ ■ Teplota protimrazovej ochrany	°C
☐ ■ Teplota povolenia protimrazovej ochrany (A2)	°C
☐ ■ Aktivovanie predohrevu	Vyp. Zap
☐ ■ Blokovanie kondenzátu (A2)	
☐ ■ Povoľiť prevenciu tvorby kondenzátu	Vyp. Zap
☐ ■ Ofset prevencie tvorby kondenzátu	K
☐ ■ Aktivácia ventilátora	Vyp. Zap

INŠTALÁCIA

Nastavenia

☐ ■ Vetracia jednotka	
☐ ■ Verzia softvéru prístroja	
☐ ■ Softvérová záplata prístroja	
☐ ■ Sériové číslo prístroja	
☐ ■ Typ prístroja	

■ Nastavenia

☐ ■ Zobrazenie

	Účinnok
Štandard (A0)	Zobrazujú sa iba tie parametre, ktoré sú aktivované pre používateľa prístroja, a tým dosiahnuteľné bez kódu.
Servis (A1)	Parametre pre odborného montážnika: Kód „1 0 0 0“
Expert (A2)	Parametre pre Zákaznícky servis.

► Ak chcete aktivovať aktuálne hodnoty a parametre vyhradené pre odborného montážnika, zadajte v časti „Zobrazenie“ Kód „1 0 0 0“. Stlačte tlačidlo „OK“.

Po správnom zadaní sa zobrazí na displeji „Servis“.

Ak prepnete na skutočné hodnoty alebo parametre, zobrazia sa aktivované parametre.



Upozornenie

Po zadaní kódu prejdite pomocou tlačidla „MENU“ do menu. Ak sa najskôr prepnete na úvodnú obrazovku, znovu sa aktivuje uzamknutie parametrov.

☐ ■ Objemový prietok vzduchu

☐ ■ Ofset objem. prietoku privádz. vzduchu

Týmto parametrom môžete počas uvedenia prístroja do prevádzky prispôbovať objemový prietok privádzaného vzduchu. Ofset sa vzťahuje na menovitý vetranie a interne sa percentuálne prepočítava pre ostatné stupne ventilátora.

Príklad

Menovitý prietok (stupeň 2)	m ³ /h	180
Ofset	m ³ /h	45

Stupeň	nastavený objemový prietok	Ofset	nastavený požad. objemový prietok + Ofset	Faktor ofsetu	interný požad. objemový prietok = nastavený požad. objemový prietok * faktor ofsetu
0	50				50*1,25 = 62
1	130				130*1,25 = 162
2	180	45	180+45 = 225	225/180 = 1,25	180*1,25 = 225
3	235				235*1,25 = 294

☐ ■ Ochrana pred vlhkosťou

☐ ■ Uvoľnenie regulácie vlhkosti

Pri regulácii objemového prietoku závislého od vlhkosti sa objemový prietok vzduchu zvyšuje alebo znižuje v závislosti od vlhkosti vzduchu.

Parametre	Účinnok
Vyp.	neaktívne
Zap	aktívny

☐ ■ Interval ochrany pred vlhkosťou

Keď stupeň ventilátora nastavíte na 0, prístroj sa prepne do 24-hodinovej fázy pokoja. Až potom sa začne kontrola ochrany pred vlhkosťou.

Prístroj meria vlhkosť odpadového vzduchu v čase nastavenom v časti „Čakacia doba merania vlhkosti“. Prístroj porovnáva naposledy nameranú hodnotu s hraničnou hodnotou nastavenou v časti „Prahová hodnota vlhkosti“. Pri prekročení prahovej hodnoty vlhkosti prístroj spustí vetranie. Ak prahová hodnota vlhkosti klesne pod prípustnú hranicu, prístroj vetranie ukončí. V tomto okamihu sa znovu spustí interval ochrany pred vlhkosťou, po ukončení ktorého sa meria vlhkosť.

☐ ■ Čakacia doba merania vlhkosti

Prístroj meria vlhkosť odpadového vzduchu v čase nastavenom v časti „Čakacia doba merania vlhkosti“. Prístroj porovnáva naposledy nameranú hodnotu s hraničnou hodnotou nastavenou v časti „Prahová hodnota vlhkosti“.

☐ ■ Obtok rekuperácie tepla

☐ ■ Prevádz. režim okenného kontaktu (v závislosti od prístroja)

Nastavenie, či sa v obtokovom režime berie do úvahy okenný kontakt.

Parametre	Účinnok
bez okenného kontaktu	Ventilátor privádzaného vzduchu sa vypne nezávisle od okenného kontaktu.
s okenným kontaktom	To, či prístroj vypne ventilátor privádzaného vzduchu, závisí od okenného kontaktu.

☐ ■ Teplota aktivácie obtoku rekuperácie

Aby bolo možné skontrolovať ďalšie podmienky pre obtokový režim, vonkajší vzduch musí mať minimálne teplotu nastavenú v tomto parametri.

☐ ■ Teplota blokovania obtoku rekuperácie

Ak teplota vonkajšieho vzduchu klesne pod túto teplotu uzavretia, obtokový režim sa deaktivuje.

☐ ■ Hysteréza obtoku rekuperácie tepla

Aby bolo možné chladenie, musí byť teplota vonkajšieho vzduchu nižšia ako teplota odpadového vzduchu o hodnotu nastavenú v tomto parametri.

INŠTALÁCIA

Nastavenia

☐ ☐ ■ Rozdiel teplôt obtoku rekuperácie tepla

Pomocou tohto parametra určíte teplotný rozdiel, ktorý musí byť prekročený, aby sa aktivoval obtokový režim. Aby sa obtokový režim aktivoval, musí byť na 60 minút splnená nasledujúca podmienka:

Ak prevádzkový režim obtoku rekuperácie tepla: Automatické vedenie vonk. vzduchu

- Požadovaná teplota v miestnosti + Rozdiel teplôt obtoku rekuperácie tepla < Teplota vonk. vzduchu

Ak prevádzkový režim obtoku rekuperácie tepla: Automatické vedenie odpad. vzduchu

- Požadovaná teplota v miestnosti + Rozdiel teplôt obtoku rekuperácie < Teplota odpad. vzduchu

☐ ■ Protimrazová ochrana

☐ ☐ ■ Teplota povolenia protimrazovej ochrany

Prístroj aktivuje ochranu pred mrazom iba vtedy, keď teplota vonkajšieho vzduchu klesne na hodnotu nastavitelnú v tomto parametri.

☐ ☐ ■ Aktivovanie predohrevu

Parametre	Účinok
Vyp.	Vnútorný predohrev sa úplne deaktivuje.
Zap	Vnútorný predohrev sa aktivuje. Aby sa na výmenníku tepla nevytváral ľad, zabezpečí predohrev minimálnu teplotu privádzaného vzduchu s ohľadom na „Teplota protimraz. ochrany“, ktorá je nastavitelná v parametri.

Počas zobrazenia alebo nastavovania tohto parametra sa na displeji zobrazí symbol „Ochrana pred mrazom“.

☐ ■ Blokovanie kondenzátu

☐ ☐ ■ Povolit' prevenciu tvorby kondenzátu

Funkcia blokovania kondenzátu je určená pre prístroje bez entalpického výmenníka tepla v oblastiach so subtropickou klímou.

Ak je prístroj v režime vetrania a tento parameter má hodnotu „Zap“, prístroj kontroluje nasledujúce podmienky:

- Teplota vonk. vzduchu > Teplota odpad. vzduchu
- Teplota odpad. vzduchu + Ofset prevencie tvorby kondenzátu < Rosný bod vonk. vzduchu

Keď sú splnené obe podmienky, prístroj vypne ventilátory. Po vypnutí ventilátorov ich prístroj cyklicky zapína a kontroluje, či sú podmienky stále platné alebo či je možné reštartovať režim vetrania.

Interval medzi meraniami	min	60
Trvanie merania	min	5

☐ ☐ ■ Ofset prevencie tvorby kondenzátu

Tento parameter mení bod vypínania blokovania kondenzátu. Týmto sa napr. 2 K pred dosiahnutím teploty rosného bodu ventilátory vypnú.

☐ ■ Vetracia jednotka

☐ ☐ ■ Typ prístroja

Tento parameter je nastavený z výroby. Parameter je možné nastaviť až po výmene modulu regulátora.

12.2 Parametre priamej voľby

**Upozornenie**

Parametre zobrazené v sivej farbe môže nastavovať iba zákaznícky servis.

Popis	Úroveň kódu	Jednotka	LWZ 130		Možnosti	Štandard	LWZ 130 Enthalpie, LWZ 130 E-W		Možnosti	Štandard
			Min.	Max.			Min.	Max.		
P1 Požadovaná teplota v miestnosti	A0	°C	5	28		20	5	28		20
P2 Čas intenzívneho vetrania	A0	min.	1	240		30	1	240		30
P3 Prevádzkový režim obtoku rekuperácie tepla	A0				Deaktivovaný (0) Obtok/okenný kontakt (1) Automatické vedenie vonk. vzduchu (2) Automatické vedenie odpad. vzduchu (3)	(2)			Deaktivovaný (0) Obtok/okenný kontakt (1) Automatické vedenie vonk. vzduchu (2) Automatické vedenie odpad. vzduchu (3)	(2)
P4 Reset filtra	A0				Vyp Zap	Vyp.			Vyp Zap	Vyp.
P6 Objemový prietok stupeň 0	A1	m³/h	50	100		50	50	100		50
P7 Objemový prietok stupeň 1	A1	m³/h	50	180		90	50	180		90
P8 Objemový prietok stupeň 2	A1	m³/h	50	180		125	50	180		125
P9 Objemový prietok stupeň 3	A1	m³/h	110	180		180	110	180		180
P14 Ofset objem. prietoku privádz. vzduchu	A1	m³/h	-100	100		0	-100	100		0
P15 Interval ochrany pred vlhkosťou	A1	h	1	24		1	1	24		1
P16 Čakacia doba merania vlhkosti	A1	min	5	15		5	5	15		5
P17 Prahová hodnota vlhkosti	A1	%	5	95		65	5	95		65
P18 Teplota protimrazovej ochrany	A1	°C	-5	15,0		2	-5	15,0		2
P19 Interval výmeny filtra	A1	d	1	365		90	1	365		90
P22 Aktivovanie predohrevu	A1				Vyp Zap	Zap			Vyp Zap	Zap
P24 Teplota aktivácie obtoku rekuperácie	A1	°C	5,0	15,0		10,0	5,0	15,0		10,0
P25 Teplota blokovania obtoku rekuperácie	A1	°C	5,0	15,0		8,0	5,0	15,0		8,0
P26 Hysteréza obtoku rekuperácie tepla	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0		2,0
P27 Rozdiel teplôt obtoku rekuperácie tepla	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0		2,0
P28 Aktivácia ventilátora	A0				Vyp Zap	Vyp.			Vyp Zap	Vyp.
P29 Typ prístroja	A1					3				4
P30 Teplota povolenia protimrazovej ochrany	A2	°C	-10,0	5,0		-3,0	-10,0	5,0		-3,0
P31 Uvoľnenie regulácie vlhkosti	A1				Vyp Zap	Vyp.			Vyp Zap	Zap
P32 Povoliť prevenciu tvorby kondenzátu	A2				Vyp Zap	Vyp.			Vyp Zap	Vyp.
P33 Ofset prevencie tvorby kondenzátu	A2	K	-5,0	5,0		0,0	-5,0	5,0		0,0
P34 Prevádz. režim okenného kontaktu (v závislosti od prístroja)	A2				Bez okenného kontaktu (0) s okenným kontaktom (1)	(1)			Bez okenného kontaktu (0) s okenným kontaktom (1)	(1)
P35 Chladenie/vykurovanie obtoku rekup. tepla	A0				Chladenie/vykurovanie (1) Chladenie (2) Vykurovanie (3)	(1)			Chladenie/vykurovanie (1) Chladenie (2) Vykurovanie (3)	(1)
P70 Vymazať zoznam hlásení	A1				Vyp Zap	Vyp.			Vyp Zap	Vyp.
P80 Deň v týždni	A0									
P81 Čas	A0		00:00	23:59			00:00	23:59		

13. Vyradenie z prevádzky

Odporúčame, aby sa prístroj aj v prípade dlhšej neprítomnosti nechal bežať na stupni ventilátora 1.

**Vecné škody**

Ak prerušíte napájanie prístroja, skontrolujte, či je zaručená ochrana budovy proti vlhkosti.

Ak sa má prístroj na dlhšiu dobu vyradiť z prevádzky, odpojte ho od zdroja napätia.

► Vymeňte filter.

14. Údržba



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom
Pred prácami vnútri prístroja musíte prístroj odpojiť od napätia.

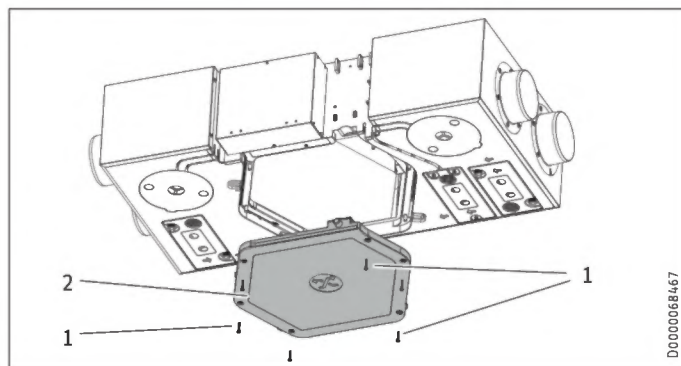
► Odpojte prístroj od zdroja napätia.

Činnosť	Interval údržby (v rokoch)
Čistenie kondenzačnej vane	1
Čistenie odtoku kondenzátu	1
Čistenie krížového protiprúdového výmenníka tepla	3
Čistenie ventilátora	3
Čistenie predhrievania	2
Čistenie rozvodov vzduchu	3

► Otvorte klapku pod prístrojom alebo vyberte dosky medzistropu pod prístrojom.

► Prerušte napájanie a prístroj zaistite proti neoprávnenému opätovnému zapnutiu.

Čistenie kondenzačnej vane



- 1 Upevňovacie skrutky kondenzačnej vane
2 Kondenzačná vaňa

- Uvoľníte upevňovacie skrutky kondenzačnej vane.
- Kondenzačnú vaňu odoberajte z prístroja opatrne, pretože sa v kondenzačnej vane ešte môže nachádzať voda.
- Vyčistite kondenzačnú vaňu.

Čistenie odtoku kondenzátu



Vecné škody

Upchatý odtok kondenzátu môže spôsobiť poruchy prístroja.

Ak je odtok kondenzátu upchatý, kondenzát môže nekontrolovane unikať z prístroja a následkom môžu byť škody spôsobené vodou.

► V pravidelných intervaloch čistite odvod kondenzátu.

Čistenie plavákového modulu čerpadla na kondenzát

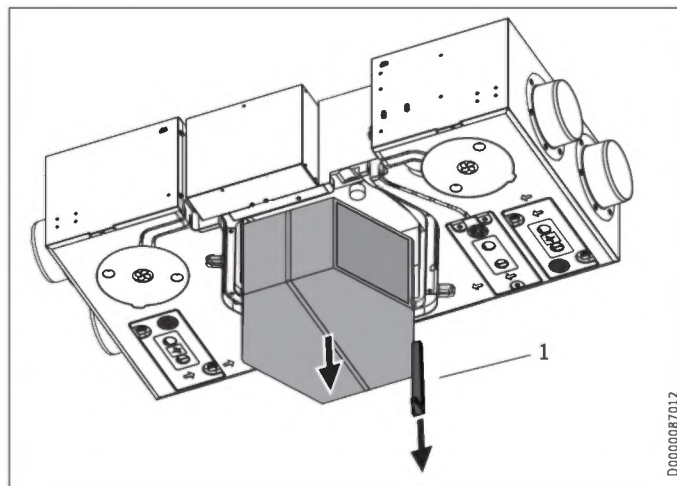
Tento odsek nie je relevantný, ak nie je pripojené žiadne čerpadlo na kondenzát.

- Raz za dva roky skontrolujte funkčnosť plavákového modulu. V prípade potreby vyčistite plavákový modul.

Môžete odstrániť veko plavákového modulu. Pri montáži dbajte na to, že zošíkmená strana magnetu plaváka musí byť hore.

- Veko opäť zatlačte na plavákový modul.

Čistenie krížového protiprúdového výmenníka tepla



1 Klin



POZOR Poranenie

Po vytiahnutí klinu sa môže krížový protiprúdový výmenník tepla uvoľniť a môže spadnúť.

► Keď vytiahnete klin, musíte vytiahnuť aj krížový protiprúdový výmenník tepla.

- Vytiahnite klin, ktorý je zasunutý medzi telesom prístroja a krížovým protiprúdovým výmenníkom tepla.
- Opatrne vytiahnite výmenník tepla z prístroja. Predchádzajte jeho spadnutiu. Dbajte na to, aby ste nepoškodili diely z EPS v prístroji.
- Odsajte prach a iné voľné čiastočky špiny zo vstupných a výstupných povrchov bežným vysávačom.
- Pokiaľ je to potrebné, očistite výmenník tepla teplou vodou (s teplotou max. 55 °C) a bežným umývacím prostriedkom. Nepoužívajte rozpúšťadlá.
- Výmenník tepla opláchnite vodou.

Čistenie ventilátora

Čistenie ventilátorov môžete vykonať bez toho, aby ste uvoľnili káble, ktoré vedú k ventilátoru. Odporúčame však, aby ste demontovali veko skriňového rozvádzača. Potom môžete odstrániť riadiaci rozvod a sieťový kábel z dosky.

- Uvoľníte skrutky, ktorými sú upevnené ventilátory.
- Očistite ventilátor mäkkou kefou.

Čistenie predhrievania

V zásade nie je potrebné žiadne čistenie predhrievania. Chybná výmena filtra môže spôsobiť znečistenie prístroja prachom. V tomto prípade je potrebné vyčistenie predhrievania.

Komponenty opätovne namontujte.

- Zasuňte jednotku ventilátora znova do prístroja.
- Znova pripojte káble ventilátora.
- Namontujte veko skriňového rozvádzača.
- Opäť zasuňte krížový protiprúdový výmenník tepla do prístroja.
- Opäť zasuňte klin.
- Namontujte kondenzačnú vaňu.

Čistenie rozvodov vzduchu

Vzduchové kanály sa musia kontrolovať v pravidelných intervaloch a v prípade potreby vyčistiť. Odpojte vzduchové kanály od prístroja a vykonajte kontrolu a čistenie prostredníctvom ventilov na prívod a odvod vzduchu.

15. Odstraňovanie porúch



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom
Pred prácami vnútri prístroja musíte prístroj odpojiť od napätia.

► Prerušte napájanie a prístroj zaistíte proti neoprávnenému opätovnému zapnutiu.



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom
V prípade poškodenia alebo potreby výmeny môže sieťový pripojovací kábel nahradiť originálnym náhradným dielom iba odborný inštalatér oprávnený výrobcom.

Chyba (Exxx)

xxx Chyba	Účinok	Odstránenie
--- Nevyskytuje sa žiadna chyba		
8 Chýba hodnota vlhkosti odpadového vzduchu	Prístroj nemôže zaručiť ochranu pred vlhkosťou.	Vypnite prístroj. Skontrolujte kábel snímača. Vymeňte snímač.
10 Chýba hodnota teploty odpadového vzduchu	Nie je možný obtokový režim s vedením odvádzaného vzduchu. Manuálne aktivovanie obtokového režimu s voliteľnou možnosťou „Obtok/okenný kontakt“ parametra „Prevádzkový režim obtoku rekuperácie“ je možné.	Vypnite prístroj. Skontrolujte kábel snímača.
11 Chýba hodnota teploty vonkajšieho vzduchu	Nie je možný obtokový režim s vedením vonkajšieho vzduchu. Manuálne aktivovanie obtokového režimu s voliteľnou možnosťou „Obtok/okenný kontakt“ parametra „Prevádzkový režim obtoku rekuperácie“ je možné.	Vypnite prístroj. Skontrolujte kábel snímača.
16 Plavákový spínač kondenzátu sa spustil.	Prístroj vypína ventilátor.	Skontrolujte odtok kondenzátu. Skontrolujte prípadné pretrhnutie kábla.
17 Skrat snímača teploty vonkajšieho vzduchu	Chýba regulácia na komfortnú teplotu minimálne 16,5 °C v privádzanom vzduchu požadovanú pre pasívne domy	Vypnite prístroj. Skontrolujte kábel snímača.
18 Pretrhnutie kábla snímača teploty vonkajšieho vzduchu	Chýba regulácia na komfortnú teplotu minimálne 16,5 °C v privádzanom vzduchu požadovanú pre pasívne domy	Vypnite prístroj. Skontrolujte kábel snímača.
101 Ventilátor privádzaného vzduchu	Prístroj nedostáva spätnú väzbu o otáčkach ventilátora.	Vypnite prístroj. Skontrolujte kábel. Skontrolujte riadiaci signál PWM, ktorý elektronická zostava vysiela ventilátoru. Skontrolujte signál otáčok, ktorý ventilátor vysiela elektronickej zostave. Vymeňte ventilátor.

xxx Chyba	Účinok	Odstránenie
102 Ventilátor odvetrávaného vzduchu	Prístroj nedostáva spätnú väzbu o otáčkach ventilátora.	Vypnite prístroj. Skontrolujte kábel. Skontrolujte riadiaci signál PWM, ktorý elektronická zostava vysiela ventilátoru. Skontrolujte signál otáčok, ktorý ventilátor vysiela elektronickej zostave. Vymeňte ventilátor.
105 Prekročenie maximálnej vonkajšej teploty	Príp. sa aktivuje tepelná bezpečnostná poistka.	Vypnite prístroj. Skontrolujte prietok vzduchu. Skontrolujte triak z hľadiska priechodnosti. Skontrolujte kábel snímača.
201 Chýba komunikácia RTC (RTC = hodiny reálneho času)	Časovo závislé programové sekvencie sú narušené.	Vypnite prístroj. Vymeňte elektronickej zostavu.
202 Chýba takt RTC	Časovo závislé programové sekvencie sú narušené.	Vypnite prístroj. Vymeňte elektronickej zostavu.
203 Napätie snímača je príliš nízke	Prístroj riadi ventilátor s maximálnou hodnotou aktuálne nastaveného stupňa ventilátora. Prístroj nemôže zaručiť ochranu pred vlhkosťou. Automatická obtoková prevádzka nie je možná. Manuálne aktivovanie obtokového režimu s voliteľnými možnosťami „Deaktivovaný“ a „Obtok/okenný kontakt“ parametra „Prevádzkový režim obtoku rekuperácie“ je možné.	Vypnite prístroj. Vždy po odstránení jedného z nasledovných konektorov snímača skontrolujte napätie snímača: X15, X16, X23, X24. Vymeňte snímač. Vymeňte elektronickej zostavu.
204 Vypnutie privádzaného vzduchu klesne pod 5 °C, ventilátor sa vypne.	Ak teplota privádzaného vzduchu klesne pod 5 °C, ventilátor sa vypne.	Skontrolujte predhrievací register.
205 Prekročenie maximálnej vonkajšej teploty	Príp. sa aktivuje tepelná bezpečnostná poistka.	Vypnite prístroj. Skontrolujte triak z hľadiska priechodnosti. Skontrolujte kábel snímača.
- Ovládací panel sa nespustí.	Parametre nie sú nastavené.	I ² C spojenie poškodené: Skontrolujte káble a konektory. Vymeňte poškodený kábel.
- Nastavené časové programy sú vymazané.	Ak sa vymenila riadiaca jednotka, časové programy sú vymazané.	Časové programy nastavte znovu.

16. Likvidácia

Demontáž



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom
Prerušte napájanie prístroja.

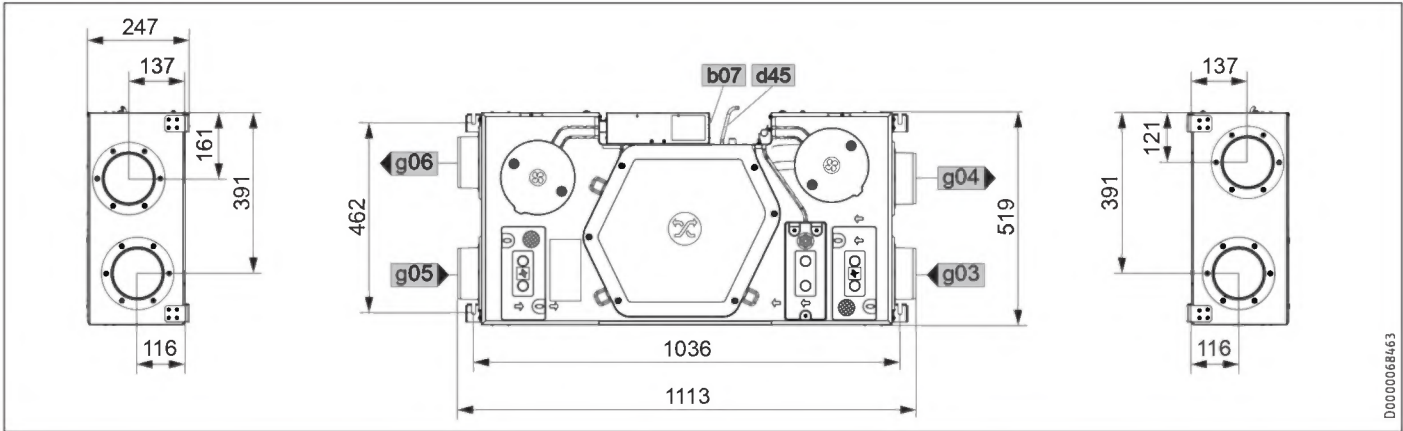
Na účely rozobratia a separácie materiálu pred likvidáciou potrebujete nasledujúce nástroje:

- osobné ochranné prostriedky,
- sadu skrutkovačov,
- sadu kľúčov,
- kombinované kliešte,
- rezací nôž.

17. Technické údaje

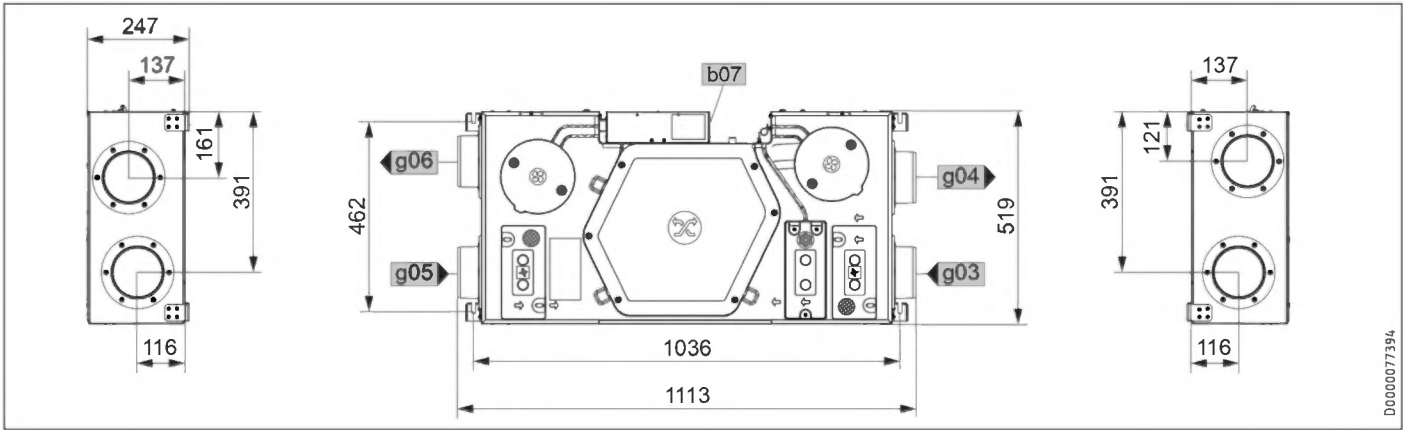
17.1 Rozmery a prípojky

LWZ 130



LWZ 130			
b07	Elektrické pripojenie		
d45	Odtok kondenzátu	Priemer	mm 16,5
g03	Vonkajší vzduch	Priemer	mm 125
g04	Odvetrávaný vzduch	Priemer	mm 125
g05	Odvádzaný vzduch	Priemer	mm 125
g06	Privádzaný vzduch	Priemer	mm 125

LWZ 130 Enthalpie

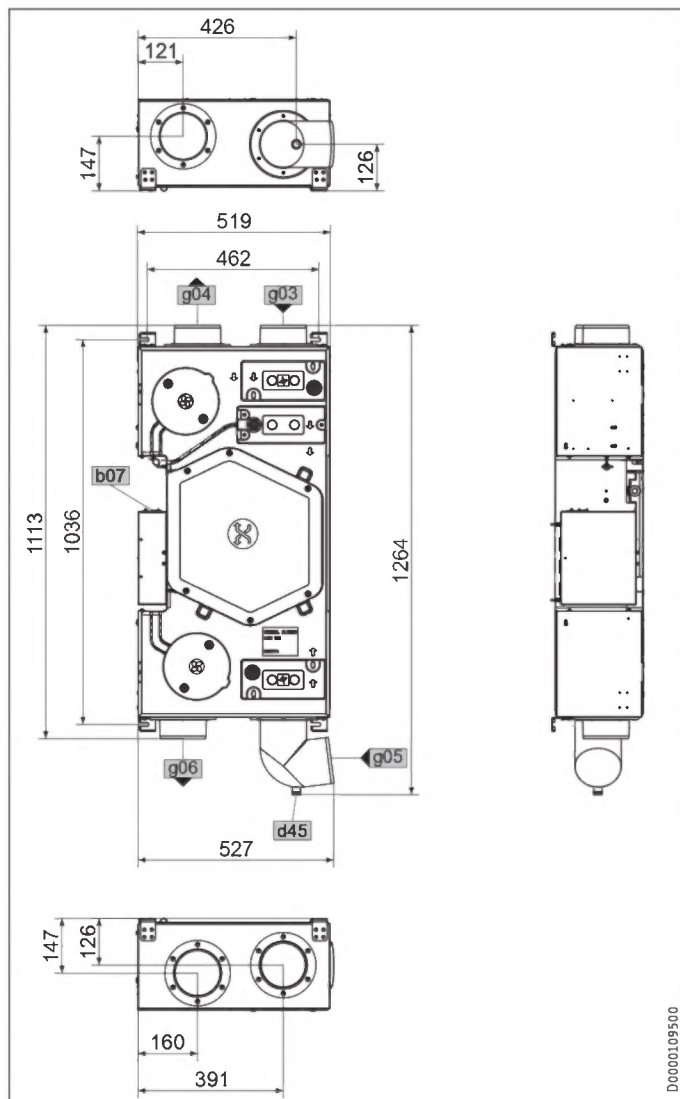


LWZ 130 Enthalpie			
b07	Elektrické pripojenie		
g03	Vonkajší vzduch	Priemer	mm 125
g04	Odvetrávaný vzduch	Priemer	mm 125
g05	Odvádzaný vzduch	Priemer	mm 125
g06	Privádzaný vzduch	Priemer	mm 125

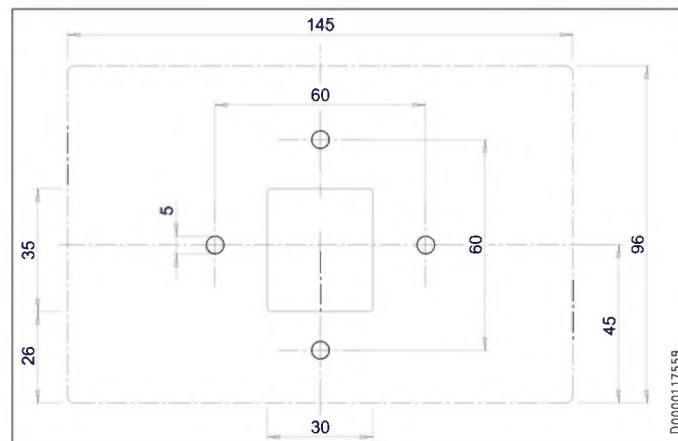
INŠTALÁCIA

Technické údaje

LWZ 130 E-W



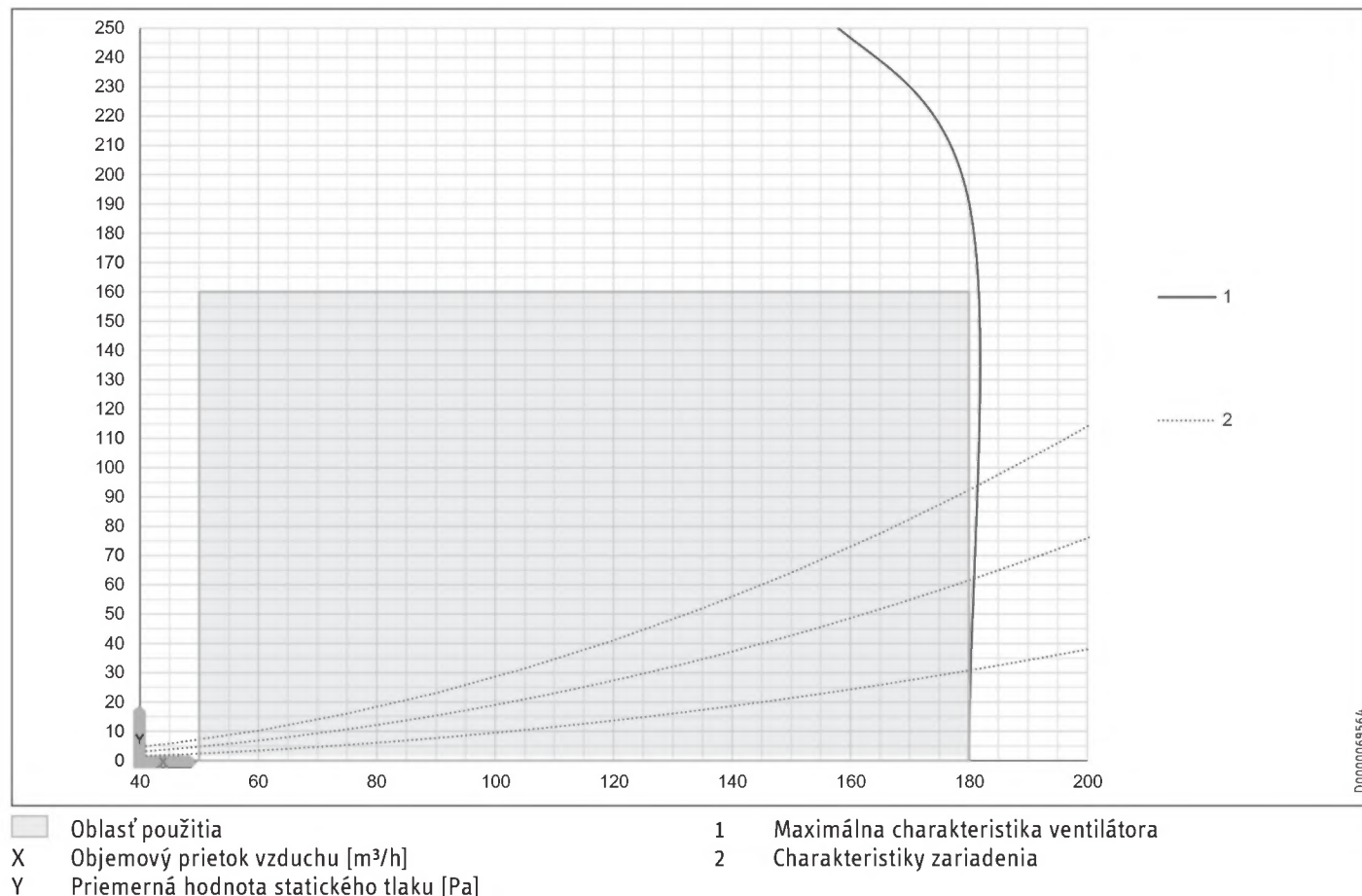
Diaľkové ovládanie



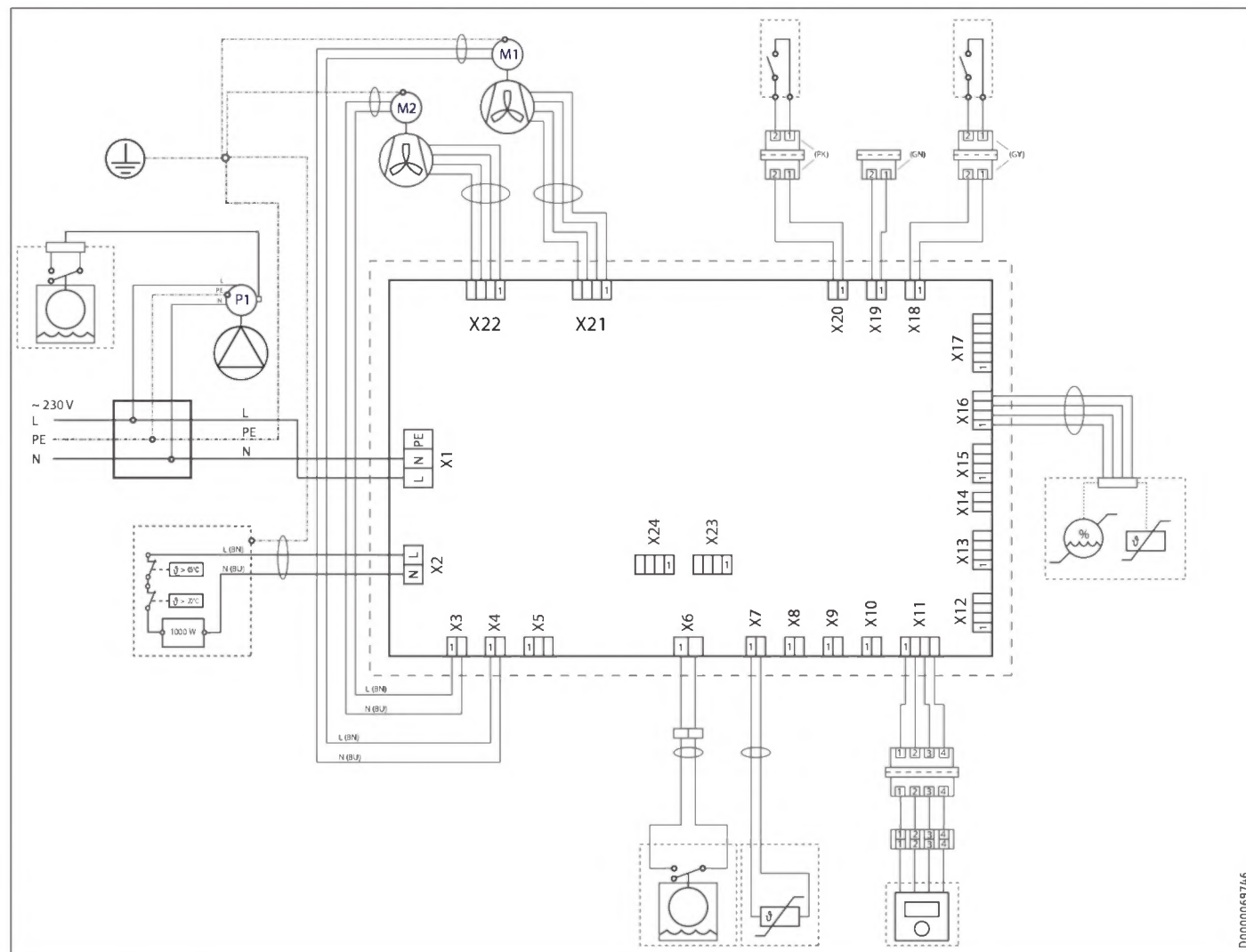
LWZ 130 E-W			
b07	Elektrické pripojenie		
d45	Odtok kondenzátu	Priemer	mm
g03	Vonkajší vzduch	Priemer	mm
g04	Odvetrávaný vzduch	Priemer	mm
g05	Odvádzaný vzduch	Priemer	mm
g06	Privádzaný vzduch	Priemer	mm

17.2 Diagram ventilátora

Diagram zobrazuje stratu tlaku pre príklady systémov rozvodu vzduchu.



17.3 Schéma elektrického zapojenia



- X1 Sieťová prípojka
- X2 Protimrazový ohrev
- X3 Sieťové vedenie ventilátora privádzaného vzduchu
- X4 Sieťové vedenie ventilátora odvetrávaného vzduchu
- X6 Interný plavákový spínač
- X7 Snímač teploty vonkajšieho vzduchu
- X11 Diaľkové ovládanie
- X16 Snímač teploty a vlhkosti odvádzaného vzduchu
- X18 Kontakt okna
- X19 Bez funkcie
- X20 Spínací kontakt intenzívneho vetrania
- X21 Riadiace vedenie ventilátora odvetrávaného vzduchu
- X22 Riadiace vedenie ventilátora privádzaného vzduchu

D0000069746

SLOVENSKY

INŠTALÁCIA | ZÁRUKA | ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A RECYKLÁCIA

Technické údaje

17.4 Tabuľka s údajmi

		LWZ 130 237805	LWZ 130 Enthalpie 237806	LWZ 130 E-W 204826
Údaje o hlučnosti				
Hladina akustického výkonu pri menovitom vetraní a 50 Pa externá	dB(A)	33	33	33
Hladina zvukového výkonu (EN 12102)	dB(A)	33	33	33
Hranice použitia				
Oblasť použitia vonkajšieho vzduchu (teplota)	°C	-15-40	-15-40	-15-40
Oblasť použitia odvádzaného vzduchu (teplota)	°C	15-35	15-35	15-35
Energetické údaje				
Trieda energetickej účinnosti (A+ --> G)		A	A	A
Elektrické údaje				
Menovité napätie	V	230	230	230
Fázy		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frekvencia	Hz	50	50	50
Odber prúdu s registrom predohrevu	A	5,00	5,00	5,00
Odber prúdu bez registra predohrevu	A	0,46	0,46	0,46
Príkon s registrom predohrevu	W	1150	1150	1150
Príkon bez registra predohrevu	W	105	105	105
Istenie (istič vedenia)	A	1*B16	1*B16	1*B16
Max. impedancia siete Zmax	Ω	0,32	0,32	0,32
Vyhodenia				
Trieda filtra		ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM1 ≥ 50 % (F7) ISO Coarse > 60 % (G4)
Druh krytia (IP)		IP20	IP20	IP20
Rozmery				
Výška	mm	248	248	240
Šírka	mm	520	520	527
Hĺbka	mm	1113	1113	1264
Hmotnosti				
Hmotnosť	kg	18	18	18
Prípojky				
Priemer vzduchovej prípojky	mm	125	125	125
Prípojka kondenzátu	mm	16,50		22,00
Hodnoty				
Účinnosť vzduchového rekuperačného výmenníka až	%	94	89	89
Objemový prietok vzduchu	m³/h	50-180	50-180	50-180
Min. okolité podmienky miesta inštalácie (teplota)	°C	2	2	2
Max. okolité podmienky miesta inštalácie (teplota)	°C	35	35	35
Skladovacia a prepravná teplota	°C	-15-50	-15-50	-15-50
Dostupný externý tlak pri objemovom prietoku vzduchu max.	Pa	160	160	160
Účinnosť vzduchového rekuperačného výmenníka bez kondenzácie	%	89	77	77

Ďalšie údaje

		LWZ 130 237805	LWZ 130 Enthalpie 237806	LWZ 130 E-W 204826
Maximálna nadmorská výška inštalácie	m	2000	2000	2000

Záruka

Pre zariadenia nadobudnuté mimo Nemecka neplatia záručné podmienky našich nemeckých spoločností. V krajinách, v ktorých existuje jedna z našich dcérskych spoločností predávajúcej naše výrobky, sa skôr poskytuje záruka iba od tejto dcérskej spoločnosti. Takáto záruka je poskytnutá iba vtedy, keď dcérska spoločnosť vydala vlastné záručné podmienky. Nad rámec uvedeného sa záruka neposkytuje.

Na zariadenia, ktoré boli nadobudnuté v krajinách, v ktorých naše výrobky nepredáva žiadna z našich dcérskych spoločností, záruku neposkytujeme. Prípadné záruky prisľúbené dovozcom zostávajú týmto nedotknuté.

Životné prostredie a recyklácia

- Prístroje a materiály po použití zlikvidujte v súlade s vnútroštátnymi predpismi.



- Ak je na prístroji vyobrazený preškrtnutý smetný kôš, odovzdajte prístroj na ďalšie použitie a zhodnotenie na miestnom zbernom dvore alebo zbernom mieste obchodu.



Tento dokument pozostáva z recyklovateľného papiera.

- Po uplynutí životnosti prístroja dokument zlikvidujte v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

Filter v přístroji

[illegible]

Filter v priepustoch odvádzaného vzduchu/privádzaného vzduchu (pokiaľ je k dispozícii)

[illegible]

WSKAZÓWKI SPECJALNE

OBSŁUGA

1.	Wskazówki ogólne	237
1.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	237
1.2	Inne oznaczenia stosowane w niniejszej dokumentacji	237
1.3	Wskazówki na urządzeniu	238
1.4	Parametry mocy zgodne z normą	238
1.5	Jednostki miar	238
2.	Bezpieczeństwo	238
2.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	238
2.2	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	238
2.3	Znak kontroli	238
3.	Opis urządzenia	239
3.1	Ochrona przed zamarzaniem	239
3.2	Tryb bypassu	239
4.	Nastawy	239
4.1	Panel obsługowy	239
4.2	Nastawy parametrów dostępne na ekranie startowym	240
4.3	Menu	241
4.4	Wyłączanie urządzenia	244
5.	Konserwacja i czyszczenie	244
5.1	Filtr zamienny	244
5.2	Kontrola i wymiana filtrów	245
6.	Usuwanie usterek	246

INSTALACJA

7.	Bezpieczeństwo	246
7.1	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	246
7.2	Przepisy, normy i wymogi	246
7.3	Eksploatacja urządzenia w budynkach z kominkiem	246
8.	Opis urządzenia	247
8.1	Zakres dostawy	247
8.2	Osprzęt	247
9.	Przygotowania	248
9.1	Przechowywanie	248
9.2	Miejsce montażu	248
9.3	Transport	249
10.	Montaż	249
10.1	Zawieszenie urządzenia	249
10.2	Podłączanie węża odpływu kondensatu	250
10.3	LWZ 130 E-W: Kolanko rurowe z odpływem kondensatu	251
10.4	Kanały powietrzne	252
10.5	Panel obsługowy	253
10.6	Podłączenie elektryczne	254
10.7	Otwory przepływowe	255
10.8	LWZ 130 E-W: Filtr powietrza odprowadzanego	256
11.	Uruchomienie	256
11.1	Pierwsze uruchomienie	256
11.2	Ponowne uruchomienie	256
11.3	Przekazanie urządzenia	256
12.	Nastawy	256
12.1	Menu	256
12.2	Parametry bezpośredniego wyboru	260

13.	Wyłączenie z eksploatacji	261
14.	Konserwacja	261
15.	Usuwanie usterek	262
16.	Utylizacja	263
17.	Dane techniczne	264
17.1	Wymiary i przyłącza	264
17.2	Wykres pracy wentylatora	266
17.3	Schemat połączeń elektrycznych	267
17.4	Tabela danych	268

GWARANCJA

OCHRONA ŚRODOWISKA I RECYCLING

PROTOKÓŁ KONTROLI FILTRÓW

WSKAZÓWKI SPECJALNE

- Dzieci w wieku powyżej 8 lat, osoby o obniżonej sprawności ruchowej, sensorycznej lub umysłowej, lub też osoby bez doświadczenia i odpowiedniej wiedzy mogą obsługiwać urządzenie pod nadzorem lub samodzielnie, o ile zostały poinstruowane o zasadach bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumiemy ewentualne zagrożenia. Urządzenie nie może być używane przez dzieci do zabawy. Czyszczenia oraz konserwacji ze strony użytkownika nie wolno powierzać dzieciom bez nadzoru.
- Należy przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów oraz wymogów.
- Urządzenie nie jest dopuszczone do montażu na zewnątrz budynku.

- Urządzenia nie wolno instalować w strefach ochrony 0, 1 i 2. Strefy bezpieczeństwa definiuje norma IEC 60364-7-701.
- Należy zachować odległości minimalne. Patrz rozdział „Przygotowania / Miejsce montażu”.
- Zamocować urządzenie w sposób opisany w rozdziale „Instalacja / Przygotowania”.
- Podłączenie do sieci elektrycznej dopuszczalne jest wyłącznie w formie przyłącza stałego. Urządzenie musi mieć możliwość odłączania od sieci elektrycznej za pomocą wielobiegunowego wyłącznika z rozwarciem styków wynoszącym co najmniej 3 mm.
- Przestrzegać zabezpieczenia wymaganego dla urządzenia (patrz rozdział „Dane techniczne / Tabela danych”).
- W odniesieniu do sieciowego przewodu przyłączeniowego i przyłączy oraz przewodów łączących do zewnętrznych urządzeń sterujących i regulacyjnych przestrzegać rozdziału „Podłączenie elektryczne” oraz schematu połączeń elektrycznych w rozdziale „Dane techniczne”.
- Czynności związane z wymianą sieciowego przewodu przyłączeniowego, np. w razie uszkodzenia, mogą być wykonywane wyłącznie przez wyspecjalizowanego instalatora posiadającego uprawnienia wydane przez producenta, przy użyciu oryginalnej części zamiennej.

OBSŁUGA

1. Wskazówki ogólne

Rozdziały „Wskazówki specjalne” i „Obsługa” są przeznaczone dla użytkowników urządzenia i wyspecjalizowanych instalatorów. Rozdział „Instalacja” przeznaczony jest dla wyspecjalizowanego instalatora.



Wskazówka

Przed przystąpieniem do użytkowania należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją i zachować ją do późniejszego wykorzystania. W przypadku przekazania urządzenia innemu użytkownikowi należy załączyć niniejszą instrukcję.

1.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1.1 Struktura wskazówek dotyczących bezpieczeństwa



HASŁO OSTRZEGAWCZE - rodzaj zagrożenia

W tym miejscu określone są potencjalne skutki nieprzestrzegania wskazówek dotyczącej bezpieczeństwa.

► W tym miejscu są określone środki zapobiegające zagrożeniu.

1.1.2 Symbole i rodzaje zagrożenia

Symbol	Rodzaj zagrożenia
	Obrażenia ciała
	Porażenie prądem elektrycznym
	Poparzenie (oparzenie od powierzchni, oparzenie parą)

1.1.3 Hasła ostrzegawcze

HASŁO OSTRZEGAWCZE	Znaczenie
ZAGROŻENIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie prowadzi do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
OSTRZEŻENIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
OSTROŻNIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie może prowadzić do średnich lub lekkich obrażeń ciała.

1.2 Inne oznaczenia stosowane w niniejszej dokumentacji



Wskazówka

Wskazówki ogólne są oznaczone symbolem umieszczonym obok.

► Należy dokładnie zapoznać się z treścią wskazówek.

Symbol	Znaczenie
	Szkody materialne (uszkodzenia urządzenia, szkody wtórne, zanieczyszczenie środowiska)
	Utylizacja urządzenia

► Ten symbol informuje o konieczności wykonania jakiejś czynności. Wymagane czynności opisane są krok po kroku.

□ □ ■ Te symbole wskazują poziom menu oprogramowania (w tym przykładzie 3. poziom).

1.3 Wskazówki na urządzeniu

Przylączya

Symbol	Znaczenie
	Powietrze zewnętrzne
	Powietrze odprowadzane
	Powietrze zużyte
	Powietrze doprowadzane
	Filtr
	Elektryczna nagrzewnica wstępna
	Krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła
	Wentylatory

1.4 Parametry mocy zgodne z normą

Wyjaśnienie dotyczące określania i interpretacji parametrów mocy zgodnie z normą

Norma: EN 13141-7

Parametry mocy pokazane szczególnie w tekście, wykresach i arkuszu danych technicznych zostały określone zgodnie z warunkami pomiarowymi normy podanej w tytule tego rozdziału.

Znormalizowane warunki pomiarowe z reguły nie odpowiadają całkowicie warunkom występującym u użytkownika instalacji. Odchyłki mogą być znaczne w zależności od wybranej metody pomiaru i wymiaru odchyłki wybranej metody od warunków normy podanej w nagłówku tego rozdziału. Inne czynniki wpływające na wartości pomiarowe to parametry urządzeń pomiarowych, konfiguracja instalacji, jej wiek oraz natężenia przepływów.

Potwierdzenie podanych parametrów mocy jest możliwe tylko pod warunkiem przeprowadzenia pomiaru zgodnie z warunkami normy podanej w nagłówku tego rozdziału.

1.5 Jednostki miar



Wskazówka

Jeśli nie określono innych jednostek, wszystkie wymiary podane są w milimetrach.

2. Bezpieczeństwo

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do kontrolowanej wentylacji mieszkań z centralnym prowadzeniem powietrza doprowadzanego i odprowadzanego.

Urządzenie przeznaczone jest do użytku w budownictwie mieszkaniowym. Może być bezpiecznie użytkowane przez nieprzeszkolone osoby.

Urządzenie może być użytkowane również poza budownictwem mieszkaniowym, np. w budynkach gospodarczych i przemysłowych, pod warunkiem użytkowania zgodnego z przeznaczeniem. Inne lub wykraczające poza obowiązujące ustalenia zastosowanie traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem. Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi oraz instrukcji obsługi użytego osprzętu.

Zastosowania niezgodne z przeznaczeniem:

- odprowadzanie powietrza zawierającego tłuszcze, gazy wybuchowe, powietrze zanieczyszczone pyłem, klejące aerozole
- podłączanie wyciągów kuchennych i wywiewowych suszarek bielizny, do systemu wentylacji

Nie zmieniać nastaw zaworów nawiewnych i wywiewnych w pomieszczeniach. Zostały one już nastawione przez wyspecjalizowanego instalatora przy uruchomieniu.

2.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE obrażenia ciała

Dzieci w wieku powyżej 8 lat, osoby o obniżonej sprawności ruchowej, sensorycznej lub umysłowej, lub też osoby bez doświadczenia i odpowiedniej wiedzy mogą obsługiwać urządzenie pod nadzorem lub samodzielnie, o ile zostały poinstruowane o zasadach bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją ewentualne zagrożenia. Urządzenie nie może być używane przez dzieci do zabawy. Czyszczenia oraz konserwacji ze strony użytkownika nie wolno powierzać dzieciom bez nadzoru.



OSTRZEŻENIE obrażenia ciała

Wypływające zimne powietrze może doprowadzić do powstawania kondensatu w obszarze wylotu powietrza.
► Należy unikać ryzyka poślizgu na przyległych chodnikach i podjazdach z powodu wilgoci lub tworzenia się lodu w niskich temperaturach.

2.3 Znak kontroli

Patrz tabliczka znamionowa na urządzeniu.

3. Opis urządzenia

Urządzenie pobiera powietrze zewnętrzne przy pomocy wentylatora. Drugi wentylator odsysa zużyte powietrze z pomieszczeń, w których występują zapachy lub wilgoć, np. kuchni, łazienki, WC. Powietrze odprowadzane i powietrze zewnętrzne są prowadzone oddzielnymi kanałami powietrznymi. Powietrze odprowadzane i powietrze zewnętrzne są filtrowane przez oddzielne filtry.

Powietrze odprowadzane i powietrze zewnętrzne przepływają przez krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła. Powietrze zewnętrzne pochłania w ten sposób ciepło oddawane przez powietrze odprowadzane. Duża część energii cieplnej jest w ten sposób odzyskiwana.

Wyspecjalizowany instalator może podczas uruchamiania nastawić strumień przepływu powietrza osobno dla każdego stopnia wentylatora. Układ regulacji stałego przepływu dba o to, aby strumienie przepływu wentylatora powietrza doprowadzanego i odprowadzanego były niezależne od ciśnienia w kanałach powietrznych.

Tryb pracy	Stopień wentylatora	Opis
Ochrona przed wilgocią	0	Niezbędna wentylacja zapewniająca ochronę budynku w typowych warunkach użytkowania przy częściowo zredukowanym obciążeniu wilgocią, np. przejściowa nieobecność użytkowników i bez suszenia prania w pomieszczeniu użytkowym.
Stopień 1	1	Zredukowana wentylacja to niezbędny poziom wentylacji umożliwiający spełnienie wymagań higienicznych oraz zapewniający ochronę budynku (wilgotność) w typowych warunkach użytkowania przy częściowo zredukowanych obciążeniach wilgocią i substancjami, np. z powodu przejściowej nieobecności użytkowników.
Stopień 2	2	Wentylacja nominalna to niezbędny poziom wentylacji umożliwiający spełnienie wymagań higienicznych oraz zapewniająca ochronę budynku przy obecności użytkowników.
Wentylacja intensywna	3	Wentylacja intensywna to wentylacja ze zwiększonym strumieniem przepływu, co pozwala rozładować szczytowe obciążenia, np. szybkie wietrzenie podczas przyjęcia lub po jego zakończeniu. Wentylację intensywną można włączyć na panelu obsługi lub zewnętrznym przyciskiem, który można opcjonalnie podłączyć.
Tryb programu czasowego	od 0 do 2	Program pracy wentylatora z możliwością nastawy różnych stopni wentylatora.

LWZ 130 Enthalpie, LWZ 130 E-W: Entalpiczny wymiennik ciepła

Entalpiczny wymiennik ciepła jest bardzo efektywnym, przenoszącym wilgoć przeciwprądowym wymiennikiem ciepła z selektywną membraną. Membrana ta odzyskuje wilgoć z powietrza odprowadzanego i przenosi ją na powietrze doprowadzane. W ten sposób w miesiącach zimowych można ograniczyć spadek względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniach.

3.1 Ochrona przed zamarzaniem

Urządzenie wyposażone jest w układ ochrony przed zamarzaniem, aby działało optymalnie również przy niskich temperaturach zewnętrznych. Gdy temperatura powietrza zewnętrznego spadnie poniżej nastawionego progu ochrony przed zamarzaniem, włączana jest elektryczna nagrzewnica wstępna. Zapobiega to zamarznięciu krzyżowo-przeciwprądowego wymiennika ciepła. Gdy aktywna jest nagrzewnica wstępna, na wyświetlaczu widoczny jest symbol „Ochrona przed zamarzaniem”.

3.2 Tryb bypassu

Zazwyczaj tryb bypassu używany jest do chłodzenia pasywnego latem, gdy temperatura zewnętrzna jest niższa niż zadana temperatura pomieszczenia.

W trybie bypassu chłodniejsze powietrze zewnętrzne może wypierać ciepłe powietrze z mieszkania, omijając krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła.

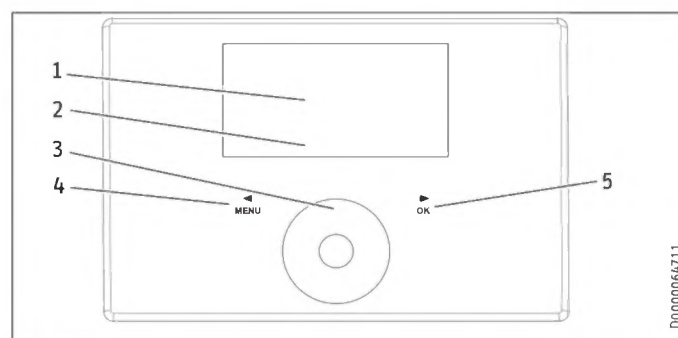
Gdy spełnione są warunki trybu bypassu, wyświetlany jest symbol „Tryb bypassu”.

Urządzenie nie zawiera żadnego zaworu klapowego bypassu. Urządzenie sprawdza, czy do X18 jest podłączony i aktywowany stykownik okienny. Otwarcie okna wyposażonego w łącznik stykowy skutkuje włączeniem wentylatora wywiewnego i wyłączeniem wentylatora powietrza doprowadzanego.

4. Nastawy

4.1 Panel obsługowy

Panel obsługowy umożliwia wygodną obsługę i wyświetlanie parametrów instalacji z pomieszczenia mieszkalnego.



- 1 Pole tekstowe
- 2 Symbole stanu urządzenia
- 3 Pokrętło obsługowe (Touch-Wheel)
- 4 Przycisk „Menu”
- 5 Przycisk „OK”

4.1.1 Wskazanie

Jeśli przez dłuższy czas żadna nastawa nie zostanie zmieniona, podświetlenie wyświetlacza zgaśnie i wyświetlony zostanie ekran startowy.

Naciśnięcie dowolnego przycisku spowoduje ponowne włączenie podświetlenia.

4.1.2 Symbole

Symbol	Opis
	Tryb programu czasowego: aktywny jest wybrany program wentylatora. Zależnie od nastawy w urządzeniu włączane będą różne stopnie wentylatora. Liczba wskazuje stopień wentylatora.
	
	
	Wentylacja intensywna: urządzenie pracuje przez nastawiony czas na najwyższym stopniu wentylatora.
	Zapobieganie powstawaniu kondensatu (zależnie od urządzenia): aktywne jest zapobieganie powstawaniu kondensatu.
	Wymiana filtra: Gdy widoczny jest ten symbol, należy wymienić filtr.
	Błąd: W przypadku błędów symbol jest wyświetlany w trybie ciągłym.
	Tryb bypassu: Gdy spełnione są warunki trybu bypassu, wyświetlany jest symbol „Tryb bypassu”. gdy wyświetlony jest ten symbol, można włączyć tryb bypassu, otwierając okno, na którym zamontowany jest łącznik stykowy. Po zgaśnięciu symbolu „Tryb bypassu” zamknąć okno.
	Ochrona przed zamarzaniem: włączona jest nagrzewnica wstępna w celu ochrony przed zamarzaniem.
	Blokada wentylatora: ten symbol wyświetlany jest, gdy parametr Włączenie wentylatora, ma wartość „Wył.”.

