

Katalog Wyrobów 2010 dla Instalatorów i Projektantów

Ogrzewacze Wody
Użytkowej

Ogrzewacze Wody
Użytkowej

Ogrzewacze
Wnętrzowe

Ogrzewacze
Wnętrzowe

Podłogowe Systemy
Grzewcze

Podłogowe Systemy
Grzewcze

Klimatyzacja
Wentylacja

Klimatyzacja
Wentylacja

Gazowe Ogrzewacze
Wody

Gazowe Ogrzewacze
Wody

Cennik – podział według grup produktów	strona 4–6	
Urządzenia do przygotowania ciepłej wody użytkowej		Ogrzewacze wody użytkowej
Ogrzewacze przepływowe, osprzęt	strona 11–16	
Urządzenia do gotowania wody THERMOFIX	strona 17–18	
Małe ogrzewacze pojemnościowe, osprzęt	strona 20–22	
Ogrzewacze pojemnościowe wiszące, osprzęt	strona 24–26	
Ogrzewacze pojemnościowe wiszące z wymiennikiem ciepła	strona 27–29	
Ogrzewacze wody z agregatem sprężarkowym (pompa ciepła)	strona 30	
Przepływowe ogrzewacze centralnego ogrzewania	strona 31	
Akumulacyjne ogrzewacze pomieszczeń z rozładowaniem dynamicznym / statycznym		Ogrzewacze wewnętrzne
Ogrzewacze typoszeregu standardowego	strona 35	
Ogrzewacze typoszeregu płaskiego	strona 36	
Ogrzewacze typoszeregu niskiego	strona 37	
Osprzęt	strona 38–39	
Ogrzewacze do wbudowania w kuchni	strona 40–41	
Regulatory	strona 41–42	
Konwektory	strona 44–48, 50–51	
Suszarki do rąk	strona 49	
Podłogowe systemy grzewcze		Podłogowe systemy grzewcze
THERMO BODEN Comfort	strona 55	
THERMO BODEN Basis	strona 56	
Regulatory	strona 57	
Urządzenia obniżające wilgotność powietrza / Klimatyzacja		Klimatyzacja
Urządzenia obniżające wilgotność powietrza	strona 59	
Klimatyzacja	strona 60–61	
Gazowe ogrzewacze wody		Gazowe ogrzewacze wody
Gazowe przepływowe ogrzewacze wody	strona 63	

ZGODNIE Z PKT. 2 „OGÓLNYCH WARUNKÓW SPRZEDAŻY STE PL” DO CEN DOLICZANY JEST PODATEK VAT WG AKTUALNIE OBOWIAZUJĄCYCH STAWEK

OPIS PIKTOGRAMÓW



Produkt standardowy, którego ograniczona ilość dostępna jest w magazynie na terenie Polski (informacja niezobowiązująca)



Produkt objęty jest „Ustawą o zużyciu sprzętu elektrycznym i elektronicznym” (Dz. U. nr 180, poz. 1495 z 2005 r.)

Ogrzewacze wody użytkowej				
Model	Nr kat.	EAN	Cena netto PLN	Str.
Elektroniczne ogrzewacze przepływowe DDLE OKO ThermoDrive				
DDLE OKO TD 18	222396	4041056022802	1 900,-	12
DDLE OKO TD 18/21/24	222398	4041056022826	1 900,-	12
DDLE OKO TD 27	222399	4041056022833	1 900,-	12
Elektroniczne ogrzewacze przepływowe DDLE LCD				
DDLE LCD 18	222392	4041056022765	1 320,-	12
DDLE LCD 18/21/24	222394	4041056022789	1 320,-	12
DDLE LCD 27	222395	4041056022796	1 320,-	12
Elektroniczne ogrzewacze przepływowe DDLE Basis				
DDLE 18 Basis	222388	4041056022727	1 050,-	13
DDLE 18/21/24 Basis	222390	4041056022741	1 050,-	13
DDLE 27 Basis	222391	4041056022758	1 050,-	13
Elektroniczne ogrzewacze przepływowe DDLE EASY				
DDLE EASY 18	228840	4041056025070	880,-	13
DDLE EASY 21	228841	4041056025087	880,-	13
DDLE EASY 24	228842	4041056025094	880,-	13
Hydrauliczne ogrzewacze przepływowe DDLT PinControl				
DDLT PC 13	222384	4041056022680	660,-	14
DDLT PC 18	222385	4041056022697	660,-	14
DDLT PC 21	222386	4041056022703	660,-	14
DDLT PC 24	222387	4041056022710	660,-	14
Osprzęt do ogrzewaczy przepływowych				
UT 104	184421	4014890714325	140,-	14
Pilot FBM Comfort	227545	4041056024462	190,-	14
LR 1-A	001786	-	90,-	14
Małe ogrzewacze przepływowe MTH (bezcisnieniowe)				
MTH 440	229621	4041056022406	330,-	16
MTH 570	222116	4041056022413	330,-	16
MTH 350 OT z bat.	229465	4041056025759	440,-	16
MTH 440 OT z bat	229466	4041056025766	440,-	16
Armatury do małych ogrzewaczy przepływowych				
Novo5	724201	-	240,-	16
Novo2	709001	-	155,-	16
Novo1 MAW	1854741	-	118,-	16
Urządzenia gotujące wodę THERMOFIX GL				
THERMOFIX GL	184562	4041056004372	760,-	18
Urządzenia gotujące wodę THERMOFIX K				
THERMOFIX K	184117	4041056004389	550,-	18
Małe ogrzewacze bezcisnieniowe Huz i Hoz				
Huz 5 OKO comfort	222164	4041056023137	290,-	20
Huz 5 OKO comfort A	222166	4041056023144	450,-	20
Hoz 5 comfort	222154	4041056023076	300,-	20
Hoz 5 comfort A	222155	4041056023083	570,-	20
Armatury do bezcisnieniowych pojemnościowych ogrzewaczy wody				
AHo 50	228897	-	250,-	21
HO10	709140	5998764398004	130,-	21
Novo5	724201	-	240,-	21
MEW	222439	4017212224397	320,-	21
NOVO 6	724211	5906365574734	240,-	21
Ciśnieniowe pojemnościowe ogrzewacze do montażu nad/pod umywalką				
EWB 10 mini	229496	4041056020228	490,-	22
EWB 10 mini U	229493	4041056020235	470,-	22
EWB 15 mini	229499	4041056020280	550,-	22
Ciśnieniowe wiszące ogrzewacze wody DEM 30 do 150 Comfort				
DEM 30 C	18223206	4041056009452	1 620,-	24
DEM 50 C	18223306	4041056009469	1 630,-	24
DEM 80 C	18223406	4041056009476	1 720,-	24
DEM 100 C	18223506	4041056009483	1 740,-	24
DEM 120 C	18223606	4041056009490	1 870,-	24
DEM 150 C	18223706	4041056009506	1 950,-	24

Ogrzewacze wody użytkowej				
Model	Nr kat.	EAN	Cena netto PLN	Str.
Grupy zabezpieczające do ogrzewaczy DEM				
KV 30	000826	4017210008265	210,-	24
KV 40	000828	4017210008289	340,-	24
TA 260	003466	4017210034660	350,-	24
Ciśnieniowe wiszące ogrzewacze wody EWH Comfort Universal 30 do 150				
EWH Comfort Univ. 30	229275	4017212292754	790,-	25
EWH Comfort Univ. 50	229276	4017212292761	850,-	25
EWH Comfort Univ. 80	229277	4017212292778	960,-	25
EWH Comfort Univ. 100	229278	4017212292785	1 010,-	25
EWH Comfort Univ. 120	229279	4017212292792	1 070,-	25
EWH Comfort Univ. 150	229280	4017212292808	1 160,-	25
Ciśnieniowe wiszące ogrzewacze wody EWH Basis 30 do 200				
EWH Basis 30	220650	4041056019642	550,-	26
EWH Basis 50	220651	4041056019659	590,-	26
EWH Basis 80	220652	4041056019666	670,-	26
EWH Basis 100	220653	4041056019673	700,-	26
EWH Basis 120	220654	-	760,-	26
EWH Basis 150	220655	4041056019697	850,-	26
EWH Basis 200	220656	4041056019703	1 010,-	26
Ciśnieniowe wiszące ogrzewacze wody OVK 81 do 151 z grzałką elektryczną i wymiennikiem ciepła z wężownicą				
OVK 81 L	1705850300	8581698503001	1 080,-	27
OVK 81 P	1706850400	8581698504008	1 080,-	27
OVK 121 L	1725860300	8581698603008	1 180,-	27
OVK 121 P	1726860400	8581698604005	1 180,-	27
OVK 151 L	1745890300	8581698903009	1 250,-	27
OVK 151 P	1746890400	8581698904006	1 250,-	27
LOVK 81	1706320300	-	1 160,-	27
LOVK 121	1812330300	-	1 250,-	27
LOVK 151	1822340300	-	1 360,-	27
Ciśnieniowe wiszące ogrzewacze wody OVK 120 do 200 z grzałką elektryczną i wymiennikiem ciepła płaszczywym/wężownicą				
OVK 120 L/P	1712830005	8581698300051	1 290,-	28
OVK 150 L/P	1732970006	8581699700065	1 430,-	28
OVK 200 L	1750810100	8581698100019	1 740,-	28
OVK 200 P	1750810200	8581698100026	1 740,-	28
LOVK 120	1810170001	8581691700018	1 380,-	28
LOVK 150	1820180001	-	1 510,-	28
LOVK 200	1830350001	8581693500012	1 800,-	28
ST 5010	3010	-	180,-	28
Ciśnieniowe stojące ogrzewacze wody VT 100 do 150 z wymiennikiem ciepła do współpracy z kotłami c.o.				
VT 100 HP	2030420001	-	1 660,-	29
VT 120 HP	2031400100	8581694001006	1 780,-	29
VT 150 HP	2032410100	8581694101003	1 900,-	29
Ogrzewacze wody z agregatem sprężarkowym powietrze/woda WPT				
WPT 300 basis	227662	4041056024530	6 300,-	30
HK	229302	-	415,-	30
Przepływowe ogrzewacze centralnego ogrzewania				
ETH 13	0402113	-	2 180,-	31
ETH 15	04021150	-	2 180,-	31
ETH 18	0402118	-	2 180,-	31
ETH 21	0402121	-	2 180,-	31
ETH 24	0402124	-	2 180,-	31
PT-01	20012402	-	190,-	31

Ogrzewacze wewnętrzne				
Model	Nr kat.	EAN	Cena netto PLN	Str.
Ogrzewacze akumulacyjne typoszeregu standardowego				
WSP 2010 kpl	187312	4041056012674	1 950,-	35
WSP 3010 kpl	187313	4041056012681	2 270,-	35
WSP 4010 kpl	187314	4041056012698	2 680,-	35
WSP 5010 kpl	187316	4041056012704	3 040,-	35
WSP 6010 kpl	187318	4041056012711	3 410,-	35
WSP 7010 kpl	187319	4041056012728	3 850,-	35
Ogrzewacze akumulacyjne typoszeregu płaskiego				
WSP 1210 F kpl	187336	4041056012759	2 680,-	36
WSP 1810 F kpl	187337	4041056012766	2 800,-	36
WSP 2410 F kpl	187338	4041056012773	2 950,-	36
WSP 3010 F kpl	187339	4041056012780	3 210,-	36
WSP 3610 F kpl	187340	4041056012797	3 580,-	36
WSP 4210 F kpl	187341	4041056012803	3 890,-	36
WSP 4810 F kpl	187342	4041056012810	4 220,-	36
Ogrzewacze akumulacyjne typoszeregu niskiego				
WSP 3510 N kpl	187323	4041056012827	3 420,-	37
WSP 5010 N kpl	187326	4041056012834	4 250,-	37
Osprzęt dodatkowy do WSP typoszeregu standardowego, płaskiego, niskiego				
ZH 1004	185259	4041056009919	260,-	38
ZH 1005	185260	4041056009926	260,-	38
ZH 1008	185261	4041056009933	270,-	38
ZH 1010	185262	4041056009940	280,-	38
ZH 1012	185263	4041056009957	380,-	38
ZH 1015	185264	4041056009964	330,-	38
ZH 1017	185265	4041056009971	330,-	38
ZH 1015 F	185328	4041056010106	330,-	38
RTI 101 EP	185234	4041056009995	530,-	38
RTI 103 EP	185237	4041056010014	370,-	38
RTI 102 E	185236	4041056010007	250,-	38
RTI 100 M	185235	4041056009988	220,-	38
BK 10	185242	4041056010069	250,-	39
BK 11	185241	4041056010052	250,-	39
SK 10	185240	4041056010045	110,-	39
Ogrzewacze akumulacyjne kuchenne				
WSP 300H	189811	4041056015798	4 980,-	40
Osprzęt dodatkowy do ogrzewaczy akumulacyjnych kuchennych				
ES 300 H	189639	4041056015668	840,-	41
ZH 300 H	189640	4041056015675	240,-	41
Regulatory ładowania ELFAMATIC V 300				
ELFAMATIC V 3000	187870	4041056015514	470,-	41
Sterowniki grupowe ELFAMATIC G 3000				
ELFAMATIC G 3000	187871	4041056015521	440,-	41
Elektroniczne regulatory proporcjonalne				
RTE 900 SN	184868	4014890753058	210,-	42
RTE 603 SN	223300	4041056024004	260,-	42
Regulatory dwupunktowe z termicznym sprzężeniem zwrotnym (pomiarem temp.)				
RT 602 Sn Sz	223299	4041056023991	100,-	42
RT 601 Sn	223298	4041056023984	90,-	42
RT 600	223297	4041056023977	63,-	42
RT 5050 SZ	223304	4041056024042	130,-	42
RT 5050 SN	223303	4041056024035	120,-	42
RT 5050	223302	4041056024028	110,-	42

Ogrzewacze wewnętrzne				
Model	Nr kat.	EAN	Cena netto PLN	Str.
Konwektory wiszące WKL				
WKL 503 S	220996	4041056021171	230,-	44
WKL 753 S	220997	4041056021188	250,-	44
WKL 1003 S	220998	4041056021195	260,-	44
WLK 1503 S	221000	4041056021218	300,-	44
WKL 2003 S	221002	4041056021232	330,-	44
WKL 2503 S	221003	4041056021249	370,-	44
WKL 3003 S	221004	4041056021256	450,-	44
Ogrzewacz łazienkowy VKE, z suszarką do ręczników				
VKE 152	228913	4041056025186	1 750,-	45
Konwektory stojące				
SK 204	222146	4041056022383	180,-	45
SK 204 T	222147	4041056022390	220,-	45
Promienniki				
IWQ 120	183595	4014890708836	130,-	46
IWQ 180	183596	4014890708843	140,-	46
Ogrzewacze wentylatorowe VH w obudowie metalowej				
VH 206	184395	4014890750385	410,-	47
VH 227	184398	4014890750392	460,-	47
VH 229	184399	4014890750408	540,-	47
Ogrzewacze wentylatorowe VH w obudowie stalowej				
VH 211	187614	4041056010526	250,-	48
Ogrzewacz zabezpieczający przed zamarzaniem				
FW 505	220995	4041056021164	77,-	48
Suszarki do rąk				
HE 260 TM	187929	4041056015590	1 010,-	49
HE 260 T	187928	4041056015583	780,-	49
HE 181	187927	4041056015576	409,-	49
DPS 1	168213	4017211682136	14,-	49
DPS 2	168214	4017211682143	30,-	49
Przenośne ogrzewacze wentylatorowe				
HS 204 ST	189972	4041056017884	84,-	50
HS 203 T	189970	4041056017860	66,-	50
Dywanik ogrzewający TBF				
TBF 65	183804	4014890003528	180,-	51
TBF 95	183805	4014890003535	240,-	51

Podłogowe systemy grzewcze				
Model	Nr kat.	EAN	Cena netto PLN	Str.
Systemy podnoszenia temperatury podłogi THERMO BODEN TBS TC - Comfort				
TBS TC 30 160/1	221410	4041056021652	300,-	55
TBS TC 30 160/1,5	221411	4041056021669	370,-	55
TBS TC 30 160/2	221412	4041056021676	500,-	5
TBS TC 30 160/3	221413	4041056021683	670,-	55
TBS TC 30 160/4	221414	4041056021690	920,-	55
TBS TC 50 160/5	221415	4041056021706	1 080,-	55
TBS TC 50 160/6	221416	4041056021713	1 220,-	55
TBS TC 50 160/7	221417	4041056021720	1 360,-	55
TBS TC 50 160/8	221418	4041056021737	1 530,-	55
Systemy podnoszenia temperatury podłogi THERMO BODEN TBS TB - Basis				
TBS TB 50 160/1	221431	4041056021867	290,-	56
TBS TB 50 160/1,5	221432	4041056021874	330,-	56
TBS TB 50 160/2	221433	4041056021881	420,-	56
TBS TB 50 160/3	221434	4041056021898	560,-	56
TBS TB 50 160/4	221435	4041056021904	680,-	56
TBS TB 50 160/5	221436	4041056021911	800,-	56
TBS TB 50 160/6	221437	4041056021928	940,-	56
TBS TB 50 160/7	221438	4041056021935	1 020,-	56
TBS TB 50 160/8	221439	4041056021942	1 100,-	56
Regulatory temperatury podłogi do THERMO BODEM / TF 800 S				
FTE 900 SN	184879	4014890753126	230,-	56
FRTD 903	229702	4041056021263	360,-	56
FTE 600 SN	223301	4041056024011	210,-	57
FTE 5050 SN	223306	4041056024066	230,-	57
T-100EX	4000023	-	80,-	57
DIGITIMER - 600 ie	4000033	-	210,-	57

Klimatyzacja / Wentylacja				
Model	Nr kat.	EAN	Cena netto PLN	Str.
Urządzenia obniżające wilgotność powietrza				
LE 28	184351	4014890734699	1 060,-	59
LE 54	184920	4014890744322	1 270,-	59
Klimatyzator Split				
KWI/A 09 HU	2233331	-	1 870,-	60
KWI/A 12 HU	2233341	-	1 950,-	60
KWI/A 18 HU	2233351	-	2 880,-	60
Klimatyzator Multi-Split				
KWI/A 0909 HU	2233361	-	4 510,-	60
KWI/A 1212 HU	2233371	-	5 170,-	60
Osprzęt dodatkowy do KWA i KWI				
Konsola	182145	4017211821450	130,-	60
Konsola do KWI/KWA 1212	1821452	-	130,-	60
PK 8	171853	4017211718538	660,-	60

Gazowe ogrzewacze wody				
Model	Nr kat.	EAN	Cena netto PLN	Str.
Gazowe przepływowe ogrzewacze wody GWH 11E PL N20				
GWH 11 E N20	220773	4041056020457	1 100,-	63

Elektryczne urządzenia do ogrzewania wody użytkowej – oszczędne i komfortowe

Elektryczne urządzenia do ogrzewania wody użytkowej pozwalają w szybki i oszczędny sposób zapewnić komfort ciepłej wody. Możliwość decentralnego montażu urządzeń, a dzięki temu krótkie doprowadzenia hydrauliczne, gwarantują minimalne straty ciepła i ciągły dostęp do ciepłej wody użytkowej.

Zalety elektrycznych ogrzewaczy wody w skrócie:

- Ogrzewacze przepływowe ze sterowaniem hydraulicznym – zapewniają wysoki komfort ciepłej wody przy niskich kosztach inwestycji i eksploatacji.
- Ogrzewacze przepływowe ze sterowaniem elektronicznym – dzięki zastosowaniu techniki mikroprocesorowej pozwalają na znaczną oszczędność energii (do 20%) przy zachowaniu wysokiej dokładności ustawionej temperatury.
- Ogrzewacze pojemnościowe – możliwość centralnego przygotowania ciepłej wody oraz wykorzystania tańszej taryfy energetycznej. W urządzeniach z dodatkowym wymiennikiem (wymienник płaszczykowy lub spiralny) możliwość wykorzystania innego niż energia elektryczna źródła ciepła (kocioł grzewczy, kolektory słoneczne).
- Ogrzewacze pojemnościowe z agregatem sprężarkowym powietrze/woda – to komfortowy i bardzo oszczędny sposób przygotowania ciepłej wody użytkowej (dzięki wysokiemu współczynnikowi energetycznemu COP pompy ciepła). Możliwość wspomagania wentylacji, osuszania i chłodzenia pomieszczeń.



Gdzie zastosować jakie urządzenie?

Zastosowanie	Typ urządzenia	Strona:
Kompletne zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową całego mieszkania	DDLE ÖKO ThermoDrive	11 / 12
Kompletne zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową łazienki, wanny i prysznic	DDLE LCD	11 / 12
Większa ilość punktów poboru, leżących niedaleko siebie	DEM / EWH Comfort / WPT	23-24 / 25 / 30
Wyposażenie komfortowe		
Kompletne zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową całego mieszkania	DDLT PinControl	11 / 14
Kompletne zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową łazienki, wanny i prysznic	DDLE basis, DDLE EASY	11 / 13
Większa ilość punktów poboru, leżących niedaleko siebie	EWH 30-200 Basis / WPT	26 / 30
Wyposażenie podstawowe		
Umywalka do rąk, WC dla gości, toaleta	MTH	15-16
Gastronomia, biurowce, warsztaty	MTH, EWH, WPT	15-16 / 25-26
	Huz 5 Comfort	20
Zlewozmywaki kuchenne, kuchnie biurowe, barki itp.	THERMOFIX	17-18
Zlewozmywaki kuchenne, umywalki w łazienkach	Huz / Hoz 5 Comfort	20
Punkt poboru w warsztatach i pomieszczeniach socjalnych	EWH 10-15 mini	20
Jeden punkt poboru		
Zlewozmywaki kuchenne, kuchnie biurowe, barki itp.	EWH 10-15 mini	20
Punkt poboru w pomieszczeniach socjalnych / warsztatach	DEM 30 / EWH 30 Comfort, Basis	23-24 / 25-26
Punkt poboru w warsztatach i pomieszczeniach socjalnych	DDLE / DDLT PinControl	11-13 / 14
Toalety	DDLE / DDLT PinControl	11-13 / 14
Kilka punktów poboru		
Pojedyncze kabiny prysznicowe	EWH 15 mini	22
	DEM 30 / EWH 30 Comfort, Basis	23-24 / 25-26
Kabina prysznicowa + umywalka	DEM 30/50 / EWH 30/50Comfort, Basis	23-24 / 25-26
	EWH 15 mini	22
Podwójna umywalka	EWH 10 mini	22

Urządzenia do przygotowania ciepłej wody użytkowej

Urządzenia do przygotowania c.w.u. z systemem ÖKO +

Wszystkie urządzenia AEG ze znacznikiem ÖKO + charakteryzują się bardzo małym zużyciem energii i wody. Ma to zarówno pozytywny wpływ na ochronę środowiska jak na nasze wydatki. Warto porównać. Dopiero przy uwzględnieniu kosztów eksploatacyjnych przekonujemy się czy tanie urządzenie jest rzeczywiście korzystniejsze.

ÖKO+

Urządzenia do przygotowania ciepłej wody użytkowej

Ogrzewacze przepływowe	strona 11-16
Urządzenia do gotowania wody THERMOFIX	strona 17-18
Małe ogrzewacze	strona 20-22
Ogrzewacze wiszące	strona 24-26
Ogrzewacze wiszące z wymiennikiem ciepła	strona 27-29
Ogrzewacze wody z agregatem sprężarkowym (pompa ciepła)	strona 30
Przepływowe ogrzewacze centralnego ogrzewania	strona 31

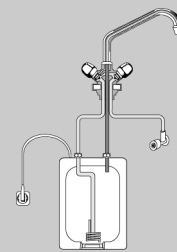
ThermoStop:

Przy zastosowaniu armatur regulujących temperaturę wody system ThermoStop w ogrzewaczach Huz 5 ÖKO Comfort znacznie ogranicza straty ciepła poprzez armaturę. Pozwala to na zaoszczędzenie do ok. 0,4 kWh energii na każdy dzień.

Istotne informacje na temat elektrycznego ogrzewania wody użytkowej

Ogrzewacze bezciśnieniowe

Urządzenia te stosowane są do zaopatrzenia jednego punktu poboru znajdującego się w pobliżu (np. umywalka, zlewozmywak) i nie są poddawane ciśnieniu sieci wodociągowej. Zbiornik urządzenia połączony jest stale z atmosferą poprzez armaturę bezciśnieniową. W przypadku poboru ciepłej wody zawór ciepłej wody otwiera dopływ zimnej wody do urządzenia. Zimna woda wpływa od dołu do zbiornika i wypycha lżejszą ciepłą wodę z ogrzewacza do punktu poboru (armatury). Przy pomocy bezciśnieniowego ogrzewacza wody możliwe jest zaopatrzenie w wodę tylko jednego punktu poboru.



Ogrzewacze ciśnieniowe

Urządzenia te stosowane są do zaopatrzenia w ciepłą wodę kilku punktów poboru np. łazienki z umywalką, kabiny prysznicowej i wanny. Z uwagi na wysokie ciśnienia panujące w ogrzewaczu ich zbiorniki wykonane są ze stali. Skuteczne zabezpieczenie zbiorników stalowych przed korozją zapewnia warstwa specjalnej emalii i wbudowana anoda ochronna. Ogrzewacze ciśnieniowe znajdują się pod ciśnieniem instalacji wodnej, a punkt poboru znajduje się za ogrzewaczem. Ciepła woda użytkowa wypychana jest przez ciśnienie sieci wodnej do punktu poboru. Ogrzewacze ciśnieniowe wymagają zastosowania zaworu bezpieczeństwa, który odprowadza nadmiar wody rozszerzającej się przy ogrzewaniu do oddzielnego odpływu. W ten sposób zbiornik ogrzewacza chroniony jest przed nadmiernym wzrostem ciśnienia.



Warunki elektrycznego podłączenia urządzeń

W zależności od poboru mocy urządzenia niezbędne są odpowiednie warunki podłączenia. Do obwodów elektrycznych ogrzewacze wody nie należy podłączać innych odbiorników. W tabeli poniżej znajdują się wartości minimalnych zabezpieczeń elektrycznych

Pobór mocy ogrzewacza elektrycznego	Zabezpieczenie elektryczne	Uwagi
2 kW	1 x 10 A	Podłączenie poprzez gniazdko elektryczne z uziemieniem
3,5 kW	1 x 16 A	Podłączenie poprzez gniazdko elektryczne z uziemieniem
4,4 kW	1 x 20 A	Podłączenie stałe, pole przekroju przewodów co najmniej 2,5 mm ²
5,7 kW	1 x 25 A	Podłączenie stałe, pole przekroju przewodów co najmniej 4 mm ²
12 kW	3 x 20 A	Podłączenie stałe trójfazowe, pole przekroju przewodów co najmniej 2,5 mm ²
18 kW	3 x 32 A	Podłączenie stałe trójfazowe, pole przekroju przewodów co najmniej 4 mm ² (3 x 25 A dla starych instalacji z zabezpieczeniem 25 A)
21 kW	3 x 32 A	Podłączenie stałe trójfazowe, pole przekroju przewodów co najmniej 4 mm ²
24 kW	3 x 35 A	Podłączenie stałe trójfazowe, pole przekroju przewodów co najmniej 4 mm ²
18/21/24 kW	3 x 35 A	Podłączenie stałe trójfazowe, pole przekroju przewodów co najmniej 4 mm ²
27 kW	3 x 40 A	Podłączenie stałe trójfazowe, pole przekroju przewodów co najmniej 6 mm ²

Ogrzewacze przepływowe DDLE i DDLT

Zakres stosowania

- Do zaopatrywania w wodę jednego lub kilku punktów poboru leżących w pobliżu urządzenia.
- Do zaopatrywania w wodę umywalek / kabin prysznicowych / zlewozmywaków kuchennych / wanien (wanien od mocy 21 kW).
- Zastosowanie w obszarze budynków prywatnych i przemysłowych.

Wyposażenie (cechy urządzenia)

- Elegancki wygląd, głębokość tylko 9 cm.
- Odporna na zakamienianie odkryta grzałka nadaje się szczególnie do wody zawapnionej.
- Obszerny system zabezpieczeń przed skutkami usterek.
- Zasilanie elektryczne z podłączeniem stałym.

Montaż

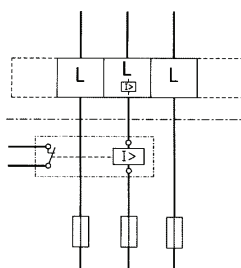
- Bezpośrednio w obszarze kabiny prysznicowej lub wanny (rodzaj ochrony IP 25 D – ochrona strugoszczelna).
- Nad punktem poboru, przy zastosowaniu zestawu montażowego UT 104 przystosowane do montażu pod punktem poboru.
- Przemysłany system montażowy.
 - uniwersalna płyta montażowa z zamknięciem obrotowym, pasuje na otwory montażowe większości urządzeń innych producentów, zamocowanie urządzenia wymaga tylko jednego otworu.
 - mocowanie pokrywy z przodu, bez wkrętów.
 - podłączenie elektryczne od góry lub od dołu.
 - uniwersalne podłączenie wody do poboru bezpośredniego i odległego.
- Przystosowane do podłączenia do systemów rur z tworzywa sztucznego z odpowiednim atestem.



IP 25

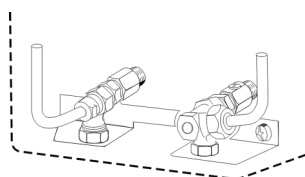
made in
germany

Pierwszeństwo ciepłej wody w połączeniu z akumulacyjnymi ogrzewaczami pomieszczeń



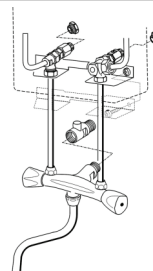
- Ogrzewacz przepływowy ma pierwszeństwo przed akumulacyjnymi ogrzewaczami pomieszczeń.
- W rozdzielni elektrycznej należy zainstalować przełącznik priorytetu LR1-A o numerze katalogowym 001786.
- Sprawdzić stare instalacje elektryczne i jeżeli to konieczne zmodernizować. Przewód zewnętrzny L2 oznakowany na zacisku.

Pobór odległy i bezpośredni



Pobór odległy

- Podłączenie zimnej i rozprowadzenie ciepłej wody poprzez instalację podtynkową.
- Ciepła woda z lewej strony, zimna woda z prawej strony, odległość rurek 100 mm, przyłącze 1/2" gwint zewnętrzny.



