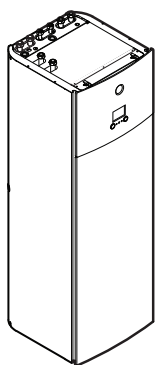




Instrukcja montażu

Daikin Altherma 3 H HT F



<https://daikintechdatahub.eu>



ETVZ16S18DA6V
ETVZ16S23DA6V
ETVZ16S18DA9W
ETVZ16S23DA9W

Instrukcja montażu
Daikin Altherma 3 H HT F

polski

CE - DECLARATION OF CONFORMITY	CE - ERKLÄRUNG ÜBER ÜBEREINSTIMMUNG	CE - IZJAVA O SKLADNOSTI	CE - ATTIKTES DEKLARACJA
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	CE - ERKJÄRNING OM SAMSVAR	CE - IZJAVA O USKLADNOSTI	CE - ATTIKTES DEKLARACJA
CE - DECLARATION OF CONFORMITY	CE - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	CE - ILMOITUS YHDEMUKAUSUDESTA	CE - VASTAVISEDEKLARACIJA
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ	CE - PROHLÁŠENÍ SHODĚ	CE - VYHLÁŠENÍ ZODY
CE - DECLARATION OF CONFORMITY	CE - POKRYTIJE OPOREKNIŠTVA	CE - DEKLARACIJA ZGODNOSTI	CE - VYHLÁŠENÍ ZODY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	CE - POKRYTIJE OPOREKNIŠTVA	CE - DECLARATION OF CONFORMITY	CE - ÜYÜMLÜK BEYANI

Daikin Europe N.V.

[illegible]

25 (10) tatanen kendi sorumluunda olmak üzere bu bildirimi ilgili oduq donatimin asq-daki qbi oduqunu beylar edel;

ETVZ16S18DA6V, ETVZ16S23DA6V, ETVZ16S18DA9W, ETVZ16S23DA9W,

[illegible]

EN60335-2-40,

01	following the provisions of:	10	under taggatsatsen i bestämmelserna i:	19	da uostuvarja dobož:
02	gemäß den Vorschriften der:	11	enligt villkoren i:	20	vastavilja ruolele:
03	conformément aux stipulations des:	12	gitt i/handil i bestämmelserna i:	21	creduvazni urastuvarja mat:
04	overeenkomstig de bepalingen van:	13	noudatena matmäärä:	22	takaitis nuustavilja, padekamu:
05	spuoruno aspoornes de:	14	za koortni usatuvana pteijisu:	23	teveloni pastosov, vas nolekas:
06	spuoruno aspoornes de:	15	za koortni usatuvana pteijisu:	24	praznaja usatuvana:
07	spuoruno aspoornes de:	16	za koortni usatuvana pteijisu:	25	bunni kagatuvana d'gün barak:
08	de accord com le pteivo em:	17	zgodno z postavitovaniami Drukevoj:		
09	in accordance with the provisions of:	18	in zupina predlozjenoi:		

01 Nota*	as set out in <4> and judged positively by <8>	06 Nota*	delimited net <4> e giudicato positivamente da <8>	11 Information
02 Hinweis*	wie in <4> aufgeführt und von <8> positiv beurteilt werden. Certifikat <4>	07 Euphorium*	drugi, obolazljivi otro, ali kaj druga zdravila	12 Merk*
03 Remarque*	tel que défini dans <4> et évalué positivement par <8> 08 Nota*	08 Nota*	tal como estabelecido em <4> e com o parecer positivo de <8> de acordo com o Certificado <4>	13 Huon*
04 Bemerk*	zodals vermeld in <4> in positief beoordeeld door <8> 09 Примечание*	09 Примечание*	кв. из указано в <4> и в соответствии с положительным решением <8> согласно Certificatu <4>	14 Poslanika*
05 Nota*	como se establece en <4> y es valorado positivamente por <8> de acuerdo con el Certificado <4>	10 Bemerk*	som antitil i <4> og positivt vurderet af <8> i henhold til Certifikat <4>	15 Napomena*

Low Voltage 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU

16 Meggyezés*
 enjlt <4> och godkants av <4> enjlt
 Cerfikat <4>

17 Uvaga*
 som det Tenk kommer i <4> og gjennem postiv
 betømmelse av <4> 10ge Serfikat <4>

18 Nola*
 pita on esstity asstak <4> <4> pita <4>
 on hvakym Serfikat <4> mikasest.

19 Opomba*
 jak bylo uesbro <4> <4> a pozitivno zjsteno
 v sroudu <4> sverednomo <4>

20 Markus*
 kako je izobeno u <4> i pozitivno ogjerno od strane 20 Markus*
 <4> prema Cerfikat <4>

az) << adepin, atz >> gazdiza a megfelleés, atz
<> tanushtawy szentit
zgodnie z dokumentacją <> pozitywną
cinnia <> Świadcstwem <>
asa cum esse statill in <> si apciat pozitiv de <>
in conformitate cu Certificatul <>
koj je doobozno v <> in odobreno s strani <>
v skladu s certifikatom <>
nagu on naidadu dokumenta <> je heals kietud
<> jarg vastinal sertifikadle <>

21. Zborekna*
 22. Pestita*
 23. Plesmes*
 24. Poznamita*
 25. Not*

09 (RUS) заявляет, исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящее заявление;

[illegible]

CE - IZJAVA O USKLADENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
CE - DEKLARACIJA ZGODNOSTI
CE - DECLARATION DE CONFORMITE

17 deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że urządzenie, którego ta deklaracja dotyczy:

decăd pe primele asigurări de achiziție la care se referă aceste decăduri;
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525
 526
 527
 528
 529
 530
 531
 532
 533
 534
 535
 536

55 (TR) tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu donanımın aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder.