4.1.3 Elementy obsługowe

Element obsługowy	Opis
Przycisk „Menu”	W celu przejścia do menu z ekranu standardowego należy przez około jedną sekundę przytrzymać naciśnięty ten przycisk. Znajdując się już w menu, można za pomocą tego przycisku cofnąć się o jeden poziom menu. W trakcie wprowadzania wartości parametru ten przycisk służy do zakończenia nastawiania parametru. Dokonane zmiany nie zostaną wtedy zapisane.
Przycisk „OK”	Naciśnięcie przycisku „OK” w menu powoduje potwierdzenie zaznaczonego parametru i przejście na kolejny (niższy) poziom menu. Aby nastawić wartość parametru, należy uaktywnić edytowanie tego parametru za pomocą przycisku „OK”. Następnie można zmienić wartość za pomocą pokrętła obsługowego Touch-Wheel. Gdy nastawiony zostanie parametr, należy potwierdzić wprowadzoną wartość za pomocą przycisku „OK”.
Pokrętło obsługowe (Touch-Wheel)	Z poziomu ekranu startowego można ruchem obrotowym pokrętła dotykowego wybierać następujące parametry: „Ochrona przed wilgocią”, stopnie wentylatora „Stopień 1” lub „Stopień 2”, „Tryb programu czasowego”, „Wentylacja intensywna”, „Ulubione”, „Bezpośredni wybór” i „Blokada do czyszczenia”. Potwierdzić wybór za pomocą przycisku „OK”. W menu za pomocą pokrętła obsługowego Touch-Wheel można wybrać parametry lub wartości. Obracanie pokrętła obsługowego Touch-Wheel szybkim ruchem powoduje, że stopniowo zwiększa się długość kroku.



Wskazówka

Rękawiczki, mokre dłonie lub wilgoć na dotykowych elementach obsługowych utrudniają posługiwanie się panelem obsługowym.

4.1.4 Obsługa

- ▶ Aby z ekranu startowego przejść do menu, należy nacisnąć przycisk „MENU”.
- ▶ Aby przejść do następnego parametru, należy przeciągnąć ręką ruchem obrotowym po pokrętło dotykowym.

- ▶ Aby zwiększyć wartość wyświetlanego parametru, należy nacisnąć przycisk „OK”.
- ▶ Nastawić wartość pokrętłem dotykowym.
- ▶ Aby zapisać nastawioną wartość, nacisnąć przycisk „OK”. Zmianie, która nie została zakończona przyciskiem „OK”, nie zostanie zapisana.

Jeśli przez dłuższy czas nie jest zmieniana żadna nastawa, ekran wróci automatycznie ze struktury menu do ekranu startowego. Wcześniej wprowadzone zmiany parametrów, które jeszcze nie zostały zatwierdzone przyciskiem „OK”, zostaną utracone.

Jeśli pokrętło dotykowe i przyciski nie będą używane przez dłuższy czas, panel obsługowy zostanie zablokowany.

- ▶ W celu odblokowania panelu obsługowego należy dotknąć na trzy sekundy przycisku „MENU”.

4.2 Nastawy parametrów dostępne na ekranie startowym

4.2.1 Włączanie ochrony przed wilgocią

- ▶ Kręcić pokrętłem dotykowym na ekranie startowym, aż wyświetlona zostanie opcja „Ochrona przed wilgocią”. Nacisnąć przycisk „OK”.

Regulacja aktywnie chroni przed wilgocią. Wykonywany jest pomiar wilgotności powietrza odprowadzanego i jeśli wilgotność jest zbyt duża, urządzenie zaczyna wentylować. Ochrona przed wilgocią zaczyna działać 24 godziny po włączeniu trybu pracy „Ochrona przed wilgocią”.

4.2.2 Wybieranie stopnia wentylatora

- ▶ Za pomocą pokrętła dotykowego wybrać stopień wentylatora „Stopień 1” lub „Stopień 2”. Nacisnąć przycisk „OK”.

Wentylator pracuje na wybranym stopniu.

4.2.3 Włączanie trybu programu czasowego

Symbol „Tryb programu czasowego” oznacza, że włączony jest program wentylatora.

- ▶ Gdy program wentylatora nie jest włączony, wybrać opcję „Tryb programu czasowego”. Nacisnąć przycisk „OK”.

Na wyświetlaczu wyświetlony zostanie symbol „Tryb programu czasowego”.

W porach, w których nie określono programu wentylatora, urządzenie pracuje na stopniu 2 wentylatora.



Wskazówka

Jeśli urządzenie ma pracować w trybie programu czasowego w menu „Programy” musi być wprowadzony program wentylatora. W przeciwnym razie urządzenie pracuje bez ograniczenia czasowego na stopniu 2 wentylatora.

4.2.4 Włączanie wentylacji intensywnej

- ▶ W celu włączenia wentylacji intensywnej należy użyć pokrętła dotykowego i przycisku „OK” lub nacisnąć zewnętrzny przycisk.

Gdy włączona jest wentylacja intensywna, wyświetlony jest symbol „Wentylacja intensywna”.

Po upływie nastawionego czasu „Czas trwania wentylacji intensywnej” urządzenie wróci do pracy na wcześniej wybranym stopniu wentylatora.

Gdy wyłączona jest wentylacja intensywna, nie jest widoczny symbol „Wentylacja intensywna”.

4.2.5 Programowanie ulubionych

- ▶ Wybrać pokrętkiem dotykowym opcję „Ulubione”. Nacisnąć przycisk „OK”.

Spowoduje to przejście z ekranu standardowego bezpośrednio do ulubionych w menu „Nastawy”.

- ▶ Zaprogramować wymagane ulubione. Nacisnąć przycisk „OK”.

Zaprogramowane ulubione F1, F2 i F3 wyświetlane są na ekranie startowym.

4.2.6 Włączanie blokady do czyszczenia

- ▶ Wybrać pokrętkiem dotykowym opcję „Blokada do czyszczenia”. Nacisnąć przycisk „OK”.

Wyświetlony zostanie minutnik odliczający 60 sekund oraz komunikat „Konserwacja”. Można wtedy przetrzeć panel obsługowy, nie ryzykując niezamierzonego dokonania zmian nastaw. Po upływie 60 sekund blokada do czyszczenia zostanie zakończona.

4.2.7 Bezpośredni wybór

Bezpośredni wybór umożliwia dostęp z widoku standardowego bezpośrednio do parametrów, które można nastawić lub odczytać.

- ▶ Wybrać pokrętkiem dotykowym opcję „Bezpośredni wybór”. Nacisnąć przycisk „OK”.



Wskazówka

Tabela zawiera tylko te parametry bezpośredniego wyboru, które może nastawiać użytkownik urządzenia. Inne wyświetlane na wyświetlaczu parametry bezpośredniego wyboru może nastawiać tylko wyspecjalizowany instalator lub serwis.

Parametry bezpośredniego wyboru

	Opis	Poziom kodu	Jednostka	Min.	Maks.	Opcje	Standardowy
P1	Zadana temperatura pomieszczenia	A0	°C	5	28		20
P2	Czas trwania wentylacji intensywnej	A0	min.	1	240		30
P3	Tryb pracy obiegu ciepła	A0				Wyłączone (0) Bypass/stycznik okienny (1) Autom. prowadzenia powietrza zewn. (2) Autom. prowadzenia powietrza odprow. (3)	(2)
P4	Reset filtra	A0				Wył. Wł.	Wył.
P28	Włączenie wentylatora	A0				Wył. Wł.	Wył.
P35	Chłodzenie/ogrzewanie obiegu ciepła	A0				Chłodzenie/ogrzewanie (1) Chłodzenie (2) Ogrzewanie (3)	(1)

	Opis	Poziom kodu	Jednostka	Min.	Maks.	Opcje	Standardowy
P80	Dzień tygodnia	A0					
P81	Czas	A0		00:00	23:59		

4.3 Menu



Wskazówka

Niektóre parametry zabezpieczone są kodem i mogą być nastawiane tylko przez wyspecjalizowanych instalatorów lub serwis. W zależności od wpisanego kodu niektóre menu mogą nie zawierać wszystkich parametrów.

- ▶ Aby z ekranu startowego przejść do menu, należy nacisnąć przycisk „MENU”.

Menu	Opis
■ Informacje	Informacje o wartościach rzeczywistych urządzenia
■ Diagnostyka systemu	Komunikaty o błędach, czas pracy, terminy konserwacji
■ Programy	Program wentylatora
■ Nastawy	Wartości i funkcje, które można nastawić

4.3.1 Menu „Info”

■ Informacje	Wartość
☐ ■ Status bypassu	Wył. Wł.
☐ ■ Temperatura powietrza odprowadzanego	°C
☐ ■ Wilgotność powietrza odprow.	%

4.3.2 Menu „Diagnoza”

■ Diagnostyka systemu	Wartość
☐ ■ Lista komunikatów	0-10
☐ ■ Praca filtra	h
☐ ■ Reset filtra	Wył. Wł.

■ Diagnostyka systemu

☐ ■ Lista komunikatów

Odnotowane ostatnio w urządzeniu błędy zapisywane są na liście komunikatów. Najnowszy błąd zapisany jest jako #1, a najstarszy jako #10.

Jeśli nie są zapisane żadne błędy, wyświetlane są kreski. Możliwe błędy dla wyspecjalizowanego instalatora wymienione są w rozdziale „Usuwanie usterek”.

☐ ■ Praca filtra

Czas pracy filtra zależy od warunków pracy i wyznaczony został przez wyspecjalizowanego instalatora.

☐ ■ Reset filtra

- ▶ Po wymianie filtrów należy zmienić wartość parametru „Reset filtra” na „Wł.”.

Urządzenie wyzeruje czas pracy filtra, a wartość parametru „Reset filtra” zmieniona zostanie automatycznie z powrotem na „Wył.”. Symbol „Wymiana filtra” zgaśnie.

4.3.3 Menu „Programy”

Programy	Wartość
☐ Program wentylatora	Poniedziałek
	Wtorek
	Środa
	Czwartek
	Piątek
	Sobota
	Niedziela
	Od poniedziałku do piątku
	Od soboty do niedzieli
	Od poniedziałku do niedzieli

■ Programy

☐ ■ Program wentylatora



Wskazówka

W porach, w których nie określono programu wentylatora, urządzenie pracuje na stopniu 2 wentylatora. W programach wentylatora nie można nastawić stopnia wentylatora 3.

W programach wentylatora można nastawić stopień wentylatora, godzinę, dzień tygodnia lub przedział czasu.

Nastawianie par czasu przełączenia

W każdym dniu tygodnia lub przedziale czasu można nastawić trzy pary czasów przełączenia. Te pary są pokazywane z prawej strony zegara.

Każda para czasów przełączenia składa się z godziny rozpoczęcia i godziny zakończenia. Po upływie pary czasów przełączenia urządzenie przechodzi do trybu pracy „Stopień 2”.

Przedziały czasu w okolicach północy

Pary czasów przełączenia można programować tylko do godziny 24:00. Aby wybrać okresy po północy, niezbędna jest do tego dodatkowa para czasów przełączenia następnego dnia tygodnia.

- ▶ Za pomocą pokrętki dotykowego wybrać w menu „Programy” opcję „Program wentylatora”. Nacisnąć przycisk „OK”.
- ▶ Wybrać dzień tygodnia lub przedział czasu. Nacisnąć przycisk „OK”.
- ▶ Wybrać jedną z trzech par czasów przełączenia. Nacisnąć przycisk „OK”.
- ▶ Wybrać „Stopień”. Nacisnąć przycisk „OK”.
- ▶ Nastawić stopień wentylatora. Nacisnąć przycisk „OK”.
- ▶ Wybrać „Start”. Nacisnąć przycisk „OK”.
- ▶ Nastawić godzinę rozpoczęcia. Nacisnąć przycisk „OK”.
- ▶ Wybrać „Koniec”. Nacisnąć przycisk „OK”.
- ▶ Nastawić godzinę zakończenia. Nacisnąć przycisk „OK”.

Program wentylatora został nastawiony.

- ▶ W widoku standardowym wybrać opcję „Tryb programu czasowego”. Aby włączyć program wentylatora, nacisnąć przycisk „OK”.



Wskazówka

W przypadku nakładania się programów wentylatora priorytet mają pary czasów przełączenia znajdujące się wyżej na liście i pojedyncze dni tygodnia.

Przykład

	Para czasów przełączenia	Stopień
od poniedziałku do piątku	06:00 - 22:00	2
	22:00 - 06:00	1
Sobota, niedziela	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

Program wentylatora Dzień tygodnia lub przedział czasu	Stopień	Start	Stop
Od poniedziałku do piątku	1	22:00	24:00
Od poniedziałku do piątku	1	00:00	06:00
Od soboty do niedzieli	1	23:00	24:00
Od soboty do niedzieli	1	00:00	07:00

W porach, w których nie określono programu wentylatora, urządzenie pracuje na stopniu 2 wentylatora.

Usuwanie par czasów przełączenia

- ▶ Aby usunąć parę czasów przełączenia, należy wybrać „Start” lub „Koniec” pary czasów przełączenia.
- ▶ Przekręcić pokrętkę dotykowe w lewo przed godziną 00:00, aby wyświetlone zostały kreski „--:--”. Nacisnąć przycisk „OK”.

Wskutek wyzerowania czasu przełączenia („--:--”) drugi czas przełączenia pary czasów przełączenia wyzerowany zostanie automatycznie.

Usuwanie dnia tygodnia lub przedziału czasu

- ▶ Aby usunąć program wentylatora na dzień tygodnia lub przedział czasu, należy usunąć wszystkie trzy pary czasów przełączenia.

4.3.4 Menu „Nastawy”

Nastawy	Wartość
☐ Widok	Kod dla wyspecjalizowanych instalatorów
☐ Informacje ogólne	
☐ Czas / Data	Dzień tygodnia Godzina:minuta
☐ Język	Deutsch English Francais Nederlands Italiano Polski Cesky Magyar Slovensko 中文 Slovensky 日本語
☐ Kontrast	1 - 10
☐ Jasność	%
☐ Czułość na dotyk	1 - 10
☐ Przyspieszenie dotykowe	1 - 10
☐ Oprogram. panelu obsługowego	

☐ ■ Natężenie przepływu powietrza	Tylko dla wyspecjalizowanych instalatorów
☐ ■ Ulubione	
☐ ■ F1	Status bypassu
☐ ■ F2	Temperatura powietrza odprowadzanego
☐ ■ F3	Wilgotność powietrza odprow. Praca filtra
	Wersja oprogramowania urządzenia
	Poprawka oprogramowania urządzenia
	Numer seryjny terminala
☐ ■ Ochrona przed wilgocią	Tylko dla wyspecjalizowanych instalatorów
☐ ■ Wentylacja intensywna	
☐ ■ Czas trwania wentylacji intensywnej	min
☐ ■ Obejście odzysku ciepła	
☐ ■ Zadana temperatura pomieszczenia	°C
☐ ■ Tryb pracy obejścia odzysku ciepła	Wyłączone Bypass/stycznik okienny Autom. prowadzenia powietrza zewn. Autom. prowadzenia powietrza odprow.
☐ ■ Chłodzenie/ogrzewanie obejścia odzysku ciepła	Chłodzenie/ogrzewanie Chłodzenie Ogrzewanie
☐ ■ Ochrona przed zamarzaniem	Tylko dla wyspecjalizowanych instalatorów
☐ ■ Zapobieganie powstawaniu kondensatu	Tylko dla wyspecjalizowanych instalatorów
☐ ■ Włączenie wentylatora	Wył. Wł.
☐ ■ Urządzenie wentylacyjne	
☐ ■ Wersja oprogramowania urządzenia	
☐ ■ Poprawka oprogramowania urządzenia	
☐ ■ Numer seryjny terminala	

■ Nastawy

☐ ■ Widok

W standardowej nastawie wyświetlane są tylko parametry udostępnione użytkownikowi urządzenia, czyli osiągalne bez kodu.

Za pomocą parametru „Widok” wyspecjalizowany instalator może odblokować wartości rzeczywiste oraz parametry, które zastrzeżone są dla wyspecjalizowanych instalatorów.

☐ ■ Informacje ogólne

☐ ■ Czas / Data

W parametrze „Czas / Data” można nastawić dzień tygodnia i bieżącą godzinę.

☐ ■ Język

W parametrze „Język” można wybrać język wskazań.

☐ ■ Kontrast

W punkcie menu „Kontrast” można nastawić kontrast wyświetlacza.

☐ ■ Jasność

W punkcie menu „Jasność” można nastawić jasność wyświetlacza.

☐ ■ Czułość na dotyk

W parametrze „Czułość na dotyk” można nastawić czułość pokrętki dotykowego i przycisków dotykowych.

☐ ■ Przyspieszenie dotykowe

W parametrze „Przyspieszenie dotykowe” można nastawić szybkość reakcji pokrętki dotykowego i przycisków dotykowych.

☐ ■ Ulubione

W parametrze „Ulubione” można wybrać trzy parametry, które wyświetlane będą na ekranie startowym.

☐ ■ Wentylacja intensywna

☐ ■ Czas trwania wentylacji intensywnej

Ten parametr wyznacza czas wentylacji intensywnej. Po upływie tego czasu przywracany jest poprzednio wybrany stopień wentylatora. Jeśli wentylacja intensywna włączana jest za pomocą zewnętrznego przycisku, ten parametr określa, jak długo wentylacja intensywna będzie pracować po rozwarciu przycisku.

☐ ■ Obejście odzysku ciepła

☐ ■ Zadana temperatura pomieszczenia

Za pomocą tego parametru można ustalić, od jakiej temperatury zewnętrznej powietrze zewnętrzne omija wymiennik ciepła i przez otwarte okno wpływa do budynku.

► Nastawić pokrętką dotykowym zadaną temperaturę pomieszczenia. Nacisnąć przycisk „OK”.

☐ ■ Tryb pracy obejścia odzysku ciepła

	Działanie
Wyłączone	Tryb bypassu jest trwale zablokowany. Powietrze przepływa przez wymiennik ciepła.
Bypass/stycznik okienny	Tryb bypassu jest odblokowany. Na wyświetlaczu wyświetlany jest symbol „Tryb bypassu”. Gdy otwarte zostanie okno ze stycznikiem okiennym, strumień powietrza będzie omijać wymiennik ciepła.
Autom. prowadzenia powietrza zewn.	Tryb bypassu działa z wykrywaniem okresu letniego. Ta opcja nastawiona jest fabrycznie. Na wyświetlaczu wyświetlany jest symbol „Tryb bypassu”.
Autom. prowadzenia powietrza odprow.	Tryb bypassu pracuje niezależnie od temperatury powietrza odprowadzanego. Na wyświetlaczu wyświetlany jest symbol „Tryb bypassu”.

Urządzenie sprawdza, czy do X18 jest podłączony i aktywowany stycznik okienny. Gdy odblokowany jest tryb bypassu, otwarcie okna ze stycznikiem okiennym skutkuje włączeniem wentylatora wywiewnego i wyłączeniem wentylatora powietrza doprowadzającego. Strumień powietrza omija wymiennik ciepła.

**Wskazówka**

Wyspecjalizowany instalator może nastawić parametry wspomniane w opisie tego parametru.

- Temp. zwolnienia obejścia odzysku ciepła
- Temp. blokady obejścia odzysku ciepła
- Histereza obejścia odzysku ciepła
- Różnica temp. obejścia odzysku ciepła

☐ ☐ ☐ **Autom. prowadzenia powietrza zewn.: Tryb bypassu z wykrywaniem okresu letniego**

Odblokowanie trybu bypassu następuje, gdy następujący warunek spełniony jest przez 60 minut:

- Zadana temperatura pomieszczenia + Różnica temp. obejścia odzysku ciepła < Temperatura powietrza zewn.

Jeśli spełnione są wszystkie poniższe warunki, urządzenie przełącza się na tryb obejścia.

- Temperatura powietrza odprow. - Histereza obejścia odzysku ciepła > Temperatura powietrza zewn.
- Temperatura powietrza odprow. > Zadana temperatura pomieszczenia

Jeśli spełniony jest jeden z następujących warunków, urządzenie kończy działanie w trybie bypassu.

- Temperatura powietrza zewn. < Temp. blokady obejścia odzysku ciepła
- Temperatura powietrza odprow. - Histereza obejścia odzysku ciepła < Temperatura powietrza zewn.
- Temperatura powietrza odprow. < Zadana temperatura pomieszczenia

☐ ☐ ☐ **Autom. prowadzenia powietrza odprow.: Tryb bypassu zależny od temperatury powietrza zużytego**

Odblokowanie trybu bypassu następuje, gdy następujący warunek spełniony jest przez 60 minut:

- Zadana temperatura pomieszczenia + Różnica temp. obejścia odzysku ciepła < Temperatura powietrza odprow.

To odblokowanie z opóźnieniem zapobiega wychłodzeniu w przejściowych porach roku.

Jeśli spełnione są wszystkie poniższe warunki, urządzenie przełącza się na tryb obejścia.

- Temperatura powietrza odprow. - Histereza obejścia odzysku ciepła > Temperatura powietrza zewn.
- Temperatura powietrza odprow. > Zadana temperatura pomieszczenia

Jeśli spełniony jest jeden z następujących warunków, urządzenie kończy działanie w trybie bypassu.

- Temperatura powietrza zewn. < Temp. blokady obejścia odzysku ciepła
- Temperatura powietrza odprow. - Histereza obejścia odzysku ciepła < Temperatura powietrza zewn.
- Temperatura powietrza odprow. < Zadana temperatura pomieszczenia

☐ ☐ **Chłodzenie/ogrzewanie obejścia odzysku ciepła**

► Regulacja trybu bypassu nastawiana jest zależnie od temperatury.

Parametry	Działanie
Chłodzenie/ogrzewanie	Zależnie od temperatury powietrza zewnętrzne wykorzystywane jest do chłodzenia lub ogrzewania.
Chłodzenie	Czas letni: Wykorzystanie zimnego powietrza zewnętrznego.
Ogrzewanie	Prześciowa pora roku: Wykorzystanie ciepłego powietrza zewnętrznego.

☐ **Włączenie wentylatora**

Wentylatory można w każdej chwili wyłączyć poprzez menu panelu obsługowego, np. w celu dezaktywacji wentylacji w razie pożaru.

Działanie
Wył. Wentylatory są zablokowane. Na wyświetlaczu wyświetlany jest symbol „Blokada wentylatora”.
Wł. Wentylatory są zwolnione.

4.4 Wyłączanie urządzenia

**Szkody materialne**

Jeśli urządzenie odłączane jest od napięcia zasilania, należy sprawdzić, czy zapewniona jest ochrona przed wilgocią.

Urządzenie nie jest wyposażone w wyłącznik sieciowy. Odłączyć napięcie zasilania za pomocą bezpiecznika w instalacji budynku.

5. Konserwacja i czyszczenie

Konserwacja przez użytkownika ogranicza się do kontrolowania lub wymiany filtrów w wymaganych odstępach czasu.

5.1 Filtr zamienny

LWZ 130, LWZ 130 Enthalpie

Nazwa produktu	Opis	Klasyfikacja zgodnie z ISO 16890	Ilość
FMS G4-10 130/135	Mata filtrująca do filtrowania zgrubnego	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
FMK M5-2 130/135	Filtr dokładny	ePM10 ≥ 50 % (M5)	2
FMK F7-2 130/135	Filtr dokładny	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

LWZ 130 E-W

Nazwa produktu	Opis	Nadaje się do	Klasyfikacja zgodnie z ISO 16890	Ilość
FMS G4-10 130/135	Mata filtrująca do filtrowania zgrubnego	Montaż podstropowy	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
FMS G2-2 130/135	Mata filtrująca do filtrowania zgrubnego	Montaż na ścianie	ISO Coarse > 30 % (G2)	2
FMK F7-2 130/135	Filtr dokładny	Montaż na suficie lub na ścianie	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

5.2 Kontrola i wymiana filtrów



Szkody materialne

Nie wolno eksploatować urządzenia bez filtra.

- Stan filtra należy skontrolować po raz pierwszy po trzech miesiącach, od pierwszego uruchomienia urządzenia.

Gdy zsumowane czasy pracy wentylatorów osiągną nastawioną przez wyspecjalizowanego instalatora wartość parametru „Częstotliwość wymiany filtra”, na panelu obsługowym wyświetlony zostanie symbol „Wymiana filtra”.

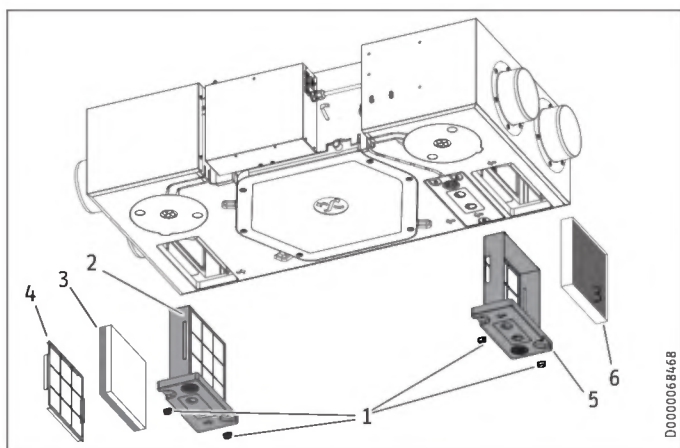
Zależnie od stopnia zanieczyszczenia wyspecjalizowany instalator może wydłużyć lub skrócić przedziały czasowe między kontrolami filtra.

Jeśli wyświetlany jest symbol „Wymiana filtra”, należy skontrolować filtry. Filtry należy wymieniać w przypadku zamkniętej warstwy brudu na powierzchni lub przebarwienia filtra.

Filtry należy wymieniać co najmniej raz na 12 miesięcy.

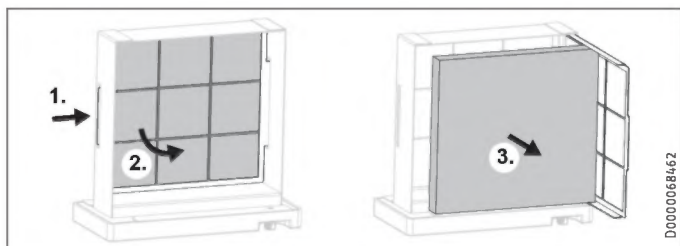
Kontrolowanie filtrów

- Odłączyć napięcie zasilania urządzenia.



- 1 Śruba skrzydełkowa
- 2 Kasetka filtrująca filtra powietrza odprowadzanego
- 3 Mata filtrująca
- 4 Kratka
- 5 Kasetka filtrująca filtra powietrza zewnętrznego
- 6 Filtr powietrza zewnętrznego

- Odkręcić śrubę skrzydełkową przy kasecie filtrującej filtra powietrza odprowadzanego poprzez obrócenie przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.
- Wyciągnąć kasetę filtrującą z urządzenia.



- W razie potrzeby włożyć do kasety filtrującej nowy filtr. Przesunąć w tym celu kratkę, za którą znajduje się mata filtrująca, nieco na bok i odchylić kratkę, podobnie jak drzwi, do przodu.



Szkody materialne

W urządzeniu muszą być zamontowane filtry spełniające wymagania co najmniej zalecanej klasy filtra. Aby filtry skutecznie spełniały swoją funkcję, muszą być poprawnie osadzone.

- Zwrócić uwagę na prawidłowy kierunek przepływu filtrów.

M5, F7: Kierunek przepływu jest zaznaczony strzałką z boku na filtrach.

Mata filtrująca do filtrowania zgrubnego (czarna G2, biała G4): Ten filtr nie posiada preferowanego kierunku przepływu.

- Po włożeniu filtra z powrotem zamknąć kratkę.
- Wsunąć kasetę filtrującą w urządzenie. Przestrzegać przewidzianej pozycji wbudowania kasety filtrującej. Strzałka na kasecie filtrującej i strzałka na urządzeniu muszą wskazywać ten sam kierunek.
- W celu zamocowania kasety filtrującej obrócić śrubę skrzydełkową zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
- Odkręcić śrubę skrzydełkową przy kasecie filtrującej filtra powietrza zewnętrznego poprzez obrócenie przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.
- Wyciągnąć kasetę filtrującą z urządzenia.
- W razie potrzeby włożyć do kasety filtrującej nowy filtr.
- Wsunąć kasetę filtrującą w urządzenie. Przestrzegać przewidzianej pozycji wbudowania kasety filtrującej. Strzałka na kasecie filtrującej i strzałka na urządzeniu muszą wskazywać ten sam kierunek.
- W celu zamocowania kasety filtrującej obrócić śrubę skrzydełkową zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
- Włączyć napięcie zasilania urządzenia.
- Po wymianie filtrów należy zmienić wartość parametru „Reset filtra” na „Wł.”.

Urządzenie wyzeruje czas pracy filtra, a wartość parametru „Reset filtra” zmieniona zostanie automatycznie z powrotem na „Wył.”. Symbol „Wymiana filtra” zgaśnie.

- Zanotować datę wymiany filtra.



Wskazówka

- Zapisać w protokole kontrolę filtra w załączniku niniejszej instrukcji.

- Nowe filtry należy zamawiać z wyprzedzeniem. Możliwe jest też zawarcie umowy abonamentowej na dostawę filtrów.



Wskazówka

Jeśli system zawiera jeszcze inne filtry, np. filtry w zaworach powietrza odprowadzanego lub kasetę filtrującą, należy także je skontrolować i w razie potrzeby wymienić.

6. Usuwanie usterek

Wykryte przez urządzenie błędy są zapisywane na liście komunikatów.

Jeśli nie można usunąć przyczyny usterki, należy wezwać wyspecjalizowanego instalatora. W celu usprawnienia i przyspieszenia pomocy należy podać numer urządzenia z tabliczki znamionowej (000000-0000-000000). Tabliczka znamionowa znajduje się na skrzynce rozdzielczej z boku urządzenia.

INSTALACJA

7. Bezpieczeństwo

Instalacja, uruchomienie, jak również konserwacja i naprawa urządzenia mogą być przeprowadzone wyłącznie przez wyspecjalizowanego instalatora.

7.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Producent zapewnia prawidłowe działanie i bezpieczeństwo eksploatacji tylko w przypadku stosowania oryginalnego osprzętu, przeznaczonego do tego urządzenia, oraz oryginalnych części zamiennych.

7.2 Przepisy, normy i wymogi



OSTRZEŻENIE obrażenia ciała

W odniesieniu do przepisów technicznych i przeciwpożarowych dotyczących wykonania instalacji wentylacyjnych należy przestrzegać krajowych przepisów i uregulowań. W Niemczech są to przede wszystkim obowiązujące wytyczne nadzoru budowlanego dotyczące wymagań przeciwpożarowych stawianych instalacjom wentylacyjnym.



Wskazówka

Należy przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów oraz wymogów.

7.3 Eksploatacja urządzenia w budynkach z kominkiem

Stosowane poniżej pojęcie „kominek” obejmuje na przykład piece kaflowe, kominki i urządzenia spalające gaz.



OSTRZEŻENIE obrażenia ciała

Urządzenia wentylacyjne mogą wytwarzać podciśnienie w jednostce mieszkalnej. Jeśli równocześnie pracuje kominek, do pomieszczenia w miejscu instalacji kominka mogą przedostawać się spaliny. Dlatego przy równoczesnej eksploatacji urządzenia wentylacyjnego i kominka należy zwrócić uwagę na kilka rzeczy.

Projektowanie, montaż i eksploatacja urządzenia wentylacyjnego i kominków musi odbywać się zgodnie z krajowymi i regionalnymi przepisami oraz postanowieniami.

7.3.1 Projektowanie środków bezpieczeństwa

Projektant w porozumieniu z właściwymi urzędami określa środki bezpieczeństwa niezbędne do równoczesnej eksploatacji urządzenia wentylacyjnego i kominka.

INSTALACJA

Opis urządzenia

Eksplatacja przemienna

Eksplatacja przemienna oznacza, że po uruchomieniu paleniska wentylacja mieszkania jest wyłączana bądź nie można jej uruchomić. Eksplatacja przemienna musi być zapewniona poprzez zastosowanie odpowiednich środków, np. automatycznie wymuszonego wyłączania urządzenia wentylacyjnego.

Eksplatacja wspólna

Do wspólnej eksploatacji paleniska i instalacji wentylacyjnej mieszkania zalecamy dobór paleniska niezależnego od powietrza pomieszczenia z atestem, w Niemczech z atestem DIBt.

Jeśli w jednostce mieszkalnej równocześnie eksploatowany jest kominiek zależny od powietrza w pomieszczeniu i urządzenie wentylacyjne, do jednostki mieszkalnej nie mogą przedostawać się żadne spaliny wskutek ewentualnego podciśnienia w pomieszczeniu.

Urządzenie wentylacyjne może być eksploatowane wyłącznie w połączeniu z kominkami, które są samobezpieczne. Te kominki posiadają na przykład przerywacz ciągu lub czujnik spalin i są dopuszczone do wspólnej eksploatacji z urządzeniami wentylacyjnymi. Alternatywnie można podłączyć zewnętrzne, przetestowane urządzenie zabezpieczające do monitorowania pracy kominka. Można na przykład zainstalować urządzenie do monitorowania różnicy ciśnień, które monitoruje ciąg kominowy i w razie usterki wyłącza urządzenie wentylacyjne.

Urządzenie służące do monitorowania różnicy ciśnień musi spełniać następujące wymagania:

- Monitorowanie różnicy ciśnień między elementem łączącym z kominem a pomieszczeniem ustawienia paleniska
- Możliwość dostosowania wartości wyłączenia dla różnicy ciśnień do minimalnego zapotrzebowania ciągu paleniska
- Styk bezpotencjałowy do wyłączania funkcji wentylacji
- Możliwość podłączenia układu pomiaru temperatury do włączania funkcji monitorowania różnicy ciśnień tylko podczas pracy paleniska, w celu uniknięcia niepotrzebnego wyłączenia wskutek oddziaływania wpływów otoczenia



Wskazówka

Wyłączniki różnicowe ciśnienia, dla których kryterium zadziałania jest różnica ciśnień między ciśnieniem powietrza zewnętrznego a ciśnieniem w pomieszczeniu ustawienia kominka, nie nadają się do użytku.



Wskazówka

Na potrzeby eksploatacji każdego kominka zalecamy instalację i regularną konserwację czujnika tlenku węgla wg EN 50291.

7.3.2 Uruchomienie

Podczas uruchomienia urządzenia wentylacyjnego należy sprawdzić, czy spaliny nie przedostają się w ilości zagrażającej zdrowiu do jednostki mieszkalnej i udokumentować tę kontrolę w protokole uruchomienia.

Uruchomienie w Niemczech

Odbioru dokonuje właściwy zakład kominiarski.

Uruchomienie poza granicami Niemiec

Odbiór musi zostać przeprowadzony przez rzeczoznawcę. W razie wątpliwości należy wezwać niezależnego rzeczoznawcę, który dokona odbioru.

7.3.3 Konserwacja

Wymagana jest regularna konserwacja kominka. Konserwacja obejmuje kontrolę ciągu spalin, wolnych przekrojów rur i urządzeń zabezpieczających. Właściwy wyspecjalizowany instalator musi poświadczyć, że może być doprowadzana wystarczająca ilość powietrza do spalania.

8. Opis urządzenia

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Montaż podstropowy	x	x	x
Montaż na ścianie	-	-	x

8.1 Zakres dostawy

Z urządzeniem dostarczane są:

- Przewodowy, wiszący na ścianie panel obsługowy z obudową ścienną, przewodem adaptera
- Tłumik drgań
- Wtyczka i obudowa zabezpieczenia przed wyrwaniem przewodu do panelu obsługowego i zewnętrznych styków bezpotencjałowych lub przełączników (wentylacja intensywna, stykownik okienny)

LWZ 130 E-W

- Filtr klasy G4: Jeśli urządzenie zamontowane jest poziomo, musi zostać zamontowany ten filtr jako filtr powietrza odprowadzanego.

8.2 Osprzęt

Możemy dostarczyć rury wentylacyjne, zawory powietrza odprowadzanego, zawory powietrza doprowadzanego i podobny osprzęt.

LWZ 130

	Nazwa produktu	Numer katalogowy
Pompa kondensatu z obudową mocującą	PK 130	238140

LWZ 130 E-W

	Nazwa produktu	Numer katalogowy	
Kolanko rurowe z odpływem kondensatu, wąż odpływu kondensatu, opaska zaciskowa, wiązak	Cond C 125	206040	Ten odpływ kondensatu musi zostać zamontowany, jeśli urządzenie jest wieszane pionowo na ścianie.

9. Przygotowania

9.1 Przechowywanie



Szkody materialne

Nie przechowywać urządzenia w zapyłonych miejscach.

9.2 Miejsce montażu



OSTRZEŻENIE porażenie prądem elektrycznym

Urządzenia nie wolno instalować w strefach ochrony 0, 1 i 2. Strefy bezpieczeństwa definiuje norma IEC 60364-7-701.



Szkody materialne

Urządzenia nie wolno ustawiać na wolnym powietrzu.



Szkody materialne

► Sprawdzić, czy sufit lub ściana jest w stanie utrzymać ciężar urządzenia.



Szkody materialne

W jednostkach mieszkaniowych, w których zainstalowany lub planowany jest klimatyzator, urządzenie może być eksploatowane tylko z entalpicznym wymiennikiem ciepła.

W przeciwnym razie powstawanie kondensatu może spowodować szkody materialne.

- Pomieszczenie musi być zabezpieczone przed mrozem.
- Urządzenia nie wolno wieszać ukośnie.
- LWZ 130 E-W: Jeśli urządzenie jest wieszane pionowo na ścianie: W miejscu ustawienia musi być zapewniony dostatecznie sprawny odpływ kondensatu z syfonem.

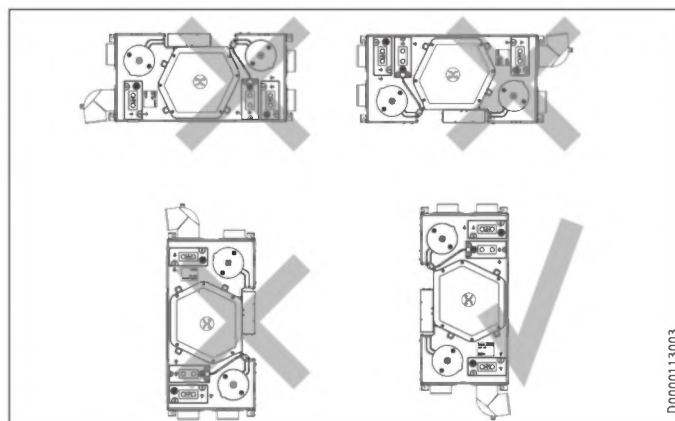
Wykonanie i usytuowanie zasysania powietrza zewnętrznego musi sprawiać, aby zasysane było powietrze zewnętrzne o jak najmniej zanieczyszczeniu, jakie występuje na obszarze budynku i w jego otoczeniu.

Powietrze zewnętrzne do kontrolowanej wentylacji pomieszczeń mieszkalnych musi być zasysane na co najmniej następującej wysokości nad poziomem gruntu: 700 mm. Ponadto należy uwzględnić minimalną wysokość zasysania z obowiązującej normy.

Unikać zasysania powietrza zewnętrznego w miejscach, w których powietrze jest zanieczyszczone:

- Na parkingach i ulicach
- Pod krzakami i drzewami
- W pobliżu pojemników na odpady
- W miejscach zanieczyszczonych mikroorganizmami, pyłem lub popiołem

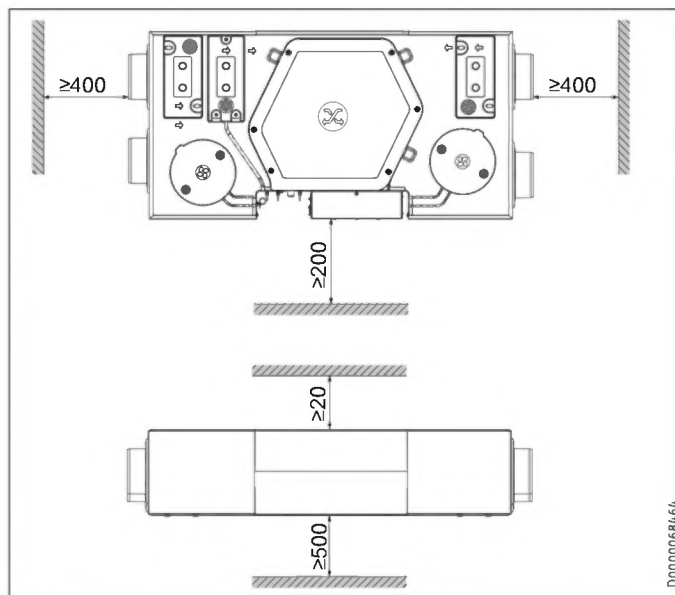
LWZ 130 E-W: Dopuszczalna pozycja wbudowania przy montażu ściennym



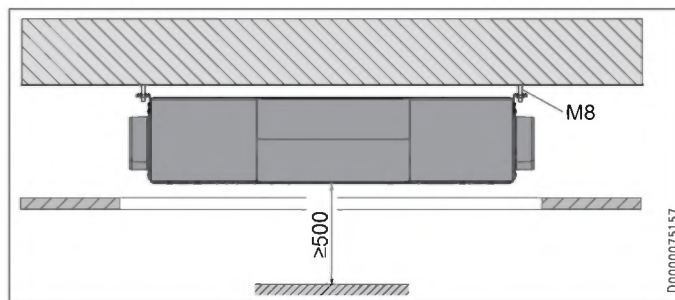
D0000113003

9.2.1 Minimalne odległości

Montaż podstropowy



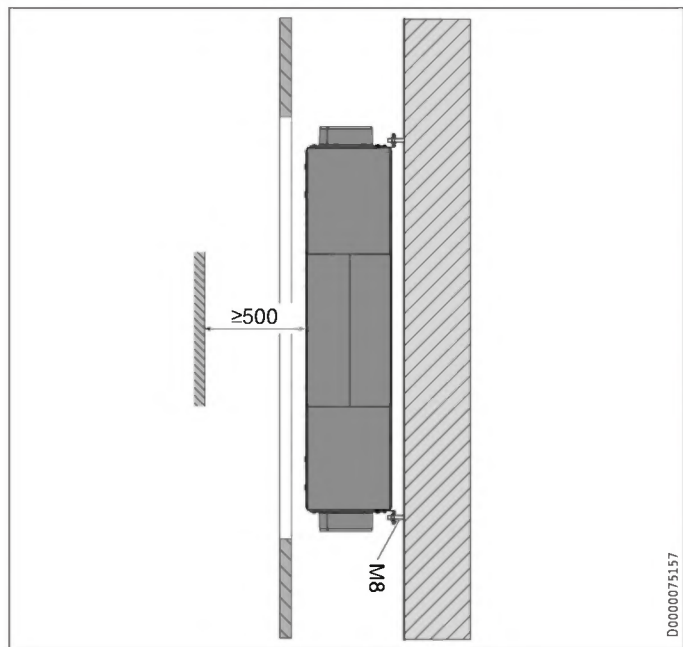
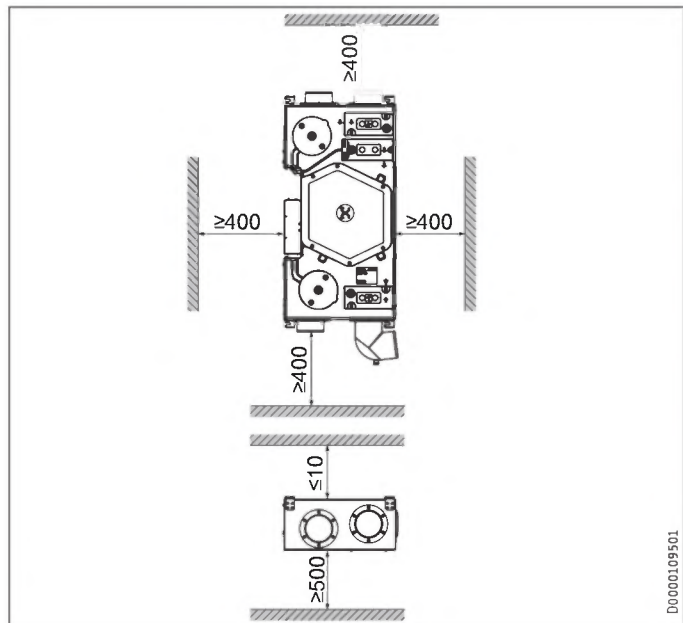
D0000068464



D0000075157

Musi być zapewnione dojsię do urządzenia na potrzeby wymiany filtra i konserwacji. Zamontować pod urządzeniem pokrywę (600 x 1200 mm) lub zaprojektować sufit podwieszany w taki sposób, aby był wyjmowany poniżej urządzenia.

Montaż na ścianie



Musi być zapewnione dojście do urządzenia na potrzeby wymiany filtra i konserwacji. Zamontować klapę (600 x 1370 mm) przed urządzeniem.

9.3 Transport



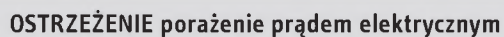
Jeśli urządzenie transportowane jest bez opakowania lub palety, np. w celu wniesienia po schodach, może zostać uszkodzone jego zewnętrzne poszycie.

Jeśli urządzenie ma być transportowane bez opakowania, należy najpierw wymontować jego ściankę przednią. Patrz rozdział „Montaż / Wymontowywanie ścianki przedniej”.



Przyłącza powietrza nie mogą służyć jako uchwyt do przenoszenia urządzenia.

10. Montáž



- Sprawdzić urządzenie pod kątem zewnętrznych uszkodzeń.



- Upewnić się, że w miejscu ustawienia nie ma żadnych ostrych przedmiotów, które mogłyby przewiercić zewnętrzną obudowę urządzenia.

10.1 Zawieszenie urządzenia

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Montaż podstropowy	x	x	x
Montaż na ścianie	-	-	x



► Sprawdzić, czy sufit lub ściana jest w stanie utrzymać ciężar urządzenia.



► Urządzenia nie wolno wieszać ukośnie.



Spód urządzenia jest powierzchnią, na której znajdują się kasety filtrujące.



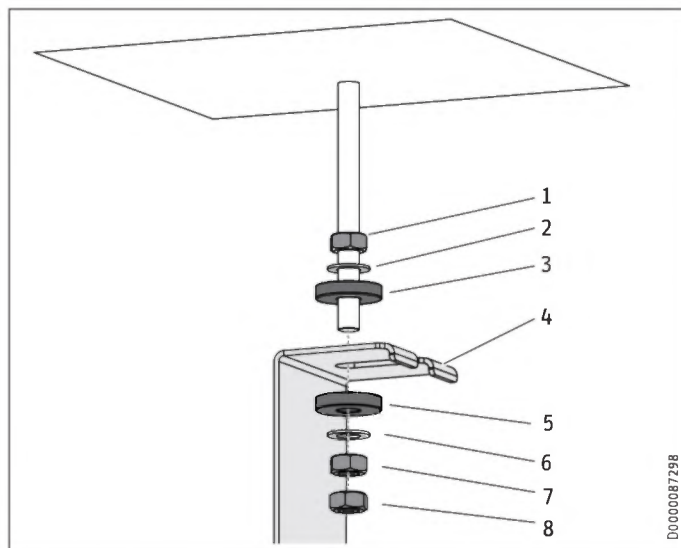
Zamontować urządzenie, zanim zostaną zawieszone płyty sufitu podwieszanego.



► Podczas wyboru miejsca montażu urządzenia zwracać uwagę, aby była wystarczająca ilość miejsca do montażu kanałów doprowadzających i odprowadzających powietrze (patrz rozdział „Przygotowania / Miejsce montażu / Minimalne odległości”).

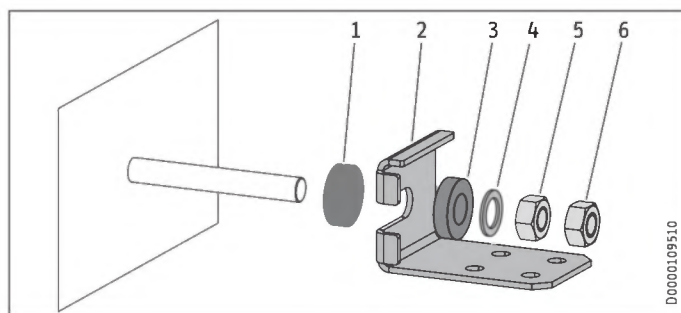
- ▶ Wywiercić otwory w suficie pomieszczenia lub ścianie w celu zawieszenia urządzenia za pomocą prętów gwintowanych lub śrub mocujących.
- ▶ Na każdym pręcie gwintowanym zamontować poniższe części w opisanej kolejności.

Montaż podstropowy



- 1 Nakrętka
- 2 Podkładka
- 3 Tłumik drgań
- 4 Zawieszenie urządzenia
- 5 Tłumik drgań
- 6 Podkładka
- 7 Nakrętka
- 8 Nakrętka (Nakrętka zabezpieczająca)

Montaż na ścianie



- 1 Tłumik drgań
- 2 Zawieszenie urządzenia
- 3 Tłumik drgań
- 4 Podkładka
- 5 Nakrętka
- 6 Nakrętka (Nakrętka zabezpieczająca)

Poziomowanie urządzenia

- ▶ Sprawdzić poziomą, czy urządzenie nie wisi ukośnie.
- ▶ Ustawić urządzenie w poziomie, regulując wysokość za pomocą nakrętek.

10.2 Podłączanie węża odpływu kondensatu



Wskazówka

W przypadku montażu urządzeń z entalpicznym wymiennikiem ciepła na suficie podłączanie węża odpływu kondensatu po stronie wzdłużnej urządzenia nie jest konieczne.



Szkody materialne

Masa węża odpływu kondensatu i pompy kondensatu nie może powodować przy urządzeniu działania dźwigni na przyłączy „odpływu kondensatu”. Przyłącze „odpływu kondensatu” mogłoby utracić szczelność lub przerwać się.

- ▶ Zamocować wąż odpływu kondensatu, np. na suficie.



Szkody materialne

Aby zagwarantować prawidłowy odpływ kondensatu, wąż odpływu nie może być zagięty podczas układania. Wąż odpływu kondensatu musi zostać ułożony ze spadkiem co najmniej 10 %. Urządzenie musi być zamontowane poziomo.

Przewód odpływowy może zawierać tylko jeden syfon. Dalej kondensat musi spływać swobodnie.

Kondensat musi spływać do kanalizacji budynku. Rury kanalizacji domowej za syfonem nie mogą się wznosić. Odpływ kondensatu musi być zabezpieczony przed mrozem.



Wskazówka

Należy zapobiegać zasysaniu powietrza przez odpływ kondensatu.

- ▶ Zamontować wąż odpływu kondensatu, tak aby powstał syfon o wysokości spiętrzenia wody co najmniej 80 mm.

- ▶ Przed podłączeniem węża odpływu kondensatu do urządzenia wlać wodę w syfon.
- ▶ Nasunąć wąż odpływu kondensatu na przyłączy „odpływu kondensatu”.
- ▶ Zapobiec, np. przy użyciu opaski kablowej, możliwości ześlizgnięcia się węża odpływu kondensatu z przyłącza „odpływu kondensatu”.

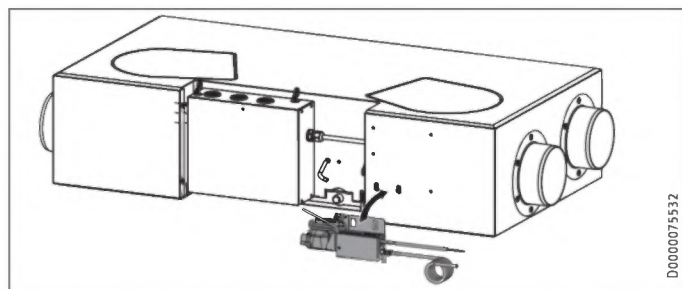
10.2.1 Pompa kondensatu do LWZ 130 (opcja)

Zakres dostawy

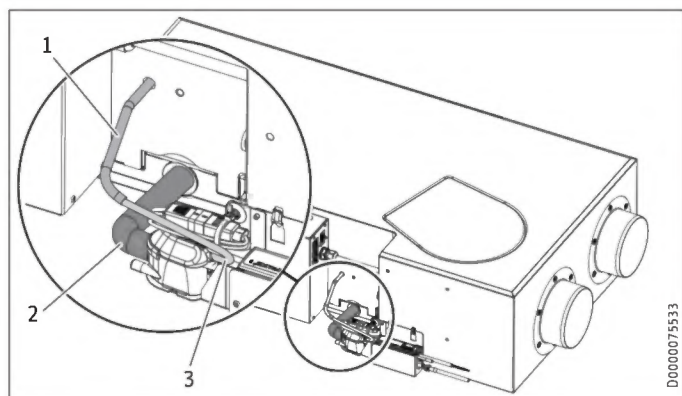
- Podzespół pompy kondensatu: podzespół pompy kondensatu składa się z modułu pompy i modułu pływaka, które podłączone są fabrycznie do zasilania elektrycznego i węża kondensatu. Wąż odpowietrzający do podłączenia do węża odpowietrzającego urządzenia podłączony jest do modułu pływaka. Kolanko węża do połączenia z urządzeniem podłączone jest do modułu pływaka.
- 3× opaska kablowa

Montaż

- ▶ W przypadku montażu pompy kondensatu w celu dozbrojenia: przepłukać wannę kondensatu wodą, aby zanieczyszczenia nie zatkały pompy kondensatu. Patrz rozdział „Konserwacja / Czyszczenie wanny kondensatu”.

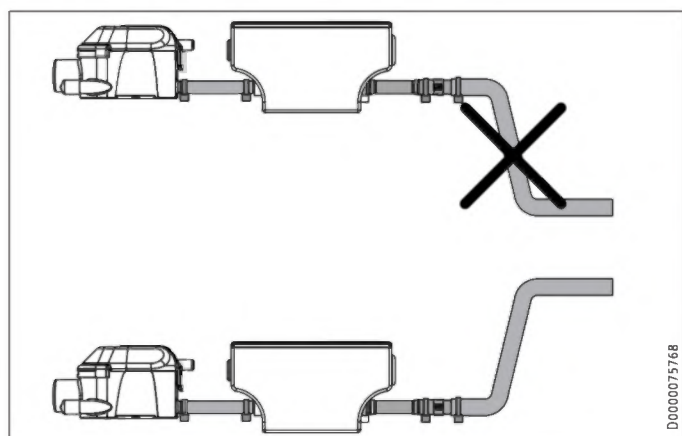


- ▶ Zawiesić podzespół pompy kondensatu na hakach znajdujących się na dłuższej stronie urządzenia.



- 1 Wąż odpowietrzający
- 2 Kolanko węża
- 3 Wąż odpowietrzający

- ▶ Nasunąć kolanko węża na przyłączy „Odptyw kondensatu” urządzenia.
- ▶ Zamocować kolanko węża opaską kablową.
- ▶ Sprawdzić, czy kolanko węża osadzone jest stabilnie na przyłączy modułu pływaka i przymocowane opaską kablową.
- ▶ Sprawdzić, czy wąż odpowietrzający osadzony jest stabilnie na przyłączy modułu pływaka i przymocowany opaską kablową. Przyłączy do modułu pływaka znajduje się nad wyjściem kondensatu.
- ▶ Poluzować opaskę kablową, która zamyka wąż odpowietrzający wychodzący z urządzenia.
- ▶ Wsunąć węże odpowietrzające jeden w drugi.



- ▶ Do wyjścia kondensatu pompy kondensatu podłączyć wąż kondensatu, który zostanie skierowany do odpływu. Aby pompa kondensatu nie pracowała na sucho, wąż kondensatu za pompą nie może prowadzić bezpośrednio do dołu.

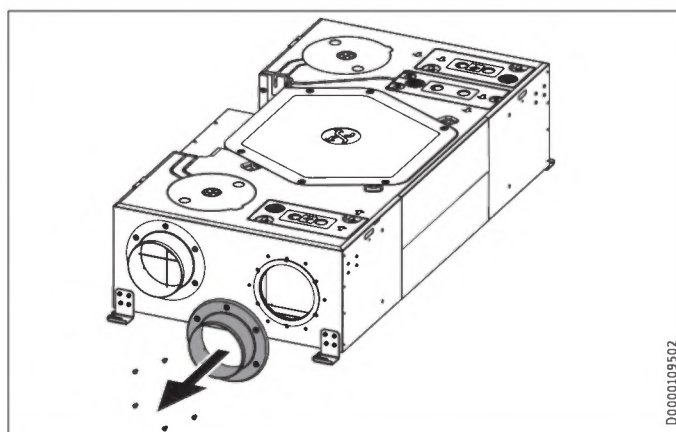
- ▶ Podłączyć napięcie zasilania pompy kondensatu.

Kolor	
GNYE	Ziemia
BU	neutralne
BN	Faza

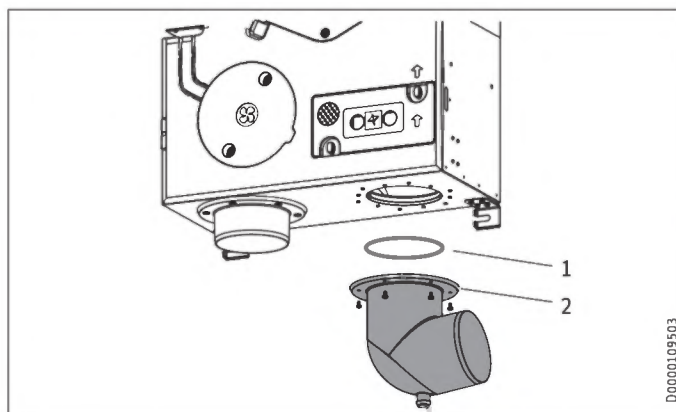
- ▶ To urządzenie wentylacyjne nie jest przystosowane, aby podłączyć do niego przewód alarmu modułu pompy. Wolny koniec przewodu alarmu należy zaizolować.

10.3 LWZ 130 E-W: Kolanko rurowe z odpływem kondensatu

Jeśli urządzenie jest wieszane pionowo na ścianie, przyłączy „Powietrze odprowadzane” musi zostać zastąpione kolankiem rurowym z odpływem kondensatu.



- ▶ W celu wymontowania przyłączy „Powietrze odprowadzane” należy odkręcić śruby.
- ▶ Wyjąć przyłączy „Powietrze odprowadzane” i jego uszczelkę.



- 1 Pierścień uszczelniający o-ring
 - 2 Kolanko rurowe z odpływem kondensatu
- ▶ Skontrolować poprawność osadzenia pierścienia uszczelniającego, aby fabrycznie zamontowany pierścień uszczelniający kolanka rurowego szczelnie przylegał do urządzenia.
 - ▶ Przykręcić kolanko rurowe przed otworem powietrza odprowadzanego w urządzeniu.

Podłączanie węża odpływu kondensatu



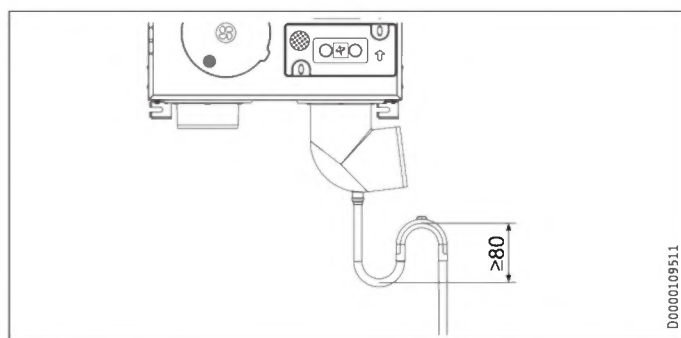
Szkody materialne

Przewód odpływowy może zawierać tylko jeden syfon. Dalej kondensat musi spływać swobodnie. Kondensat musi spływać do kanalizacji budynku. Rury kanalizacji domowej za syfonem nie mogą się wznosić. Odpływ kondensatu musi być zabezpieczony przed mrozem.

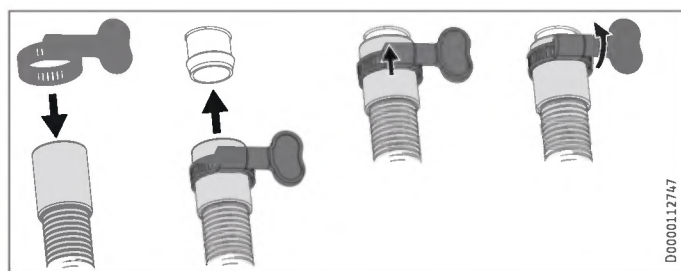


Wskazówka

Aby urządzenie było hermetyczne, odpływ kondensatu między urządzeniem a syfonem musi być szczelny. Użyć węża odpływu kondensatu oraz zawieszanego kolanka, które zostały dostarczone w komplecie.



- ▶ Przed podłączeniem węża odpływu kondensatu do urządzenia włączyć wodę do syfonu.
- ▶ Zamontować wąż odpływu kondensatu za pomocą znajdującego się w dostawie wieszaka, tak aby powstał syfon o wysokości spiętrzenia wody co najmniej 80 mm.



- ▶ Przymocować otrzymaną w zestawie opaskę zaciskową węża odpływu kondensatu na odpływie kondensatu kolanka rurowego.

10.4 Kanały powietrzne



Szkody materialne

Podłączanie okapów kuchennych do systemu wentylacji jest niedopuszczalne.



Szkody materialne

Podczas montażu zwracać uwagę, aby do rurociągu nie przedostały się wióry metalowe. Jeśli tak się zdarzy, należy je usunąć, ponieważ w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia wentylatorów.

Instalacji dokonuje się przy użyciu materiałów instalacyjnych, które można zakupić w naszej firmie lub przy użyciu dostępnych w sklepach zwiżanych rur spiralnych.

10.4.1 Izolacja zapobiegająca powstawaniu kondensatu



Szkody materialne

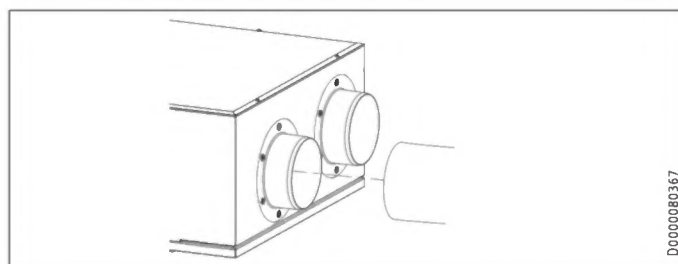
Kondensat powstaje, gdy ciepłe powietrze napotyka na zimne powierzchnie.