Pobór bezpośredni

- Możliwe podłączenie do specjalnych armatur poboru bezpośredniego.
- Niezależnie od tego możliwe jest również równoległe podłączenie do instalacji podtynkowej (pobór odległy).
- Doprowadzenie zimnej wody do wyboru do ogrzewacza lub do armatury.

Dane techniczne

Model		DDLE ÖKO TD 18	DDLE ÖKO TD 18/21/24				DDLE ÖKO TD 27	DDLE LCD 18	DDLE LCD 18/21/24				DDLE LCD 27
Napięcie	[V]	3/PE ~ 400 50 Hz											
Moc grzewcza	[kW]	18	18	21	24	27	18	18	21	24	27		
Dobór temperatury	[°C]	ok. 30 - 60						ok. 30 - 60					
Strata ciśnienia	[bar / l/min]	0,8/5,2	0,8/5,2	1,0/5,2	1,3/6,9	1,6/7,7	0,8/5,2	0,8/5,2	1,0/6,0	1,3/6,9	1,6/7,7		
Przepływ maksymalny	[l/min]	9,9 ¹⁾	9,9 ¹⁾	11,6 ¹⁾	13,2 ¹⁾	14,9 ¹⁾	8 ¹⁾	8 ¹⁾	8 ¹⁾	9 ¹⁾	9 ¹⁾		
Maks. temp. wody dopl.	[°C]	60											
Specyficzna oporność wody	[Ω cm]	900											
Rodzaj ochrony		IP 25 (IP 24 w przypadku podłączenia natynkowego)											
Ciężar z wodą	[kg]	4,2						4					

Dane techniczne

Model		DDLE Basis 18	DDLE Basis 18/21/24				DDLE Basis 27	DDLT PinControl 13	DDLT PinControl 18	DDLT PinControl 21	DDLT PinControl 24
Napięcie	[V]	3/PE ~ 400 50 Hz									
Moc grzewcza	[kW]	18	18	21	24	27	13	18	21	24	
Dobór temperatury	[°C]	ok. 30 - 60						do ok. 60 (2 stopnie mocy)			
Strata ciśnienia	[bar / l/min]	0,8/5,2	0,8/5,2	1,0/5,2	1,3/6,9	1,6/7,7	0,9	1,1	1,3	1,5	
Przepływ maksymalny	[l/min]	8 ¹⁾	8 ¹⁾	8 ¹⁾	9 ¹⁾	9 ¹⁾	4,7 ²⁾	5,9 ²⁾	7 ²⁾	8 ²⁾	
Maks. temp. wody dopl.	[°C]	25									
Specyficzna oporność wody	[Ω cm]	900									
Rodzaj ochrony		IP 25 (IP 24 w przypadku podłączenia natynkowego)									
Ciężar z wodą	[kg]	4						3,3			

Dane techniczne

Model		DDLE 18 EASY	DDLE 21 EASY	DDLE 24 EASY
Napięcie	[V]	3/PE 400 50 Hz		
Moc grzewcza	[kW]	18	21	24
Dobór temperatury	[°C]	ok. 30 - 60		
Minimalny przepływ	[l/min]	ok. 2,5		
Maksymalny przepływ	[l/min]	8,0 ²⁾	8,0 ²⁾	9,0 ²⁾
Maks. temp. wody dopływającej	[°C]	25		
Specyficzny opór wody	[cm]	> 900		
Rodzaj ochrony		IP 25		
Ciężar z wodą	[kg]	4,0		

¹⁾ c.w.u. przy temp. 38°C w l/min; temp. wody doprowadzonej 12°C

²⁾ przy włączonym 2. stopniu

Elektroniczne ogrzewacze przepływowe DDLE ÖKO ThermoDrive

- Całkowicie elektroniczne ogrzewacze przepływowe zapewniające maksymalny komfort ciepłej wody.
- Prawie idealnie stałe temperatury wypływającej wody nawet przy skokach ciśnienia wody, temperatury wody doprowadzanej i napięcia.
- Dobór temperatury z dokładnością do 0,5°C na dwukolorowym czytelnym wyświetlaczu LCD (do 42°C podświetlenie wyświetlacza w kolorze niebieskim, przy wyższych temperaturach zmiana koloru na czerwony).
- Szybko działająca elektronika regulująca zapewnia najwyższy komfort użytkowania.
- Wielofunkcyjny, podświetlany wyświetlacz.
- Wskazania temperatury, przepływu, zużycia energii lub godzin.
- Dwa przyciski służące do zapamiętania indywidualnie nastawionych temperatur.

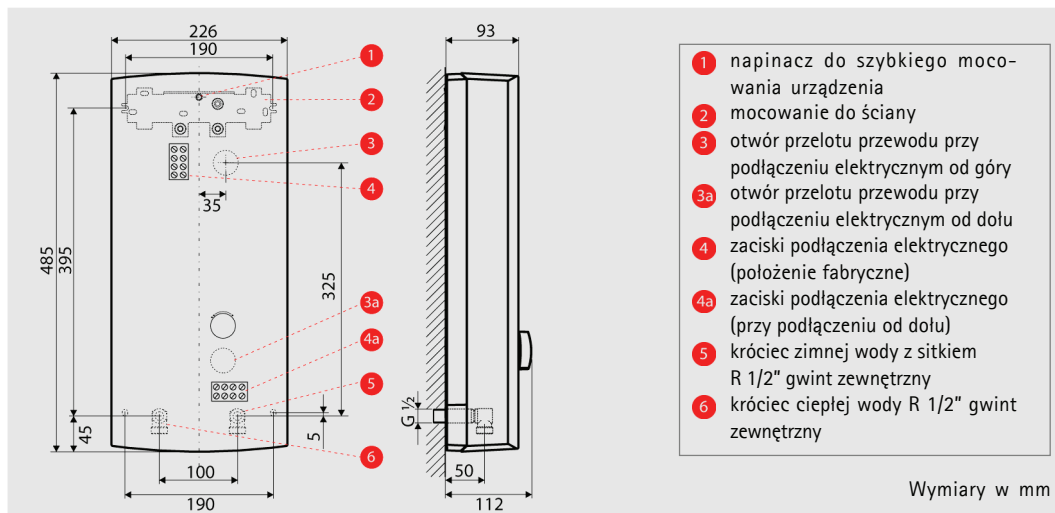
- Funkcje komfortowe: przycisk EKO, automatyka ilości wody, program kąpielowy.
- Sterowany mikroprocesorem zawór gwarantuje dokładną temperaturę wody nawet przy maksymalnym przepływie.
- Przystosowany do pracy w systemach solarnych, przy temperaturach wody doprowadzanej wynoszących do 60°C.
- Elektroniczne rozpoznawanie pęcherzyków powietrza.
- Funkcja ekonomicznego zużycia wody.
- Pilot zdalnego nastawiania temperatury dla następnego poboru wody (wyposażenie seryjne).
- Możliwość przełączania mocy 18/21/24 kW, w DDLE ÖKO (przy zabezpieczeniu min. 32 A).



DDLE ÖKO TD



Zdalne sterowanie FBM Comfort



Model	Moc grzewcza [kW]	Numer katalogowy	Cena netto PLN
DDLE ÖKO TD 18	18	222 396	1 900,-
DDLE ÖKO TD 18/21/24	18/21/24	222 398	1 900,-
DDLE ÖKO TD 27	27	222 399	1 900,-

Sztuk/paletę: 24

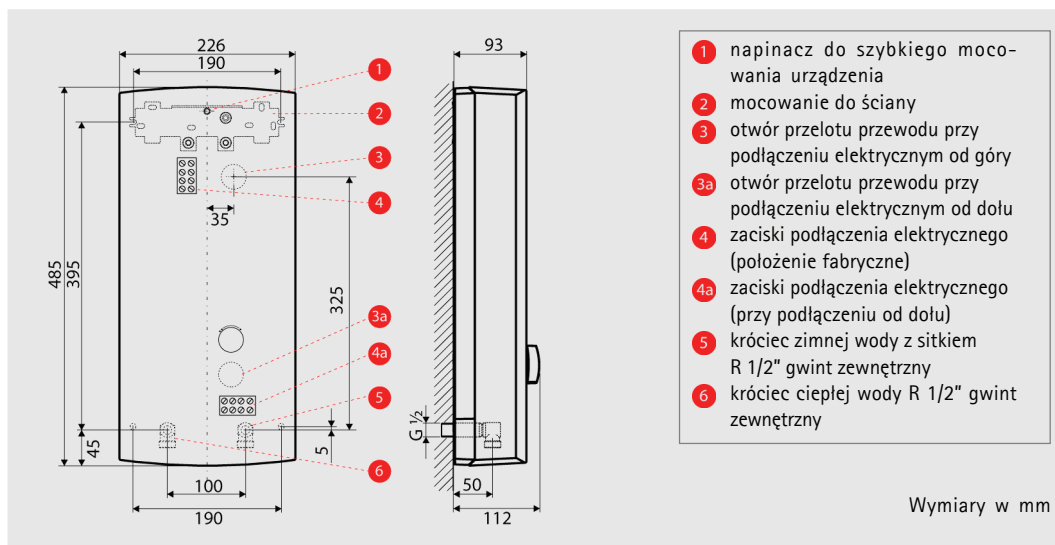
Elektroniczne ogrzewacze przepływowe DDLE LCD

- Elektroniczne ogrzewacze przepływowe zapewniające wysoki komfort ciepłej wody.
- Prawie idealnie stałe temperatury wypływającej wody nawet przy skokach ciśnienia wody, temperatury wody doprowadzanej i napięcia.
- Dobór temperatury z dokładnością do 1°C na czytelnym wyświetlaczu LCD.
- Szybko działająca elektronika regulująca zapewnia wysoki komfort użytkowania.

- Przystosowany do pracy w systemach solarnych, przy temperaturach wody doprowadzanej wynoszących do 60°C.
- Wbudowany system diagnozowania.
- Elektroniczne rozpoznawanie pęcherzyków powietrza.
- Możliwość przełączania mocy 18/21/24 kW, w DDLE LCD 18/21/24 (przy zabezpieczeniu min. 32 A).



DDLE LCD



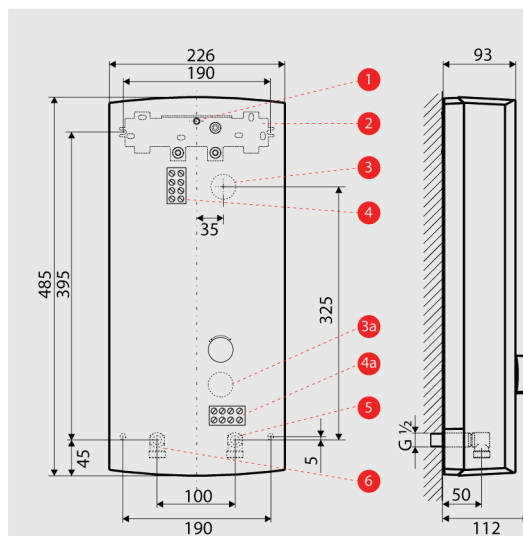
Model	Moc grzewcza [kW]	Numer katalogowy	Cena netto PLN
DDLE LCD 18	18	222 392	1 320,-
DDLE LCD 18/21/24	18/21/24	222 394	1 320,-
DDLE LCD 27	27	222 395	1 320,-

Elektroniczne ogrzewacze przepływowe DDLE Basis

- Elektroniczne ogrzewacze przepływowe zapewniające dobry komfort ciepłej wody.
- Prawie stałe temperatury wypływającej wody nawet przy skokach ciśnienia wody, temperatury wody doprowadzanej i napięcia.
- Bezstopniowy dobór temperatury z pomocą symboli.
- Szybko działająca elektronika regulująca zapewnia stałe temperatury.
- Elektroniczny system wykrywania pęcherzyków powietrza.
- Możliwość przełączania mocy w DDLE Basis 18/21/24 (przy zabezpieczeniu min. 32 A).



DDLE Basis



- 1 napinacz do szybkiego mocowania urządzenia
- 2 mocowanie do ściany
- 3 otwór przełotu przewodu przy podłączeniu elektrycznym od góry
- 3a otwór przełotu przewodu przy podłączeniu elektrycznym od dołu
- 4 zaciski podłączenia elektrycznego (położenie fabryczne)
- 4a zaciski podłączenia elektrycznego (przy podłączeniu od dołu)
- 5 króciec zimnej wody z sitkiem R 1/2" gwint zewnętrzny
- 6 króciec ciepłej wody R 1/2" gwint zewnętrzny

Wymiary w mm

Model	Moc grzewcza [kW]	Numer katalogowy	Cena netto PLN
DDLE Basis 18	18	222 388	1 050,-
DDLE Basis 18/21/24	18/21/24	222 390	1 050,-
DDLE Basis 27	27	222 391	1 050,-

Sztuk/paletę: 24

Ogrzewacze wody użytkowej

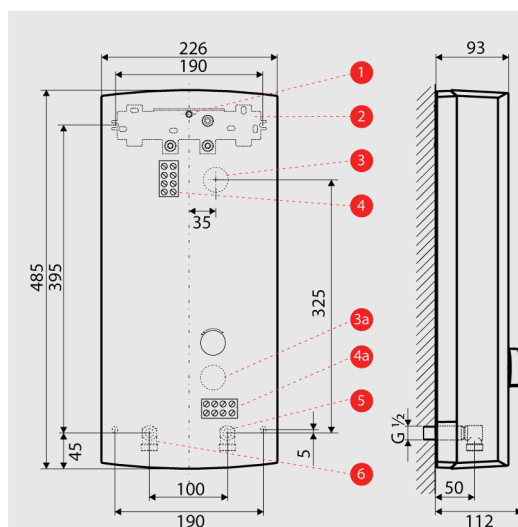
Elektroniczne ogrzewacze przepływowe DDLE EASY

NOWOŚĆ

- Elektroniczne ogrzewacze przepływowe zapewniające dobry komfort ciepłej wody.
- Prawie stałe temperatury wypływającej wody nawet przy skokach ciśnienia wody, temperatury wody doprowadzanej.
- Dwie stałe temperatury 42°C i 55°C oznaczone za pomocą symboli.
- Szybko działająca elektronika regulująca zapewnia stałe temperatury.
- Elektroniczne rozpoznawanie pęcherzyków powietrza.



DDLE EASY



- 1 napinacz do szybkiego mocowania urządzenia
- 2 mocowanie do ściany
- 3 otwór przełotu przewodu przy podłączeniu elektrycznym od góry
- 3a otwór przełotu przewodu przy podłączeniu elektrycznym od dołu
- 4 zaciski podłączenia elektrycznego (położenie fabryczne)
- 4a zaciski podłączenia elektrycznego (przy podłączeniu od dołu)
- 5 króciec zimnej wody z sitkiem R 1/2" gwint zewnętrzny
- 6 króciec ciepłej wody R 1/2" gwint zewnętrzny

Wymiary w mm

Model	Moc grzewcza [kW]	Numer katalogowy	Cena netto PLN
DDLE 18 EASY	18	228 840	880,-
DDLE 21 EASY	21	228 841	880,-
DDLE 24 EASY	24	228 842	880,-

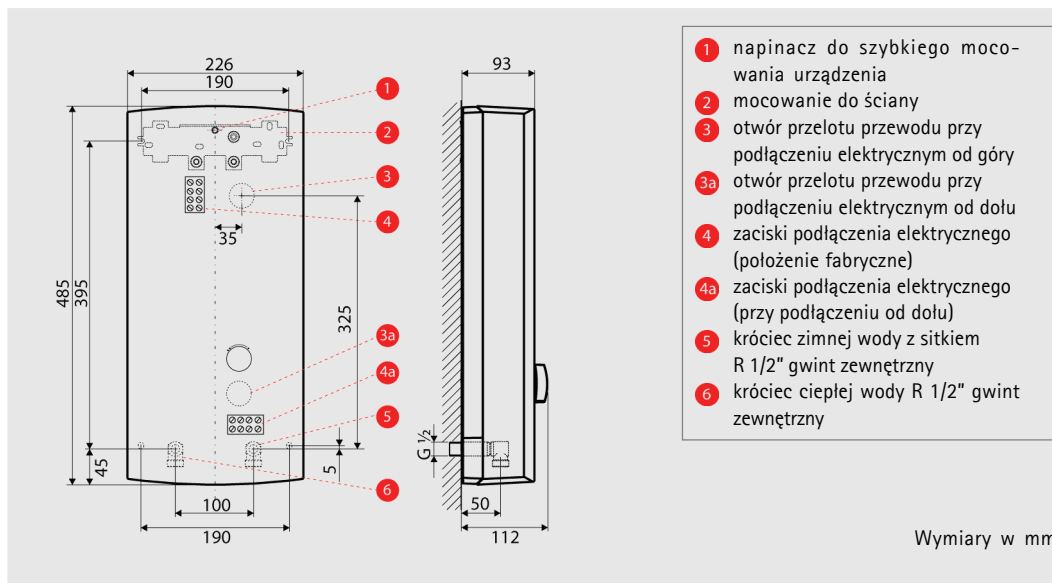
Sztuk/paletę: 24

Hydrauliczne ogrzewacze przepływowe DDLT PinControl

- Hydrauliczne ogrzewacze przepływowe z mechanicznym utrzymywaniem stałej temperatury wody.
- Prawie stałe temperatury wypływającej wody nawet przy skokach ciśnienia wody poprzez PinControl.



DDLT PinControl



Model	Moc grzewcza [kW]	Numer katalogowy	Cena netto PLN
DDLT PinControl 13	6,8/13,5	222 384	660,-
DDLT PinControl 18	9/18	222 385	660,-
DDLT PinControl 21	10,5/21	222 386	660,-
DDLT PinControl 24	12/24	222 387	660,-

Sztuk/paletę: 24

Osprzęt do ogrzewaczy przepływowych



UT 104

Zestaw do montażu pod punktem poboru

- Pozwala na podłączenie wody od góry urządzenia i umożliwia tym samym montaż urządzenia pod punktem poboru wody.
- Do podłączenia do istniejących zaworów kątowych.
- Podłączenie wody przy pomocy 12 mm śrubunku zaciskowego.

Model	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
UT 104	Zestaw do montażu pod punktem poboru	184 421	140,-



FBM Komfort

Dodatkowy pilot zdalnej regulacji temperatury dla DDLE ÖKO ThermoDrive

- W zakresie dostawy ogrzewacza znajduje się fabrycznie jeden pilot. Możliwe jest jednak wyposażenie ogrzewacza w dodatkowe piloty (maksymalnie do 3 szt.).
- W normalnym trybie pracy ogrzewacza DDLE ÖKO ThermoDrive możliwa jest nastawa temperatury przy pomocy wszystkich czterech przycisków.
- Temperatury 38°C i 55°C są zaprogramowane na stałe, lecz mogą być indywidualnie zmieniane przy pomocy przycisków + / -.
- W trybie pracy ECO, po naciśnięciu dowolnego przycisku pilota zdalnej regulacji temperatury funkcja ECO zostaje wyłączona dla następnego poboru wody.
- Zasięg pracy pilota wynosi ok. 25 metrów w budynku, lub przez 2 ściany, lub przez strop.

Model	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
FBM Komfort	Dodatkowy pilot zdalnej regulacji temperatury dla ogrzewaczy DDLE ÖKO ThermoDrive	227 545	190,-

Przełącznik priorytetu do ogrzewaczy przepływowych

Model	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
LR 1-A	Przełącznik priorytetu, dla przełączania priorytetu c.w.u., w połączeniu np. z piecami akumulacyjnymi	001 786	90,-

Małe ogrzewacze przepływowe MTH

Zakres stosowania

- Elektryczne małe przepływowe ogrzewacze wody do oszczędnego przygotowania ciepłej wody użytkowej. Pozwalają na zaoszczędzenie ok. 66% energii i 50% wody w stosunku do innych sposobów ogrzewania wody.
- Zastosowanie w gospodarstwach domowych, na działkach, w toaletach dla gości.
- Ilość wody i temperatura ograniczone są w małych ogrzewaczach przepływowych do ok. 2 – 3,3 l/min o temperaturze ok. 38°C. W przypadku potrzeby większej ilości wody o wyższej temperaturze należy zastosować małe ogrzewacze pojemnościowe lub ogrzewacze przepływowe o mocy powyżej 12 kW.

Wypożenie (cechy urządzenia)

- Bardzo małe wymiary.
- Odporny na zakamienienie system grzewczy pozwalający na szybkie nagrzewanie (MTH).
- MTH: ogrzewacz bezciśnieniowy, do armatur bezciśnieniowych.

Montaż

- MTH: rodzaj ochrony IP 25 (ochrona strugoszczelna).
- Przystosowane do montażu pod- lub nad punktem poboru wody.
- Do pracy wystarczy gniazdko elektryczne z zabezpieczeniem 16 A i podłączenie zimnej wody (MTH 350).
- Dla MTH 440, 570 niezbędne jest podłączenie stałe z zabezpieczeniem 20 A i 25 A.
- Z regulatorem strumienia służącym do dopasowania do dostępnych na rynku armatur.


IP24 IP25

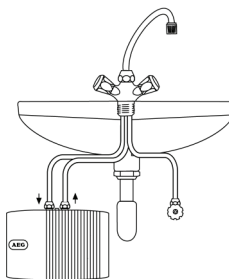
made in germany

Rodzaje montażu

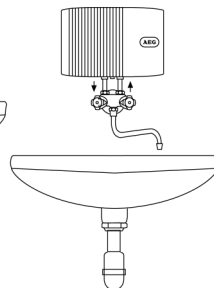
Montaż nad- i pod punktem poboru

Rys 1: Małe ogrzewacze przepływowe MTH produkcji AEG, montaż pod punktem poboru wody z armaturą bezciśnieniową.

Rys 2: Małe ogrzewacze przepływowe MTH 350 OT i MTH 440 OT produkcji AEG, montaż nad punktem poboru wody.



Rys. 1



Rys. 2

Regulatory strumienia dla dopasowania do armatur dostępnych w handlu

- Regulator strumienia sprawia, że niewielka ilość wody wypływająca z armatury zostaje równomiernie rozdzielona i tworzy prawidłowy strumień.
- Regulator strumienia dostarczany jest wraz z urządzeniem i jest montowany w armaturę, w miejsce perlatora.



Dane techniczne

Model		MTH 350 OT	MTH 440 / MTH 440 OT	MTH 570
Typ konstrukcji		Bezciśnieniowa		
Rodzaj montażu pod- nad punktem poboru		-/•	-/•	•/•
Z wtyczką (W), do podłączenia stałego (S)		W	S	S
Napięcie	[V]	1/N/PE ~ 230 50 Hz		
Moc grzewcza	[kW]	3,5	4,4	5,7
Przepływ przy ΔT 25 K / 31 K	[l/min]	2,0	2,5	3,4
Przyrost temperatury ok.	[K]	31	25/31	25
Przepływ włączeniowy	[l/min]	$\geq 0,9$		
Rodzaj ochrony		IP 25		
Ciężar	[kg]	1,4		

Małe ogrzewacze przepływowe MTH (bezciśnieniowe)

NOWOŚĆ

- Małe ogrzewacze przepływowe do pracy bezciśnieniowej.
- Do montażu pod- i nad punktem poboru.
- Odporny na zakamienienie system grzewczy pozwalający na szybkie nagrzewanie.
- Z regulatorem strumienia służącym do dopasowania do dostępnych na rynku armatur.

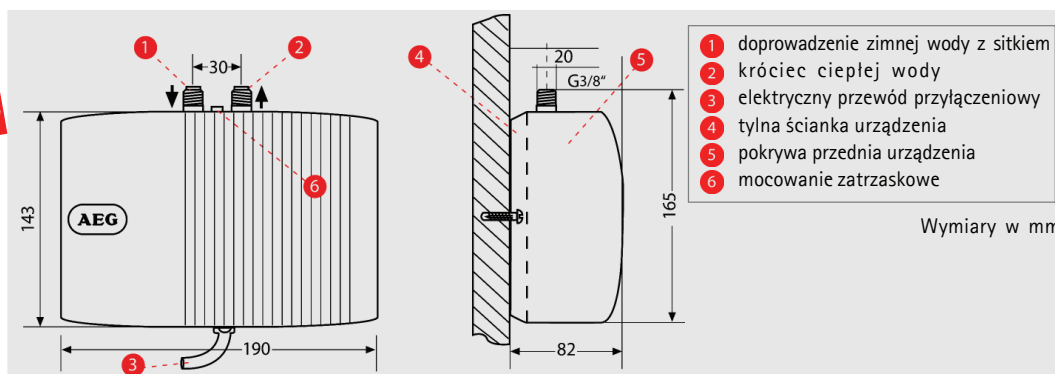
- MTH 350 OT: przewód przyłączeniowy z wtyczką.
- MTH 440 i MTH 570: do podłączenia stałego.
- MTH 350 OT i MTH 440 OT: wersja nadumywalkowa z armaturą ścienną.



Do 66% oszczędności energii i 50% wody w stosunku do innych sposobów grzewania wody

ÖKO+

MTH



Model	Wyposażenie	Moc grzewcza [kW]	Numer katalogowy	Cena netto PLN
MTH 440		4,4	229 621	330,-
MTH 570		5,7	222 116	330,-
MTH 350 OT	z armaturą	3,5	229 465	440,-
MTH 440 OT	z armaturą	4,4	229 466	440,-

Sztuk/paletę: 30

Armatury do małych ogrzewaczy przepływowych



Novo5

Armatura jednouchwytowa do małych ogrzewaczy przepływowych MTH

- Nowoczesna bezciśnieniowa jednouchwytowa armatura umywalkowa.
- Wyposażona w elastyczne węże przyłączeniowe.
- Technologia ceramiczna, masywne, solidne wykonanie z mosiądzu.
- Novo5: wychylenie 125 mm, wysokość wylotu 45 mm.

Model	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
Novo5	Jednouchwytowa armatura z regulatorem strumienia	724 201	240,-



Novo2

Dwuzaworowa armatura do małych ogrzewaczy przepływowych MTH.

- Armatura dwuzaworowa do jednootworowego montażu w umywalce.
- Odporna na uszkodzenia powierzchni chromowanych.
- Kompletny program o jednolitym wzornictwie do wszystkich miejsc przyłączeniowych w łazience i kuchni.
- Oddzielne pokrętki do ciepłej i zimnej wody.
- Wychylenie 180 mm, wysokość wylewki 165 mm.
- Wyposażona w elastyczne węże przyłączeniowe.

Model	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
Novo2	Dwuzaworowa armatura	709 001	155,-



Novo1 MAW

Armatura do montażu nad punktem poboru, do małych ogrzewaczy przepływowych MT i MTH

- Bezciśnieniowa armatura ścienna z regulatorem strumienia.
- Podłączenie: rurki ogrzewacza.

Model	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
Novo1 MAW	Armatura ścienna do MTH 350	185 4741	118,-

Urządzenia gotujące wodę THERMOFIX

Zakres stosowania

- Urządzenia do gotowania wody służą do przygotowywania gorącej lub gotującej wody dla zaopatrzenia zlewozmywaka kuchennego.
- Idealne do przygotowywania dań rozpuszczalnych, herbaty, kawy w gospodarstwach domowych, biurach, gastronomii i rzemiośle.

Wyposażenie (cechy urządzenia)

- Ogrzewanie wody nawet od 1 filiżanki (0,2 l) do 5 litrów.
- Niewielkie wymiary.
- Grzałka osadzona w płycie ze stali nierdzewnej.
- Dobór temperatury w zakresie od ok. 30°C do gotowania.
- Automatyczne zabezpieczenie przed pracą na sucho (suchobiegiem).
- W zakresie dostawy zawarta armatura trzyuchwytowa z wychylną wylewką.
- Przewód przyłączeniowy o długości ok. 0,5 m, z wtyczką.

Montaż

- Urządzenie montowane jest na ścianie.
- Montaż bezpośrednio nad zlewozmywakiem.
- Do pracy niezbędne jest jedynie przyłącze zimnej wody oraz gniazdko elektryczne.
- Doprowadzenie zimnej wody od tyłu poprzez armaturę trzyuchwytową.

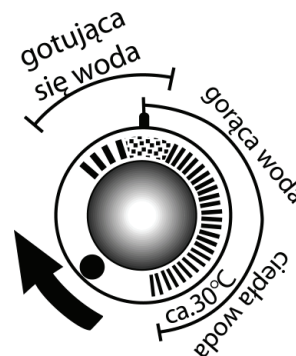


IP 24



Prosta obsługa

- zakres "ciepła woda" - temperatura ok. 30 - 50°C
- zakres "gorąca woda" - temperatura ok. 50 - 80°C
- zakres "gotująca się woda" - temperatura ok. 80 - 100°C
- przycisk włączający: start ogrzewania
- armatura
 - biały uchwyt - napełnianie zbiornika
 - niebieski uchwyt - pobieranie zimnej wody
 - czerwony uchwyt - pobieranie ciepłej wody



Regulator temperatury

Dane techniczne

Typ		THERMOFIX GL	THERMOFIX K
Pojemność	[l]	od 1 filiżanki do 5 litrów	
Napięcie zasilania	[V]	1/N/PE 230 50 Hz	
Moc grzewcza	[kW]	2	
Zakres temperatury	[°C]	ok. 30°C do wrzenia	
Sygnał zagotowania		•	-
Automatyka kontynuująca gotowanie		•	-
Wyłączanie po zagotowaniu		-	•
Materiał zbiornika		piaskowane szkło	tworzywo sztuczne
Kolory (zbiornik / pokrywa dolna)		szkło / biały	biały / biały
Armatura (fabrycznie)		trzyuchwytowa, chromowana	
Rodzaj ochrony		IP 24 (ochrona bryzgoszczelna)	
Ciężar z wodą	[kg]	8,7	6,9

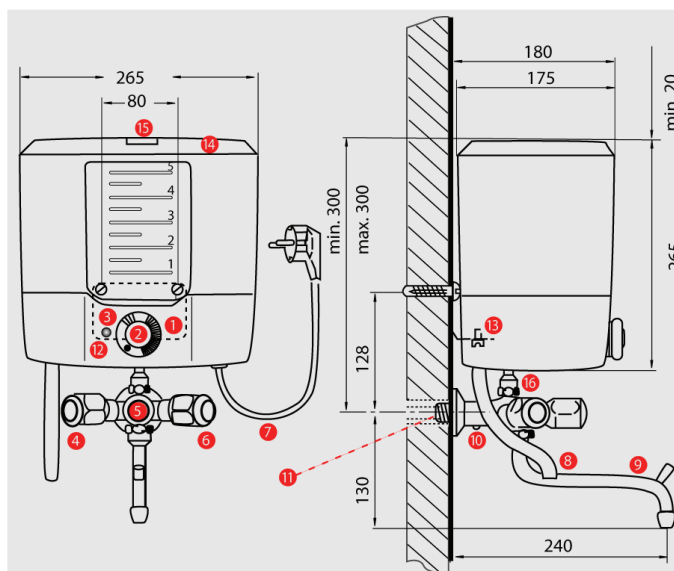


Urządzenia gotujące wodę THERMOFIX GL

- Zbiornik wykonany ze szkła wysokiej jakości.
- Sygnał dźwiękowy potwierdzający zagotowanie wody.
- Automatyka kontynuująca gotowanie. Po osiągnięciu punktu wrzenia woda jest automatycznie utrzymywana w temperaturze.