17 meglejnek az asztali szeszűvő oknyak vagy egyedi díszítő elemek normalizációjának, ha azokat előírás szerint használják;
18 a szeszűvő elemek asztali szeszűvő normalizációjának, ha azokat az előírás szerint használják;
19 a szeszűvő elemek asztali szeszűvő normalizációjának, ha azokat az előírás szerint használják;
20 a szeszűvő elemek asztali szeszűvő normalizációjának, ha azokat az előírás szerint használják;
21 a szeszűvő elemek asztali szeszűvő normalizációjának, ha azokat az előírás szerint használják;
22 a szeszűvő elemek asztali szeszűvő normalizációjának, ha azokat az előírás szerint használják;
23 a szeszűvő elemek asztali szeszűvő normalizációjának, ha azokat az előírás szerint használják;
24 a szeszűvő elemek asztali szeszűvő normalizációjának, ha azokat az előírás szerint használják;
25 a szeszűvő elemek asztali szeszűvő normalizációjának, ha azokat az előírás szerint használják;

01	Dietrichs, as amendat.	18	Dietrichvor, cu amendamentele respective
02	Dietrichen, gemäl. Änderung.	19	Dietrichs, cu amendamentele
03	Dietriches, telles que modifiées.	20	Dietrichs, cu amendamentele
04	Richtlinien zoals gemeend.	21	Dietrichs, cu amendamentele
05	Dietrichs, según lo enmendado.	22	Dietrichs, cu amendamentele
06	Änderung, como se emendó.	23	Dietrichs, cu amendamentele
07	Änderung, como se emendó.	24	Dietrichs, cu amendamentele
08	Dietrichs, conforme alterado em	25	Dietrichs, cu amendamentele
09	Dietrichs, conforma poprawkami.		

<A>	DAKIN.TCF.034A3/07-2019
	DEKRA (NB0344)
<C>	2192529.0551-EMC

3P586469-3A

DAIKIN



Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 1st of October 2019

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Spis treści

1	Informacje o dokumentacji	3	6.3.2	krzywa 2-punktowa	25
1.1	Informacje o tym dokumencie	3	6.3.3	Krzywa nachylenia/przesunięcia	25
2	Informacje o opakowaniu	4	6.3.4	Korzystanie z krzywych zależnych od pogody	26
2.1	Jednostka wewnętrzna	4	6.4	Menu ustawień	27
2.1.1	Odlączenie akcesoriów od urządzenia wewnętrznej	4	6.4.1	Strefa główna	27
2.1.2	Przenoszenie jednostki wewnętrznej	4	6.4.2	Strefa dodatkowa	27
3	Montaż urządzenia	4	6.4.3	Informacje	27
3.1	Przygotowanie miejsca montażu	4	6.5	Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora	28
3.1.1	Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej	5	7	Rozruch	29
3.2	Otwieranie i zamykanie urządzenia	5	7.1	Lista kontrolna przed rozruchem	29
3.2.1	Otwieranie jednostki wewnętrznej	5	7.2	Lista kontrolna podczas rozruchu	29
3.2.2	Obniżanie skrzynki elektrycznej w jednostce wewnętrznej	6	7.2.1	Sprawdzanie minimalnej szybkości przepływu	30
3.2.3	Zamykanie jednostki wewnętrznej	6	7.2.2	Odpowietrzanie	30
3.3	Montaż jednostki wewnętrznej	6	7.2.3	Wykonanie uruchomienia testowego	30
3.3.1	Montaż jednostki wewnętrznej	6	7.2.4	Wykonanie uruchomienia testowego siłownika	30
3.3.2	Podłączanie węża spustowego do spustu	7	7.2.5	Wykonanie osuszania szlichty ogrzewania podłogowego	31
4	Instalacja przewodów rurowych	7	8	Przekazanie użytkownikowi	31
4.1	Przygotowanie przewodów wodnych	7	9	Dane techniczne	32
4.1.1	Sprawdzanie objętości wody i szybkości przepływu	7	9.1	Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka wewnętrzna	32
4.2	Podłączanie rur wodnych	8	9.2	Schemat okablowania: Jednostka wewnętrzna	34
4.2.1	Podłączenie rur wodnych	8	1	Informacje o dokumentacji	
4.2.2	Podłączenie rur recyrkulacji	9	1.1	Informacje o tym dokumencie	
4.2.3	Napełnianie obiegu wodnego	9	Czytelnik docelowy		
4.2.4	Ochrona obiegu wody przed zamarzaniem	9	Autoryzowani instalatorzy		
4.2.5	Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej	10	Zestaw dokumentacji		
4.2.6	Izolacja rur wodnych	10	Niniejszy dokument jest częścią zestawu dokumentacji. Pełen zestaw składa się z następujących elementów:		
5	Instalacja elektryczna	10	▪ Ogólne środki ostrożności:		
5.1	Informacje na temat zgodności elektrycznej	11	▪ Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, które należy przeczytać przed rozpoczęciem montażu		
5.2	Wskazówki dotyczące podłączania okablowania elektrycznego	11	▪ Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej)		
5.3	Podłączanie do jednostki wewnętrznej	11	▪ Instrukcja obsługi:		
5.3.1	Podłączanie głównego zasilania	12	▪ Szybki przewodnik podstawowej obsługi		
5.3.2	Podłączanie zasilania grzałki BUH	13	▪ Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej)		
5.3.3	Odlączenie zaworu odcinającego	14	▪ Przewodnik odniesienia dla użytkownika:		
5.3.4	Podłączanie mierników energii elektrycznej	15	▪ Szczegółowe instrukcje krok po kroku oraz informacje dotyczące podstawowej i zaawansowanej obsługi		
5.3.5	Podłączanie pompy ciepłej wody użytkowej	15	▪ Format: Pliki w formacie cyfrowym dostępne pod adresem http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product- information/		
5.3.6	Podłączanie wyjścia alarmowego	16	▪ Instrukcja montażu — Jednostka zewnętrzna:		
5.3.7	Podłączanie wyjścia włączenia/wyłączenia chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia	16	▪ Instrukcje instalacji		
5.3.8	Podłączanie przełączania na zewnętrzne źródło ciepła	17	▪ Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki zewnętrznej)		
5.3.9	Podłączanie wejść cyfrowych zużycia energii	17	▪ Instrukcja montażu — Jednostka wewnętrzna:		
5.3.10	Podłączanie termostatu bezpieczeństwa (styk normalnie zamknięty)	18	▪ Instrukcje instalacji		
5.4	Po podłączeniu okablowania elektrycznego do jednostki wewnętrznej	19	▪ Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej)		
6	Konfiguracja	19	▪ Przewodnik odniesienia dla instalatora:		
6.1	Opis: Konfiguracja	19	▪ Przygotowanie instalacji, dobre praktyki, dane odniesienia, ...		
6.1.1	Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń	20	▪ Format: Pliki w formacie cyfrowym dostępne pod adresem http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product- information/		
6.2	Kreator konfiguracji	20			
6.2.1	Kreator konfiguracji: Język	20			
6.2.2	Kreator konfiguracji: Czas i data	21			
6.2.3	Kreator konfiguracji: System	21			
6.2.4	Kreator konfiguracji: Grzałka BUH	22			
6.2.5	Kreator konfiguracji: Strefa główna	23			
6.2.6	Kreator konfiguracji: Strefa dodatkowa	23			
6.2.7	Kreator konfiguracji: Zbiornik	24			
6.3	Krzywa zależna od pogody	25			
6.3.1	Czym jest krzywa zależna od pogody?	25			