- ▶ Kanały doprowadzające i odprowadzające powietrze należy wykonać z rur paroszczelnych izolowanych termicznie.
- ▶ Jeśli kanały powietrza doprowadzanego i odprowadzanego przebiegają przez nieogrzewane pomieszczenia, należy je zaizolować.

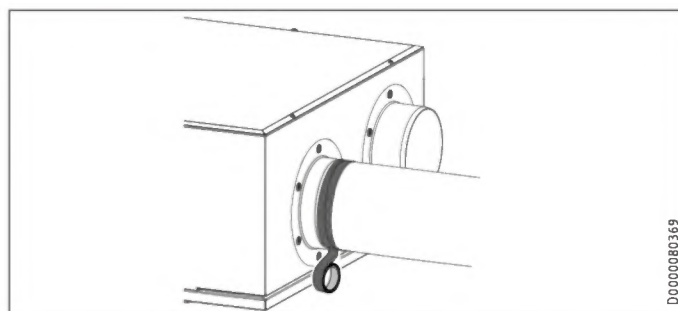
10.4.2 Podłączanie kanałów powietrznych do urządzenia

Do urządzenia można podłączyć kanały powietrzne o dwóch różnych średnicach.

Kanały powietrzne o średnicy DN 125



- ▶ Nasunąć kanał powietrzny na przyłącze powietrza.



- ▶ Przymocować kanał powietrzny samoprzylepną aluminiową taśmą uszczelniającą, do przyłącza kanału powietrznego urządzenia.

Opcja: Kanały powietrzne o średnicy DN 150

- ▶ Wymontować zamontowany w stanie wysyłki króciec przyłączeniowy kanału powietrznego, odkręcając śruby.
- ▶ Przykręcić nowe króćce przyłączeniowe kanału powietrznego do urządzenia.

10.4.3 Prowadzenie przez ścianę zewnętrzną

Zainstalować wlot powietrza zewnętrznego do budynku w miejscu, gdzie można oczekiwać najmniejszych zanieczyszczeń (pył, sadza, zapachy, spaliny, mikroorganizmy, popiół, powietrze zużyte).

W przypadku montażu przepustów przez ścianę zewnętrzną wlot i wylot powietrza nie mogą znajdować się w bezpośredniej bliskości.

10.4.4 Tłumik dźwięku

- ▶ Zamontować po jednym tłumiku dźwięku w kanale powietrza doprowadzanego i kanale powietrza odprowadzanego. Zamontować tłumiki dźwięku jak najbliżej urządzenia, aby dźwięk tłumiony był dostatecznie wcześnie.

Aby zapobiec przenoszeniu się hałasu, zalecamy zainstalowanie kolejnych tłumików.

Jeśli wentylacja obejmuje pomieszczenie z wysokim poziomem hałasu, należy przed nim zamontować dodatkowe tłumiki dźwięku, aby zredukować przenoszenie hałasu do sąsiednich pomieszczeń.

Należy uwzględnić zjawiska takie jak zakłócenia akustyczne i odgłosy kroków nawet w przypadku zabetonowanych kanałów. Zakłóceniom akustycznym można zapobiec wykonując kanał z oddzielnymi odgałęzieniami do zaworów. W razie potrzeby należy zaizolować kanały doprowadzające powietrze, np. jeżeli są montowane poza warstwą izolacji ściany.

10.4.5 Otwory przepływowe

Do pomieszczeń mieszkalnych i sypialni powietrze jest tylko doprowadzane. Z kolei z pomieszczeń, w których występują zapachy i wilgoć, powietrze jest tylko odprowadzane. Musi być zapewniony swobodny przepływ, a zatem wymiana powietrza. W drzwiach lub ścianach wewnętrznych należy zamontować kratki wentylacyjne lub powiększyć szczelinę wentylacyjną pod drzwiami do ≥ 8 mm.

10.4.6 Otwory rewizyjne

- ▶ Przy montażu kanałów powietrza należy wykonać otwory rewizyjne pozwalające na ich regularne kontrolowanie oraz czyszczenie.

10.4.7 Zawory nawiewne i wywiewne

Zawory nawiewne i wywiewne do pomieszczeń mieszkalnych dostępne są w wersji do montażu w ścianie lub suficie.

W odniesieniu do wentylacji kuchennej należy pamiętać, aby zawór wywiewny znajdował się w możliwie jak największej odległości od kucharki.

10.5 Panel obsługowy

10.5.1 Miejsce montażu panelu obsługowego

Panel obsługowy podłączany jest do magistrali I²C. Długość przewodu magistrali BUS między panelem obsługowym a urządzeniem wentylacyjnym nie może przekroczyć 20 m.

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie należy zwrócić uwagę na poniższe wymagania dotyczące miejsca montażu.

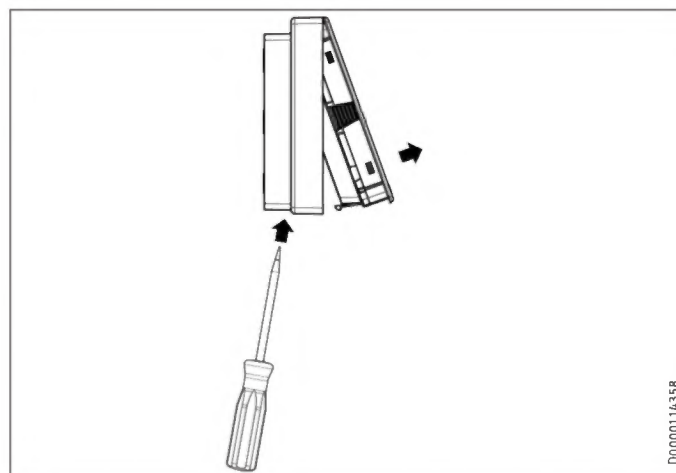
- ▶ Umieścić jednostkę obsługową na ścianie wewnętrznej, ale nie we wnęce.
- ▶ Nie zakrywać panelu obsługowego zasłonami itp.
- ▶ Nie wystawiać panelu obsługowego na bezpośrednie ciepło zewnętrzne (np. pochodzące ze słońca, ogrzewania lub telewizora).
- ▶ Unikać bezpośrednich przeciągów, powodowanych przez okna lub drzwi.

10.5.2 Montaż panelu obsługowego

- ▶ Ułożyć czterożyłowy przewód magistrali BUS od urządzenia wentylacyjnego do miejsca montażu panelu obsługowego. Użyć ekranowanego przewodu elektronicznego, np. LiYCY 2x2x0,8 mm². Nie układać przewodu równoległe do przewodu prądu trójfazowego.

W celu montażu przewód BUS musi wystawać ze ściany na 20–30 cm.

Wymowanie panelu obsługowego z obudowy ściennej



- ▶ Odblokować haczyk blokujący, znajdujący się w otworze na spodzie obudowy ściennej. Nacisnąć śrubokrętem haczyk blokujący.

Montaż z puszką podtynkową

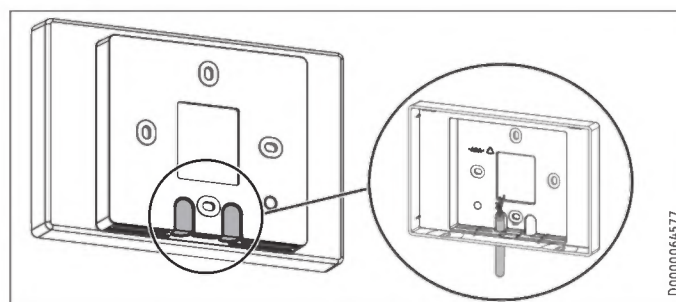
Do montażu ściennego zalecamy puszkę podtynkową, która może pomieścić wystającą ze ściany część przewodu magistrali BUS.

- ▶ Zwrócić uwagę, aby mocowania śrub puszkі podtynkowej były ustawione poziomo lub pionowo w stosunku do siebie.
- ▶ Poprowadzić przewód magistrali BUS od tyłu przez otwór w obudowie ściennej.

Montaż bez puszkі podtynkowej

- ▶ Do zamocowania obudowy ściennej wywiercić cztery otwory ($\varnothing 5$ mm).
- ▶ Podczas wiercenia otworów uważać na to, aby nie uszkodzić przewodu magistrali BUS.

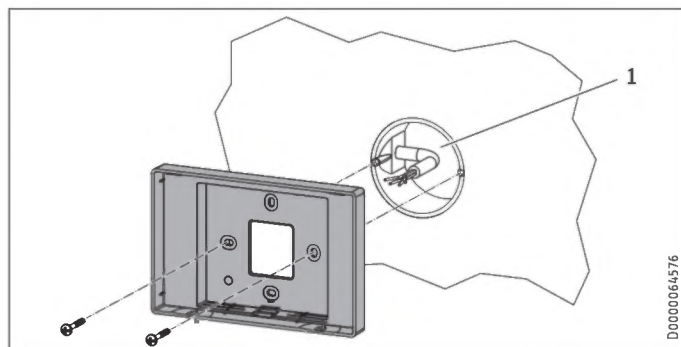
W obszarze otworu prowadzenia przewodu (za obudową ścienną) musi być miejsce mogące pomieścić przewód do transmisji danych, o długości 20–30 cm.



- ▶ Wyłamać jeden z przepustów w miejscach do wyłamania w obudowie ściennej.

- Poprowadzić przewód magistrali BUS od tyłu przez przepust.

Montaż obudowy ściennej



1 Puszka podtynkowa

- Dołączonymi śrubami zamocować obudowę ścienną na puszcze podtynkowej lub na ścianie.

10.6 Podłączenie elektryczne



OSTRZEŻENIE porażenie prądem elektrycznym
Wszystkie prace elektryczne, przyłączeniowe i instalacyjne należy wykonywać zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.



OSTRZEŻENIE porażenie prądem elektrycznym
Podłączenie do sieci elektrycznej dopuszczalne jest wyłącznie w formie przyłącza stałego. Urządzenie musi mieć możliwość odłączania od sieci elektrycznej za pomocą wielobiegowego wyłącznika z rozwarciem styków wynoszącym co najmniej 3 mm.



OSTRZEŻENIE porażenie prądem elektrycznym
Przed wykonywaniem jakichkolwiek czynności w urządzeniu należy odłączyć od napięcia przewody przyłączeniowe w skrzynce rozdzielczej.



OSTRZEŻENIE porażenie prądem elektrycznym
Nie instalować urządzenia, jeśli jest uszkodzone lub istnieje zagrożenie dotknięcia części pod napięciem.
► Sprawdzić urządzenie pod kątem zewnętrznych uszkodzeń.



Szkody materialne

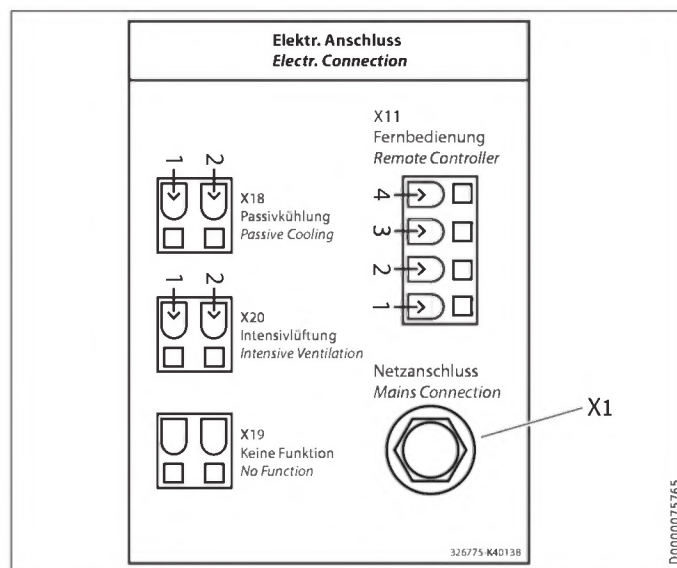
Przestrzegać zabezpieczenia wymaganego dla urządzenia (patrz rozdział „Dane techniczne / Tabela danych”).



Wskazówka

W odniesieniu do sieciowego przewodu przyłączeniowego i przyłączy oraz przewodów łączących do zewnętrznych urządzeń sterujących i regulacyjnych przestrzegać rozdziału „Podłączenie elektryczne” oraz schematu połączeń elektrycznych w rozdziale „Dane techniczne”.

- Uwzględnić pobór mocy nagrzewnicy.



- X1 Zasilanie sieciowe
- X11 Panel obsługowy (Bezpieczne niskie napięcie)
- X18 Stycznik okienny (bezpotencjałowy)
- X19 Bez funkcji
- X20 Wentylacja intensywna (bezpotencjałowy)

4-biegunowe gniazdo wtykowe	Bezpieczne niskie napięcie
X11-1	SDA
X11-2	+5 V DC
X11-3	GND
X11-4	SCL

Zasilanie sieciowe

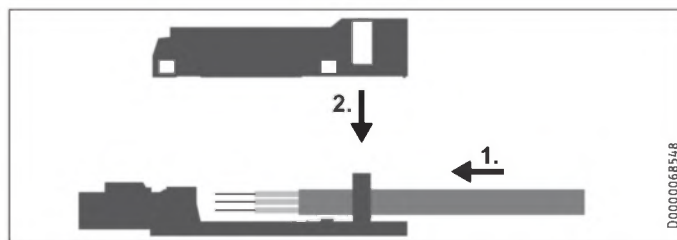
Urządzenie dostarczane jest z sieciowym przewodem przyłączeniowym bez wtyczki.

Obudowa zabezpieczenia przed wyrwaniem przewodu



Wskazówka

Nie składać ze sobą półkorup obudowy zabezpieczenia przed wyrwaniem przewodu, dopóki nie zostanie przygotowany przewód i podłączony do wtyczki.

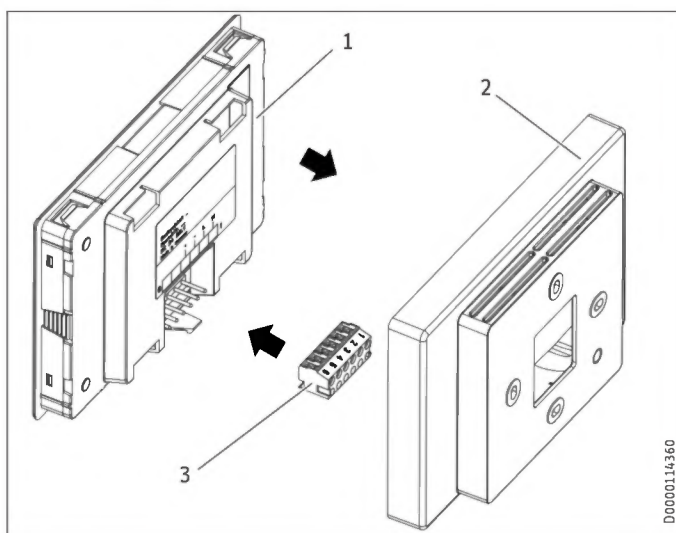


Pole przekroju przewodu	mm ²	0,25 - 1,5
Średnica płaszczka	mm	4,5 - 8
Długość usuwanej izolacji	mm	9

- Przygotować koniec przewodu, zdejmując płaszcz i izolację.
- Wsunąć skrętki w złącze wtyku tulejkowego opisanego za pomocą przyporządkowania zacisków. W razie potrzeby nacisnąć śrubokrętem na sprężynę zaciskową, aby ułatwić wsuwanie skrętek.

- ▶ Ostrożnie włożyć wtyk tulejkowy do płaskiej półskorupy obudowy zabezpieczenia przed wyrwaniem przewodu, tak aby opis zacisków pozostał widoczny. Zatraski po bokach wtyku tulejkowego muszą zatrzasnąć się w skierowanych do góry nakładkach obudowy zabezpieczenia przed wyrwaniem przewodu.
- ▶ Zwrócić uwagę, aby wkładka zabezpieczenia przed wyrwaniem przewodu była włożona do górnej półskorupy obudowy zabezpieczenia przed wyrwaniem przewodu.
- ▶ Ostrożnie nacisnąć górną półskorupę na dolną półskorupę. Zatraski po bokach dolnej półskorupy muszą zatrzasnąć się w wycięciach górnej półskorupy.

Panel obsługowy



- 1 Panel obsługowy
- 2 Obudowa ścienna
- 3 6-biegunowe gniazdo wtykowe

- ▶ Podłączyć przewód magistrali BUS do urządzenia wentylacyjnego.
- ▶ Podłączyć przewód magistrali BUS do gniazda wtykowego.

Bezpieczne niskie napięcie	6-biegunowe gniazdo wtykowe
niewykorzystane	1
niewykorzystane	2
GND	3
+5 V DC	4
SDA	5
SCL	6

- ▶ Połączyć gniazdo wtykowe z tyłem panelu obsługowego.
- ▶ Ostrożnie zatrzasnąć panel obsługowy w obudowie ściennej.

Urządzenie zabezpieczające dla trybu pracy z piecem / kominkiem

- ▶ Urządzenie zabezpieczające służy do przerywania w razie potrzeby dopływu napięcia zasilania do urządzenia.

Przełącznik wentylacji intensywnej

Istnieje możliwość podłączenia przełącznika bez potencjałowego, którego zadziałanie skutkowało będzie włączeniem wentylacji intensywnej w urządzeniu. Czas działania wentylacji intensywnej można nastawić w parametrze „Czas trwania wentylacji in-

tensywnej”. Po upływie tego czasu przywracany jest poprzednio obowiązujący stopień wentylatora.

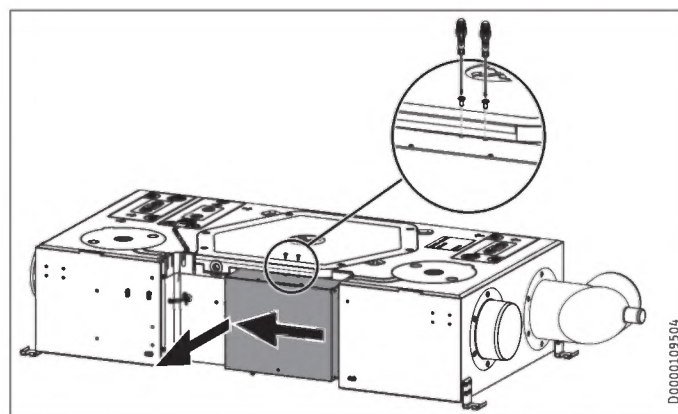
- ▶ Podłączyć zewnętrzny przycisk do zacisków 13/14.

Stycznik okienny

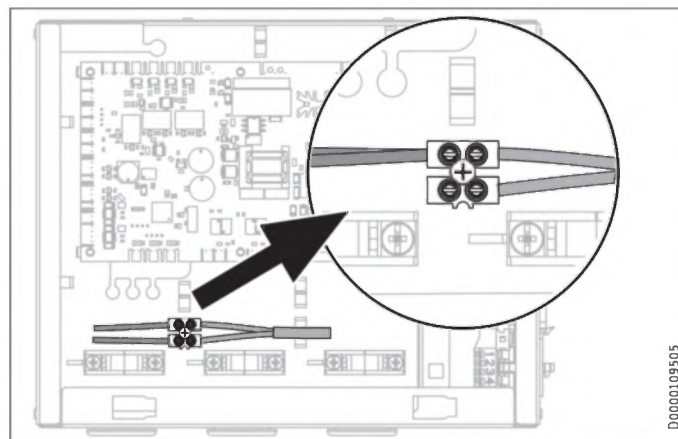
Do zacisku X18 można podłączyć stycznik okienny. Stycznik okienny potrzebny jest do trybu bypassu. Urządzenie sprawdza, czy do X18 jest podłączony i aktywowany stycznik okienny.

Stycznik okienny musi być zestykiem zwiernym (NO).

W przypadku montażu na ścianie: zewrzeć wewnętrzny przełącznik pływakowy



- ▶ Odkręcić obie śruby na pokrywie rozdzielnic.
- ▶ Przesunąć pokrywę rozdzielnic nieco w lewo.
- ▶ Ostrożnie ściągnąć pokrywę rozdzielnic z urządzenia.



- ▶ Zewrzeć przełącznik pływakowy w sposób pokazany na ilustracji.

Jeśli przełącznik pływakowy nie zostanie zwarty, urządzenie nie będzie działało i wyświetlany będzie kod błędu.

10.7 Otwory przepływowe

Wykonać odpowiednie otwory upustowe w obszarze powietrza doprowadzanego lub w strefie przepływu. Jest on bezwzględnie wymagany, ponieważ bez niego uruchomienie trybu bypassu jest niemożliwe.

10.8 LWZ 130 E-W: Filtr powietrza odprowadzanego

- ▶ Jeśli urządzenie jest wieszane na suficie, należy zastąpić fabrycznie zamontowany filtr powietrza odprowadzanego filtrem jednej z następujących klas: ISO Coarse > 60 % (G4)

Filtr tego typu znajduje się w zakresie dostawy. Opis wymiany filtra znajduje się w następującym rozdziale: „Konserwacja i czyszczenie / Kontrola i wymiana filtrów”

11. Uruchomienie



OSTRZEŻENIE obrażenia ciała

Jeśli urządzenie zostanie włączone bez podłączonych kanałów powietrznych, sięgnięcie przez króćce przyłączeniowe powietrza do wnętrza urządzenia grozi obrażeniami ciała.

Urządzenie uruchamiać dopiero po prawidłowym podłączeniu kanałów powietrznych do urządzenia.



Szkody materialne

Nie wolno eksploatować urządzenia bez filtra.



Szkody materialne

Z wentylacji nie można korzystać, jeśli w budynku lub na zewnątrz w pobliżu otworów zasysających gromadzą się większe ilości pyłów, które mogłyby zapchać filtr. Pył powstaje na przykład przy cięciu płytek ceramicznych lub obróbce płyt gipsowo-kartonowych.

11.1 Pierwsze uruchomienie

■ Nastawy

☐ ■ Widok

Po wprowadzeniu czterocyfrowego kodu widoczne będą dodatkowe wartości rzeczywiste i parametry, które wcześniej były zablokowane dla użytkownika urządzenia.

- ▶ Aby odblokować wartości rzeczywiste i parametry zastrzeżone dla wyspecjalizowanych instalatorów, należy w opcji „Widok” wpisać kod „1 0 0 0”. Nacisnąć przycisk „OK”.

Po wpisaniu poprawnego kodu wyświetlony zostanie napis „Serwis”.



Wskazówka

Do menu należy przejść, naciskając przycisk „MENU” po wpisaniu kodu. Przejście najpierw do ekranu startowego spowodowałoby ponowne uaktywnienie blokady parametrów.

☐ ■ Informacje ogólne

☐ ■ Czas / Data

☐ ■ Dzień tygodnia

- ▶ Nastawić bieżący dzień tygodnia (od poniedziałku do niedzieli).

☐ ■ Godzina:minuta

- ▶ Nastawić bieżącą godzinę (od 00:00 do 23:59).

☐ ■ Język

- ▶ Wybrać żądany język.

☐ ■ Natężenie przepływu powietrza

- ▶ Nastawić natężenie przepływu powietrza stopni wentylatora w menu „Natężenie przepływu powietrza” za pomocą parametrów od „Natężenie przepływu na stopniu 0” do „Natężenie przepływu na stopniu 3”.

☐ ■ Włączenie wentylatora

W stanie wysyłki wentylatory są wyłączone.

- ▶ W parametrze „Włączenie wentylatora” nastawić „Wł.”.

11.2 Ponowne uruchomienie

- ▶ Sprawdzić, czy filtry są włożone w urządzenie. Nie wolno eksploatować urządzenia bez filtra.
- ▶ Sprawdzić, czy wąż odpływu kondensatu nie jest uszkodzony ani zagięty.

11.3 Przekazanie urządzenia

- ▶ Objaśnić użytkownikowi sposób działania urządzenia i zapoznać go ze sposobem użytkowania.



Wskazówka

Niniejszą instrukcję obsługi i instalacji należy zachować. Należy przestrzegać wszystkich informacji zawartych w niniejszej instrukcji. Zawierają one wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, obsługi, instalacji i konserwacji urządzenia.

12. Nastawy



Wskazówka

Stosować się do instrukcji obsługi. Są w niej objaśnione parametry, które może nastawiać także użytkownik urządzenia.

12.1 Menu



Wskazówka

Niektóre parametry są chronione kodem. Fabrycznie zaprogramowanym kodem dla wyspecjalizowanych instalatorów jest 1 0 0 0.



Wskazówka

Parametry zaznaczone na szaro może zmieniać tylko serwis.

- ▶ Aby z ekranu startowego przejść do menu, należy nacisnąć przycisk „MENU”.

INSTALACJA

Nastawy

Menu	Opis
■ Informacje	Informacje o wartościach rzeczywistych urządzenia
■ Diagnostyka systemu	Komunikaty o błędach, czas pracy, terminy konserwacji
■ Programy	Program wentylatora
■ Nastawy	Wartości i funkcje, które można nastawić

12.1.1 Menu „Info”

■ Informacje	Wartość
☐ ■ Status bypassu	Wył. Wł.
☐ ■ Temperatura powietrza odprowadzanego	°C
☐ ■ Wilgotność powietrza odprow.	%
☐ ■ Punkt rosy powietrza odprow.	°C
☐ ■ Temperatura powietrza zewn.	°C
☐ ■ Wilgotność powietrza zewn.	%
☐ ■ Punkt rosy powietrza zewn.	°C
☐ ■ Temperatura powietrza doprow.	°C
☐ ■ Temperatura powietrza zużytego	°C
☐ ■ Sterowanie wentylatorem nawiewnym	%
☐ ■ Prędkość obrotowa wentylatora nawiew.	1/min
☐ ■ Natężenie przepływu powietrza doprow.	m³/h
☐ ■ Sterowanie wentylatorem wywiewnym	%
☐ ■ Prędkość obr. wentylatora wywiewnego	1/min
☐ ■ Natężenie przepływu powietrza zużytego	m³/h
☐ ■ Sterowanie nagrzewnicą	%
☐ ■ Różnica ciśnień powietrza odprow.	Pa

12.1.2 Menu „Diagnostyka”

■ Diagnostyka systemu	Wartość
☐ ■ Lista komunikatów	0-10
☐ ■ Usuń listę komunikatów	Wył. Wł.
☐ ■ Praca filtra	h
☐ ■ Reset filtra	Wył. Wł.
☐ ■ Częstotliwość wymiany filtrów	d
☐ ■ Czas pracy urządzenia	d
☐ ■ Czas pracy wentylatora	d

■ Diagnostyka systemu

☐ ■ Usuń listę komunikatów

Aby usunąć listę komunikatów, należy zmienić wartość tego parametru na „Wł.”. W celu potwierdzenia naciśnąć przycisk „OK”. Następnie wyświetlony zostanie ponownie komunikat „Wył.” i usunięte zostaną komunikaty o błędach.

12.1.3 Menu „Programy”

■ Programy	Wartość
☐ ■ Program wentylatora	Poniedziałek Wtorek Środa Czwartek Piątek Sobota Niedziela Od poniedziałku do piątku Od soboty do niedzieli Od poniedziałku do niedzieli

12.1.4 Menu „Nastawy”

■ Nastawy	Wartość
☐ ■ Widok	Kod dla wyspecjalizowanych instalatorów
☐ ■ Informacje ogólne	
☐ ■ Czas / Data	Dzień tygodnia Godzina:minuta
☐ ■ Język	Deutsch English Français Nederlands Italiano Polski Česky Magyar Slovensko 中文 Slovensky 日本語
☐ ■ Kontrast	1 - 10
☐ ■ Jasność	%
☐ ■ Czułość na dotyk	1 - 10
☐ ■ Przyspieszenie dotykowe	
☐ ■ Oprogram. panelu obsługowego	
☐ ■ Natężenie przepływu powietrza	
☐ ■ Natężenie przepływu na stopniu 0	m³/h
☐ ■ Natężenie przepływu na stopniu 1	m³/h
☐ ■ Natężenie przepływu na stopniu 2	m³/h
☐ ■ Natężenie przepływu na stopniu 3	m³/h
☐ ■ Przesun. natęż. przepływu powietrza doprow.	m³/h
☐ ■ Ulubione	F1, F2, F3
☐ ■ F1	Status bypassu
☐ ■ F2	Temperatura powietrza odprowadzanego
☐ ■ F3	Wilgotność powietrza odprow.
☐ ■ Ochrona przed wilgocią	Praca filtra Wersja oprogramowania urządzenia Poprawka oprogramowania urządzenia Numer seryjny terminala
☐ ■ Zwolnienie regulacji wilgotności	Tylko dla wyspecjalizowanych instalatorów
☐ ■ Cykl ochrony przed wilgocią	Wył. Wł.
☐ ■ Wartość progowa wilgotności	h
☐ ■ Czas oczekiw. pomiaru wilgotności	%
☐ ■ Wentylacja intensywna	min
☐ ■ Czas trwania wentylacji intensywnej	min
☐ ■ Obejście odzysku ciepła	
☐ ■ Zadana temperatura pomieszczenia	°C
☐ ■ Tryb pracy obejścia odzysku ciepła	Wyłączone Bypass/stycznik okienny Autom. prowadzenia powietrza zewn. Autom. prowadzenia powietrza odprow.
☐ ■ Temp. zwolnienia obejścia odzysku ciepła	°C
☐ ■ Temp. blokady obejścia odzysku ciepła	°C
☐ ■ Histereza obejścia odzysku ciepła	K
☐ ■ Różnica temp. obejścia odzysku ciepła	K
☐ ■ Tryb pracy stycznika okiennego (A2) (zależnie od urządzenia)	bez stycznika okiennego ze stycznikiem okiennym
☐ ■ Chłodzenie/ogrzewanie obejścia odzysku ciepła	Chłodzenie/ogrzewanie Chłodzenie Ogrzewanie
☐ ■ Ochrona przed zamarzaniem	Tylko dla wyspecjalizowanych instalatorów

INSTALACJA

Nastawy

☐ ☒ Temperatura ochrony przed zamarzaniem	°C
☐ ☒ Temp. uaktywn. ochrony przed zamarzaniem (A2)	°C
☐ ☒ Zwalnianie podgrzewania wstępnego	Wył. Wł.
☐ ☒ Zapobieganie powstawaniu kondensatu (A2)	
☐ ☒ Zwalnianie zapobiegania powstawaniu kondensatu	Wył. Wł.
☐ ☒ Przesunięcie zapobiegania powstawaniu kondensatu	K
☐ ☒ Włączenie wentylatora	Wył. Wł.
☐ ☒ Urządzenie wentylacyjne	
☐ ☒ Wersja oprogramowania urządzenia	
☐ ☒ Poprawka oprogramowania urządzenia	
☐ ☒ Numer seryjny terminala	
☐ ☒ Typ urządzenia	

Nastawy

Widok

	Działanie
Standard (A0)	Wyświetlane są tylko parametry udostępnione użytkownikowi urządzenia, czyli osiągalne bez hasła.
Serwis (A1)	Parametry dla wyspecjalizowanych instalatorów: Kod „1 0 0 0”
Ekspert (A2)	Parametry dla serwisu.

- ▶ Aby odblokować wartości rzeczywiste i parametry zastrzeżone dla wyspecjalizowanych instalatorów, należy w opcji „Widok” wpisać kod „1 0 0 0”. Nacisnąć przycisk „OK”.

Po wpisaniu poprawnego kodu wyświetlony zostanie napis „Serwis”.

Po przejściu do wartości rzeczywistych lub parametrów wyświetlone zostaną odblokowane parametry.



Wskazówka

Do menu należy przejść, naciskając przycisk „MENU” po wpisaniu kodu. Przejście najpierw do ekranu startowego spowodowałoby ponowne uaktywnienie blokady parametrów.

■ Natężenie przepływu powietrza

■ Przesun. natęż. przepływu powietrza doprow.

Za pomocą tego parametru można wyregulować strumień objętości powietrza doprowadzanego podczas uruchamiania. Przesunięcie dotyczy wentylacji nominalnej i przeliczane jest wewnętrznie procentowo na inne stopnie wentylatora.

Przykład

Nominalny strumień przepływu (stopień 2)	m ³ /h	180
Przesunięcie	m ³ /h	45

Stopień	Nastawione natężenie przepływu	Przesunięcie	Nastawione zadane natężenie przepływu + przesunięcie	Współczynnik przesunięcia	Wewnętrzny zadany strumień objętości = nastawiony zadany strumień objętości * współczynnik przesunięcia
0	50				50*1,25 = 62
1	130				130*1,25 = 162
2	180	45	180+45 = 225	225/180 = 1,25	180*1,25 = 225
3	235				235*1,25 = 294

■ Ochrona przed wilgocią

■ Zwolnienie regulacji wilgotności

W przypadku regulacji strumienia przepływu zależnej od wilgotności strumień przepływu powietrza zmniejszany lub zwiększany jest zależnie od wilgotności powietrza.

Parametry	Działanie
Wył.	Nieaktywny
Wł.	aktywny

■ Cykl ochrony przed wilgocią

Po nastawieniu stopnia 0 wentylatora urządzenie przechodzi w 24-godzinną fazę spoczynku. Dopiero po jej zakończeniu rozpoczyna się regulacja chroniąca przed wilgocią.

Urządzenie mierzy wilgotność powietrza odprowadzanego przez czas nastawiony w parametrze „Czas oczekiw. pomiaru wilgotności”. Urządzenie porównuje ostatnią zmierzoną wartość z wartością graniczną nastawioną w parametrze „Wartość progowa wilgotności”. Jeśli wartość progowa wilgotności jest przekroczona, urządzenie przechodzi na wentylację. Z chwilą spadku wartości poniżej wartości progowej wilgotności urządzenie wyłącza wentylację. W tym momencie ponownie rozpoczyna się cykl ochrony przed wilgocią, po którym mierzona jest wilgotność.

■ Czas oczekiw. pomiaru wilgotności

Urządzenie mierzy wilgotność powietrza odprowadzanego przez czas nastawiony w parametrze „Czas oczekiw. pomiaru wilgotności”. Urządzenie porównuje ostatnią zmierzoną wartość z wartością graniczną nastawioną w parametrze „Wartość progowa wilgotności”.

☐ ☒ **Obejście odzysku ciepła**

☐ ☐ ☒ **Tryb pracy stycznika okiennego (zależnie od urządzenia)**

Nastawa decydująca, czy w trybie bypassu uwzględniany będzie stan stycznika okiennego.

Parametry	Działanie
bez stycznika okiennego	Wentylator doprowadzający powietrze jest wyłączany niezależnie od stanu stycznika okiennego.
ze stycznikiem okiennym	Czy urządzenie wyłączy wentylator doprowadzający powietrze, zależy od stycznika okiennego.

☐ ☐ ☒ **Temp. zwolnienia obejścia odzysku ciepła**

Pozostałe warunki użycia trybu bypassu badane są dopiero, gdy temperatura powietrza zewnętrznego odpowiada wartości nastawionej w tym parametrze.

☐ ☐ ☒ **Temp. blokady obejścia odzysku ciepła**

Gdy temperatura powietrza zewnętrznego spadnie poniżej tej temperatury blokady, tryb bypassu jest dezaktywowany.

☐ ☐ ☒ **Histeresa obejścia odzysku ciepła**

Aby możliwe było chłodzenie, temperatura powietrza zewnętrznego musi być niższa od temperatury powietrza odprowadzanego o wartość nastawioną w tym parametrze.

☐ ☐ ☒ **Różnica temp. obejścia odzysku ciepła**

W tym parametrze wyznaczana jest różnica temperatur, której przekroczenie jest warunkiem odblokowania trybu bypassu. Odblokowanie trybu bypassu następuje, gdy następujący warunek spełniony jest przez 60 minut:

Gdy Tryb pracy obejścia odzysku ciepła: Autom. prowadzenia powietrza zewn.

- Zadana temperatura pomieszczenia + Różnica temp. obejścia odzysku ciepła < Temperatura powietrza zewn.

Gdy Tryb pracy obejścia odzysku ciepła: Autom. prowadzenia powietrza odprow.

- Zadana temperatura pomieszczenia + Różnica temp. obejścia odzysku ciepła < Temperatura powietrza odprow.

☐ ☒ **Ochrona przed zamarzaniem**

☐ ☐ ☒ **Temp. uaktywn. ochrony przed zamarzaniem**

Ochrona przed zamarzaniem włączana jest w urządzeniu tylko wtedy, gdy temperatura powietrza zewnętrznego spadnie do poziomu nastawionej wartości tego parametru.

☐ ☐ ☒ **Zwalnianie podgrzewania wstępnego**

Parametry	Działanie
Wył.	Wewnętrzna nagrzewnica pozostanie całkowicie wyłączona.
Wł.	Wewnętrzna nagrzewnica zostanie uaktywniona. Aby wymiennik ciepła nie uległ oblodzeniu, nagrzewnica podtrzymuje pewną minimalną temperaturę powietrza doprowadzanego, na podstawie temperatury, którą można nastawić w parametrze „Temp. zabezpiecz. przed zamarzaniem”.

W czasie gdy wyświetlany lub nastawiany jest ten parametr, na wyświetlaczu widoczny jest symbol „Ochrona przed zamarzaniem”.

☐ ☒ **Zapobieganie powstawaniu kondensatu**

☐ ☐ ☒ **Zwalnianie zapobiegania powstawaniu kondensatu**

Funkcja zapobiegania powstawaniu kondensatu przeznaczona jest do urządzeń bez entalpicznego wymiennika ciepła używanych w klimacie podzwrotnikowym.

Jeżeli urządzenie jest w trybie wentylacji i parametr ten ma wartość „Wł.”, urządzenie sprawdza następujące warunki:

- Temperatura powietrza zewn. > Temperatura powietrza odprow.
- Temperatura powietrza odprow. + Przesunięcie zapobiegania powstawaniu kondensatu < Punkt rosy powietrza zewnętrznego

Jeżeli spełnione są oba warunki, urządzenie wyłączy wentylatory. Po wyłączeniu urządzenie cyklicznie włącza wentylatory i sprawdza, czy warunki są nadal ważne lub czy może zostać ponownie uruchomiony tryb wentylacji.

Przedział między pomiarami	min	60
Czas trwania pomiaru	min	5

☐ ☐ ☒ **Przesunięcie zapobiegania powstawaniu kondensatu**

Ten parametr zmienia punkt wyłączenia zapobiegania powstawaniu kondensatu. Umożliwia ona na przykład wyłączenie wentylatorów 2 K przed osiągnięciem temperatury punktu rosy.

☐ ☒ **Urządzenie wentylacyjne**

☐ ☐ ☒ **Typ urządzenia**

Ten parametr nastawiony jest fabrycznie. Parametr może zostać nastawiony dopiero po wymianie zespołu regulatora.

12.2 Parametry bezpośredniego wyboru



Wskazówka

Parametry zaznaczone na szaro może zmieniać tylko serwis.

Opis	Poziom kodu	Jednostka	LWZ 130				Opcje	Standardowy	LWZ 130 Enthalpie, LWZ 130 E-W				Standardowy
			Min.	Maks.					Min.	Maks.			
P1 Zadana temperatura pomieszczenia	A0	°C	5	28				20	5	28			20
P2 Czas trwania wentylacji intensywnej	A0	min.	1	240				30	1	240			30
P3 Tryb pracy obejścia odzysku ciepła	A0						Wyłączone (0) Bypass/stycznik okienny (1) Autom. prowadzenia powietrza zewn. (2) Autom. prowadzenia powietrza odprow. (3)	(2)			Wyłączone (0) Bypass/stycznik okienny (1) Autom. prowadzenia powietrza zewn. (2) Autom. prowadzenia powietrza odprow. (3)	(2)	
P4 Reset filtra	A0						Wył. Wł.	Wył.			Wył. Wł.		Wył.
P6 Natężenie przepływu na stopniu 0	A1	m³/h	50	100				50	50	100			50
P7 Natężenie przepływu na stopniu 1	A1	m³/h	50	180				90	50	180			90
P8 Natężenie przepływu na stopniu 2	A1	m³/h	50	180				125	50	180			125
P9 Natężenie przepływu na stopniu 3	A1	m³/h	110	180				180	110	180			180
P14 Przesun. natęż. przepływu powietrza doprow.	A1	m³/h	-100	100				0	-100	100			0
P15 Cykl ochrony przed wilgocią	A1	h	1	24				1	1	24			1
P16 Czas oczekiw. pomiaru wilgotności	A1	min	5	15				5	5	15			5
P17 Wartość progowa wilgotności	A1	%	5	95				65	5	95			65
P18 Temperatura ochrony przed zamarzaniem	A1	°C	-5	15,0				2	-5	15,0			2
P19 Częstotliwość wymiany filtrów	A1	d	1	365				90	1	365			90
P22 Zwalnianie podgrzewania wstępnego	A1						Wył. Wł.	Wł.			Wył. Wł.		Wł.
P24 Temp. zwolnienia obejścia odzysku ciepła	A1	°C	5,0	15,0				10,0	5,0	15,0			10,0
P25 Temp. blokady obejścia odzysku ciepła	A1	°C	5,0	15,0				8,0	5,0	15,0			8,0
P26 Histeresa obejścia odzysku ciepła	A1	K	0,0	5,0				2,0	0,0	5,0			2,0
P27 Różnica temp. obejścia odzysku ciepła	A1	K	0,0	5,0				2,0	0,0	5,0			2,0
P28 Włączenie wentylatora	A0						Wył. Wł.	Wył.			Wył. Wł.		Wył.
P29 Typ urządzenia	A1							3					4
P30 Temp. uaktywn. ochrony przed zamarzaniem	A2	°C	-10,0	5,0				-3,0	-10,0	5,0			-3,0
P31 Zwolnienie regulacji wilgotności	A1						Wył. Wł.	Wył.			Wył. Wł.		Wł.
P32 Zwalnianie zapobiegania powstawaniu kondensatu	A2						Wył. Wł.	Wył.			Wył. Wł.		Wył.
P33 Przesunięcie zapobiegania powstawaniu kondensatu	A2	K	-5,0	5,0				0,0	-5,0	5,0			0,0
P34 Tryb pracy stycznika okiennego (zależnie od urządzenia)	A2						bez stycznika okiennego (0) ze stycznikiem okiennym (1)	(1)			bez stycznika okiennego (0) ze stycznikiem okiennym (1)	(1)	
P35 Chłodzenie/ogrzewanie obejścia odzysku ciepła	A0						Chłodzenie/ogrzewanie (1) Chłodzenie (2) Ogrzewanie (3)	(1)			Chłodzenie/ogrzewanie (1) Chłodzenie (2) Ogrzewanie (3)	(1)	
P70 Usuń listę komunikatów	A1						Wył. Wł.	Wył.			Wył. Wł.		Wył.
P80 Dzień tygodnia	A0												
P81 Czas	A0		00:00	23:59					00:00	23:59			

13. Wyłączenie z eksploatacji

Zalecamy pracę urządzenia z prędkością obrotową 1 wentylatora nawet podczas dłuższej nieobecności.



Szkody materialne

Jeśli urządzenie odłączane jest od napięcia zasilania, należy sprawdzić, czy zapewniona jest ochrona przed wilgocią.

Jeśli urządzenie ma zostać na dłuższy czas wyłączone z eksploatacji, należy odłączyć je od napięcia zasilania.

- Wymienić filtry na nowe.

14. Konserwacja



OSTRZEŻENIE porażenie prądem elektrycznym

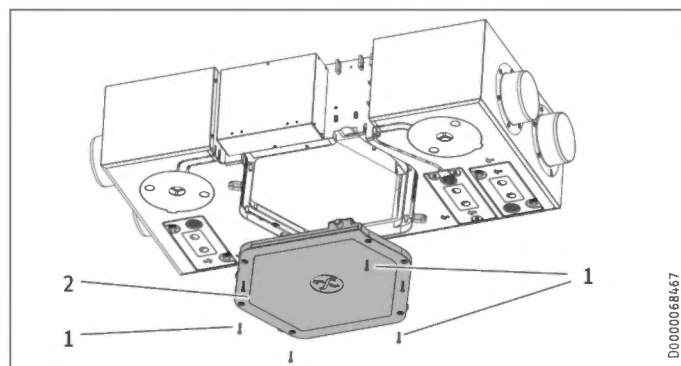
Przed rozpoczęciem prac we wnętrzu urządzenia należy odłączyć urządzenie od napięcia zasilania.

- Odłączyć urządzenie od źródła zasilania.

Czynność	Częstotliwość konserwacji (w latach)
Czyszczenie wanny kondensatu	1
Czyszczenie odpływu kondensatu	1
Czyszczenie krzyżowo-przeciwprądowego wymiennika ciepła	3
Czyszczenie wentylatora	3
Czyszczenie nagrzewnicy wstępnej	2
Czyszczenie kanałów powietrznych	3

- Otworzyć pokrywę pod urządzeniem lub wyjąć płyty sufitu podwieszanego pod urządzeniem.
- Odłączyć napięcie zasilania i zabezpieczyć urządzenie przed nieuprawnionym włączeniem.

Czyszczenie wanny kondensatu



- 1 Śruby mocujące wanny kondensatu
- 2 Wanna kondensatu

- Odkręcić śruby mocujące wanny kondensatu.
- Ostrożnie zdjąć wannę kondensatu z urządzenia, ponieważ w wannie kondensatu może znajdować się jeszcze woda.
- Wyczyścić wannę kondensatu.

Czyszczenie odpływu kondensatu



Szkody materialne

Zatkany odpływ kondensatu może powodować usterki urządzenia.

Jeśli odpływ kondensatu jest zatkany, kondensat może wyciekać z urządzenia w sposób niekontrolowany i spowodować uszkodzenia wodne.

- Odpływ kondensatu należy czyścić w regularnych odstępach czasu.

Czyszczenie modułu pływaka pompy kondensatu

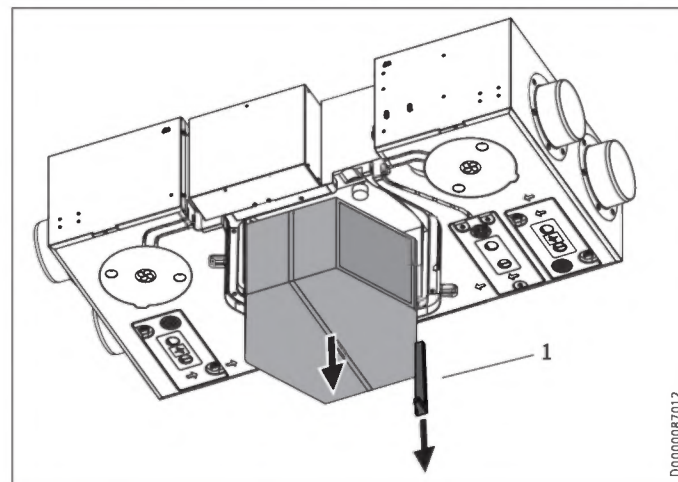
Ten rozdział nie dotyczy, jeśli nie jest podłączona pompa kondensatu.

- Co dwa lata sprawdzać sprawność działania modułu pływaka. W razie potrzeby wyczyścić moduł pływaka.

Można zdjąć pokrywę modułu pływaka. Podczas montażu zwrócić uwagę, aby ukośna strona magnesu pływaka była na górze.

- Z powrotem wcisnąć pokrywę na moduł pływaka.

Czyszczenie krzyżowo-przeciwprądowego wymiennika ciepła



- 1 Klin



OSTROŻNIE obrażenia ciała

Po wyciągnięciu klina krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła może się poluzować i spaść.

- W przypadku wyciągania klina należy wyciągnąć także krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła.

- Wyciągnąć klin znajdujący się między korpusem urządzenia a krzyżowo-przeciwprądowym wymiennikiem ciepła.
- Ostrożnie wyjąć z urządzenia wymiennik ciepła. Zapobiec jego upadkowi. Unikać uszkodzenia elementów EPS w urządzeniu.
- Kurz i inne luźne zanieczyszczenia powierzchni doprowadzania i odprowadzania powietrza można usunąć zwykłym odkurzaczem.
- W razie potrzeby umyć wymiennik ciepła ciepłą wodą (maks. 55 °C) oraz płynem do mycia naczyń dostępnym w handlu. Nie używać żadnych rozpuszczalników.
- Spłukać wymiennik wodą.

Czyszczenie wentylatora

Można wykonać czyszczenie wentylatorów bez luzowania przewodów prowadzących do wentylatora. Zalecamy jednak demontaż pokrywy skrzynki rozdzielczej. Następnie można zdjąć przewód sterujący i przewód sieciowy z płytki drukowanej.

- ▶ Poluzować śruby mocujące wentylatory.
- ▶ Wyczyścić wentylatory miękką szczotką.

Czyszczenie nagrzewnicy wstępnej

Zasadniczo czyszczenie nagrzewnicy nie jest konieczne. Zaniedbanie wymiany może spowodować zapylenie urządzenia. W takiej sytuacji konieczne jest wyczyszczenie nagrzewnicy.

Ponowny montaż komponentów

- ▶ Wsunąć moduły wentylatora z powrotem do urządzenia.
- ▶ Podłączyć z powrotem przewód wentylatora.
- ▶ Zamontować pokrywę skrzynki rozdzielczej.
- ▶ Wsunąć krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła z powrotem do urządzenia.
- ▶ Włożyć z powrotem klin.
- ▶ Zamontować wannę kondensatu.

Czyszczenie kanałów powietrznych

Kanały powietrzne należy regularnie kontrolować i w razie potrzeby czyścić. Odłączyć kanały powietrzne od urządzenia lub przeprowadzić kontrolę i czyszczenie poprzez zawory powietrza odprowadzanego i doprowadzanego.

15. Usuwanie usterek



OSTRZEŻENIE porażenie prądem elektrycznym
Przed rozpoczęciem prac we wnętrzu urządzenia należy odłączyć urządzenie od napięcia zasilania.
▶ Odłączyć napięcie zasilania i zabezpieczyć urządzenie przed nieuprawnionym włączeniem.



OSTRZEŻENIE porażenie prądem elektrycznym
Czynności związane z wymianą sieciowego przewodu przyłączeniowego, np. w razie uszkodzenia, mogą być wykonywane wyłącznie przez wyspecjalizowanego instalatora posiadającego uprawnienia wydane przez producenta, przy użyciu oryginalnej części zamienniej.

Błąd (Exxx)

xxx	Błąd	Działanie	Usuwanie
---	Żaden błąd nie występuje		
8	Brak wartości wilgotności powietrza odprowadzanego	Urządzenie nie zapewnia ochrony przed wilgocią.	Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego. Sprawdzić przewód czujnika. Wymienić czujnik.
10	Brak wartości temperatury powietrza odprowadzanego	Tryb bypass nie może działać równocześnie z prowadzeniem powietrza odprowadzanego. Możliwe jest ręczne zwolnienie trybu bypass za pomocą opcji „Bypass/stycznik okienny” parametru „Tryb pracy Bypass”.	Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego. Sprawdzić przewód czujnika.
11	Brak wartości temperatury powietrza zewnętrznego	Tryb bypass nie może działać równocześnie z prowadzeniem powietrza zewnętrznego. Możliwe jest ręczne zwolnienie trybu bypass za pomocą opcji „Bypass/stycznik okienny” parametru „Tryb pracy Bypass”.	Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego. Sprawdzić przewód czujnika.
16	Zadziałał przełącznik pływakowy kondensatu.	Urządzenie wyłącza wentylatory.	Sprawdzić odpływ kondensatu. Sprawdzić przewód pod kątem przerwy.
17	Zwarcie czujnika temperatury powietrza zewnętrznego	Brak regulacji do temperatury komfortowej wymaganej dla domów pasywnych wynoszącej przynajmniej 16,5 °C w powietrzu doprowadzanym	Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego. Sprawdzić kabel czujnika.
18	Uszkodzenie przewodu czujnika temperatury powietrza zewnętrznego	Brak regulacji do temperatury komfortowej wymaganej dla domów pasywnych wynoszącej przynajmniej 16,5 °C w powietrzu doprowadzanym	Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego. Sprawdzić kabel czujnika.
101	Wentylator doprowadzający powietrze	Urządzenie nie otrzymuje od wentylatora informacji zwrotnej dotyczącej prędkości obrotowej.	Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego. Sprawdzić okablowanie. Sprawdzić sygnał sterujący PWM przesyłany przez podzespół elektroniczny do wentylatora. Sprawdzić sygnał prędkości obrotowej przesyłany przez wentylator do podzespołu elektronicznego. Wymienić wentylator.

xxx Błąd	Działanie	Usuwanie
102 Wentylator powietrza zużytego	Urządzenie nie otrzymuje od wentylatora informacji zwrotnej dotyczącej prędkości obrotowej.	Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego. Sprawdzić okablowanie. Sprawdzić sygnał sterujący PWM przesyłany przez podzespół elektroniczny do wentylatora. Sprawdzić sygnał prędkości obrotowej przesyłany przez wentylator do podzespołu elektronicznego. Wymienić wentylator.
105 Przekroczenie maksymalnej temperatury powietrza zewnętrznego	Ewentualnie zadziała ogranicznik temperatury bezpieczeństwa.	Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego. Skontrolować strumień przepływu powietrza. Sprawdzić tyrystor pod kątem przejścia. Sprawdzić przewód czujnika.
201 Brak komunikacji z RTC (RTC = zegar czasu rzeczywistego)	Zakłócenie przebiegu programów zależnych od czasu.	Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego. Wymienić podzespół elektroniczny.
202 Brak cyklu RTC	Zakłócenie przebiegu programów zależnych od czasu.	Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego. Wymienić podzespół elektroniczny.
203 Za niskie napięcie czujnika	Urządzenie wysterowuje wentylatory wartością maksymalną aktualnie nastawionego stopnia wentylatorów. Urządzenie nie zapewnia ochrony przed wilgocią. Automatyyczny tryb obejścia nie jest możliwy. Możliwe jest ręczne zwolnienie trybu by-passu za pomocą opcji „Wyłączone” i „By-pass/stycznik okienny” parametru „Tryb pracy Bypass”.	Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego. Sprawdzić napięcie czujników każdorazowo po odłączeniu jednej z następujących wtyczek czujników: X15, X16, X23, X24. Wymienić czujnik. Wymienić podzespół elektroniczny.
204 Wyłączenie powietrza doprowadzanego	Gdy temperatura powietrza doprowadzanego spadnie poniżej 5 °C, wentylator zostanie wyłączony.	Sprawdzić nagrzewnicę wstępną.
205 Przekroczenie maksymalnej temperatury powietrza zewnętrznego	Ewentualnie zadziała ogranicznik temperatury bezpieczeństwa.	Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego. Sprawdzić tyrystor pod kątem przejścia. Sprawdzić przewód czujnika.
- Panel obsługowy nie działa.	Nie można nastawiać parametrów.	Niesprawne połączenie I ² C: Skontrolować przewody i połączenia wtykowe. Wymienić uszkodzony przewód.
- Nastawione programy zostały usunięte.	Jeśli wymieniano panel obsługowy, programy czasowe zostały usunięte.	Programy czasowe należy nastawić ponownie.

16. Utylizacja

Demontaż



OSTRZEŻENIE porażenie prądem elektrycznym
Odłączyć napięcie zasilania urządzenia.