THERMOFIX GL



- 1 pokrętło doboru temperatury
- 2 przycisk włączeniowy
- 3 lampka sygnalizacyjna
- 4 zawór napełniający
- 5 zawór ciepłej wody
- 6 zawór zimnej wody
- 7 przewód przyłączeniowy z wtyczką (długość 0,5 m)
- 8 rurka przelewowa
- 9 wylewka wychylna
- 10 śruba dławiąca
- 11 przyłącze zimnej wody
- 12 uchwyt mocujący do ściany
- 13 śruba do mocowania na ścianie
- 14 pokrywa zbiornika
- 15 otwór odkamieniania
- 16 śrubunek zaciskowy

Wymiary w mm

Model	Pojemność w litrach	Moc grzewcza kW	Numer katalogowy	Cena netto PLN
THERMOFIX GL	5	2	184 582	760,-

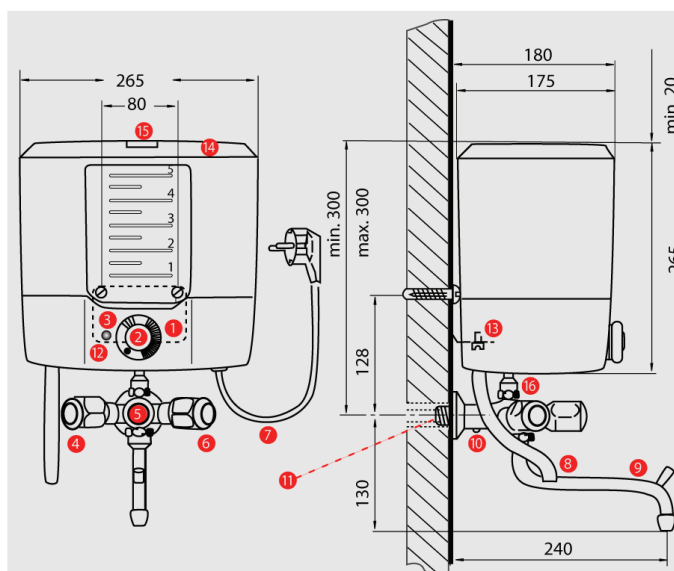
Sztuk/paletę: 28

Urządzenia gotujące wodę THERMOFIX K

- Zbiornik wykonany z tworzywa sztucznego wysokiej jakości.
- Automatyczne wyłączanie po zagotowaniu. Grzałka wyłącza się po osiągnięciu punktu wrzenia.



THERMOFIX K



- 1 pokrętło doboru temperatury
- 2 przycisk włączeniowy
- 3 lampka sygnalizacyjna
- 4 zawór napełniający
- 5 zawór ciepłej wody
- 6 zawór zimnej wody
- 7 przewód przyłączeniowy z wtyczką (długość 0,5 m)
- 8 rurka przelewowa
- 9 wylewka wychylna
- 10 śruba dławiąca
- 11 przyłącze zimnej wody
- 12 uchwyt mocujący do ściany
- 13 śruba do mocowania na ścianie
- 14 pokrywa zbiornika
- 15 otwór odkamieniania
- 16 śrubunek zaciskowy

Wymiary w mm

Model	Pojemność w litrach	Moc grzewcza kW	Numer katalogowy	Cena netto PLN
THERMOFIX K	5	2	184 117	550,-

Sztuk/paletę: 32

Małe ogrzewacze bezciśnieniowe/ciśnieniowe

Zakres stosowania

- Energooszczędna i ekonomiczna możliwość zaopatrzenia w ciepłą wodę jednego lub dwóch punktów poboru.
- Zakres stosowania: zarówno w obiektach prywatnych jak i użyteczności publicznej prawie nieograniczone możliwości zastosowania: zlewozmywak, umywalka, pomieszczenie socjalne, toaleta, warsztat, gastronomia, gabinet lekarski lub prysznic (od 15 litrów) itp.
- Bezciśnieniowe lub ciśnieniowe małe ogrzewacze pojemnościowe do montażu pod punktem poboru, lub nad punktem poboru.

Wyposażenie (cechy urządzenia)

- Nowe: ogrzewacze 5 litrowe ÖKO z systemem ThermoStop. Pozwalają na zredukowanie strat energii przez armaturę, podczas trybu gotowości.
- Jakościowa zaleta markowego producenta: izolacja cieplna wysokiej jakości zapewnia minimalne zużycie energii na podtrzymanie temperatury wody.
 - Odczuwalnie niższe koszty eksploatacji w porównaniu z tanimi urządzeniami nieznanymi producentów wyposażonymi w niewystarczającą izolację cieplną. Amortyzacja różnicy cen ma miejsce już po kilku miesiącach eksploatacji.
- Jakościowa zaleta markowego producenta: duża ilość uzyskiwanej ciepłej wody i wody podmieszanej wynikająca z przemyślanej geometrii grzałki.
- Bezstopniowy dobór temperatury w zakresie od ok. 35°C do 85°C.
- Huz, Hoz: odporny na korozję zbiornik wykonany z propylenu, grzałka miedziana.
- EWH: zbiornik wewnętrzny z blachy stalowej, powierzchnia wewnętrzna zabezpieczona warstwą emalii oraz ochronną anodą magnezową.
- Rodzaj ochrony IP 24 (Huz, Hoz).
- Rodzaj ochrony IP 24 D (EWH).

Montaż

- Do uruchomienia niezbędne jest jedynie gniazdko z uziemieniem i bezpiecznikiem 10 A oraz podłączenie zimnej wody.
- Prosty montaż na ścianie przy pomocy specjalnego uchwytu.
- Ilość wody podmieszanej jest objętością wody o określonej temperaturze, uzyskanej poprzez domieszkowanie zimnej wody do przygotowania w ogrzewaczu.

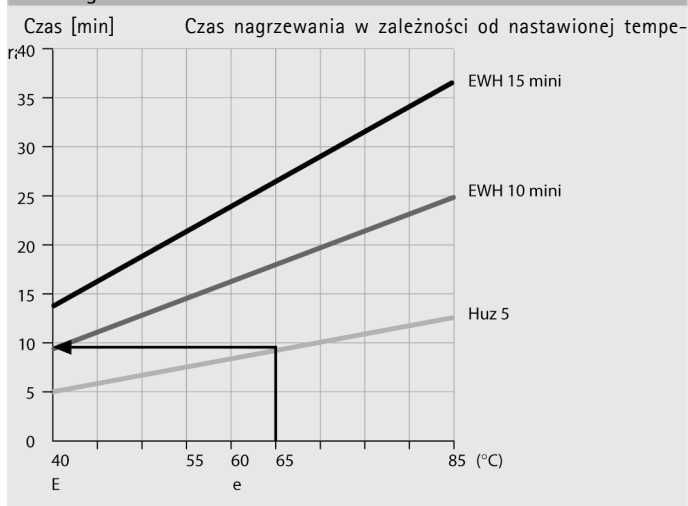


IP 24

DIN AGI

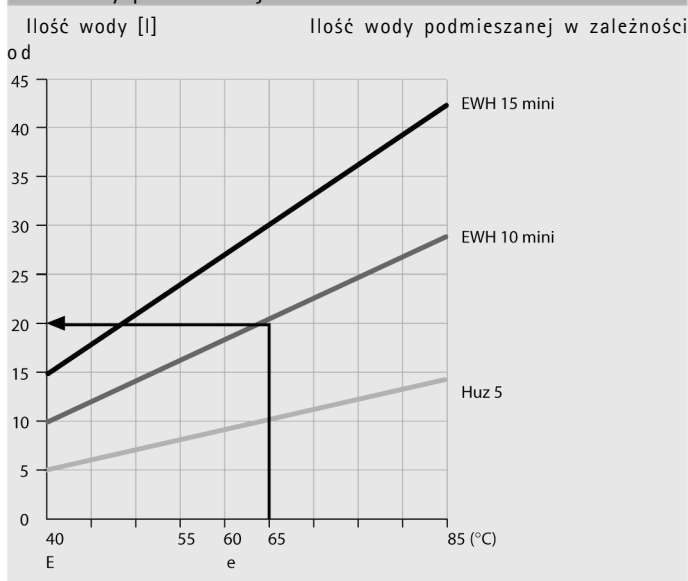
made in germany

Czas nagrzewania



- Czas nagrzewania po pobraniu całej pojemności ogrzewacza, temperatura zimnej wody doprowadzonej 15°C.
- Przykład: Wybór temperatury 65°C.
Urządzenie: Huz 5 – Czas nagrzewania wynosi ok. 9 minut.

Ilość wody podmieszanej



- Przykład: temperatura w zasobniku wynosi 65°C, temperatura zimnej wody doprowadzonej wynosi 15°C, żądana temperatura ciepłej wody wynosi 40°C.
- Z ogrzewacza Huz 5 ÖKO można pobrać 10 litrów wody o temperaturze 40°C.

Ogrzewacze wody użytkowej

Ekonomiczna eksploatacja małych pojemnościowych ogrzewaczy wody

Ogrzewacze pojemnościowe serii ÖKO, produkowanych przez firmę AEG wyróżniają się specjalnymi dodatkami gwarantującymi szczególnie niskie zużycie energii.



ThermoStop

Technologia ThermoStop wbudowana jest we wszystkich małych ogrzewaczach serii ÖKO. W ogrzewaczach przeznaczonych do montażu pod punktem poboru ze względu na grawitację ciepła woda cyrkuluje stale w trybie gotowości, przez armaturę podłączoną do ogrzewacza. Wbudowany w ogrzewacz syfon ThermoStop przerywa ten obieg grawitacyjny i tym samym pozwala na oszczędność w zależności od zastosowanej armatury do ok. 0,4 kWh energii dziennie.

Rady pozwalające na energooszczędną eksploatację i minimalne osadzanie się kamienia

- Pokręćta regulatora temperatury nie nastawiać ponad niezbędną temperaturę wody (korzystać z położenia energooszczędnego).
- Powyżej 60°C należy liczyć się ze wzmożonym powstawaniem kamienia.
- Ogrzewacz wyłączać tylko w przypadku dłuższej nieobecności (powyżej 3 dni).

Małe ogrzewacze bezciśnieniowe Huz 5 ÖKO Comfort i Hoz 5 Comfort

NOWOŚĆ

- Małe ogrzewacze, o pojemności 5 litrów do montażu pod punktem poboru (Huz) lub nad punktem poboru (Hoz).
- Huz 5 ÖKO Comfort z technologią ThermoStop.
- Nowoczesny i ciekawy wygląd.
- Bezstopniowy dobór temperatury od ok. 35°C do 85°C, z położeniem energooszczędnym "E" przy 40°C i "e" przy 60°C.
- Możliwość ograniczenia temperatury wody pokręteł na 45°C / 55°C / 65°C.

- Skuteczna izolacja cieplna. Zużycie prądu do podtrzymania temperatury wynosi tylko 0,23 kWh/24 godz.
- Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa z możliwością odblokowania poprzez wyciągnięcie wtyczki z gniazdka.
- Huz: metalowe króćce.
- Przewód przyłączeniowy o długości ok. 0,6 m, z wtyczką.
- Huz 5 ÖKO Comfort A z jednootworową armaturą regulującą temperaturę.
- Hoz 5 Comfort A z armaturą ścienną.



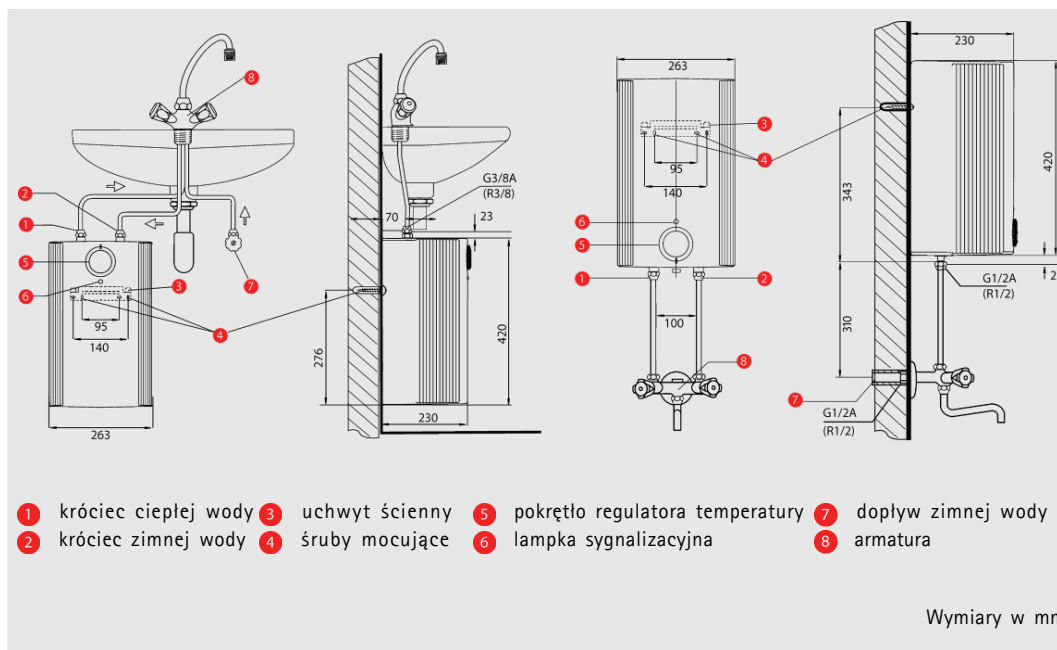
ÖKO+



Huz 5 ÖKO Comfort



Hoz 5 Comfort



Model	Wposażenie	Pojemność w l	Moc grzewcza w kW	Numer katalogowy	Cena netto PLN
Huz 5 ÖKO Comfort		5	2	222 164	290,-
Huz 5 ÖKO Comfort A	z armaturą	5	2	222 166	450,-
Hoz 5 Comfort		5	2	222 154	300,-
Hoz 5 Comfort A	z armaturą	5	2	222 155	570,-

Sztuk/paletę: Huz 5 ÖKO Comfort, Hoz 5 Comfort - 21; Huz 5 ÖKO Comfort A, Hoz 5 Comfort A - 20

Dane techniczne

Model		Huz 5 ÖKO Comfort	Hoz 5 Comfort
Do jednego punktu poboru (urządzenie bezciśnieniowe)		•	•
Pojemność	[l]	5	5
Do montażu nad punktem poboru		-	•
Do montażu pod punktem poboru		•	-
Z systemem ThermoStop		•	-
Napięcie	[V]	1/N/PE ~ 230 50 Hz	
Moc grzewcza	[kW]	2	2
Zużycie energii na podtrzymanie temperatury ¹⁾	[kWh/24h]	0,23	0,23
Do podłączenia z wtyczką (W)		W	W
Dobór temperatury	[ok. °C]	35 - 85	
Możliwość ograniczenia temp.	[°C]	45/55/65	
Ogranicznik temp. / z odblokowaniem		•/•	•/•
Rodzaj zabezpieczenia		IP 24 D	
Ciężar z wodą	[kg]	8,2	8,2

¹⁾ Zużycie energii na podtrzymanie temperatury oznacza ilość energii, która jest niezbędna w czasie 24 godz. Do utrzymania temperatury wody w ogrzewaczu wynoszącej 65°C (bez pobierania wody). Zużycie energii na podtrzymanie temperatury określa jakość i skuteczność zastosowanej w urządzeniu izolacji cieplnej.

Armatury do bezciśnieniowych pojemnościowych ogrzewaczy wody



AHO 50



H010



Novo5



MEW



Novo6

Dwuzaworowa armatura do małych ogrzewaczy pojemnościowych Hoz

- Armatura ścienna z wychylną wylewką, specjalnym regulatorem strumienia.

Model	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
AHo 50	Armatura ścienna	228 897	250,-

- Armatura ścienna dwuzaworowa umywalkowa / kuchenna z wychylną wylewką.
- Wychylenie 100 mm, wysokość wylewki 201 mm.
- Podłączenie: rurki.

Model	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
H010	Dwuzaworowa armatura	709 140 	130,-

Armatura jednouchwytowa do małych ogrzewaczy pojemnościowych Huz

- Nowoczesna bezciśnieniowa jednouchwytowa armatura umywalkowa.
- Podłączenie: rurki.
- Technologia ceramiczna, masywne, solidne wykonanie z mosiądzu.
- Novo5: wychylenie 125 mm, wysokość wylotu 45 mm.
- MEW: wychylenie 110 mm, wysokość wylotu 49 mm.

Model	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
Novo5	Jednouchwytowa armatura z regulatorem strumienia	724 201 	240,-
MEW	Jednouchwytowa armatura z regulatorem strumienia	222 439 	320,-

Armatura jednouchwytowa do małych ogrzewaczy pojemnościowych Huz

- Bezciśnieniowa armatura jednouchwytowa do montażu jednootworowego, z wychylną wylewką i regulatorem strumienia.
- Wychylenie 230 mm, wysokość wylotu 159 mm. Podłączenie: wężyki.

Model	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
Novo6	Armatura jednouchwytowa	724 211 	240,-

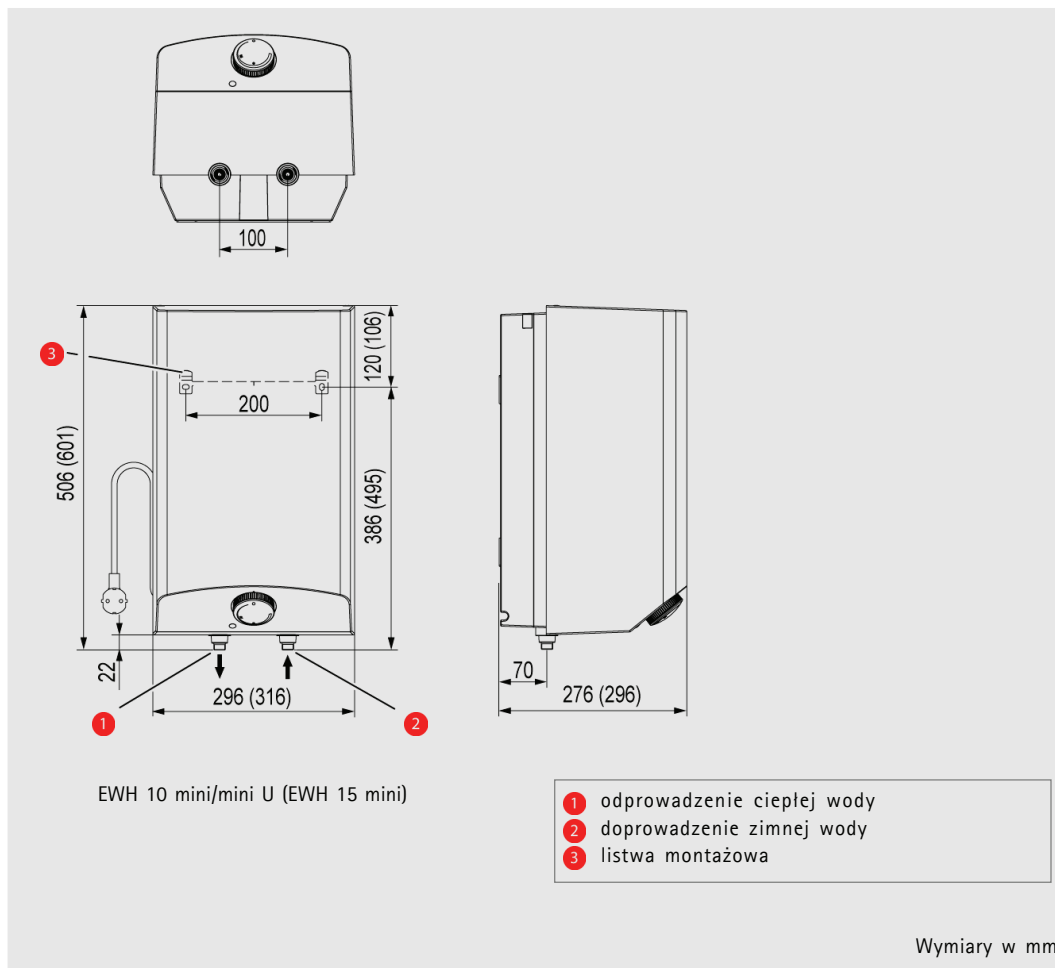
Ciśnieniowe pojemnościowe ogrzewacze do montażu nad/pod umywalką

- Elektryczny ogrzewacz wody maksymalnie do dwóch punktów poboru wody.
- Możliwość instalacji nad lub pod umywalką.
- Zbiornik wewnętrzny z blachy stalowej, powierzchnia wewnętrzna zabezpieczona warstwą emalii oraz ochronną anodą magnezową.
- Ciśnienie robocze do 0,6 MPa.
- Skuteczna izolacja cieplna.

- Nastawny regulator temperatury.
- Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa.
- Zawór bezpieczeństwa 6,0 bar w zakresie dostawy.
- Nowoczesny wygląd.
- Bardzo niskie zużycie energii na podtrzymanie temperatury.



EWH 10 mini U



Model	Montaż	Pojemność w l	Moc w kW	Numer katalogowy	Cena netto PLN
EWH 10 mini	nad umywalką	10	2	229 496	490,-
EWH 10 mini U	pod umywalkę	10	2	229 493	470,-
EWH 15 mini	nad umywalką	15	2	229 499	550,-

Dane techniczne

Typ		EWH 10		EWH 15
		mini	mini U	mini
Napięcie zasilania		1/N/PE ~230V		
Pobór mocy	[W]	2000		
Pojemność nominalna zbiornika	[l]	10		15
Zużycie prądu na podtrzymanie temperatury	[kWh/24h]	0,34	0,36	0,40
Ciężar	[kg]	8,0		10,4
Rodzaj ochrony		IP 24 (bryzgoszczelna)		

Wiszące ogrzewacze wody DEM Comfort

Zakres stosowania

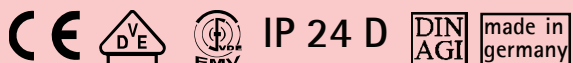
- Do zaopatrzenia w ciepłą wodę jednego lub kilku punktów poboru leżących niedaleko siebie.
- Do zaopatrzenia w wodę umywalk / kabin prysznicowych / zlewozmywaków kuchennych / wanny kąpielowej.
- Zastosowanie zarówno w budynkach prywatnych jak i biurowych.

Wypożyczenie (cechy urządzenia)

- Bezstopniowy dobór temperatury.
- Przycisk szybkiego nagrzewania w przypadku zwiększonego zapotrzebowania ciepłej wody użytkowej.
- Eksploatacja jedno- lub dwutaryfowa, możliwość zmiany mocy grzewczej oraz napięcia.
- Panel sterujący wyposażony w lampkę kontrolną.
- Stalowy zbiornik zabezpieczony przed korozją specjalną emalią oraz magnetyczną anodą ochronną.
- Grzałka wykonana z miedzi.
- Rodzaj ochrony IP 24 D.

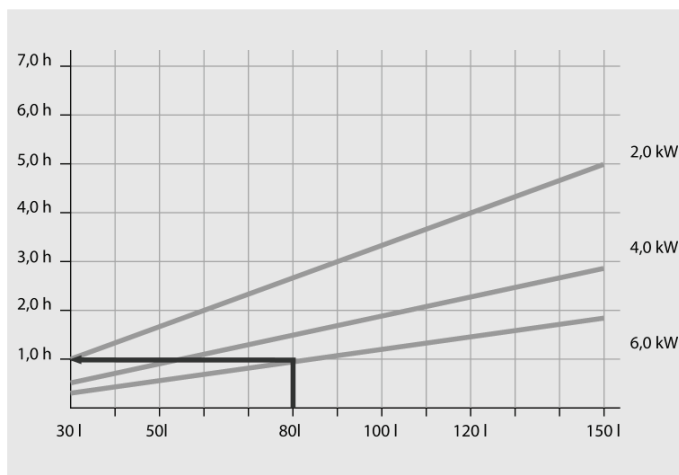
Montaż

- Prosty montaż na ścianie przy pomocy uchwyty ściennego.
- Stałe podłączenie elektryczne.
- Zawór bezpieczeństwa 6 bar w zakresie dostawy.



Czas nagrzewania

- Wykres umieszczony poniżej pokazuje czasy nagrzewania ogrzewaczy wody o różnych wielkościach, w zależności od dobranej mocy grzewczej.
- Przykład: Ogrzewacz o pojemności 80 litrów, przy mocy grzewczej 6 kW potrzebuje ok. 1 godziny do nagrzania wody od temperatury początkowej 15°C, do temperatury żądanej 65°C.



Ogrzewacze wody użytkowej

Eksploatacja jednotaryfowa, dwutaryfowa, eksploatacja jako bojler

Eksploatacja jednotaryfowa

- W przypadku eksploatacji jednotaryfowej temperatura wody w ogrzewaczu sterowana jest wyłącznie poprzez wbudowany regulator temperatury, niezależnie od taryfy elektrycznej.
- Regulator temperatury utrzymuje temperaturę przez cały czas na stałym, nastawionym poziomie.

Eksploatacja dwutaryfowa

- Woda w ogrzewaczu nagrzewana jest tylko podczas taryfy tańszej. Pojemność ogrzewacza musi być tak dobrana, aby ilość ciepłej wody była wystarczająca do czasu włączenia następnej tańszej taryfy.
- W przypadkach zwiększonego zapotrzebowania ciepłej wody możliwe jest jej dogrzanie, przy pomocy przycisku szybkiego nagrzewania, nawet podczas taryfy droższej.
- Eksploatację dwutaryfową należy wybierać zawsze wtedy, gdy mamy do dyspozycji dwie taryfy.

Eksploatacja jako bojler

- W przypadku tego rodzaju eksploatacji jednokrotne ogrzanie wody do żądanej, nastawionej pokrętkiem temperatury odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku szybkiego nagrzewania.
- Taki rodzaj eksploatacji należy stosować tylko w przypadku niezbyt częstego użytkowania ogrzewacza.

Dane techniczne

Typ		DEM 30 C	DEM 50 C	DEM 80 C	DEM 100 C	DEM 120 C	DEM 150 C
Jako urządzenie ciśnieniowe		•	•	•	•	•	•
Pojemność	[l]	30	50	80	100	120	150
Ilość wody podmieszanej o temp. 40°C ¹⁾		58	90	158	197	226	290
Do zaopatrzenia w wodę wanny:		-	-	•	•	•	•
Możliwe moce grzewcze przy eksploatacji jednotaryfowej							
Przy napięciu 1/N/PE~230 50 Hz	[kW]	2 lub 4	2 lub 4	2 lub 4	2 lub 4	2 lub 4	2 lub 4
Przy napięciu 2/N/PE~400 50 Hz	[kW]	4	4	4	4	4	4
Przy napięciu 3/N/PE~400 50 Hz	[kW]	6	6	6	6	6	6
Możliwe moce grzewcze przy eksploatacji dwutaryfowej							
Przy napięciu 1/N/PE~230 50 Hz	[kW]	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4
Przy napięciu 2/N/PE~400 50 Hz	[kW]	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4
Przy napięciu 3/N/PE~400 50 Hz	[kW]	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Możliwe moce grzewcze przy eksploatacji jako bojler							
Przy napięciu 1/N/PE~230 50 Hz	[kW]	2 lub 4	2 lub 4	2 lub 4	2 lub 4	2 lub 4	2 lub 4
Przy napięciu 2/N/PE~400 50 Hz	[kW]	4	4	4	4	4	4
Przy napięciu 3/N/PE~400 50 Hz	[kW]	6	6	6	6	6	6
Zużycie energii na podtrzymanie temperatury ²⁾	[kWh/24h]	0,5	0,57	0,72	0,86	0,94	1,2
Zakres doboru temperatury	[ok. °C]	35 – 82					
Materiał zbiornika / grzałki		Stal emaliowana / miedź					
Magnezowa anoda ochronna		•	•	•	•	•	•
Ogranicznik temperatury bezp. / z odblokowaniem		•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
Rodzaj ochrony		IP 24 D					
Ciężar z wodą	[kg]	53,5	80	124	145	170	212,5

¹⁾ ilość wody podmieszanej o temperaturze 40°C wynika z podmieszania wody o temperaturze 65°C znajdującej się w zbiorniku z wodą zimną.

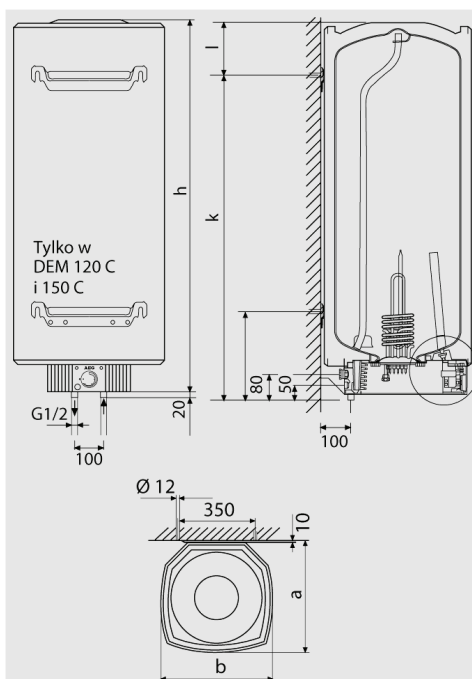
²⁾ zużycie energii na podtrzymanie temperatury stanowi ilość energii potrzebnej w ciągu 24 godzin. Do utrzymania temperatury wody w ogrzewaczu, wynoszącej 65°C (bez pobierania wody). Zużycie energii na podtrzymanie temperatury jest wyznacznikiem jakości zastosowanej izolacji cieplnej ogrzewacza.