2 Informacje o opakowaniu

• Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego:

- Dodatkowe informacje na temat sposobu instalacji sprzętu opcjonalnego
- Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej)+Pliki w formacie cyfrowym dostępne pod adresem <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Najnowsze wersje dostarczonej dokumentacji mogą być dostępne na regionalnej stronie internetowej firmy Daikin lub u przedstawiciela handlowego.

Oryginalna dokumentacja została napisana w języku angielskim. Dokumentacja we wszystkich pozostałych językach jest tłumaczeniem.

Dane techniczne

- **Podzbiór** najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w regionalnej witrynie WWW Daikin (ogólnodostępnej).
- **Kompletny zestaw** aktualnych danych technicznych jest dostępny w serwisie internetowym Daikin Business Portal (wymagane jest uwierzytelnienie).

Narzędzia online

Poza zestawem dokumentacji, instalatorzy mogą korzystać z pewnych narzędzi online:

• Daikin Technical Data Hub

- Główne centrum zawierające specyfikacje techniczne urządzenia, przydatne narzędzia, zasoby cyfrowe i wiele więcej.
- Ogólnie dostępne pod adresem <https://daikintechdatahub.eu>.

• Heating Solutions Navigator

- Cyfrowa skrzynka narzędziowa, która oferuje szereg narzędzi ułatwiających montaż i konfigurację instalacji grzewczych.
- Dostęp do narzędzia Heating Solutions Navigator wymaga zarejestrowania się na platformie Stand By Me. Aby uzyskać więcej informacji, patrz <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

• Daikin e-Care

- Aplikacja na urządzenia przenośne dla instalatorów i techników serwisu, która umożliwia rejestrowanie, konfigurowanie i rozwiązywanie problemów z instalacjami grzewczymi.
- Aplikację na urządzenia przenośne można pobrać na urządzenia z systemami iOS i Android, wykorzystując poniższe kody QR. Dostęp do aplikacji wymaga zarejestrowania się na platformie Stand By Me.

App Store

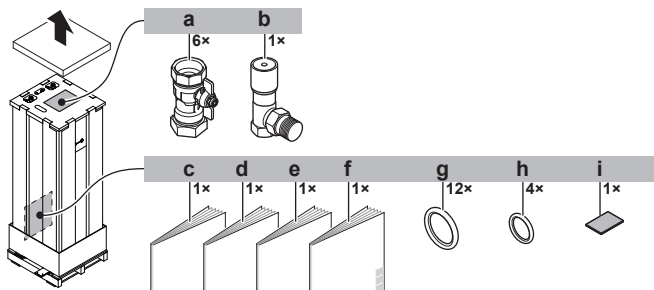
Google Play



2 Informacje o opakowaniu

2.1 Jednostka wewnętrzna

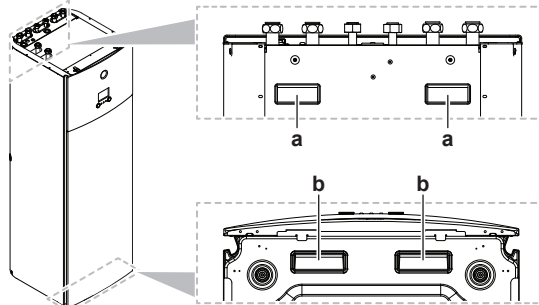
2.1.1 Odłączanie akcesoriów od urządzenia wewnętrznego



- a Zawory odcinające obieg wodny
- b Zawór naciśnieniowy obejściowy
- c Ogólne środki ostrożności
- d Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego
- e Instrukcja montażu jednostki wewnętrznej
- f Instrukcja obsługi
- g Pierścienie uszczelniające zaworów odcinających (obieg wodny ogrzewania pomieszczenia)
- h Pierścienie uszczelniające zaworów odcinających nie należących do wyposażenia (obieg ciepłej wody użytkowej)
- i Taśma uszczelniająca do wlotu okablowania niskonapięciowego

2.1.2 Przenoszenie jednostki wewnętrznej

Do przenoszenia urządzenia służą uchwyty umieszczone z tyłu i na spodzie.



- a Uchwyty z tyłu urządzenia
- b Uchwyty na spodzie urządzenia. Należy ostrożnie przechylić urządzenie do tyłu, aby uchwyty były widoczne.

3 Montaż urządzenia

3.1 Przygotowanie miejsca montażu



UWAGA

Ta jednostka przeznaczona jest do pracy w 2 strefach temperatury:

- ogrzewanie podłogowe w **strefie głównej**, jest to strefa o **najniższej temperaturze wody**;
- grzejniki w **strefie dodatkowej**, jest to strefa o **najwyższej temperaturze wody**.

**OSTRZEŻENIE**

Urządzenie wymaga przechowywania w pomieszczeniu wolnym od źródeł zapłonu w urządzeniach pracujących w trybie ciągłym (np. otwartych płomieni, kuchenek gazowych czy elektrycznych grzejników).