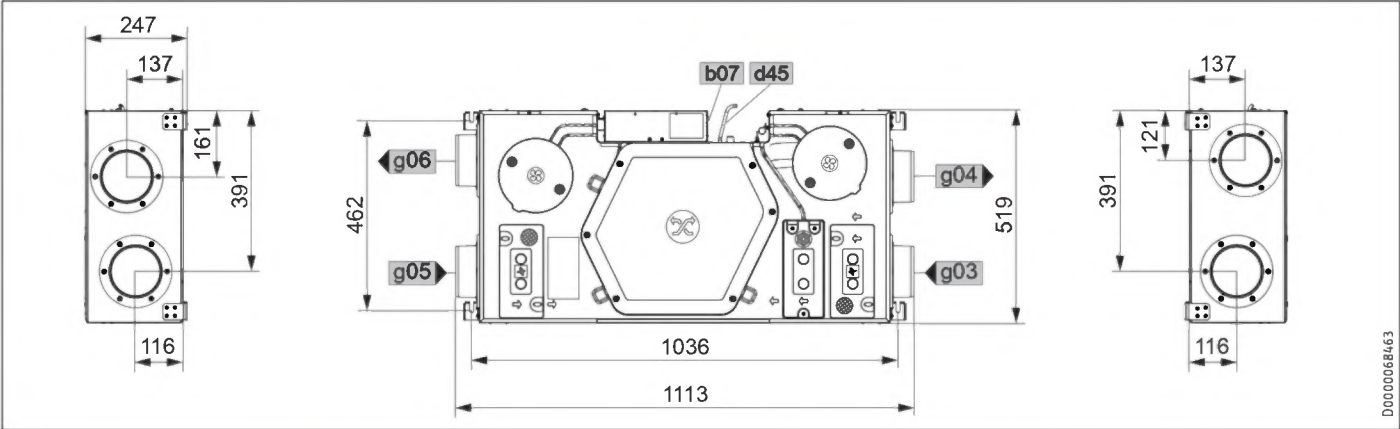
W celu demontażu i oddzielania materiałów przed utylizacją potrzebne są następujące narzędzia:

- środki ochrony osobistej
- zestaw śrubokrętów
- zestaw kluczy płaskich
- kombinerki
- nóż do cięcia

17. Dane techniczne

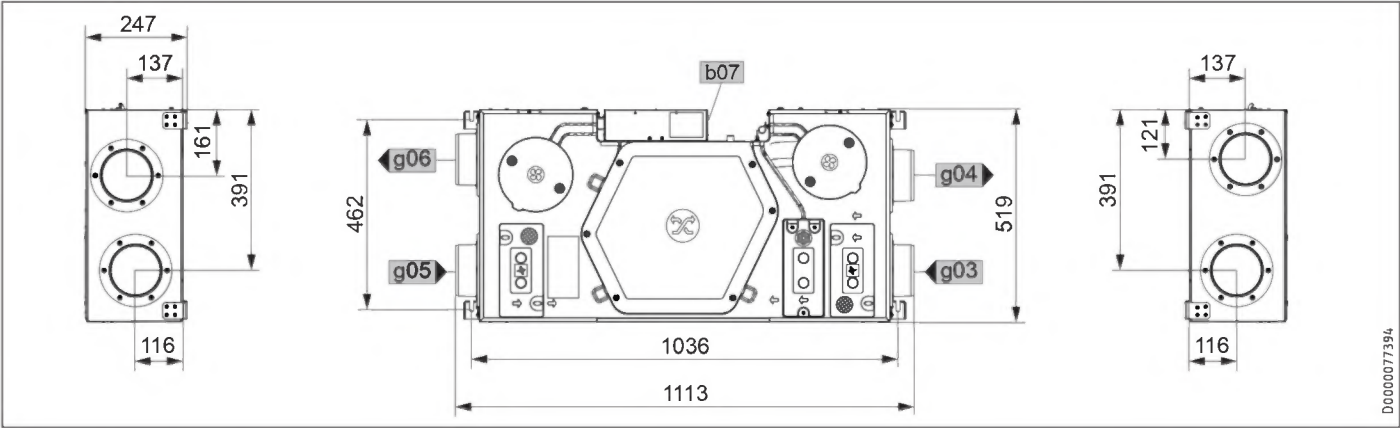
17.1 Wymiary i przyłącza

LWZ 130



LWZ 130			
b07	Podłączenie elektryczne		
d45	Odptyw kondensatu	Średnica	mm 16,5
g03	Powietrze zewnętrzne	Średnica	mm 125
g04	Powietrze odprowadzane	Średnica	mm 125
g05	Powietrze zużyte	Średnica	mm 125
g06	Powietrze doprowadzane	Średnica	mm 125

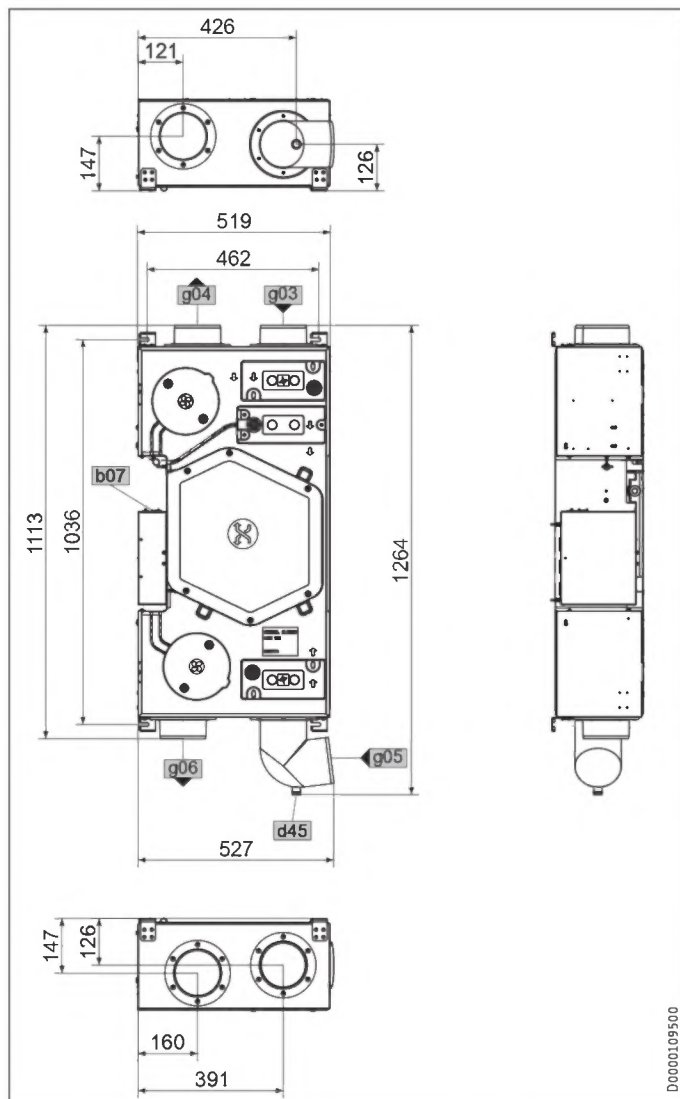
LWZ 130 Enthalpie



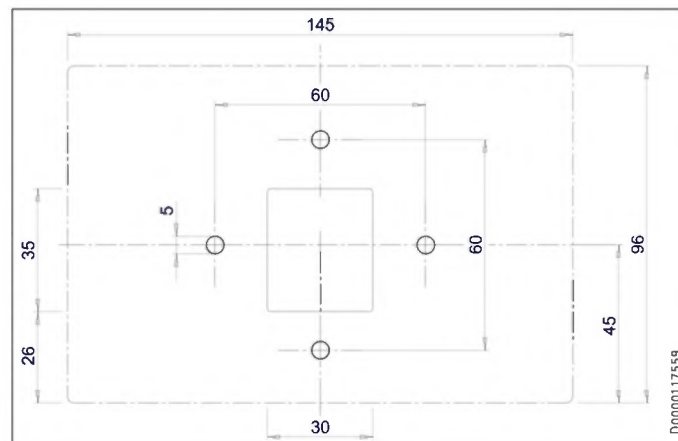
LWZ 130 Enthalpie			
b07	Podłączenie elektryczne		
g03	Powietrze zewnętrzne	Średnica	mm 125
g04	Powietrze odprowadzane	Średnica	mm 125
g05	Powietrze zużyte	Średnica	mm 125
g06	Powietrze doprowadzane	Średnica	mm 125

INSTALACJA Dane techniczne

LWZ 130 E-W



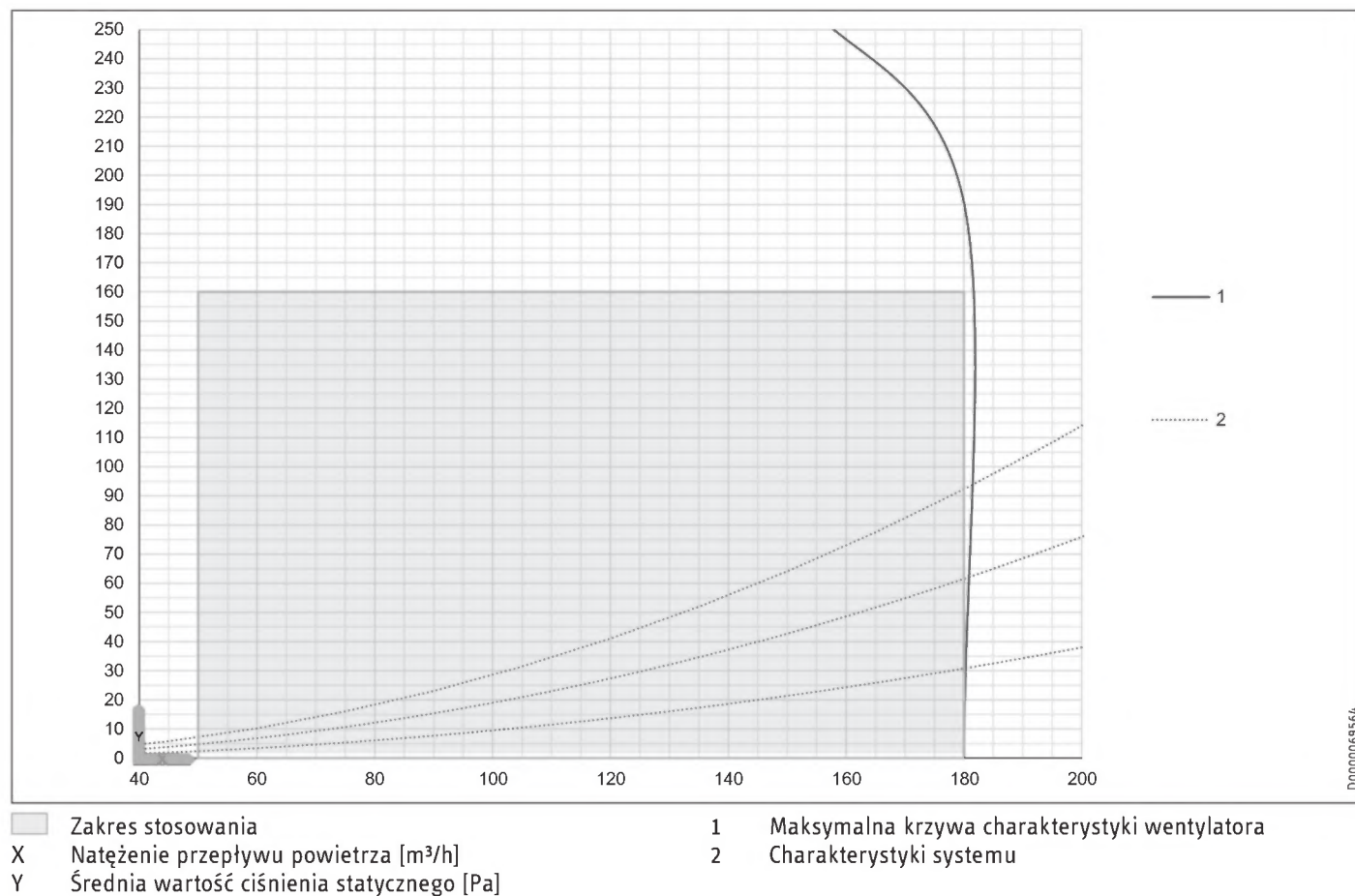
Zdalne sterowanie



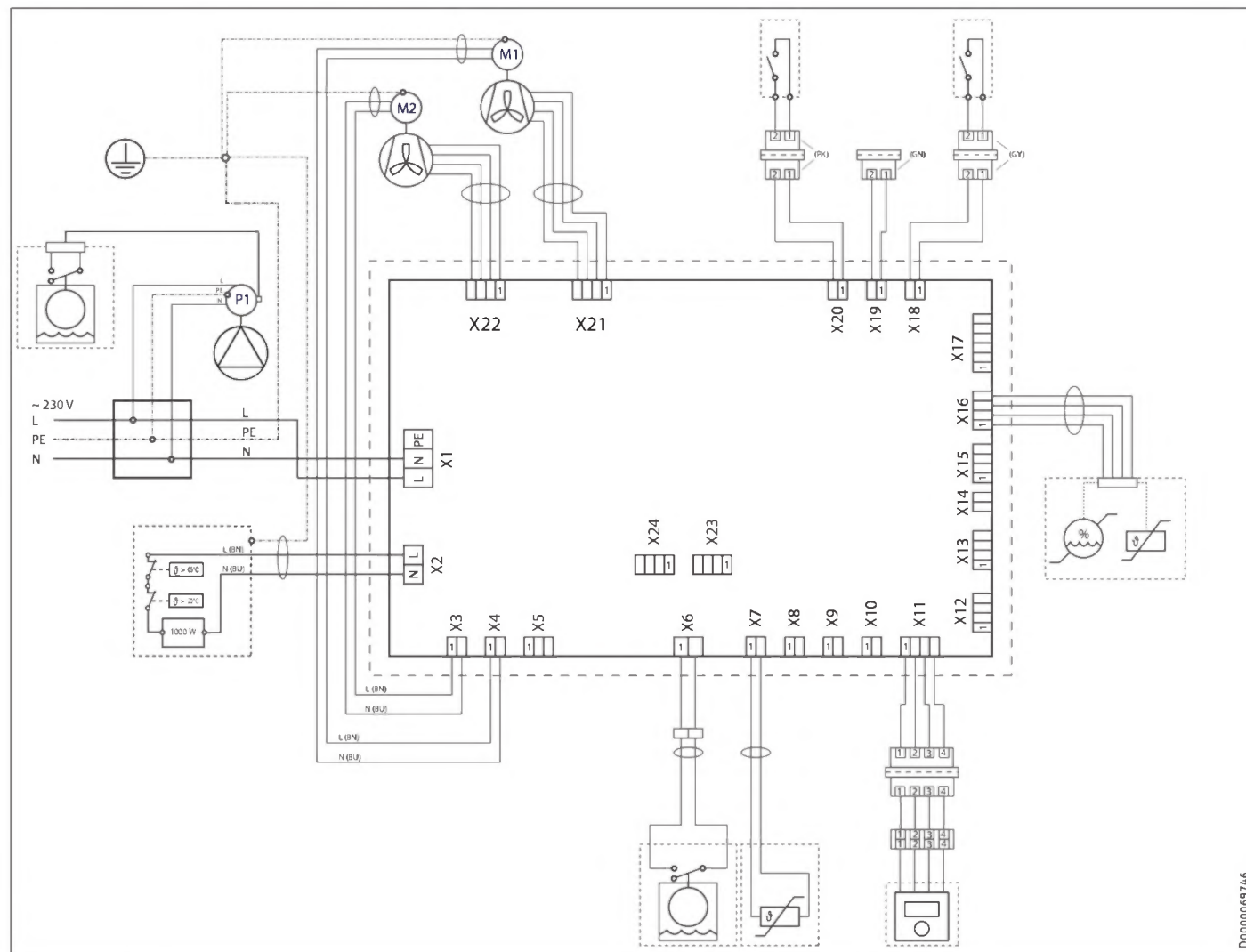
				LWZ 130 E-W
b07	Podłączenie elektryczne			
d45	Odptyw kondensatu	Średnica	mm	22
g03	Powietrze zewnętrzne	Średnica	mm	125
g04	Powietrze odprowadzane	Średnica	mm	125
g05	Powietrze zużyte	Średnica	mm	125
g06	Powietrze doprowadzane	Średnica	mm	125

17.2 Wykres pracy wentylatora

Schemat przedstawia stratę ciśnienia przykładowych systemów rozdziału powietrza.



17.3 Schemat połączeń elektrycznych



- X1 Zasilanie sieciowe
- X2 Ogrzewanie przeciwzamrożeniowe
- X3 Przewód sieciowy wentylatora powietrza doprowadzanego
- X4 Przewód sieciowy wentylatora powietrza zużytego
- X6 Wewnętrzny przełącznik pływakowy
- X7 Czujnik temperatury powietrza zewnętrznego
- X11 Zdalne sterowanie
- X16 Czujnik temperatury i wilgotności powietrza odprowadzanego
- X18 Stycznik okienny
- X19 Bez funkcji
- X20 Przekaznik wentylacji intensywnej
- X21 Przewód sterujący wentylatora powietrza zużytego
- X22 Przewód sterujący wentylatora powietrza doprowadzanego

D0000069746

POLSKI

Dane techniczne

17.4 Tabela danych

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Dane akustyczne				
Poziom mocy akustycznej przy wentylacji znamionowej i 50 Pa na zewnątrz	dB(A)	33	33	33
Poziom mocy akustycznej (EN 12102)	dB(A)	33	33	33
Granice stosowania				
Zakres stosowania powietrze zewnętrzne (temperatura)	°C	-15-40	-15-40	-15-40
Zakres stosowania powietrze odprowadzane (temperatura)	°C	15-35	15-35	15-35
Dane energetyczne				
Klasa efektywności energetycznej (A+ --> G)		A	A	A
Dane elektryczne				
Napięcie znamionowe	V	230	230	230
Fazy		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Częstotliwość	Hz	50	50	50
Pobór prądu z nagrzewnicą wstępną	A	5,00	5,00	5,00
Pobór prądu bez nagrzewnicy wstępnej	A	0,46	0,46	0,46
Pobór mocy z nagrzewnicą wstępną	W	1150	1150	1150
Pobór mocy bez nagrzewnicy wstępnej	W	105	105	105
Zabezpieczenie (wyłącznik instalacyjny)	A	1*B16	1*B16	1*B16
Maks. impedancja sieci Zmax	Ω	0,32	0,32	0,32
Wykonania				
Klasa filtra		ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM1 ≥ 50 % (F7) ISO Coarse > 60 % (G4)
Stopień ochrony (IP)		IP20	IP20	IP20
Wymiary				
Wysokość	mm	248	248	240
Szerokość	mm	520	520	527
Głębokość	mm	1113	1113	1264
Masy				
Masa	kg	18	18	18
Przyłącza				
Średnica przyłącza powietrza	mm	125	125	125
Przyłącze kondensatu	mm	16,50		22,00
Wartości				
Stopień przygotowania ciepła do	%	94	89	89
Natężenie przepływu powietrza	m³/h	50-180	50-180	50-180
Min. warunki otoczenia w miejscu montażu (temperatura)	°C	2	2	2
Maks. warunki otoczenia w miejscu montażu (temperatura)	°C	35	35	35
Temperatura składowania i transportu	°C	-15-50	-15-50	-15-50
Dostępny zewnętrzny spręż przy maksymalnym natężeniu przepływu powietrza	Pa	160	160	160
Stopień przygotowania ciepła	%	89	77	77

Pozostałe dane

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Maksymalna wysokość montażu	m	2000	2000	2000

Gwarancja

Urządzeń zakupionych poza granicami Niemiec nie obejmują warunki gwarancji naszych niemieckich spółek. Ponadto w krajach, w których jedna z naszych spółek córek jest dystrybutorem naszych produktów, gwarancji może udzielić wyłącznie ta spółka. Taka gwarancja obowiązuje tylko wówczas, gdy spółka-córka sformułowała własne warunki gwarancji. W innych przypadkach gwarancja nie jest udzielana.

Nie udzielamy gwarancji na urządzenia zakupione w krajach, w których żadna z naszych spółek córek nie jest dystrybutorem naszych produktów. Ewentualne gwarancje udzielone przez importera zachowują ważność.

Ochrona środowiska i recycling

- Urządzenia i materiały po ich wykorzystaniu należy utylizować zgodnie z krajowymi przepisami.



- Jeśli na urządzeniu znajduje się symbol określonego pojemnika na odpady, w celu ponownego użycia i utylizacji urządzenie należy przekazać do komunalnych punktów zbiórki lub punktów odbioru w sieci sprzedaży.



Ten dokument został wydrukowany na papierze nadającym się do recyklingu.

- Po wycofaniu urządzenia z eksploatacji dokument należy zutylizować zgodnie z krajowymi przepisami.

Filtr w urządzeniu

[illegible]

Filtr w przejściach powietrza odprowadzanego / doprowadzanego (jeśli występują)

[illegible]

KÜLÖNLEGES TUDNIVALÓK

KEZELÉS

1.	Általános tudnivalók	271
1.1	Biztonsági tudnivalók	271
1.2	A dokumentumban használt egyéb jelölések	271
1.3	A készüléken feltüntetett tudnivalók	272
1.4	Szabvány szerinti teljesítményadatok	272
1.5	Mértékegységek	272
2.	Biztonság	272
2.1	Rendeltetésszerű használat	272
2.2	Általános biztonsági tudnivalók	272
2.3	Tanúsítvány	272
3.	Készülék-leírás	273
3.1	Fagyvédelem	273
3.2	Bypass üzemmód	273
4.	Beállítások	273
4.1	Kezelőegység	273
4.2	A kezdőképernyőn beállítható paraméterek	274
4.3	Menük	275
4.4	A készülék kikapcsolása	278
5.	Karbantartás, tisztítás és ápolás	278
5.1	Csereszűrő	278
5.2	Szűrők ellenőrzése és cseréje	278
6.	Üzemzavar-elhárítás	279

TELEPÍTÉS

7.	Biztonság	280
7.1	Általános biztonsági tudnivalók	280
7.2	Előírások, szabványok és rendelkezések	280
7.3	A készülék üzemeltetése nyílt égésterű készülékekkel rendelkező épületekben	280
8.	Készülék-leírás	281
8.1	Szállítási terjedelem	281
8.2	Tartozékok	281
9.	Előkészületek	281
9.1	Tárolás	281
9.2	Felszerelés helye	281
9.3	Szállítás	282
10.	Felszerelés	283
10.1	A készülék felfüggesztése	283
10.2	A kondenzátumelvezető tömlő csatlakoztatása	284
10.3	LWZ 130 E-W: Csőív kondenzátumelvezetéssel	285
10.4	Légcsatornák	285
10.5	Kezelőegység	286
10.6	Elektromos csatlakozás	287
10.7	Átömlő nyílások	289
10.8	LWZ 130 E-W: elszívottlevegő-szűrő	289
11.	Üzembe helyezés	289
11.1	Első üzembe helyezés	289
11.2	Ismételt üzembe helyezés	290
11.3	A készülék átadása	290
12.	Beállítások	290
12.1	Menük	290
12.2	Gyorskiválasztásban szereplő paraméter	293

13.	Üzemen kívül helyezés	294
14.	Karbantartás	294
15.	Üzemzavar-elhárítás	295
16.	Hulladékkezelés	296
17.	Műszaki adatok	297
17.1	Méretetek és csatlakozások	297
17.2	Ventilátor-diagram	299
17.3	Villamos kapcsolási rajz	300
17.4	Adattábla	301

GARANCIA

KÖRNYEZETVÉDELEM ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS

SZŰRŐELLENŐRZÉSI JEGYZŐKÖNYV

KÜLÖNLEGES TUDNIVALÓK

- A készüléket 8 éves kort betöltött gyermekek, valamint testi, érzékszervi vagy szellemi fogyatékkal élők, nem hozzáértő és a terméket nem ismerő személyek csak megfelelő felügyelet mellett vagy a készülék biztonságos használatával kapcsolatos alapvető utasítások és a járulékos veszélyek ismeretében használhatják. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. Gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik a készülék tisztítását és felhasználói karbantartását.
- Tartson be minden nemzeti és helyi előírást, illetve rendelkezést.
- A készülék kültéri telepítése nem engedélyezett.
- A készüléket nem szabad 0., 1. és 2. sz. védőterületen elhelyezni. A védőzónákat az IEC 60364-7-701 szabvány határozza meg.

- Tartsa be a minimális távolságokat. Lásd az „Előkészületek / Szerelési hely” c. fejezetet.
- A készüléket a „Telepítés / Előkészületek” c. fejezetben leírtak szerint szerelje fel.
- A készüléket csak fix bekötéssel szabad az elektromos hálózathoz csatlakoztatni. A készüléket minden pólusán legalább 3 mm pólustávolságú megszakítóval le kell tudni választani a hálózatról.
- Ügyeljen a készülékhez szükséges biztosítékra (lásd a „Műszaki adatok / Adattáblázat” c. fejezetet).
- A hálózati tápkábellet és a külső vezérlő- és szabályozóberendezésekhez való csatlakozásokkal és összekötőkábelekkel kapcsolatosan tartsa be az „Elektromos csatlakoztatás” c. fejezetben foglaltakat és a „Műszaki adatok” c. fejezetben található elektromos kapcsolási rajzot.
- A sérült vagy cserélni kívánt hálózati tápkábelt csak a gyártó által jóváhagyott szakember cserélheti ki, eredeti pótalkatrész felhasználásával.

KEZELÉS

1. Általános tudnivalók

A „Különleges tudnivalók”, valamint a „Kezelés” c. fejezet a felhasználóknak és a szakembereknek szól. A „Telepítés” c. fejezet a szakemberek számára szükséges információkat tartalmazza.



Tudnivaló

Használat előtt olvassa el figyelmesen ezt az útmutatót és őrizze meg. Ha a készüléket továbbadja, adja át az útmutatót a következő felhasználónak.

1.1 Biztonsági tudnivalók

1.1.1 A biztonsági tudnivalók felépítése



JELZŐSZÓ A veszély jellege

Itt a biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyásának esetleges következményei találhatók.

► Itt a veszély elhárításához szükséges intézkedések találhatók.

1.1.2 Szimbólumok, a veszély jellege

Szimbólum	A veszély jellege
	Sérülés
	Áramütés
	Égési sérülés (égési sérülés, forrázás)

1.1.3 Jelzőszavak

JELZŐSZÓ	Jelentése
VESZÉLY	Olyan tudnivalók, amelyek figyelmen kívül hagyása sérüléshez vagy halálhoz vezet.
FIGYELMEZTETÉS	Olyan tudnivalók, amelyek figyelmen kívül hagyása sérüléshez vagy halálhoz vezethet.
VIGYÁZAT	Olyan utasítások, amelyek figyelmen kívül hagyása közepesen súlyos vagy könnyű sérülésekhez vezethet.

1.2 A dokumentumban használt egyéb jelölések



Tudnivaló

Az általános tudnivalókat a mellettük lévő szimbólumok jelölik.

► Figyelmesen olvassa el a tudnivalók szövegeit.

Szimbólum	Jelentése
	Vagyoni károk (készülék sérülése, közvetett kár, környezeti kár)

Szimbólum	Jelentése
	A készülék ártalmatlanítása

► Ez a szimbólum azt jelzi Önnek, hogy valamilyen teendője van. A szükséges műveleteket lépésről lépésre ismertetjük.

□ □ ■ Ezek a szimbólumok a szoftvermenük szintjeit jelölik (ebben a példában a 3. szintet).

1.3 A készüléken feltüntetett tudnivalók

Csatlakozók

Szimbólum	Jelentése
	Külső levegő
	Távozó levegő
	Kifűvás
	Beszívás
	Szűrő
	elektromos előfűtés
	Kereszt-ellenáramú hőcserélő
	Ventilátor

1.4 Szabvány szerinti teljesítményadatok

Magyarázat a megadott szabvány szerinti teljesítményadatok megméréséhez és értelmezéséhez

Szabvány: EN 13141-7

A főként szövegesen, ábrákkal és műszaki adatlapokon megadott teljesítményadatokat a jelen fejezet címében feltüntetett szabvány mérési feltételeinek megfelelően határoztuk meg.

Ezek a szabványos mérési feltételek általában nem mindig felelnek meg teljes mértékben a rendszer-üzemeltetőnél fennálló körülményeknek. A választott mérési módszertől és a választott mérési módszer a jelen fejezet címében szereplő szabvány mérési feltételeitől való eltérésének mértékétől függően a különbségek jelentősek lehetnek. A mért értékeket befolyásoló további tényezők: a mérőeszköz, a rendszer konfigurációja, valamint kora és a térfogatáramok.

A megadott teljesítményadatok megerősítése csak akkor lehetséges, ha az ellenőrző mérés az e fejezetcím alatt megadott szabvány által meghatározott mérési feltételek szerint történt.

1.5 Mértékegységek



Tudnivaló

Amennyiben nem jelöljük másképp, a méretek mm-ben értendők.

2. Biztonság

2.1 Rendeltetésszerű használat

A készülék lakóterek központi befűvő és elszívó rendszer segítségével történő, ellenőrzött szellőztetésére szolgál.

A készülék háztartási használatra készült. A készüléket képzetlen személyek is biztonságosan használhatják.

A készülék nem háztartási (pl. kisvállalkozási) környezetben is használható, amennyiben a felhasználás módja azonos. Az ettől eltérő vagy ezen túlmutató felhasználás nem rendeltetésszerűnek minősül. A rendeltetésszerű használat egyúttal azt is feltételezi, hogy betartják a jelen útmutatóban, valamint az alkalmazott tartozékok útmutatóiban foglaltakat is.

Nem rendeltetésszerű használatnak minősül:

- zsírtartalmú elszívott levegő, robbanóképes gázok, portartalmú levegő és ragadós aeroszolok használata
- páraelszívó berendezések és szellőző kivezetős ruhaszárítók csatlakoztatása a szellőzőrendszerhez

Ne módosítsa a bevezetett és az elszívott levegő szelepeinek beállításait a helyiségekben. Ezeket az üzembe helyezés során a szakember beállította.

2.2 Általános biztonsági tudnivalók



FIGYELMEZTETÉS Sérülés

A készüléket 8 éves kort betöltött gyermekek, valamint testi, érzékszervi vagy szellemi fogyatékossgal élők, nem hozzáértő és a terméket nem ismerő személyek csak megfelelő felügyelet mellett vagy a készülék biztonságos használatával kapcsolatos alapvető utasítások és a járulékos veszélyek ismeretében használhatják. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. Gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik a készülék tisztítását és felhasználói karbantartását.



FIGYELMEZTETÉS Sérülés

A kilépő hideg levegő a levegő-kivezetés környezetében kondenzvíz-képződést okozhat.

- Alacsony hőmérséklet esetén a csúszásveszély elkerülése érdekében gondoskodjon arról, hogy a határos közlekedőutak nedvességtől vagy jégtől mentesek legyenek.

2.3 Tanúsítvány

Lásd a készülék típustábláját.

3. Készülék-leírás

A készülék egy ventilátorral külső levegőt szív be. Egy második ventilátor a szag- vagy páratelhelésnek kitett helyiségekből (például konyha, fürdőszoba, WC) szívja el a levegőt. Az elszívott és a külső levegő vezetése egymástól elválasztott légcsatornáknak történik. Az elszívott és a külső levegőt külön szűrőkkel szűri a rendszer.

Az elszívott és a külső levegő átáramlik egy kereszt-ellenáramú hőcserélőn. Ekkor a külső levegő felveszi az elszívott levegő által leadott hőt. Ezzel visszanyerhető a hőenergia nagy része.

Az egyes ventilátorfokozathoz tartozó levegő térfogatáramot a szakember előre beállítja az üzembe helyezés során. Az állandó-térfogatáram-szabályozás gondoskodik arról, hogy a bevezetett és az elszívott levegő ventilátorok térfogatáramai a csatornanyomástól függetlenül legyenek.

Üzem mód	Venti-látor-fokozat	Leírás
Párvédelem	0	Az épületszerkezet védelméhez szükséges szellőztetés szokásos használati feltételek és részben csökkentett páratelhelés esetén (például a felhasználók időszakos távollétekor, amikor nincs ruhaszárítás a használati egységben).
1. fokozat	1	A csökkentett szellőztetés a higiéniai követelmények biztosításához, valamint az épületszerkezet (nedvesség elleni) védelméhez szükséges szellőztetés szokásos használati feltételek mellett, részben csökkentett pára- és anyagterhelésnél (például a felhasználók időszakos távolléte esetén).
2. fokozat	2	A névleges szellőztetés a higiéniai követelmények, valamint az épületszerkezet védelmének biztosításához szükséges szellőztetés olyankor, amikor a felhasználók is jelen vannak.
Intenzív szellőztetés	3	Az intenzív szellőztetés megnövelt térfogatárammal megvalósított fokozott szellőztetés csúcsterhelések esetére (például parti közbeni vagy utáni gyors szellőztetéshez). Az intenzív szellőztetés bekapcsolható a kezelőegységgel vagy egy opcionálisan csatlakoztatható külső nyomógombbal.
Időprogram üzemmód	0-tól 2-ig	Idővezérelt ventilátorprogram különbözően beállítható ventilátorfokozatokkal.

LWZ 130 Enthalpie, LWZ 130 E-W: Entalpia-hőcserélő

Az entalpia-hőcserélő egy nagy hatékonyságú, szelektív membrános, nedvességátadó ellenáramú hőcserélő. A hőcserélő membránja lehetővé teszi a bevezetett levegő nedvességtartalmának visszanyerését és a bevezetett levegőnek való átadását. Ezzel elensúlyozható a helyiségek relatív páratartalmának lecsökkenése a téli hónapokban.

3.1 Fagyvédelem

Ahhoz, hogy a készülék alacsony kültéri hőmérsékleten is optimálisan működhessen, fagyvédelmi vezérléssel rendelkezik. Ha a külső levegő hőmérséklete a beállított fagyvédelmi érték alá süllyed, akkor bekapcsol az elektromos előfűtő regiszter. Feladata, hogy megakadályozza a keresztirányú ellenáramú hőcserélő befagyását. Az előfűtő regiszter bekapcsolt állapotában a kijelzőn megjelenik a „Fagyvédelem” szimbólum.

3.2 Bypass üzemmód

A megkerülő üzemet általában passzív hűtésre használják nyáron, amikor a kültéri hőmérséklet alacsonyabb, mint a helyiség hőmérséklet-alapjele.

Megkerülő üzemből a hűvösebb külső levegő a kereszt-ellenáramú hőcserélő megkerülésével kiszoríthatja a lakás meleg levegőjét.

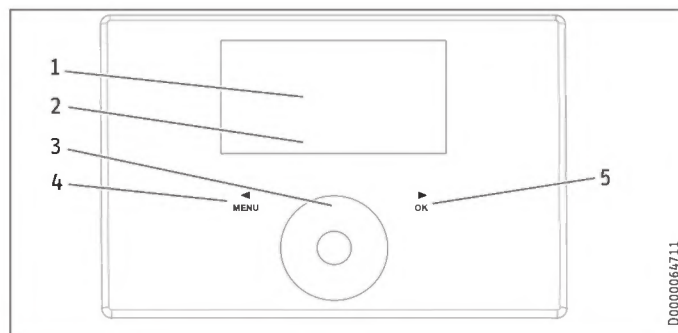
Ha a megkerülő üzemi feltételei teljesülnek, megjelenik a „Megkerülő üzemi” szimbólum.

A készülékben nem található megkerülő szelep. A készülék ellenőrzi, hogy egy ablakérintkező csatlakozik-e az X18-hoz és aktiválva van-e. Ha az érintkezőkapcsolós ablak nyitva van, akkor csak az elszívó ventilátor kapcsol be, a befűvő ventilátor pedig ki van kapcsolva.

4. Beállítások

4.1 Kezelőegység

A kezelőegység lehetővé teszi a berendezés paramétereinek kényelmes kezelését és megjelenítését a lakótérből.



- 1 Szövegmező
- 2 A készülék állapotát jelző szimbólumok
- 3 Touch-Wheel érintőtárcsa
- 4 „MENU” nyomógomb
- 5 „OK” nyomógomb

4.1.1 Kijelző

Ha hosszú ideig egyetlen beállítást sem módosít, akkor a kijelző világitása kialszik, és a kijelző a kezdőképernyőre vált.

Tetszőleges nyomógombot megnyomva a világitás visszakapcsol.

KEZELÉS

Beállítások

4.1.2 Szimbólumok

Szimbólum	Leírás
	Időprogram üzemmód: A beállított ventilátorprogram aktív. A beállítástól függően a készülék különböző ventilátorfokozatokkal üzemel. A szám a ventilátorfokozatot mutatja.
	Intenzív szellőztetés: A készülék a beállított ideig a legmagasabb ventilátorfokozaton működik.
	Kondenzáció megelőzése (készülékfüggő): A kondenzáció megelőzése aktív.
	Szűrőcsere: Ha ez a szimbólum látható a kijelzőn, akkor cserélje ki a szűrőket.
	Hiba: A szimbólum hiba esetén folyamatosan látható.
	Bypass üzemmód: Ha a megkerülő üzem feltételei teljesülnek, megjelenik a „Megkerülő üzem” szimbóluma. Ha megjelenik a szimbólum, és aktiválni szeretné a megkerülő üzemet, nyissa ki azt az ablakot, amelyen az érintkezőkapcsoló található. Ha eltűnik a „Megkerülő üzem” szimbóluma, csukja be az ablakot.
	Fagyvédelem: A fagyvédelemre szolgáló előfűtő regiszter be van kapcsolva.
	Ventilátor tiltása: Ez a szimbólum akkor jelenik meg, ha a „Ventilátor engedélyezése” paraméter „Ki” értékre van állítva.

4.1.3 Kezelőszervek

kezelőszerv	Leírás
„MENU” nyomógomb	Ezt a nyomógombot kb. egy másodpercen keresztül lenyomva tartva hívhatja be a menüt a kezelőképernyőn. A menübe belépve ezzel a nyomógommbal léphet vissza egy menüsíntet. Paraméterérték beállításakor ezzel a nyomógommbal lehet befejezni a beállítást. Az elvégzett módosítások ekkor nem kerülnek mentésre.
„OK” nyomógomb	A menükön belül az „OK” gombbal nyugtázhathja a megjelölt paramétert, és léphet egy menüsínttel lentebb. A paraméter értékének beállításához a paramétert az „OK” nyomógommbal először szerkeszthető állapotúra kell kapcsolnia. Ezután lehet módosítani az értéket a Touch-Wheel érintőtárcsával. Miután beállította az adott paramétert, nyugtáznia kell a bevitt az „OK” nyomógommbal.
Touch-Wheel érintőtárcsa	A kezdőképernyőről a Touch-Wheel elforgatásával a következő paramétereket választhatja ki: „Párávédelem”, „1-es fokozat” vagy „2-es fokozat” ventilátorfokozat, „Időprogram üzemmód”, „Intenzív szellőztetés”, „Kedvencek”, „Közvetlen kiválasztás” és „Tisztítási zárolás”. Hagyja jóvá a kiválasztást az „OK” nyomógommbal. A Touch-Wheel érintőtárcsával válasszon ki egy paramétert vagy értéket a menüben. A Touch-Wheel érintőtárcsát gyorsan forgatva rövid idő elteltével változik a lépésköz.



Tudnivaló

Kesztyű viselése, nedves kéz vagy az érzékszerveken lévő nedvesség megnehezíti a bevitelt.

4.1.4 Kezelés

- ▶ A kezdőképernyőről a menüket a „MENU” nyomógomb megnyomásával érheti el.
- ▶ A következő paraméterre való ugráshoz húzza köríven át az ujját a Touch-Wheel érintőtárcsán.

- ▶ A megjelenített paraméter értékének megváltoztatásához nyomja le az „OK” nyomógombot.
- ▶ Állítsa be az értéket a Touch-Wheel érintőtárcsával.
- ▶ A beállított érték mentéséhez nyomja meg az „OK” gombot. Ha a módosítást nem nyugtázza az „OK” gombbal, akkor a módosítás elvész.

Ha hosszú ideig egyetlen beállítást sem módosít, akkor a kijelző a menüből automatikusan a kezdőképernyőre ugrik vissza. Az „OK” megérintésével a jóvá nem hagyott paraméter-módosítások elvesznek.

Ha a Touch-Wheelt és a gombokat hosszabb ideig nem használják, a készülék zárolja a kezelőegységet.

- ▶ A kezelőegység zárolásának feloldásához tartsa az ujját három másodpercig a „MENU” gombon.

4.2 A kezdőképernyőn beállítható paraméterek

4.2.1 Párávédelem aktiválása

- ▶ A kezdőképernyőn forgassa a Touch-Wheelt addig, amíg meg nem jelenik a „Párávédelem”. Nyomja le az „OK” gombot.

A párávédelem-szabályozás aktív. A rendszer méri az elszívott levegő páratartalmát, és elkezdi szellőztetni, ha magas a páratartalom. A párávédelem 24 órával azután kezdődik, hogy bekapcsolja a „Párávédelem” üzemmódot.

4.2.2 Ventilátorfokozat kiválasztása

- ▶ A Touch-Wheel érintőtárcsával válassza ki az „1-es fokozat” vagy a „2-es fokozat” ventilátorfokozatot. Nyomja le az „OK” gombot.

A beállított ventilátorfokozat aktív.

4.2.3 Időprogram üzemmód aktiválása

Az „Időprogram üzemmód” szimbólum jelzi, hogy aktiválták a ventilátorprogramot.

- ▶ Ha a ventilátorprogram nincs aktiválva, válassza ki az „Időprogram üzemmód” menüpontot. Nyomja le az „OK” gombot.

A kijelzőn megjelenik az „Időprogram üzemmód” szimbólum.

Azokban az időszakokban, melyekre nincs ventilátorprogram megadva, a készülék a 2. ventilátorfokozatban működik.



Tudnivaló

Ha a készüléket az Időprogram üzemmódba kapcsolja, akkor a „Programok” menüben kell lennie egy megadott ventilátorprogramnak. Egyéb esetben a készülék időkorlátozás nélkül a 2. ventilátorfokozatban működik.

4.2.4 Intenzív szellőztetés bekapcsolása

- ▶ Az Intenzív szellőztetés bekapcsolásához használhatja a Touch-Wheel érintőtárcsát és az „OK” gombot, vagy egy külső nyomógombot.

Ha az Intenzív szellőztetés bekapcsol, megjelenik az „Intenzív szellőztetés” szimbólum.

Az „Intenzív szellőztetés időtartama” paraméternél megadott idő leteltét követően a készülék visszakapcsol a korábban beállított ventilátorfokozatra.

KEZELÉS

Beállítások

Ha az intenzív szellőztetés kikapcsol, eltűnik az „Intenzív szellőztetés” szimbólum.

4.2.5 Kedvencek beállítása

- ▶ A Touch-Wheel érintőtárcsával válassza ki a „Kedvencek” menüpontot. Nyomja le az „OK” gombot.

Ezzel az alapnézetből közvetlenül a „Beállítások” menüben található kedvencekhez ugrik.

- ▶ Állítsa be a kívánt kedvenceket. Nyomja le az „OK” gombot.

A beállított F1, F2 és F3 kedvencek megjelennek a kezdőképernyőn.

4.2.6 Tisztítási zárolás aktiválása

- ▶ A Touch-Wheel érintőtárcsával válassza ki a „Tisztítási zárolás” menüpontot. Nyomja le az „OK” gombot.

Egy 60 másodperces visszaszámlálás és a „Karbantartás” felirat jelenik meg a kijelzőn.

Ezután áttörölheti a kezelőegységet anélkül, hogy véletlenül módosítaná a beállításokat. A 60 másodperc leteltével kikapcsol a tisztítási zárolás.

4.2.7 Közvetlen kiválasztás

A közvetlen kiválasztás funkcióval az alapnézetből közvetlenül tovább lehet ugrani a beállítható vagy leolvasható paraméterekhez.

- ▶ A Touch-Wheel érintőtárcsával válassza ki a „közvetlen kiválasztás” menüpontot. Nyomja le az „OK” gombot.



Tudnivaló

A táblázat csak azokat a közvetlen kiválasztásban szereplő paramétereket mutatja, amelyeket a készülék felhasználója beállíthat. A kijelzőn megjelenő többi paramétert csak szakember vagy szervizmunkatársunk állíthatja be.

Gyorskiválasztásban szereplő paraméter

	Leírás	Jelszó	Egy-szint-ség	Min.	Max.	Opciók	Alap-érték
P1	Előírt helyi-ség-hőmérséklet	A0	°C	5	28		20
P2	Intenzív szellőz-tés időtartama	A0	min.	1	240		30
P3	Hővisszanyerő bypass üzemmód	A0				Deaktivált (0) Bypass/ablak érzékelő (1) Automatikus külső levegő-elvezés (2) Automatikus elszívott levegő-elvezés (3)	(2)
P4	Szűrő visszaállítási	A0				Ki Be	Ki
P28	Ventilátor engedélyezése	A0				Ki Be	Ki
P35	Bypass hűtés/fűtés	A0				Hűtés/fűtés (1) Hűtés (2) Fűtés (3)	(1)
P80	A hét napja	A0					
P81	Idő	A0		00:00	23:59		

4.3 Menük



Tudnivaló

Egyes paraméterek kóddal védettek, és csak szakember vagy a szervizmunkatársunk állíthatja be őket. A beállított kódtól függően az egyes menükben nem minden paraméter látható.

- ▶ A kezdőképernyőről a menüket a „MENU” nyomógomb megnyomásával érheti el.

Menü	Leírás
■ Információ	A készülék tényleges értékeivel kapcsolatos tudnivalók
■ Diagnosztika	Hibaüzenetek, üzemidő, karbantartási intervallumok
■ Programok	Ventilátorprogram
■ Beállítások	Beállítható értékek és funkciók

4.3.1 „Információ” menü

■ Információ	Érték
☐ ■ Bypass állapota	Ki Be
☐ ■ Kifűvott levegő hőmérséklete	°C
☐ ■ Elszívott levegő páratartalma	%

4.3.2 „Diagnosztika” menü

■ Diagnosztika	Érték
☐ ■ Üzenetlista	0-10
☐ ■ Szűrő üzemelési ideje	h
☐ ■ Szűrő visszaállítása	Ki Be

■ Diagnosztika

☐ ■ Üzenetlista

A készülék az üzenetlistában tárolja az utolsó észlelt hibákat. A legfrissebb hibát az 1. helyen, míg a legrégebbit a 10. helyen tárolja.

Ha nincs bejegyzett hiba, akkor az értékek helyén vonalak láthatók. A lehetséges hibákat szakemberek számára a „Hibaelhárítás” c. fejezetben találhatók.

☐ ■ Szűrő üzemelési ideje

A szűrő üzemelési ideje a használati körülményektől függ, és szakember határozta meg.

☐ ■ Szűrő visszaállítása

- ▶ A szűrők cseréjét követően állítsa a „Szűrő visszaállítása” paramétert a „Be” értékre.

A készülék a szűrő üzemelési idejét visszaállítja 0-ra, és a „Szűrő visszaállítása” paraméter automatikusan „Ki” értékre áll vissza. A „szűrőcsere” szimbólum eltűnik.

4.3.3 „Programok” menü

Programok	Érték
☐ Ventilátorprogram	Hétfő
	Kedd
	Szerda
	Csütörtök
	Péntek
	Szombat
	Vasárnap
	Hétfőtől péntekig
	Szombat és vasárnap
	Hétfőtől vasárnapig

■ Programok

☐ ■ Ventilátorprogram



Tudnivaló

Azokban az időszakokban, melyekre nincs ventilátorprogram megadva, a készülék a 2. ventilátorfokozatban működik.

Ventilátorprogramokkal nem lehet bekapcsolni a 3-as ventilátorfokozatot.

Ventilátorprogramokat ventilátorfokozattal, pontos idővel, a hét napjaival vagy időszakokkal lehet beállítani.

Kapcsolási időszakok beállítása

A hét egyes napjaira vonatkozóan vagy időszakonként három kapcsolási időszak állítható be. A kapcsolási időszakok listája a kijelző jobb oldalán, az óra mellett jelenik meg.

Minden kapcsolási időszak egy kezdési időből és egy befejezési időből áll. A kapcsolási időszak letelte után a készülék a „2-es fokozat” üzemmódra vált.

Éjjelen átnyúló időszakok

A kapcsolási időszakokat csak 24:00-ig lehet beállítani. Ha egy éjjel utáni időszakot szeretne kiválasztani, még egy kapcsolási időszakot be kell állítani a következő napra.

- ▶ A Touch-Wheel érintőtárcsával válassza ki a „Programok” menüben a „Ventilátorprogram” menüpontot. Nyomja le az „OK” gombot.
- ▶ Válassza ki a hét egy napját, vagy egy időszakot. Nyomja le az „OK” gombot.
- ▶ Válasszon ki egyet a lehetséges három kapcsolási időszak közül. Nyomja le az „OK” gombot.
- ▶ Válassza ki a „Fokozat” menüpontot. Nyomja le az „OK” gombot.
- ▶ Állítsa be a ventilátorfokozatot. Nyomja le az „OK” gombot.
- ▶ Válassza ki az „Indít” menüpontot. Nyomja le az „OK” gombot.
- ▶ Állítsa be a kezdés időpontját. Nyomja le az „OK” gombot.
- ▶ Válassza ki a „Vége” menüpontot. Nyomja le az „OK” gombot.
- ▶ Állítsa be a befejezés időpontját. Nyomja le az „OK” gombot.

A ventilátorprogram ezzel be van állítva.

- ▶ Válassza ki a alaplézetből az „Időprogram üzemmód” menüpontot. A ventilátorprogram aktiválásához nyomja le az „OK” gombot.



Tudnivaló

Egyidejű ventilátorprogramok esetén a feljebb lévő kapcsolási időszakok és a hét egyes napjai élveznek elsőbbséget.

Példa

	Kapcsolási időszakok	Fokozat
Hétfőtől péntekig	06:00 - 22:00	2
	22:00 - 06:00	1
Szombat, vasárnap	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

Ventilátorprogram	Fokozat	Kezdés	Vége
A hét napjai vagy időszakok			
Hétfőtől péntekig	1	22:00	24:00
Hétfőtől péntekig	1	00:00	06:00
Szombat és vasárnap	1	23:00	24:00
Szombat és vasárnap	1	00:00	07:00

Azokban az időszakokban, melyekre nincs ventilátorprogram megadva, a készülék a 2. ventilátorfokozatban működik.

Kapcsolási időszakok törlése

- ▶ Egyes kapcsolási időszakok törléséhez válassza ki a kapcsolási időszak „Indít” vagy „Vége” időpontját.
- ▶ Forgassa a Touch-Wheel érintőtárcsát balra, a 00:00-nál tovább, amíg a „---:--” vonalak meg nem jelennek. Nyomja le az „OK” gombot.

Valamelyik időpont idő „---:--” értékre történő visszaállításával a kapcsolási időszak másik időpontja is automatikusan visszaáll.

Nap vagy időszak törlése

- ▶ A hét egy napjára vagy egy időszakra vonatkozó ventilátorprogram törléséhez mind a három időszakpárt törölni kell.

4.3.4 „Beállítások” menü

Beállítások	Érték
☐ Nézet	Kód szakemberek számára
☐ Általános	
☐ Idő/dátum	A hét napja
	Óra:perc
☐ Nyelv	Deutsch
	English
	Français
	Nederlands
	Italiano
	Polski
	Cesky
	Magyar
	Slovensko
	中文
	Slovensky
	日本語
☐ Kontraszt	1 - 10
☐ Fényerő	%
☐ Érintésérzékenység	1 - 10
☐ Érintésgyorsaság	1 - 10
☐ Kezelőegység-szoftver	

KEZELÉS

Beállítások

☐ ☒ Levegő térfogatáram	Csak szakemberek számára
☐ Kedvencek	
☐ ☒ F1	Bypass állapota
☐ F2	Kífúvott levegő hőmérséklete
☐ F3	Elszívott levegő páratartalma
	Szűrő üzemelési ideje
	Készülék szoftververziója
	Készülékszoftver hibajavító csomagja
	Készülék sorozatszáma
☐ Páravédelem	Csak szakemberek számára
☐ Intenzív szellőztetés	
☐ ☒ Intenzív szellőztetés időtartama	min
☐ Bypass	
☐ ☒ Előírt helyiség-hőmérséklet	°C
☐ ☒ Hőviszanyerő bypass üzemmód	Deaktivált
	Bypass/ablak érzékelő
	Automatikus külső levegő-elvezetés
	Automatikus elszívott levegő-elvezetés
☐ ☒ Bypass hűtés/fűtés	Hűtés/fűtés
	Hűtés
	Fűtés
☐ Fagyvédelem	Csak szakemberek számára
☐ Kondenzáció megelőzése	Csak szakemberek számára
☐ Ventilátor engedélyezése	Ki
	Be
☐ Szellőztetőberendezés	
☐ ☒ Készülék szoftververziója	
☐ ☒ Készülékszoftver hibajavító csomagja	
☐ ☒ Készülék sorozatszáma	

Beállítások

☐ ☒ **Nézet**

Alapbeállítás szerint csak azok a paraméterek kerülnek megjelenítésre, amelyek a készülék felhasználója számára engedélyezettek és ezért kód megadása nélkül elérhetők.

A szakemberek a „Nézet” paraméterrel tudják a szakemberek számára fenntartott tényleges értékeket és paramétereket engedélyezni.

☐ ☒ **Általános**

☐ ☒ **Idő/dátum**

Az „Idő/dátum” paraméterben a hét napját és az aktuális időt lehet beállítani.

☐ ☒ **Nyelv**

A nézet nyelvét a „Nyelv” paraméterben választhatja ki.

☐ ☒ **Kontraszt**

A „Kontraszt” menüpontban a kijelző kontrasztját állíthatja be.

☐ ☒ **Fényerő**

A „Fényerő” menüpontban a kijelző fényerejét állíthatja be.

☐ ☒ **Érintésérzékenység**

Az „Érintésérzékenység” paraméterben a Touch-Wheel érintőtárcsa és az érzékelőgombok érintésérzékenységét állíthatja be.

☐ ☒ **Érintésgyorsaság**

Az „Érintésgyorsaság” menüpontban a Touch-Wheel érintőtárcsa és az érintőgombok reakcióidejét állíthatja be.

☐ ☒ **Kedvencek**

A „Kedvencek” paraméterben legfeljebb három olyan paramétert választhat ki, amelyet a rendszer megjelenít a kezdőképernyőn.

☐ ☒ **Intenzív szellőztetés**

☐ ☒ **Intenzív szellőztetés időtartama**

Ez a paraméter az intenzív szellőztetés működési idejét határozza meg. Ezen idő leteltét követően a készülék visszakapcsol az előzőleg beállított ventilátorfokozatra. Amennyiben az intenzív szellőztetés bekapcsolása külső nyomógombbal történik, ez a paraméter határozza meg, hogy a nyomógomb nyitása után az intenzív szellőztetés mennyi ideig működjön tovább.

☐ ☒ **Bypass**

☐ ☒ **Előírt helyiség-hőmérséklet**

Ezzel a paraméterrel azt a kültéri hőmérsékletet lehet beállítani, amelytől kezdve a külső levegő megkerüli a hőcserélőt és a nyitott ablakon keresztül áramlik az épületbe.

► Állítsa be a Touch-Wheel érintőtárcsával a helyiség hőmérséklet-alapjele. Nyomja le az „OK” gombot.

☐ ☒ **Hőviszanyerő bypass üzemmód**

	Hatás
Deaktivált	A bypass üzemmód nem engedélyezett huzamosabb időre. A levegő átáramlik a hőcserélőn.
Bypass/ablak érzékelő	A megkerülő üzem engedélyezett. A kijelzőn megjelenik a „Bypass üzemmód” szimbólum. Ha az ablak-érintkezős ablak nyitva, a levegőáramlás megkerüli a hőcserélőt.
Automatikus külső levegő-elvezetés	A Bypass üzemmód nyárinap-észleléssel működik. A kiszállítási állapotban ez az opció be van állítva. A kijelzőn megjelenik a „Bypass üzemmód” szimbólum.
Automatikus elszívott levegő-elvezetés	A Bypass üzemmód az elszívott levegő hőmérséklet függvényében működik. A kijelzőn megjelenik a „Bypass üzemmód” szimbólum.

A készülék ellenőrzi, hogy egy ablakérintkező csatlakozik-e az X18-hoz és aktiválva van-e. Ha a megkerülő üzem engedélyezve van és az ablakérintkezős ablak nyitva, akkor csak az elszívó ventilátor kapcsol be, és a befúvó ventilátor ki van kapcsolva. A levegőáram megkerüli a hőcserélőt.

**Tudnivaló**

A szakember elvégezheti az ezen paraméter leírásánál említett paraméterek beállítását.

- Bypass engedélyezési hőmérséklete
- Bypass tiltási hőmérséklete
- Bypass hiszterézise
- Bypass hőmérséklet-különbsége

■ ■ ■ Automatikus külsőlevegő-elvezetés: Bypass üzemmód nyárinap-felismeréssel

A Bypass üzemmód aktiválásához a következő feltételnek 60 percen keresztül fenn kell állnia:

- Helyiség hőmérséklet-alapjele + Bypass hőmérséklet-különbsége < külső levegő hőmérséklete

Ha teljesül az összes alábbi feltétel, akkor a készülék Bypass üzemmódra kapcsol.

- Elszívott levegő hőmérséklete - bypass hiszterézise > külső levegő hőmérséklete
- Elszívott levegő hőmérséklete > helyiség hőmérséklet-alapjele

Ha teljesül az alábbi feltételek egyike, akkor a készülék kilép a bypass üzemmódból.

- Külső levegő hőmérséklete < bypass tiltási hőmérséklete
- Elszívott levegő hőmérséklete - bypass hiszterézise < külső levegő hőmérséklete
- Elszívott levegő hőmérséklete < helyiség hőmérséklet-alapjele

■ ■ ■ Automatikus elszívottlevegő-elvezetés Bypass üzemmód az elszívott levegő hőmérsékletétől függően

A Bypass üzemmód aktiválásához a következő feltételnek 60 percen keresztül fenn kell állnia:

- helyiség hőmérséklet-alapjele + bypass hőmérséklet-különbsége < elszívott levegő hőmérséklete

Ez a késleltetett engedélyezés megakadályozza a kihűlést az átmeneti időszakban.

Ha teljesül az összes alábbi feltétel, akkor a készülék Bypass üzemmódra kapcsol.

- Elszívott levegő hőmérséklete - bypass hiszterézise > külső levegő hőmérséklete
- Elszívott levegő hőmérséklete > helyiség hőmérséklet-alapjele

Ha teljesül az alábbi feltételek egyike, akkor a készülék kilép a bypass üzemmódból.

- Külső levegő hőmérséklete < bypass tiltási hőmérséklete
- Elszívott levegő hőmérséklete - bypass hiszterézise < külső levegő hőmérséklete
- Elszívott levegő hőmérséklete < helyiség hőmérséklet-alapjele

■ ■ ■ Bypass hűtés/fűtés

- ▶ A hőmérséklet függvényében állítsa be a bypass üzemmód szabályozását.

Paraméter	Hatás
Hűtés/fűtés	A hőmérséklettől függően a külső levegőt hűtésre vagy fűtésre lehet használni.
Hűtés	Nyári időszak: Hűvös külső levegő használata.
Fűtés	Átmeneti időszak: Meleg külső levegő használata.

■ ■ Ventilátor engedélyezése

A ventilátor a kezelőegység menüjéből bármikor lekapcsolható (pl. a ventilátor leállításához tűz esetén).

	Hatás
Ki	A ventilátorok tiltva vannak. A kijelzőn megjelenik a „ventilátortiltás” szimbólum.
Be	A ventilátorok engedélyezve vannak.

4.4 A készülék kikapcsolása

**Vagyoni károk**

Ha megszakítja a készülék feszültségellátását, akkor ellenőrizze, hogy biztosított-e az épület nedvesség elleni védelme.

A készülék nem rendelkezik hálózati kapcsolóval. Szakítsa meg a feszültségellátást az épület főelosztójában található biztosítékkal.

5. Karbantartás, tisztítás és ápolás

A felhasználó által végzendő karbantartás a szűrők meghatározott időközönként szükséges ellenőrzésére, illetve cseréjére korlátozódik.

5.1 Csereszűrő

LWZ 130, LWZ 130 Enthalpie

A termék megnevezése	Leírás	Besorolás az ISO 16890 szerint	Darab-szám
FMS G4-10 130/135	Durvapor-szűrőszövet	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
FMK M5-2 130/135	Finomszűrő	ePM10 ≥ 50 % (M5)	2
FMK F7-2 130/135	Finomszűrő	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

LWZ 130 E-W

A termék megnevezése	Leírás	alkalmas:	Besorolás az ISO 16890 szerint	Darab-szám
FMS G4-10 130/135	Durvapor-szűrőszövet	Telepítés mennyezet alá	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
FMS G2-2 130/135	Durvapor-szűrőszövet	Telepítés falra	ISO Coarse > 30 % (G2)	2
FMK F7-2 130/135	Finomszűrő	Telepítés mennyezet alá vagy falra	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

5.2 Szűrők ellenőrzése és cseréje

**Vagyoni károk**

Semmiképpen ne működtesse a készüléket szűrő nélkül.

- ▶ A szűrőket a készülék üzembe helyezése után három hónap-pal kell először ellenőrizni.

Ha az összesített ventilátor-üzemidők eléri a „Szűrőcsere-intervallum” paraméter a szakember által beállított értékét, a kezelőegységen megjelenik a „szűrőcsere” szimbólum.

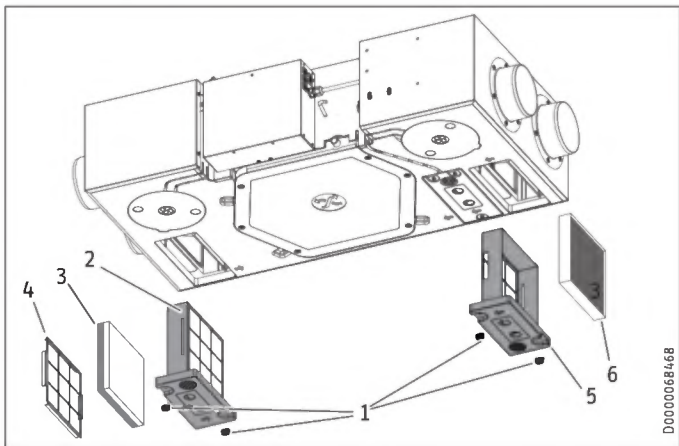
A szennyezettség mértékétől függően a szakember meghosszabbíthatja vagy lerövidítheti a szűrők ellenőrzési időközzeit.

Ha a „Szűrőcsere” szimbólum megjelenik, ellenőrizze a szűrőt. Cserélje ki a szűrőket, ha azok felületén összefüggő szennyeződés-reteg található vagy a szűrők teljes felülete elszíneződött.

A szűrőket legalább 12 havonta cserélje ki.

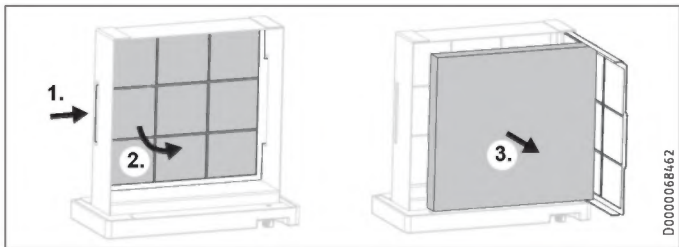
Szűrők ellenőrzése

- Feszültégmentesítse a készüléket.



- 1 Szárnyas csavar
- 2 Elszívottlevegő-szűrő szűrőkazetta
- 3 Szűrőszövet
- 4 rács
- 5 Külsőlevegő-szűrő szűrőkazetta
- 6 Külsőlevegő-szűrő

- Az óramutató járásával ellentétes irányban elforgatva lazítsa meg a szárnyascavart az elszívottlevegő-szűrő szűrőkazettáján.
- Húzza ki a szűrőkazettát a készülékből.



- Szükség esetén helyezzen új szűrőt a szűrőkazettába. Ehhez tolja kissé oldalra a rácsot, amely mögött a szűrőszövet található, és fordítsa előre a rácsot, mint egy ajtót.



Vagyoni károk

A készüléket legalább az ajánlott szűrőosztályú szűrőkkel üzemeltesse. Ahhoz, hogy a szűrők megfelelően működjenek, pontosan kell illeszkedniük a helyükre.

- Ügyeljen a szűrő helyes átfolyási irányára.

M5, F7: Az áramlási irányt nyíl jelzi a szűrő oldalán.

Szűrőszövet durvaszemcsés porhoz (fekete G2, fehér G4): A szűrőnek nincs előírt áramlási iránya.

- Miután behelyezte a szűrőt, hajtja vissza a rácsot.
- Tolja a szűrőkazettát a készülékbe. Ügyeljen a szűrőkazetta előírt beépítési helyzetére. A szűrőkazettán és a készüléken lévő nyílnak ugyanabba az irányba kell mutatnia.
- A szűrőkazetta rögzítéséhez fordítsa el a szárnyascavart az óramutató járásával egyező irányba.
- Az óramutató járásával ellentétes irányban elforgatva lazítsa meg a szárnyascavart a külsőlevegő-szűrő szűrőkazettáján.
- Húzza ki a szűrőkazettát a készülékből.
- Szükség esetén helyezzen új szűrőt a szűrőkazettába.
- Tolja a szűrőkazettát a készülékbe. Ügyeljen a szűrőkazetta előírt beépítési helyzetére. A szűrőkazettán és a készüléken lévő nyílnak ugyanabba az irányba kell mutatnia.
- A szűrőkazetta rögzítéséhez fordítsa el a szárnyascavart az óramutató járásával egyező irányba.
- Kapcsolja be a készülék feszültségellátását.
- A szűrők cseréjét követően állítsa a „Szűrő visszaállítása” paramétert a „Be” értékre.

A készülék a szűrő üzemelési idejét visszaállítja 0-ra, és a „Szűrő visszaállítása” paraméter automatikusan „Ki” értékre áll vissza. A „szűrőcsere” szimbólum eltűnik.

- Jegyezze fel a szűrőcsere időpontját.



Tudnivaló

- Jegyezze fel a szűrő ellenőrzését a jelen útmutató mellékletébe.

- Időben rendelje meg az új szűrőket vagy kössön szűrőelőfizetést.



Tudnivaló

Ha további szűrők vannak a rendszerbe beépítve (például szűrők vannak az elszívott levegő szelepeiben vagy egy szűrődobozt helyeztek el), akkor azokat is ellenőrizze, és adott esetben végezze el a szűrőcserét.

6. Üzemzavar-elhárítás

A készülék által észlelt hibák az üzenetlistában kerülnek eltárolásra.

Ha az okot nem tudja elhárítani, hívjon szakembert. A hatékonyabb és gyorsabb segítség érdekében adja meg a szerelőnek a típustáblán feltüntetett gyári számot (000000-0000-000000). A típustábla a készülék oldalán található kapcsolószekrényen található.

TELEPÍTÉS

7. Biztonság

A készülék telepítését, üzembe helyezését, illetve karbantartását és javítását csak szakember végezheti.

7.1 Általános biztonsági tudnivalók

A kifogástalan működést és az üzembiztonságot csak abban az esetben garantáljuk, ha a készülékhez való eredeti tartozékokat és eredeti pótalkatrészeket használják.

7.2 Előírások, szabványok és rendelkezések



FIGYELMEZTETÉS Sérülés

A szellőztető berendezés kivitelezésével kapcsolatos tűzvédelmi telepítési előírásokat illetően vegye figyelembe az adott ország jogszabályait és előírásait. Németországban ezek alatt főként a szellőztető berendezésekkel szemben támasztott tűzvédelmi követelményekről szóló építésfelügyeleti irányelvek mindenkor hatályos kiadásai értendők.



Tudnivaló

Tartson be minden nemzeti és helyi előírást, illetve rendelkezést.

7.3 A készülék üzemeltetése nyílt égésterű készülékekkel rendelkező épületekben

A továbbiakban használt „nyílt égésterű készülék” fogalom magába foglalja a cserépkályhákat, kandallókat és gázüzemű készülékeket.



FIGYELMEZTETÉS Sérülés

A szellőzőberendezések vákuumot hozhatnak létre a lakóhelyiségben. Amennyiben ezzel egyidejűleg nyílt égésterű készülék is használatban van, a nyílt égésterű készülék telepítési helyiségébe füstgáz áramolhat vissza. Ezért ha szellőzőberendezést nyílt égésterű készülékkel egyidőben használnak, akkor néhány szabályt be kell tartani.

A szellőzőberendezések és a nyílt égésterű készülékek tervezését, beépítését és üzemeltetését a nemzeti, valamint helyi előírások és rendeletek szerint kell végezni.

7.3.1 Óvintézkedések megtervezése

A tervező az illetékes hatóságok bevonásával megtervezi, hogy milyen óvintézkedések szükségesek a szellőzőberendezés és a nyílt égésterű készülék egyidejű működtetéséhez.

Váltott üzem

A váltott üzem azt jelenti, hogy a nyílt égésterű készülék használatkor a lakásszellőző rendszer lekapcsol, ill. nem tud bekapcsolni. A váltott üzemet megfelelő óvintézkedésekkel kell biztosítani (pl. a szellőzőberendezés automatikus kényszerlekapcsolása).