Ciśnieniowe wiszące ogrzewacze wody DEM 30 do 150 Comfort

- Wiszące ogrzewacze comfort, do eksploatacji ciśnieniowej.
- Zaleta jakościowa markowego producenta: Zbiornik stalowy, pokryty od wewnątrz specjalną warstwą emalii oznacza znacznie dłuższą żywotność urządzenia niż w przypadku tanich produktów.
- Magnezowa anoda ochronna i wyrównanie potencjałów.
- Wskaźnik zużycia anody znajdujący się na panelu obsługowym w dolnej pokrywie ogrzewacza.
- Zaleta jakościowa markowego producenta: Izolacja cieplna wysokiej jakości zmniejszająca zużycie energii na podtrzymanie temperatury, a tym samym zdecydowanie niższe koszty eksploatacji niż w tanich urządzeniach. Amortyzacja różnicy cen urządzeń ma więc miejsce już po kilku miesiącach eksploatacji.
- Przystosowane do eksploatacji jednotaryfowej, dwutaryfowej lub jako bojler.
- Przycisk szybkiego nagrzewania w przypadku zwiększonego zapotrzebowania ciepłej wody użytkowej.
- Bezstopniowy dobór temperatury w zakresie od 35°C do 82°C.
- Przystosowane do podłączenia do systemu rur z tworzywa sztucznego, posiadających odpowiednie atesty.
- Prosty i szybki montaż na ścianie.
- Zawór bezpieczeństwa 6,0 bar w zakresie dostawy.



DEM 80 Comfort

ÖKO+


Wymiary		DEM 30 C	DEM 50 C	DEM 80 C
Głębokość	a	420	510	510
Szerokość	b	410	510	510
Wysokość, bez króćców wody	h	750	720	955
Uchwyt dolny - podłączenie wody	i	-	-	-
Uchwyt górny - podłączenie wody	k	700	600	900
Uchwyt górny - krawędź górna	l	70	140	75

Wymiary		DEM 100 C	DEM 120 C	DEM 150 C
Głębokość	a	510	510	510
Szerokość	b	510	510	510
Wysokość, bez króćców wody	h	955	1080	1260
Uchwyt dolny - podłączenie wody	i	-	300	300
Uchwyt górny - podłączenie wody	k	900	900	1100
Uchwyt górny - krawędź górna	l	75	200	180

Wymiary w mm

Model	Pojemność w litrach	Moc grzewcza kW	Numer katalogowy	Cena netto PLN
DEM 30 Comfort	30	2/4/6	182 232	1 620,-
DEM 50 Comfort	50	2/4/6	182 233	1 630,-
DEM 80 Comfort	80	2/4/6	182 234	1 720,-
DEM 100 Comfort	100	2/4/6	182 235	1 740,-
DEM 120 Comfort	120	2/4/6	182 236	1 870,-
DEM 150 Comfort	150	2/4/6	182 237	1 950,-

Grupy zabezpieczające (osprzęt dodatkowy)



KV 30

KV 40



TA 260

- KV 30** z zaworem bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia 6 bar, lejkiem, syfonem służącym do odprowadzenia nadmiaru wody z zaworu bezpieczeństwa, oraz z zaworem regulującym przepływ. Bez zaworu redukującego ciśnienie wody. Obudowa wykonana z mosiądzu, chromowana. Lejek wykonany z tworzywa sztucznego. Możliwość podłączenia manometru oraz termostatu do centralnego mieszania wstępnego wody TA 260.
- KV 40** z zaworem bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia 6 bar, lejkiem, syfonem służącym do odprowadzenia nadmiaru wody z zaworu bezpieczeństwa, zaworem regulującym przepływ oraz zaworem redukującym ciśnienie wody (max 10 bar). Obudowa wykonana z mosiądzu, chromowana. Lejek wykonany z tworzywa sztucznego. Możliwość podłączenia manometru oraz termostatu do centralnego mieszania wstępnego wody TA 260.
- TA 260** termostat do centralnego wstępnego mieszania wody, w połączeniu z grupami zabezpieczającymi KV 30, KV 40. Zakres nastaw temperatury c.w.u. 30°C do 60°C. Możliwe również późniejsze zamontowanie w grupę zabezpieczającą.

Model	Numer katalogowy	Cena netto PLN
KV 30	000 826	210,-
KV 40	000 828	340,-
TA 260	003 466	350,-

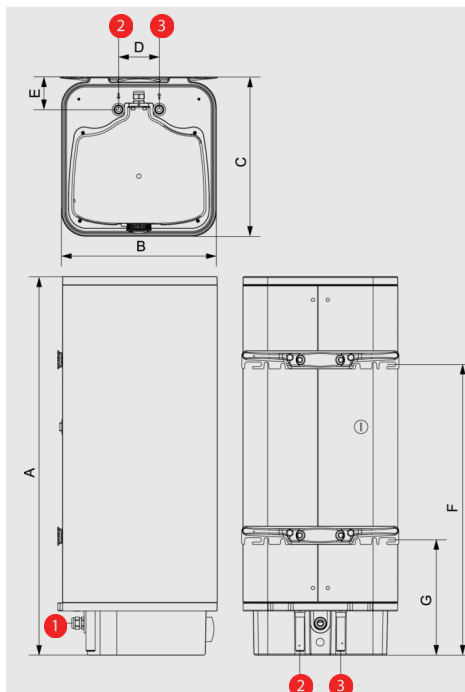
Cięśniowe wiszące ogrzewacze wody EWH Comfort Universal 30 do 150

- Nowoczesny wygląd.
- Możliwość montażu w poziomie i pionie.
- Sygnalizacja pracy grzałek.
- Przycisk szybkiego nagrzewania (mocą 2400 W).
- Wymiana grzałek lub termostatu odbywa się bez opróżnienia zbiornika.
- Możliwość współpracy z instalacjami z tworzywa sztucznego posiadających odpowiednie atesty.
- Zbiornik wykonany z najwyższej jakości stali ocynkowanej.

- Niskie zużycie energii potrzebnej na podtrzymanie temperatury w zbiorniku.
- Termometr z przodu obudowy.
- Możliwość sprawdzenia anody magnezowej bez spuszczenia wody przez specjalny tester.
- Uniwersalne mocowanie dające możliwość zawieszenia ogrzewacza w miejscu po większości innych urządzeń sprzedawanych na rynku.
- Zawór bezpieczeństwa 6,0 bar w zakresie dostawy.



EWH Comfort Universal



	EWH Comfort Universal 30	EWH Comfort Universal 50	EWH Comfort Universal 80	EWH Comfort Universal 100	EWH Comfort Universal 120	EWH Comfort Universal 150
A	676	931	893	1045	1200	1435
B	380	380	475	475	475	475
C	380	380	475	475	475	475
D	100	100	100	100	100	100
E	80	80	85	85	85	85
F	445	705	592	735	870	1090
G	210	270	270	300	300	300
1	60	60	57	57	57	57
2	G 1/2A	G 1/2A	G 1/2A	G 1/2A	G 1/2A	G 1/2A
3	G 1/2A	G 1/2A	G 1/2A	G 1/2A	G 1/2A	G 1/2A

Wymiary w mm

- 1 podłączenie elektryczne
- 2 dopływ zimnej wody
- 3 odpływ ciepłej wody

Model	Pojemność w litrach	Moc grzewcza W	Numer katalogowy	Cena netto PLN
EWH Comfort Universal 30	30	900 / 1800	229 275	790,-
EWH Comfort Universal 50	50	900 / 1800	229 276	850,-
EWH Comfort Universal 80	80	900 / 1800	229 277	960,-
EWH Comfort Universal 100	100	900 / 1800	229 278	1 010,-
EWH Comfort Universal 120	120	900 / 1800	229 279	1 070,-
EWH Comfort Universal 150	150	900 / 1800	229 280	1 160,-

Dane techniczne

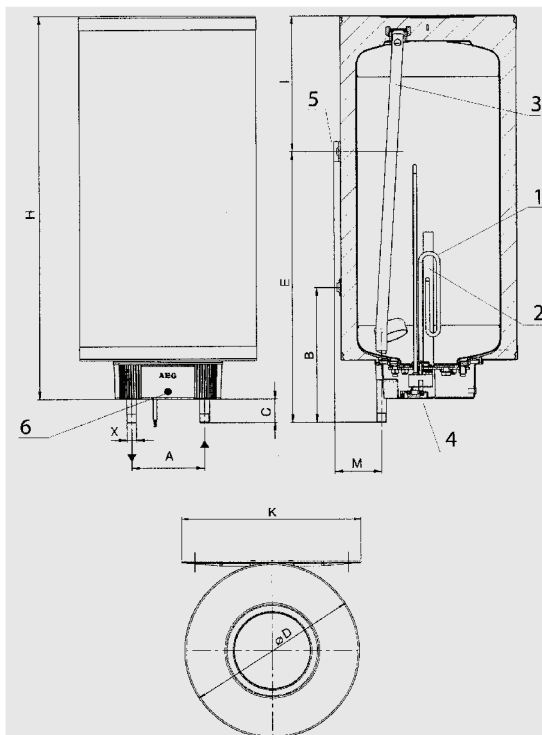
Model		EWH Comfort Universal 30	EWH Comfort Universal 50	EWH Comfort Universal 80	EWH Comfort Universal 100	EWH Comfort Universal 120	EWH Comfort Universal 150
Dla jednego lub kilku punktów poboru wody		•	•	•	•	•	•
Pojemność	[l]	30	50	80	100	120	150
Do zasilania:							
umywalk		•	•	•	•	•	•
prysznic		•	•	•	•	•	•
zlewozmywaka		•	•	•	•	•	•
wanny		•	•	•	•	•	•
Do montażu nad/pod punktem poboru		•/•	•/-	•/-	•/-	•/-	•/-
Montaż pionowo/pionowo		•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
Wymiana grzałek lub termostatu bez opróżnienia zbiornika		•	•	•	•	•	•
Zużycie energii na podtrzymanie temperatury	[kWh/24h]	0,57	0,80	0,82	0,97	1,08	1,29
Ilość wody zmieszanej do pobierania przy 40°C (montaż pionowy)	[l]	50	92	136	183	217	273
Ilość wody zmieszanej do pobierania przy 40°C (montaż poziomy)	[l]	42	76	111	153	173	194
Napięcie zasilania		1/N/PE ~230V / 50 HZ					
Ilość grzałek i moc grzewcza	[kW]	2 x 900	2 x 900	2 x 900	2 x 900	2 x 900	2 x 900
Moc grzałki przy szybkim nagrzewaniu	[kW]	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Sposób podłączenia elektrycznego		stały	stały	stały	stały	stały	stały
Magnezowa anoda ochronna		•	•	•	•	•	•
Materiał zbiornika / grzałki		stal ocynkowana pokryta szklistą emalią / stop metali					
Ogranicznik temp. bezpieczeństwa z możliwością odblokowania		•	•	•	•	•	•
Rodzaj zabezpieczenia		IP 25 (ochrona strugoszczelna) - montaż pionowy IP 24 (ochrona przeciwbryzgowa) - montaż poziomy					
Zabezpieczenie przeciwzakłóceniami		•	•	•	•	•	•
Ciężar	[kg]	20	26	32	36	41	50

Ciśnieniowe wiszące ogrzewacze wody EWH Basis 30 do 200

- Pojemność 30 do 200 litrów.
- Instalacja pionowa.
- Konstrukcja okrągła.
- Termostat dostępny na zewnątrz, w dolnej pokrywie urządzenia.
- Stalowy zbiornik emaliowany.
- Urządzenie przystosowane do stałego podłączenia elektrycznego.
- Izolacja cieplna z pianki poliuretanowej.
- Ogranicznik temperatury.
- Zawór bezpieczeństwa 6 bar w zakresie dostawy.
- Lampka kontrolna nagrzewania.
- Magnezowa anoda ochronna.
- Rodzaj ochrony IP 25 (strugoszczelna).



EWH Basis



	EWH Basis 30	EWH Basis 50	EWH Basis 80	EWH Basis 100	EWH Basis 120	EWH Basis 150	EWH Basis 200
A	100	100	100	100	100	100	100
B	287	287	278	278	278	278	278
C	38	38	32	32	32	32	32
D	390	390	470	470	470	470	470
E	530	591	583	735	889	1125	1425
H	585	840	810	960	1115	1350	1650
I	93	287	263	263	263	263	263
K	386	386	485	485	485	485	485
M	78	78	75	75	75	75	75
X	R1/2	R1/2	R3/4	R3/4	R3/4	R3/4	R3/4

- 1 kołnierz grzejny
 2 anoda magnezowa
 3 rura wypływowa
 4 gałka wyboru temperatury
 5 wieszak
 6 lampka sygnalizacyjna

Model	Pojemność w litrach	Moc grzewcza kW	Numer katalogowy	Cena netto PLN
EWH Basis 30	30	1500	220 650	550,-
EWH Basis 50	50	1500	220 651	590,-
EWH Basis 80	80	1500	220 652	670,-
EWH Basis 100	100	1500	220 653	700,-
EWH Basis 120	120	2000	220 654	760,-
EWH Basis 150	150	2200	220 655	850,-
EWH Basis 200	200	2600	220 656	1 010,-

Dane techniczne

Model		EWH Basis 30	EWH Basis 50	EWH Basis 80	EWH Basis 100	EWH Basis 120	EWH Basis 150	EWH Basis 200
Dla jednego lub kilku punktów poboru wody		•	•	•	•	•	•	•
Jako urządzenie ciśnieniowe		•	•	•	•	•	•	•
Pojemność (l)		30	50	80	100	120	150	200
Do zasilania: umywalk		•	•	•	•	•	•	•
prysznic		•	•	•	•	•	•	•
zlewozmywaka		•	•	•	•	•	•	•
wanny		•	•	•	•	•	•	•
Do montażu nad punktem poboru		•	•	•	•	•	•	•
Montaż pionowo			•	•	•	•	•	••
Czas podgrzewu do 65°C w godz. (Δt 50°C)		1,18	1,97	3,09	3,95	3,56	4,04	4,56
Zużycie energii na podtrzymanie temperatury	[kWh/24h]	0,73	0,99	1,15	1,48	1,73	2,18	2,94
Ilość wody zmieszanej do pobierania przy 40°C	[l]	56	97	143	186	228	291	389
Napięcie zasilania		230V / 50 HZ						
Moc grzewcza	[W]	1500	1500	1500	1500	2000	2200	2600
Sposób podłączenia elektrycznego		stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe
Magnezowa anoda ochronna		•	•	•	•	•	•	•
Materiał zbiornika / grzałki		stal ocynkowana pokryta szklistą emalią / stop metali						
Ogranicznik wzrostu temp. z możliwością ponownego włączenia		•	•	•	•	•	•	•
Rodzaj zabezpieczenia		IP 25	IP 25	IP 25	IP 25	IP 25	IP 25	IP 25
Zabezpieczenie przeciwzłóceniowe		•	•	•	•	•	•	•
Ciężar	[kg]	19	25	30	36	39	47	58

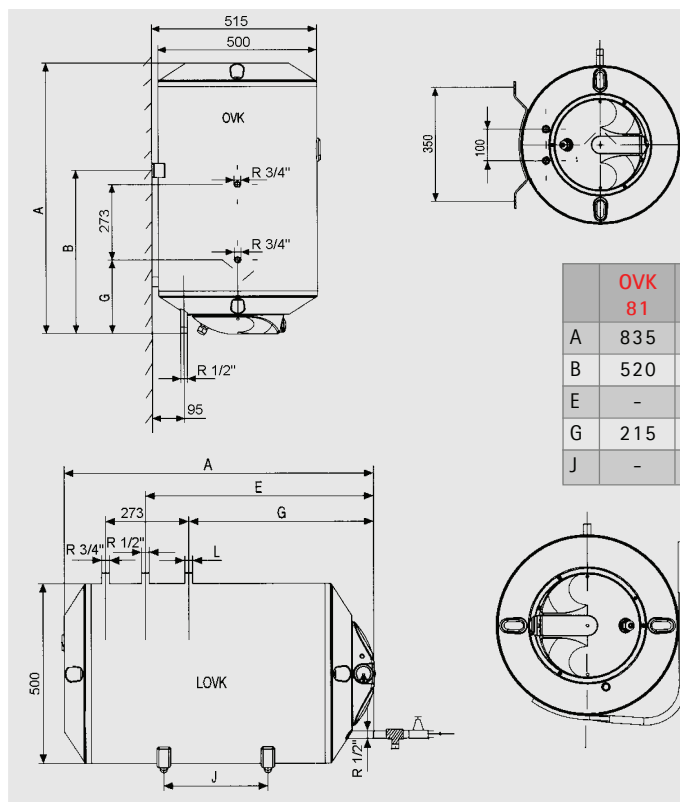
Ciśnieniowe wiszące ogrzewacze wody OVK 81 do 151 z grzałką elektryczną i wymiennikiem ciepła z wężownicą

- OVK - montaż pionowy.
- LOVK - montaż poziomy.
- Ogrzewacze pojemnościowe wody ciśnieniowe przeznaczone do zastosowania w domach jednorodzinnych.
- Latem ogrzewanie wody realizowane jest elektrycznym elementem grzewczym, a w okresie grzewczym - za pomocą ciepłej wody z układu centralnego ogrzewania.

- Ogrzewacz produkowany jest w wykonaniu prawo i lewo podłączeniowym do układu c.o.
- P - podłączenie instalacji c.o. prawostronne.
- L - podłączenie instalacji c.o. lewostronne.
- Układ c.o. powinien być wyposażony w pompę wymuszającą obieg wody c.o.
- LOVK - podłączenie c.o. w górnej części.



OVK



	OVK 81	OVK 121	OVK 151	LOVK 81	LOVK 121	LOVK 151
A	835	1140	1375	835	1140	1375
B	520	830	1060	-	-	-
E	-	-	-	465	658	1005
G	215	215	215	330	550	870
J	-	-	-	400	750	950

Model	Pojemność w litrach	Numer katalogowy	Cena netto PLN
OVK 81 L	75	850 300	1 080,-
OVK 81 P	75	850 400	1 080,-
OVK 121 L	115	860 300	1 180,-
OVK 121 P	115	860 400	1 180,-
OVK 151 L	145	890 300	1 250,-
OVK 151 P	145	890 400	1 250,-
LOVK 81	75	320 300	1 160,-
LOVK 121	115	330 300	1 250,-
LOVK 151	145	340 300	1 360,-

Dane techniczne

Model		OVK 81	OVK 121	OVK 151	LOVK 81	LOVK 121	LOVK 151
Pojemność zbiornika	[l]	75	115	145	75	115	145
Sposób ogrzewu		grzałka elektryczna / wymiennik ciepła z wężownicą					
Waga	[kg]	42	52	59	42	50	59
Ciśnienie znamionowe w zbiorniku	[MPa]	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Ciśnienie znam. w wymienniku cieplnym	[MPa]	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Moc grzałki	[W]	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Zasilanie elektryczne	[V]	1/N/PE ~230					
Temp. max nastawna termostatem	[°C]	80	80	80	80	80	80
Powierzchnia aktywna wymiennika ciepłego	[m²]	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Zabezpieczenie przeciwzmrozowe	[°C]	7 (±4)	7 (±4)	7 (±4)	7 (±4)	7 (±4)	7 (±4)
Orientacyjny czas ogrzewu elektrycznego z 12°C na 80°C	[h]	3,5	5,4	6,3	3,5	5,4	6,3
Wskaźnik temperatury		•	•	•	•	•	•
Magnezowa anoda ochronna		•	•	•	•	•	•
Moc cieplna wymiennika	[kW]*	13	13	13	13	13	13
Orientacyjny czas ogrzewu wymiennikiem	[min]	15	25	30	15	25	30
Ochrona elektryczna		IP 25	IP 25	IP 25	IP 25	IP 25	IP 25

* 80°C - temperatura wody c.o., 45°C - temperatura wody ogrzanej, 10°C - temperatura wody zimnej

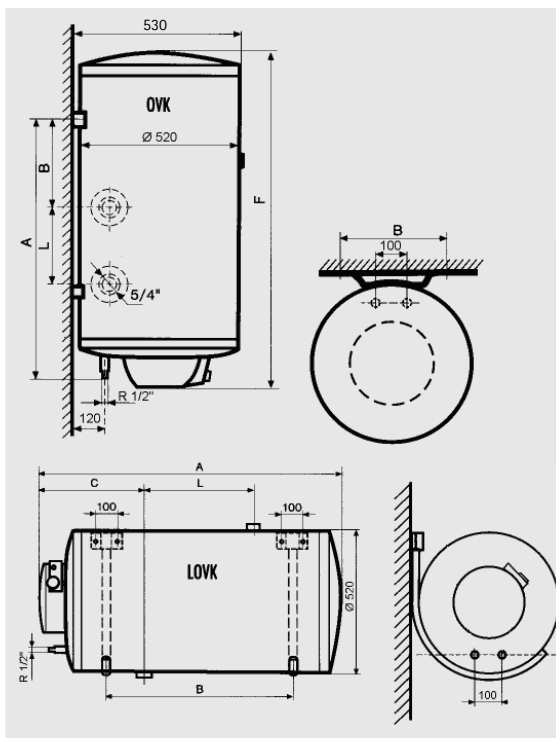
Ciśnieniowe wiszące ogrzewacze wody OVK 120 do 201 z grzałką elektryczną i wymiennikiem ciepła płaszczyznowym/wężownicą

- OVK 120, OVK 150, LOVK 120, LOVK 150
 - wymiennik ciepła płaszczyznowy.
- OVK 201, LOVK 201
 - wymiennik ciepła wężownica spiralna.
- OVK – montaż pionowy.
- LOVK – montaż poziomy.
- Poziome oraz pionowe ogrzewacze wody ciśnieniowe do zastosowania w domach jednorodzinnych.

- Latem ogrzewanie realizowane jest prądem elektrycznym, w okresie grzewczym – za pomocą ciepłej wody z układu c.o.
- Ogrzewacz produkowany jest w wykonaniu prawo i lewo podłączeniowym do układu c.o.
- P – podłączenie instalacji c.o. prawostronne.
- L – podłączenie instalacji c.o. lewostronne.
- Umożliwia zasilanie kilku punktów poboru c.w.u.



OVK



	OVK 120	OVK 150	LOVK 120	LOVK 150	OVK 201	LOVK 201
A	830	1060	1107	1342	1060	1625
B	350	350	750	950	350	1200
C	-	-	485	720	-	1013
F	1120	1355	-	-	1625	1625
L	385	385	385	385	273	273

Wymiary w mm

Model	Pojemność w litrach	Numer katalogowy	Cena netto PLN
OVK 120 L/P	120	830 005	1 290,-
OVK 150 L/P	150	970 006	1 430,-
OVK 201 L	195	810 100	1 740,-
OVK 201 P	195	810 200	1 740,-
LOVK 120	120	170 001	1 380,-
LOVK 150	150	180 001	1 510,-
LOVK 201	195	350 001	1 800,-
ST 5010	Stojak do OVK	3010	180,-

Dane techniczne

Model		OVK 120	OVK 150	LOVK 120	LOVK 150	OVK 201	LOVK 201
Pojemność zbiornika	[l]	120	150	120	150	195	195
Sposób ogrzewu		grzałka elektryczna / wymiennik płaszczyznowy c.o.				grzałka elektryczna / wymiennik z wężownicą c.o.	
Moc grzałki	[W]	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Zasilanie elektryczne	[V]	1/N/PE ~230					
Ciśnienie znamionowe w zbiorniku	[MPa]	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Ciśnienie znam. w wymienniku c.o.	[MPa]	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Powierzchnia aktywna wymiennika	[m ²]	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Wydajność wody zmieszanej w 40°C	[l]*	280	350	280	350	470	470
Straty ciepłe (kWh/24h/65°C)		1,3	1,6	1,5	1,9	2,2	2,4
Orientacyjny czas ogrzewu elektrycznego z 12°C do 80°C	[h]	~5,4	~6,4	~5,3	~6,5	~8,3	~8,3
Waga bez wody	[kg]	62	74	64	76	80	82
Moc cieplna wymiennika	[kW]**	~13	~13	~13	~13	~19	~19
Orientacyjny czas ogrzewu wymiennika	[min]	~22	~27	~22	~27	~37	~37
Wskaźnik temperatury		•	•	•	•	•	•
Magnezowa anoda		•	•	•	•	•	•
Rodzaj ochrony		IP 24					

* obliczono na temperaturę wejściową wody zimnej 10°C

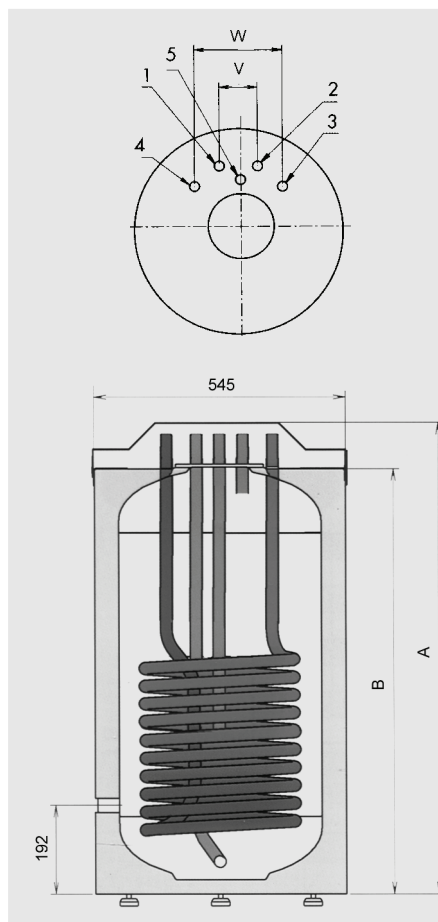
** 80°C – temperatura wody c.o., 45°C – temperatura wody ogrzewanej, 10°C – temperatura wody zimnej

Ciśnieniowe stojące ogrzewacze wody VT 100 do 150 z wymiennikiem ciepła do współpracy z kotłami c.o.

- Ogrzewacze wody VT są najbardziej ekonomicznymi i idealne dla instalacji w domach jednorodzinnych.
- Przylącze wymiennika umieszczono w części górnej, co umożliwia proste przyłączenie do kotła c.o. wiszącego na ścianie.
- Ogrzewacze w części czołowej wyposażono w termometr oraz wskaźnik zużycia anody, umożliwiającą kontrolę funkcjonowania ochrony katodowej podczas pracy.
- Ogrzewacze wyposażono w sygnalizację świetlną grzania oraz pokrętło termostatu.
- Sygnalizacja świetlna funkcjonuje jedynie w tym wypadku, gdy kocioł podłączono do napięcia 230V.
- Wymiennik wyposażony jest w króciec cyrkulacji c.w.u.



VT



	VT 100 HP	VT 120 HP	VT 150 HP
A	855	995	1235
B	790	930	1170
W	100	100	100
V	230	230	230
1 - woda zimna	R3/4	R3/4	R3/4
2 - c.w.u.	R3/4	R3/4	R3/4
3, 4 - wymiennik ciepła	R3/4	R3/4	R3/4
5 - cyrkulacja	R3/4	R3/4	R3/4

Wymiary w mm

Model	Pojemność w litrach	Numer katalogowy	Cena netto PLN
VT 100 HP	100	420 001	1 660,-
VT 120 HP	120	400 100	1 780,-
VT 150 HP	150	410 100	1 900,-

Dane techniczne

Model		VT 100 HP	VT 120 HP	VT 150 HP
Pojemność	[l]	100	120	150
Powierzchnia wymiennika	[m²]	0,97	1,4	1,4
Moc cieplna	[kW]	28	42	42
Wydajność wody ogrzewanej $\Delta T = 50^{\circ}\text{C}$ (naprz. z 10°C na 60°C)	[l/h]	480	723	723
Wydajność wody ogrzewanej $\Delta T = 35^{\circ}\text{C}$ (naprz. z 10°C na 45°C)	[l/h]	686	1032	1032
Liczba kąpiei przygotowanych 1 godz. (1 kąpiel około 150 l z temp. 40°C)	[szt.]	5	7,5	7,5
Liczba pryszniców w 1 godz. (1 prysznic około 40 l z temp. 40°C)	[szt.]	20	30	30
Ciśnienie znamionowe w zbiorniku	[bar]	6	6	6
Ciśnienie max w wymienniku ogrzewacza	[bar]	3	3	3
Waga ogrzewacza pustego	[kg]	62	77	88
Zakres nastawiania termostatu wody	[°C]	7-60 (80)	7-60 (80)	7-60 (80)
Max prąd roboczy / napięcie	[A/V]	16 / 230	16 / 230	16 / 230
Zasilanie elektryczne	[V/Hz]	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Ochrona elektryczna		IP 24	IP 24	IP 24
Magnezowa anoda ochronna		•	•	•

WPT 300 basis

Pompy ciepła AEG służące do przygotowania ciepłej wody użytkowej, do ustawienia wewnątrz pomieszczeń.

Nowe pompy ciepła produkcji AEG są energooszczędną alternatywą dla zaspokojenia potrzeb ciepłej wody użytkowej w domach jednorodzinnych lub małych przedsiębiorstwach (biurach, gastronomii, fryzjerstwie). Przede wszystkim w pomieszczeniu kotłowni i / lub w pobliżu urządzeń elektrycznych, takich jak zamrażarki, lody chłodnicze powstaje znacząca ilość ciepła odpadowego, które zostaje co roku bezpowrotnie utracone. Właśnie to ciepło odpadowe wykorzystywane jest przez produkowane przez firmę AEG pompy ciepła do ogrzania wody użytkowej.