3.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej

- Jednostka wewnętrzna jest przeznaczona wyłącznie do instalacji w pomieszczeniu i dla następujących temperatur otoczenia:
 - Tryb ogrzewania pomieszczenia: 5~30°C
 - Tryb chłodzenia pomieszczenia: 5~35°C (tylko w połączeniu z zestawem EKHVCONV2)
 - Produkcja ciepłej wody użytkowej: 5~35°C

**INFORMACJE**

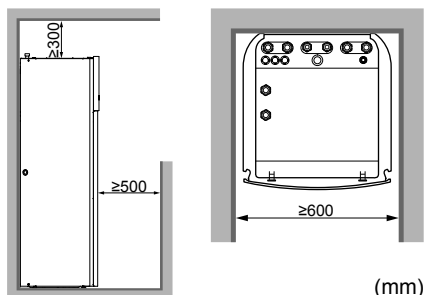
Chłodzenie ma zastosowanie tylko, jeśli zainstalowano zestaw konwersji (EKHVCONV2).

- Należy pamiętać o wskazówkach dotyczących pomiarów:

Maksymalna różnica wysokości między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną	10 m
Maksymalna całkowita długość przewodów wodnych	50 m ^(a)

^(a) Dokładną długość przewodów wodnych można określić za pomocą narzędzia Hydronic Piping Calculation. Narzędzie Hydronic Piping Calculation jest częścią zestawu Heating Solutions Navigator, który jest dostępny na stronie <https://professional.standby.me.daikin.eu>. Skontaktuj się ze sprzedawcą, jeśli nie masz dostępu do zestawu Heating Solutions Navigator.

- Należy pamiętać o następujących wskazówkach dotyczących instalacji:

**INFORMACJE**

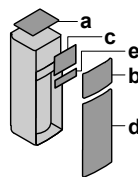
W przypadku ograniczonej przestrzeni montażowej należy wykonać poniższe czynności przed instalacją jednostki w jej ostatecznym położeniu: **"Podłączenie węży spustowego do spustu"** [p. 7]. Wymaga to demontażu jednego lub obu paneli bocznych.

**UWAGA**

Gdy temperatura w wielu pomieszczeniach kontrolowana jest przez 1 termostat, NIE należy umieszczać zaworu termostaticznego na emiterze w pomieszczeniu, w którym zainstalowano termostat.

3.2 Otwieranie i zamykanie urządzenia

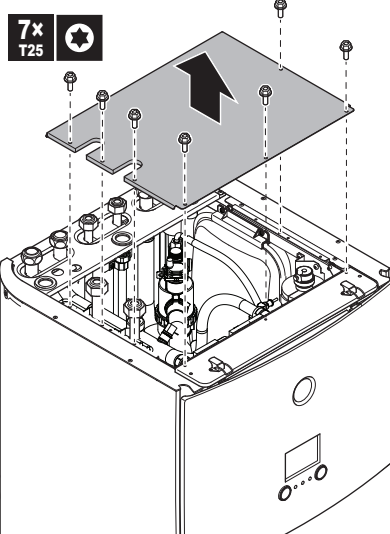
3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej

Omówienie

- a Górny panel
- b Panel interfejsu użytkownika
- c Pokrywa skrzynki elektrycznej
- d Panel przedni
- e Pokrywa skrzynki elektrycznej wysokiego napięcia

Otwarte

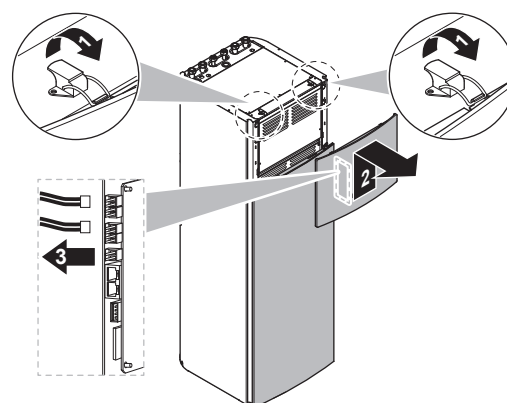
- 1 Zdejmij panel górny.



- 2 Zdejmij panel interfejsu użytkownika. Otwórz zawiasy w górnej części i przesunij panel górny do góry.

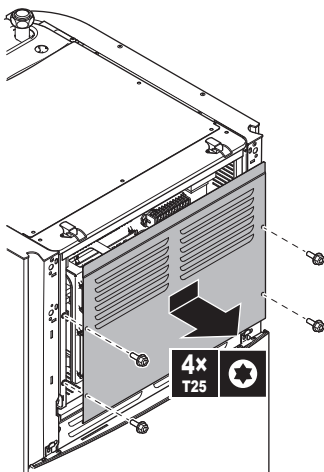
**UWAGA**

Zdejmując panel interfejsu użytkownika, odłącz także kable z tyłu panelu interfejsu użytkownika, aby zapobiec uszkodzeniu.



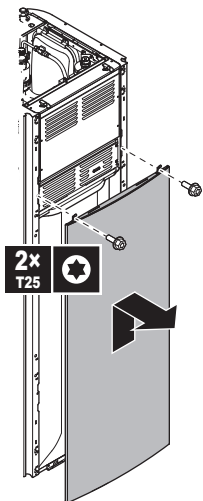
- 3 Zdejmij pokrywę skrzynki elektrycznej.

3 Montaż urządzenia

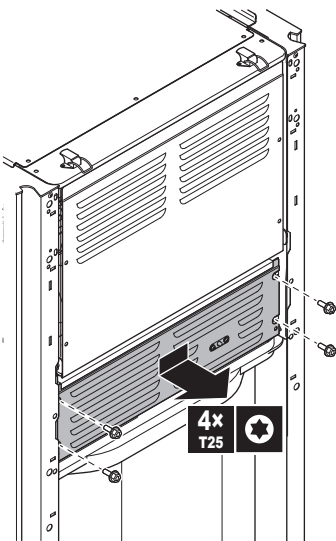


4 W razie potrzeby zdejmij przednią pokrywę. Może to być konieczne na przykład w następujących przypadkach:

- "Obniżanie skrzynki elektrycznej w jednostce wewnętrznej" ► 6]
- "Podłączanie węża spustowego do spustu" ► 7]
- Aby uzyskać dostęp do wysokonapięciowej skrzynki elektrycznej



5 Jeśli potrzebny jest dostęp do komponentów wysokiego napięcia, zdejmij pokrywę skrzynki elektrycznej wysokiego napięcia.