Közös üzem

Tüzelőberendezés és lakásszellőző berendezés közös üzemeltetéséhez ajánlatos engedéllyel (Németországban DIBt engedéllyel) rendelkező zárt égésterű tüzelőberendezést választani.

Ha a lakóegységben a szellőzőberendezéssel egyidejűleg nyílt égésterű tüzelőberendezés is működik, akkor a helyiségben esetleg kialakuló negatív nyomás miatt nem szabad füstgáznak visszaáramolnia a lakótérbe.

A szellőzőberendezést csak olyan nyílt égésterű tüzelőberendezéssel kombinálva szabad használni, amely kialakításánál fogva biztonságos. Ezek a tüzelőberendezések rendelkeznek áramlásbiztosítóval vagy füstgázérzékelővel és alkalmasak szellőzőberendezésekkel történő egyidejű használatra. Alternatív megoldásként a tüzelőberendezés működését felügyelő, tanúsítvánnyal rendelkező, külső biztonsági berendezés is csatlakoztatható. Például telepíthet nyomáskülönbség-érzékelőt, amely felügyeli a kéményhuzatot, és hiba esetén lekapcsolja a szellőzőberendezést.

A nyomáskülönbség-érzékelő berendezésnek az alábbi követelményeknek kell megfelelnie:

- A nyomáskülönbség figyelése a kémény bekötőelem és a nyílt égésterű fűtőberendezésnek helyet adó helyiség között
- Annak lehetősége, hogy a nyomáskülönbség alapján megállapított kikapcsolási értéket a nyílt égésterű fűtőberendezés minimális huzatigényének megfelelően korrigálni lehessen
- Potenciálmentes érintkező a szellőző funkció kikapcsolására
- Csatlakozási lehetőséget kell biztosítani a hőmérséklet mérésére, úgy, hogy a nyomáskülönbség-érzékelő csak a nyílt égésterű fűtőberendezés használatkor aktiválódjon, és kiküszöbölhetők legyenek a környezeti hatások okozta téves kikapcsolások



Tudnivaló

Nem alkalmasak az olyan nyomáskülönbség-kapcsolók, amelyek kioldási feltételként a külső levegő nyomása és a nyílt égésterű fűtőberendezés telepítési helyiségében mért nyomás közti különbséget használják.



Tudnivaló

Javasoljuk, hogy minden tüzelőberendezéshez telepítsen EN 50291 szabvány szerinti szénmonoxid-érzékelőt, és rendszeresen végezze el annak karbantartását.

7.3.2 Üzembe helyezés

A szellőzőberendezés üzembe helyezésekor ellenőrizni kell, hogy nem került-e veszélyes mennyiségű füstgáz a lakóhelyiségbe. Az ellenőrzés eredményez az üzembe helyezési jegyzőkönyvben kell dokumentálni.

Üzembe helyezés Németország területén

Az átvételt az illetékes kéményseprő végzi.

Üzembe helyezés Németország területén kívül

Az átvételt szakképzett személynek kell végeznie. Kétség esetén az átvételhez független szakértőt segítségét kell kérni.

7.3.3 Karbantartás

A nyílt égésterű készülékek rendszeres karbantartása kötelező. A karbantartás magában foglalja a füstgázvezetést, a szabad csőke-resztmetszetek, valamint a biztonsági berendezések ellenőrzését. Az illetékes szakembernek igazolnia kell, hogy az égési levegő utánpótlása elegendő mennyiségben biztosított.

8. Készülék-leírás

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Telepítés mennyezet alá	x	x	x
Telepítés falra	-	-	x

8.1 Szállítási terjedelem

A készülék szállítási terjedelem:

- Vezetékes, falra szerelhető kezelőegység falra szerelhető házsal, adapterkábelrel
- Rezgécscillapító
- Dugó és húzásirányú tehermentesítő ház a kezelőegységhez és a külső potenciálmentes érintkezőkhöz, illetve kapcsolókhoz (intenzív szellőztetés, ablakérintkező)

LWZ 130 E-W

- G4 osztályú szűrő: Ha a készülék vízszintes elhelyezésű, ezt a szűrőt elszívottlevegő-szűrőként kell beszerezni.

8.2 Tartozékok

Cégünk-től szellőzőcsövek, elszívott- és bevezetettlevegő-szelepek, illetve hasonló tartozékok is rendelhetők.

LWZ 130

	A termék megnevezése	Rendelési szám
Kondenzátumszivattyú rögzítőházzal	PK 130	238140

LWZ 130 E-W

	A termék megnevezése	Rendelési szám	
Csőív kondenzátum-elvezetővel, kondenzátum-elvezető tömlővel, tömlőbilinccsel, függesztő ívvel	Cond C 125	206040	Ezt a kondenzátumcsatlakozót fel kell szerelni, ha a készüléket függőlegesen szereli fel a falra.

9. Előkészületek

9.1 Tárolás



Vagyoni károk
Ne tárolja a készüléket poros helyen.

9.2 Felszerelés helye



FIGYELMEZTETÉS Áramütés

A készüléket nem szabad 0., 1. és 2. sz. védőterületen elhelyezni. A védőzónákat az IEC 60364-7-701 szabvány határozza meg.



Vagyoni károk

A készüléket nem szabad szabadban elhelyezni.



Vagyoni károk

▶ Ellenőrizze, hogy a mennyezet vagy a fal elbírja-e a készülék súlyát.



Vagyoni károk

Azokban a lakóegységekben, amelyekben klímaberendezés található vagy ilyen elhelyezését tervezik, a készüléket csak entalpia-hőcserélővel szabad üzemeltetni. Ellenkező esetben a páralecsapódás anyagi károkat okozhat.

- A telepítési helyiségnek fagymentesnek kell lennie.
- A készüléket nem szabad ferdén felszerelni.
- LWZ 130 E-W: Ha a készüléket függőlegesen szereli fel a falra: A felállítási helyiségben megfelelően méretezett szifonos kondenzátum elvezetést kell kialakítani.

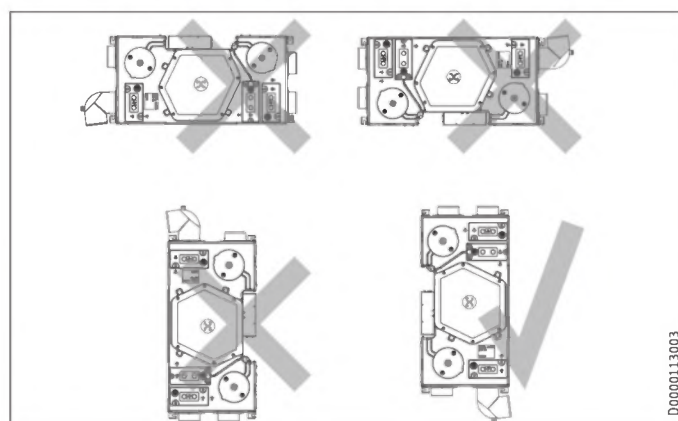
A külsőlevegő-beszívást úgy kell kialakítani és elhelyezni, hogy a lehető legkevesebb szennyeződést tartalmazó levegőt lehessen beszívni az épület körüli környezetből.

A szabályozott lakótér-szellőztetés külsőlevegő-beszívásának legalább a következő magasságban kell elhelyezkednie a talajszint felett: 700 mm. Továbbá vegye figyelembe az Ön szellőző rendszerére vonatkozó szabvány szerinti minimális beszívási magasságot is.

Kerülje a külső levegő szennyezett levegőjű helyekről történő beszívását:

- parkolókból és utcákról
- bokrok és fák alól
- szeméttárolók közeléből
- mikroorganizmusokkal, porral vagy hamuval szennyezett helyekről

LWZ 130 E-W: Megengedett beépítési helyzet falra szerelésnél

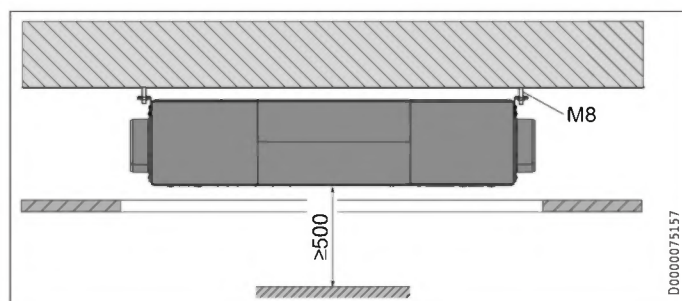
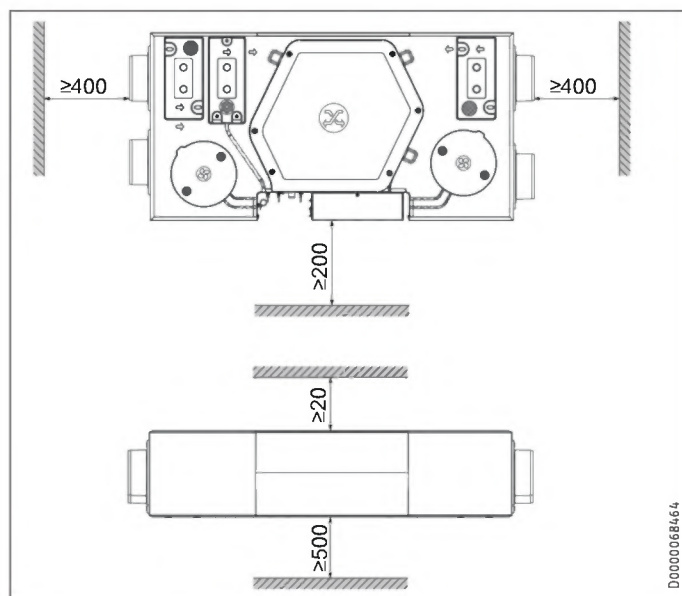


D0000113003

MAGYAR

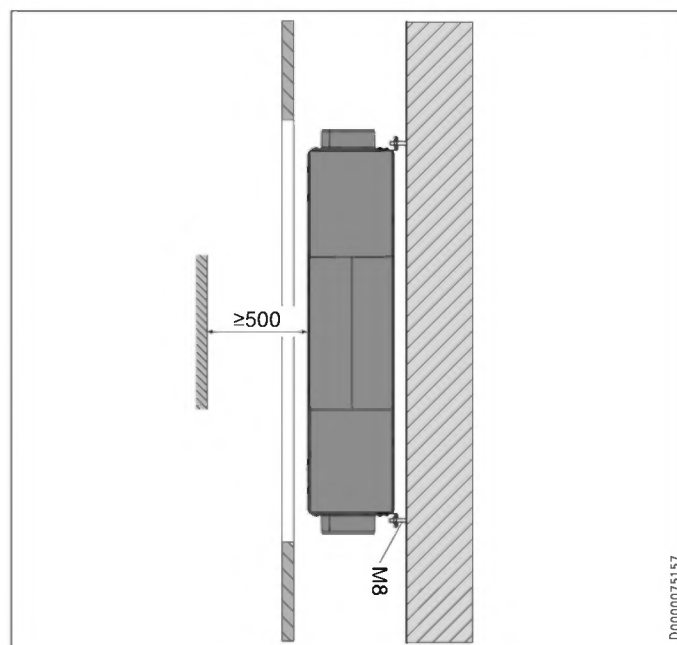
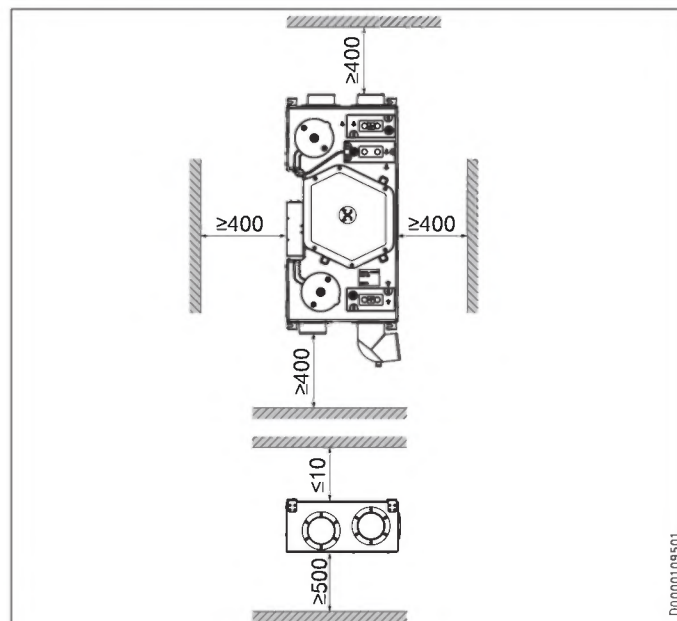
9.2.1 Minimális távolságok

Telepítés mennyezet alá



A készüléknek hozzáférhetőnek kell lennie a szűrőcseréhez és a karbantartáshoz. Szereljen fel egy (600 x 1200 mm-es) fedelet a készülék alá, vagy tervezze meg az álmennyezetet úgy, hogy a készülék alatti álmennyezet eltávolítható legyen.

Telepítés falra



A készüléknek hozzáférhetőnek kell lennie a szűrőcseréhez és a karbantartáshoz. Szereljen egy (600 x 1370 mm-es) fedelet a készülék elé.

9.3 Szállítás



Vagyoni károk

A készüléket lehetőség szerint eredeti csomagolásában kell a telepítési helyszínre szállítani.

Ha a készüléket csomagolás és raklap nélkül szállítják, például lépcsőn való felvitel céljából, akkor a burkolata megrongálódhat.

Ha a készüléket csomagolás nélkül kívánja szállítani, akkor először szerelje le a homlokfalát. Lásd a „Telepítés / Homlokfal leszerelése” c. fejezetet.



Vagyoni károk

A levegőcsatlakozókat nem szabad fogantyúként használni a készülék szállítása során.

10. Felszerelés



FIGYELMEZTETÉS Áramütés

Ne szerelje fel a készüléket, ha a készülék sérült és fennáll a veszélye a feszültség alatt álló alkatrészek megérintésének.

► Ellenőrizze a készüléket, hogy nincsenek-e látható sérülései.



Vagyoni károk

► Ügyeljen arra, hogy a telepítés helyén ne legyen olyan tárgy, amely átszúrhatja a készülék külső burkolatát.

10.1 A készülék felfüggesztése

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Telepítés mennyezet alá	x	x	x
Telepítés falra	-	-	x



Vagyoni károk

► Ellenőrizze, hogy a mennyezet vagy a fal elbírja-e a készülék súlyát.



Vagyoni károk

► A készüléket nem szabad ferdén felszerelni.



Tudnivaló

A készülék alja az a felület, ahol a szűrőkazetták találhatók.



Tudnivaló

Az álmennyezet mennyezeti paneljeinek rögzítése előtt szerelje fel a készüléket.

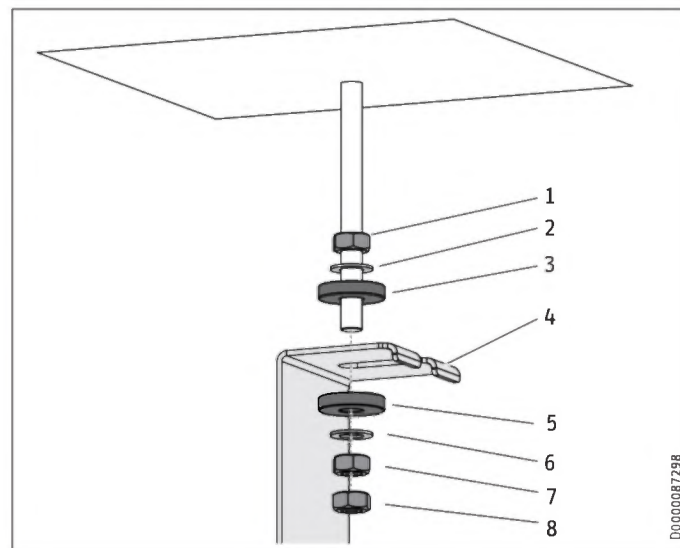


Tudnivaló

► A készülék elhelyezésekor ügyeljen arra, hogy a bevezetett- és az elszívottlevegő-vezetékek számára elegendő hely álljon rendelkezésre (lásd az „Előkészületek / Szerelési hely / Minimális távolságok” c. fejezetet).

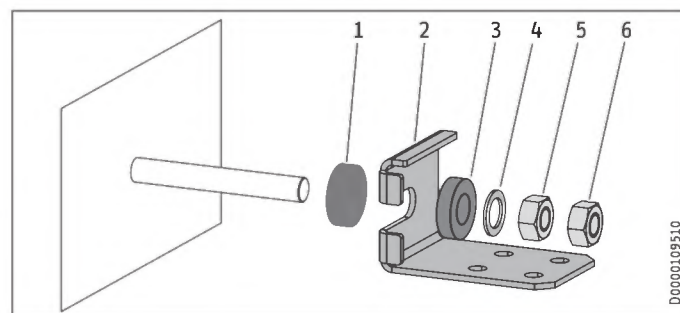
- Fúrjon lyukakat a mennyezetbe vagy a falba a készülék menetes rudakkal vagy töcsavarokkal történő felfüggesztéséhez.
- Szerelje fel a következő alkatrészeket az egyes menetes rudakra a leírt sorrendben.

Telepítés mennyezet alá



- 1 anyacsavar
- 2 Alátét
- 3 Rezgécscillapító
- 4 Készülék felfüggesztése
- 5 Rezgécscillapító
- 6 Alátét
- 7 anyacsavar
- 8 anyacsavar (Ellenanya)

Telepítés falra



- 1 Rezgécscillapító
- 2 Készülék felfüggesztése
- 3 Rezgécscillapító
- 4 Alátét
- 5 anyacsavar
- 6 anyacsavar (Ellenanya)

A készülék pozicionálása

- Vízszintessel ellenőrizze, hogy a készülék vízszintesen van-e felfüggesztve.
- Állítsa vízszintes helyzetbe a készüléket az anyák elfordításával.

10.2 A kondenzátumelvezető tömlő csatlakoztatása



Tudnivaló

Ha entalpia-hőcserélővel ellátott készüléket szerel a mennyezet alá, nem csatlakoztathat kondenzátumelvezető tömlőt a készülék hosszanti oldalához.



Vagyon károk

A kondenzátum-elvezető tömlő és a kondenzátumszivattyú súlya nem működhet erőként a készülék „Kondenzátumelvezetés” csatlakozójára. A „Kondenzátumelvezetés” csatlakozó szivároghat vagy letörhet.

- ▶ Rögzítse a kondenzátum-elvezető tömlőt pl. a mennyezetre.



Vagyon károk

A kondenzátum akadálytalan elfolyásának biztosítása érdekében a kondenzátumelvezető tömlőt elhelyezéskor nem szabad megtörni. A kondenzátumelvezető tömlőt legalább 10 %-os eséssel kell elhelyezni. A készüléket vízszintesen kell felszerelni.

Az elvezető vezetékben csak egy szifont szabad elhelyezni. Azután a kondenzátumnak szabadon ki kell kifolynia. A kondenzvizet a ház csatornarendszerén keresztül kell elvezetni. A szifon után a ház csatornarendszerének csövei nem helyezkedhetnek el emelkedően. A kondenzátumelvezetésnek fagymentesnek kell lennie.



Tudnivaló

Meg kell akadályozni a levegő beszívását a kondenzátumelvezetésen keresztül.

- ▶ Szerelje fel a kondenzátumelvezető tömlőt úgy, hogy legalább 80 mm záróvíz-magasságú szifon jöjjön létre.

- ▶ Mielőtt csatlakoztatná a kondenzátumelvezető tömlőt a készülékhez, öntsön vizet a szifonba.
- ▶ Toljon egy kondenzátum-elvezető tömlőt a „Kondenzátumelvezetés” csatlakozóra.
- ▶ Használjon például kábelkötőt, hogy megakadályozza a kondenzátum-elvezető tömlő lecsúszását a „Kondenzátumelvezetés” csatlakozóról.

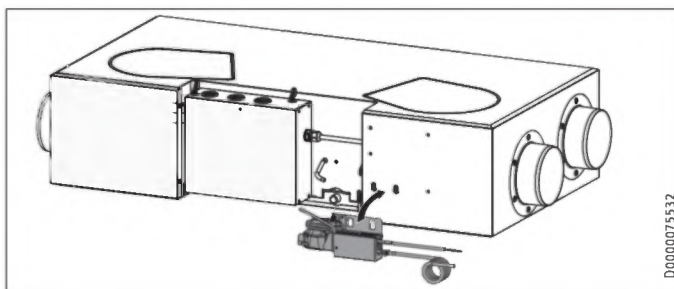
10.2.1 Kondenzátumszivattyú az LWZ 130 típushoz (opcionális)

Szállítási terjedelem

- Kondenzátumszivattyú-modul: ez az egység egy szivattyúmodulból és egy úszómodulból áll, amelyek kiszállításkor már elektromosan és egy kondenzátumelvezető tömlő össze vannak kapcsolva. Egy, a készülék légtelenítő tömlőjéhez csatlakoztatható légtelenítő tömlő rá van kötve az úszómodulra. A készülékhez való csatlakoztatásra szolgáló tömlőív rá van kötve az úszómodulra.
- 3× kábelkötőző

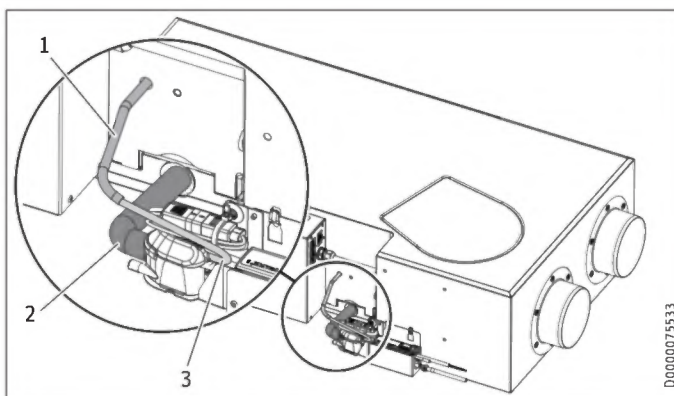
Felszerelés

- ▶ Kondenzátumszivattyú utólagos felszerelése esetén: öblítse át a kondenzvíztálcát vízzel, hogy a szennyeződések nehegy eltömítsék a kondenzátumszivattyút. Lásd „Karbantartás / A kondenzvíztálca tisztítása” c. fejezet.



D0000075532

- ▶ Akassza fel a kondenzátumszivattyú-egységet a készülék hosszanti oldalán található kampókra.



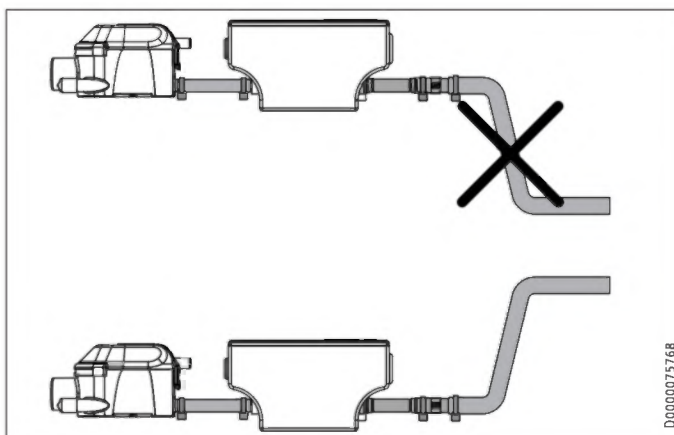
D0000075533

1 Légtelenítő tömlő

2 Tömlőív

3 Légtelenítő tömlő

- ▶ Tolja a mellékelt tömlőívet a készülék „Kondenzátum elvezetés” csatlakozójára.
- ▶ Rögzítse a tömlőívet egy kábelkötővel.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a tömlőív szabályosan helyezkedik el az úszómodul csatlakozóján és kábelkötegelővel rögzítve van.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a légtelenítő tömlő szorosan illeszkedik az úszómodul csatlakozójához és kábelkötegelővel rögzítve van. Az úszómodul csatlakozója a kondenzátumkiemenet felett helyezkedik el.
- ▶ Oldja ki a készülékből jövő légtelenítő tömlőt lezáró kábelkötegelőt.
- ▶ Tolja egymásba a légtelenítő tömlőket.



D0000075768

TELEPÍTÉS

Felszerelés

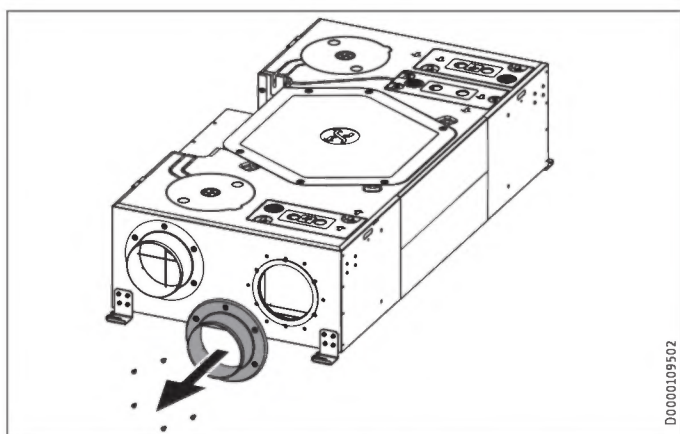
- Csatlakoztassa a kondenzátumszivattyú kondenzátumkimennetére egy kondenzátumtömlőt, amelyet egy lefolyóba vezet. Hogy a kondenzátumszivattyú ne járjon szárazon, a szivattyú mögötti kondenzátumtömlő nem vezethet egyenesen lefelé.
- Csatlakoztassa a kondenzátumszivattyú feszültségellátását.

Szín	
GNYE	Föld
BU	Semleges
BN	Fázis

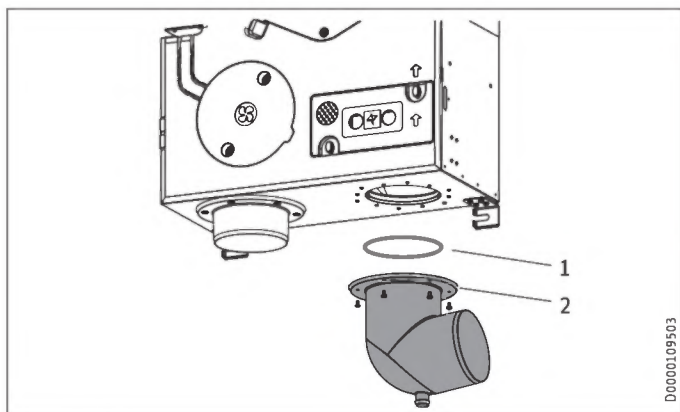
- Ennél a szellőztetőberendezésnél a szivattyúmodul riasztókábelét nem szabad a szellőztetőberendezéshez csatlakoztatni. Győződjön meg arról, hogy a riasztókábel szabad vége le van szigetelve.

10.3 LWZ 130 E-W: Csőív kondenzátumelvezetéssel

Ha a készüléket függőlegesen szereli fel a falra, az „Elszívott levegő” csatlakozót egy kondenzátumelvezető csőívvvel kell helyettesíteni.



- Az „Elszívott levegő” csatlakozó leszereléséhez oldja ki a csavarokat.
- Távolítsa el az „Elszívott levegő” csatlakozót és a hozzá tartozó tömítést.



- 1 O-gyűrű
 - 2 Csőív kondenzátumelvezetéssel
- Hogy az előre felszerelt O-gyűrű tömítse a csőívet a készülék felé, ellenőrizze, hogy az O-gyűrű megfelelően ül-e.
 - Csavarozza a csőívet az elszívott levegő készüléknyílás elé.

A kondenzátumelvezető tömlő csatlakoztatása



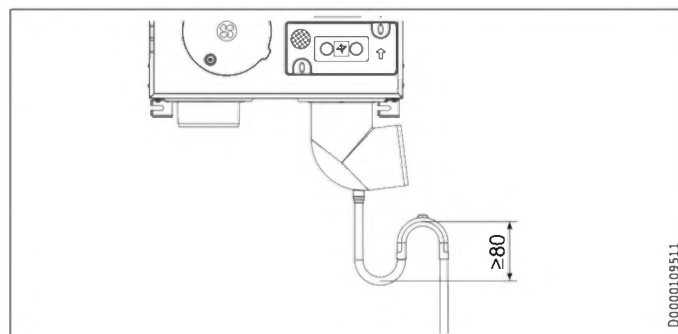
Vagyon károk

Az elvezető vezetékben csak egy szifont szabad elhelyezni. Azután a kondenzátumnak szabadon ki kell folynia. A kondenzvizet a ház csatornarendszerén keresztül kell elvezetni. A szifon után a ház csatornarendszerének csövei nem helyezkedhetnek el emelkedően. A kondenzátumelvezetésnek fagymentesnek kell lennie.

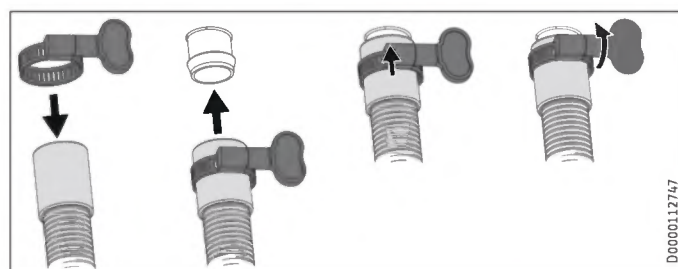


Tudnivaló

A készülék légtömörsege érdekében a készülék és a szifon közti kondenzvíz-elvezetésben nem lehet törés. Használja a készletben található kondenzvíz-elvezető tömlőt és függesztőívet.



- Mielőtt a kondenzvíz-elvezető tömlőt a készülékhez csatlakoztatja, öntsön vizet a szifonba.
- Szerelje fel a kondenzátumelvezető tömlőt a készletben található függesztő ívvel, oly módon, hogy legalább 80 mm záróvíz-magasságú szifon jöjjön létre.



- Csatlakoztassa a kondenzvíz-elvezető tömlőt a csőív kondenzátumelvezetéséhez a mellékelt tömlőbilincs segítségével.

10.4 Légcsatornák



Vagyon károk

A szellőző rendszerre tilos páraelszívó berendezéseket csatlakoztatni!



Vagyon károk

A felszerelésnél ügyeljen arra, hogy ne kerüljön fémforgács a csőrendszerbe. Ha ez mégis megtörténik, akkor a szennyeződést el kell távolítani, mert kárt okozhat a ventilátorokban.

A telepítést a cégünkkel beszerezhető szerelési anyagokkal vagy szokványos spirálkorcolt csövekkel kell végezni.

10.4.1 Kondenzációgátló szigetelés



Vagyon károk

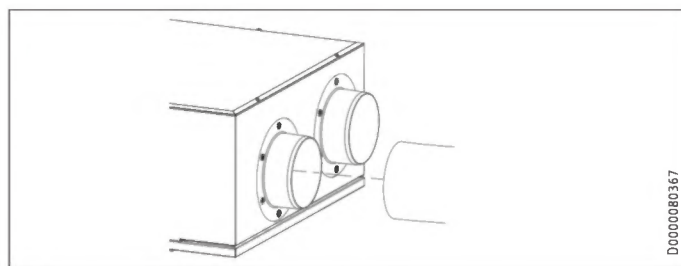
Ha a meleg levegő hideg felületekkel érintkezik, akkor kondenzvíz képződhet.

- ▶ A külső és az eldobott levegő csatornához párazáró hőszigeteléssel ellátott csöveket kell használni.
- ▶ A bevezetett és az elszívott levegő fűtetlen helyiségekben keresztül futó csatornáit hőszigetelni kell.

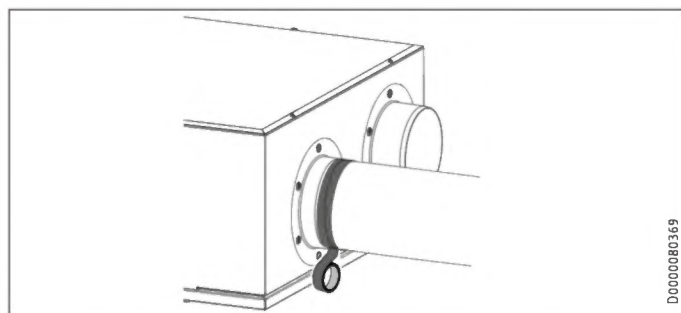
10.4.2 Légcsatorna csatlakoztatása a készülékre

A készülékhez két különböző átmérőjű légcsatorna csatlakoztatható.

DN 125 átmérőjű légcsatornák



- ▶ Tolja rá a légcsatornát a levegőcsatlakozóra.



- ▶ Rögzítse a légcsatornát a készülék légcsatorna-csatlakozójához öntapadó alumínium tömítőszalaggal.

Opcionális: DN 150 átmérőjű légcsatornák

- ▶ A csavarok meglazításával szerelje le a kiszállítási állapotban felszerelt légcsatorna-csatlakozócsonkot.
- ▶ Csavarozza az új légcsatorna-csatlakozócsonkot a készülékre.

10.4.3 Külső falak átvezetései

A külső levegő épületbe történő bevezetését olyan helyen szerelje fel, ahol alacsony szennyeződéssel (por, korom, szagok, füstgázok, mikroorganizmusok, hamu, eldobott levegő) kell számolni.

A külső fali átvezetések telepítésekor kerülni kell a rövidzárlatot a levegő belépési és kilépési helye között.

10.4.4 Hangszigetelő anyagok

- ▶ Szereljen egy-egy hangcsillapítót a bevezetett- és az elszívott levegő-csatornába. Ezeket a hangcsillapítókat a készülékhez a lehető legközelebb szerelje fel, hogy minél hamarabb csillapíthassa a készülék zaját.

Az áthallás elkerülése érdekében adott esetben további hangcsillapítókat kell beszerezni.

Nagy zajszintű helyiség szellőztetése vagy légtelenítése esetén helyezzen el az adott helyiség előtt egy további hangcsillapítót, hogy csökkentse a hangátvitelt a szomszédos helyiségekbe.

Figyelembe kell venni az olyan szempontokat, mint például a beszéd áthallása és a lépésszaj, még körbebetonozott légcsatornák esetén is. A beszéd áthallását úgy kell elkerülni, hogy a csatornát a szelepek felé külön leágazásokkal kivitelezik. Szükség esetén a bevezetett levegő-csatornát szigetelni kell, például ha azokat a szigetelt falburkolaton kívül vezetik.

10.4.5 Átömlő nyílások

A lakóhelyiségekbe és a hálószobákba a levegőt csak bevezetik. A szag- és páratelhelésnek kitett helyiségekből a levegőt csak elszívják. Biztosítani kell az akadálytalan átáramlást és ezáltal a levegő kiegyenlítődéset. Az összekötő ajtóba vagy falakba szellőzőrácsokat kell szerelni vagy az ajtó alatti légrést ≥ 8 mm-re meg kell növelni.

10.4.6 Tisztítónyílások

- ▶ A rendszeres időközönkénti ellenőrzése és tisztítása érdekében a légcsatornák telepítésekor tisztítónyílásokat kell kialakítani.

10.4.7 Bevezetett- és elszívott levegő-szelepek

A lakótéri bevezetett- és elszívott levegő-szelepek fali és mennyezeti kivitelben kaphatók.

A konyha szellőztetésénél ügyeljen arra, hogy az elszívott levegő-szelepet minél távolabb helyezze a tűzhelytől.

10.5 Kezelőegység

10.5.1 A kezelőegység felszerelés helye

A kezelőegység I²C busszal csatlakozik. A kezelőegység és a szellőzőberendezés közti buszvezeték hossza nem haladhatja meg a 20 m-t.

A kifogástalan működés biztosítása érdekében vegye figyelembe a felszerelés helyszínével szemben támasztott alábbi követelményeket.

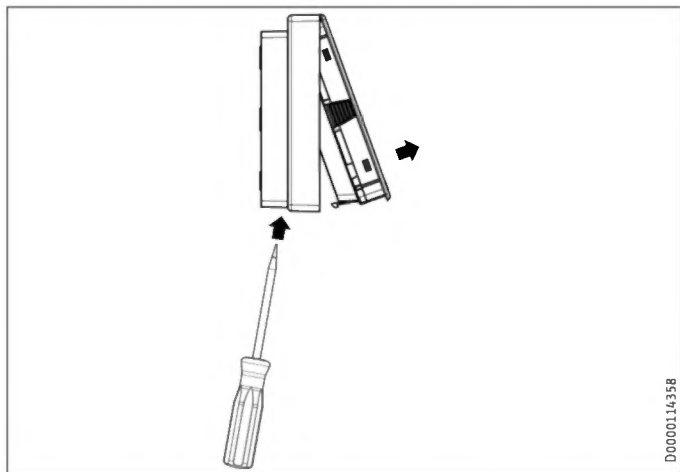
- ▶ Szerelje a kezelőegységet belső falra, azonban ne falmélyedésbe.
- ▶ Ne takarja le a kezelőegységet függönnyel vagy hasonló tárggyal.
- ▶ Ne tegye ki a kezelőegységet közvetlen külső hőhatásnak (például napsugárzás, fűtőtest vagy tévékészülék által melegeedésnek).
- ▶ Kerülni kell a keresztvázat.

10.5.2 A kezelőegység felszerelése

- ▶ Vezessen négyeres buszvezeték a szellőzőberendezéstől a kezelőegység felszerelési helyéig. Használjon árnyékolt elektromos kábelt (pl. 2x2x0,8 mm² keresztmetszetű LiYCY kábelt). Ne vezesse a kábelt háromfázisú vezetékekkel párhuzamosan.

A felszereléshez a buszvezetéknek 20 ... 30 cm-rel ki kell állnia a falból.

A kezelőegység levétele a falra szerelhető házról



- Reteszelve ki a falra szerelhető burkolat alján lévő nyílásban található rögzítőhorgot. Csavarhúzóval gyakoroljon nyomást a rögzítőhorgora.

Felszerelés sülyesztett kapcsolódobozzal

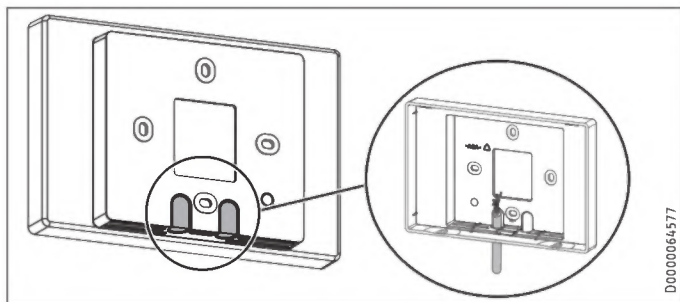
A fali rögzítéshez ajánlatos olyan sülyesztett dobozt használni, amely képes befogadni a buszvezeték falból kiálló darabját.

- Ügyeljen arra, hogy a sülyesztett kapcsolódoboz csavarbefogói egymáshoz képest vízszintesen vagy függőlegesen helyezkedjenek el.
- Hátról vezesse át a buszvezetékét a falra szerelhető burkolat nyílásán.

Felszerelés sülyesztett kapcsolódoboz nélkül

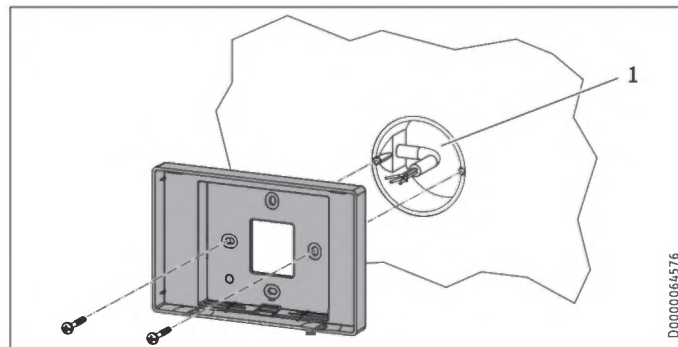
- A falra szerelhető burkolat rögzítéséhez fúrjon ki négy lyukat (Ø 5 mm).
- A buszvezeték elhelyezésekor ügyeljen arra, nehogy megronválódjon a kábel a rögzítőfuratok kifúrásakor.

A kábel bevezetési nyílásnál (a falra szerelhető burkolat mögött) rendelkezésre kell állnia egy 20 ... 30 cm hosszú adatkábel elhelyezésére szolgáló tárolónak.



- Törje át a falra szerelhető burkolat egyik áttörési pontját.
- Hátról vezesse át a buszvezetékét az áttört nyíláson.

A falra szerelhető burkolat felszerelése



1 Sülyesztett doboz

- Erősítse a falra szerelhető burkolatot a készletben található csavarokkal a sülyesztett kapcsolódobozhoz vagy a falhoz.

10.6 Elektromos csatlakozás



FIGYELMEZTETÉS Áramütés

Minden elektromos bekötési és szerelési munkát a vonatkozó országos és regionális előírásoknak megfelelően kell végezni.



FIGYELMEZTETÉS Áramütés

A készüléket csak fix bekötéssel szabad az elektromos hálózathoz csatlakoztatni. A készüléket minden pólusán legalább 3 mm pólustávolságú megszakítóval le kell tudni választani a hálózatról.



FIGYELMEZTETÉS Áramütés

A készüléken végzendő munkákat megelőzően a kapcsolószekrényben kapcsolja le a feszültséget a csatlakozóvezetésekről.



FIGYELMEZTETÉS Áramütés

Ne szerelje fel a készüléket, ha a készülék sérült és fennáll a veszélye a feszültség alatt álló alkatrészek megérintésének.

- Ellenőrizze a készüléket, hogy nincsenek-e látható sérülései.



Vagyoni károk

Ügyeljen a készülékhez szükséges biztosítékra (lásd a „Műszaki adatok / Adattáblázat” c. fejezetet).



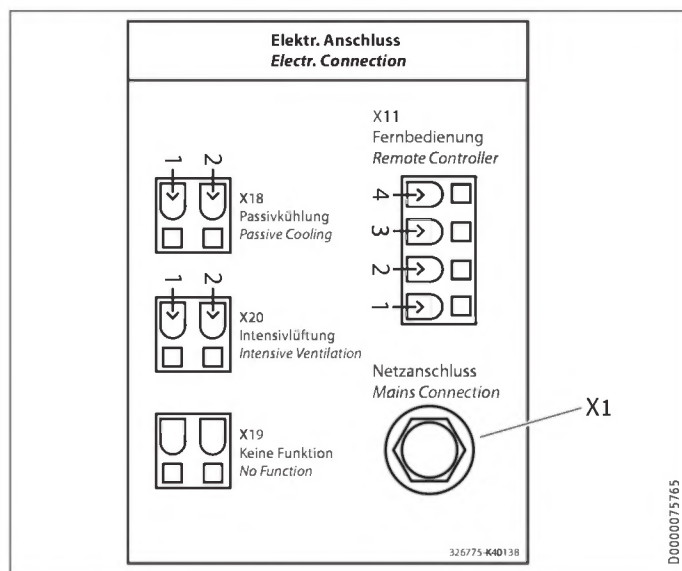
Tudnivaló

A hálózati tápkábellel és a külső vezérlő- és szabályozóberendezésekhez való csatlakozásokkal és összekötőkábelekkel kapcsolatosan tartsa be az „Elektromos csatlakoztatás” c. fejezetben foglaltakat és a „Műszaki adatok” c. fejezetben található elektromos csatlakozási rajzot.

- Vegye figyelembe az előfűtő regiszter teljesítményfelvételét.

TELEPÍTÉS

Felszerelés



- X1 Hálózati csatlakozás
X11 Kezelőegység (Biztonsági törpefeszültség)
X18 Ablakérintkező (potenciálmentes)
X19 Funkció nélkül
X20 Intenzív szellőztetés (potenciálmentes)

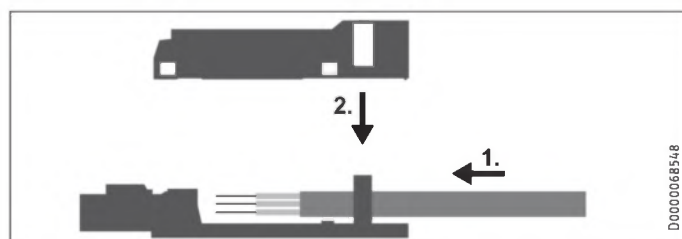
4 pólusú csatlakozódugó	Biztonsági törpefeszültség
X11-1	SDA
X11-2	+5 V DC
X11-3	GND
X11-4	SCL

Hálózati csatlakozás

A készüléket csatlakozódugó nélküli hálózati csatlakozókábelrel szállítjuk le.

Hűtőrendszer tápellátás

Tudnivaló
Ne szerelje össze a hűtőrendszer tápellátó ház két felét, amíg elő nem készítette és a dugóra nem csatlakoztatta a kábelt.

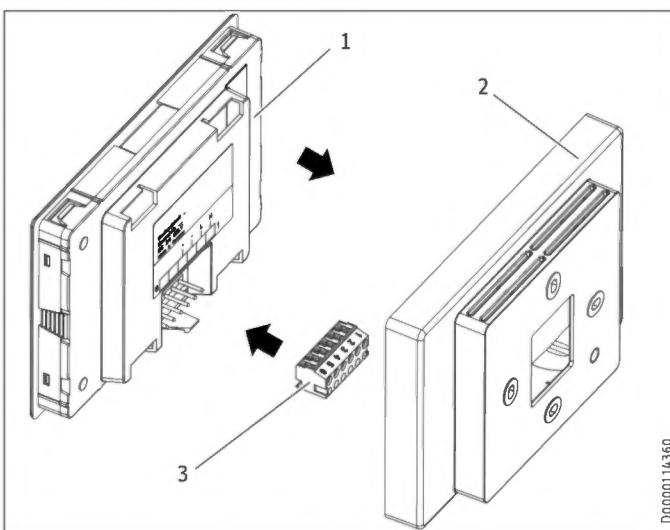


Vezeték-keresztmetszet	mm ²	0,25 - 1,5
Köpeny átmérője	mm	4,5 - 8
Csuszolási hossz	mm	9

- ▶ Készítse elő a kábel végét a köpeny eltávolításával és a szigetelés lecsupaszításával.
- ▶ Tolja a litze-huzalokat a csatlakozódugó kapcsokhoz. Szükség esetén nyomja meg egy csavarhúzóval a szorítórugót, hogy megkönnyítse a litze-huzalok betolását.

- ▶ Óvatosan illessze a csatlakozódugót a hűtőrendszer tápellátó ház lapos felébe úgy, hogy a csatlakozó feliratozása látható maradjon. A csatlakozódugó oldalain lévő reteszelőfüleknek bele kell illeszkedniük a hűtőrendszer tápellátó ház felfelé mutató füleibe.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a hűtőrendszer tápellátó rúd legyen helyezve a hűtőrendszer tápellátó ház felső felébe.
- ▶ Óvatosan nyomja a felső felet az alsó félre. Az alsó fél oldalain található reteszelőfüleknek bele kell illeszkedniük a felső fél mélyedéseibe.

Kezelőegység



- 1 Kezelőegység
2 Falra szerelhető burkolat
3 6 pólusú kapcsolóhévelyes csatlakozódugó

- ▶ Csatlakoztassa a BUSZ vezetéket a szellőzőberendezéshez.
- ▶ Csatlakoztassa a BUSZ vezetéket a kapcsolóhévelyes csatlakozódugóhoz.

Biztonsági törpefeszültség	6 pólusú kapcsolóhévelyes csatlakozódugó
nem foglalt	1
nem foglalt	2
GND	3
+5 V DC	4
SDA	5
SCL	6

- ▶ Csatlakoztassa a csatlakozódugót a kezelőegység hátoldalához.
- ▶ Óvatosan pattintsa be a kezelőegységet a falra szerelhető házba.

Biztonsági berendezés a kályha-/kandallóhasználatához

- ▶ A biztonsági berendezést úgy szerelje fel, hogy szükség esetén megszakíthassa a készülék áramellátását.

TELEPÍTÉS

Üzembe helyezés

Intenzív szellőztetés kapcsolóérintkezője

Csatlakoztathat olyan potenciálmentes kapcsoló érintkezőt, amelynek működtetésekor a készülék intenzív szellőztetésre kapcsol. Az intenzív szellőztetés működési idejét az „Intenzív szellőztetés időtartama” paraméterrel lehet beállítani. Ezen idő leteltét követően a készülék visszakapcsol az előzőleg használt ventilátorfokozatra.

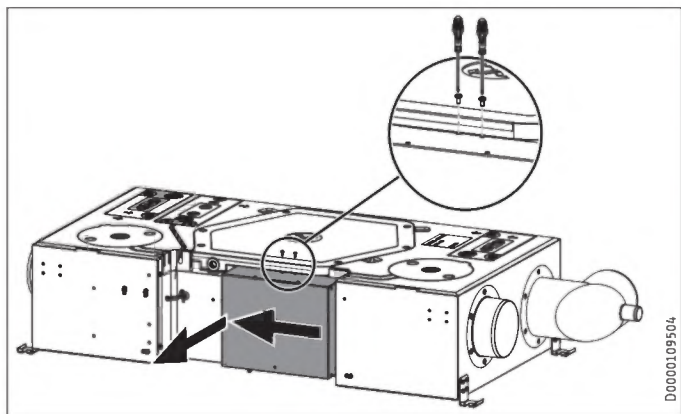
- ▶ Csatlakoztassa a külső nyomógombot a 13/14 kapcsolókhoz.

Ablakérintkező

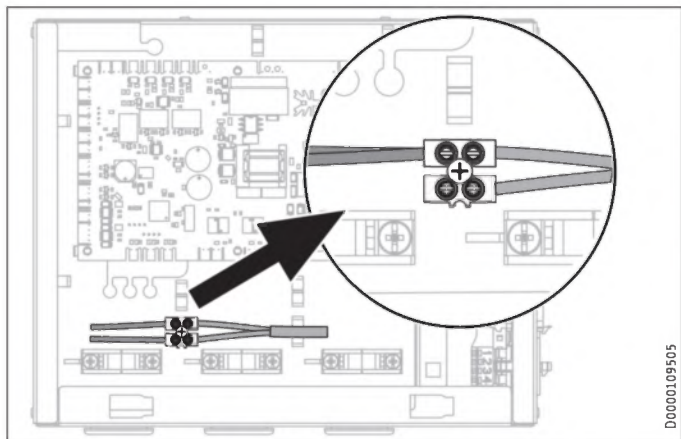
Az X18 kapcsolshoz egy ablakérintkezőt csatlakoztathat. Az ablakérintkező a megkerülő üzemhez szükséges. A készülék ellenőrzi, hogy egy ablakérintkező csatlakozik-e az X18-hoz és aktiválva van-e.

Az ablakérintkezőnek záró érintkezőnek (NO) kell lennie.

Falra szerelésnél: A belső úszókapcsoló rövidre zárása



- ▶ Lazítsa meg mindkét csavart a kapcsolószekrény fedelének felső oldalán.
- ▶ Tolja kissé balra a kapcsolószekrény fedelét.
- ▶ Húzza le óvatosan a kapcsolószekrény fedelét a készülékről.



- ▶ Zárja rövidre az úszókapcsolót a képen látható módon.

Ha nem zárja rövidre az úszókapcsolót, a készülék nem fog működni és hibakód jelenik meg.

10.7 Átömlő nyílások

Hozzon létre megfelelő átáramló nyílásokat a beszívott levegő területén vagy az átáramlási területen. Ez kötelező, különben a megkerülő üzem nem lehetséges.

10.8 LWZ 130 E-W: elszívottlevegő-szűrő

- ▶ Ha a készülék mennyezet alá van felszerelve, cserélje ki a gyárilag a készülékbe épített elszívottlevegő-szűrőt a következő szűrőosztályba tartozó szűrőre: ISO Coarse > 60 % (G4)

A szállítási terjedelem része egy ilyen típusú szűrő. A szűrőcserét a következő fejezetben ismertetjük: „Karbantartás, tisztítás és ápolás / A szűrő ellenőrzése és cseréje”

11. Üzembe helyezés



FIGYELMEZTETÉS Sérülés

Ha a készüléket csatlakoztatott légcsatorna nélkül kapcsolják be, akkor fennáll a sérülés veszélye, ha valaki a levegőcsatlakozó csomópontokon keresztül benyúl a készülékbe.

A készüléket csak azután helyezze üzembe, hogy a légcsatornát fixen a készülékre csatlakoztatta.



Vagyoni károk

Semmiképpen ne működtesse a készüléket szűrő nélkül.



Vagyoni károk

A szellőztetést mindaddig nem célszerű működtetni, amíg a házban vagy kint a beszívónyílás közelében nagyobb mennyiségű por keletkezhet, ami eltömítheti a szűrőt. Por képződik például csempevágás vagy gipszkarton lapok megmunkálása során.

11.1 Első üzembe helyezés

■ Beállítások

■ Nézet

A négyjegyű kódszám beírása után további aktuális értékek és paraméterek válnak láthatóvá, amelyeket korábban tiltva voltak a készülék felhasználója számára.

- ▶ A szakember számára fenntartott aktuális értékek és paraméterek engedélyezéséhez a „Nézet” paraméternél írja be az „1 0 0 0” kódot. Nyomja le az „OK” gombot.

A helyes bevitelt követően a kijelzőn a „Szerviz” felirat jelenik meg.



Tudnivaló

A kód megadását követően a „MENU” nyomógombbal válthat át a menübe. Ha először a kezdőképernyőre vált át, akkor ismét aktiválódik a paraméterek zárolása.

■ Általános

□ □ ■ Idő/dátum

□ □ □ ■ A hét napja

- ▶ Állítsa be a hét aktuális napját (hétfő - vasárnapig).

TELEPÍTÉS

Beállítások

☐ ☐ ☐ Óra:perc

- ▶ Állítsa be az aktuális pontos időt (00:00 - 23:59).

☐ ☐ ☐ Nyelv

- ▶ Állítsa be a kívánt nyelvet.

☐ ☐ ☐ Levegő térfogatáram

- ▶ Állítsa be a ventilátorfokozatok levegő-térfogatáramait a „Levegő-térfogatáram” menüben a „Térfogatáram” „0,-”-ás fokozat” és „Térfogatáram” „3,-”-as fokozat” közötti paraméterekkel.

☐ ☐ ☐ Ventilátor engedélyezése

- A kiszállítási állapotban a ventilátor ki van kapcsolva.
- ▶ Állítsa a „Ventilátor engedélyezése” paramétert „Be” értékre.

11.2 Ismételt üzembe helyezés

- ▶ Ellenőrizze, hogy vannak-e szűrők a készülékben. Semmiképpen ne működtesse a készüléket szűrő nélkül.
- ▶ Ellenőrizze, hogy a kondenzátumvezető tömlő nem sérült-e vagy nincs-e megtörve.

11.3 A készülék átadása

- ▶ Magyarazza el a felhasználónak a készülék működését és ismertesse vele a használatát.



Tudnivaló

Adja át jelen kezelési és telepítési útmutatót a felhasználónak gondos megőrzésre. A jelen útmutatóban található utasításokat gondosan be kell tartani, mert azok fontos tudnivalókat tartalmaznak a készülék biztonságos működéséhez, kezeléséhez, telepítéséhez és karbantartásához.

12. Beállítások



Tudnivaló

Tartsa be a kezelési útmutatóban foglaltakat. Ott ismeretjük azokat a paramétereket, amelyeket a készülék felhasználója is állíthat.

12.1 Menük



Tudnivaló

Bizonyos paraméterek kóddal védettek. A szakemberek hozzáféréséhez szükséges, gyárilag beállított kód „1 0 0 0”.



Tudnivaló

A szürke paramétereket csak szervizmunkatársunk állíthatja be.

- ▶ A kezdőképernyőről a menüket a „MENU” nyomógomb megnyomásával érheti el.

Menü	Leírás
■ Információ	A készülék tényleges értékeivel kapcsolatos tudnivalók
■ Diagnosztika	Hibaüzenetek, üzemidő, karbantartási intervallumok
■ Programok	Ventilátorprogram
■ Beállítások	Beállítható értékek és funkciók

12.1.1 „Információ” menü

■ Információ	Érték
☐ ■ Bypass állapota	Ki Be
☐ ■ Kifűvott levegő hőmérséklete	°C
☐ ■ Elszívott levegő páratartalma	%
☐ ■ Elszívott levegő harmatpontja	°C
☐ ■ Külső levegő hőmérséklete	°C
☐ ■ Külső levegő páratartalma	%
☐ ■ Külső levegő harmatpontja	°C
☐ ■ Beszívott levegő hőmérséklete	°C
☐ ■ Eldobott levegő hőmérséklete	°C
☐ ■ Beszívó ventilátor vezérlése	%
☐ ■ Beszívó ventilátor fordulatszáma	1/perc
☐ ■ Bevezetett levegő térfogatáram	m³/h
☐ ■ Távozó levegő ventilátor vezérlése	%
☐ ■ Távozó levegő ventilátor fordulatszáma	1/perc
☐ ■ Távozó levegő térfogatáram	m³/h
☐ ■ Fűtőregiszter vezérlése	%
☐ ■ Elszívott levegő nyomáskülönbsége	Pa

12.1.2 „Diagnosztika” menü

■ Diagnosztika	Érték
☐ ■ Üzenetlista	0-10
☐ ■ Üzenetlista törlése	Ki Be
☐ ■ Szűrő üzemelési ideje	h
☐ ■ Szűrő visszaállítása	Ki Be
☐ ■ Szűrőcseré-intervallum	d
☐ ■ Készülék üzemelési ideje	d
☐ ■ Ventilátor üzemelési ideje	d

■ Diagnosztika

☐ ■ Üzenetlista törlése

Az üzenetlista törléséhez állítsa ezt a paramétert „Be” értékre. A jóváhagyáshoz nyomja meg az „OK” gombot. A kijelzőn ezután ismét a „Ki” érték látható és a hibaüzenetek törlődnek.

12.1.3 „Programok” menü

■ Programok	Érték
☐ ■ Ventilátorprogram	Hétfő Kedd Szerda Csütörtök Péntek Szombat Vasárnap Hétfőtől péntekig Szombat és vasárnap Hétfőtől vasárnapig

12.1.4 „Beállítások” menü

Beállítások	Érték
☐ ☒ Nézet	Kód szakemberek számára
☐ ☒ Általános	
☐ ☐ Idő/dátum	A hét napja Óra:perc
☐ ☐ Nyelv	Deutsch English Francais Nederlands Italiano Polski Cesky Magyar Slovensko 中文 Slovensky 日本語
☐ ☐ Kontraszt	1 - 10
☐ ☐ Fényerő	%
☐ ☐ Érintésérzékenység	1 - 10
☐ ☐ Érintésgyorsaság	
☐ ☐ Kezelőegység-szoftver	
☐ ☒ Levegő térfogatáram	
☐ ☐ Térfogatáram „0”-ás fokozat	m ³ /h
☐ ☐ Térfogatáram „1”-es fokozat	m ³ /h
☐ ☐ Térfogatáram „2”-es fokozat	m ³ /h
☐ ☐ Térfogatáram „3”-as fokozat	m ³ /h
☐ ☐ Bevezetettlevegő-térfogatáram eltolási értéke	m ³ /h
☐ ☒ Kedvencek	F1 F2 F3
☐ ☐ F1 F2 F3	Bypass állapota Kifúvott levegő hőmérséklete Elszívott levegő páratartalma Szűrő üzemelési ideje Készülék szoftververziója Készülékszoftver hibajavító csomagja Készülék sorozatszáma
☐ ☒ Párvédelem	Csak szakemberek számára
☐ ☐ Páratartalom-szabályozás engedélyezése	Ki Be
☐ ☐ Párvédelmi tartomány	h
☐ ☐ Páratartalom küszöbértéke	%
☐ ☐ Páratartalom-mérés várakozási ideje	min
☐ ☒ Intenzív szellőztetés	
☐ ☐ Intenzív szellőztetés időtartama	min
☐ ☒ Bypass	
☐ ☐ Előírt helyiség-hőmérséklet	°C
☐ ☐ Hővisszanyerő bypass üzemmód	Deaktivált Bypass/ablak érzékelő Automatikus külsőlevegő-elvezetés Automatikus elszívottlevegő-elvezetés
☐ ☐ Bypass engedélyezési hőmérséklete	°C
☐ ☐ Bypass tiltási hőmérséklete	°C
☐ ☐ Bypass hiszterézise	K
☐ ☐ Bypass hőmérséklet-különbsége	K
☐ ☐ Ablakérintkező üzemmód (A2) (készülékfüggő)	Ablakérintkező nélkül Ablakérintkezővel
☐ ☐ Bypass hűtés/fűtés	Hűtés/fűtés Hűtés Fűtés
☐ ☒ Fagyvédelem	Csak szakemberek számára
☐ ☐ Fagyvédelmi hőmérséklet	°C
☐ ☐ Fagyvédelem engedélyezési hőmérséklete (A2)	°C

☐ ☐ ☒ Előfűtés engedélyezése	Ki Be
☐ ☒ Kondenzáció megelőzése (A2)	
☐ ☐ Kondenzáció megelőzésének engedélyezése	Ki Be
☐ ☐ Kondenzáció megelőzésének eltolása	K
☐ ☒ Ventilátor engedélyezése	Ki Be
☐ ☒ Szellőztetőberendezés	
☐ ☐ Készülék szoftververziója	
☐ ☐ Készülékszoftver hibajavító csomagja	
☐ ☐ Készülék sorozatszáma	
☐ ☐ Készüléktípus	

■ Beállítások

☐ ☒ Nézet

	Hatás
Alapértelmezett (A0)	Csak azok a paraméterek jelennek meg, amelyek a készülék felhasználója számára engedélyezettek, és ezért kód megadása nélkül elérhetők.
Szerviz (A1)	Paraméterek a szakemberek számára: „1 0 0 0” kód
Szakember (A2)	Paraméterek a szervizmunkatársak számára.

► A szakember számára fenntartott aktuális értékek és paraméterek engedélyezéséhez a „Nézet” paraméternél írja be az „1 0 0 0” kódot. Nyomja le az „OK” gombot.

A helyes bevitt követően a kijelzőn a „Szerviz” felirat jelenik meg.

Ha átvált az aktuális értékekre vagy paraméterekre, akkor láthatók az engedélyezett paraméterek.