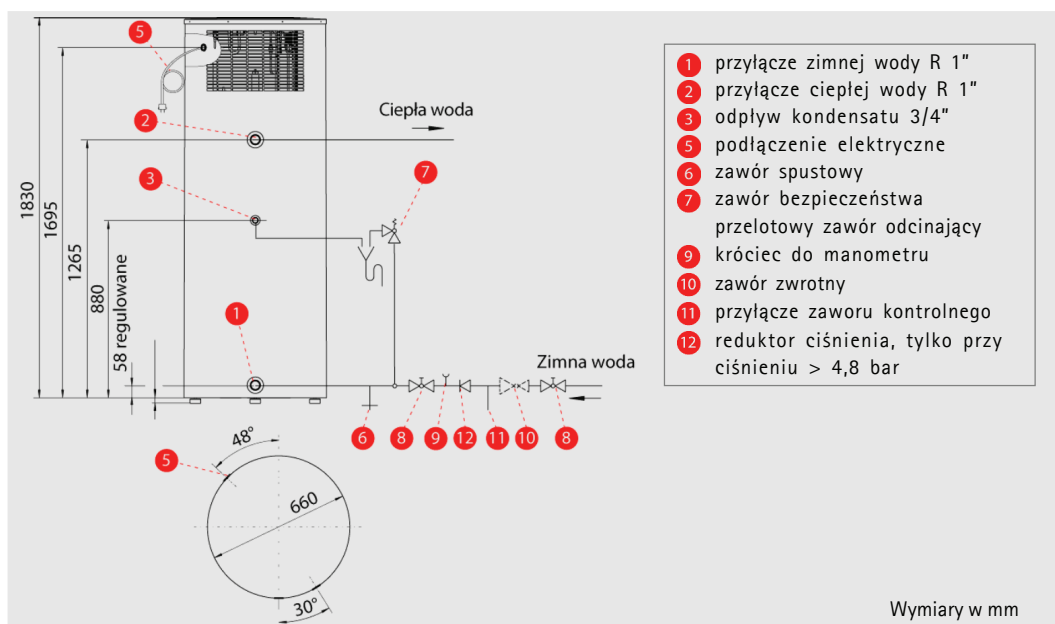
Przygotowanie ciepłej wody użytkowej realizowane jest z wysokim współczynnikiem efektywności COP. Przy temperaturze powietrza wynoszącej 15°C i temperaturze ciepłej wody użytkowej wynoszącej 55°C do nagrzania wody przez pompę ciepła potrzebne jest jedynie 4,4 kWh. W w/w warunkach do ogrzania wody wykorzystywana jest moc grzewcza wynosząca 1700 Watt. Jest to bardzo opłacalne. Ogrzewanie wody użytkowej odbywa się w 1/3 elektrycznie, a 2/3 pobierane jest z otoczenia (ze środowiska). Wszystko czego w tym celu potrzebujemy jest podłączenie wody i gniazdko elektryczne. Charakteryzujące się dużą żywotnością kompaktowe urządzenia wyposażone są w zbiornik stalowy o pojemności 300 litrów pokryty wewnątrz

specjalną emalią. Jako skuteczne zabezpieczenie przed korozją służy wbudowana w zbiornik sygnalizacyjna anoda ochronna. Wymiennik ciepła znajduje się na zewnątrz zbiornika. Bardzo dobra izolacja cieplna zapewnia szczególnie niskie zużycie energii na podtrzymanie temperatury.

- Kompaktowe urządzenie z wbudowaną pompą ciepła powietrze / woda.
- Przyjazny dla środowiska czynnik chłodniczy R 134a.
- Stalowy zbiornik o pojemności 300 litrów, emaliowany wewnątrz, pokryty izolacją cieplną.
- Specjalna sygnalizacyjna anoda ochronna.
- Bezpieczny wymiennik ciepła owinięty na zewnątrz zbiornika.
- Temperatura wody użytkowej w trybie pompy ciepła nastawiana w zakresie od 35°C do 60°C.
- Elektryczna grzałka dodatkowa o mocy 1550 W (opcja).
- Rodzaj ochrony IP 22.
- Do centralnego zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową kilku punktów poboru.
- W domach jednorodzinnych, firmach, małej gastronomii, fryzjerstwie.
- Do ustawienia na podłodze.
- Podłączenie elektryczne przy pomocy przewodu przyłączeniowego i gniazdka elektrycznego.



WPT 300 basis



Model	Moc grzewcza w kW	Numer katalogowy	Cena netto PLN
WPT 300 basis	ok. 1,7	227 662	6 300,-

Dane techniczne

Typ	WPT 300 basis		
Zasilanie elektryczne / zabezpieczenie	[VAC, Hz]	1/N/PE 230, 50 / 16A	
Czynnik chłodniczy / ilość	[g]	R 134a / 900	
Moc grzewcza pompy ciepła	[kW]	ok. 1,7	
Moc grzewcza grzałki elektrycznej (opcja)	[kW]	1,5	
Średni pobór mocy	[W]	500	
Współczynnik efektywności energetycznej (nagrzewanie od 15°C do 60°C)		3,19	
Strumień przepływu powietrza	[m³/h]	550	
Poziom ciśnienia akustycznego	[dB (A)]	61	
Zakres pracy	[°C]	6 - 35	
Dopuszczalne nadciśnienie robocze	[bar]	6	
Wielkość zbiornika c.w.u.	[L]	300	
Ilość wody mieszanej do 40°C	[L]	516	
Wysokość / średnica (wysokość z nóżkami)	[mm]	1875 / 660	
Masa urządzenia pustego	[kg]	125	

Osprzęt dodatkowy:

Wkręcana grzałka dostępna jako osprzęt dodatkowy do późniejszego zastosowania w pompach WPT 300 basis.

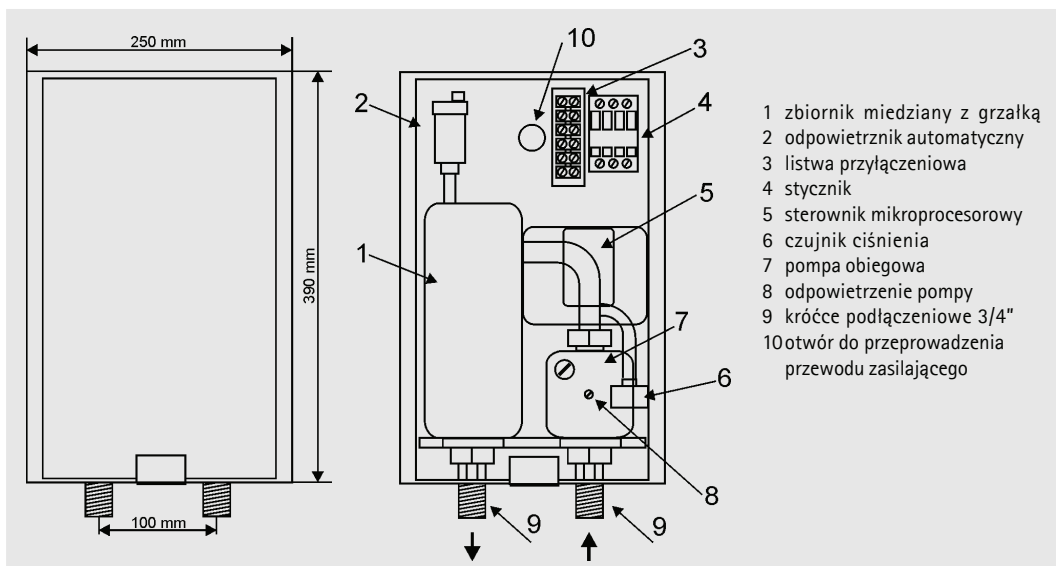
Model	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
HK 1550	Wkręcana grzałka 1,55 kW- dostępna od 3. kw. 2010	229 302	415,-

Przepływowe ogrzewacze centralnego ogrzewania

- Przeznaczone do ogrzewania małych i średnich obiektów wyposażonych w wodną niskotemperaturową ($T < 100^{\circ}\text{C}$) instalację c.o. zabezpieczoną grupą bezpieczeństwa z zaworem bezpieczeństwa 2,5 lub 3 bar.
- Mogą być podstawowym źródłem energii cieplnej lub jako kocioł wspomagający.
- Przystosowane do zasilania dowolnego typu grzejników, jak również instalacji wodnego ogrzewania podłogowego.
- Obudowa urządzenia wykonana z tworzywa sztucznego (pokrywa przednia w kolorze białym, ścianka tylna w kolorze szarym).
- Wymiennik ciepła i grzałka rurkowa wykonane z miedzi.
- Ogrzewacze wyposażone są w pompę obiegową c.o., odpowietrznik automatyczny, oraz króćce 3/4" (zasilanie i powrót).
- Zespół sterująco-zabezpieczający oparty na sterowniku mikroprocesorowym posiada wszelkie elementy niezbędne dla zapewnienia prawidłowej i całkowicie bezpiecznej eksploatacji m.in.:
 - wyłączanie grzałki przy przekroczeniu temperatury 100°C w zbiorniku,
 - wyłączanie grzałki przy przekroczeniu temperatury 70°C przez wodę powrotną,
 - wyłączanie grzałki w przypadku uszkodzenia pompy obiegowej,
 - wyłączanie grzałki w przypadku nieprawidłowego ciśnienia wody w instalacji c.o.
- Diody sygnalizacyjne umieszczone na sterowniku pokazują aktualne ciśnienie wody w instalacji i umożliwiają jego stałą kontrolę.
- Możliwość niezależnego uruchomienia pompy obiegowej w celu łatwiejszego odpowietrzenia instalacji c.o. przy pierwszym uruchomieniu ogrzewacza.
- Zakres temperatury zasilania: 25°C do 85°C .
- Zasilanie elektryczne: 400 V 3N~ 50 Hz.
- Możliwość współpracy z termostatami pokojowymi typu Euroster lub Auraton.



ETH



Model	Nominalna moc grzewcza kW	Numer katalogowy	Cena netto PLN
ETH 13	13	040 21 13	2 180,-
ETH 15	15	040 21 15	2 180,-
ETH 18	18	040 21 18	2 180,-
ETH 21	21	040 21 21	2 180,-
ETH 24	24	040 21 24	2 180,-

Dane techniczne

Model		ETH 13	ETH 15	ETH 18	ETH 21	ETH 24
Nominalna moc grzewcza	kW	13	15	18	21	24
Max powierzchnia ogrzewania	m ²	~ 150	~ 180	~ 220	~ 250	~ 300
Zabezpieczenie elektryczne	A	3 x 25	3 x 25	3 x 32	3 x 40	3 x 40
Pole przekroju przewodu zasilającego YDY	mm ²	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 4	5 x 6	5 x 6
Wymiary i ciężar						
Wysokość	mm	390	390	390	390	390
Szerokość	mm	250	250	250	250	250
Głębokość	mm	215	215	215	215	215
Ciężar	kg	~ 8,5	~ 8,5	~ 8,5	~ 8,5	~ 8,5



Termostat pokojowy

Osprzęt dodatkowy:

Termostat pokojowy AEG typ PT-01 do zawieszenia na ścianie, z programatorem tygodniowym, umożliwiający zarówno programowanie pracy ogrzewacza w różnych odcinkach czasowych, jak i odczyt parametrów pracy ogrzewacza.

Model	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
PT-01	Termostat pokojowy	200 12 402	190,-

Akumulatoryczne ogrzewacze pomieszczeń (piece akumulacyjne) AEG – nowoczesne i ekonomiczne

Akumulatoryczne ogrzewacze pomieszczeń (piece akumulacyjne) AEG stanowią przemysłowy i wypróbowany system grzewczy zarówno do domów, mieszkań jak i pomieszczeń biurowych. Rdzeń ogrzewacza (pieca) nagrzewany jest podczas trwania tańszej taryfy. Oddawanie ciepła do pomieszczenia sterowane jest termostatem w zależności od zapotrzebowania. Pomiar ciepła resztkowego w ogrzewaczu i inteligentne, zależne od warunków atmosferycznych sterowanie ładowaniem zapewniają oszczędną i komfortową eksploatację w ogrzewaczach z rozładowaniem dynamicznym są zainstalowane cichobieżne dmuchawy o dużej wydajności umożliwiające szybkie i równomierne nagrzewanie pomieszczenia.

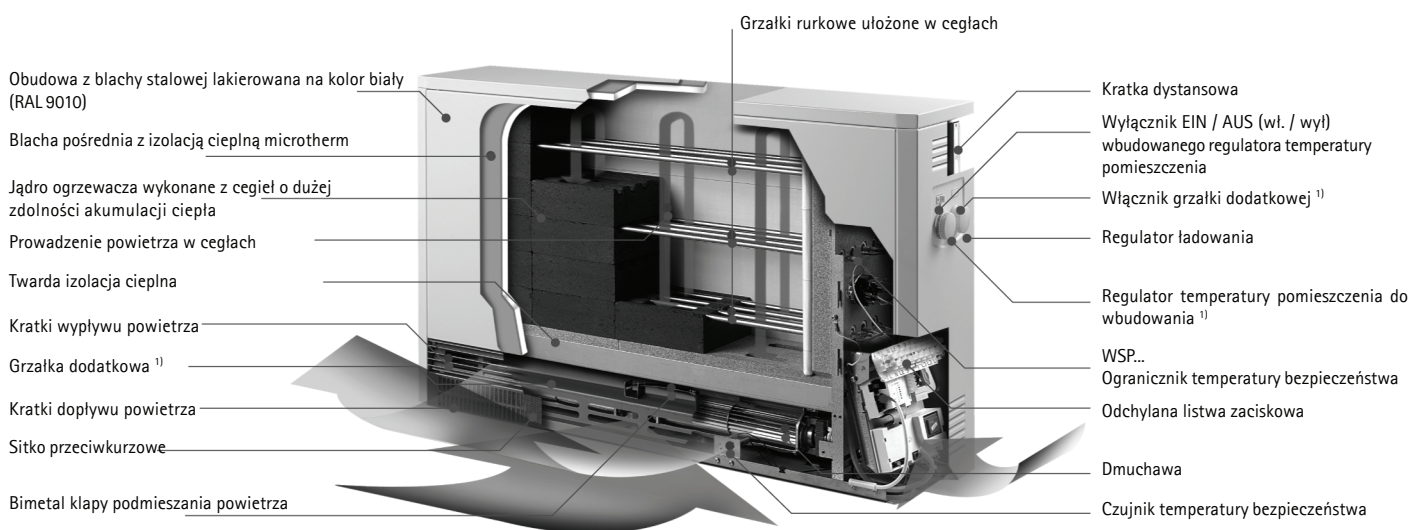
Zalety elektrycznych ogrzewaczy wewnętrznych w skrócie:

- Szybkie czasy reakcji, szybkie nagrzewanie pomieszczenia.
- Oszczędna eksploatacja poprzez wykorzystanie tańszej taryfy elektrycznej.
- Brak dodatkowych kosztów związanych z doprowadzeniem innego niż energia elektryczna nośnika energii.
- System grzewczy nie wymagający dodatkowego pomieszczenia na kotłownię i składowanie opału.
- Łatwe i dokładne wyliczenie kosztów ogrzewania, poprzez odczyt licznika energii elektrycznej.
- Małe nakłady na przeglądy i konserwację.

Gdzie zastosować jakie urządzenie?

Zastosowanie	Model urządzenia	Strona:
Całkowite ogrzewanie pomieszczeń mieszkalnych i biurowych.	Typoszereg standardowy WSP...	35
Całkowite ogrzewanie pomieszczeń mieszkalnych i biurowych, gdy ograniczona jest ilość miejsca dla urządzeń grzewczych, lub niepożądane jest ustawienie urządzeń na podłodze.	Typoszereg płaski WSP...F	36
Ogrzewanie w pomieszczeniach o nisko umieszczonych oknach lub inne sytuacje, gdzie ograniczona jest wysokość zabudowy.	Typoszereg niski WSP...N	37
Ogrzewacz ma być wbudowany w meble kuchenne. Ogrzewacz nie zabiera miejsca w kuchni, lecz daje dodatkowy blat do pracy.	Ogrzewacz kuchenny WSP...H	40

Zasada działania ogrzewaczy akumulacyjnych AEG z rozładowaniem dynamicznym



¹⁾ osprzęt dodatkowy

Istotne informacje na temat elektrycznych ogrzewaczy pomieszczeń

Dlaczego ciepło musi być magazynowane w nocy?

Aby elektrownie produkujące energię elektryczną mogły być wykorzystane równomiernie i ekonomicznie należy zapewnić równomierny odbiór mocy. Zapotrzebowanie mocy klientów odbierających energię elektryczną jest różne w zależności od pory dnia. Największe zapotrzebowanie mocy występuje np. w porze obiadowej, natomiast w nocy zapotrzebowanie mocy jest bardzo małe. Ponieważ ładowanie ogrzewaczy akumulacyjnych jest sterowane, możliwe jest więc załączanie tych urządzeń w czasie, gdy zapotrzebowanie mocy jest niewielkie. Pozwala to na równomierną produkcję energii elektrycznej. W związku z tym Zakłady Energetyczne oferują tańsze taryfy nocne.

Akumulacyjne ogrzewacze pomieszczeń z rozładowaniem dynamicznym / statycznym

Ogrzewacze typoszeregu standardowego	strona	35
Ogrzewacze typoszeregu płaskiego	strona	36
Ogrzewacze typoszeregu niskiego	strona	37
Ogrzewacze do wbudowania w kuchni	strona	40-41

Na co należy zwrócić uwagę przy podłączaniu ogrzewaczy akumulacyjnych?

W celu określenia niezbędnej mocy i ilości urządzeń należy przede wszystkim wykonać obliczenie zapotrzebowania ciepła obiektu (OZC). Do podłączenia ogrzewaczy akumulacyjnych należy użyć przewodów pięciodrutowych. Przewody obwodu grzewczego i obwodu sterującego muszą mieć odpowiednie pola przekroju.

Do sterowania rozładowaniem niezbędny jest przewód łączący ogrzewacz akumulacyjny z termostatem pokojowym. AEG posiada w swojej ofercie również regulatory temperatury pomieszczenia przeznaczone do wbudowania bezpośrednio w ogrzewacz. W ten sposób unikamy prowadzenia przewodu do regulatora temperatury pomieszczenia.

Współpraca sterowań ładowania (regulatorów ładowania)

Sterowania ładowaniem (regulatory ładowania) ELFAMATIC produkcji AEG współpracują zarówno ze starszymi wersjami regulatorów ELFAMATIC, jak i z regulatorami ładowania innych producentów.

Temat azbestu

Akumulacyjne ogrzewacze pomieszczeń produkcji AEG nie posiadają azbestu już od roku 1977. Przed wieloma laty jako izolacji cieplnych ogrzewaczy akumulacyjnych używano materiałów zawierających azbest. Jak się później okazało włókna azbestu, dostając się do dróg oddechowych mogą powodować groźne choroby. Niebezpieczeństwo uwalniania się włókien azbestu z zainstalowanych urządzeń jest bardzo małe, lecz staje się jednak realne podczas napraw lub demontażu urządzeń zawierających azbest. Z uwagi na to w przypadku konieczności naprawy takich urządzeń zalecana jest ich kompletna wymiana.

Akumulacyjne ogrzewacze pomieszczeń typoszeregów standardowych, płaskich, niskich i z rozładowaniem statycznym

Zakres stosowania

- Ogrzewacze akumulacyjne służą do komfortowego i ekonomicznego ogrzewania mieszkań, domków i pomieszczeń biurowych.
- W czasie tańszych taryf następuje naładowanie ogrzewacza akumulacyjnego przy niższych kosztach. Zgromadzone ciepło oddawane jest w razie potrzeby przez dmuchawę do pomieszczenia.

Wyposażenie (cechy urządzenia)

- Elegancki i ponadczasowy wygląd urządzenia, kolor obudowy biały RAL 9010.
- Specjalny system obiegu powietrza w urządzeniu zapewnia bardzo cichą pracę i równomierne rozprowadzenie ciepła w pomieszczeniu.
- Ekologiczne i skuteczne izolacje termiczne zapewniają minimalne straty ciepła.
- Materiał z którego wykonane są cegły gwarantuje dużą zdolność akumulowania ciepła.
- Siatki przeciwkurzowe oraz kratki wypływu i dopływu powietrza pozwalają na łatwe utrzymanie ich w czystości.
- Urządzenia przystosowane są do wbudowania zarówno grzałki dodatkowej jak i regulatora temperatury pomieszczenia.
- Różnorodność typoszeregów pozwala na znalezienie odpowiedniego urządzenia dla każdego pomieszczenia.

Montaż

- Szybki montaż dzięki fabrycznie wbudowanym i podłączonym grzałkom ze stali nierdzewnej.
- Przestronna przestrzeń przyłączeniowa i wychyłna listwa zaciskowa.
- Przy zastosowaniu osprzętu dodatkowego możliwość różnych wariantów ustawienia urządzeń.



Warianty podłączenia

Poprzez przełożenie lub usunięcie mostków na listwie zaciskowej, moc przyłączeniowa okablowana na 100% może zostać w przypadku potrzeby zredukowana w trzech stopniach. W ten sposób możliwe jest dopasowanie mocy przyłączeniowej do czasu ładowania w tańszej taryfie.

Uwaga!

W przypadku większych pomieszczeń korzystniejsze jest zawsze dobranie dwóch pieców mniejszych ze względu na bardziej równomierny rozkład temperatur w pomieszczeniu niż w przypadku zastosowania tylko jednego urządzenia.

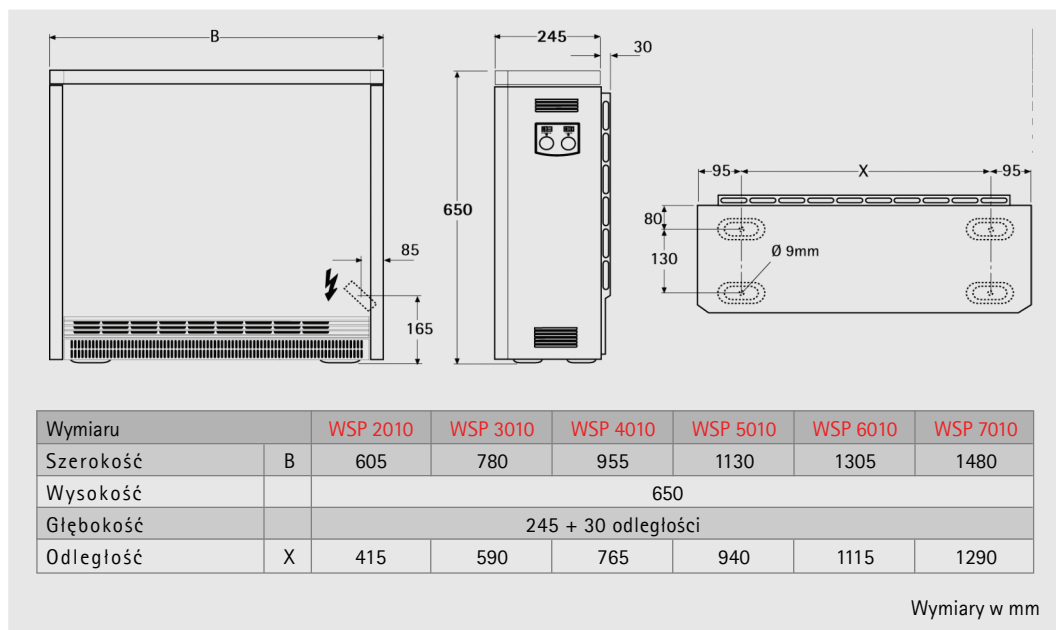


Ogrzewacze akumulacyjne typoszeregu standardowego

- Ogrzewacze akumulacyjne typoszeregu standardowego do uniwersalnego zastosowania w pomieszczeniach mieszkalnych i biurowych.
- Z termomechanicznym regulatorem ładowania.
- Szeroki wachlarz mocy od 2 - 7 kW.
- Do ustawienia głównie na podłodze, możliwe ustawienie na konsolach (osprzęt dodatkowy).



WSP 3010



Typ	Moc przyłączeniowa kW ¹⁾ z redukcją na kW	Oznaczenie	Ilość szt.	Numer katalogowy	Cena netto PLN
WSP 2010	2,0 [1,83/1,67/1,50]	Obudowa Opakowania cegieł	1 6	187 312	1 950,-
WSP 3010	3,0 [2,75/2,50/2,25]	Obudowa Opakowania cegieł	1 9	187 313	2 270,-
WSP 4010	4,0 [3,66/3,33/3,00]	Obudowa Opakowania cegieł	1 12	187 314	2 680,-
WSP 5010	5,0 [4,58/4,17/3,75]	Obudowa Opakowania cegieł	1 15	187 316	3 040,-
WSP 6010	6,0 [5,50/5,00/4,50]	Obudowa Opakowania cegieł	1 18	187 318	3 410,-
WSP 7010	7,0 [6,42/5,83/5,25]	Obudowa Opakowania cegieł	1 21	187 319	3 850,-

¹⁾ wybierana moc przyłączeniowa urządzenia zależna jest od zapotrzebowania ciepła i czasu trwania tańszej taryfy

Dane techniczne

Typ		WSP 2010	WSP 3010	WSP 4010	WSP 5010	WSP 6010	WSP 7010
Napięcie zasilania	[V]	3/N/PE ~400 lub 1/N/PE~230 50 Hz		3/N/PE~400 50 Hz			
Moc przyłączeniowa	[kW]	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0
Ładowanie obliczeniowe	[kWh]	16	24	32	40	48	56
Maks. ładowanie PH	[kW]	17	25,5	35	42	51	61,5
System regulacji ładowania		Termomechaniczny regulator ładowania					
Opornik sterujący	[kW]	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Grzałka dodatkowa		•	•	•	•	•	•
Moc grzałki dodatkowej	[kW]	0,35/0,50	0,50/0,80	0,80/1,00	1,00/1,20	1,20/1,50	1,50/1,70
Ciężar (z cegłami)	[kg]	118	169	220	271	322	373
Cegły							
Ilość opakowań (cegł)		6 (12)	9 (18)	12 (24)	15 (30)	18 (36)	21 (42)
Ciężar	[kg]	85	128	170	213	256	298

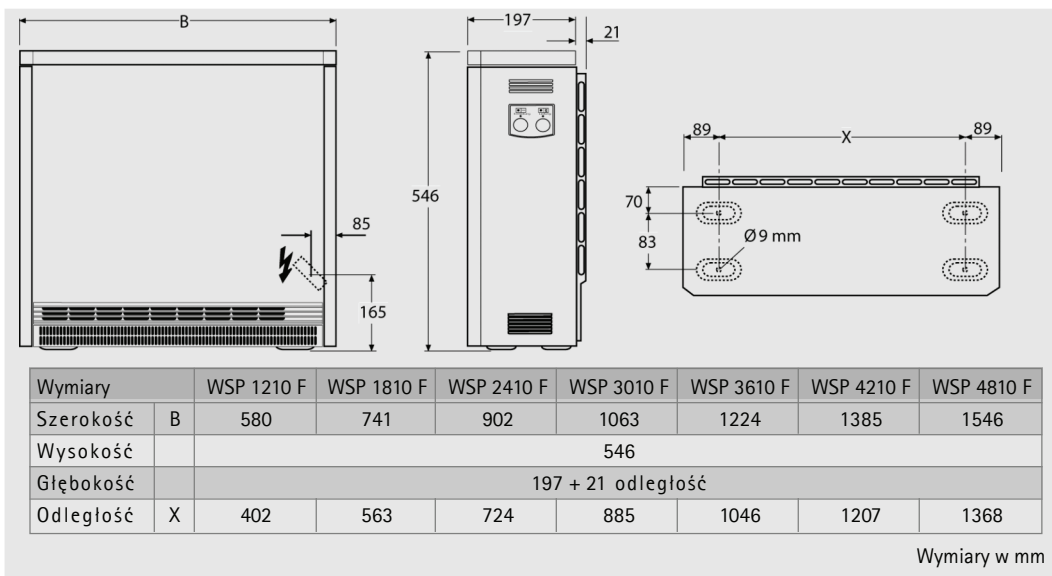
Ogrzewacze akumulacyjne typoszeregu płaskiego

- Szczególnie płaskie ogrzewacze akumulacyjne, o głębokości tylko 21,8 cm (wraz z odległością od ściany).
- Przydatne w przypadkach małej ilości miejsca w pomieszczeniu.
- Z elektronicznym regulatorem ładowania do podłączenia AC i DC.



WSP 2410 F

- Wachlarz mocy od 1,2 – 4,8 kW.
- Do montażu na ścianie lub ustawienia na podłodze (uchwyty ścienne i materiał montażowy zawarte w zakresie dostawy).



Typ	Moc przyłączeniowa kW ¹⁾ z redukcją na kW	Oznaczenie	Ilość szt.	Numer katalogowy	Cena netto PLN
WSP 1210 F	1,2 [1,10/1,00/0,90]	Obudowa Opakowania cegieł	1 6	187 336	2 680,-
WSP 1810 F	1,8 [1,65/1,50/1,35]	Obudowa Opakowania cegieł	1 9	187 337	2 800,-
WSP 2410 F	2,4 [2,20/2,00/1,80]	Obudowa Opakowania cegieł	1 12	187 338	2 950,-
WSP 3010 F	3,0 [2,75/2,50/2,25]	Obudowa Opakowania cegieł	1 15	187 339	3 210,-
WSP 3610 F	3,6 [3,30/3,00/2,70]	Obudowa Opakowania cegieł	1 18	187 340	3 580,-
WSP 4210 F	4,2 [3,85/3,50/3,15]	Obudowa Opakowania cegieł	1 21	187 341	3 890,-
WSP 4810 F	4,8 [4,40/4,00/3,60]	Obudowa Opakowania cegieł	1 24	187 342	4 220,-

Dane techniczne

¹⁾ wybierana moc przyłączeniowa urządzenia zależna jest od zapotrzebowania ciepła i czasu trwania tańszej taryfy

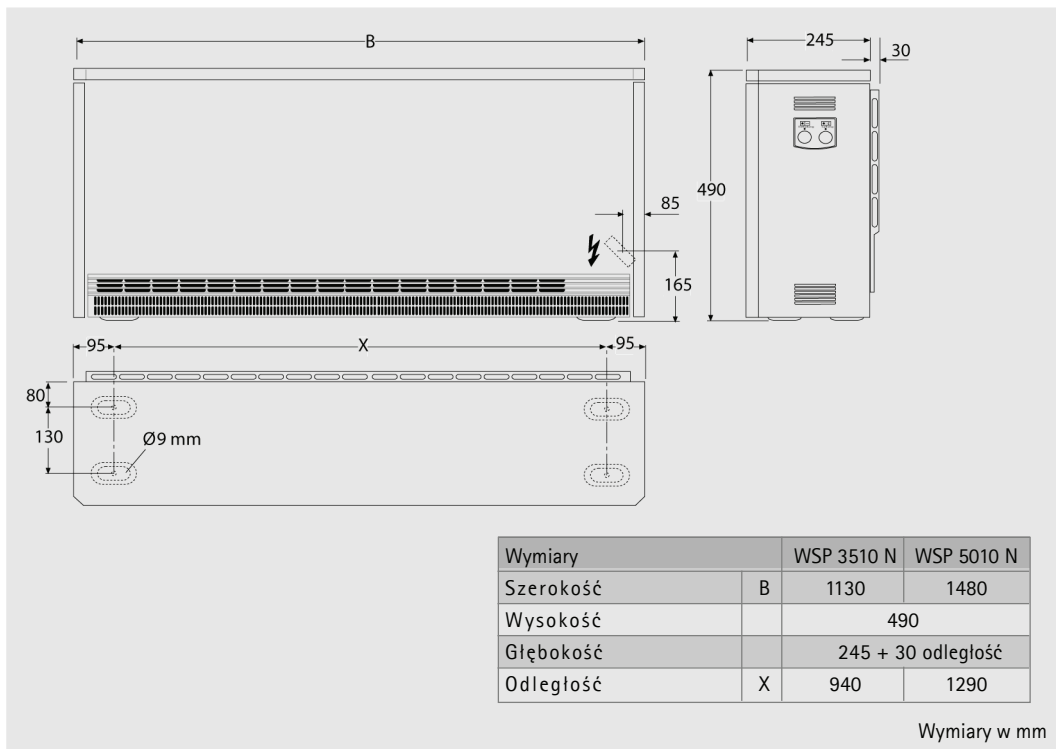
Typ		WSP 1210 F	WSP 1810 F	WSP 2410 F	WSP 3010 F	WSP 3610 F	WSP 4210 F	WSP 4810 F
Napięcie zasilania	[V]	3/N/PE ~400 lub 1/N/PE~230 50 Hz	3/N/PE ~400 lub 1/N/PE~230 50 Hz	3/N/PE~400 50 Hz				
Moc przyłączeniowa	[kW]	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8
Ładowanie obliczeniowe	[kWh]	9,6	14,4	19,2	24,0	28,8	33,6	38,4
Maks. ładowanie PH	[kW]	10,8	16,2	20,7	25,9	31,3	38,8	43,8
System regulacji ładowania		Elektroniczny regulator AC-DC- regulator ładowania						
Opornik sterujący	[kW]	-	-	-	-	-	-	-
Grzałka dodatkowa		•	•	•	•	•	•	•
Moc grzałki dodatkowej	[kW]	0,35	0,50	0,80	1,00	1,20	1,50	1,70
Ciężar (z cegłami)	[kg]	73,5	106	137,5	169	201	232,5	264,5
Cegły								
Ilość opakowań (cegł)		6 (12)	9 (18)	12 (24)	15 (30)	18 (36)	21 (42)	24 (48)
Ciężar	[kg]	50	76	101	126	151	176	202

Ogrzewacze akumulacyjne typoszeregu niskiego

- Szczególnie niskie ogrzewacze akumulacyjne, o wysokości tylko 49 cm.
- Przydatne w przypadkach wnek z nisko umieszczonymi oknami.
- Z elektronicznym regulatorem ładowania do podłączenia AC i DC.
- Do ustawienia na podłodze, możliwe ustawienie na konsolach (osprzęt dodatkowy).