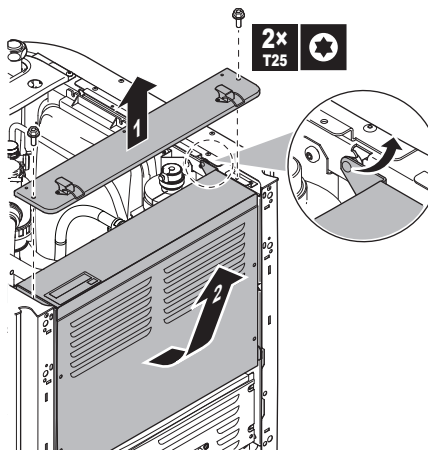


3.2.2 Obniżanie skrzynki elektrycznej w jednostce wewnętrznej

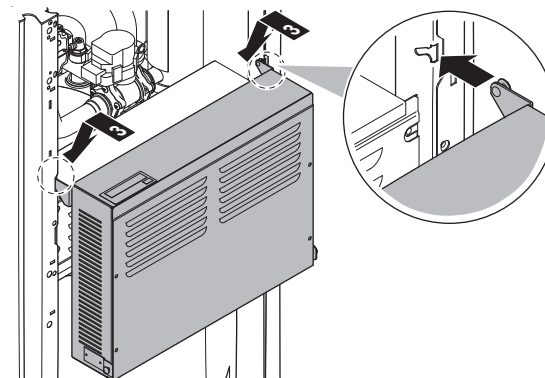
Podczas instalacji konieczny będzie dostęp do wnętrza jednostki wewnętrznej. Aby ułatwić dostęp z przodu, należy obniżyć skrzynkę elektryczną w urządzeniu w następujący sposób:

Wymagania wstępne: Panel interfejsu użytkownika i panel przedni zostały zdjęte.

- 1 Odkręć płytę mocującą w górnej części jednostki.
- 2 Przechyl skrzynkę elektryczną do przodu i zdejmij ją z zawiasów.



- 3 Umieść skrzynkę elektryczną niżej w urządzeniu. Wykorzystaj 2 zawiasy umieszczone niżej w urządzeniu.



3.2.3 Zamykanie jednostki wewnętrznej

- 1 Zamknij pokrywę skrzynki elektrycznej.
- 2 Odłóż skrzynkę elektryczną na miejsce.
- 3 Ponownie załóż panel górny.
- 4 Ponownie załóż panele boczne.
- 5 Załóż ponownie przedni panel.
- 6 Podłącz kable do panelu interfejsu użytkownika.
- 7 Zainstaluj ponownie panel interfejsu użytkownika.



UWAGA

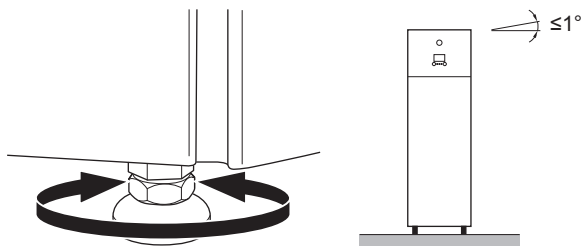
Podczas zamykania pokrywy jednostki wewnętrznej należy upewnić się, że moment dokręcania NIE przekracza 4,1 N•m.

3.3 Montaż jednostki wewnętrznej

3.3.1 Montaż jednostki wewnętrznej

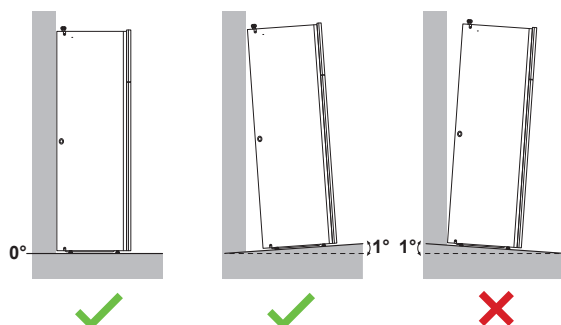
- 1 Zdejmij jednostkę wewnętrzną z palety i umieść ją na podłodze. Zobacz również "Przenoszenie jednostki wewnętrznej" ► 4].

- 2 Podłącz wąż spustowy do spustu. Patrz "Podłączanie węża spustowego do spustu" [p. 7].
- 3 Wsuń jednostkę wewnętrzną na swoje miejsce.
- 4 Dostosuj wysokość stopki poziomującej, aby skompensować nieregularność podłogi. Maksymalne dopuszczalne odchylenie wynosi 1°.



UWAGA

NIE należy przechylać jednostki do przodu:



3.3.2 Podłączanie węża spustowego do spustu

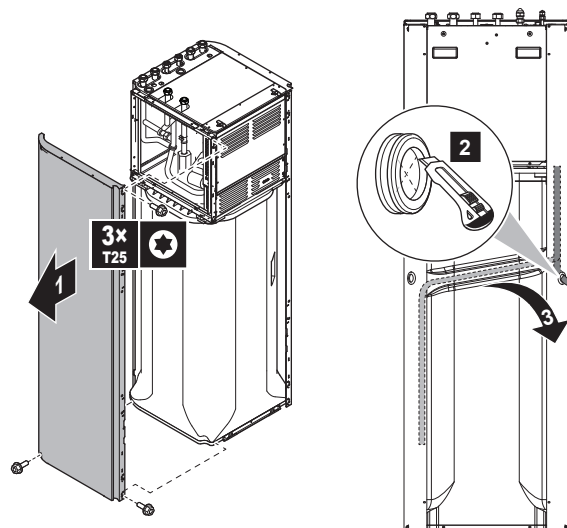
Woda wypływająca z ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa zbiera się w tacy na skropliny. Taca na skropliny jest podłączona do węża spustowego wewnątrz urządzenia. Należy podłączyć wąż spustowy do odpowiedniego spustu, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Można poprowadzić wąż spustowy przez lewy lub prawy panel boczny.

Wymagania wstępne: Panel interfejsu użytkownika i panel przedni zostały zdjęte.