Tudnivaló

A kód megadását követően a „MENU” nyomógombbal válthat át a menübe. Ha először a kezdőképernyőre vált át, akkor ismét aktiválódik a paraméterek zárolása.

☐ ☒ Levegő térfogatáram

☐ ☐ Bevezetettlevegő-térfogatáram eltolási értéke

Az üzembe helyezés közben ezzel a paraméterrel lehet illeszteni a bevezetett levegő térfogatáramát. Az ofszetérték a névleges szellőztetést veszi alapul, és a készülék a többi ventilátorfokozat számára százalékos értékre számolja át.

Példa

Névleges térfogatáram (2-es fokozat)	m ³ /h	180
Ofszet	m ³ /h	45

Fokozat	Beállított térfogatáram	Ofszet	Beállított térfogatáram alapjel + ofszet	Ofszettényező	Belső térfogatáram alapjel = beállított térfogatáram alapjel * ofszettényező
0	50				50*1,25 = 62
1	130				130*1,25 = 162
2	180	45	180+45 = 225	225/180 = 1,25	180*1,25 = 225
3	235				235*1,25 = 294

TELEPÍTÉS

Beállítások

■ ■ Párávédelem

■ ■ ■ Páratartalom-szabályozás engedélyezése

A páratartalomfüggő térfogatáram-szabályozás esetén a rendszer a levegő páratartalma alapján növeli vagy csökkenti a levegő térfogatáramát.

Paraméter	Hatás
Ki	inaktív
Be	aktív

■ ■ ■ Párávédelmi tartomány

Ha a 0-ás ventilátorfokozatot állítja be, akkor a készülék 24 órás pihenőfázisba kapcsol. Csak ezután kezdődik el a párávédelmi szabályozása.

A készülék az elszívott levegő páratartalmát a „Páratartalom-mérés várakozási ideje” paraméternél beállított ideig méri. A készülék összehasonlítja a legutóbb mérték értéket a „Páratartalom-küszöbérték” paraméternél beállított határértékkel. A Páratartalom küszöbértéke túllépése esetén a készülék szellőztetni kezd. Ha a mért érték ismét a páratartalom küszöbértéke alá süllyed, akkor a készülék abbahagyja a szellőztetést. Ekkor megint elindul a párávédelmi tartomány, melynek végén a készülék ismét megméri a nedvesség értékét.

■ ■ ■ Páratartalom-mérés várakozási ideje

A készülék az elszívott levegő páratartalmát a „Páratartalom-mérés várakozási ideje” paraméternél beállított ideig méri. A készülék összehasonlítja a legutóbb mérték értéket a „Páratartalom-küszöbérték” paraméternél beállított határértékkel.

■ ■ Bypass

■ ■ ■ Ablakérintkező üzemmód (készülékfüggő)

Annak beállítása, hogy a készülék figyelembe vegye-e az ablakérintkezőt bypass üzemmódban.

Paraméter	Hatás
Ablakérintkező nélkül	A bevezetett levegő-ventilátor az ablakérintkezőtől függetlenül lekapcsol.
Ablakérintkezővel	Az ablakérintkezőtől függ, hogy a készülék lekapcsolja-e a bevezetett levegő-ventilátort.

■ ■ ■ Bypass engedélyezési hőmérséklete

Ahhoz, hogy a bypass üzemmód további feltételeit ellenőrizze a készülék, a külső levegő hőmérsékletének el kell érnie az ebben a paraméterben beállított értéket.

■ ■ ■ Bypass tiltási hőmérséklete

Ha a külső levegő hőmérséklete ezen tiltási hőmérséklet alá csökken, akkor a bypass üzemmód kikapcsol.

■ ■ ■ Bypass hiszterézise

Ahhoz, hogy hűteni lehessen, a külső levegő hőmérsékletének az ebben a paraméterben beállított értékkel alacsonyabbnak kell lennie az elszívott levegő hőmérsékleténél.

■ ■ ■ Bypass hőmérséklet-különbsége

Ezzel a paraméterrel lehet meghatározni azt a hőmérséklet-különbséget, amelynek túllépésekor a bypass üzemmód bekapcsol. A Bypass üzemmód aktiválásához a következő feltételnek 60 percen keresztül fenn kell állnia:

Hővisszanyerő bypass üzemmód esetén: Automatikus külső levegő-elvezetés

- Helyiség hőmérséklet-alapjele + Bypass hőmérséklet-különbsége < külső levegő hőmérséklete

Hővisszanyerő bypass üzemmód esetén: Automatikus elszívott levegő-elvezetés

- helyiség hőmérséklet-alapjele + bypass hőmérséklet-különbsége < elszívott levegő hőmérséklete

■ ■ Fagyvédelem

■ ■ ■ Fagyvédelem engedélyezési hőmérséklete

A készülék csak akkor kapcsolja be a fagyvédelmet, ha a külső levegő hőmérséklete az ebben a paraméterben beállítható értékre csökken.

■ ■ ■ Előfűtés engedélyezése

Paraméter	Hatás
Ki	A belső előfűtés teljesen lekapcsol.
Be	A belső előfűtés bekapcsol. A hőcserélő jégmentesen tartása érdekében az előfűtés biztosítja a bevezetett levegő minimális hőmérsékletét a „Fagyvédelmi hőmérséklet” paraméterben beállítható hőmérsékletnek megfelelően.

E paraméter kijelzése vagy beállítása közben a kijelzőn a „Fagyvédelem” szimbólum látható.

■ ■ Kondenzáció megelőzése

■ ■ ■ Kondenzáció megelőzésének engedélyezése

A kondenzáció megelőzése funkció a szubtrópusi klímában használt, entalpia-hőcserélő nélküli készülékek számára lett tervezve.

Ha a készülék szellőztetési üzemmódban van, és ez a paraméter a „Be” értéket veszi fel, akkor a készülék a következő feltételeket fogja ellenőrizni:

- Külső levegő hőmérséklete > elszívott levegő hőmérséklete
- Elszívott levegő hőmérséklete + kondenzáció megelőzésének eltolása < külső levegő harmatpontja

Ha mindkét feltétel teljesül, akkor a készülék lekapcsolja a ventilátort. Lekapcsolás után a készülék ciklikusan bekapcsolja a ventilátort, és ellenőrzi, hogy a feltételek tovább fennállnak-e, vagy ismét bekapcsolható-e szellőzés üzemmód.

Mérések közötti idő	min	60
Mérés időtartama	min	5

TELEPÍTÉS

Beállítások

☐☐■ Kondenzáció megelőzésének eltolása

Ez a paraméter megváltoztatja a kondenzáció megelőzése lekapcsolási pontját. Ezzel a harmatpont elérése előtt pl. 2 K-nel ki lehet kapcsolni a ventilátorokat.

☐■ Szellőztetőberendezés

☐☐■ Készüléktípus

Ez a paraméter gyárilag van beállítva. A paramétert csak a szabályozómodul cseréje után lehet beállítani.

12.2 Gyorskiválasztásban szereplő paraméter



Tudnivaló

A szürke paramétereket csak szervizmunkatársunk állíthatja be.

	Leírás	Jelszó szintje	Egység	LWZ 130		Opciók	Alapérték	LWZ 130 Enthalpie, LWZ 130 E-W		Opciók	Alapérték
				Min.	Max.			Min.	Max.		
P1	Előírt helyiség-hőmérséklet	A0	°C	5	28		20	5	28		20
P2	Intenzív szellőztetés időtartama	A0	min.	1	240		30	1	240		30
P3	Hővisszanyerő bypass üzemmód	A0				Deaktivált (0) Bypass/ablak érzékelő (1) Automatikus külső levegő-elvezetés (2) Automatikus elszívott levegő-elvezetés (3)	(2)			Deaktivált (0) Bypass/ablak érzékelő (1) Automatikus külső levegő-elvezetés (2) Automatikus elszívott levegő-elvezetés (3)	(2)
P4	Szűrő visszaállítása	A0				Ki Be	Ki			Ki Be	Ki
P6	Térfogatáram „0”-as fokozat	A1	m³/h	50	100		50	50	100		50
P7	Térfogatáram „1”-es fokozat	A1	m³/h	50	180		90	50	180		90
P8	Térfogatáram „2”-es fokozat	A1	m³/h	50	180		125	50	180		125
P9	Térfogatáram „3”-as fokozat	A1	m³/h	110	180		180	110	180		180
P14	Bevezetett levegő-térfogatáram eltolási értéke	A1	m³/h	-100	100		0	-100	100		0
P15	Párávédelmi tartomány	A1	h	1	24		1	1	24		1
P16	Páratartalom-mérés várakozási ideje	A1	min	5	15		5	5	15		5
P17	Páratartalom küszöbértéke	A1	%	5	95		65	5	95		65
P18	Fagyvédelmi hőmérséklet	A1	°C	-5	15,0		2	-5	15,0		2
P19	Szűrőcsere-intervallum	A1	d	1	365		90	1	365		90
P22	Előfűtés engedélyezése	A1				Ki Be	Be			Ki Be	Be
P24	Bypass engedélyezési hőmérséklete	A1	°C	5,0	15,0		10,0	5,0	15,0		10,0
P25	Bypass tiltási hőmérséklete	A1	°C	5,0	15,0		8,0	5,0	15,0		8,0
P26	Bypass hiszterézise	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0		2,0
P27	Bypass hőmérséklet-különbsége	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0		2,0
P28	Ventilátor engedélyezése	A0				Ki Be	Ki			Ki Be	Ki
P29	Készüléktípus	A1					3				4
P30	Fagyvédelem engedélyezési hőmérséklete	A2	°C	-10,0	5,0		-3,0	-10,0	5,0		-3,0
P31	Páratartalom-szabályozás engedélyezése	A1				Ki Be	Ki			Ki Be	Be
P32	Kondenzáció megelőzésének engedélyezése	A2				Ki Be	Ki			Ki Be	Ki
P33	Kondenzáció megelőzésének eltolása	A2	K	-5,0	5,0		0,0	-5,0	5,0		0,0
P34	Ablakérintkező üzemmód (készülékfüggő)	A2				ablakérintkező nélkül (0) ablakérintkezővel (1)	(1)			ablakérintkező nélkül (0) ablakérintkezővel (1)	(1)
P35	Bypass hűtés/fűtés	A0				Hűtés/fűtés (1) Hűtés (2) Fűtés (3)	(1)			Hűtés/fűtés (1) Hűtés (2) Fűtés (3)	(1)
P70	Üzenetlista törlése	A1				Ki Be	Ki			Ki Be	Ki
P80	A hét napja	A0									
P81	Idő	A0		00:00	23:59			00:00	23:59		

13. Üzemen kívül helyezés

A készüléket ajánlott hosszabb távollét esetén is az 1. ventilátor-fokozatban működtetni.



Vagyon károk

Ha megszakítja a készülék feszültségellátását, akkor ellenőrizze, hogy biztosított-e az épület nedvesség elleni védelme.

Ha a készüléket hosszabb időre üzemben kívül kell helyezni, akkor válassza le azt a feszültségellátásról.

- Cserélje ki a szűrőket.

14. Karbantartás



FIGYELMEZTETÉS Áramütés

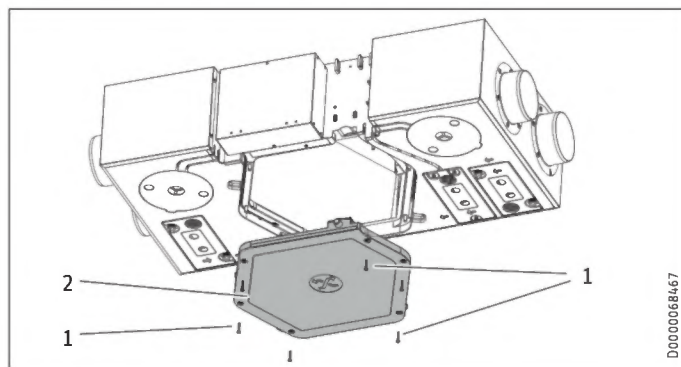
A készülék belsejében végzett munkákat megelőzően feszültségmentesítse a készüléket.

- Válassza le a készüléket feszültségellátásról.

Teendő	Karbantartási időközök [év]
A kondenzátumtálca tisztítása	1
A kondenzvíz-lefolyó tisztítása	1
A kereszt-ellenáramú hőcserélő tisztítása	3
A ventilátor tisztítása	3
Az előfűtés tisztítása	2
A levegőcsatornák tisztítása	3

- Nyissa fel a készülék alatti fedelet, vagy vegye le a álmennyezet készülék alatti paneleit.
- Szakítsa meg a feszültségellátást és biztosítsa a készüléket illetéktelen visszakapcsolással szemben.

A kondenzátumtálca tisztítása



1 A kondenzvíztálca rögzítőcsavarjai

2 Kondenzátumtálca

- Lazítsa meg a kondenzvíztálca rögzítőcsavarjait.
- Óvatosan vegye le a kondenzvíztálcát a készülékről, mert lehet, hogy van még víz a kondenzvíztálcában.
- Tisztítsa meg a kondenzátumtálcát.

A kondenzvíz-lefolyó tisztítása



Vagyon károk

A kondenzvíz-elvezető eltömődése a készülék üzemzavarához vezethet.

Amennyiben a kondenzvíz-elvezetés eltömődik, úgy a kondenzvíz kontrollálatlan módon léphet ki a készülékből, ami vízkárokhoz vezethet.

- Rendszeres időközönként tisztítsa meg a kondenzátumelvezetést.

A kondenzátumszivattyú úszómoduljának tisztítása

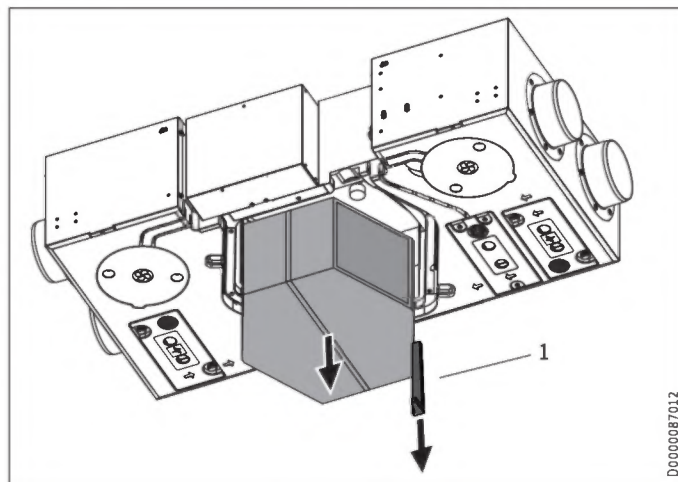
Ez a rész kihagyható, ha nincs csatlakoztatva kondenzátumszivattyú.

- Ellenőrizze kétfévente az úszómodul működőképes állapotát. Adott esetben tisztítsa meg az úszómodult.

Az úszómodul fedele lehúzható. Összeszerelésnél ügyeljen arra, hogy az úszómagnes ferde oldalának kell felül lennie.

- Nyomja vissza a fedelet az úszómodulra.

A kereszt-ellenáramú hőcserélő tisztítása



1 Ék



VIGYÁZAT Sérülés

Az ék kihúzása után a kereszt-ellenáramú hőcserélő meglazulhat és leeshet.

- Ha az éket kihúzza, a kereszt-ellenáramú hőcserélőt is ki kell húznia.

- Húzza ki a készüléktest és a kereszt-ellenáramú hőcserélő közötti éket.
- Óvatosan húzza ki a hőcserélőt a készülékből. Vigyázzon, nehogy a készülék leessen. Vigyázzon, nehogy megrongálja a készülékben található EPS alkatrészeket.
- Egy szokványos porszívóval szívja le a port és az egyéb szemcsés szennyeződések a be- és kiömlő felületekről.
- Szükség esetén tisztítsa meg a hőcserélőt szokványos mosogatószerrel kevert meleg vízzel (max. 55 °C). Ne használjon semmiféle oldószert.
- Utána öblítse le a hőcserélőt vízzel.

A ventilátor tisztítása

A ventilátorokat a ventilátorhoz vezető kábelek leválasztása nélkül is tisztíthatja. Javasoljuk azonban a kapcsolószekrény fedelének leszerelését. Ezután lehúzhatja a vezérlő- és a hálózati vezetéket az áramköri lapról.

- ▶ Oldja ki a ventilátorokat rögzítő csavarokat.
- ▶ Puha kefével tisztítsa meg a ventilátorokat.

Az előfűtés tisztítása

Az előfűtés alapvetően nem igényel tisztítást. Az elégtelen gyakoriságú szűrőcsere miatt por gyűlhet össze a készülékben. Ebben az esetben meg kell tisztítani az előfűtést.

Alkatrészek visszaszerelése

- ▶ Tolja vissza a ventilátoregységeket a készülékbe.
- ▶ Csatlakoztassa újból a ventilátor kábeleit.
- ▶ Szerelje fel a kapcsolószekrény fedelét.
- ▶ Tolja vissza a kereszt-ellenáramú hőcserélőt a készülékbe.
- ▶ Helyezze vissza az éket.
- ▶ Szerelje be a kondenzátumtálcát.

A levegőcsatornák tisztítása

A légcsatornákat rendszeres időközönként ellenőrizni kell, és adott esetben ki kell tisztítani a csatornákat. Válassza le a légcsatornákat a készülékről vagy végezze el az ellenőrzést és a tisztítást az elszívott és a bevezetett levegő szelepein keresztül.

15. Üzemzavar-elhárítás**FIGYELMEZTETÉS Áramütés**

A készülék belsejében végzett munkákat megelőzően feszültségmentesítse a készüléket.

- ▶ Szakítsa meg a feszültségellátást és biztosítsa a készüléket illetéktelen visszakapcsolással szemben.

**FIGYELMEZTETÉS Áramütés**

A sérült vagy cserélni kívánt hálózati tápkábelt csak a gyártó által jóváhagyott szakember cserélheti ki, eredeti pótalkatrész felhasználásával.

Hiba (Exxx)

xxx	Hiba	Hatás	Elhárítás
---	Nincs hiba		
8	Nincs páratartalom-érték az elszívott levegőhöz	A készülék nem tud pára- védelmet biztosítani.	Feszültségmentesítse a készüléket. Ellenőrizze az érzékelő-kábelt. Cserélje ki az érzékelőt.
10	Nincs hőmérséklet-érték az elszívott levegőhöz	Megkerülő üzem elszívott levegő- elvezetéssel nem lehetséges. A megkerülő üzem kézi aktiválása a „Hővisszanyerő bypass üzemmód” paraméter „Bypass/ablak érzékelő” opciójával lehetséges.	Feszültségmentesítse a készüléket. Ellenőrizze az érzékelő-kábelt.
11	Nincs hőmérséklet-érték a külső levegőhöz	Megkerülő üzem külső- elvezetéssel nem lehetséges. A megkerülő üzem kézi engedélyezés a „Hővisszanyerő bypass üzemmód” paraméter „Bypass/ablak érzékelő” opciójával lehetséges.	Feszültségmentesítse a készüléket. Ellenőrizze az érzékelő-kábelt.
16	A kondenzátum-úszókapcsoló kioldott.	A készülék lekapcsolja a ventilátort.	Ellenőrizze a kondenzátumelvezetést. Ellenőrizze a kábelt, hogy nincs-e elszakadva.
17	A külső levegő hőmérséklet-érzékelőjének rövidzárlata	a rendszer nem szabályoz a bevezetett levegőben a passzívházak esetén megkövetelt legalább 16,5 °C-os komforthőmérsékletre	Feszültségmentesítse a készüléket. Ellenőrizze az érzékelő-kábelt.
18	A külső levegő hőmérséklet-érzékelőjének kábelszakadása	a rendszer nem szabályoz a bevezetett levegőben a passzívházak esetén megkövetelt legalább 16,5 °C-os komforthőmérsékletre	Feszültségmentesítse a készüléket. Ellenőrizze az érzékelő-kábelt.
101	Bevezetett levegő-ventilátor	A készülék nem kap fordulatszám-visszajelzést a ventilátortól.	Feszültségmentesítse a készüléket. Ellenőrizze a kábelezést. Ellenőrizze a PWM-vezérlőjelet, amelyet az elektronikus modul küld a ventilátornak. Ellenőrizze a fordulatszámjelet, amelyet a ventilátor az elektronikus modulnak küld. Cserélje ki a ventilátort.
102	Eldobott levegő-ventilátor	A készülék nem kap fordulatszám-visszajelzést a ventilátortól.	Feszültségmentesítse a készüléket. Ellenőrizze a kábelezést. Ellenőrizze a PWM-vezérlőjelet, amelyet az elektronikus modul küld a ventilátornak. Ellenőrizze a fordulatszámjelet, amelyet a ventilátor az elektronikus modulnak küld. Cserélje ki a ventilátort.

xxx	Hiba	Hatás	Elhárítás
105	Maximális külső levegő hőmérséklet túllépése	Adott esetben kiold a biztonsági hőmérséklet-korlátozó.	Feszültségmentesítse a készüléket. Ellenőrizze a levegő-tér-fogatáramot. Ellenőrizze a tيرا áteresztését. Ellenőrizze az érzékelőkábelét.
201	Nincs RTC kommunikáció (RTC = valós idejű óra)	Hiba az időfüggő programok lefutásában.	Feszültségmentesítse a készüléket. Cserélje ki az elektronikamodult.
202	Nincs RTC-szinkronjel	Hiba az időfüggő programok lefutásában.	Feszültségmentesítse a készüléket. Cserélje ki az elektronikamodult.
203	Az érzékelő feszültsége túl alacsony	A készülék az aktuális beállított ventilátorfokozat maximális értékére szabályozza a ventilátort. A készülék nem tud pára-védelmet biztosítani. Az automata bypass üzemmód nem lehetséges. A megkerülő üzem kézi aktiválása a „Hővisszanyerő bypass üzemmód” paraméter „Deaktivált” és „Bypass/ablak érintkező” opciójával lehetséges.	Feszültségmentesítse a készüléket. Minden alkalommal, amikor lecsatlakoztatja a következő érzékelő-csatlakozódugók egyikét, ellenőrizze az érzékelőfeszültséget: X15, X16, X23, X24. Cserélje ki az érzékelőt. Cserélje ki az elektronikamodult.
204	Bevezetett levegő lekapcsolása	Ha a bevezetett levegő hőmérséklete 5 °C alá süllyed, akkor a ventilátor lekapcsol.	Ellenőrizze az előfűtő regisztert.
205	Maximális külső levegő hőmérséklet túllépése	Adott esetben kiold a biztonsági hőmérséklet-korlátozó.	Feszültségmentesítse a készüléket. Ellenőrizze a tيرا áteresztését. Ellenőrizze az érzékelőkábelét.
–	A kezelőegység nem indul el.	A paraméterek nem beállíthatók.	I ² C-kapcsolat hibás: Ellenőrizze a kábelét és a dugós csatlakozásokat. A meghibásodott kábelét cserélje ki.
–	A beállított időprogramok törölődnek.	Ha a kezelőegységet kicserélték, az időprogramok törölődnek.	Állítsa be újra az időprogramokat.

16. Hulladékkezelés

Leszerelés



FIGYELMEZTETÉS Áramütés
Feszültségmentesítse a készüléket.

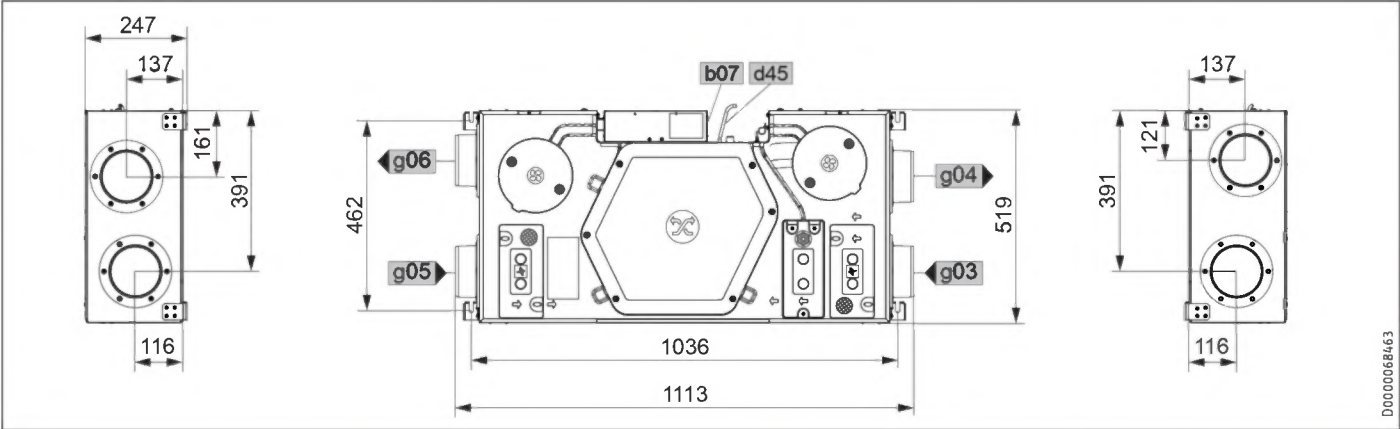
A hulladékkezelés előtti szétszereléshez és az anyagok szelektív szétválogatásához a következő szerszámokra van szükség:

- Személyes védőfelszerelés
- Csavarhúzókészlet
- Csavarkulcskészlet
- Kombinált fogó
- Tapétavágó kés

17. Műszaki adatok

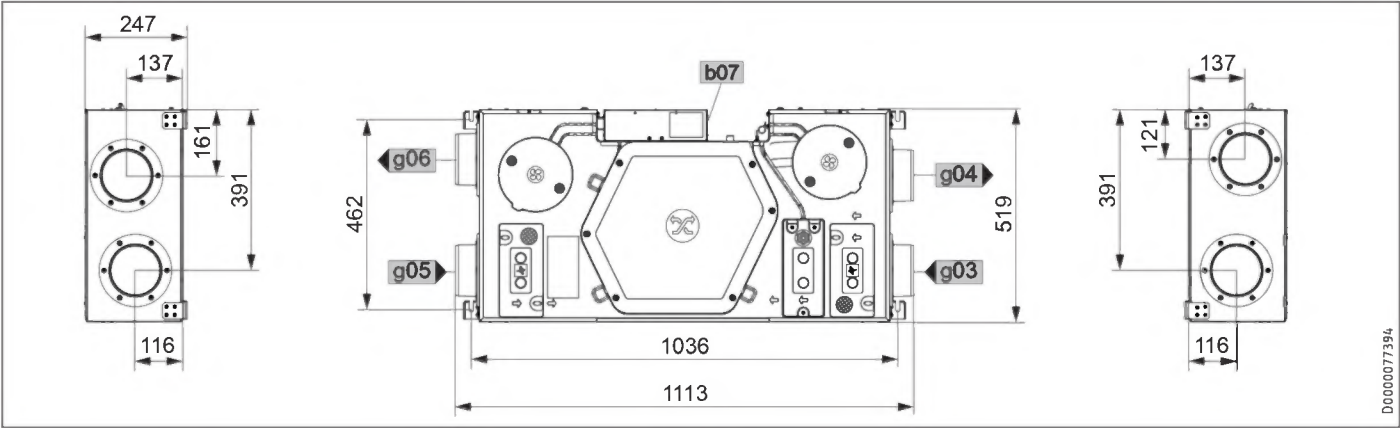
17.1 Méretek és csatlakozások

LWZ 130



LWZ 130			
b07	Elektromos csatlakozás		
d45	Kondenzátum elvezetés	Átmérő	mm
g03	Külső levegő	Átmérő	mm
g04	Távozó levegő	Átmérő	mm
g05	Kifűtés	Átmérő	mm
g06	Beszívás	Átmérő	mm

LWZ 130 Enthalpie

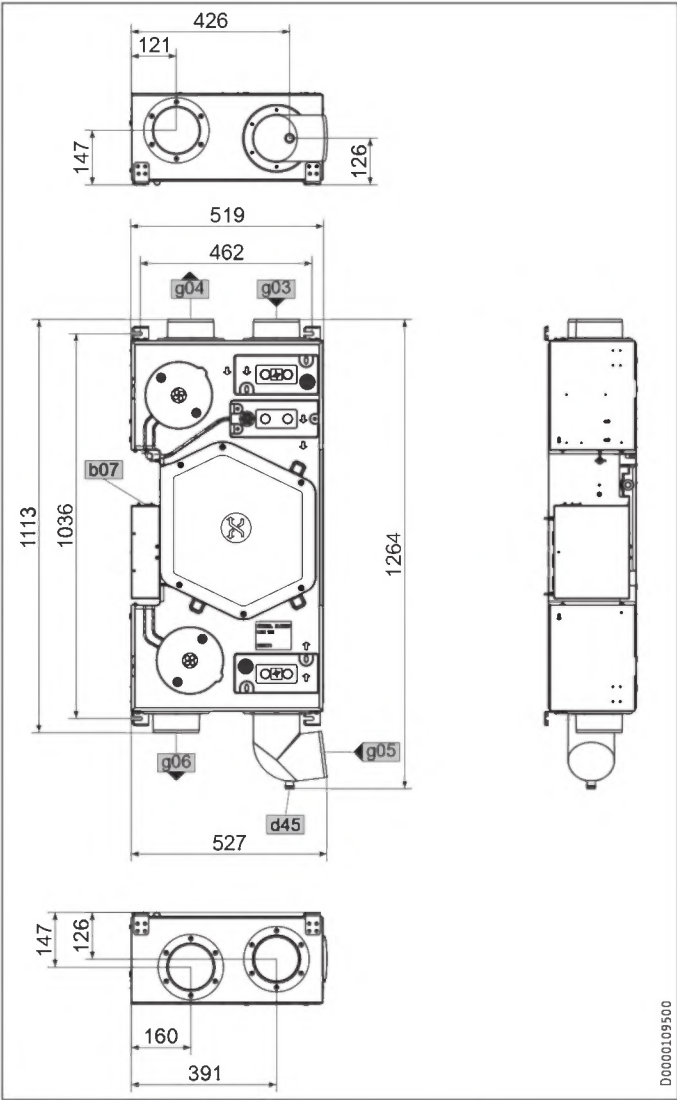


LWZ 130 Enthalpie			
b07	Elektromos csatlakozás		
g03	Külső levegő	Átmérő	mm
g04	Távozó levegő	Átmérő	mm
g05	Kifűtés	Átmérő	mm
g06	Beszívás	Átmérő	mm

TELEPÍTÉS

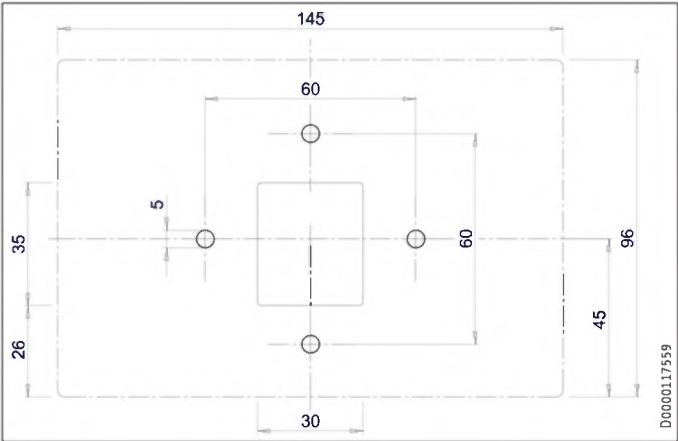
Műszaki adatok

LWZ 130 E-W



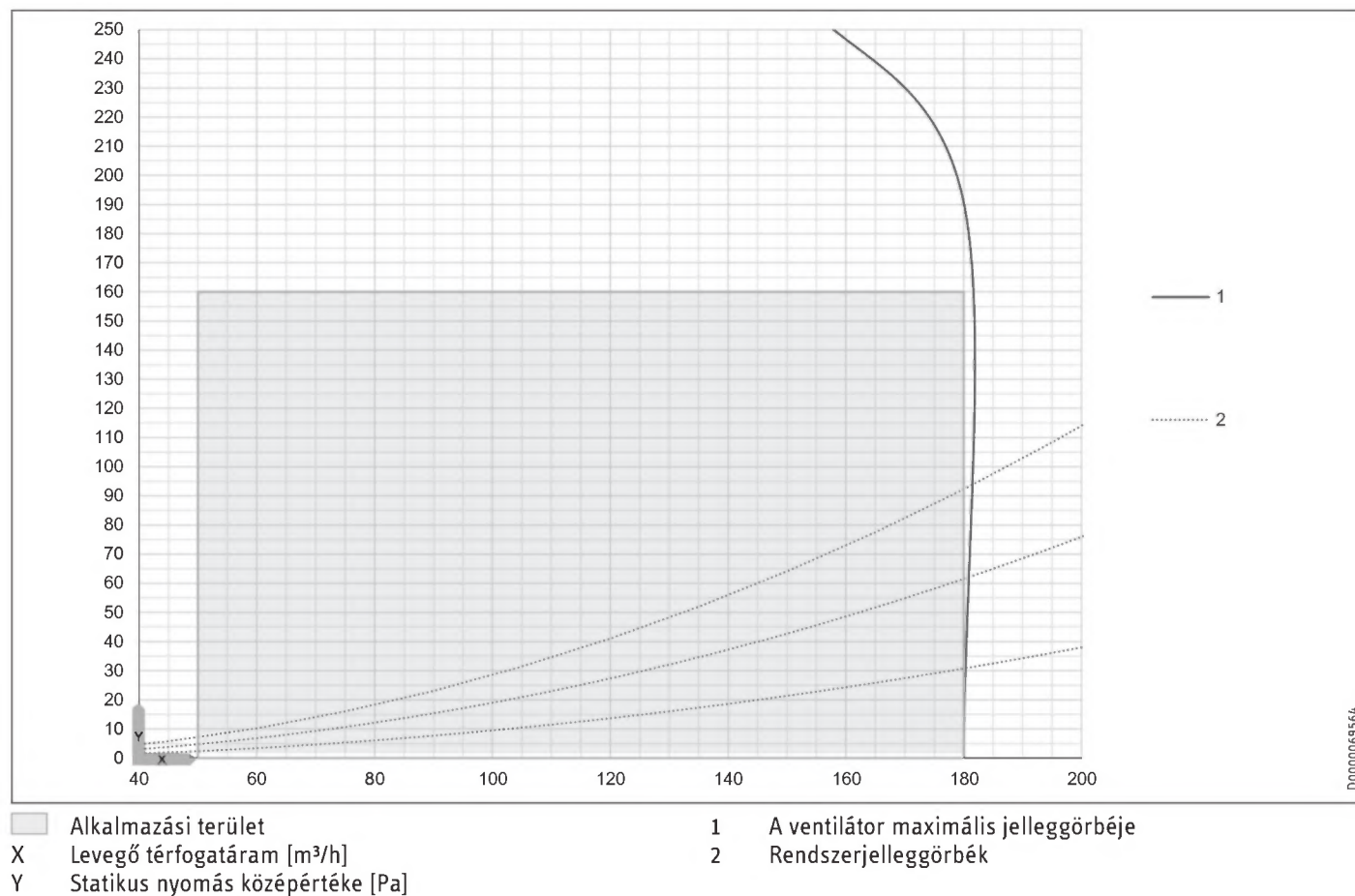
LWZ 130 E-W				
b07	Elektromos csatlakozás			
d45	Kondenzátum elvezetés	Átmérő	mm	22
g03	Külső levegő	Átmérő	mm	125
g04	Távozó levegő	Átmérő	mm	125
g05	Kifűtés	Átmérő	mm	125
g06	Beszívás	Átmérő	mm	125

Távvezérlő

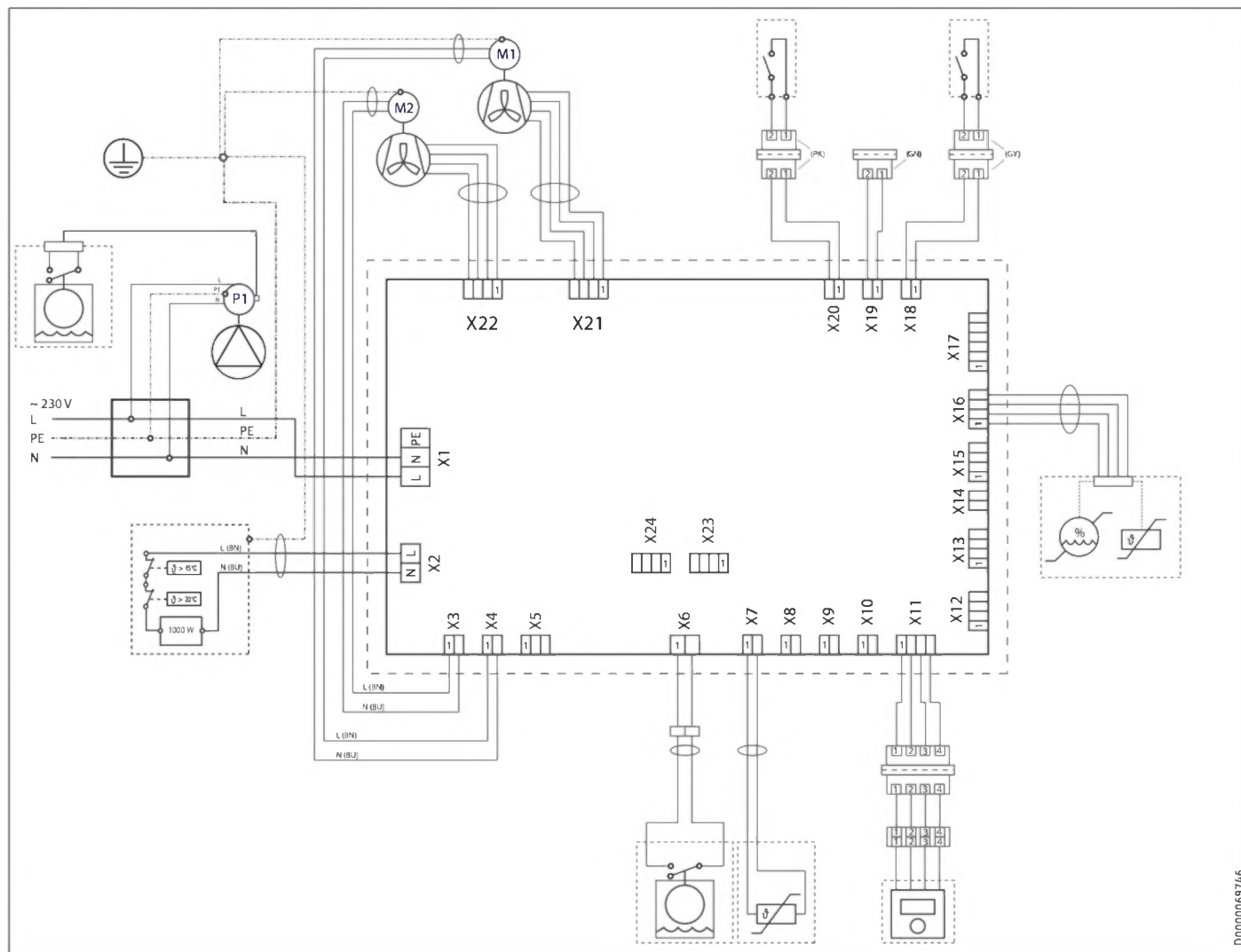


17.2 Ventilátor-diagram

A diagram példajellegű levegőelosztó rendszerek nyomásvesztéseit mutatja.



17.3 Villamos kapcsolási rajz



- | | |
|-----|--|
| X1 | Hálózati csatlakozás |
| X2 | Fagyvédelmi fűtés |
| X3 | Bevezetettlevegő-ventilátor hálózati kábele |
| X4 | Eldobottlevegő-ventilátor hálózati kábele |
| X6 | Belső úszókapcsoló |
| X7 | Külső levegő hőmérséklet-érzékelő |
| X11 | Távvezérlő |
| X16 | Elszívott levegő hőmérséklet- és páratartalom-érzékelő |
| X18 | Ablakérintkező |
| X19 | Funkció nélkül |
| X20 | Intenzív szellőztetés kapcsolóérintkezője |
| X21 | Eldobottlevegő-ventilátor vezérlőkábele |
| X22 | Bevezetettlevegő-ventilátor vezérlőkábele |

TELEPÍTÉS

Műszaki adatok

17.4 Adattábla

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Zajszintek				
Hangteljesítményszint névleges szellőztetés és 50 Pa külső nyomás mellett	dB(A)	33	33	33
Hangteljesítményszint (EN 12102)	dB(A)	33	33	33
Alkalmazási határértékek				
Felhasználási terület: külső levegő (hőmérséklet)	°C	-15-40	-15-40	-15-40
Alkalmazási terület: elszívott levegő (hőmérséklet)	°C	15-35	15-35	15-35
Energetikai adatok				
Energiahatékonysági osztály (A+ --> G)		A	A	A
Elektromos adatok				
Névleges feszültség	V	230	230	230
Fázisok		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frekvencia	Hz	50	50	50
Áramfelvétel előfűtő regiszterrel	A	5,00	5,00	5,00
Áramfelvétel előfűtő regiszter nélkül	A	0,46	0,46	0,46
Teljesítményfelvétel előfűtő regiszterrel	W	1150	1150	1150
Teljesítményfelvétel előfűtő regiszter nélkül	W	105	105	105
Biztosíték (teljesítményvédő kapcsoló)	A	1*B16	1*B16	1*B16
Max. hálózati impedancia (Zmax)	Ω	0,32	0,32	0,32
Kivitelek				
Szűrőosztály		ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM1 ≥ 50 % (F7) ISO Coarse > 60 % (G4)
Védettség (IP)		IP20	IP20	IP20
Méretek				
Magasság	mm	248	248	240
Szélesség	mm	520	520	527
Mélység	mm	1113	1113	1264
Tömegek				
Tömeg	kg	18	18	18
Csatlakozók				
Levegőcsatlakozó átmérője	mm	125	125	125
Kondenzátumcsatlakoztatás	mm	16,50		22,00
Értékek				
Hőhasznosítási arány akár	%	94	89	89
Levegő térfogatáram	m³/h	50-180	50-180	50-180
A telepítési helyiség min. környezeti feltételei (hőmérséklet)	°C	2	2	2
A telepítési helyiség max. környezeti feltételei (hőmérséklet)	°C	35	35	35
Tárolási és szállítási hőmérséklet	°C	-15-50	-15-50	-15-50
Max. rendelkezésre álló külső kompresszió levegő-térfogatáram mellett	Pa	160	160	160
Hőhasznosítási arány	%	89	77	77

További adatok

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Maximális telepítési magasság	m	2000	2000	2000

Garancia

A Németországon kívül vásárolt készülékekre nem érvényesek cégünk németországi vállalatainak garanciális feltételei. Az olyan országokban, amelyekben termékeinket egy leányvállalatunk terjeszti, a garanciát elsősorban a leányvállalatunk biztosítja. Garancia csak akkor nyújtható, ha az adott leányvállalat kiadta saját garanciális feltételeit. Azon felül semmilyen garanciát nem nyújtunk.

Az olyan készülékekre nem tudunk garanciát biztosítani, amelyek olyan országokban vásároltak meg, amelyekben nincs leányvállalatunk. Ezek a rendelkezések nem érintik az importőr által biztosított esetleges garanciát.

Környezetvédelem és újrahasznosítás

- ▶ A készülékeket és az anyagokat a használatuk után a nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.



- ▶ Ha a készüléken egy áthúzott szemeteskuka szimbóluma látható, vigye a készüléket újrahasználas és újrahasznosítás céljából a kommunális gyűjtőhelyekre vagy a kiskereskedelmi visszavételi pontokra.



Ez a dokumentum újrahasznosítható papírból készült.

- ▶ A dokumentumot a készülék életciklusának végén a nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

A készülékben lévő szűrő

[illegible]

Szűrők az elszívott levegő/bevezetett levegő átmenetben (ha vannak)

[illegible]

POSEBNI NAVODILA

UPRAVLJANJE

1. Splošni napotki	305
1.1 Varnostni napotki	305
1.2 Druge oznake v tej dokumentaciji	305
1.3 Opozorila na napravi	306
1.4 Podatki o zmogljivosti po standardu	306
1.5 Merske enote	306
2. Varnost	306
2.1 Namenska uporaba	306
2.2 Splošni varnostni napotki	306
2.3 Preizkusni znaki	306
3. Opis naprave	307
3.1 Zaščita pred zmrzovanjem	307
3.2 Obvodni način delovanja	307
4. Nastavitve	307
4.1 Upravljalna enota	307
4.2 Parametri, nastavljeni v začetnem prikazu	308
4.3 Meniji	309
4.4 Izklop naprave	312
5. Vzdrževanje, čiščenje in nega	312
5.1 Nadomestni filtri	312
5.2 Preverjanje in zamenjava filtra	312
6. Odprava motenj	313

INSTALACIJA

7. Varnost	314
7.1 Splošni varnostni napotki	314
7.2 Predpisi, standardi in določbe	314
7.3 Delovanje naprave v zgradbah s kurišči	314
8. Opis naprave	315
8.1 Obseg dobave	315
8.2 Pribor	315
9. Priprava	315
9.1 Skladiščenje	315
9.2 Mesto montaže	315
9.3 Prevoz	316
10. Montaža	316
10.1 Obešanje naprave	316
10.2 Priključitev cevi za odtok kondenzata	317
10.3 LWZ 130 E-W: Cevno koleno s odtokom kondenzata	318
10.4 Zračni kanali	319
10.5 Upravljalna enota	320
10.6 Električna priključitev	321
10.7 Prezračevalni ventili	322
10.8 LWZ 130 E-W: Filter odvoda zraka	322
11. Zagon	323
11.1 Prvi zagon	323
11.2 Ponovni zagon	323
11.3 Predaja naprave	323
12. Nastavitve	323
12.1 Meniji	323
12.2 Parametri za neposredno izbiro	327

13. Izklop	327
14. Vzdrževanje	328
15. Odprava motenj	329
16. Odstranjevanje	329
17. Tehnični podatki	330
17.1 Mere in priključki	330
17.2 Diagram ventilatorja	332
17.3 Električna vezalna shema	333
17.4 Tabela s podatki	334

GARANCIJA

OKOLJE IN RECIKLIRANJE

ZAPISNIK O PREVERJANJU FILTRA

POSEBNI NAVODILA

- Napravo smejo otroci, starejši od 8 let, in osebe z zmanjšanimi telesnimi, zaznavnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkljivimi izkušnjami ter znanjem uporabljati samo, če so pod nadzorom ali če so bili poučeni o varni uporabi naprave in razumejo nevarnosti, ki izhajajo iz tega. Otroci se ne smejo igrati z napravo. Otroci brez nadzora ne smejo izvajati čiščenja in uporabniškega vzdrževanja.
- Upoštevajte vse nacionalne in regionalne predpise ter določila.
- Naprava ni primerna za postavitve na prostem.
- Naprave ne smete namestiti v zaščitna območja 0, 1 in 2. Zaščitna območja so opredeljena v standardu IEC 60364-7-701.
- Upoštevajte najmanjše zahtevane odmike. Glejte poglavje „Priprave/mesto montaže“.
- Napravo pritrdite, kot je opisano v poglavju „Vgradnja/priprava“.
- Priključitev na električno omrežje je dovoljena le v obliki fiksnega priključka. Napravo je treba ločiti od napajanja na vseh polih na izolacijski razdalji najmanj 3 mm.
- Upoštevajte potrebno zaščito naprave z varovalkami (glejte poglavje „Tehnični podatki/tabela s podatki“).
- Glede omrežnega priključnega kabla, priključkov in priključnih kablov za zunanje krmilne in regulacijske naprave upoštevajte poglavje „Električni priključek“ in električno shemo vezja v poglavju „Tehnični podatki“.
- Če je omrežni priključni kabel poškodovan ali ga je treba zamenjati, ga sme z originalnim nadomestnim delom nadomestiti le serviser, ki ga je pooblastil proizvajalec.

UPRAVLJANJE

1. Splošni napotki

Poglavji „Posebni napotki“ in „Upravljanje“ sta namenjeni uporabniku naprave ter serviserju. Poglavje „Instalacija“ je namenjeno strokovnemu serviserju.



Napotek

Pred uporabo skrbno preberite in shranite ta navodila. Navodilo predajte morebitnemu naslednjemu uporabniku.

1.1 Varnostni napotki

1.1.1 Struktura varnostnih napotkov



SIGNALNA BESEDA Vrsta nevarnosti

Tukaj so navedene možne posledice v primeru neupoštevanja varnostnega napotka.

► Tukaj so navedeni ukrepi za preprečevanje nevarnosti.

1.1.2 Simboli, vrsta nevarnosti

Simbol	Vrsta nevarnosti
	Telesna poškodba
	Električni udar
	Opekline (opekline, oparine)

1.1.3 Signalne besede

SIGNALNA BESEDA	Pomen
NEVARNOST	Opozorila, katerih neupoštevanje privede do hudih telesnih poškodb ali smrti.
OPOZORILO	Opozorila, katerih neupoštevanje lahko privede do hudih telesnih poškodb ali smrti.
POZOR	Opozorila, katerih neupoštevanje lahko privede do srednje težkih ali lažjih telesnih poškodb.

1.2 Druge oznake v tej dokumentaciji



Napotek

Splošni napotki so označeni s simbolom, ki stoji zraven. ► Skrbno preberite besedila z napotki.

Simbol	Pomen
	Materialna škoda (poškodbe naprave, posledična škoda, okoljska škoda)

Simbol	Pomen
	Odstranjevanje naprave v odpadni material

- Ta simbol pomeni, da morate nekaj storiti. Potrebna dejanja so opisana korak za korakom.

□ □ ■ Ti simboli kažejo raven programskega menija (v tem primeru 3. raven).

1.3 Opozorila na napravi

Priključki

Simbol	Pomen
	Zunanji zrak
	Zavrženi zrak
	Odtočni zrak
	Vtočni zrak
	Filter
	Električno predgretje
	Križni protitočni prenosnik toplote
	Ventilator

1.4 Podatki o zmogljivosti po standardu

Pojasnila o pridobivanju in razlaganju navedenih podatkov o zmogljivosti po standardu

Standard: EN 13141-7

Zlasti v besedilu, diagramih in tehničnem podatkovnem listu navedeni podatki o zmogljivosti so bili ugotovljeni po merilnih pogojih, ki so navedeni v standardu, omenjenem v naslovu tega poglavja.

Ti standardizirani merilni pogoji praviloma niso popolnoma enaki pogojem pri uporabniku naprave. Odstopanja so lahko občutna, odvisno od izbrane metode merjenja in obsega odstopanja izbrane metode od pogojev, navedenih v standardu, ki je omenjen v naslovu poglavja. Dodatni dejavniki, ki vplivajo na izmerjene vrednosti, so merilna sredstva, razporeditev naprav, starost naprav in volumni pretoki.

Potrditev navedenih podatkov o zmogljivosti je mogoča le, če se tudi meritev, ki jo v ta namen opravljate, izvaja po pogojih, ki so navedeni v standardu, omenjenem v naslovu tega poglavja.

1.5 Merske enote



Napotek

Če ni navedeno drugače, so vse mere v milimetrih.

2. Varnost

2.1 Namenska uporaba

Naprava je namenjena nadzorovanemu prezračevanju prostorov s centralnim dovajanjem in odvajanjem zraka.

Naprava je predvidena za uporabo v stanovanjskem okolju. Varno jo lahko upravljajo tudi nepoučene osebe.

Naprava se lahko uporablja tudi v drugem okolju, npr. v obrtni delavnici, če se uporablja na enak način. Drugačna uporaba ali uporaba, ki odstopa od opisane, velja kot nenamenska. K namenski uporabi spada tudi upoštevanje teh navodil ter navodil za uporabljen pribor.

Pod nenamensko uporabo spadajo:

- uporaba odtočnega zraka, ki vsebuje maščobo, eksplozivne pline, veliko prahu, lepljive aerosole,
- priključitev kuhinjskih nap in odvodov sušilnikov perila na sistem prezračevanja.

Ne spreminjajte nastavitev ventilov za dovod in odvod zraka v prostorih. Te so serviserji nastavili pri prvem zagonu.

2.2 Splošni varnostni napotki



OPOZORILO Telesna poškodba

Napravo smejo otroci, starejši od 8 let, in osebe z zmanjšanimi telesnimi, zaznavnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkljivimi izkušnjami ter znanjem uporabljati samo, če so pod nadzorom ali če so bili poučeni o varni uporabi naprave in razumejo nevarnosti, ki izhajajo iz tega. Otroci se ne smejo igrati z napravo. Otroci brez nadzora ne smejo izvajati čiščenja in uporabniškega vzdrževanja.



OPOZORILO Telesna poškodba

Izstopajoči hladni zrak lahko povzroči kondenzacijo v okolici izstopne odprtine.

- Pri nizkih temperaturah preprečite nevarnost zdrsa zaradi zmrzovanja na sosednjih poteh in voziščih.

2.3 Preizkusni znaki

Glejte tipsko ploščico na napravi.

3. Opis naprave

Naprava z ventilatorjem vsesava zunanji zrak. Drugi ventilator sesa odtočni zrak iz prostorov, nasičen z neprijetnimi vonji ali vlago, na primer kuhinje, kopalnice, stranišča. Odtočni zrak in zunanji zrak potujeta po ločenih zračnih kanalih. Odtočni zrak in zunanji zrak se filtrirata z ločenima filtroma.

Odtočni in zunanji zrak se pomikata skozi križni protitočni prenosnik toplote. Pri tem zunanji zrak prevzame toploto, ki jo odda odtočni zrak. S tem se povrne večina toplote.

Pretok zraka za vsako stopnjo ventilatorja je ob zagonu nastavljen. Regulacija stalnega volumskega pretoka zraka zagotavlja realizacijo volumskih pretokov zraka neodvisno od tlaka v kanalu.

Način delovanja	Stopnja ventilatorja	Opis
Zaščita pred vlago	0	Prezračevanje, ki je potrebno za zaščito zgradbe v običajnih pogojih uporabe pri deloma zmanjšanih obremenitvah zaradi vlage, na primer zaradi začasne odsotnosti uporabnika in brez sušenja perila v določeni enoti uporabe.
Stopnja 1	1	Zmanjšano prezračevanje je tisto, ki je potrebno za doseganje higienskih standardov in zaščite zgradbe (vlaga) v običajnih pogojih uporabe pri deloma zmanjšanih obremenitvah zaradi vlage in snovi, na primer zaradi začasne odsotnosti uporabnika.
Stopnja 2	2	Nazivno prezračevanje je potrebno za doseganje higienskih zahtev in zaščito zgradbe med prisotnostjo uporabnika.
Intenzivno prezrač.	3	Intenzivno prezračevanje s povečanim volumskim pretokom zraka za odvajanje konic obremenitve, na primer za hitro prezračevanje med zabavo ali po njej. Intenzivno prezračevanje lahko vklopite s krmilno enoto ali dodatno zunanjo tipko.
Način s časovnim prog.	0 do 2	Časovno krmiljeni program ventilatorja z različno nastavljenimi stopnjami ventilatorja.

LWZ 130 Entalpija, LWZ 130 E-W: Entalpijski prenosnik toplote

Entalpijski prenosnik toplote je visoko učinkovit protitočni prenosnik toplote in vlage s selektivno membrano. S to membrano se lahko vlaga odvzema odtočnemu zraku in posreduje dovodnemu zraku. Na ta način se v zimskih mesecih zmanjša znižanje relativne vlažnosti zraka v prostorih.

3.1 Zaščita pred zmrzovanjem

Naprava je opremljena s krmiljenjem za zaščito pred zmrzovanjem, ki zagotavlja optimalno delovanje naprave tudi pri nizkih zunanjih temperaturah. Če temperatura zunanjega zraka pade pod nastavljeno vrednost za zaščito pred zmrzovanjem, se vklopi električni predgrelnik. To bi moralo preprečiti zamrznitev križnega protitočnega prenosnika toplote. Ko predgrelnik deluje, je na prikazovalniku prikazan simbol „Zaščita pred zmrzovanjem“.

3.2 Obvodni način delovanja

Običajno se obvodni način delovanja za pasivno hlajenje uporablja poleti, ko je zunanja temperatura nižja od želene temperature v prostorih.

V obvodnem načinu delovanja lahko hladnejši zunanji zrak z obodom križnega protitočnega prenosnika toplote izrine topel zrak v stanovanju.

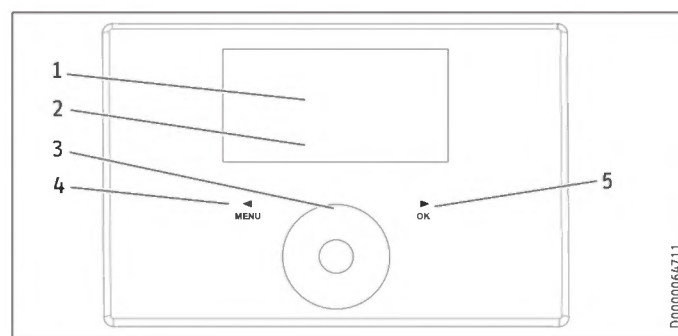
Če so izpolnjeni pogoji za obvodni način delovanja, se prikaže simbol „Obvodni način delovanja“.

V napravo ni vgrajena obvodna loputa. Naprava preveri, ali je okenski kontakt priključen na X18 in aktiviran. Če je okno odprto s kontaktnim stikalom, se vklopi samo ventilator za odvodni zrak, ventilator za dovodni zrak pa se izklopi.

4. Nastavitve

4.1 Upravljalna enota

Upravljalna enota omogoča udobno upravljanje in prikaz parametrov sistema iz bivalnega prostora.



- 1 Besedilno polje
- 2 Simboli za stanje naprave
- 3 Kolesce na dotik
- 4 Tipka „MENU“
- 5 Tipka „OK“

4.1.1 Prikaz

Če dalj časa ne spremenite nobene nastavitve, se osvetlitev naprave izklopi in prikaže se začetni prikaz.

Osvetlitev ponovno vklopite s pritiskom poljubne tipke.

4.1.2 Simboli

Simbol	Opis
	Način s časovnim prog.: Aktiviran je nastavljeni program ventilatorja. V odvisnosti od nastavitve naprava deluje z različnimi stopnjami ventilatorja. Številka prikazuje stopnjo ventilatorja.
	Intenzivno prezrač.: V nastavljenem časovnem obdobju deluje naprava pri največji stopnji ventilatorja.
	Preprečevanje kond. (v odvisnosti od naprave): Aktivirana je funkcija za preprečevanje kond.
	Menjava filtra: Če se prikaže ta simbol, zamenjajte filtre.
	Napaka: V primeru napak je simbol trajno prikazan.
	Obvodni način delovanja: Če so izpolnjeni pogoji za obvodni način delovanja, se prikaže simbol „Obvodni način delovanja“. Če se simbol prikaže in želite aktivirati obvodni način delovanja, odprite okno, v katerem je nameščeno kontaktno stikalo. Ko simbol „Obvodni način delovanja“ izgine, zaprite okno.
	Zaščita pred zmrz.: Vključen je predgrelnik za zaščito pred zmrzovanjem.
	Blokada ventilatorja: Simbol je prikazan, ko je parameter „Omo-goč. ventilat.“ v stanju „Izklop“.

4.1.3 Krmilni elementi

Krmilni element	Opis
Tipka „MENU“	Na začetnem prikazu priključite meni, tako da to tipko pritisnete za približno eno sekundo. Ko ste v meniju, pridete s vsakim pritiskom na to tipko za eno raven nazaj. Če nastavljate vrednost parametra, s to tipko končate nastavljanje. Opravljene spremembe se tedaj ne shranijo.
Tipka „OK“	V meniju s tipko „OK“ potrdite označeni parameter in pridete na naslednjo nižjo raven menija. Da lahko vrednost parametra nastavite, morate s tipko „OK“ vklopiti urejanje parametra. Nato lahko s kolescem na dotik spremenite vrednost. Ko nastavite vrednost parametra, morate svoj vnos potrditi s tipko „OK“.
Kolesce na dotik	Iz začetnega menija lahko z vrtenjem kolesca na dotik izberete naslednje parametre: „Zaščita pred vlago“, stopnji ventilatorja „Stopnja 1“ ali „Stopnja 2“, „Način s časovnim prog.“, „Intenzivno prezrač.“, „Priljubljeno“, „Neposredna izbira“ in „Zapora za čiščenje“. Izbiro potrdite s tipko „OK“. V meniju s kolescem na dotik izberite parameter ali vrednost. Pri hitrem premikanju kolesca na dotik se čez nekaj časa spremeni dolžina koraka.



Napotek

Rokavice, mokre roke ali vlaga otežujejo vnos prek krmilnih elementov, občutljivih na dotik.

4.1.4 Upravljanje

- ▶ Za vstop iz začetnega prikaza v menije pritisnite tipko „MENU“.
- ▶ Za dostop do naslednjega parametra s krožnim gibom podsajte po kolescu na dotik.
- ▶ Da spremenite vrednost prikazanega parametra, pritisnite tipko „OK“.
- ▶ S kolescem na dotik nastavite vrednost.
- ▶ Da nastavljeno vrednost shranite, pritisnite tipko „OK“. Če spremembe ne zaključite s tipko „OK“, se ta ne shrani.

Če dalj časa ne spremenite nobene nastavitve, prikaz samodejno preskoči iz zgradbe menija na začetni prikaz. Predhodno izvedene spremembe parametrov, ki niso bile potrjene s tipko „OK“, se izgubijo.

Če kolesca na dotik in tipk dalj časa ne uporabljate, se upravljalna enota zaklene.

- ▶ Za odklepanje upravljalne enote se za tri sekunde dotaknite tipke „Meni“.

4.2 Parametri, nastavljeni v začetnem prikazu

4.2.1 Aktiviranje zaščite pred vlago

- ▶ V začetnem prikazu vrtite kolesce na dotik, dokler se ne prikaže možnost „Zaščita pred vlago“. Pritisnite tipko „OK“.

Aktivirana je regulacija za zaščito pred vlago. Meri se vlažnost odtočnega zraka in pri visoki vlažnosti naprava vklopi prezračevanje. Zaščita pred vlago se začne izvajati 24 ur po tem, ko ste vklopili način delovanja „Zaščita pred vlago“.