WSP 3510 N



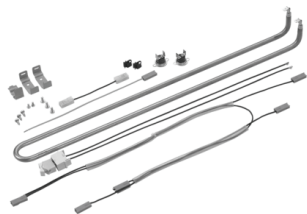
Typ	Moc przyłączeniowa kW ¹⁾ z redukcją na kW	Oznaczenie	Ilość szt.	Numer katalogowy	Cena netto PLN
WSP 3510 N	3,5 [3,21/2,92/2,63]	Obudowa Opakowania cegieł	1 10	187 323	3 420,-
WSP 5010N	5,0 [4,58/4,16/3,75]	Obudowa Opakowania cegieł	1 14	187 326	4 250,-

¹⁾ wybierana moc przyłączeniowa urządzenia zależna jest od zapotrzebowania ciepła i czasu trwania tańszej taryfy

Dane techniczne

Typ		WSP 3510 N	WSP 5010 N
Napięcie zasilania	[V]	3/N/PE~400 50 Hz	
Moc przyłączeniowa	[kW]	3,5	5,0
Ładowanie obliczeniowe	[kWh]	24	35
Maks. ładowanie PH	[kW]	28	40
System regulacji ładowania		Elektroniczny regulator AC-DC- regulator ładowania	
Opornik sterujący	[kW]	-	-
Grzałka dodatkowa		•	•
Moc grzałki dodatkowej	[kW]	1	1,5
Ciężar (z cegłami)	[kg]	188,5	259
Cegły			
Ilość opakowań (cegieł)		10 (20)	14 (28)
Ciężar	[kg]	142	199

Osprzęt dodatkowy do WSP typoszeregu standardowego, płaskiego, niskiego

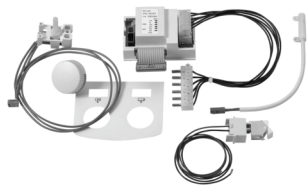


ZH 1004

Grzałki dodatkowe

- Grzałki dodatkowe do wbudowania w przestrzeń wypływu powietrza ogrzewacza akumulacyjnego.
- Umożliwia dogrzanie w przypadku podwyższonego zapotrzebowania ciepła w czasie trwania droższej taryfy.
- Z dwoma termostatami przylgowymi.
- Z wyłącznikiem EIN/AUS (wł./wyl.), przeznaczonym do wbudowania w boczną ściankę ogrzewacza.
- Komplet wraz z materiałem mocującym i przyłączeniowym.

Typ	Moc grzewcza w kW	Do ogrzewacza	Numer katalogowy	Cena netto PLN
ZH 1004	0,35	WSP 2010, 1210 F	185 259	260,-
ZH 1005	0,5	WSP 3010, 1810 F	185 260	260,-
ZH 1008	0,8	WSP 4010, 2410 F	185 261	270,-
ZH 1010	1,0	WSP 5010, 3010 F, 3510 N	185 262	280,-
ZH 1012	1,2	WSP 3610 F	185 263	380,-
ZH 1015	1,5	WSP 7010, 5010 N	185 264	330,-
ZH 1017	1,7	WSP 4810 F	185 265	330,-
ZH 1015F	1,5	WSP 4210 F	185 328	330,-

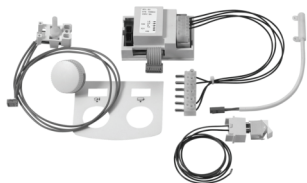


RTi 103 EP

Elektroniczny, proporcjonalny regulator temperatury pomieszczenia, do wbudowania w ogrzewacz akumulacyjny

- Elektroniczny regulator obrotów dmuchawy, do wbudowania w ogrzewacz akumulacyjny.
- Dzięki regulacji obrotów zależnej od warunków atmosferycznych umożliwia szczególnie cichą i komfortową pracę ogrzewacza akumulacyjnego.
- Umożliwia ustawienie temperatury pomieszczenia bezpośrednio na ogrzewaczu akumulacyjnym, pozwala na uniknięcie układania przewodów pomiędzy ogrzewaczem i termostatem pokojowym, oraz montażu termostatu pokojowego.
- Moc sterująca 100 VA.
- Nocne obniżenie temperatury ok. 4 K.
- Możliwość zastosowania nawet w przypadku obudowy ogrzewacza z ceramiki.

Typ	Do ogrzewacza	Numer katalogowy	Cena netto PLN
RTi 101 EP	WSP 2010 - WSP 7010	185 234	530,-
RTi 103 EP	WSP 1210 F - WSP 4810 F, WSP 3510 N, WSP 5010 N	185 237	370,-

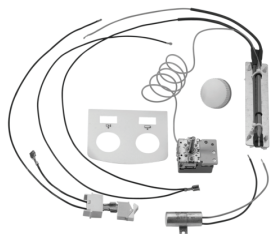


RTi 102 E

Elektroniczny 2 punktowy regulator temperatury pomieszczenia, do wbudowania w ogrzewacz akumulacyjny

- Elektroniczny 2 punktowy regulator obrotów dmuchawy, do wbudowania w ogrzewacz akumulacyjny.
- Dzięki małej histerezie włączeniowej wynoszącej zaledwie +/- 1 K zapewnia komfortową pracę ogrzewacza akumulacyjnego.
- Umożliwia ustawienie temperatury pomieszczenia bezpośrednio na ogrzewaczu akumulacyjnym, pozwala na uniknięcie układania przewodów pomiędzy ogrzewaczem i termostatem pokojowym, oraz montażu termostatu pokojowego.
- Moc sterująca 100 VA.
- Nocne obniżenie temperatury ok. 4 K.
- Możliwość zastosowania nawet w przypadku obudowy ogrzewacza z ceramiki.

Typ	Do ogrzewacza	Numer katalogowy	Cena netto PLN
RTi 102 E	WSP 1210 F - WSP 4810 F, WSP 3510 N, WSP 5010 N	185 236	250,-



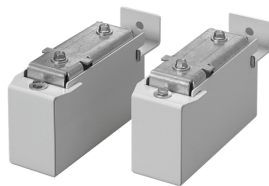
RTi 100 M

Mechaniczny 2 punktowy regulator temperatury pomieszczenia, do wbudowania w ogrzewacz akumulacyjny

- Mechaniczny 2 punktowy regulator obrotów dmuchawy, do wbudowania w ogrzewacz akumulacyjny.
- Zapewnia małą histerezę włączeniową, a tym samym komfortową pracę ogrzewacza akumulacyjnego.
- Umożliwia ustawienie temperatury pomieszczenia bezpośrednio na ogrzewaczu akumulacyjnym, pozwala na uniknięcie układania przewodów pomiędzy ogrzewaczem i termostatem pokojowym, oraz montażu termostatu pokojowego.
- Możliwość zastosowania nawet w przypadku obudowy ogrzewacza z ceramiki.

Typ	Do ogrzewacza	Numer katalogowy	Cena netto PLN
RTi 100 M	WSP 2010 - WSP 7010	185 235	220,-

Osprzęt dodatkowy do WSP typoszeregu standardowego, płaskiego, niskiego



BK 11

Konsole podłogowe

- 2 szt. konsoli podłogowych do ustawienia ogrzewacza 100 mm nad podłogą.
- Regulacja pochyleń umożliwia wyważenie ogrzewacza akumulacyjnego.

Typ	Do ogrzewacza	Numer katalogowy	Cena netto PLN
BK 10	WSP 2010 - WSP 7010, WSP 3510 N / WSP 5010 N	185 242	250,-
BK 11	WSP 1210 F - WSP 4810F	185 241	250,-



SK 10

Konsole podpierające (wsporniki)

- 2 szt. wsporników do ustawienia ogrzewacza 100 mm nad podłogą, w przypadku braku ściany o odpowiedniej nośności.

Typ	Do ogrzewacza	Numer katalogowy	Cena netto PLN
SK 10	WSP 1210 F - WSP 4810 F	185 240	110,-

Ogrzewacze akumulacyjne kuchenne

Zakres stosowania

- Ogrzewacze akumulacyjne do zabudowy w kuchni.
- Ładowanie ogrzewacza odbywa się podczas tańszej taryfy. Przy zapotrzebowaniu ciepła jest ono przy pomocy dmuchawy oddawane do pomieszczenia.

Wyposażenie (cechy urządzenia)

- Kolor obudowy zbliżony do RAL 9016.
- Wbudowany regulator temperatury pomieszczenia, z chowanym pokrętkiem obsługi.
- Skuteczna izolacja cieplna wysokiej jakości.
- Cegły ceramiczne o dużej zdolności zatrzymywania ciepła.
- Przystosowane do wbudowania grzałki dodatkowej.

Montaż

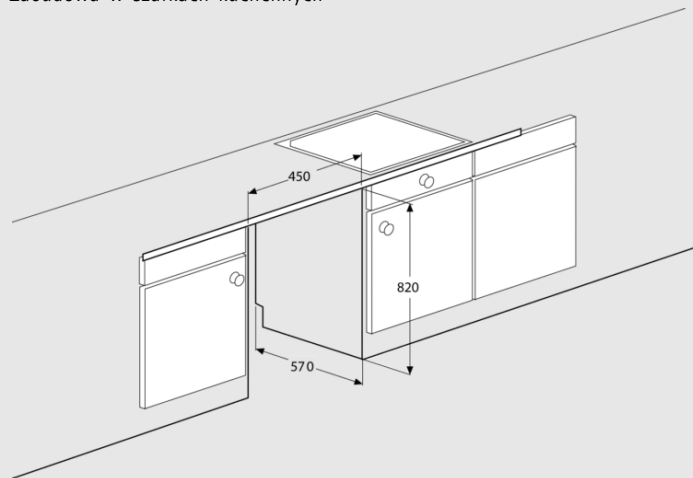
- Do wbudowania w szafki kuchenne.
- Dostępny zestaw uzupełniający do montażu poza szafkami kuchennymi (osprzęt dodatkowy).



Wbudowanie w ciągu szafek kuchennych

Ogrzewacz przeznaczony do wbudowania pod blatem szafki. Wysokość zabudowy fabrycznie ustawiona na 82 cm, z możliwością regulacji w zakresie od 81,5 cm do 84 cm.

Zabudowa w szafkach kuchennych



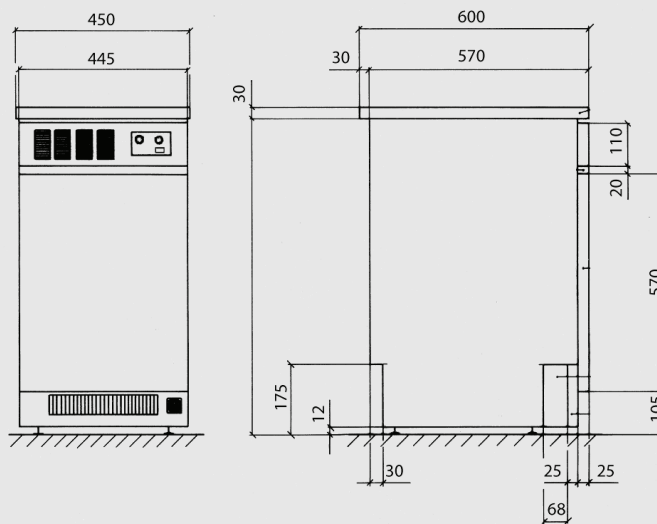
Wymiary w mm

Ogrzewacze akumulacyjne kuchenne

- Optymalne oddawanie ciepła i prosta obsługa. Ogrzewacz nie jest zakrywany przez meble kuchenne.
- Ładowanie zależne od warunków atmosferycznych.



WSP 300 H z ES 300 H
(osprzęt dodatkowy)



Wymiary w mm

Typ	Moc przyłączeniowa kW	Oznaczenie	Ilość szt.	Numer katalogowy	Cena netto PLN
WSP 300 H	3,0	Obudowa z grzałkami Cegły (opakowanie)	1 8	189 811K	4 980,-

Osprzęt dodatkowy do ogrzewaczy akumulacyjnych kuchennych



ES 300 H



ZH 300 H

Zestaw uzupełniający do WSP 300 H

- Zestaw uzupełniający do ustawienia WSP 300 H poza szafkami.
- Kompletny zestaw z blatem, blaszoną ścianką przednią, lakierowaną na biało lakierem piecowym, lewą i prawą pokrywą blaszoną, listwą przyłączeniową i materiałem mocującym.

Typ	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
ES 300 H	Zestaw uzupełniający	189 639	840,-

Grzałka dodatkowa do WSP 300 H

- Grzałka dodatkowa do WSP 300 H.
- Umożliwia dogrzanie w przypadku podwyższonego zapotrzebowania na ciepło w czasie trwania droższej taryfy.
- Kompletny zestaw z termostatem przyłogowym, materiałem mocującym i przyłączeniowym.
- Moc grzewcza 0,5 kW.

Typ	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
ZH 300 H	Grzałka dodatkowa	189 640	240,-

Regulatory ładowania ELFAMATIC

Zakres stosowania

- Elektroniczny regulator ładowania do całkowicie automatycznego, zależnego od warunków atmosferycznych ładowania akumulacyjnych ogrzewaczy wewnętrznych.

Wyposażenie (cechy urządzenia)

- Regulatory ładowania do ładowania do przodu, do tyłu i rozciągniętego.
- Spełnia wszelkie wymagania Zakładów Energetycznych.
- W zakresie dostawy zawarty czujnik pogodowy.



Regulatory ładowania ELFAMATIC V 3000



V 3000

- Elektroniczny regulator ładowania ze sterowaniem do przodu.
- Przystosowany do montażu na szynie, zajmuje 3 jednostki podziału.
- Maksymalna moc sterowania 300 W.
- System napięcia sterowniczego, 40/70/80%-owy czas pracy.
- Obniżone ładowanie nastawiane w zakresie 0-100%.
- Logika letnia 15% - do wyboru.
- Łatwy montaż poprzez cokol wtykowy.

Typ	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
ELFAMATIC V 3000	Sterownik centralny	187 870	470,-

Sterowniki grupowe ELFAMATIC G 3000



G 3000

- Cyfrowy sterownik grupowy do połączenia kilku ogrzewaczy akumulacyjnych w grupę urządzeń np. w mieszkaniu.
- Indywidualna zmiana stopnia ładowania od +12% do -36% w stosunku do sterownika centralnego.
- Przystosowany do montażu na szynie, zajmuje 3 jednostki podziału.
- Obniżenie -35% - do wyboru.
- System napięcia sterowniczego, 40/70/80% ED.
- Moc sterownicza maksymalnie 300 W.
- Dostosowany do połączenia z ELFAMATIC V 3000.
- Łatwy montaż poprzez cokol wtykowy.

Typ	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
ELFAMATIC G 3000	Sterownik grupowy	187 871	440,-

Regulatory temperatury pomieszczenia do systemów ogrzewaczy akumulacyjnych

Zakres stosowania

- Regulatory temperatury pomieszczenia do regulacji oddawania ciepła przez ogrzewacze akumulacyjne.

Wyposażenie (cechy urządzenia)

- Regulatory temperatury pomieszczeń produkcji AEG występują w różnych wariantach: z wyłącznikiem EIN / AUS (wł. / wyl.), wyłącznikiem dla grzałki dodatkowej, jako regulatory 2 punktowe lub regulatory proporcjonalne.
- Nowy typoszereg o nowoczesnym wyglądzie.

Montaż

- Do montażu natynkowego.
- Otwory mocujące pasują na otwory gwintowane puszek elektrycznych ϕ 55 mm i tym samym mogą być w nich mocowane.



Zalety elektronicznych regulatorów proporcjonalnych

- Elektroniczne regulatory proporcjonalne regulują bezstopniowo obroty dmuchawy.
- Ich zaletą w stosunku do regulatorów 2 punktowych, które tylko włączają lub wyłączają dmuchawę jest stała temperatura pomieszczenia i niewielki ruch powietrza w pomieszczeniu.
- Mniejszy poziom hałasu, ponieważ dmuchawa bardzo sporadycznie pracuje na najwyższych obrotach.

Elektroniczne regulatory proporcjonalne



RTE 900 SN

- Elektroniczny regulator temperatury pomieszczeń.
- Moc włączeniowa 3600 W (16 A).
- Obniżanie temperatury możliwe poprzez oddzielny programator czasowy.
- Wyposażony w jednobiegunowy wyłącznik sieciowy, 16 A.
- Pasuje do zestawów wyłącznikowych Busch Jaeger Reflex Si biały, polerowany Merten Atelier 3972 19, biały i Merten M 1 3972 RAL 9010, polerowany.

Model	Montaż	Moc włączeniowa [A/W]	Numer katalogowy	Cena netto PLN
RTE 900 SN	podtynkowy	16/3600	184 868	210,-



RTE 603 SN

- Elektroniczna, bezstopniowa regulacja obrotów dmuchawy zapewnia mały przepływ powietrza i stałą temperaturę pomieszczenia, przy małym poziomie hałasu.
- Nastawa temperatury w zakresie od ok. 5 - 30°C.
- Możliwe obniżenie temperatury poprzez programator czasowy o 3 K.
- Nowoczesny i funkcjonalny wygląd, kolor biały.
- Możliwość ograniczenia zakresu temperatury.
- Jednobiegunowy wyłącznik.

Model	Montaż	Moc przyłączeniowa [VA]	Numer katalogowy	Cena netto PLN
RTE 603 SN	natynkowy	10 - 100	223 300	260,-

Regulator dwupunktowy z termicznym sprzężeniem zwrotnym (pomiarem temperatury)



RT 602 SNSZ



RT 600



RT 5050 SN

- Termiczne sprzężenie zwrotne (pomiar temperatury) zapewnia dużą dokładność regulacji i małą histerezę włączeniową.
- Nastawa temperatury w zakresie od ok. 5 - 30°C.
- Możliwe obniżanie temperatury poprzez zastosowanie oddzielnego programatora zegarowego (RT 601 SN, RT 600: 5K, RT 5050 (SN): 4 K, RT 602SNSZ, RT 5050 SZ bez obniżenia temperatury).
- Nowoczesny i funkcjonalny wygląd, kolor biały.
- Możliwość ograniczenia zakresu temperatury.
- Jednobiegunowy wyłącznik.

Typ	Wyłącznik dla	Montaż	Moc włączeniowa [A/W]	Numer katalogowy	Cena netto PLN
RT 602 SNSZ	Sieci, grzałki dodatkowej	natynkowy	10/2300	223 229	100,-
RT 601 SN	Sieci	natynkowy	10/2300	223 298	90,-
RT 600	-	natynkowy	16/3600	223 297	63,-
RT 5050 SZ	Grzałki dodatkowej	podtynkowy	10/2300	223 304	130,-
RT 5050 SN	Sieci	podtynkowy	10/2300	223 303	120,-
RT 5050	-	podtynkowy	10/2300	223 302	110,-

Konwektory wiszące

Zakres stosowania

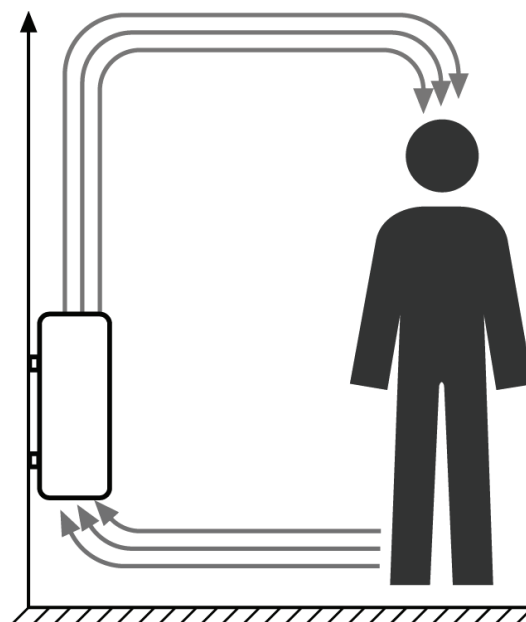
- Zaletą stosowania konwektorów są niskie nakłady inwestycyjne i szybkie oddawanie ciepła do pomieszczenia.
- Jako ogrzewanie uzupełniające w okresach przejściowych nadają się idealnie do łazienek, kuchni i pomieszczeń biurowych.
- Również jako samodzielne ogrzewanie dla pomieszczeń rzadko używanych, w kontenerach biurowych, budkach, przyczepach barowych itp.

Wyposażenie (cechy urządzenia)

- Wszystkie konwektory AEG wyposażone są w bezstopniowe regulatory temperatury.
- Szeroka gama urządzeń daje duże możliwości optymalnego doboru urządzenia do potrzeb.

Montaż

- Urządzenia montuje się na ścianie przy pomocy oddzielnych listew montażowych. Konwektory stojące mogą być również stawiane na podłodze.
- Zarówno konwektory wiszące WKL, jak i stojące wyposażone są we wtyczkę. Listwy konwektorowe dostarczane są z przewodem do podłączenia stałego.



Urządzenia do ogrzewania bezpośredniego – szybkie nagrzewanie

Konwektory do zastosowania w pomieszczeniach używanych czasowo, ogrzewacze wentylatorowe do szybkiego nagrzewania pomieszczeń w określonym czasie, ogrzewacze zabezpieczające przed zamarzaniem – szerokie spektrum zastosowania urządzeń firmy AEG do ogrzewania bezpośredniego jest prawie nieograniczone.

Elektryczne urządzenia grzewcze charakteryzują się bezproblemowym podłączeniem i są niezawodne w eksploatacji, ponieważ potrzebują tylko gniazdko elektryczne. Urządzenia te nie powodują emisji szkodliwych substancji. Ciepło powstaje bezpośrednio tam gdzie jest potrzebne. Nie występują też straty ciepła powodowane długimi instalacjami rurowymi.

Jedną z wielu zalet jest przy tym małe zapotrzebowanie miejsca. "Pomieszczenie kotłowni" ogrzewania elektrycznego mieści się praktycznie w każdej rozdzielni elektrycznej.

Przegląd zalet elektrycznych urządzeń do ogrzewania bezpośredniego

- Szybkie nagrzewanie.
- Zdrowe i energooszczędne ciepło.
- Wyjątkowo prosty montaż i podłączenie.
- Zbyteczne staje się wprowadzanie dodatkowego nośnika energii – energia elektryczna jest zawsze w budynku.
- System grzewczy nie wymagający dużej ilości miejsca.
- Dokładne wyliczanie kosztów eksploatacji oparte o odczyt wskazań licznika energii.
- Niskie koszty konserwacji i przeglądów.

Jaki urządzenie do jakiego zastosowania ?

Zastosowanie	Model urządzenia	Strona:
Całkowite ogrzewanie pomieszczeń mieszkalnych i biurowych	WKL...S	44
System grzewczy dla pomieszczeń użytkowanych czasowo, kontenerów biurowych, pomieszczeń użytkowych, domków letniskowych	WKL...S, SK, VH, FW, HS	44 45 / 47 / 48
Ogrzewanie zimnych obszarów podłogi np. pod biurkami	Dywaniki ogrzewające TBF	51
Ogrzewanie łazienek, suszenie rąk	VKE 152, SK, IQ, VH, HE, HTE	45-50
Zabezpieczenie przeciwmrozowe dla nie ogrzewanych pomieszczeń, użytkowanych sporadycznie np. toalety	FW, VH	47-48

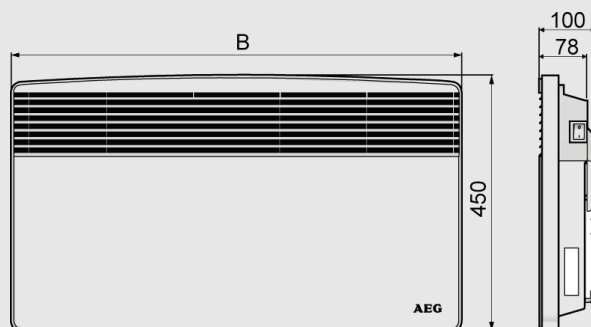
Konwektory wiszące WKL

- Dobór mocy zgodny z zapotrzebowaniem.
- Bezstopniowy dobór temperatury w zakresie pomiędzy 6°C i 30°C, z pozycją zabezpieczenia przeciwmrozowego.
- Możliwość ograniczenia zakresu regulatora temperatury.
- Mechaniczny regulator temperatury.
- Grzałki ze stali nierdzewnej z aluminiowymi lamelami.
- Wyłącznik WŁ. / WYŁ. umieszczony w górnym prawym rogu.

- Odczyt nastaw elementów obsługowych odbywa się z góry.
- Oddzielne listwy montażowe.
- Ochrona przeciwbryzgowa IP 24, klasa bezpieczeństwa II.
- Obudowa i kratki powietrza w kolorze alpin-weiß (biały alpejski) podobny do RAL 9016.
- Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa z funkcją samoczynnego odblokowania.
- Podłączenie przewodem o długości 1 m, z wtyczką.



WKL 1003 S



	WKL 503 S	WKL 753 S	WKL 1003 S	WKL 1503 S	WKL 2003 S	WKL 2503 S	WKL 3003 S
B	370	445	445	590	740	890	1040

Wymiary w mm

Model	Opis	Moc przyłączeniowa w W	Numer katalogowy	Cena netto PLN
WKL 503 S	Konwektor wiszący	500	220 996	230,-
WKL 753 S	Konwektor wiszący	750	220 997	250,-
WKL 1003 S	Konwektor wiszący	1000	220 998	260,-
WKL 1503 S	Konwektor wiszący	1500	221 000	300,-
WKL 2003 S	Konwektor wiszący	2000	221 002	330,-
WKL 2503 S	Konwektor wiszący	2500	221 003	370,-
WKL 3003 S	Konwektor wiszący	3000	221 004	450,-

Dane techniczne

Model		WKL 503 S	WKL 753 S	WKL 1003 S	WKL 1503 S	WKL 2003 S	WKL 2503 S	WKL 3003 S
Napięcie	[V]	1/N ~ 230 50 Hz						
Moc grzewcza	[W]	500	750	1000	1500	2000	2500	3000
Stopnie mocy	[W]	0-500	0-750	0-1000	0-1500	0-2000	0-2500	0-3000
Zakres nastaw temperatur	[°C]	ok. 6 do 30						
Zabezpieczenie przeciwmrozowe	[°C]	ok. 6						
Rodzaj podłączenia		wtyczka						
Klasa zabezpieczenia		II						
Rodzaj ochrony		IP 24						
Ciężar	[kg]	4,0	4,6	4,6	6,0	7,2	8,3	10,1

Ogrzewacz łazienkowy VKE, z suszarką do ręczników

- Ogrzewacz łazienkowy, a zarazem suszarka do ręczników, w jednym urządzeniu.
- Możliwość nastawiania rozprowadzania ciepła przez konwekcję lub przy pomocy dmuchawy.
- Moc grzewcza 1500 W i wydajna dmuchawa zapewniają szybkie nagrzewanie.
- Obudowa metalowa, lakierowana lakierem piecowym na kolor biały, z dwoma stabilnymi uchwytami do ręczników.
- Bezstopniowa regulacja temperatury, od zabezpieczenia przeciwmroźowego do ok. 30°C, wyłącznik EIN / AUS (wł. / wyl.).
- Moc grzewcza 700 W + ogrzewanie dmuchawą 800 W.
- Programator czasowy z możliwością nastaw w zakresie do 120 minut, dla nieregulowanej pracy dmuchawy.
- Rodzaj ochrony IP 24, klasa bezpieczeństwa II.
- Specjalny uchwyt montażowy ze śrubami mocującymi zapewnia szybki i bezproblemowy montaż.
- Przewód zasilający o długości 1 m, do podłączenia stałego.
- Kolor: RAL 9016.