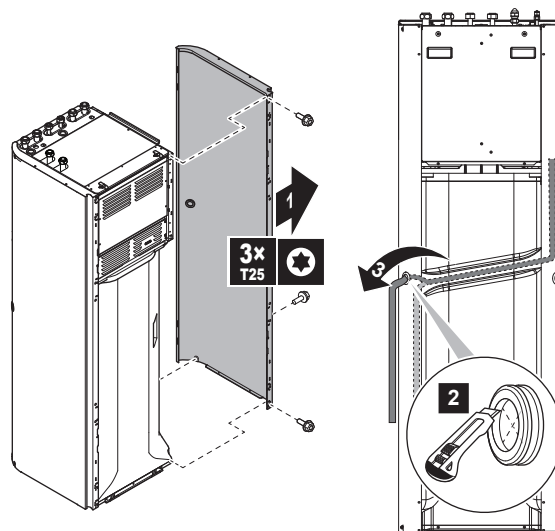
- 1 Zdejmij jeden z paneli bocznych.
- 2 Wytnij gumową przelotkę.
- 3 Przeciągnij wąż spustowy przez otwór.
- 4 Załóż panel boczny. Upewnij się, że woda może przepływać przez przewód spustowy.

Zaleca się użycie kadzi do zbierania wody.

Opcja 1: Przez lewy panel boczny



Opcja 2: Przez prawy panel boczny



4 Instalacja przewodów rurowych

4.1 Przygotowanie przewodów wodnych



UWAGA

W przypadku rur plastikowych należy upewnić się, że są one w pełni odporne na dyfuzję tlenu zgodnie z DIN 4726. Dyfuzja tlenu w rurach może doprowadzić do nadmiernej korozji.

4.1.1 Sprawdzanie objętości wody i szybkości przepływu

Minimalna objętość wody

Sprawdzić, czy całkowita objętość wody w całym obiegu, BEZ uwzględnienia pojemności jednostki zewnętrznej, wynosi co najmniej 20 litrów.

4 Instalacja przewodów rurowych



UWAGA

Jeśli sterowanie obiegiem każdej pętli grzewczej/chłodzenia odbywa się zdalnie za pośrednictwem zaworów, ważne jest, aby utrzymać tę minimalną objętość wody, nawet jeśli wszystkie zawory są zamknięte.

Minimalna szybkość przepływu

Należy sprawdzić, czy minimalna szybkość przepływu w instalacji jest gwarantowana w każdych warunkach dla każdej strefy oddzielnie. Ta minimalna szybkość przepływu jest wymagana podczas odszraniania/pracy grzałki BUH. W tym celu należy użyć dostarczonego z urządzeniem zaworu nadciśnieniowego obejściowego.

Minimalna wymagana szybkość przepływu

25 l/min



UWAGA

Aby zagwarantować prawidłowe działanie zaleca się, aby w czasie przygotowywania CWU minimalny przepływ wynosił 28 l/min.



UWAGA

Jeśli do obiegu wodnego dodano glikol, a temperatura obiegu wodnego jest niska, szybkość przepływu NIE będzie wyświetlana w interfejsie użytkownika. W takim przypadku minimalną szybkość przepływu można sprawdzić za pomocą testu pompy (należy sprawdzić, czy interfejs użytkownika NIE wyświetla błędu 7H).



UWAGA

Jeśli sterowanie obiegiem każdej lub określonej pętli grzewczej odbywa się zdalnie za pośrednictwem zaworów, ważne jest, aby utrzymać tę minimalną szybkość przepływu nawet wtedy, gdy wszystkie zawory są zamknięte. Jeśli nie można osiągnąć minimalnej szybkości przepływu, wygenerowany zostanie błąd przepływu 7H (brak ogrzewania lub pracy).

Więcej informacji zawiera przewodnik odniesienia dla instalatora.

Patrz zalecaną procedurę zgodnie z opisem w sekcji ["7.2 Lista kontrolna podczas rozruchu"](#) [p. 29].

4.2 Podłączanie rur wodnych

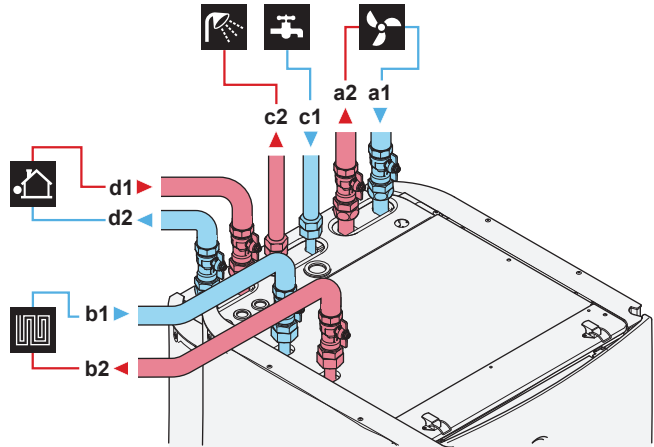
4.2.1 Podłączenie rur wodnych



UWAGA

NIE używać nadmiernej siły podczas podłączania przewodów zewnętrznych oraz dopilnować, aby zostały prawidłowo wyrównane. Odształcenie rur może być przyczyną wadliwego działania jednostki.

- 1 Podłącz uszczelki O-ring i zawory odcinające do rur przyłącza wody jednostki zewnętrznej w jednostce wewnętrznej.
- 2 Podłącz przewody zewnętrzne jednostki zewnętrznej do zaworów odcinających.
- 3 Podłącz uszczelki O-ring i zawory odcinające do rur z wodą ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia obu stref w jednostce wewnętrznej.
- 4 Podłącz przewody zewnętrzne ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia obu stref do zaworów odcinających.
- 5 Podłącz rury wlotowe i wylotowe ciepłej wody użytkowej do jednostki wewnętrznej.



- a1 WLOT wody – dodatkowa/bezpośrednia strefa ogrzewania pomieszczenia (połączenie śrubowe, 1")
- a2 WYLOT wody – dodatkowa/bezpośrednia strefa ogrzewania pomieszczenia (połączenie śrubowe, 1")
- b1 WLOT wody – główna/mieszana strefa ogrzewania pomieszczenia (połączenie śrubowe, 1")
- b2 WYLOT wody – główna/mieszana strefa ogrzewania pomieszczenia (połączenie śrubowe, 1")
- c1 CWU – WLOT zimnej wody (połączenie śrubowe, 3/4")
- c2 CWU – WYLOT ciepłej wody (połączenie śrubowe, 3/4")
- d1 WLOT wody z jednostki zewnętrznej (połączenie śrubowe, 1")
- d2 WYLOT wody do jednostki zewnętrznej (połączenie śrubowe, 1")



UWAGA

Zaleca się montaż zaworów odcinających na przyłączach wlotu zimnej wody użytkowej i wylotu ciepłej wody użytkowej. Te zawory odcinające nie należą do wyposażenia.