4.2.2 Izbira stopnje ventilatorja

- ▶ S kolescem na dotik izberite stopnjo ventilatorja „Stopnja 1“ ali „Stopnja 2“. Pritisnite tipko „OK“.

Aktivirana je nastavljena stopnja ventilatorja.

4.2.3 Aktiviranje načina s časovnim prog.

Simbol „Način s časovnim prog.“ kaže, da je aktiviran program ventilatorja.

- ▶ Če program ventilatorja ni aktiviran, izberite možnost „Način s časovnim prog.“. Pritisnite tipko „OK“.

Na zaslonu se prikaže simbol „Način s časovnim prog.“.

V obdobjih, ko program ventilatorja ni določen, deluje naprava s stopnjo ventilatorja 2.



Napotek

Če napravo preklopite v Način s časovnim prog., mora biti v meniju „Programi“ vnesen program ventilatorja. Naprava sicer deluje časovno neomejeno s stopnjo ventilatorja 2.

4.2.4 Intenzivno prezrač.

- ▶ Intenzivno prezrač. vklopite s kolescem na dotik in tipko „OK“ ali z zunanjim gumbom.

Pri vklopljenem Intenzivnem prezrač. je prikazan simbol „Intenzivno prezračevanje“.

Po poteku časa, nastavljenega pri možnosti „Trajanje intenzivnega prezr.“, se naprava preklopi nazaj na predhodno nastavljeno stopnjo ventilatorja.

Pri izklopljenem Intenzivnem prezrač. izgine simbol „Intenzivno prezrač.“.

4.2.5 Nastavitev priljubljenih funkcij

- ▶ S kolescem na dotik izberite „Priljubljeno“. Pritisnite tipko „OK“.

Tako pridete iz standardnega pogleda neposredno k priljubljenim funkcijam v meniju „Nastavitve“.

- ▶ Nastavite želene priljubljene funkcije. Pritisnite tipko „OK“.

Nastavljene priljubljene funkcije F1, F2 in F3 so prikazane v začetnem prikazu.

4.2.6 Aktiviranje zapore za čiščenje

- ▶ S kolescem na dotik izberite možnost „Zapora za čiščenje“. Pritisnite tipko „OK“.

Po 60-sekundnem odštevanju se prikaže napis „Vzdrževanje“.

Takrat lahko upravljalno enoto obrišete brez nenamernega spreminjanja nastavitev. Po 60 sekundah se zapora za čiščenje konča.

4.2.7 Neposredna izbira

Z neposredno izbiro pridete iz standardnega pogleda neposredno do nastavljenih ali berljivih parametrov.

- ▶ S kolescem na dotik izberite možnost „Neposredna izbira“. Pritisnite tipko „OK“.



Napotek

V tabeli so prikazani samo tisti parametri za neposredno izbiro, ki jih lahko nastavi uporabnik naprave. Druge parametre za neposredno izbiro, ki so prikazani na zaslonu, sme nastavljati le serviser ali servisna služba.

Parametri za neposredno izbiro

	Opis	Raven kode	Enota	Min.	Maks.	Opcije	Standard
P1	Ciljna temperatura prostora	A0	°C	5	28		20
P2	Trajanje intenzivnega prezr.	A0	min.	1	240		30
P3	Način delovanja z obodom rekupe-racije toplote	A0				Deaktivirano (0) Obvod/okenski kontakt (1) Avtomatika za usmerjanje zun. zr. (2) Avtomatika za usmerjanje odv. zr. (3)	
P4	Ponast. filtra	A0				Izklop Vklop	Izklop
P28	Omogoč. ventilat.	A0				Izklop Vklop	Izklop
P35	Hlajenje/ogrevanje z obodom	A0				Hlajenje/ogrevanje (1) Hlajenje (2) Ogrevanje (3)	
P80	Dan v tednu	A0					
P81	Čas	A0		00:00	23:59		

4.3 Meniji



Napotek

Nekateri parametri so zaščiteni z geslom in jih lahko nastavlja samo serviser ali servisna služba. V odvisnosti od nastavljenega gesla v posameznih menijih niso prikazani vsi parametri.

- Za vstop iz začetnega prikaza v menije pritisnite tipko „MENU“.

Meni	Opis
■ Info	Informacije o dejanskih vrednostih naprave
■ Diagnostika	Sporočila o napakah, trajanje delovanja, vzdrževalni intervali
■ Programi	Program ventil.
■ Nastavitve	Nastavljive vrednosti in funkcije

4.3.1 Meni „Info“

■ Info	Vrednost
☐ Stanje obvoda	Izklop Vklop
☐ Temp. odvod.zr.	°C
☐ Vlažnost odvod.zr.	%

4.3.2 Meni „Diagnostika“

■ Diagnostika	Vrednost
☐ Seznam obvestil	0-10
☐ Čas delovanja filtra	h
☐ Ponast. filtra	Izklop Vklop

■ Diagnostika

☐ Seznam obvestil

Zadnje napake, ki jih je zabeležila naprava, so shranjene na seznamu obvestil. Zadnja napaka je shranjena pod vrednostjo #1, najstarejša pa pod #10.

Če ni napak, se prikažejo črtice. Možne napake so za serviserja našteje v poglavju „Odpravljanje motenj“.

☐ Čas delovanja filtra

Čas delovanja filtra je odvisen od pogojev uporabe in ga določi serviser.

☐ Ponast. filtra

- Po zamenjavi filtra nastavite parameter „Ponast. filtra“ na „Vklop“.

Naprava ponastavi čas delovanja filtra na 0, parameter „Ponast. filtra“ pa samodejno spet dobi vrednost „Izklop“. Simbol „Zamenjava filtra“ izgine.

4.3.3 Meni „Programi“

■ Programi	Vrednost
☐ Program ventil.	ponedeljek
	torek
	sreda
	četrtek
	petek
	sobota
	nedelja
	ponedeljek-petek
	sobota-nedelja
	ponedeljek-nedelja

■ Programi

☐ Program ventil.



Napotek

V obdobjih, ko program ventilatorja ni določen, deluje naprava s stopnjo ventilatorja 2. S programi ventilatorja ne morete vklopiti stopnje ventilatorja 3.

V programih ventilatorja lahko nastavite stopnjo ventilatorja, čas, dan v tednu ali časovni blok.

Nastavljanje časov vklopa

Nastavite lahko tri dvojice časov vklopa na dan v tednu ali na časovni blok. Te tri dvojice časov vklopa so navedene v prikazu desno poleg ure.

Vsaka dvojica časov vklopa je sestavljena iz začetnega in končnega časa. Po poteku dvojice časov vklopa se naprava preklopi v način delovanja „Stopnja 2“.

Časovna obdobja preko polnoči

Dvojice časov vklopa je mogoče programirati samo do 24:00. Če želite izbrati časovna obdobja, ki segajo prek polnoči, potrebujete dodatno dvojico časov vklopa v naslednjem dnevu.

- ▶ V meniju „Programi“ izberite s kolescem na dotik „Program ventil.“. Pritisnite tipko „OK“.
- ▶ Izberite dan v tednu ali časovni blok. Pritisnite tipko „OK“.
- ▶ Izberite eno od treh dvojic časov vklopa. Pritisnite tipko „OK“.
- ▶ Izberite „Stopnja“. Pritisnite tipko „OK“.
- ▶ Nastavite stopnjo ventilatorja. Pritisnite tipko „OK“.
- ▶ Izberite možnost „Začetek“. Pritisnite tipko „OK“.
- ▶ Nastavite začetni čas. Pritisnite tipko „OK“.
- ▶ Izberite možnost „Konec“. Pritisnite tipko „OK“.
- ▶ Nastavite končni čas. Pritisnite tipko „OK“.

Program ventilatorja je nastavljen.

- ▶ V standardnem pogledu izberite „Način s časovnim prog.“. Za aktiviranje programa ventilatorja pritisnite tipko „OK“.



Napotek

Pri programih ventilatorja, ki se časovno prekrivajo, imajo prednost zgornje dvojice časov vklopa in posamezni dnevi.

Primer

	Dvojice časov vklopa	Stopnja
ponedeljek do petek	06:00 - 22:00 22:00 - 06:00	2 1
sobota, nedelja	07:00 - 23:00 23:00 - 07:00	2 1

Program ventil. dan v tednu ali časovni blok	Stopnja	Začetek	Konec
ponedeljek-petek	1	22:00	24:00
ponedeljek-petek	1	00:00	06:00
sobota-nedelja	1	23:00	24:00
sobota-nedelja	1	00:00	07:00

V obdobjih, ko program ventilatorja ni določen, deluje naprava s stopnjo ventilatorja 2.

Izbris dvojice časov vklopa

- ▶ Za izbris dvojice časov vklopa izberite „Vklop“ ali „Konec“ dvojice časov vklopa.
- ▶ Kolesce na dotik vrtite v levo pred 00:00, da se prikažejo črtice „--:--“. Pritisnite tipko „OK“.

Ob ponastavitvi časa na „--:--“ se samodejno ponastavi tudi drugi čas iz dvojice časov vklopa.

Izbris dneva v tednu ali časovnega bloka

- ▶ Za izbris programa ventilatorja za dan v tednu ali časovni blok izbrišite vse tri dvojice časov vklopa.

4.3.4 Meni „Nastavitve“

■ Nastavitve	Vrednost
☐ ■ Pogled	Koda za serviserja
☐ ■ Splošno	
☐ ■ Čas/datum	Dan v tednu ura:minuta
☐ ■ Jezik	Deutsch English Français Nederlands Italiano Polski Česky Magyar Slovensko 中文 Slovensky 日本語
☐ ■ Kontrast	1 - 10
☐ ■ Svetlost	%
☐ ■ Občutljivost na dotik	1 - 10
☐ ■ Pospešek dotika	1 - 10
☐ ■ Prog. oprema krmilnega el.	
☐ ■ Vol.pretok zraka	Samo za serviserja
☐ ■ Priljubljene	
☐ ■ F1 F2 F3	Stanje obvoda Temp. odvod.zr. Vlažnost odvod.zr. Čas delovanja filtra Prog. oprema naprave Popravek prog. opreme nap. Serijska št. terminalske naprave
☐ ■ Zaščita pred vlago	Samo za serviserja
☐ ■ Intenzivno prezrač.	
☐ ■ Trajanje intenzivnega prezr.	min
☐ ■ Obvod rekuperacije toplote	
☐ ■ Ciljna temperatura prostora	°C
☐ ■ Način delovanja z obvodom rekuperacije toplote	Deaktivirano Obvod/okenski kontakt Avtomatika za usmerjanje zun. zr. Avtomatika za usmerjanje odv. zr.
☐ ■ Hlajenje/ogrevanje z obvodom	Hlajenje/ogrevanje Hlajenje Ogrevanje
☐ ■ Zaščita pred zmrzovanjem	Samo za serviserja
☐ ■ Preprečevanje kond.	Samo za serviserja
☐ ■ Omogoč. ventilat.	Izklop Vklop
☐ ■ Prezračevalna naprava	
☐ ■ Prog. oprema naprave	
☐ ■ Popravek prog. opreme nap.	
☐ ■ Serijska št. terminalske naprave	

■ Nastavitve

☐ ■ Pogled

V standardni nastavitvi so prikazani samo parametri, ki so omogočeni za uporabnika naprave in so zato dostopni brez kode.

S parametrom „Pogled“ lahko serviser omogoči dejanske vrednosti in parametre, ki so rezervirani za serviserje.

UPRAVLJANJE

Nastavitve

☐ ■ Splošno

☐ ■ Čas/datum

S parametrom „Čas/datum“ lahko nastavite dan v tednu in trenutni čas.

☐ ■ Jezik

S parametrom „Jezik“ lahko nastavite jezik prikaza.

☐ ■ Kontrast

V točki menija „Kontrast“ lahko nastavite kontrast zaslona.

☐ ■ Svetlost

V točki menija „Svetlost“ lahko nastavite svetlost zaslona.

☐ ■ Občutljivost na dotik

S parametrom „Občutljivost na dotik“ lahko nastavite občutljivost kolesca na dotik in senzorskih tipk.

☐ ■ Pospešek dotika

S parametrom „Pospešek dotika“ lahko nastavite hitrost odziva kolesca na dotik in senzorskih tipk.

☐ ■ Priljubljene

S parametrom „Priljubljene“ lahko izberete do tri parametre, ki so prikazani na začetnem prikazu.

☐ ■ Intenzivno prezrač.

☐ ■ Trajanje intenzivnega prezr.

Ta parameter določa čas delovanja intenzivnega prezračevanja. Ko se ta čas izteče, se naprava preklopi nazaj na prej nastavljeno stopnjo ventilatorja. Če se intenzivno prezračevanje vklopi z zunanjim stikalom, ta parameter določa, kako dolgo po odprtju stikala se intenzivno prezračevanje nadaljuje.

☐ ■ Obvod rekuperacije toplote

☐ ■ Ciljna temperatura prostora

S tem parametrom nastavite, od katere zunanje temperature zunanji zrak obide prenosnik toplote in skozi odprto okno doteka v zgradbo.

► S kolescem na dotik nastavite Nastavljena temp. prostora. Pritisnite tipko „OK“.

☐ ■ Način delovanja z obodom rekuperacije toplote

	Učinek
Deaktivirano	Obvodni način delovanja je trajno onemogočen. Zrak teče skozi prenosnik toplote.
Obvod/okenski kontakt	Obvodni način delovanja je omogočen. Na zaslonu se prikaže simbol „Obvodni način delovanja“. Če je okno z oken-skim kontaktom odprto, zračni tok obide prenosnik toplote.

Učinek

Avtomatika za usmerjanje zun. zr.	Obvodni način deluje s prepoznavanjem poletnih dni. Ta opcija se nastavi ob zagonu naprave. Na zaslonu se prikaže simbol „Obvodni način delovanja“.
Avtomatika za usmerjanje odv. zr.	Obvodni način deluje glede na temperaturo odtočnega zraka. Na zaslonu se prikaže simbol „Obvodni način delovanja“.

Naprava preveri, ali je okenski kontakt priključen na X18 in aktiviran. Če je obvodni način delovanja omogočen in je okno z oken-skim kontaktom odprto, se vklopi samo ventilator za odtočni zrak, ventilator za dovodni zrak pa se izklopi. Tok zraka potuje mimo prenosnika toplote.



Napotek

Serviser lahko nastavi parametre naprave, ki so omenjeni v opisu tega parametra.

- Temp. omogočanja obvoda rekuperacije toplote
- Temp. onemogočanja obvoda rekuperacije toplote
- Histereza obvoda rekuperacije toplote
- Temp. razlika obvoda rekuperacije toplote

☐ ■ Avtomatika za usmerjanje zun. zr.: Obvodni način delovanja s prepoznavanjem poletnih dni

Da se obvodni način delovanja vklopi, mora 60 minut veljati naslednji pogoj:

- Nastavljena temp. prostora + Temp. razlika obvoda rekuperacije toplote < Zunanja temperatura

Kadar so izpolnjeni vsi naslednji pogoji, se naprava preklopi v obvodni način.

- Temp. odvod. zr. – Histereza obvoda rekuperacije toplote > Zunanja temperatura
- Temp. odvod. zr. > Nastavljena temp. prostora

Če je izpolnjen kateri od naslednjih pogojev, naprava konča obvodni način.

- Zunanja temperatura < Temp. onemogočanja obvoda rekuperacije toplote
- Temp. odvod. zr. – Histereza obvoda rekuperacije toplote < Zunanja temperatura
- Temp. odvod. zr. < Nastavljena temp. prostora

☐ ■ Avtomatika za usmerjanje odv. zr. Obvodni način delovanja glede na temperaturo odtočnega zraka

Da se obvodni način delovanja vklopi, mora 60 minut veljati naslednji pogoj:

- Nastavljena temp. prostora + Temp. razlika obvoda rekuperacije toplote < Temp. odvod. zr.

Ta zakasnjena odobritev preprečuje ohladitev v prehodnem obdobju.

Kadar so izpolnjeni vsi naslednji pogoji, se naprava preklopi v obvodni način.

- Temp. odvod. zr. – Histereza obvoda rekuperacije toplote > Zunanja temperatura
- Temp. odvod. zr. > Nastavljena temp. prostora

Če je izpolnjen kateri od naslednjih pogojev, naprava konča obvodni način.

- Zunanja temperatura < Temp. onemogočanja obkroga rekuperacije toplote
- Temp. odvod. zr. – Histereza obkroga rekuperacije toplote < Zunanja temperatura
- Temp. odvod. zr. < Nastavljena temp.prostora

□ □ ■ Hlajenje/ogrevanje z obodom

- Regulacijo obvodnega načina delovanja nastavite glede na temperaturo.

Parametri	Učinek
Hlajenje/ogrevanje	V odvisnosti od temperature uporabite zunanji zrak za hlajenje ali ogrevanje.
Hlajenje	Poletni čas: uporabite hladen zunanji zrak
Ogrevanje	Prehodno obdobje: uporabite topel zunanji zrak

□ ■ Omogoč. ventilat.

Ventilator lahko kadar koli izklopite v meniju upravljalne enote, na primer z izklopom prezračevanja ob požaru.

	Učinek
Izklop	Ventilatorji so blokirani. Na zaslonu se prikaže simbol „Blokada ventilatorjev“.
Vklop	Ventilatorji so omogočeni.

4.4 Izklop naprave



Materialna škoda

Če prekinete napajanje naprave, preverite, ali je zgradba zaščitena pred vlago.

Naprava nima električnega stikala. Napajanje prekinite z varovalko v hišni inštalaciji.

5. Vzdrževanje, čiščenje in nega

Vzdrževanje s strani uporabnika vključuje preverjanje oz. zamenjavo filtra v določenih intervalih.

5.1 Nadomestni filtri

LWZ 130, LWZ 130 Entalpija

Ime izdelka	Opis	Klasifikacija v skladu s standardom ISO 16890	Števílo
FMS G4-10 130/135	Filtrirna tkanina za grobi prah	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
FMK M5-2 130/135	Fini filter	ePM10 ≥ 50 % (M5)	2
FMK F7-2 130/135	Fini filter	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

LWZ 130 E-W

Ime izdelka	Opis	Primerno za	Klasifikacija v skladu s standardom ISO 16890	Števílo
FMS G4-10 130/135	Filtrirna tkanina za grobi prah	Montaža pod strop	ISO Coarse > 60 % (G4)	10
FMS G2-2 130/135	Filtrirna tkanina za grobi prah	Montaža na steno	ISO Coarse > 30 % (G2)	2

Ime izdelka	Opis	Primerno za	Klasifikacija v skladu s standardom ISO 16890	Števílo
FMK F7-2 130/135	Fini filter	Montaža pod strop ali na steno	ePM1 ≥ 50 % (F7)	2

5.2 Preverjanje in zamenjava filtra



Materialna škoda

Naprava ne sme obratovati brez filtra.

- Filter prvič preverite tri mesece po prvem zagonu naprave.

Če vsota časov delovanja ventilatorjev doseže vrednost parametra „Interval menjave filtrov“, ki jo lahko nastavi serviser, se na krmilni enoti prikaže simbol „Zamenjava filtra“.

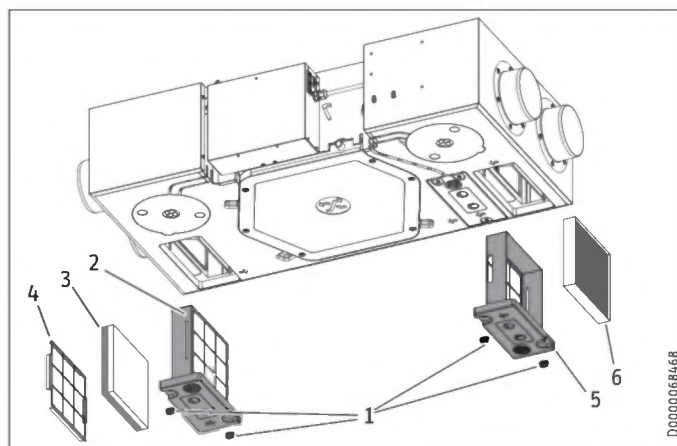
Odvisno od onesnaženosti lahko serviser podaljša ali skrajša interval preverjanja filtrov.

Če se prikaže simbol „Zamenjava filtra“, preverite filtre. Filtre zamenjajte pri zaprti plasti umazanije na površini ali obarvanosti celotnega filtra.

Filtre zamenjajte najmanj vsakih 12 mesecev.

Preverjanje filtrov

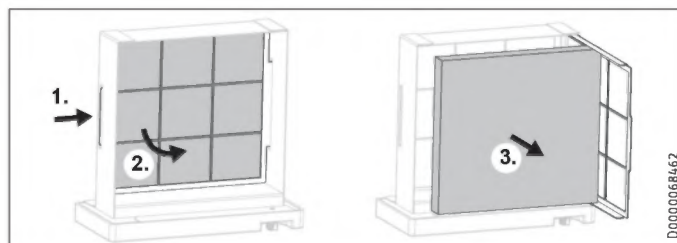
- Prekinite napajanje naprave.



- 1 Krilni vijak
- 2 Filtrirna kartuša filtra za odtočni zrak
- 3 Filtrirna tkanina
- 4 Rešetka
- 5 Filtrirna kartuša filtra zunanjega zraka
- 6 Filter za zunanji zrak

- Vijak s krilno glavo na filtrirni kartuši filtra za odtočni zrak odvijte z vrtenjem v nasprotni smeri urinega kazalca.

- Filtrirno kartušo izvalcite iz naprave.



- Po potrebi v filtrirno kartušo vstavite novi filter. To storite tako, da rešetko, za katero se nahaja filtrirna tkanina, potisnete rahlo na stran in jo kot vrata obrnete naprej.



Materialna škoda

Napravo uporabljajte najmanj s priporočenim razredom filtra. Da bodo filtri lahko opravljali svojo funkcijo, pazite, da so natančno nameščeni.

- Pazite na pravilno smer toka zraka skozi filter.

M5, F7: Smer toka je prikazana na strani filtrov s puščico.

Filtrirna tkanina za grobi prah (črna G2, bela G4): Ta filter nima prednostne smeri toka.

- Ko filter vstavite, rešetko znova zaprite.
- Filtrirno kartušo potisnite v napravo. Upoštevajte predvideni položaj vgradnje filtrirne kartuše. Puščica na filtrirni kartuši in puščica na napravi morata gledati v isto smer.
- Da bi filtrirno kartušo pritrdili, zavrtite vijak s krilno glavo v smeri urinega kazalca.
- Vijak s krilno glavo na filtrirni kartuši filtra za zunanji zrak odvijte z vrtenjem v nasprotni smeri urinega kazalca.
- Filtrirno kartušo izvlecite iz naprave.
- Po potrebi v filtrirno kartušo vstavite novi filter.
- Filtrirno kartušo potisnite v napravo. Upoštevajte predvideni položaj vgradnje filtrirne kartuše. Puščica na filtrirni kartuši in puščica na napravi morata gledati v isto smer.
- Da bi filtrirno kartušo pritrdili, zavrtite vijak s krilno glavo v smeri urinega kazalca.
- Vklopite napajanje naprave.
- Po zamenjavi filtra nastavite parameter „Ponast. filtra“ na „Vklop“.

Naprava ponastavi čas delovanja filtra na 0, parameter „Ponast. filtra“ pa samodejno spet dobi vrednost „Izklop“. Simbol „Zamenjava filtra“ izgine.

- Zapišite si datum zamenjave filtra.



Napotek

- Preverjanje filtra zabeležite v priloženi teh navodil.

- Pravočasno naročite nove filtre ali pa sklenite naročnino za filtre.



Napotek

Če so v sistem vgrajeni dodatni filtri, na primer v ventilih za odtočni zrak ali filtrska omara, preverite in po potrebi zamenjajte tudi te filtre.

6. Odprava motenj

Napake, ki jih naprava prepozna, se shranijo na seznamu sporočil.

Če ne morete odpraviti vzroka, pokličite serviserja. Za boljšo in hitrejšo pomoč mu posredujte številko s tipske ploščice (000000-0000-000000). Tipska ploščica se nahaja na stikalni omarici ob strani na napravi.

INSTALACIJA

7. Varnost

Namestitev, izročitev v obratovanje ter vzdrževanje in popravila naprave sme izvajati le strokovni serviser.

7.1 Splošni varnostni napotki

Za brezhibno delovanje in zanesljivost delovanja jamčimo le, če se uporablja za napravo predpisan originalni pribor in originalni nadomestni deli.

7.2 Predpisi, standardi in določbe



OPOZORILO Telesna poškodba

V zvezi s predpisi za protipožarne inštalacije za sistem za prezračevanje upoštevajte državne uredbe in predpise. V Nemčiji je treba upoštevati predvsem direktivo za gradbeni nadzor o protipožarnih zahtevah za prezračevalne sisteme v vsakokrat veljavni različici.



Napotek

Upoštevajte vse nacionalne in regionalne predpise ter določila.

7.3 Delovanje naprave v zgradbah s kurišči

V nadaljevanju omenjeni izraz kurišče vključuje na primer peči, kamine in plinske naprave.



OPOZORILO Telesna poškodba

Prezračevalne naprave lahko ustvarijo podtlak v stanovanju. Če hkrati deluje kurišče, lahko zato izgorevalni plini vdrejo v prostor, kjer je vgrajeno kurišče. Zato morate za hkratno delovanje kurišča in prezračevalne naprave upoštevati določene zadeve.

Načrtovanje, vgradnja in uporaba prezračevalne naprave ter kurišča morajo biti izvedeni skladno z nacionalnimi in regionalnimi predpisi ter določili.

7.3.1 Načrtovanje varnostnih ukrepov

Načrtovalec skupaj s pristojnimi organi načrtuje potrebne varnostne ukrepe za hkratno delovanje prezračevalne naprave in kurišča.

Izmenično delovanje

Izmenjevalno delovanje pomeni, da se ob zagonu kurišča prezračevanje izklopi oz. ne more vklopiti. S primernimi ukrepi mora biti zagotovljeno izmenjevalno delovanje, na primer s samodejnim prisilnim izklopom prezračevalne naprave.

Skupno obratovanje

Za skupno delovanje kurišča in naprave za prezračevanje stanovanja priporočamo, da izberete zračno neodvisno kurišče z dovoljenjem (v Nemčiji dovoljenje DIBt).

Če se skupaj s prezračevalno napravo stanovanja uporablja kurišče z naravnim vlekom, zaradi možnega podtlaka v prostor ne smejo vdirati izgorevalni plini.

Prezračevalno napravo je dovoljeno uporabljati samo z konstrukcijsko varnimi kurišči. Taka kurišča imajo na primer pretočno varovalo ali nadzornik izpušnih plinov in so odobrena za skupno obratovanje s prezračevalnimi napravami. Druga možnost je priključitev zunanje preverjene varnostne naprave, ki nadzoruje delovanje kurišča. Vgradite lahko na primer nadzor razlike tlaka na dimniku, ki ob napaki izklopi prezračevalno napravo.

Priprava za nadzor razlike tlaka mora izpolnjevati naslednje zahteve:

- Nadzor diferenčnega tlaka med priključnim delom do dimnika in prostorom postavitve kurišča
- Možnost prilagajanja izklopne vrednosti za diferenčni tlak minimalnemu potrebnemu vleku kurišča
- Brezpotencialni kontakt za izklop prezračevalne funkcije
- Možnost priključitve merjenja temperature, tako da se nadzor diferenčnega tlaka aktivira le med obratovanjem kurišča in se prepreči napačni izklopi zaradi vplivov okolja



Napotek

Diferenčna tlačna stikala, ki kot sprožilni kriterij uporabljajo tlačno razliko med zunanjim zračnim tlakom in tlakom v postavitvenem prostoru kurišča, niso primerna.



Napotek

Priporočamo, da za vsako kurišče vgradite merilnik ogljikovega monoksida skladno s standardom EN 50291 in ga redno vzdržujete.

7.3.2 Zagon

Ob prvem zagonu prezračevalne naprave je treba preveriti in v zapisniku za prvi zagon dokumentirati, da izgorevalni plini ne uhajajo v stanovanje v količinah, ki bi ogrožale zdravje.

Prvi zagon v Nemčiji

Prevzem opravi pristojni dimnikar.

Prvi zagon zunaj Nemčije

Prevzem mora opraviti strokovnjak. V dvomih morate v prevzem vključiti neodvisnega izvedenca.

7.3.3 Vzdrževanje

Predpisano je redno vzdrževanje kurišč. Vzdrževanje obsega preverjanje vleka dimnih plinov, prostega preseka cevi in varnostnih naprav. Pristojni strokovnjak mora dokazati, da lahko doteka zadostna količina zraka za izgorevanje.

8. Opis naprave

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Montaža pod strop	x	x	x
Montaža na steno	-	-	x

8.1 Obseg dobave

Skupaj z napravo dobavljamo:

- kabelsko stensko upravljalno enoto z nadometnim stenskim ohišjem, adapterski kabel,
- dušilnik tresljajev,
- vtič in natezni razbremenilnik za upravljalno enoto ter zunanje brezpotencialne kontakte oz. stikala (intenzivno prezračevanje, okenski kontakt).

LWZ 130 E-W

- Filter razreda G4: Če je naprava montirana vodoravno, mora ta filter biti nameščen kot filter za odtočni zrak.

8.2 Pribor

Cevi za prezračevanje, ventile za odtočni in dovodni zrak in podobni pribor lahko dobavi naše podjetje.

LWZ 130

	Ime izdelka	Številka artikla	
Črpalna za kondenzat s pritrditvenim ohišjem	PK 130	238140	

LWZ 130 E-W

	Ime izdelka	Številka artikla	
Cevno koleno z odtokom kondenzata, gibka cev za odtok kondenzata, cevna objemka, viseče koleno	Cond C 125	206040	Ta priključek za kondenzat je treba namestiti, če je naprava nameščena navpično na steno.

9. Priprava

9.1 Skladiščenje



Materialna škoda

Naprave ne skladiščite na prašnih mestih.

9.2 Mesto montaže



OPOZORILO Električni udar

Naprave ne smete namestiti v zaščitna območja 0, 1 in 2. Zaščitna območja so opredeljena v standardu IEC 60364-7-701.



Materialna škoda

Naprave ni dovoljeno postaviti na prostem.



Materialna škoda

► Preverite, ali lahko strop ali stena nosi težo naprave.



Materialna škoda

V stanovanjskih enotah, v katerih je vgrajena ali načrtovana klimatska naprava, lahko naprava deluje samo z entalpijskim prenosnikom toplote.

V nasprotnem primeru lahko kondenzacija povzroči materialno škodo.

- Postavitveni prostor mora biti zaščiten pred zmrzovanjem.
- Naprave ne smete namestiti poševno.
- LWZ 130 E-W: Če napravo namestite navpično na steno: V postavitvenem prostoru mora biti zagotovljen zadosten odtok kondenzata s sifonom.

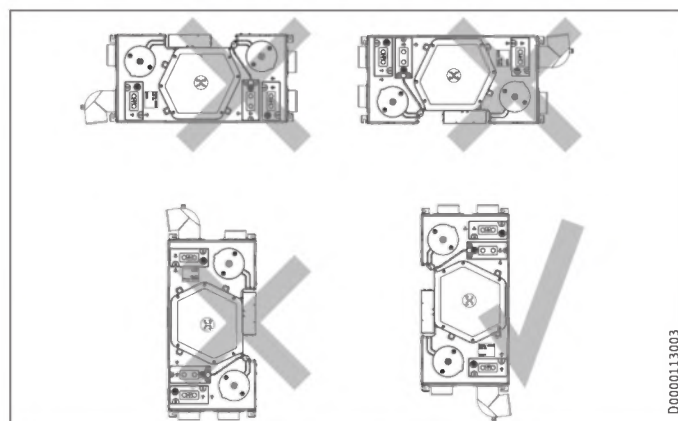
Izvedba in položaj sesalne odprtine za zunanji zrak morata zagotavljati, da se sesa najmanj onesnažen zrak na območju stavbe in njene okolice.

Sesalna odprtina za zunanji zrak za kontrolirano prezračevanje stanovanjskih prostorov mora biti izvedena najmanj na naslednji višini nad tlemi: 700 mm. Poleg tega upoštevajte minimalno sesalno višino iz ustreznega standarda.

Izogibajte se sesanju zunanjega zraka na krajih z onesnaženim zrakom:

- na parkiriščih in ulicah,
- pod grmovjem in drevesi,
- v bližini zabojnikov za odpadke,
- na krajih, ki so onesnaženi z mikroorganizmi, prahom ali pepelom.

LWZ 130 E-W: Dovoljeni položaj za namestitev na steno

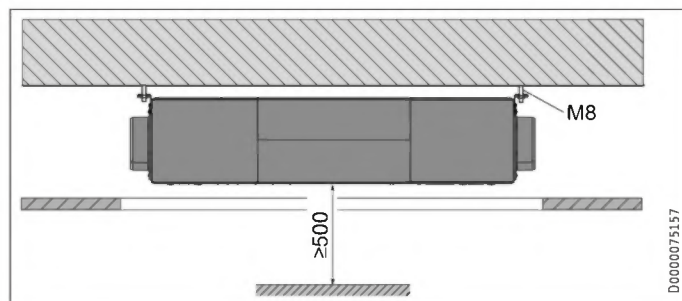
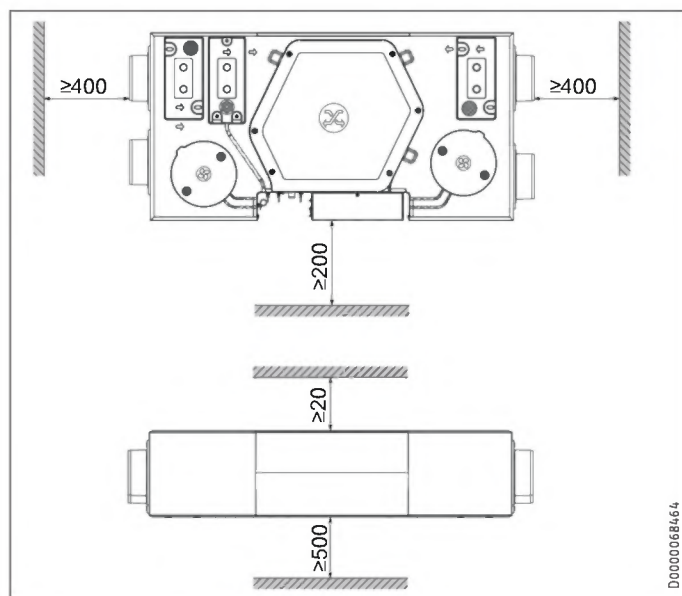


D0000113003

INSTALACIJA Montaža

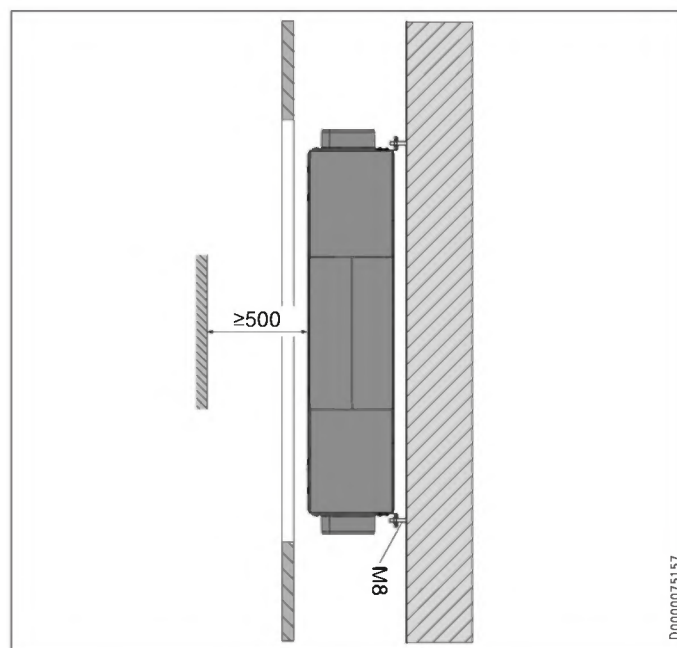
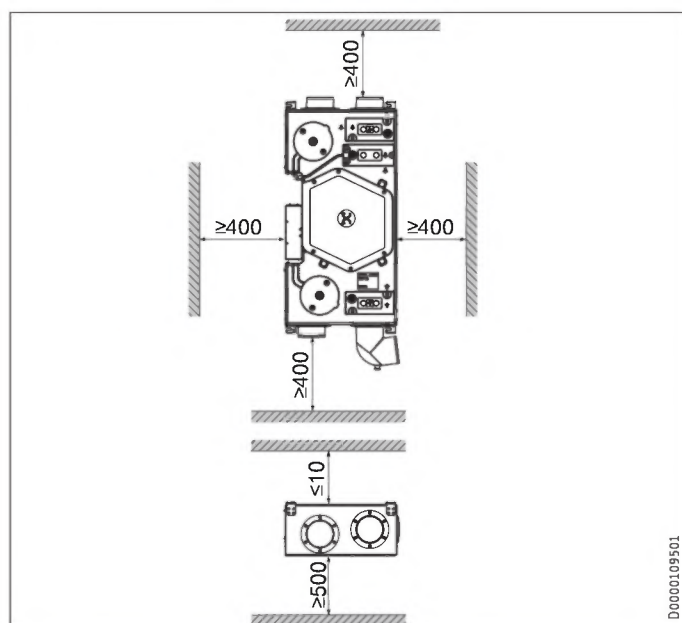
9.2.1 Minimalni odmiki

Montaža pod strop



Naprava mora biti dostopna za zamenjavo filtra in vzdrževanje. Pod napravo namestite loputo (600 x 1200 mm) ali pa vmesni strop izvedite tako, da lahko vmesni strop pod napravo odstranite.

Montaža na steno



Naprava mora biti dostopna za zamenjavo filtra in vzdrževanje. Pred napravo namestite loputo (600 x 1370 mm).

9.3 Prevoz



Materialna škoda

Napravo na mesto postavitve po možnosti prepeljite v originalni embalaži.

Če napravo premikate brez embalaže in palete, na primer pri prenašanju po stopnicah, se lahko ohišje naprave poškoduje.

Če želite napravo premikati brez embalaže, najprej odstranite sprednjo steno naprave. Glejte poglavje „Montaža/Demontaža sprednje stene“.



Materialna škoda

Zračnih priključkov ni dovoljeno uporabljati kot ročaj za prenašanje naprave.

10. Montaža



OPOZORILO Električni udar

Naprave ne smete namestiti, če je poškodovana in obstaja nevarnost dotikanja delov pod napetostjo.

► Preverite, ali so na zunanosti naprave vidni znaki poškodb.



Materialna škoda

► Prepričajte se, da na mestu namestitve ni ostrih predmetov, ki bi lahko prebodli zunanje ohišje naprave.

10.1 Obešanje naprave

	LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
Montaža pod strop	x	x	x
Montaža na steno	-	-	x



Materialna škoda

► Preverite, ali lahko strop ali stena nosi težo naprave.



Materialna škoda

► Naprave ne smete namestiti poševno.



Napotek

Na spodnji površini naprave, so nameščene filtrirne kartuše.



Napotek

Napravo namestite, preden bodo obešene stropne plošče vmesnega stropa.



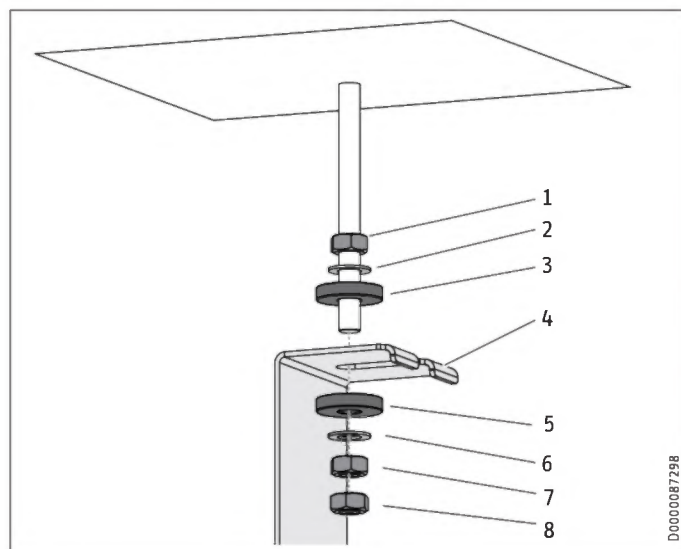
Napotek

► Pri namestitvi naprave zagotovite zadosten prostor za montažo dovodnih in odtočnih zračnih kanalov (glejte poglavje „Priprave/Mesto montaže/Minimalne razdalje“).

► V strop ali steno izvrtajte luknje za obešanje naprave z navojnimi palicami ali dvostranskimi vijaki.

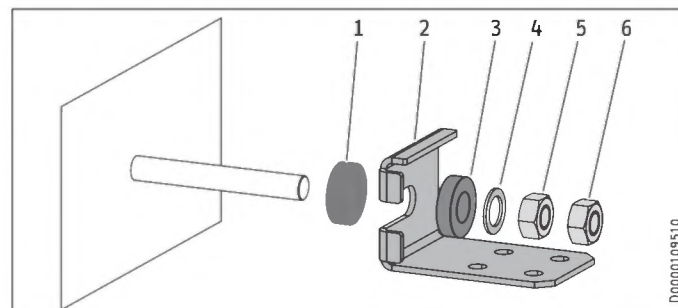
► Na vsako navojno palico v opisanem vrstnem redu namestite naslednje dele.

Montaža pod strop



- 1 Matica
- 2 Podložka
- 3 dušilnik tresljajev,
- 4 Obešalo naprave
- 5 dušilnik tresljajev,
- 6 Podložka
- 7 Matica
- 8 Matica (Protimatica)

Montaža na steno



- 1 dušilnik tresljajev,
- 2 Obešalo naprave
- 3 dušilnik tresljajev,
- 4 Podložka
- 5 Matica
- 6 Matica (Protimatica)

Izravnavanje naprave

► Z libelo preverite, ali naprava visi poševno.

► Napravo vodoravno izravnavajte z vrtenjem matic.

10.2 Priključitev cevi za odtok kondenzata



Napotek

Če naprave z entalpijskim prenosnikom toplote namestite pod strop, na daljšo stran naprave ni treba priključiti gibke cevi za odtok kondenzata.



Materialna škoda

Teža gibke cevi za odtok kondenzata in črpalke za kondenzat ne sme delovati kot vzvod na priključek „odtok kondenzata“. Priključek „odtok kondenzata“ lahko začne puščati ali se odlomi.

► Gibko cev za odtok kondenzata pritrdite npr. na strop.



Materialna škoda

Da zagotovite nemoteno odtekanje kondenzata, cevi za odtok kondenzata pri polaganju ne smete prepogniti. Cev za odtok kondenzata mora biti položena z naklonom najmanj 10 %. Napravo je treba vgraditi vodoravno. Odtočni vod sme imeti le en sifon. Potem mora kondenzat odtekati prosto.

Kondenzat mora odtekati v hišno kanalizacijo. Cevi hišne kanalizacije za sifonom se ne smejo vzpenjati. Odtok kondenzata ne sme zmrzniti.



Napotek

Preprečiti je treba, da bi se skozi odtok kondenzata vseval zrak.

► Gibko cev za odtok kondenzata namestite tako, da nastane sifon z zaporno višino vode najmanj 80 mm.

► Pred priključitvijo cevi za odtok kondenzata na napravo nalijte vodo v sifon.

► Cev za odtok kondenzata natakните na priključek „odtok kondenzata“.

- Npr. s kabelsko vezico preprečite, da bi gibka cev za odtok kondenzata zdrsnila s priključka „odtok kondenzata“.

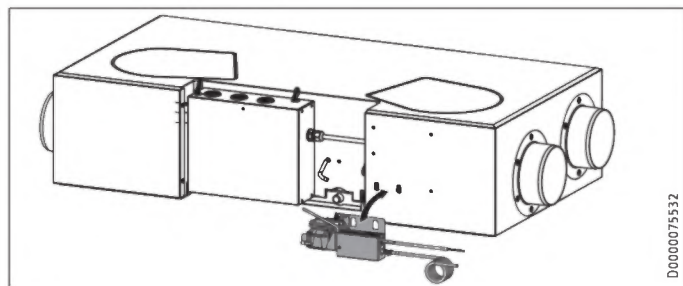
10.2.1 Črpalka za kondenzat za LWZ 130 (opcija)

Obseg dobave

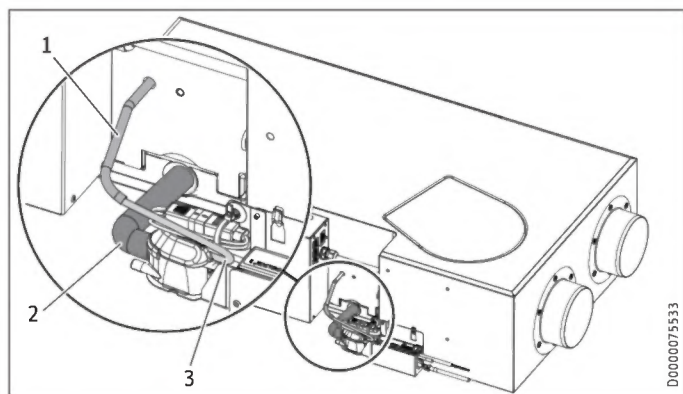
- Sklop črpalke za kondenzat: sklop črpalke za kondenzat je sestavljen iz modula črpalke in modula plovca, ki sta ob dobavi že povezana električno in s cevjo za kondenzat. Na modul plovca je priključena odzračevalna cev za priključitev na odzračevalno cev naprave. Na modul plovca je priključeno cevno koleno za povezavo z napravo.
- 3× kabelska vezica

Montaža

- Pri dodatnem opremljanju s črpalko za kondenzat: korito za kondenzat splaknite z vodo, da preprečite zamašitev črpalke za kondenzat z nečistočami. Glejte poglavje „Vzdrževanje / čiščenje korita za kondenzat“.

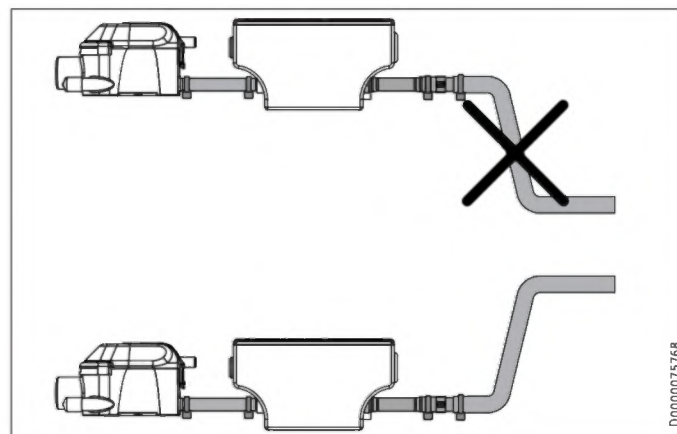


- Sklop črpalke za kondenzat obesite na kavlje na daljši strani naprave.



- 1 Odzračevalna gibka cev
- 2 Cevno koleno
- 3 Odzračevalna gibka cev

- Cevno koleno potisnite na priključek „Odtok kondenzata“ na napravi.
- Cevno koleno pritrdite s kabelsko vezico.
- Prepričajte se, da je cevno koleno pravilno nameščeno na priključek modula plovca in pritrjeno s kabelsko vezico.
- Prepričajte se, da je odzračevalna cev trdno nameščena na priključek modula plovca in pritrjena s kabelsko vezico. Priključek na modulu plovca je nad odtokom kondenzata.
- Odstranite kabelsko vezico, s katero je zaprta odzračevalna cev, ki je speljana iz naprave.
- Konca odzračevalne cevi potisnite enega v drugega.



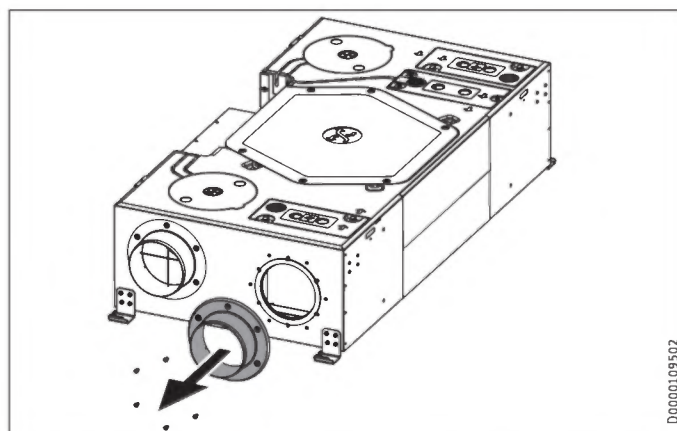
- Na odtok kondenzata na črpalki za kondenzat priključite cev za kondenzat, ki je speljana v odtok. Da črpalka za kondenzat ne bo delovala na suho, cev za kondenzat za črpalko ne sme biti speljana neposredno navzdol.
- Črpalko za kondenzat priključite na napajanje.

Barva	
GNYE	Ozemljitev
BU	Nevtralno
BN	Faza

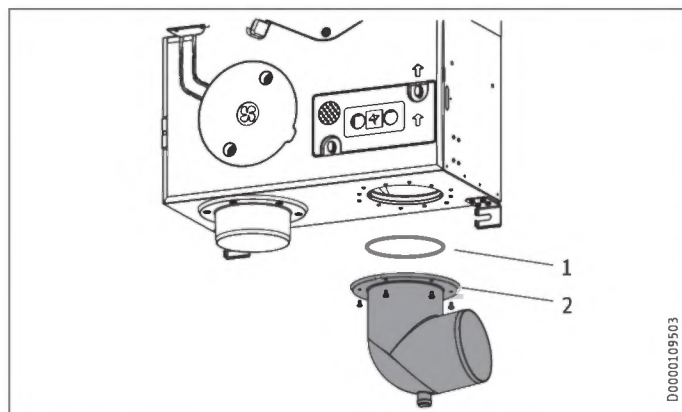
- Pri tej prezračevalni napravi ni predvidena povezava kabla za alarm modula črpalke s prezračevalno napravo. Prepričajte se, da je prosti konec kabla za alarm izoliran.

10.3 LWZ 130 E-W: Cevno koleno s odtokom kondenzata

Če je naprava nameščena navpično na steno, morate priključek „odtočni zrak“ nadomestiti s cevnim kolonom z odtokom kondenzata.



- Če želite demontirati priključek „odtočni zrak“, odvijte vijake.
- Odstranite priključek „odtočni zrak“ in njegovo tesnilo.



1 Tesnilni obroč

2 Cevno koleno s odtokom kondenzata

- Da bo nameščen tesnilni obroč zatesnil priključek cevne kolena na napravo, preverite nased tesnilnega obroča.
- Privijte cevno koleno na odprtino za odtočni zrak na napravi.

Priključitev cevi za odtok kondenzata



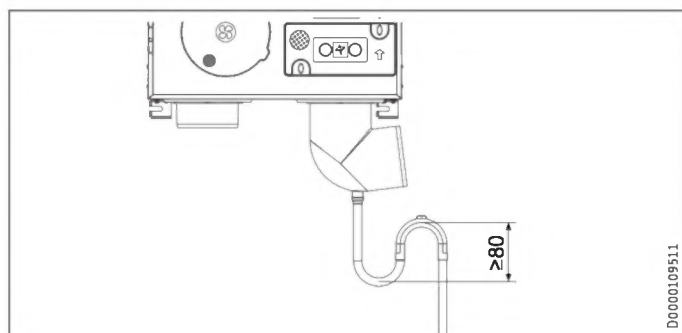
Materialna škoda

Odtočni vod sme imeti le en sifon. Potem mora kondenzat odtekat prosto. Kondenzat mora odtekat v hišno kanalizacijo. Cevi hišne kanalizacije za sifonom se ne smejo vzpenjati. Odtok kondenzata ne sme zmrzniti.

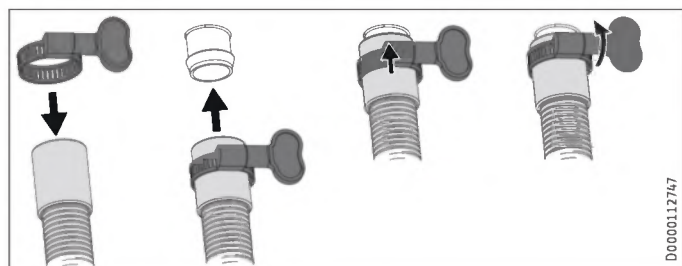


Napotek

Za zagotovitev zračnega tesnjenja naprave v odtoku kondenzata med napravo in sifonom ne sme biti prekinitev. Uporabite priloženo odtočno cev za kondenzat in koleno za obešanje.



- Preden priključite gibko cev za odtok kondenzata na napravo, v sifon nalijte vodo.
- Cev za odtok kondenzata vgradite s priloženim lovilnim kolonom tako, da nastane sifon z zaporno višino vode najmanj 80 mm.



- S priloženo cevno objemko pritrdite gibko cev za odtok kondenzata na odtok kondenzata na cevem kolenu.

10.4 Zračni kanali



Materialna škoda

Priključek kuhinjskih nap v sistem prezračevanja ni dovoljen.



Materialna škoda

Pri montaži pazite na to, da v cevni sistem ne prodrejo kovinski opilki. Če pa se to vseeno zgodi, morate to nesnago odstraniti, saj se lahko ventilatorji poškodujejo.

Vgradnjo izvedite z vgradnim materialom, ki ga lahko nabavite pri nas, ali pa z običajnimi spiralnimi cevmi.

10.4.1 Izolacija proti kondenziranju



Materialna škoda

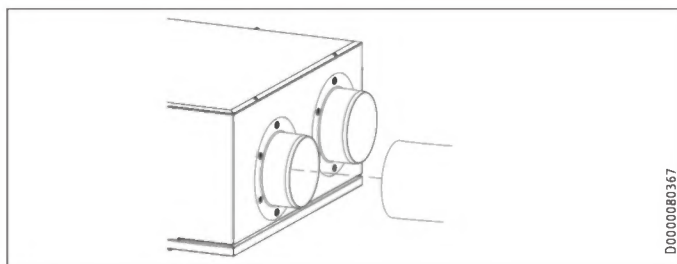
Kadar pride toplel zrak v stik s hladno površino, lahko nastane kondenzat.

- Za kanale za zunanji zrak in izstopni zrak uporabite za paro zatesnjene toplotno izolirane cevi.
- Če so cevi za dovod in odvod speljane skozi neogrevane prostore, jih izolirajte.

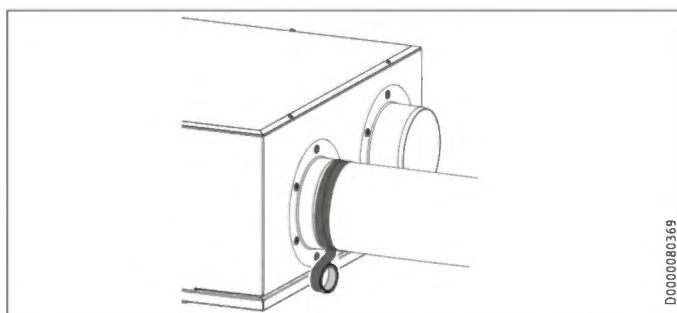
10.4.2 Priključitev zračnih kanalov na napravo

Na napravo je mogoče priključiti zračne kanale z dvema različnima premeroma.

Zračni kanali premera DN 125



- Zračni kanal potisnite na priključek za zrak.



- S samolepilnim aluminijastim tesnilnim trakom pritrdite zračni kanal na priključek za zračni kanal na napravi.

Izbirno: Zračni kanali premera DN 150

- ▶ Demontirajte priključne nastavke za zračni kanal, ki so montirani ob dobavi, tako da odvijete vijake.
- ▶ Na napravo privijate nove priključne nastavke za zračni kanal.

10.4.3 Prehodi skozi zunanjo steno

Vstop zunanjega zraka v stavbo uredite na mestu, kjer lahko računate na nizko stopnjo onesnaženosti (prah, saje, vonji, izpušni plini, mikroorganizmi, pepel, odpadni zrak).

Pri montaži prehodov skozi zunanjo steno morate preprečiti kratak stik med vstopom in izstopom zraka.

10.4.4 Dušilnik zvoka

- ▶ V dovodni in odvodni kanal vgradite po en dušilnik zvoka. Dušilnike zvoka vgradite čim bližje naprave, da hrup zmanjšate čim prej.

Za preprečevanje hrupa priporočamo, da po potrebi vgradite dodatne dušilnike zvoka.

Če prezračujemo prostor z visoko stopnjo hrupa, pred tem prostorom namestite dodatne dušilce zvoka, da zmanjšate prenos zvoka v sosednje prostore.

Upoštevati morate tudi druge vidike, na primer prenos govora in hrup zaradi korakov preko prezračevalnih cevi v betonu. Prenos govora preprečite tako, da kanal izvedete z ločenimi odcepi za ventile. Dovodne kanale morate po potrebi izolirati, na primer če so vgrajeni zunaj izolirane stenske plošče.

10.4.5 Prezračevalni ventili

V prostorih za bivanje in spanje se zrak samo dovaja. V prostorih, obremenjenih z vonji in vlago, se zrak samo odsesava. Zagotovljeno mora biti nemoteno pretakanje in s tem izravnava zračnih pretokov. V vrata ali steno morate vgraditi prezračevalne rešetke ali pa povečate zračno režo pod vrati na ≥ 8 mm.

10.4.6 Čistilne odprtine

- ▶ Da bo mogoče zračne kanale redno preverjati in čistiti, vgradite ustrezne odprtine za čiščenje.

10.4.7 Ventili za dovod in odvod zraka

Ventili za dovod in odvod zraka obstajajo za stensko ter stropno montažo.

Pri prezračevanju kuhinje pazite, da ventile za odvod zraka namestite čim dlje od štedilnika.

10.5 Upravljalna enota

10.5.1 Mesto montaže upravljalne enote

Upravljalna enota je povezana z vodilom I^2C . Dolžina vodila med upravljalno enoto in prezračevalno napravo ne sme preseči 20 m.

Upoštevajte naslednje zahteve za mesto vgradnje, da zagotovite nemoteno delovanje.

- ▶ Upravljalno enoto montirajte na notranjo steno, vendar nikoli v nišo.
- ▶ Upravljalne enote ne prekrivajte z zavesami in podobnim.

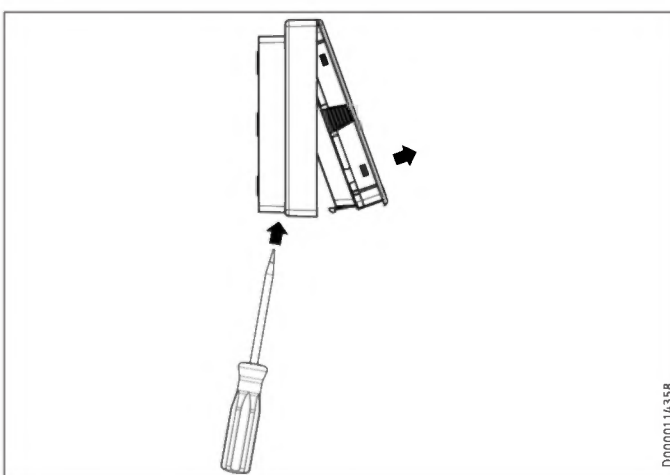
- ▶ Upravljalne enote ne izpostavljajte drugim virom toplote (na primer soncu, ogrevanju ali televizorju).
- ▶ Preprečite direkten prepih skozi okna ali vrata.

10.5.2 Montaža upravljalne enote

- ▶ Od prezračevalne naprave do mesta montaže upravljalne enote napeljite štirižilni vodnik. V ta namen uporabite oklopljeni elektronski kabel, npr. LiYCY 2 x 2 x 0,8 mm². Kabla ne napeljite vzporedno s trifaznim kablom.

BUS-vodnik mora za montažo segati 20 do 30 cm iz stene.

Odstranjevanje upravljalne enote iz stenskega nadometnega ohišja



- ▶ Deblokirajte zaskočni kavelj, ki se nahaja v odprtini na spodnji strani stenskega ohišja. Z izvijačem pritisnite na zaskočni kavelj.

Vgradnja s podometno dozo

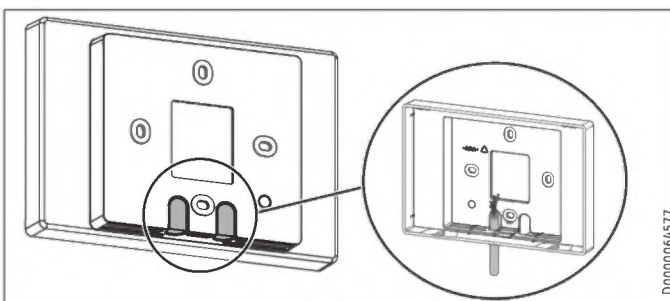
Za pritrditev na steno priporočamo podometno dozo, v katero lahko namestite kos vodila, ki sega iz stene.

- ▶ Pazite, da so luknje za vijake v podmetni dozi nameščene vodoravno ali navpično druga proti drugi.
- ▶ BUS-vodnik napeljite od zadaj skozi odprtino v stenski omarici.

Vgradnja brez podometne doze

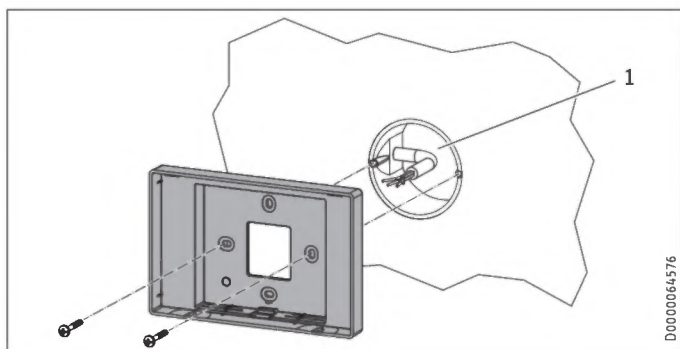
- ▶ Za pritrditev stenskega ohišja izvrtajte štiri luknje ($\varnothing 5$ mm).
- ▶ Pri napeljavi BUS-vodnika pazite, da med vrtanjem lukenj za pritrditev ne poškodujete kabla.