VKE 152

Model	Opis	Moc przyłączeniowa w W	Numer katalogowy	Cena netto PLN
VKE 152	Ogrzewacz łazienkowy	1500	228 913 	1 750,-

Konwektory stojące

- SK 204: Konwektor stojący z trzema stopniami mocy grzewczej 750 W, 1250 W i 2000 W, wyposażony w przewód zasilający z wtyczką.
- SK 204 T: Konwektor stojący z dwoma stopniami mocy grzewczej szybkie nagrzewanie 1000 W i 2000 W, z cicho pracującą dmuchawą.
- Bezstopniowa regulacja temperatury zakresie od ok. 5°C do 35°C, z zabezpieczeniem przeciwmroźowym.
- Zabezpieczenie przed przegrzewaniem.
- Z uchwytem mocującym na ścianie.
- Kolor: biały RAL 9016, kratka wylotu powietrza ciemnoszara.
- Klasa bezpieczeństwa II.
- Przewód przyłączeniowy o długości ok. 1,4 m, z wtyczką.
- Wymiary: wysokość – 44 cm, szerokość – 60 cm, głębokość – 11 cm.



SK 204 T

Model	Opis	Moc przyłączeniowa w W	Numer katalogowy	Cena netto PLN
SK 204	Konwektor stojący	2000	222 146 	180,-
SK 204 T	Konwektor stojący z dmuchawą	2000	222 147 	220,-

Dane techniczne

Model		VKE 151	SK 204	SK 204 T
Napięcie	[V]	1/N ~ 230 50 Hz		
Moc grzewcza	[W]	1500	2000	2000
Stopnie mocy	[W]	0-1500	0-750-1250-2000	0-1000-2000
Z dmuchawą		•	-	•
Rodzaj podłączenia		Stałe	Wtyczka euro	Wtyczka euro
Rodzaj ochrony		IP 24	IP 20	IP 20
Ciężar	[kg]	12,0	4,0	4,5

Promienniki wiszące, na podczerwień

Zakres stosowania

- Idealne źródło ciepła do łazienek, zadaszonych tarasów.
- Szybkie nagrzewanie i przyjemne odczucie promieniowania ciepła.

Przyjemne
promieniowanie ciepła

Wyposażenie (cechy urządzenia)

- Urządzenia posiadają kilka stopni mocy.
- Obsługa przy pomocy praktycznego wyłącznika pociąganego.
- Możliwość regulacji poziomego położenia reflektorów urządzenia.
- Szeroka gama urządzeń AEG pozwala na znalezienie urządzenia optymalnego do potrzeb.

Montaż

- Urządzenia montuje się bezpośrednio na ścianie.
- Podłączenie elektryczne z boku lub bezpośrednio ze ściany.

CE IP 23

Dane techniczne

Typ		IWQ 120	IWQ 180
Napięcie zasilania	[V]	1/N/PE ~ 230 50 Hz	1/N/PE ~ 230 50 Hz
Moc grzewcza	[W]	1200	1800
Stopnie mocy	[W]	0-600-1200	0-600-1200-1800
Rodzaj podłączenia		stałe	stałe
Rodzaj ochrony		IP 23	IP 23
Ciężar	[kg]	1,2	1,2

Promiennik wiszący, na podczerwień IWQ, mocowanie boczne

- Szybkie oddawanie ciepła poprzez 2 lub 3 grzałki kwarcowe.
- Obudowa pochylana o 45°.
- Możliwość montowania części obsługowej z lewej lub prawej strony.
- Wyłącznik pociągany z optycznym wskaźnikiem stopnia grzewczego.
- Z ogranicznikiem temperatury.
- Bezpieczna eksploatacja w łazience dzięki rodzajowi ochrony IP 23 i klasie bezpieczeństwa I.
- Kolor: aluminiowy / jasnoszary.
- Wymiary: Wysokość - 17,5 cm, Szerokość - 61,0 cm, Głębokość - 10 cm, ciężar: 1,2 kg.



IWQ 180

Model	Opis	Moc przyłączeniowa w W	Numer katalogowy	Cena netto PLN
IWQ 120	Promiennik na podczerwień	1200	183 595 	130,-
IWQ 180	Promiennik na podczerwień	1800	183 596 	140,-

Ogrzewacze wentylatorowe i zabezpieczające przed zamarzaniem

Zakres stosowania

- Ogrzewacze wentylatorowe służą do szybkiego nagrzewania łazienek, toalet oraz innych niewielkich pomieszczeń.
- Ogrzewacze zabezpieczające przed zamarzaniem służą do utrzymania dodatniej temperatury w rzadko użytkowanych pomieszczeniach oraz do ochrony instalacji wodnych i wrażliwych na niską temperaturę towarów, przed zamarzaniem.

Wypożenie (cechy urządzeń)

- Ogrzewacze wentylatorowe wyposażone są w wydajne dmuchawy pozwalające na szybkie oddawanie ciepła do pomieszczenia.
- Wszystkie urządzenia zapewniają bezstopniową regulację temperatury, niektóre wyposażone są dodatkowo w programatory czasowe umożliwiające czasowe ograniczenia pracy.
- Bezpieczna eksploatacja w łazienkach dzięki odpowiedniemu rodzajowi ochrony i możliwości zamontowania urządzenia na ścianie.

Montaż

- Urządzenia są montowane na ścianie przy pomocy oddzielnego, metalowego wieszaka.
- Do podłączenia elektrycznego wystarczające jest gniazdko elektryczne.



Dane techniczne

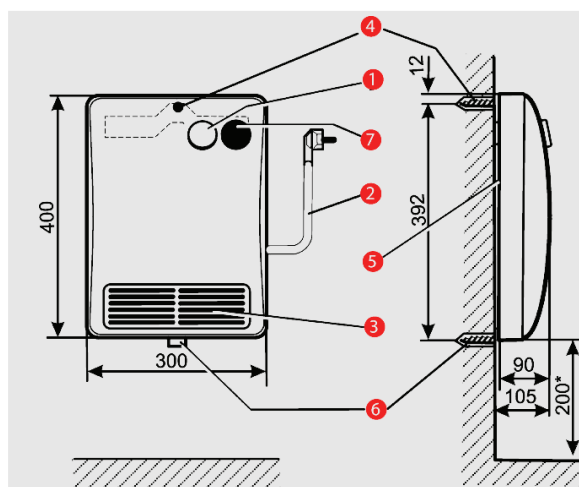
Typ		VH 206	VH 227	VH 229	VH 211	FW 505
Napięcie zasilania	[V]	1/N/PE ~ 230 50 Hz				
Moc grzewcza	[W]	2000	2000	2000	2000	500
Dmuchawa		•	•	•	•	-
Programator 24 godzinny		-	-	•	-	-
Minutnik (60 minutowy)		-	•	-	-	-
Rodzaj ochrony		IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 20
Ciężar	[kg]	4,6	4,7	4,7	4,0	1,0

Ogrzewacze wentylatorowe VH w obudowie metalowej

- Ogrzewacze wentylatorowe służące do szybkiego ogrzewania łazienek.
- Bardzo płaska obudowa, tylko 10,5 cm głębokości.
- Odporna na uszkodzenia obudowa metalowa.
- Bezstopniowy dobór temperatury od zabezpieczenia przeciwmrozwego do ok. 30°C.
- Cichobieżna dmuchawa.
- VH 227: możliwość ograniczenia czasu pracy do 60 minut przez minutnik.
- VH 229: z 24 godzinny programatorem czasowym.
- Przewód zasilający wyposażony we wtyczkę.
- Rodzaj ochrony IP 23, klasa ochrony I.
- Kolor biały.



VH 206



- 1 pokrętko doboru temperatury
- 2 przewód zasilający z wtyczką
- 3 kratka wypływu powietrza
- 4 mocowanie ścienne górne
- 5 kratka wlotu powietrza, na tylnej ścianie ogrzewacza
- 6 mocowanie ścienne dolne
- 7 minutnik 60 minutowy / programator 24 godzinny

* odległość od podłogi minimum 200 mm

Wymiary w mm

Model	Opis	Moc przyłączeniowa w W	Numer katalogowy	Cena netto PLN
VH 206	Ogrzewacz wentylatorowy	2000	184 395	410,-
VH 227	Ogrzewacz wentylatorowy	2000	184 398	460,-
VH 229	Ogrzewacz wentylatorowy	2000	184 399	540,-

Ogrzewacze wentylatorowe VH w obudowie stalowej

- Ogrzewacze wentylatorowe służące do szybkiego ogrzewania łazienek.
- Odporna na uszkodzenia, nowoczesna stalowa obudowa.
- Bezstopniowy dobór temperatury od zabezpieczenia przeciwmrozowego do ok. 35°C.
- Przewód zasilający wyposażony we wtyczkę.
- Szybki montaż przy pomocy 3 śrub.
- Bezpieczne do stosowania w łazience przez rodzaj ochrony IP 23, klasa ochrony II.
- Wymiary: wysokość: 40 cm, Szerokość: 27,6 cm, Głębokość: 11,5 cm, ciężar 4,0 kg.
- Kolor biały.



VH 211

Model	Opis	Moc przyłączeniowa w W	Numer katalogowy	Cena netto PLN
VH 211	Ogrzewacz wentylatorowy	2000	187 614  	250,-

Ogrzewacz zabezpieczający przed zamarzaniem

- Idealny do utrzymywania dodatnich temperatur w małych pomieszczeniach.
- Moc grzewcza 500W.
- Potencjometr suwakowy do bezstopniowego doboru temperatury, od zabezpieczenia przeciwmrozowego, 5°C do 30°C.
- Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa z samoczynnym odblokowaniem.
- Klasa bezpieczeństwa II.
- Prosty i szybki montaż na ścianie.
- Metalowa obudowa koloru białego RAL 9016, ścianki boczne z tworzywa sztucznego w kolorze szarym.
- Przewód zasilający o długości 90 cm, wyposażony we wtyczkę.
- Wymiary: wysokość: 25 cm, szerokość: 25 cm, głębokość: 11 cm, ciężar 1,0 kg.



FW 505

Model	Opis	Moc przyłączeniowa w W	Numer katalogowy	Cena netto PLN
FW 505	Ogrzewacz zabezpieczający przed zamarzaniem	500	220 995  	77,-

Suszarki do rąk i do włosów

Zakres stosowania

- Elektryczne suszarki do rąk i włosów stosowane są wszędzie tam, gdzie zależy nam na gospodarności i higienie.
- Suszarki do rąk do toalet w restauracjach i biurach, suszarki do włosów w przebieralniach basenów lub sal gimnastycznych.

Wyposażenie (cechy urządzenia)

- Szybkie, bezpieczne suszenie dzięki silnej dmuchawie.
- Higieniczne, bezdotykowe włączanie i wyłączanie poprzez zastosowanie czujników podczerwieni.

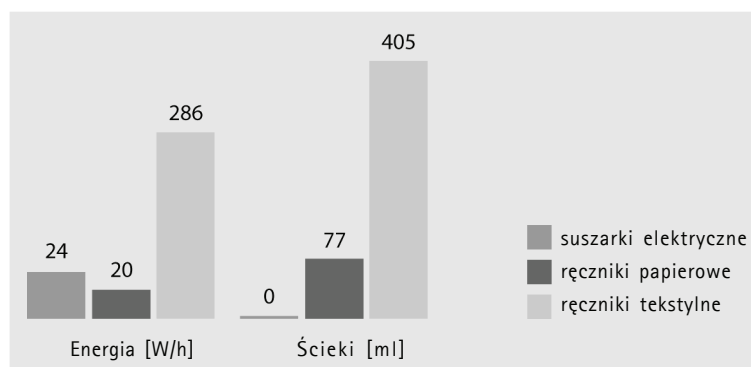
Montaż

- Do pracy wystarczy podłączenie elektryczne z zabezpieczeniem 10 lub 16 A.
- Nowoczesny sposób mocowania przy pomocy wbudowanego uchwytu ściennego.



Porównanie różnych systemów suszenia rąk

Przy porównaniach różnych systemów suszenia rąk elektryczne suszarki do rąk zajmują jednoznacznie pierwsze miejsce. W suszarkach nie występuje konieczność uzupełniania wkładów papierowych, ani tekstylnych, a tym samym nie wytwarzają odpadów komunalnych i pracują w zasadzie bezobsługowo.



Dane techniczne

Model		HE 260 TM	HE 260 T	HE 181	HTE 180
Suszarki do rąk		•	•	•	-
Suszarki do włosów		-	-	-	•
Napięcie	[V]	1/N ~ 230 50 Hz			
Moc	[W]	2,6	2,6	1,8	1,8
Włącznik zbliżeniowy na podczerwień		•	•	•	•
Dmuchawa turbo		•	•	-	-
Obudowa z tworzywa sztucznego / kolor		-	biały	biały	biały
Obudowa metalowa / kolor		biały	-	-	-
Ciężar	[kg]	4,2	2,7	2,5	3,2

 Ogrzewacze
wewnętrzne

Suszarki do rąk

- HE 260 T, HE 260 TM: turbodmuchawa zapewniająca szybkie suszenie.
- HE 260 TM: w odpornej na uszkodzenia obudowie metalowej.
- HE 181 / HE 260 T: w odpornej na uderzenia obudowie z tworzywa sztucznego.
- Bezdotykowe włączanie i wyłączanie poprzez czujnikową technikę podczerwieni.
- Klasa bezpieczeństwa II, rodzaj ochrony IP 23.
- Nowoczesny sposób mocowania.
- W zakresie dostawy wkłady zapachowe.



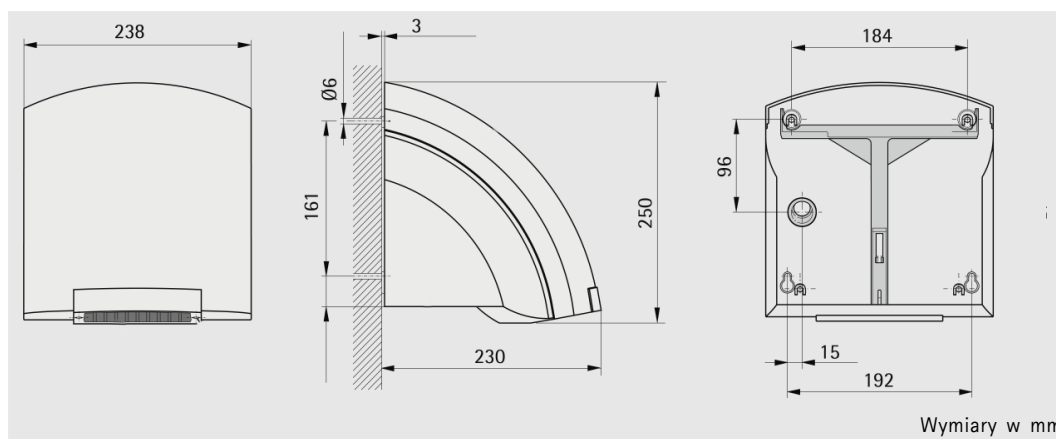
HE 260 TM



HE 260 T



HE 181



Model	Opis	Moc w kW	Numer katalogowy	Cena netto PLN
HE 260 TM	Turbodmuchawa, obudowa metalowa	2,6	187 929	1 010,-
HE 260 T	Turbodmuchawa, obudowa z tworzywa	2,6	187 928	780,-
HE 181	Obudowa z tworzywa	1,8	187 927	409,-

Wymienne wkłady zapachowe

Model	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
DPS 1	Wymienne wkłady zapachowe do suszarek HE 181, HE 260 T - 5 szt.	168 213	14,-
DPS 2	Wymienne wkłady zapachowe do suszarki HE 260 TM - 5 szt.	168 214	30,-

Przenośne ogrzewacze wentylatorowe, dywaniki ogrzewające

Zakres stosowania

- Przenośne ogrzewacze wentylatorowe zapewniają szybkie ogrzewanie pomieszczeń mieszkalnych, biurowych, warsztatów itp.
- Dywaniki ogrzewające są przede wszystkim interesującą alternatywą ogrzewaczy wentylatorowych, zapewniają przyjemne ogrzewanie stóp przy minimalnym zużyciu energii elektrycznej.

Wypożyczenie (cechy urządzeń)

- Wszystkie przenośne ogrzewacze wentylatorowe posiadają kilka stopni grzewczych i oddzielne pokrętło doboru temperatury.
- Dywaniki ogrzewające włączane i wyłączane są przez wyłącznik umieszczony bezpośrednio na przewodzie zasilającym.



Dane techniczne

Typ		HS 204 ST *	HS 203 T *	TBF 65	TBF 95
Napięcie zasilania	[V]	1/N/PE ~ 230 50 Hz			
Moc grzewcza	[W]	2000	2000	65	95
Stopnie mocy		0-1000-2000	0-1000-2000	0-65-0	0-95-0
Wysokość	[cm]	28,0	26,0	0,6	0,6
Szerokość	[cm]	20,3	24,5	70	90
Głębokość	[cm]	15,4	13,5	50	60
Ciężar	[kg]	1,6	1,4	1,0	1,5

Przenośne ogrzewacze wentylatorowe HS 204 ST



HS 204 ST

- Małe wymiary, duża moc grzewcza - 2000 W.
- Nowoczesny wygląd.
- Przełącznik obrotowy z położeniem 0, położeniem zimnego nadmuchu, położeniem 1000 W oraz położeniem 2000 W.
- Dmuchawa o dużej wydajności powietrza.
- Bezstopniowy dobór temperatury, od zabezpieczenia przeciwmroźowego do ok. 45°C.
- Lampka kontrolna.
- Zabezpieczenie przed przegrzaniem i klasa bezpieczeństwa II.
- Całkowite bezpieczeństwo poprzez wyłączenie ogrzewania w przypadku przewrócenia urządzenia.
- Praktyczny uchwyt transportowy.
- Przewód zasilający z wtyczką.
- Kolor: srebrny / szary.
- Wymiary: wysokość: 28,0 cm, Szerokość: 20,3 cm, Głębokość: 15,4 cm.

Model	Opis	Moc przyłączeniowa w kW	Numer katalogowy	Cena netto PLN
HS 204 ST *	Przenośny ogrzewacz wentylatorowy	2000	189 972	84,-

* Dostępne do wyczerpania zapasów.

Przenośne ogrzewacze wentylatorowe HS 203 T



HS 203 T

- Małe wymiary, duża moc grzewcza - 2000 W.
- Nowoczesny wygląd.
- Przełącznik obrotowy dla położenia 0, zimny nadmuch, położenia 1000 W oraz położenia 2000 W.
- Wydajna dmuchawa.
- Bezstopniowy dobór temperatury, od zabezpieczenia przeciwmroźowego do ok. 45°C.
- Lampka kontrolna.
- Zabezpieczenie przed przegrzaniem, klasa bezpieczeństwa II.
- Całkowite bezpieczeństwo poprzez wyłączenie się ogrzewania w przypadku przewrócenia urządzenia.
- Praktyczny uchwyt transportowy.
- Przewód zasilający z wtyczką.
- Kolor: biały.
- Wymiary: wysokość: 26,0 cm, Szerokość: 24,5 cm, Głębokość: 13,5 cm.

Model	Opis	Moc przyłączeniowa w kW	Numer katalogowy	Cena netto PLN
HS 203 T *	Przenośny ogrzewacz wentylatorowy	2000	189 970	66,-

* Dostępne do wyczerpania zapasów.

Dywanik grzewający TBF



TBF65

- Ogrzewanie stóp w dowolnym miejscu pomieszczenia.
- TBF: idealny do biura, warsztatu i w domu.
- TBG: wytrzymała powierzchnia z PVC do warsztatu i przemysłu.
- Szybkie i oszczędne oddawanie ciepła.
- Dostępny w różnych wielkościach.
- TBF 65/95: przełącznik suwakowy EIN / AUS (wł. / wyl. /wł.), bezpośrednio na przewodzie zasilającym z wtyczką płaską.
- Kolor: szary.
- Klasa bezpieczeństwa II.

Model	Opis	Moc przyłączeniowa w kW	Numer katalogowy	Cena netto PLN
TBF 65	Dywanik grzewający 50 x 70 cm	65	183 804  	180,-
TBF 95	Dywanik grzewający 60 x 90 cm	95	183 805  	240,-

Ogrzewanie podłogowe

Komfortowe systemy grzewcze dla całych mieszkań, biur, przemysłu i innych pomieszczeń o zimnych podłogach, zapewniają optymalny rozkład temperatur w pomieszczeniach i dostarczają zdrowe ciepło bez ruchu powietrza. Ogrzewanie podłogowe AEG mogą być stosowane jako ogrzewanie bezpośrednie. Ogrzewania podłogowe AEG układane są bezpośrednio w jastrychu lub też jako systemy utrzymywania temperatury THERMO BODEN układane bezpośrednio w podłożu samopoziomującym na jastrychu.

Zalety ogrzewania podłogowego w skrócie:

- Komfortowy system grzewczy, bez widocznych grzejników.
- Idealne do ogrzania budynków niskoenergetycznych.
- Zdrowe i ekonomiczne oddawanie ciepła.
- Niewielkie nakłady inwestycyjne i niskie koszty montażu.
- Brak zapotrzebowania miejsca na urządzenia grzewcze i składowanie opału.
- Niepotrzebny dodatkowy nośnik energii – energia elektryczna i tak znajduje się w budynku.
- System THERMO BODEN nadający się do późniejszego montażu.
- Dokładne i proste wyliczenie kosztów ogrzewania poprzez licznik energii elektrycznej.
- Zbytne nakłady na konserwację i przeglądy.

Gdzie zastosować jakie urządzenie?

Zastosowanie	Model urządzenia	Strona:
Całkowite ogrzewanie lub komfortowe ogrzewanie podstawowe w nowobudowanych obiektach, szczególnie w domach niskoenergetycznych	THERMO BODEN Comfort, Basis	55-56
Utrzymanie temperatury podłogi w obszarach mokrych, brodzikach prysznicowych wykładanych terakotą, miejscach do siedzenia, strefach brzegowych, basenach	THERMO BODEN Comfort	55
Utrzymanie temperatury podłogi w łazienkach, kuchniach, ogródkach zimowych, obszarach jadalni, sklepach itp.	THERMO BODEN Comfort, Basis	55 - 56

Istotne informacje na temat ogrzewania podłogowego

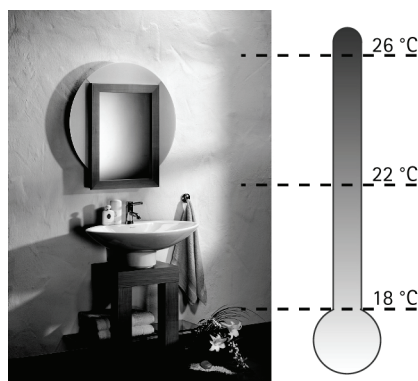
Rozdział temperatur przy konwencjonalnym ogrzewaniu podłogowym

Istotne dla Użytkownika jest zdrowe ciepło, które oparte jest na sposobie działania ogrzewania podłogowego. Ciepło nie jest oddawane do pomieszczenia poprzez powietrze, jak w przypadku ogrzewania konwekcyjnego, lecz jako zdrowe ciepło promieniujące z dużej powierzchni podłogi.

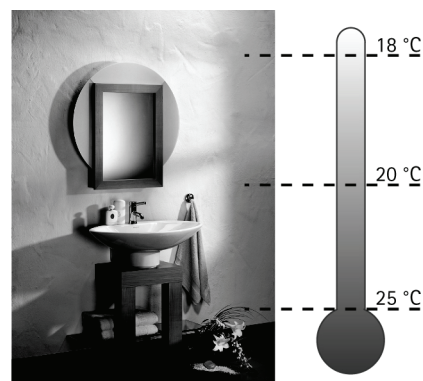
Zdrowe, ponieważ ciepło promieniujące działa bezpośrednio na ciało.

Ponieważ człowiek więcej niż połowę ciepła traci poprzez nogi i stopy, przyjemne ciepło powraca ponownie szybko, jeśli jego większa część trafia do ciała przez obszar nóg. W ten sposób w pomieszczeniu tworzy się odwrotny układ temperatur w porównaniu z ogrzewaniem konwekcyjnym, grzejnikowym. W istotnym dolnym obszarze pomieszczenia przyjemne ciepło odczuwa się przy temperaturze podłogi wynoszącej od 20°C do 26°C w pomieszczeniach mieszkalnych, lub 25°C do 28°C w łazience. U góry, pod sufitem, gdzie nikt ciepła już nie wykorzystuje jest stosunkowo chłodno.

Poprzez równomierny rozkład temperatur przy zastosowaniu ogrzewania podłogowego temperatura pomieszczenia odczuwalna jest subiektywnie jako 1°C do 2°C wyższa, niż jest w rzeczywistości. Obniżenie temperatury pomieszczenia o tą właśnie "subiektywną rezerwę ciepła" pozwala na zaoszczędzenie co roku około 10% do 15% energii. Oszczędza to środowisko i portfel.



Rozkład temperatur przy ogrzewaniu konwekcyjnym



Rozkład temperatur przy ogrzewaniu podłogowym

Elektryczne podłogowe ogrzewanie bezpośrednio układane jest blisko górnej powierzchni jastrych, lub jako system utrzymania temperatury podłogi układany bezpośrednio pod warstwą wierzchnią. W ten sposób zapewniamy szybkie oddawanie ciepła, w ciągu ok. 20 – 45 minut. Takie ogrzewanie może być sterowane jako ogrzewanie bezpośrednio w zależności od potrzeby.

Asortyment THERMO BODEN firmy AEG obejmuje cały szereg mat grzewczych, które dopasowane są optymalnie do potrzeb różnych obszarów stosowania. System THERMO BODEN Comfort posiada rodzaj ochrony IPX 7 i dzięki temu może być stosowany w obszarach wilgotnych np. wykładanych terakotą brodzikach czy basenach. Zapewnia to nie tylko wysoki komfort ciepła, lecz również szybkie wysychanie powierzchni, a tym samym zabezpiecza przed powstawaniem pleśni.

Jakość elektrycznych ogrzewań podłogowych AEG

Elektryczne ogrzewania podłogowe jest trwałą częścią składową budynku, w którym jest zainstalowane. Dlatego też maty grzewcze muszą mieć taką samą żywotność jak budynek. Wymiana uszkodzonej maty grzewczej jest czasochłonna i pracochłonna, nie mówiąc już o kosztach. Maty grzewcze AEG spełniają wysokie wymagania jakościowe. Wszystkie przewody grzejne są w celu zwiększenia bezpieczeństwa pokrywane odporną na wysokie temperatury izolacją teflonową. W ten sposób zapewniona zostaje maksymalna możliwość termicznego przemieszczania się przewodu grzejnego, bez naprężeń zmęzeniowych. Również konstrukcja miejsc łączenia przewodu grzejnego z przewodem zasilającym (przewodem zimnym) wymaga długoletniego doświadczenia i zaawansowanych technologii w zakresie elektrycznego ogrzewania podłogowego. AEG Technika Grzewcza udziela na tej podstawie na maty grzewcze gwarancji 10 lat. Gwarancji na której Użytkownik może polegać na podstawie ponad 100 letniego doświadczenia Producenta.



Podłogowe systemy grzewcze

THERMO BODEN Comfort	strona	55
THERMO BODEN Basis	strona	56
Regulatory	strona	57

Jak należy zaprojektować elektryczne ogrzewanie podłogowe?

Rodzaj ogrzewania wybierany jest na podstawie taryfy energetycznej i przeznaczenia ogrzewania. Następnie w celu określenia niezbędnej mocy i wymiarów mat grzewczych należy wykonać obliczenia zapotrzebowania ciepła obiektu (OZC). Na podstawie rysunku wymiarowego pomieszczenia powstaje projekt ułożenia mat grzewczych, usytuowania regulatorów i podłączenia elektrycznego.

Systemy podnoszenia temperatury podłogi THERMO BODEN Comfort, Basis

Zakres stosowania

- System podnoszenia temperatury podłogi THERMO BODEN do wszystkich obszarów zimnej podłogi w starym budownictwie i budynkach nowobudowanych.
- Idealny do łazienek, ogródków zimowych, jadalni, w pomieszczeniach mieszkalnych, pokojach dzieciennych, ładach sklepowych, recepcjach itp.
- Dzięki małej grubości systemy THERMO BODEN można łatwo stosować przy pracach modernizacyjnych.

Wyposażenie (cechy produktu)

- Przewody grzejne wysokiej jakości, z izolacją teflonową.
- Szybkie nagrzewanie z uwagi na płytkie umieszczenie.
- Komfortowa obsługa przy użyciu termostatów pokojowych.
- Szeroki asortyment mat grzewczych.

Montaż

- Maty grzewcze układa się w bezpośrednio nad górną warstwą jastrychu, pod pokryciem podłogi.
- W przypadku podłóg pokrytych terakotą THERMO BODEN układa się w warstwie kleju. Przy innych pokryciach podłogi należy przewidzieć mechaniczną warstwę ochronną (np. warstwę samopoziomującą).
- Do układania THERMO BODEN należy stosować elastyczne kleje i masy samopoziomujące.
- Pod jastrychem musi być ułożona warstwa izolująca cieplnie.
- Czujniki temperatury do mierzenia temperatury podłogi umieszcza się bezpośrednio pomiędzy dwoma przewodami grzejnymi.



Krótki przegląd zalet

Przejrzysta struktura

Asortyment systemów THERMO BODEN oferuje odpowiednią, optymalną matę grzewczą do każdego zastosowania. Ponadto asortyment ten jest podzielony czytelnie na 2 grupy produktów Comfort i Basis

Jednoznaczne, czytelne symbole

Cechy produktów przedstawione zostały przy pomocy prostych lecz jednoznacznych oznaczeń rysunkowych:



Jedyna mata grzewcza z przetykanymi przewodami grzewczymi. Perfekcyjne zabezpieczenie i zawsze stała odległość przewodów grzewczych przy układaniu.



Maty grzewcze Comfort charakteryzują się odległością przewodów grzewczych wynoszącą tylko 50 mm zapewniającą bardzo równomierny rozdział ciepła



Maty grzewcze Basis charakteryzują się odległością przewodów grzewczych wynoszącą 63 mm zapewniającą dobry rozdział ciepła.



Rodzaj ochrony IPX 7 dla przewodów grzewczych. Do układania w obszarach narażonych na wilgoć.

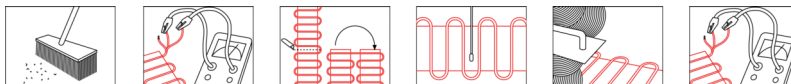


Maty grzewcze samoprzylepne do układania bez kleju do płytek ceramicznych.



Tylko jeden przewód zasilający zapewnia łatwiejsze rozplatanie i prostszy montaż.