UWAGA



Zawór nadciśnieniowy obejściowy (dostarczany jako akcesorium). Zalecamy zainstalowanie zaworu nadciśnieniowego obejściowego w obiegu wodnym ogrzewania pomieszczenia.

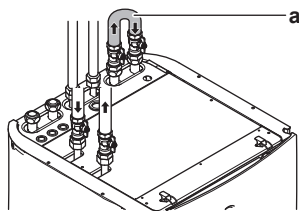
- Wybierając miejsce montażu zaworu nadciśnieniowego obejściowego (przy jednostce wewnętrznej lub przy kolektorze), należy zwrócić uwagę na minimalną objętość wody. Patrz ["Sprawdzanie objętości wody i szybkości przepływu"](#) [p. 7].
- Regulując ustawienie zaworu nadciśnieniowego obejściowego, należy zwrócić uwagę na minimalną szybkość przepływu. Patrz ["Sprawdzanie objętości wody i szybkości przepływu"](#) [p. 7] i ["Sprawdzanie minimalnej szybkości przepływu"](#) [p. 30].



UWAGA

Jeśli instalujesz to urządzenie w zastosowaniu jednostrefowym:

Instalacja. Zainstaluj obejście między wlotem wody do ogrzewania pomieszczenia i wylotem strefy dodatkowej (=strefa bezpośrednia). **NIE** zamykaj przepływu wody, zamykając zawory odcinające.



a Obejście

Konfiguracja. Ustaw konfigurację [7-02]=0 (Liczba stref = Jedna strefa).



UWAGA

Zainstaluj zawory odpowietrzające na wszystkich wysoko położonych punktach lokalnych.



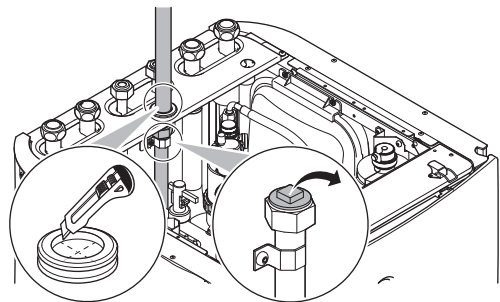
UWAGA

Na wlocie zimnej wody użytkowej należy zainstalować ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (nie należy do wyposażenia) o ciśnieniu otwarcia wynoszącym maksymalnie 10 barów (=1 MPa), zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4.2.2 Podłączenie rur recyrkulacji

Wymagania wstępne: Wymagane tylko wtedy, gdy w systemie konieczna jest recyrkulacja.

- 1 Zdejmij panel górny z urządzenia, patrz "Otwieranie jednostki wewnętrznej" [5].
- 2 Wytnij gumową przelotkę na wierzchu urządzenia i usuń zaślepkę. Przyłącze recyrkulacji znajduje się poniżej otworu.
- 3 Przeprowadź przewody rurowe recyrkulacji przez przelotkę i podłącz je do przyłącza recyrkulacji.



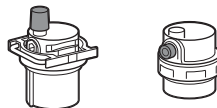
- 4 Załóż panel górny.

4.2.3 Napełnianie obiegu wodnego

Aby napełnić obieg wodny, należy użyć zestawu do napełniania (nie należy do wyposażenia). Należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami.



UWAGA



Należy upewnić się, że obydwa zawory odpowietrzające (jeden na filtrze magnetycznym i jeden na grzałce BUH) są otwarte.

Wszystkie automatyczne zawory odpowietrzające muszą pozostać otwarte po rozruchu.

4.2.4 Ochrona obiegu wody przed zamarzaniem

O zabezpieczeniu przed zamarzaniem

Mróz może doprowadzić do uszkodzenia systemu. Aby uniknąć zamarznięcia elementów hydraulicznych, oprogramowanie jest wyposażone w specjalne funkcje ochrony przed mrozem, takie jak zapobieganie zamarzaniu rur z wodą i skroplin (patrz przewodnik odniesienia dla instalatora), które obejmują aktywację pompy w przypadku wystąpienia niskich temperatur.

Jednak w przypadku awarii zasilania funkcje te nie będą gwarantowały ochrony.

Aby zabezpieczyć obieg wodny przed zamarzaniem, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Dodaj glikol do wody. Glikol obniża temperaturę krzepnięcia wody.
- Zainstaluj zawory chroniące przed zamarzaniem. Zawory chroniące przed zamarzaniem spuszczały wodę z systemu, zanim zamarznie.



UWAGA

Dodając glikol do wody, **NIE** instaluj zaworów chroniących przed zamarzaniem. **Możliwe konsekwencje:** Glikol może wyciekać z zaworów chroniących przed zamarzaniem.

Ochrona przed zamarzaniem za pomocą glikolu

O ochronie przed zamarzaniem za pomocą glikolu

Dodanie glikolu do wody obniża temperaturę krzepnięcia wody.



OSTRZEŻENIE

Glikol etylenowy jest toksyczny.



OSTRZEŻENIE

Obecność glikolu może prowadzić do korozji w układzie. Nieodczyszczony glikol stanie się kwasowy pod wpływem działania tlenu. Ten proces zostanie przyspieszony obecnością miedzi i wysokich temperatur. Kwasowy, nieodczyszczony glikol atakuje powierzchnie metalowe i tworzy galwaniczne komórki korozyjne, które powodują poważne uszkodzenia układu. Dlatego ważne jest, aby:

- prace wodne były prawidłowo wykonane przez wykwalifikowanego specjalistę;
- wybrany został glikol z inhibitorami korozji, w celu przeciwdziałaniu tworzenia się kwasów w wyniku utlenienia glikoli;
- nie używany był glikol motoryzacyjny, ponieważ zawarte w nim inhibitory korozji mają ograniczone czasowo działanie i zawierają krzemiany, które mogą zanieczyszczyć lub zatkać układ;
- w układach zawierających glikol **NIE** były używane galwanizowane rury, ponieważ ich obecność może doprowadzić do wytrącania się pewnych składników inhibitora korozji zawartego w glikolu.