V območju odprtine za uvod kabla (za stenskim ohišjem) mora obstajati zaboj za sprejem 20 do 30 cm podatkovnega kabla.



- ▶ Odlomite eno od predvidenih odprtih v stenskem ohišju naprave.
- ▶ BUS-vodnik napeljite od zadaj skozi odlomljeno odprtino.

Vgradnja stenskega ohišja



1 Podometna doza

- ▶ Stensko ohišje pritrdite na podometno dozo ali steno s priloženimi vijaki.

10.6 Električna priključitev



OPOZORILO Električni udar

Vsa dela na električnih priključkih in vgradna dela izvedite v skladu z nacionalnimi ter regionalnimi predpisi.



OPOZORILO Električni udar

Priključitev na električno omrežje je dovoljena le v obliki fiksnega priključka. Napravo je treba ločiti od napajanja na vseh polih na izolacijski razdalji najmanj 3 mm.



OPOZORILO Električni udar

Preden začnete izvajati dela na napravi, izključite napetost na priključnih vodnikih v stikalni omarici.



OPOZORILO Električni udar

Naprave ne smete namestiti, če je poškodovana in obstaja nevarnost dotikanja delov pod napetostjo.

- ▶ Preverite, ali so na zunanosti naprave vidni znaki poškodb.



Materialna škoda

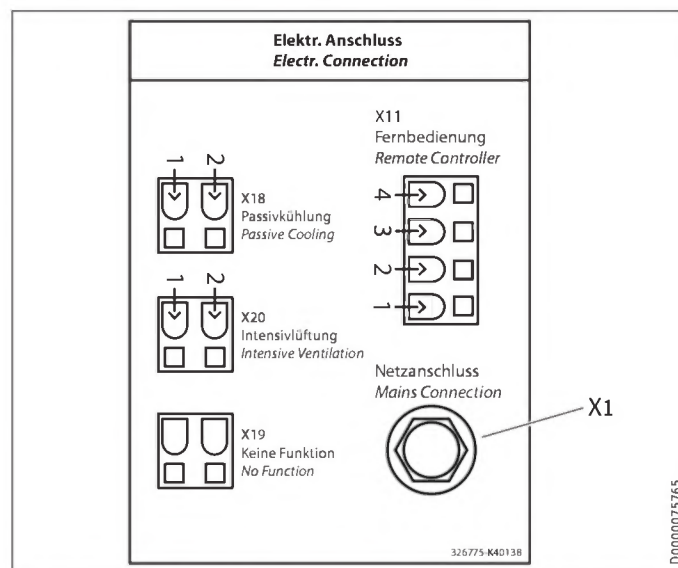
Upoštevajte potrebno zaščito naprave z varovalkami (glejte poglavje „Tehnični podatki/tabela s podatki“).



Napotek

Glede omrežnega priključnega kabla, priključkov in priključnih kablov za zunanje krmilne in regulacijske naprave upoštevajte poglavje „Električni priključek“ in električno shemo vezja v poglavju „Tehnični podatki“.

- ▶ Upoštevajte porabo energije predgrelnika.



- X1 Omrežni priključek
- X11 Upravljalna enota (Varnostna nizka napetost)
- X18 Okenski kontakt (brezpotencialni)
- X19 ne deluje
- X20 Intenzivno prezrač. (brezpotencialni)

Štiripolni vtič	Varnostna nizka napetost
X11-1	SDA
X11-2	+5 V=
X11-3	GND
X11-4	SCL

Omrežni priključek

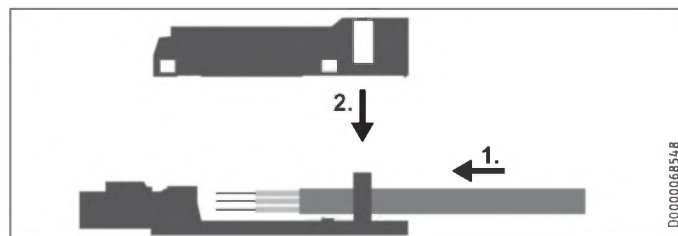
Naprava je dobavljena z omrežnim priključnim kablom brez vtiča.

Ohišje za razbremenitev napetosti.



Napotek

Ne sestavljajte ohišja za razbremenitev napetosti, dokler ne pripravite kabla in ga priključite na vtič.

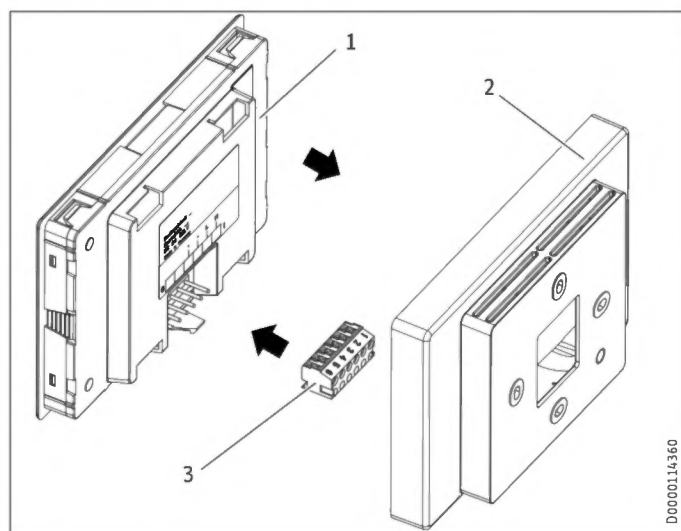


Prečni prerez vodnika	mm ²	0,25 - 1,5
Premjer plašča	mm	4,5 - 8
Dolžina odstranjene izolacije	mm	9

- ▶ Konec kabla pripravite tako, da olupite kabel in odstranite izolacijo.
- ▶ Pletene žice potisnite v pušni vtič na strani, ki je označena z dodelitvijo priključka. Po potrebi z izvijačem pritisnite na vpenjalno vzmet, da boste lažje potisnili pletene žice.

- ▶ Previdno vstavite pušni vtič v ravno polovico ohišja za razbremenitev natega, tako da oznaka priključka ostane vidna. Zapirala na straneh pušnega vtiča se morajo zatakni v navzgor obrnjenih jezičkih ohišja za razbremenitev natega.
- ▶ Prepričajte se, da je vstavek za razbremenitev natega vstavljen v zgornji polovici ohišja za razbremenitev natega.
- ▶ Previdno pritisnite zgornjo polovico ohišja na spodnjo polovico ohišja. Zapirala na straneh spodnje polovice ohišja se morajo zatakni v vdolbine na zgornji polovici ohišja.

Upravljalna enota



- 1 Upravljalna enota
2 Stensko ohišje
3 Šestpolni pušni vtič

- ▶ Vodilo priključite na prezračevalno napravo.
- ▶ Vodilo priključite v vtičnico.

Varnostna nizka napetost	Šestpolni pušni vtič
ni v uporabi	1
ni v uporabi	2
GND	3
+5 V=	4
SDA	5
SCL	6

- ▶ Pušni vtič priključite na hrbtno stran upravljalne enote.
- ▶ Upravljalno enoto previdno potisnite v stensko nadometno ohišje, da zaskoči.

Varnostna naprava za delovanje s pečjo/kaminom

- ▶ Varnostno napravo vgradite tako, da po potrebi prekine napajalno napetost naprave.

Preklopni kontakt za intenzivno prezračevanje

Priključite lahko brezpotencialni preklopni kontakt, ki napravo preklopi na intenzivno prezračevanje. Čas delovanja intenzivnega prezračevanja lahko nastavite s parametrom „Trajanje intenzivnega prezr.“. Ko se ta čas izteče, se naprava preklopi nazaj na prej nastavljeno stopnjo ventilatorja.

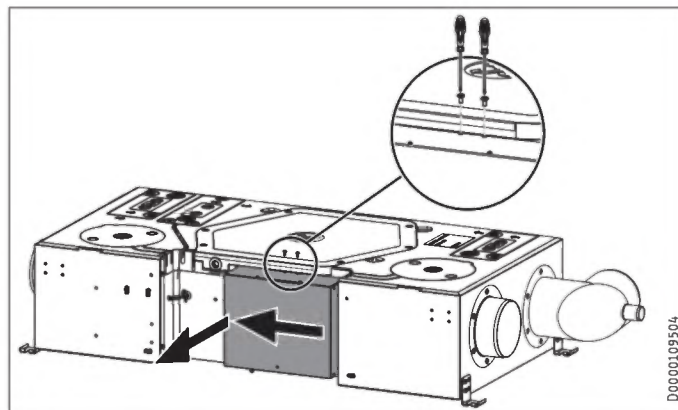
- ▶ Zunanjo tipko priključite na sponki 13/14.

Okenski kontakt

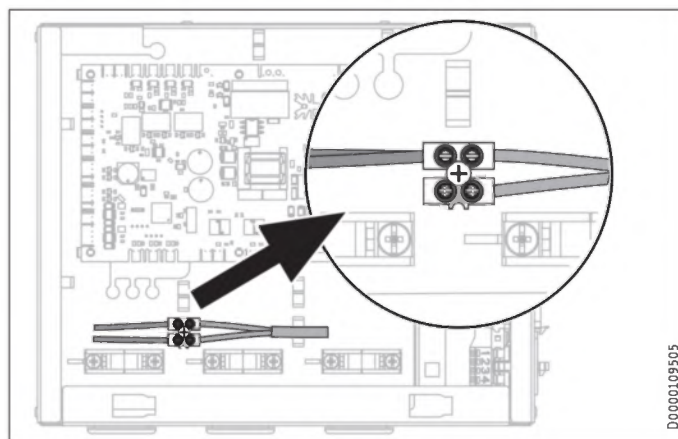
Na sponko X18 lahko priključite okenski kontakt. Okenski kontakt je potreben za obvodni način delovanja. Naprava preveri, ali je okenski kontakt priključen na X18 in aktiviran.

Okenski kontakt mora biti zapiralni kontakt (NO).

Pri namestitvi na steno: kratek stik internega nivojskega stikala



- ▶ Odvijte vijaka na zgornji strani pokrova stikalne omarice.
- ▶ Pokrov stikalne omarice potisnite rahlo v levo.
- ▶ Pokrov stikalne omarice previdno povlecite z naprave.



- ▶ Izvedite kratek stik nivojskega stikala, kot je prikazano.

Če ne boste izvedli kratkega stika nivojskega stikala, naprava ne bo delovala in prikaže se koda napake.

10.7 Prezračevalni ventili

V območju dovoda zraka ali območju prelivanja ustvarite ustrezne odprtine za prelivanje. To je nujno potrebno, saj v nasprotnem primeru obtočno delovanje ni mogoče.

10.8 LWZ 130 E-W: Filter odvoda zraka

- ▶ Če je naprava nameščena pod stropom, zamenjajte tovarniško nameščen filter za odtočni zrak s filtrom naslednjega filtracijskega razreda: ISO Coarse > 60 % (G4)

Filter te vrste je del obsega dobave. Zamenjava filtra je opisana v naslednjem poglavju: „Vzdrževanje, čiščenje in nega/preverjanje in zamenjava filtra“

11. Zagon



OPOZORILO Telesna poškodba
Če napravo vklopite brez priključenih zračnih kanalov in kdo seže v priključke za zrak v napravo, je prisotna nevarnost telesnih poškodb.
Napravo začnite uporabljati šele, ko so zračni kanali fiksno pritrjeni nanjo.



Materialna škoda
Naprava ne sme obratovati brez filtra.



Materialna škoda
Prezračevanje ne sme obratovati, dokler v hiši ali zunaj v bližini sesalne odprtine nastaja prah, ki bi lahko zamašil filtre. Prah nastaja na primer zaradi rezanja ploščic ali obdelave mavčnih plošč.

11.1 Prvi zagon

■ Nastavitve

□ ■ Pogled

Po vnosu štirimestne številke kode so vidne dodatne dejanske vrednosti in parametri, ki so bili prej za uporabnika naprave blokirani.

- Za sprostitve dejanskih vrednosti in parametrov, ki so rezervirani za serviserja, pri parametru „Pogled“ vnesite kodo „1 0 0 0“. Pritisnite tipko „OK“.

Po pravilnem vnosu se na zaslonu prikaže napis „Servis“.



Napotek
Po vnosu kode s tipko „MENU“ preklopite v meni. Ko prvič preklopite v začetni prikaz, se znova vklopi zapora parametrov.

□ ■ Splošno

□ □ ■ Čas/datum

□ □ □ ■ Dan v tednu

- Nastavite trenutni dan v tednu (od ponedeljka do nedelje).

□ □ □ ■ ura:minuta

- Nastavite trenutni čas (od 00:00 do 23:59).

□ □ ■ Jezik

- Nastavite želeni jezik.

□ ■ Vol.pretok zraka

- Pod „Vol. pretok zraka“ s parametri „Vol.pretok pri st. 0“ do „Vol.pretok pri st. 3“ nastavite volumnske pretoke zraka za posamezne stopnje ventilatorja.

□ ■ Omogoč. ventilat.

V dobavnem stanju so ventilatorji deaktivirani.

- Parameter „Omogoč. ventilat.“ nastavite na „Vklop“.

11.2 Ponovni zagon

- Preverite, ali so v napravo vstavljeni filtri. Naprava ne sme obratovati brez filtra.
- Preverite, ali je odvodna cev za kondenzat poškodovana ali prepognjena.

11.3 Predaja naprave

- Razložite uporabniku delovanje naprave in ga seznanite z njeno uporabo.



Napotek
Ta navodila za uporabo in montažo predajte uporabniku v skrbno čuvanje. Vse informacije iz teh navodil je treba skrbno upoštevati. V njih so napotki glede varnosti, upravljanja, instalacije in vzdrževanja naprave.

12. Nastavitve



Napotek
Upoštevajte navodila za uporabo. Tam so pojasnjeni parametri, ki jih lahko nastavi tudi uporabnik naprave.

12.1 Meniji



Napotek
Nekateri parametri so zaščiteni s kodo. Tovarniško programirana koda za serviserja je „1 0 0 0“.



Napotek
Parametre, prikazane v sivi barvi, lahko nastavi le servisna služba.

- Za vstop iz začetnega prikaza v menije pritisnite tipko „MENU“.

Meni	Opis
■ Info	Informacije o dejanskih vrednostih naprave
■ Diagnostika	Sporočila o napakah, trajanje delovanja, vzdrževalni intervali
■ Programi	Program ventil.
■ Nastavitve	Nastavljive vrednosti in funkcije

12.1.1 Meni „Info“

■ Info	Vrednost
□ ■ Stanje obkroga	Izklop Vklop
□ ■ Temp. odvod.zr.	°C
□ ■ Vlažnost odvod.zr.	%
□ ■ Rosišče odvod.zr.	°C
□ ■ Zunanja temperatura	°C
□ ■ Vlažnost zunan.j. zr.	%
□ ■ Rosišče zunan.j. zr.	°C
□ ■ Temp. dovod.zr.	°C
□ ■ Temp. odpad. zr.	°C

INSTALACIJA

Nastavitve

☐ ■ Krmil.ventilatorja dov.zr.	%
☐ ■ Št.vrt.vent. dov.zr.	1/min
☐ ■ Vol.pretok dov.zr.	m³/h
☐ ■ Krmil.vent. odpad.zr.	%
☐ ■ Št.vrt.vent. odpad.zr.	1/min
☐ ■ Vol. pretok odpad.zr.	m³/h
☐ ■ Krmiljenje grelnega reg.	%
☐ ■ Razl.tlaka na odv.zr.	Pa

12.1.2 Meni „Diagnoza“

■ Diagnoza	Vrednost
☐ ■ Seznam obvestil	0-10
☐ ■ Brisanje seznama obvestil	Izklop Vklop
☐ ■ Čas delovanja filtra	h
☐ ■ Ponast. filtra	Izklop Vklop
☐ ■ Interval menjave filtrov	d
☐ ■ Čas delovanja napr.	d
☐ ■ Čas delovanja ventil.	d

■ Diagnoza

☐ ■ Brisanje seznama obvestil

Za izbris seznama obvestil nastavite ta parameter na „Vklop“. Za potrditev pritisnite tipko „OK“. Nato se znova prikaže napis „Izklop“ in obvestila o napakah so izbrisana.

12.1.3 Meni „Programi“

■ Programi	Vrednost
☐ ■ Program ventil.	ponedeljek torek sreda četrtek petek sobota nedelja ponedeljek-petek sobota-nedelja ponedeljek-nedelja

12.1.4 Meni „Nastavitve“

■ Nastavitve	Vrednost
☐ ■ Pogled	Koda za serviserja
☐ ■ Splošno	
☐ ■ Čas/datum	Dan v tednu ura:minuta
☐ ■ Jezik	Deutsch English Francais Nederlands Italiano Polski Cesky Magyar Slovensko 中文 Slovensky 日本語
☐ ■ Kontrast	1 - 10
☐ ■ Svetlost	%
☐ ■ Občutljivost na dotik	1 - 10
☐ ■ Pospešek dotika	
☐ ■ Prog. oprema krmilnega el.	

☐ ■ Vol.pretok zraka	
☐ ■ Vol.pretok pri st. 0	m³/h
☐ ■ Vol.pretok pri st. 1	m³/h
☐ ■ Vol.pretok pri st. 2	m³/h
☐ ■ Vol.pretok pri st. 3	m³/h
☐ ■ Odmik vol.pretoka dov.zr.	m³/h
☐ ■ Priljubljene	F1, F2, F3
☐ ■ F1	Stanje obvođa
☐ ■ F2	Temp. odvod.zr.
☐ ■ F3	Vlažnost odvod.zr.
	Čas delovanja filtra
	Prog. oprema naprave
	Popravek prog. opreme nap.
	Serijska št. terminalske naprave
☐ ■ Zaščita pred vlago	Samo za serviserja
☐ ■ Omog.reg. za zaščito proti vlagi	Izklop Vklop
☐ ■ Interval zaščite proti vlagi	h
☐ ■ Mejna vlažnost	%
☐ ■ Čas čak.za meritev vlage	min
☐ ■ Intenzivno prezrač.	
☐ ■ Trajanje intenzivnega prezr.	min
☐ ■ Obvod rekuperacije toplote	
☐ ■ Ciljna temperatura prostora	°C
☐ ■ Način delovanja z obodom rekuperacije toplote	Deaktivirano Obvod/okenski kontakt Avtomatika za usmerjanje zun. zr. Avtomatika za usmerjanje odv. zr.
☐ ■ Temp. omogočanja obvođa rekuperacije toplote	°C
☐ ■ Temp. onemogočanja obvođa rekuperacije toplote	°C
☐ ■ Histereza obvođa rekuperacije toplote	K
☐ ■ Temp. razlika obvođa rekuperacije toplote	K
☐ ■ Način z okenskim kontaktom (A2) (v odvisnosti od naprave)	brez oken.kontakta z oken.kontaktom
☐ ■ Hlajenje/ogrevanje z obodom	Hlajenje/ogrevanje Hlajenje Ogrevanje
☐ ■ Zaščita pred zmrzovanjem	Samo za serviserja
☐ ■ Temperatura zaščite proti zmrzovanju	°C
☐ ■ Temp. odobr.zaščite zmrz. (A2)	°C
☐ ■ Odobritev predgrejanja	Izklop Vklop
☐ ■ Preprečevanje kond. (A2)	
☐ ■ Omogočeno preprečevanje kond.	Izklop Vklop
☐ ■ Odmik preprečevanja kond.	K
☐ ■ Omogoč. ventilat.	Izklop Vklop
☐ ■ Prezračevalna naprava	
☐ ■ Prog. oprema naprave	
☐ ■ Popravek prog. opreme nap.	
☐ ■ Serijska št. terminalske naprave	
☐ ■ Tip naprave	

INSTALACIJA

Nastavitve

■ Nastavitve

□ ■ Pogled

	Učinek
Standard (A0)	Prikažejo se samo parametri, ki so omogočeni za uporabnika naprave in so zato dostopni brez kode.
Servis (A1)	Parametri za serviserja: Koda „1 0 0 0“
Strokovnjak (A2)	Parametri za servisno službo.

- Za sprostitev dejanskih vrednosti in parametrov, ki so rezervirani za serviserja, pri parametru „Pogled“ vnesite kodo „1 0 0 0“. Pritisnite tipko „OK“.

Po pravilnem vnosu se na zaslonu prikaže napis „Servis“.

Ko preklopite na dejanske vrednosti ali parametre, vidite omogočeni parameter.



Napotek

Po vnosu kode s tipko „MENU“ preklopite v meni. Ko prvič preklopite v začetni prikaz, se znova vklopi zapora parametrov.

□ ■ Vol.pretok zraka

□ □ ■ Odmik vol.pretoka dov.zr.

S tem parametrom lahko pri prvem zagonu prilagodite volumski pretok dovoda zraka. Odmik se nanaša na nazivno prezračevanje in se za druge stopnje ventilatorja preračuna sorazmerno.

Primer

nazivni volumski pretok (stopnja 2)	m ³ /h	180
Odmik	m ³ /h	45

Stopnja	nastavljeni volumski pretok	Odmik	nastavljeni volumski pretok + odmik volumskega pretoka	Faktor odmika	notranji nastavljeni volumski pretok = nastavljeni volumski pretok * faktor odmika
0	50				$50 * 1,25 = 62$
1	130				$130 * 1,25 = 162$
2	180	45	$180 + 45 = 225$	$225 / 180 = 1,25$	$180 * 1,25 = 225$
3	235				$235 * 1,25 = 294$

□ ■ Zaščita pred vlago

□ □ ■ Omog.reg. za zaščito proti vlagi

Pri reguliranju volumskega pretoka v odvisnosti od zračne vlažnosti se volumski pretok zraka poveča ali zniža glede na vlažnost zraka.

Parametri	Učinek
Izklop	ni aktivno
Vklop	aktivno

□ □ ■ Interval zaščite proti vlagi

Če nastavite stopnjo ventilatorja 0, se naprava preklopi v 24-urno mirovanje. Šele tedaj se začne regulacija za zaščito proti vlagi.

Naprava v času, nastavljenem s parametrom „Čas čak.za meritev vlage“, meri vlažnost zraka. Naprava primerja nazadnje izmerjeno vrednost z mejno vrednostjo, nastavljeno s parametrom „Mejna vlažnost“. Če je Mejna vlažnost presežena, začne naprava prezračevati. Ko pade vlažnost pod Mejna vlažnost, naprava preneha prezračevati. Takrat se znova začne interval zaščite proti vlagi, po katerem se izmeri vlažnost.

□ □ ■ Čas čak.za meritev vlage

Naprava v času, nastavljenem s parametrom „Čas čak.za meritev vlage“, meri vlažnost zraka. Naprava primerja nazadnje izmerjeno vrednost z mejno vrednostjo, nastavljeno s parametrom „Mejna vlažnost“.

□ ■ Obvod rekuperacije toplote

□ □ ■ Način z okenskim kontaktom (v odvisnosti od naprave)

Nastavitev, ki pomeni, ali se v obvodnem načinu delovanja upošteva okenski kontakt.

Parametri	Učinek
brez oken.kontakta	Ne glede na okenski kontakt se izklopi ventilator za dovodni zrak.
z oken.kontaktom	Ali naprava izklopi ventilator za dovodni zrak, je odvisno od okenskega kontakta.

□ □ ■ Temp. omogočanja obvoda rekuperacije toplote

Za preverjanje dodatnih pogojev za obvodni način delovanja mora imeti zunanji zrak najmanj tukaj nastavljeno temperaturo.

□ □ ■ Temp. onemogočanja obvoda rekuperacije toplote

Če pade zunanja temperatura pod to mejno temperaturo, se obvodni način delovanja izklopi.

□ □ ■ Histereza obvoda rekuperacije toplote

Da je mogoče hlajenje, mora biti temperatura zunanjega zraka pod temperaturo izstopnega zraka za tukaj nastavljeno vrednost.

□ □ ■ Temp. razlika obvoda rekuperacije toplote

S tem parametrom določite razliko temperature, ki jo je treba preseči, da se omogoči obvodni način delovanja. Da se obvodni način delovanja vklopi, mora 60 minut veljati naslednji pogoj:

V Delovanje z obvodom: Avtomatika za usmerjanje zun. zr.

- Nastavljena temp. prostora + Temp. razlika obvoda rekuperacije toplote < Zunanja temperatura

V Delovanje z obvodom: Avtomatika za usmerjanje odv. zr.

- Nastavljena temp. prostora + Temp. razlika obvoda rekuperacije toplote < Temp. odvod. zr.

☐ ■ Zaščita pred zmrzovanjem

☐ ☐ ■ Temp. odobr.zaščite zmrz.

Naprava aktivira zaščito pred zmrzovanjem le, če zunanja temperatura upade na v tem parametru nastavljivo vrednost.

☐ ☐ ■ Odobritev predgrevanja

Parametri	Učinek
Izklop	Notranje predgrevanje se v celoti izklopi.
Vklop	Notranje predgrevanje se vklopi. Za preprečevanje zaledenitve prenosnika toplote zagotavlja predgrelnik minimalno temperaturo dovoda zraka, ki jo nastavite s parametrom „Temp. zaščite proti zmrz.“.

Ko je ta parameter prikazan ali nastavljen, je na prikazovalniku prikazan simbol „Zaščita pred zmrzovanjem“.

☐ ■ Preprečevanje kond.

☐ ☐ ■ Omogočeno preprečevanje kond.

Funkcija za Preprečevanje kond. je predvidena za naprave brez entalpijskega prenosnika toplote na območjih s subtropskim podnebjem.

Če naprava deluje v prezračevalnem načinu in je vrednost tega parametra „Vklop“, naprava preveri naslednja pogoja:

- Zunanja temperatura > Temp. odvod.zr.
- Temp. odvod.zr. + Onemogočeno preprečevanja kond. < Rosišče zunanjega zraka

Kadar sta izpolnjena oba pogoja, naprava izklopi ventilatorje. Po odklopu naprava ventilatorje ciklično vklaplja in preverja, ali so pogoji še vedno prisotni, ali pa lahko ventilatorji spet delujejo.

Časovni presledek med meritvami	min	60
Trajanje meritve	min	5

☐ ☐ ■ Odmik preprečevanja kond.

Ta parameter spremeni izklopno točko Preprečevanje kond.. S tem se lahko ventilatorji izklopijo npr. 2 K pred doseženo temperaturo rosišča.

☐ ■ Prezračevalna naprava

☐ ☐ ■ Tip naprave

Ta parameter je tovarniško nastavljen. Parameter se lahko nastavi le po tem, ko je bil regulatorski sklop zamenjan.

12.2 Parametri za neposredno izbiro



Napotek

Parametre, prikazane v sivi barvi, lahko nastavi le servisna služba.

Opis	Raven kode	Enota	LWZ 130		Opcije	Standard	LWZ 130 Entalpija, LWZ 130 E-W		Opcije	Standard
			Min.	Maks.			Min.	Maks.		
P1 Ciljna temperatura prostora	A0	°C	5	28		20	5	28		20
P2 Trajanje intenzivnega prezr.	A0	min.	1	240		30	1	240		30
P3 Način delovanja z obodom rekuperacije toplote	A0				Deaktivirano (0) Obvod/okenski kontakt (1) Avtomatika za usmerjanje zun. (2) zr. (2) Avtomatika za usmerjanje odv. zr. (3)				Deaktivirano (0) Obvod/okenski kontakt (1) Avtomatika za usmerjanje zun. (2) zr. (2) Avtomatika za usmerjanje odv. zr. (3)	
P4 Ponast. filtra	A0				Izklop Vkllop	Izklop			Izklop Vkllop	Izklop
P6 Vol.pretok pri st. 0	A1	m³/h	50	100		50	50	100		50
P7 Vol.pretok pri st. 1	A1	m³/h	50	180		90	50	180		90
P8 Vol.pretok pri st. 2	A1	m³/h	50	180		125	50	180		125
P9 Vol.pretok pri st. 3	A1	m³/h	110	180		180	110	180		180
P14 Odmik vol.pretoka dov.zr.	A1	m³/h	-100	100		0	-100	100		0
P15 Interval zaščite proti vlagi	A1	h	1	24		1	1	24		1
P16 Čas čak.za meritev vlage	A1	min	5	15		5	5	15		5
P17 Mejna vlažnost	A1	%	5	95		65	5	95		65
P18 Temperatura zaščite proti zmrzovanju	A1	°C	-5	15,0		2	-5	15,0		2
P19 Interval menjave filtrov	A1	d	1	365		90	1	365		90
P22 Odobritev predgrevanja	A1				Izklop Vkllop	Vkllop			Izklop Vkllop	Vkllop
P24 Temp. omogočanja obvoda rekuperacije toplote	A1	°C	5,0	15,0		10,0	5,0	15,0		10,0
P25 Temp. onemogočanja obvoda rekuperacije toplote	A1	°C	5,0	15,0		8,0	5,0	15,0		8,0
P26 Histereza obvoda rekuperacije toplote	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0		2,0
P27 Temp. razlika obvoda rekuperacije toplote	A1	K	0,0	5,0		2,0	0,0	5,0		2,0
P28 Omogoč. ventilat.	A0				Izklop Vkllop	Izklop			Izklop Vkllop	Izklop
P29 Tip naprave	A1					3				4
P30 Temp. odobr.zaščite zmrz.	A2	°C	-10,0	5,0		-3,0	-10,0	5,0		-3,0
P31 Omog.reg. za zaščito proti vlagi	A1				Izklop Vkllop	Izklop			Izklop Vkllop	Vkllop
P32 Omogočeno preprečevanje kond.	A2				Izklop Vkllop	Izklop			Izklop Vkllop	Izklop
P33 Odmik preprečevanja kond.	A2	K	-5,0	5,0		0,0	-5,0	5,0		0,0
P34 Način z okenskimi kontaktom (v odvisnosti od naprave)	A2				brez okenskega kontakta (0) z okenskimi kontaktom (1)	(1)			brez okenskega kontakta (0) z okenskimi kontaktom (1)	(1)
P35 Hlajenje/ogrevanje z obodom	A0				Hlajenje/ogrevanje (1) Hlajenje (2) Ogrevanje (3)	(1)			Hlajenje/ogrevanje (1) Hlajenje (2) Ogrevanje (3)	(1)
P70 Brisanje seznama obvestil	A1				Izklop Vkllop	Izklop			Izklop Vkllop	Izklop
P80 Dan v tednu	A0									
P81 Čas	A0		00:00	23:59			00:00	23:59		

13. Izklop

Priporočamo, da napravo tudi pri daljši odsotnosti pustite delovati s stopnjo ventilatorja 1.



Materialna škoda

Če prekinete napajanje naprave, preverite, ali je zgradba zaščitena pred vlago.

Če naprave dalj časa ne boste uporabljali, jo odklopite od napajanja.

► Zamenjajte filtre.

14. Vzdrževanje



OPOZORILO Električni udar

Pred delom v notranjosti naprave morate napravo preklopiti v breznapetostno stanje.

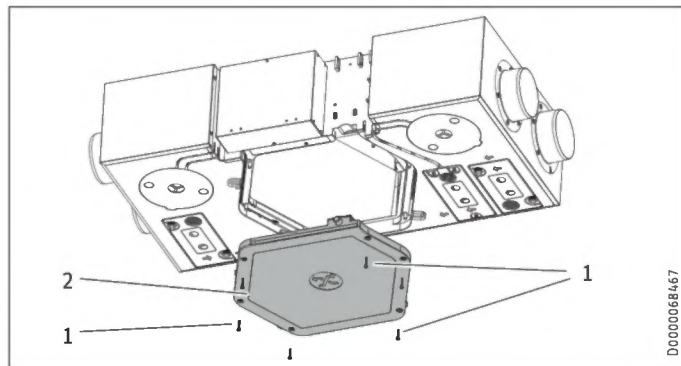
► Napravo odklopite od električnega napajanja.

Dejavnost	Interval vzdrževanja (v letih)
Čiščenje posode za kondenzat	1
Čiščenje odtoka kondenzata	1
Čiščenje križnega protitočnega prenosnika toplote	3
Čiščenje ventilatorja	3
Čiščenje predgretja	2
Čiščenje zračnih kanalov	3

► Odprite loputo pod napravo ali odstranite plošče z vmesnega stropa pod napravo.

► Prekinite napajanje in napravo zavarujte pred nepooblaščenim ponovnim vklopom.

Čiščenje posode za kondenzat



1 Pritrdilni vijaki posode za kondenzat

2 Korito za kondenzat

► Odvijte pritrdilne vijake posode za kondenzat.

► Posodo za kondenzat previdno snemite z naprave, saj je v njej še voda.

► Očistite posodo za kondenzat.

Čiščenje odtoka kondenzata



Materialna škoda

Zamašen odtok kondenzata lahko povzroči motnje naprave.

Če je odtok kondenzata zamašen, lahko kondenzat nenadzorovano steče iz naprave in povzroči škodo zaradi vode.

► Odtok kondenzata redno čistite.

Čiščenje modula plovca črpalke za kondenzat

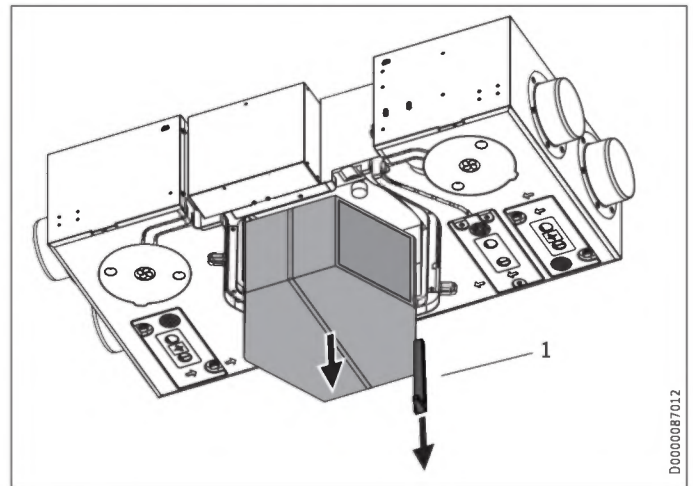
Ta razdelek lahko preskočite, če črpalka za kondenzat ni priključena.

► Vsaki dve leti preverite delovanje modula plovca. Modul plovca po potrebi očistite.

Pokrov modula plovca lahko snamete. Pri sestavljanju pazite, da bo poševna stran magneta plovca zgoraj.

► Pokrov znova pritisknite na modul plovca.

Čiščenje križnega protitočnega prenosnika toplote



1 Zagozda



PREVIDNO, telesne poškodbe

Ko izvlčete zagozdo, se lahko križni protitočni prenosnik toplote sprosti in pade na tla.

► Ko izvlčete zagozdo, morate izvleci tudi križni protitočni prenosnik toplote.

► Izvlčite zagozdo, ki je zataknjena med ohišjem naprave in križnim protitočnim prenosnikom toplote.

► Prenosnik toplote previdno izvlčite iz naprave. Preprečite padec. Pazite, da ne poškodujete delov iz materiala EPS v napravi.

► Prah in druge nesprijete delce umazanije na površinah dovoda ter odvoda posesajte z navadnim sesalnikom za prah.

► Če je treba, očistite prenosnik toplote s toplo vodo (največ 55 °C) in običajnim sredstvo za pomivanje posode. Ne uporabljajte topil.

► Prenosnik toplote nato sperite z vodo.

Čiščenje ventilatorja

Ventilatorje lahko očistite, ne da bi odklopili kable, ki vodijo do ventilatorja. Kljub temu priporočamo, da odstranite pokrov stikalne omarice. Nato lahko odklopite krmilni kabel in omrežni kabel s plošče tiskanega vezja.

► Odvijte vijake, s katerimi so pritrjeni ventilatorji.

► Ventilator očistite z mehko ščetko.

Čiščenje predgretja

Predgrelnika na splošno ni treba čistiti. Če filter ni pravilno zamenjan, se lahko v napravi začne nabirati prah. V tem primeru je treba predgrelnik očistiti.

Vnovična vgradnja delov

► Enote ventilatorjev znova potisnite v napravo.

► Znova priključite kabel ventilatorja.

► Namestite pokrov stikalne omarice.

► Križni protitočni prenosnik toplote znova potisnite v napravo.

► Znova vstavite zagozdo.

► Montirajte posodo za kondenzat.

Čiščenje zračnih kanalov

Zračne kanale je treba redno preverjati in po potrebi očistiti. Snete zračne kanale z naprave ali opravite preverjanje in čiščenje skozi ventile za odvod in dovod zraka.

15. Odprava motenj



OPOZORILO Električni udar
Pred delom v notranjosti naprave morate napravo preklopiti v breznapetostno stanje.
► Prekinite napajanje in napravo zavarujte pred nepooblaščenim ponovnim vklopom.



OPOZORILO Električni udar
Če je omrežni priključni kabel poškodovan ali ga je treba zamenjati, ga sme z originalnim nadomestnim delom nadomestiti le serviser, ki ga je pooblastil proizvajalec.

Napaka (Exxx)

xxx	Napaka	Učinek	Odprava
---	Ni napake		
8	Ni vrednosti vlažnosti odtočnega zraka	Naprava ne more zagotoviti zaščite pred vlago.	Napravo odklopite od električnega omrežja. Preverite kabel tipala. Zamenjajte tipalo.
10	Ni vrednosti temperature odtočnega zraka	Obtočno delovanje z vodenjem odvoda zraka ni mogoče. Možna je ročna sprostitve obvodnega delovanja z možnostjo „Obvod/okenski kontakt“ parametra „Način delovanja z obodom rekupe-racije toplote“.	Napravo odklopite od električnega omrežja. Preverite kabel tipala.
11	Ni vrednosti temperature zunanjega zraka	Obtočno delovanje z vodenjem zunanjega zraka ni mogoče. Možna je ročna sprostitve obvodnega delovanja z možnostjo „Obvod/okenski kontakt“ parametra „Način delovanja z obodom rekupe-racije toplote“.	Napravo odklopite od električnega omrežja. Preverite kabel tipala.
16	Sprožilo se je stikalo s plovcem za kondenzat.	Naprava izklopi ventilator.	Preverite odtok kondenzata. Preverite, ali je kabel prekinjen.
17	Kratek stik temperaturnega tipala zunanjega zraka	Ni regulacije za temperaturo za udobje, ki je zahtevana za pasivno hišo in znaša za dovod najmanj 16,5 °C	Napravo odklopite od električnega omrežja. Preverite kabel tipala.
18	Pretrgan kabel temperaturnega tipala zunanjega zraka	Ni regulacije za temperaturo za udobje, ki je zahtevana za pasivno hišo in znaša za dovod najmanj 16,5 °C	Napravo odklopite od električnega omrežja. Preverite kabel tipala.
101	Ventilator za vtočni zrak	Naprava ne dobi povratne informacije iz ventilatorja.	Napravo odklopite od električnega omrežja. Preverite ožičenje. Preverite krmilni signal PWM, ki ga elektronski sklop pošilja v ventilator. Preverite signal vrtljajev, ki ga ventilator pošilja v elektronski sklop. Zamenjajte ventilator.

xxx	Napaka	Učinek	Odprava
102	Ventilator odpadnega zraka	Naprava ne dobi povratne informacije iz ventilatorja.	Napravo odklopite od električnega omrežja. Preverite ožičenje. Preverite krmilni signal PWM, ki ga elektronski sklop pošilja v ventilator. Preverite signal vrtljajev, ki ga ventilator pošilja v elektronski sklop. Zamenjajte ventilator.
105	Prekoračitev maksimalne zunanje temperature	Po potrebi se sproži varnostni omejevalnik temperature.	Napravo odklopite od električnega omrežja. Preverite volumni pretok zraka. Preverite prevodnost triaka. Preverite kabel tipala.
201	Ni komunikacije RTC (RTC = ura realnega časa)	Moteno je izvajanje časovnih programov.	Napravo odklopite od električnega omrežja. Zamenjajte elektronski sklop.
202	Ni takta RTC	Moteno je izvajanje časovnih programov.	Napravo odklopite od električnega omrežja. Zamenjajte elektronski sklop.
203	Premajhna napetost tipala	Naprava krmili ventilatorje z največjo vrednostjo za trenutno nastavljeno stopnjo ventilatorja. Naprava ne more zagotoviti zaščite pred vlago. Samo dejno delovanje obkoda ni mogoče. Možna je ročna sprostitve obvodnega delovanja z možnostmi „Deaktivirano“ in „Obvod/okenski kontakt“ parametra „Način delovanja z obodom rekupe-racije toplote“.	Napravo odklopite od električnega omrežja. Preverite napetost tipala, ko odklopite vsakega od naslednjih vtičev tipal: X15, X16, X23, X24. Zamenjajte tipalo. Zamenjajte elektronski sklop.
204	Izklop dovoda zraka	Ko temperatura dovoda zraka pade pod 5 °C, se ventilatorji izklopijo.	Preverite predgrelnik.
205	Prekoračitev maksimalne zunanje temperature	Po potrebi se sproži varnostni omejevalnik temperature.	Napravo odklopite od električnega omrežja. Preverite prevodnost triaka. Preverite kabel tipala.
-	Krmilni element se ne zažene.	Parametrov ni mogoče nastavljati.	Napaka povezave I ² C: preverite kable in vtične povezave. Zamenjajte poškodovan kabel.
-	Nastavljeni časovni programi so izbrisani.	Če je upravljalna enota zamenjana, so časovni programi izbrisani.	Znova nastavite časovne programe.

16. Odstranjevanje

Demontaža



OPOZORILO Električni udar
Prekinite napajanje naprave.

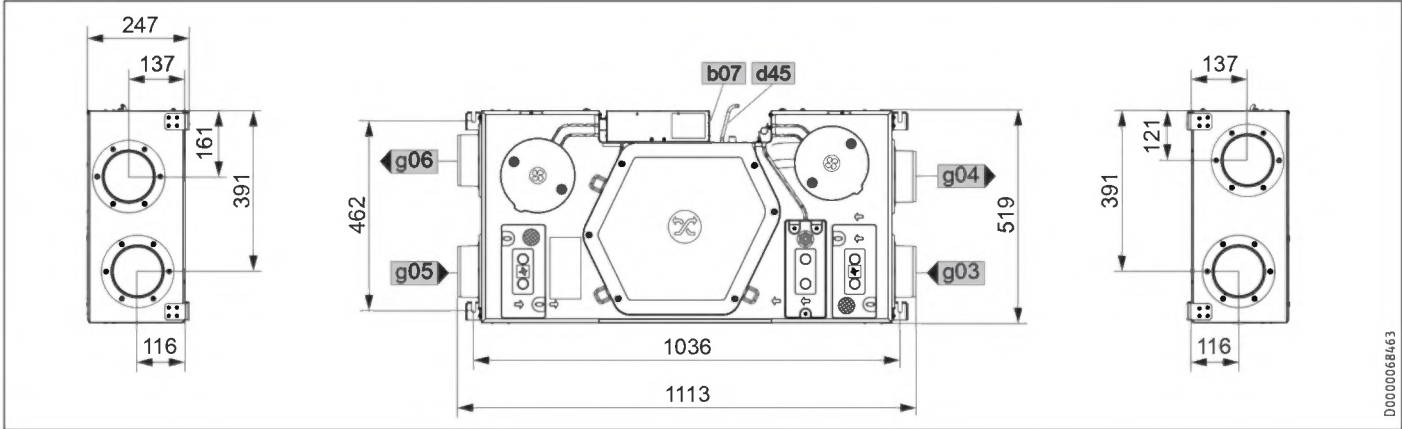
Za razstavljanje in ločitev materiala pred odstranjevanjem potrebujete naslednje orodje:

- osebno varovalno opremo
- komplet izvijačev
- komplet vijačnih ključev
- kombinirane klešče
- tapetniški nož

17. Tehnični podatki

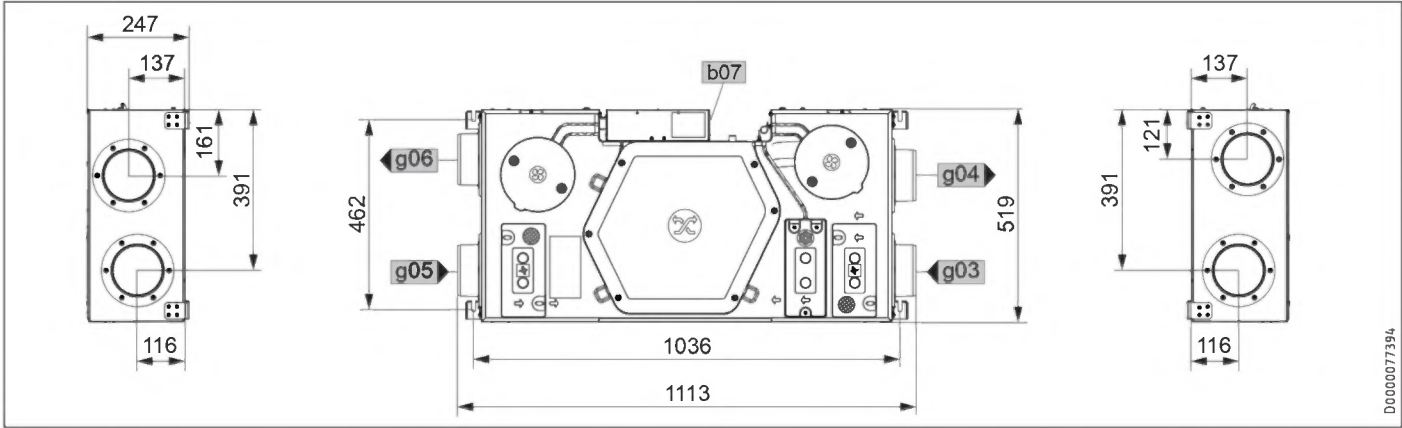
17.1 Mere in priključki

LWZ 130



LWZ 130			
b07	Električna priključitev		
d45	Odtok kondenzata	Premier	mm 16,5
g03	Zunanji zrak	Premier	mm 125
g04	Zavrženi zrak	Premier	mm 125
g05	Odtočni zrak	Premier	mm 125
g06	Vtočni zrak	Premier	mm 125

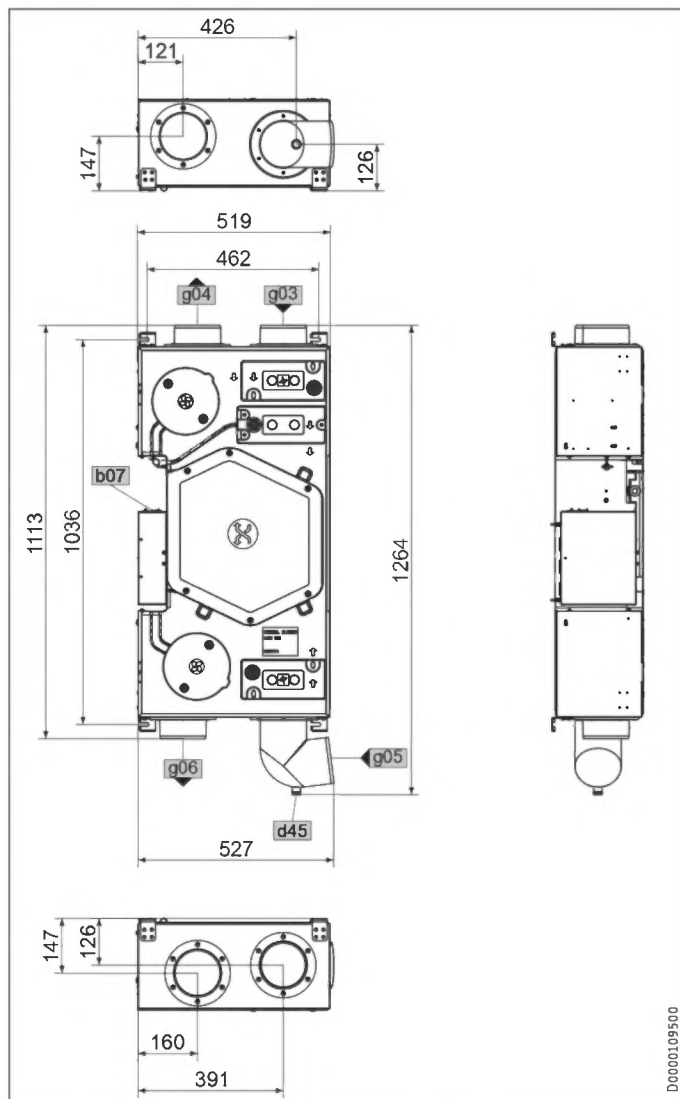
LWZ 130 Enthalpie



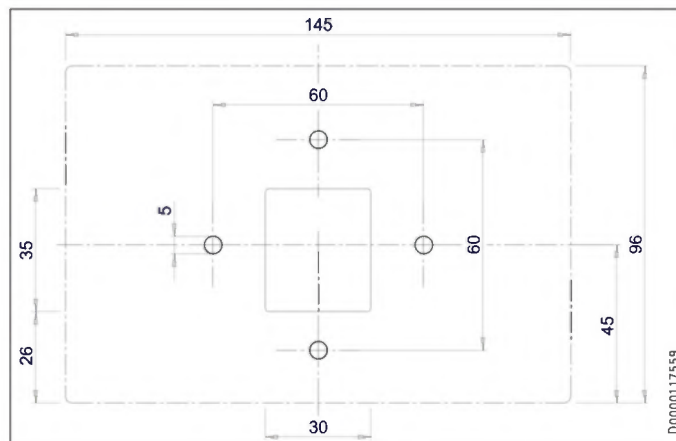
LWZ 130 Enthalpie			
b07	Električna priključitev		
g03	Zunanji zrak	Premier	mm 125
g04	Zavrženi zrak	Premier	mm 125
g05	Odtočni zrak	Premier	mm 125
g06	Vtočni zrak	Premier	mm 125

INSTALACIJA Tehnični podatki

LWZ 130 E-W



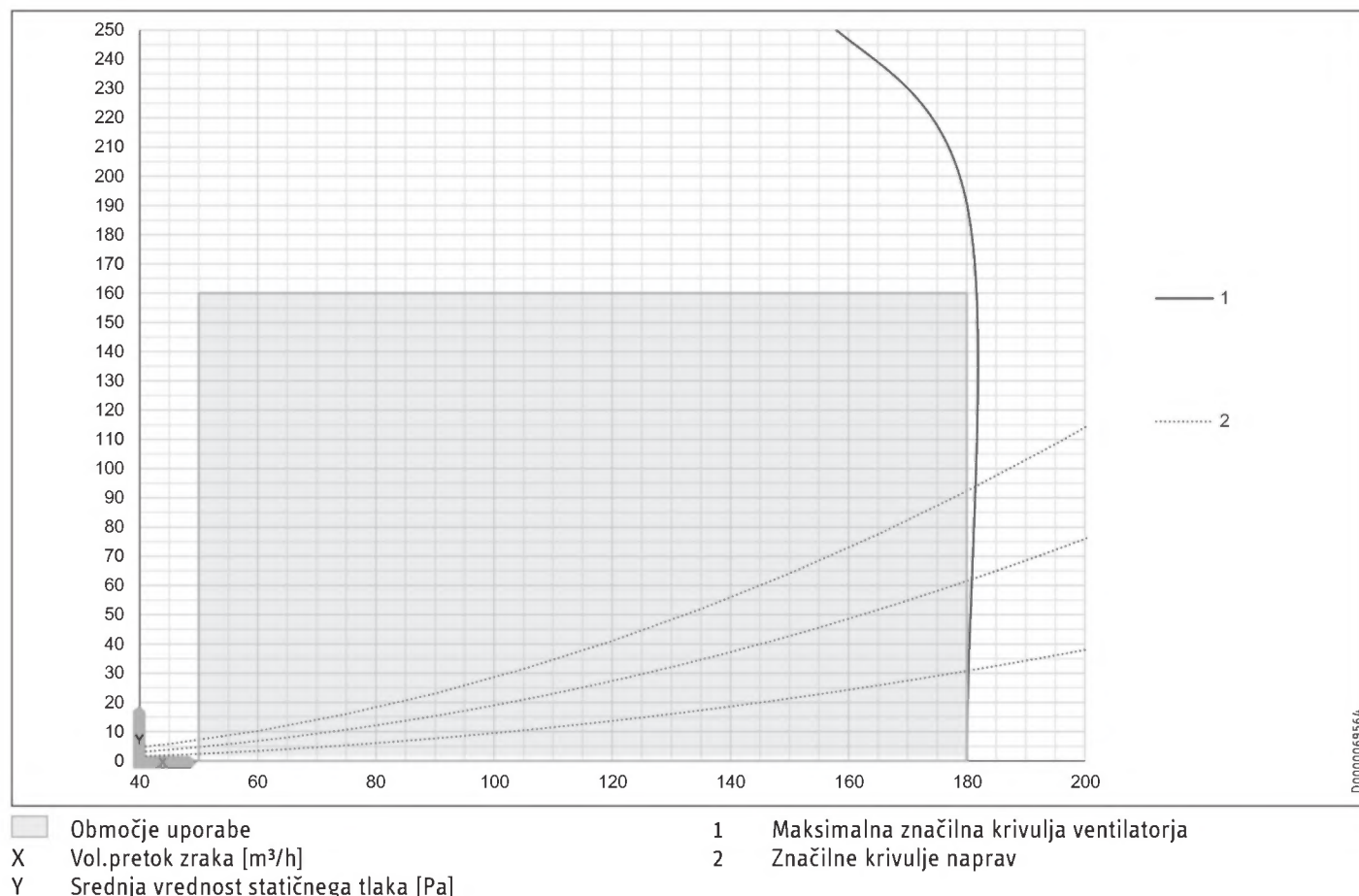
Daljinski upravljalnik



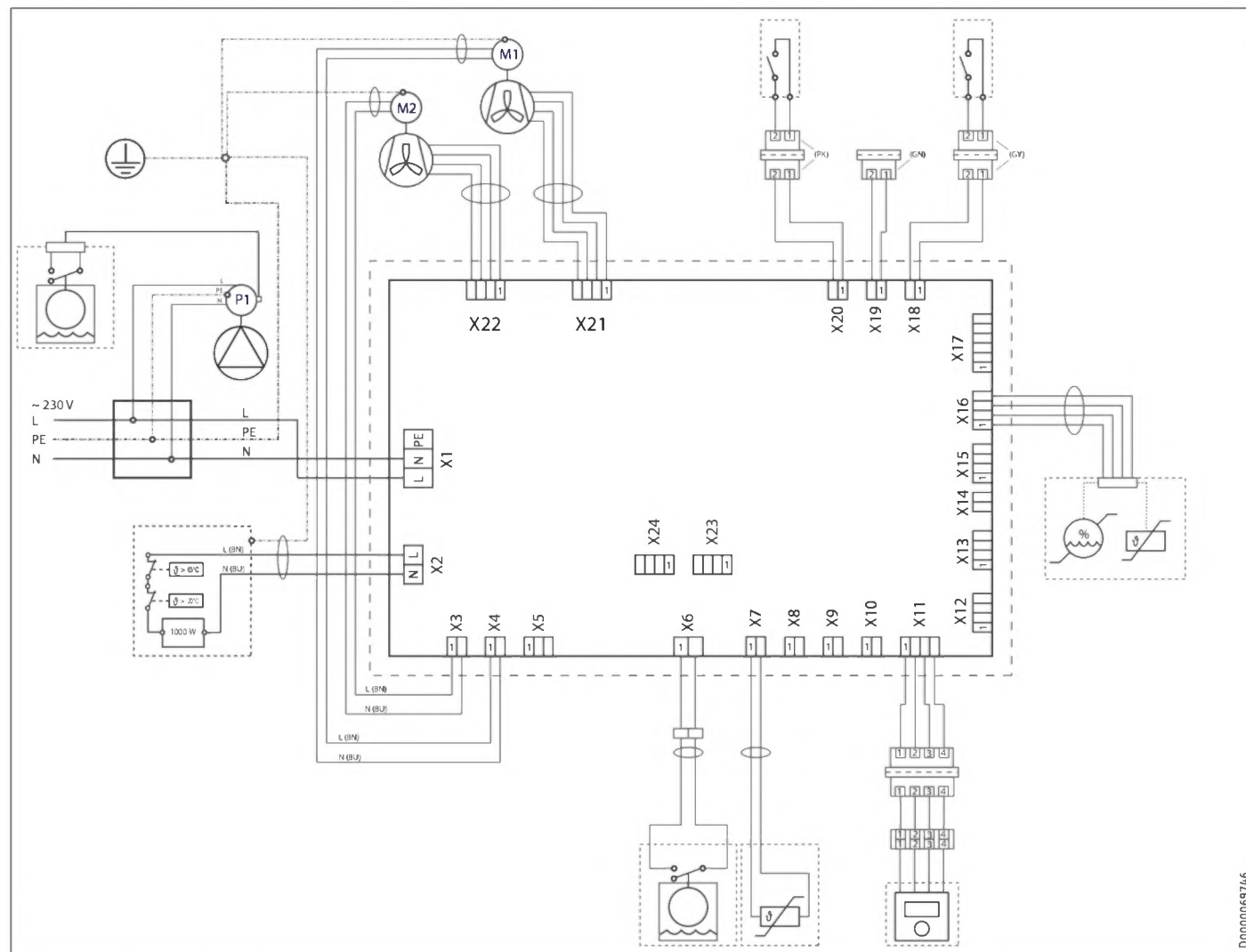
LWZ 130 E-W			
b07	Električna priključitev		
d45	Odtok kondenzata	Premer	mm
g03	Zunanji zrak	Premer	mm
g04	Zavrženi zrak	Premer	mm
g05	Odtočni zrak	Premer	mm
g06	Vtočni zrak	Premer	mm

17.2 Diagram ventilatorja

Diagram prikazuje padec tlaka za primere prezračevalnih sistemov.



17.3 Električna vezalna shema



- X1 Omrežni priključek
- X2 Ogrevanje za zaščito pred zmrzovanjem
- X3 Omrežni kabel ventilatorja za dovodni zrak
- X4 Omrežni kabel ventilatorja za izstopni zrak
- X6 Interno nivojsko stikalo
- X7 Senzor temperature zunanjega zraka
- X11 Daljinski upravljalnik
- X16 Senzor temperature in vlažnosti odtočnega zraka
- X18 Okenski kontakt
- X19 ne deluje
- X20 Preklopni kontakt za intenzivno prezračevanje
- X21 Krmilni vod ventilatorja za izstopni zrak
- X22 Krmilni vod ventilatorja za dovodni zrak

D0000069746

INSTALACIJA | GARANCIJA | OKOLJE IN RECIKLIRANJE

Tehnični podatki

17.4 Tabela s podatki

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Podatki o zvoku				
Raven zvočne moči pri nazivnem prezračevanju in 50 Pa eksterno	dB(A)	33	33	33
Raven zvočne moči (EN 12102)	dB(A)	33	33	33
Meje uporabe				
Območje uporabe zunanjega zraka (temperatura)	°C	-15-40	-15-40	-15-40
Območje uporabe odtočnega zraka (temperatura)	°C	15-35	15-35	15-35
Energijski podatki				
Razred energijske učinkovitosti (A+ --> G)		A	A	A
Električni podatki				
Nazivna napetost	V	230	230	230
Faze		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frekvenca	Hz	50	50	50
Vhodni tok s predgrelnikom	A	5,00	5,00	5,00
Vhodni tok brez predgrelnika	A	0,46	0,46	0,46
Vhodna moč s predgrelnikom	W	1150	1150	1150
Vhodna moč brez predgrelnika	W	105	105	105
Varovalka (inštalacijski odklopnik)	A	1*B16	1*B16	1*B16
Maks. impedanca omrežja Zmaks	Ω	0,32	0,32	0,32
Izvedbe				
Razred filtra		ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM10 ≥ 50 % (M5) ISO Coarse > 60 % (G4)	ePM1 ≥ 50 % (F7) ISO Coarse > 60 % (G4)
Vrsta zaščite (IP)		IP20	IP20	IP20
Mere				
Višina	mm	248	248	240
Širina	mm	520	520	527
Globina	mm	1113	1113	1264
Teže				
Teža	kg	18	18	18
Priključki				
Premjer priključka za zrak	mm	125	125	125
Priključek kondenzata	mm	16,50		22,00
Vrednosti				
Učinkovitost vračanja toplote do	%	94	89	89
Vol.pretok zraka	m³/h	50-180	50-180	50-180
Okoljski pogoji min. prostor za montažo (temperatura)	°C	2	2	2
Okoljski pogoji maks. prostor za montažo (temperatura)	°C	35	35	35
Temperatura skladiščenja in prevoza	°C	-15-50	-15-50	-15-50
Razpoložljivi zunanji tlak pri največjem volumskem pretoku zraka	Pa	160	160	160
Stopnja razpoložljivosti toplote	%	89	77	77

Dodatni podatki

		LWZ 130	LWZ 130 Enthalpie	LWZ 130 E-W
		237805	237806	204826
Maksimalna višina postavitve	m	2000	2000	2000

Garancija

Za naprave, kupljene izven Nemčije, ne veljajo garancijski pogoji naših nemških družb. Nasprotno, v državah, kjer naše izdelke prodaja ena izmed naših hčerinskih družb, lahko nudi garancijo le takšna hčerinska družba. Takšna garancija se podeli le takrat, ko je hčerinska družba izdala lastne garancijske pogoje. Mimo tega se ne podeli nobena garancija.

Za naprave, ki so bile kupljene v državah, v katerih naših izdelkov ne prodaja nobena izmed naših hčerinskih družb, ne podeljujemo garancije. Na morebitne garancije, ki jih zagotavlja uvoznik, to ne vpliva.

Okolje in recikliranje

- Naprave in materiale po uporabi odstranite skladno z nacionalnimi predpisi.



- Če je na napravi prikazan prečrtan zabojnik za odpadke, jo oddajte v ponovno uporabo in predelavo na komunalnem zbirnem mestu ali sprejemnem mestu v trgovini.



Ta dokument je natisnjen na papirju, ki ga je mogoče reciklirati.

- Po izteku uporabne dobe naprave ga odstranite v skladu z nacionalnimi predpisi.

ZAPISNIK O PREVERJANJU FILTRA

Filter v napravi

[illegible]

Filter v prehodih za odvodni/dovodni zrak (če je na voljo)

[illegible]

Comfort through Technology

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG

Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden | Germany
info@stiebel-eltron.com | www.stiebel-eltron.com



A 326794-1000353-0150