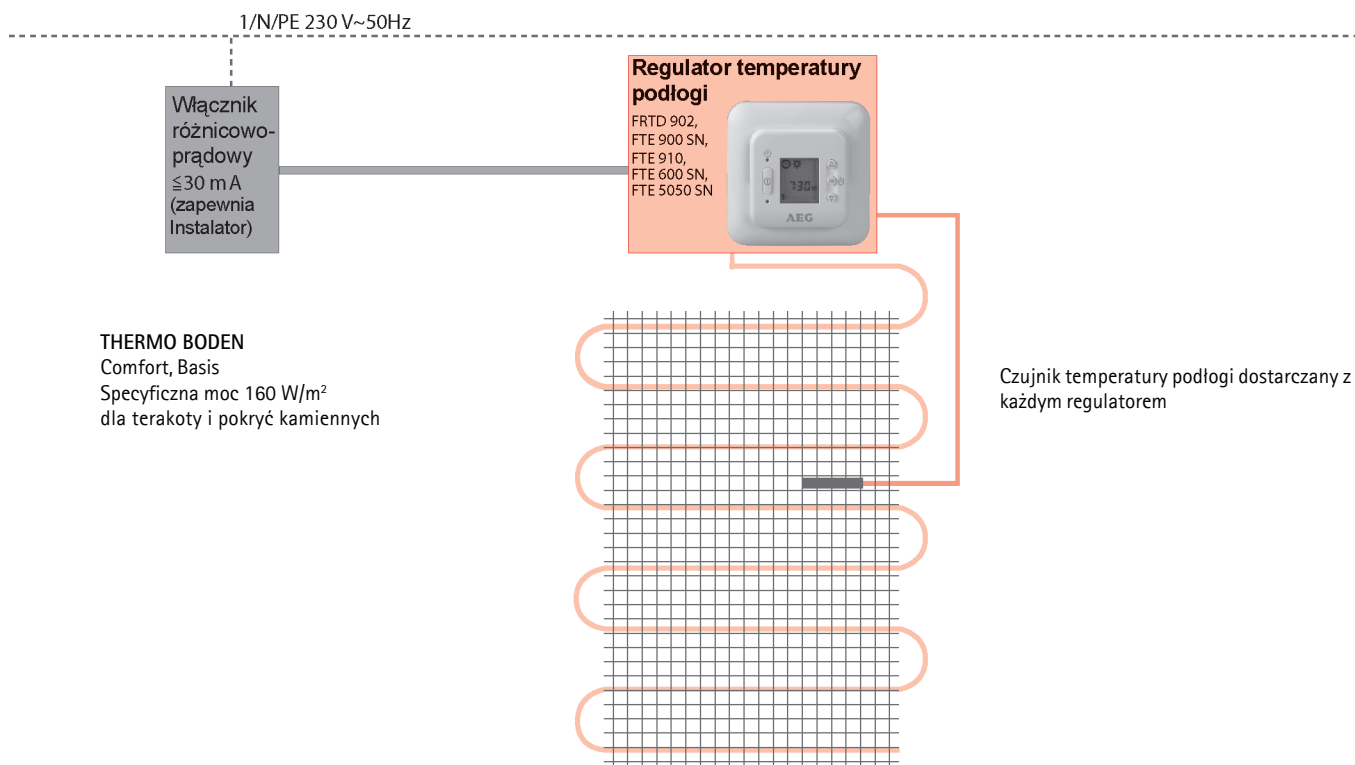
Nowość:



Na matach THERMO BODEN Basis, Comfort wydrukowana jest skrócona instrukcja układania wyrażona piktogramami. Pozwala to na uniknięcie błędów.



Schemat blokowy systemu podnoszenia temperatury podłogi THERMO BODEN



Systemy podnoszenia temperatury podłogi THERMO BODEN TBS TC – Comfort 160 w/m²



TBS TC

- Do wszystkich rodzajów pokrycia podłogi, moc grzewcza 160 W/m².
- Do pomieszczeń o małej i dużej powierzchni, szerokość układania 30 i 50 cm.
- Mała odległość pętli 50 mm, dzięki temu optymalny rozkład temperatur przy małym obciążeniu cieplnym przewodu grzejnego (W/m).
- Wysokiej jakości izolacja przewodu grzejnego i płaszcz zewnętrzny wykonana z teflonu.
- Tekstylna siatka o małych oczkach podtrzymująca przewód grzejny ułatwiająca układanie maty.
- Samoprzylepna powierzchnia siatki zapewnia szybkie i proste układanie.
- Mała grubość maty wynosząca < 3 mm.
- Tylko jeden przewód przyłączeniowy do każdej maty stanowi zaletę dla projektowania i instalowania. Długość przewodu przyłączeniowego (zimnego) ok. 5 m.
- Rodzaj ochrony IPX 7 pozwala na układanie tych mat w obszarach wilgotnych.

Maty pojedyncze

THERMO BODEN moc 160 W/m ² ; szerokość układania 30 cm				
Model	Powierzchnia w m ²	Długość w m	Numer katalogowy	Cena netto PLN
TBS TC 30 160/1	1,0	3,3	221 410	300,-
TBS TC 30 160/1,5	1,5	5,0	221 411	370,-
TBS TC 30 160/2	2,0	6,7	221 412	500,-
TBS TC 30 160/3	3,0	10,0	221 413	670,-

THERMO BODEN moc 160 W/m ² ; szerokość układania 50 cm				
Model	Powierzchnia w m ²	Długość w m	Numer katalogowy	Cena netto PLN
TBS TC 50 160/4	4,0	8,0	221 414	920,-
TBS TC 50 160/5	5,0	10,0	221 415	1 080,-
TBS TC 50 160/6	6,0	12,0	221 416	1 220,-
TBS TC 50 160/7	7,0	14,0	221 417	1 360,-
TBS TC 50 160/8	8,0	16,0	221 418	1 530,-



Systemy podnoszenia temperatury podłogi THERMO BODEN TBS TB – Basis

160 W/m²



TBS TB

- Do ceramicznych pokryć podłogi, moc grzewcza 160 W/m².
- Szerokość układania maty 50 cm, nadają się w szczególności do dużych powierzchni o prostej geometrii.
- Dobry rozkład temperatur dzięki odległości pętli 63 mm.
- Izolacja przewodu grzejnego wykonana z teflonu, płaszcz zewnętrzny z PVC.
- Siatka o małych oczkach wykonana z włókien tekstylnych / z tworzywa sztucznego z przetkanym przewodem grzewczym.
- Samoprzylepna powierzchnia siatki, zapewniająca wysoki komfort układania.
- Mała grubość maty wynosząca tylko ok. 3 mm.
- Tylko jeden przewód zasilający do każdej maty stanowi zaletę dla projektowania i instalowania. Długość przewodu przyłączeniowego (zimnego) ok. 5 m.

THERMO BODEN moc 160 W/m²; szerokość układania 50 cm

Model	Powierzchniawm ²	Długość w m	Numer katalogowy	Cena netto PLN
TBS TB 50 160/1	1,0	2,0	221 431	290,-
TBS TB 50 160/1,5	1,5	3,0	221 432	330,-
TBS TB 50 160/2	2,0	4,0	221 433	420,-
TBS TB 50 160/3	3,0	6,0	221 434	560,-
TBS TB 50 160/4	4,0	8,0	221 435	680,-
TBS TB 50 160/5	5,0	10,0	221 436	800,-
TBS TB 50 160/6	6,0	12,0	221 437	940,-
TBS TB 50 160/7	7,0	14,0	221 438	1 020,-
TBS TB 50 160/8	8,0	16,0	221 439	1 100,-



Regulatory temperatury podłogi do THERMO BODEN



FTE 900 SN

THERMO BODEN regulator temperatury podłogi (podtynkowy)

- Elektroniczny regulator temperatury podłogi z wyłącznikiem sieciowym i lampką kontrolną.
- Możliwe nocne obniżenie temperatury 5 K, poprzez dodatkowy programator czasowy.
- Z czujnikiem temperatury podłogi NTC ϕ 8 mm, przewód długości 3 m.
- Możliwość przedłużenia czujnika temperatury podłogi do 50 m (NYM-3 x 1,5mm²).
- Do montażu w elektrycznej puszcze podtynkowej ϕ 55 mm.
- Nadaje się do wbudowania w zestawy wyłączników firmy: Busch Jaeger, serii Reflex Si biały polerowany, Merten serii Atelier 3972 biały i Merten M1 3972 18 RAL 9010 polerowany.

Model	Opis	Moc włączeniowa [A/W]	Numer katalogowy	Cena netto PLN
FTE 900 SN	Regulator 2 punktowy	14 / 3200	184 879	230,-



FRTD 903

Elektroniczny komfortowy regulator z programatorem tygodniowym UP (podtynkowy)

- All-in-one. Do zastosowania jako regulator temperatury podłogi i regulator temperatury pomieszczenia z czujnikiem ograniczającym temperaturę.
- Elektroniczny regulator temperatury podłogi z programatorem tygodniowym.
- Samouczący się regulator, wyliczanie czasu włączania się ogrzewania następuje automatycznie.
- Duży, czytelny, podświetlany wyświetlacz o wymiarach 26 x 38 mm.
- Łatwe nastawianie trybu pracy zegarowej, trybu party i trybu pracy ręcznej.
- 28 miejsc programowych do różnych, indywidualnych programów czasowych.
- Kompatybilny z innymi czujnikami temperatury podłogi.
- Funkcja ECO włączana jednym naciśnięciem.
- Prosta i logiczna obsługa.
- Fabryczna nastawa wszystkich funkcji z możliwością prostego kasowania (resetowania).
- Kontrola zużycia energii dla 2, 30 i 365 dni.
- Z cienkim czujnikiem podłogi NTC, ϕ 5 mm, długość przewodu 3 m.
- Do montażu w elektrycznej puszcze podtynkowej ϕ 55 mm.
- Kolor RAL 9010.
- W zakresie dostawy ramki w dwóch wykonaniach: kanciasta i okrągła.

Model	Opis	Moc włączeniowa [A/W]	Numer katalogowy	Cena netto PLN
FRTD 903	Regulator komfortowy	16 / 3600	229 702	360,-

Regulatory temperatury podłogi do THERMO BODEN



FTE 600 SN



FTE 5050 SN



T-100EX



DIGITIMER – 600 ie

THERMO BODEN regulator temperatury podłogi (natynkowy)

- Elektroniczny regulator temperatury podłogi z dwubiegowym wyłącznikiem EIN/AUS (wl./wyl.) i lampką kontrolną (FTE 600 SN jednobiegunowy).
- Nowoczesny i funkcjonalny wygląd.
- W zakresie dostawy: czujnik temperatury podłogi NTC (ϕ 8 mm, przewód długości 4 m).
- W dostawie zaślepka do rurki czujnika.
- FTE 5050: możliwe obniżanie temperatury poprzez programator czasowy.

Model	Opis	Moc włączeniowa [A/W]	Numer katalogowy	Cena netto PLN
FTE 600 SN	Regulator 2 punktowy	16 / 3600	223 301	210,-
FTE 5050 SN	Regulator 2 punktowy	16 / 3600	223 306	230,-

Regulator temperatury podłogi (natynkowy)

- Zasilanie: 230V, 50 Hz.
Zakres regulacji: 10–30°C.
Dokładność regulacji: $\pm 1^\circ\text{C}$.
Histereza: 0,5°C.
Obniżenie temperatury: 5°C.
- Regulator T-100EX jest prostym elektronicznym regulatorem wyposażonym w zewnętrzny czujnik temperatury.
- Przewidziany do współpracy z przewodami oraz matami grzewczymi stosowanymi do ogrzewania podłogowego.
- Posiada przełącznik pozwalający na nocne obniżenie temperatury o 5°C lub przestawienie ogrzewania na stan ochrony antyzamarzaniowej przez utrzymanie temperatury podłogi na poziomie 7°C.
- Wbudowany wyświetlacz LCD wskazuje aktualną temperaturę wewnątrz podłogi.

Model	Opis	Moc włączeniowa [A/W]	Numer katalogowy	Cena netto PLN
T-100EX	Regulator temperatury podłogi	10(5) / 2300	4 000 023	80,-

Programowalny termostat pokojowy

- DIGITIMER-600 jest programowalnym termostatem pokojowym przeznaczonym do utrzymania w pomieszczeniu kilku określonych przez użytkownika temperatur.
- Wyposażony jest w dwa czujniki temperatury powietrzny i podłogowy.
- Po zaprogramowaniu, przełączanie pomiędzy kolejnymi programami odbywa się autom. automatycznie i nie wymaga ingerencji użytkownika.
- Termostat posiada podtrzymanie zasilania w panelu wyświetlacza, pozwalające na wygodne zaprogramowanie go bez konieczności zespawania z częścią tylną przymocowaną do ściany.
- Zasilanie; 2 baterie alkaliczne LR6.
- Obciążenie styków max 16(8)A 230 VAC.
- Zakres regulacji temperatury powietrza 0–35°C.
- Zakres pomiaru temperatury 0–35°C.
- Zakres regulacji temperatury podłogi 0–45°C.
- Histereza $\pm 0,1^\circ\text{C}$.
- Przewód czujnika podłogowego 3mb.

Model	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
DIGITIMER – 600 ie	Programowalny termostat pokojowy	4 000 033	210,-

Urządzenia obniżające wilgotność powietrza / Klimatyzacja

Osuszacz powietrza służy do obniżenia wilgotności powietrza w pomieszczeniach. Przeznaczony jest do stosowania w gospodarstwach domowych.

Klimatyzatory to urządzenia służące do: chłodzenia, osuszania, wentylacji i filtracji powietrza. Latem zapewniają przyjemny chłód i niską temperaturę, a zimą pozwalają na dodatkowe ogrzewanie pomieszczeń. Klimatyzatory posiadają także funkcję obniżania wilgotności powietrza jak i samej wentylacji pomieszczenia. Mikroprocesorowy system sterowania umożliwia użytkownikowi sterowanie za pomocą pilota. Istnieje również możliwość sterowania urządzeniem poprzez programowanie czasowe, gdzie klimatyzator włączy się lub wyłączy o zadany czas. Urządzenia te traktujemy jako stacjonarne do montażu na stałe. Klimatyzator posiada mechaniczną regulację wylotowych kłap powietrza tak, aby można było skierować strumień powietrza w żądanym kierunku. Pomiar temperatury pomieszczenia odbywa się za pomocą czujnika umieszczonego w pilocie. Jest to powodowane wygodą i komfortem użytkownika, aby uzyskać odpowiednią temperaturę powietrza w miejscu pobytu człowieka, a nie urządzenia.



Urządzenia obniżające wilgotność powietrza / Klimatyzacja

Urządzenia obniżające wilgotność powietrza
Klimatyzacja

strona 59
strona 60-61

Gdzie zastosować jakie urządzenie?

Zastosowanie	Model urządzenia	Strona:
Osuszanie mieszkań, łazienek, piwnic, pralni, suszarni, po pracach murarskich	LE 28/54	59
Doskonale nadaje się do mieszkania, biura oraz wszelkich mniejszych pomieszczeń użyteczności publicznej.	Klimatyzator Split Klimatyzator Multi-Split	60-61 60-61

Zakres stosowania

- Kompaktowe urządzenie służące do obniżania wilgotności w pomieszczeniach.
- Do wykorzystania w wilgotnych pomieszczeniach, np. piwnicach, pralniach, suszarniach, osuszanie po zalaniach, osuszanie po pracach murarskich.

Wyposażenie (cechy urządzenia)

- Wbudowany regulator wilgotności (Hydrostat) bezstopniowa nastawa wilgotności względnej w zakresie od ok. 30% do 80%.
- Duży zbiornik kondensatu o pojemności 6 litrów, automatyczne wyłączanie przy pełnym zbiorniku.
- Możliwość pracy ciąglej poprzez podłączenie węża odprowadzającego kondensat.
- Łatwe czyszczenie filtra powietrza.
- Urządzenie przewożne wyposażone w 4 rolki.


Praktyczna wskazówka

Kondensat gromadzący się w urządzeniu nie zawiera wapnia i może być wykorzystany w gospodarstwie domowym np. do żelazek parowych.

Dane techniczne

Model		LE 54	LE 28
Napięcie	[V]	1/N ~ 230 50 Hz	1/N ~ 230 50 Hz
Pobór mocy	[W]	558	284
Wydajność obniżania wilgotności ¹⁾	[l/24h]	ok. 21	ok. 13
Granice stosowania temperatura / wilgotność względna	[°C/%]	12-30 / 20-80	12-30 / 20-80
Dla pomieszczeń o maksymalnej wielkości	[m²]	80	40
Czynnik chłodniczy / ilość	[g]	R 134 a/325	R 134 a/275
Pojemność zbiornika kondensatu	[l]	6	6
Możliwość podłączenia węża odprowadzenia kondensatu		•	•
Stopnie dmuchawy:		2	1
Wymiary i ciężar			
Wysokość	[cm]	56	56
Szerokość	[cm]	30	30
Głębokość	[cm]	40	40
Ciężar	[kg]	26	24

¹⁾ przy 30°C i 80% wilgotności względnej, zależnie od wilgotności powietrza i temperatury pomieszczenia

Urządzenia obniżające wilgotność powietrza

- Urządzenia przewożne.
- LE 54: z przełącznikiem 2 stopni dmuchawy.
- Automatyczne wyłączanie w przypadku napełnienia zbiornika.
- Lampka kontrolna zasilania elektrycznego i zbiornika kondensatu.
- Obieg czynnika chłodniczego nie zawiera FCKW.



LE 28

Model	Wydajność obniżania wilgotności [l/24h]	Numer katalogowy	Cena netto PLN
LE 54	21 ¹⁾	184 920	1 270,-
LE 28	13 ¹⁾	184 351	1 060,-

¹⁾ przy 30°C i 80% wilgotności względnej, zależnie od wilgotności powietrza i temperatury pomieszczenia

Klimatyzator Split

Moduł wewnętrzny:

- Funkcja grzania i chłodzenia.
- Sterowanie bezprzewodowym pilotem.
- Regulacja obrotów wentylatora.
- Możliwość wyboru dowolnego programu (chłodzenie, ogrzewanie, wentylacja, obniżanie wilgotności powietrza).
- Programowanie czasu pracy klimatyzatora.
- Funkcja „restart” pozwalająca kontynuować nastawiony program po powrocie napięcia, po jego wcześniejszym zaniku.
- Obudowa z tworzywa sztucznego.

Moduł zewnętrzny

- Funkcja grzania i chłodzenia.
- Obudowa z blachy stalowej pokrytej warstwą lakieru odpornego na wpływ warunków atmosferycznych.



KWI



KWA

Moduł zewnętrzny / wewnętrzny	Chłodzenie / Grzanie (całego zestawu) w kW	Numer katalogowy	Cena netto PLN
KWI/A 09 HU	2,64 / 2,78	223 333K 	1 870,-
KWI/A 12 HU	3,69 / 3,81	223 334K 	1 950,-
KWI/A 18 HU	5,28 / 6,15	223 335K 	2 880,-

Klimatyzator Multi-Split

Moduł wewnętrzny:

- Funkcja grzania i chłodzenia.
- Sterowanie bezprzewodowym pilotem.
- Regulacja obrotów wentylatora.
- Możliwość wyboru dowolnego programu (chłodzenie, ogrzewanie, wentylacja, obniżanie wilgotności powietrza).
- Programowanie czasu pracy klimatyzatora.
- Funkcja „restart” pozwalająca kontynuować nastawiony program po powrocie napięcia, po jego wcześniejszym zaniku.
- Obudowa z tworzywa sztucznego.

Moduł zewnętrzny

- Funkcja grzania i chłodzenia.
- Obudowa z blachy stalowej pokrytej warstwą lakieru odpornego na wpływ warunków atmosferycznych.
- Podłączenie dwóch modułów wewnętrznych.



KWI



KWA

Moduł zewnętrzny / wewnętrzny	Chłodzenie / Grzanie (całego zestawu) w kW	Numer katalogowy	Cena netto PLN
KWI/A 0909 HU	2 x 2,64 / 2 x 2,82	223 336K 	4 510,-
KWI/A 1212 HU	2 x 3,52 / 2 x 3,90	223 337K 	5 170,-

Osprzęt dodatkowy do KWA i KWI



Konsola

Typ	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
Konsola	Konsola ścienna do mocowania modułu zewnętrznego – 2 szt.	182 145 	130,-
Konsola	Konsola ścienna do mocowania modułu zewnętrznego KWA 1212 – 2 szt.	182 1452 	130,-
PK 8	Pompa kondensatu	171 853 	660,-

Dane techniczne

Typ modułu wewnętrznego		KWI 09 HU	KWI 12 HU	KWI 18 HU	KWI 0909 HU	KWI 1212 HU
Typ modułu zewnętrznego		KWA 09 HU	KWA 12 HU	KWA 18 HU	KWA 0909 HU	KWA 1212 HU
Moc chłodząca	kW	2,64	3,69	5,28	2 x 2,64	2 x 3,52
Moc grzewcza	kW	2,78	3,81	6,15	2 x 2,82	2 x 3,9
Pobór mocy „chłodzenie"	W	820	1150	1645	1640	2190
Pobór mocy „ogrzewanie"	W	770	1120	1700	1560	2290
Wydajność obniżania wilgotności powietrza	l/h	0,9	1,5	2,4	2 x 0,9	2 x 1,5
Strumień przepływu powietrza moduł wewn.	max m³/h	460	550	800	460	550
Strumień przepływu powietrza moduł zewn.	m³/h	1700	1700	2400	1700	1700
Współ. efektywności energetycznej „chłodzenie"		3,22	3,21	3,21	3,21	3,21
Współ. efektywności energetycznej „ogrzewanie"		3,62	3,41	3,62	3,61	3,41
Klasa energetyczna „chłodzenie"		A	A	A	A	A
Klasa energetyczna „ogrzewanie"		A	B	A	A	B
Rodzaj czynnika chłodniczego		R 410a	R 410a	R 410a	R 410a	R 410a
Ilość czynnika chłodniczego	g	780	1080	1660	1090 + 970	1480 + 1420
Poziom hałasu modułu wewn.	max dB (A)	33	38	43	33/32/30	38/37/36
Poziom hałasu modułu zewn.	max dB (A)	52	52	54	58	60
Napięcie znamionowe	V/Hz	1/N/PE 230 - 240 / 50 Hz				
Pobór prądu "chłodzenie"	A	3,8	5,3	7,6	7,8	11,6
Pobór prądu "ogrzewanie"	A	3,6	5,2	7,9	7,6	11,1
Prąd rozruchu	A	19	28	40	19 + 19	28 + 28
Rodzaj sprężarki		Scroll				
Granice stosowania						
Moduł wewnętrzny „ogrzewanie"	min/max °C	20 / 32				
Moduł wewnętrzny „chłodzenie"	min/max °C	21 / 32				
Moduł zewnętrzny „ogrzewanie"	min/max °C	-7/24				
Moduł zewnętrzny „chłodzenie"	min/max °C	24 /43				
Moduł wewn., obniżanie wilgotności	min/max °C	18 / 32				
Przylączy splitowe						
Średn. przewodu płynnego czynnika chłodn.	cale	1/4	1/4	3/8	1/4 + 1/4	1/4 + 1/4
Średn. przewodu ssącego czynnika chłodn.	cale	3/8	1/2	5/8	3/8 + 3/8	1/2 + 1/2
Średn. przewodu płynnego czynnika chłodn.	φ mm	6	6	9,53 (10)	6,6	6,6
Średn. przewodu ssącego czynnika chłodn.	φ mm	9,53 (10)	12	16	2 x 9,53 (10)	2 x 12
Odpływ kondensatu	φ mm	18	18	18	18	18
Max długość przewodu splitowego	m	15	15	15	15	15
Max różnica wysokości między modułami	m	5	5	5	5	5
Wymiary i ciężar						
Wymiary modułu wewn. szer./wys./gł.	mm	818/270/192	818/270/192	1025/313/300	820/295/195	820/295/195
Wymiary modułu zewn. szer./wys./gł.	mm	715/482/240	715/482/240	830/637/268	832/702/380	890/793/414
Ciężar modułu wewnętrznego	kg	10	10	14	10	10
Ciężar modułu zewnętrznego	kg	29	32	49	60	75

Gazowe przepływowe ogrzewacze wody

Gazowy, przepływowy ogrzewacz wody marki AEG, typ GWH 11E N20 wykonany jest według nowego wzornictwa marki AEG o bardzo nowatorskim wyglądzie i dużej estetyce wykonania. Wyposażony jest w zoptymalizowany elektroniczny zapłon zasilany dwoma bateriami LR20, dzięki któremu mamy zapewniony mały pobór prądu i oszczędne zużycie gazu.

Prosta obsługa dzięki panelowi regulacyjnemu wyposażonemu w jedno pokrętło do ustawienia mocy i drugie do ustawienia temperatury wody.

Gazowe przepływowe ogrzewacze wody

Gazowe przepływowe ogrzewacze wody

strona 63

Gdzie zastosować jakie urządzenie?

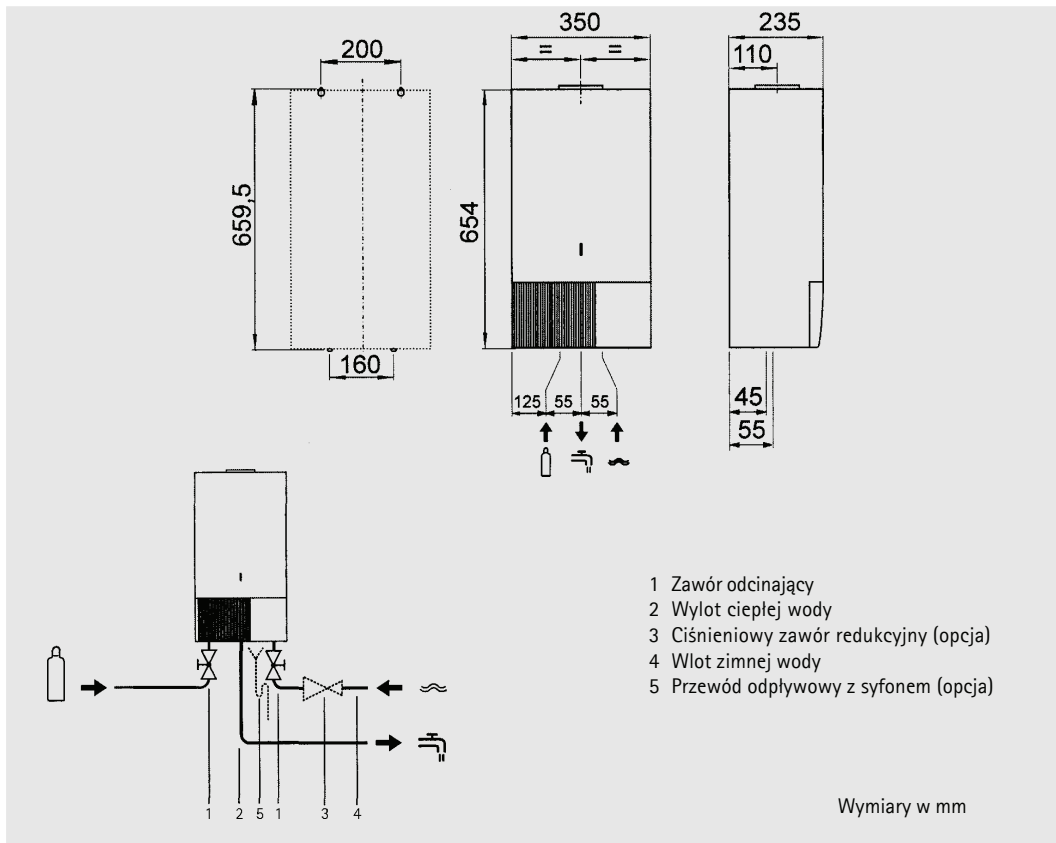
Zastosowanie	Model urządzenia	Strona:
Ogrzewanie ciepłej wody użytkowej W łazienkach lub kuchniach	GWH 11E N20	63

Gazowe przepływowe ogrzewacze wody GWH 11E PL N20

- GWH 11 E nie wymaga podłączenia elektrycznego.
- Automatyczny zapłon elektroniczny (zasilany dwoma bateriami LR20).
- Zoptymalizowany zapłon zapewniający mały pobór energii z baterii.
- Aż do 60 m³ gazu oszczędzanego rocznie dzięki nowoczesnemu bezpośredniemu zapłonowi.
- Niewielkie wymiary urządzenia, solidna i elegancka obudowa.
- Płaska powierzchnia ułatwiająca czyszczenie.
- Ochrona przed przegrzaniem i wypływem gazu.
- Dwa zabezpieczenia odcinające dopływ gazu.
- Niskie roczne zużycie gazu.
- Niewielka emisja szkodliwych substancji do środowiska.
- Prosta obsługa dzięki panelowi regulacyjnemu wyposażonemu w jedno pokrętko do ustawienia mocy i drugie do ustawienia temperatury wody.



GWH 11E PL N20



Typ	Moc grzewcza w kW	Rodzaj gazu	Numer katalogowy	Cena netto PLN
GWH 11E PL N20	7,6 – 18,1	GZ-50 (G-20)	220 773	1 100,-

Dane techniczne

Model		GWH 11E PL N20
Maksymalne obciążenie	[kW]	21,0
Maksymalna moc	[kW]	18,1
Minimalne obciążenie	[kW]	9,0
Minimalna moc	[kW]	7,6
Nastawny zakres temperatur dla maksymalnych mocy ¹⁾	[°C]	30 – 80
Nastawny zakres temperatur dla minimalnych mocy ¹⁾	[°C]	22 – 33
Przepływ jednostkowy	[l/min]	11,0
Maksymalne ciśnienie na przyłączy	[bar]	10,0
Minimalne ciśnienie na przyłączy (ciśnienie hydrauliczne)	[bar]	0,5
Bateria		2 x 1,5V, LR 20
Ciśnienie znamionowe	[mbar]	20
Zużycie gazu	[m ³ /h]	2,2
Rura spalinowa	[mm]	120
Przepływ masowy spalin przy max Q Hi ²⁾	[g/s]	6,4
Temperatura spalin przy max Q Hi ²⁾	[°C]	140
Przyłącze gazu	[cal]	3/4
Przyłącze ciepłej wody: wlot i wylot	[cal]	1/2
Ciężar	[kg]	11,6

¹⁾ Temperatura zimnej wody na wlocie 15°C, ciśnienie na przyłączy zimnej wody >1,0 bar

²⁾ 15°C, 1013,25 mbar, suche spaliny