5 Instalacja elektryczna



UWAGA

Glikol wchłania wodę z otoczenia. Dlatego NIE wolno dodawać glikolu, który był wystawiony na działanie powietrza. Pozostawienie otwartego zbiornika z glikolem spowoduje zwiększenie stężenia wody. Stężenie glikolu jest wtedy niższe od zakładanego. W wyniku tego może dojść do zamarznięcia elementów hydraulicznych. Należy przedsięwziąć kroki mające na celu zminimalizowanie wystawienia glikolu na działanie powietrza.

Rodzaje glikolu

Rodzaj glikolu, którego można użyć, zależy od tego, czy system zawiera zbiornik ciepłej wody użytkowej:

Jeśli...	Wtedy...
System zawiera zbiornik ciepłej wody użytkowej	Należy używać wyłącznie glikolu propylenowego ^(a)
System NIE zawiera zbiornika ciepłej wody użytkowej	Można użyć glikolu propylenowego ^(a) lub glikolu etylenowego

^(a) Glikol propylenowy, zawierający niezbędne inhibitory, został sklasyfikowany do Kategorii III zgodnie z normą EN1717.

Wymagane stężenie glikolu

Wymagane stężenie glikolu zależy od najniższej spodziewanej temperatury zewnętrznej oraz od tego, czy system ma być chroniony przed rozerwaniem czy przed zamarznięciem. Aby uniknąć zamarznięcia systemu wymagane jest użycie większej ilości glikolu.

Dodaj glikolu zgodnie z poniższą tabelą.

Najniższa spodziewana temperatura zewnętrzna	Zapobieganie przed rozerwaniem	Zapobieganie przed zamarznięciem
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—



INFORMACJE

- Ochrona przed rozerwaniem: glikol pozwoli uniknąć rozerwania przewodów rurowych, ale NIE chroni przed zamarznięciem płynu wewnątrz przewodów rurowych.
- Ochrona przed zamarznięciem: glikol pozwoli uniknąć zamarznięcia płynu wewnątrz przewodów rurowych.



UWAGA

- Wymagane stężenie może różnić się w zależności od typu glikolu. ZAWSZE należy porównywać wymagania podane w powyższej tabeli z danymi technicznymi podanymi przez producenta glikolu. Jeśli to konieczne, należy spełnić wymogi określone przez producenta glikolu.
- Stężenie dodanego glikolu nie powinno NIGDY przekroczyć 35%.
- Jeśli płyn w systemie będzie zamarznięty, pompa NIE będzie mogła zostać uruchomiona. Należy pamiętać, że w przypadku zapobiegania przed rozerwaniem systemu, płyn znajdujący się wewnątrz wciąż może zamarznąć.
- Gdy woda w systemie stoi, ryzyko zamarznięcia i uszkodzenia systemu jest wysokie.

Glikol i maksymalna dopuszczalna objętość wody

Dodanie glikolu do obiegu wodnego zmniejsza maksymalną dozwoloną objętość wody w systemie. Aby uzyskać więcej informacji, patrz przewodnik odniesienia dla instalatora (temat "Sprawdzanie objętości wody i natężenia przepływu").

Ustawienie glikolu



UWAGA

Jeśli w systemie znajduje się glikol, ustawienie [E-0D] musi mieć wartość 1. Jeśli ustawienie glikolu NIE będzie prawidłowe, ciecz w rurach może zamarznąć.

Ochrona przed zamarzaniem za pomocą zaworów chroniących przed zamarzaniem

O zaworach chroniących przed zamarzaniem

Jeśli woda nie zawiera glikolu, można zastosować zawory chroniące przed zamarzaniem, które spuszczały wodę z systemu, zanim zamarznie.

- Zawory chroniące przed zamarzaniem (nie należą do wyposażenia) należy zainstalować we wszystkich najniższych położonych punktach przewodów zewnętrznych.
- Zawory normalnie zamknięte (umieszczone w pomieszczeniu w pobliżu przepustów rurowych) mogą uniemożliwiać spuszczenie całej wody z przewodów wewnętrznych po otwarciu zaworów chroniących przed zamarzaniem.



UWAGA

Jeśli zamontowano zawory chroniące przed zamarzaniem, należy ustawić minimalną nastawę chłodzenia (domyślnie=7°C) co najmniej o 2°C wyższą niż maksymalna temperatura otwarcia zaworu chroniącego przed zamarzaniem. Niższa nastawa może powodować otwieranie zaworów chroniących przed zamarzaniem w czasie pracy w trybie chłodzenia.

Aby uzyskać więcej informacji, patrz przewodnik odniesienia dla instalatora.

4.2.5 Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej

- Otwórz po kolei każdy z kranów ciepłej wody, aby odpowietrzyć układ przewodów.
- Otwórz zawór dostarczania zimnej wody.
- Zamknij wszystkie krany po odpowietrzeniu.
- Sprawdź, czy nie ma wycieków wody.

4.2.6 Izolacja rur wodnych

Wszystkie rury w całym obiegu wodnym MUSZĄ być zaizolowane w celu uniknięcia kondensacji w czasie chłodzenia i spadku wydajności chłodniczej i grzewczej.

Izolacja instalacji wodociągowej poprowadzonej na zewnątrz

Patrz instrukcja montażu jednostki zewnętrznej lub przewodnik odniesienia dla instalatora.

5 Instalacja elektryczna



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.

**OSTROŻNIE**

NIE WOLNO wpychać do urządzenia nadmiernych długości przewodów w jednostce.

**UWAGA**

Odległość pomiędzy przewodami wysokiego i niskiego napięcia powinna wynosić przynajmniej 50 mm.

5.1 Informacje na temat zgodności elektrycznej

Tylko dla grzałki BUH jednostki wewnętrznej

Patrz "Podłączanie zasilania grzałki BUH" [p. 13].

5.2 Wskazówki dotyczące podłączania okablowania elektrycznego

Momenty dokręcania

Jednostka wewnętrzna:

Element	Moment dokręcający (N•m)
M4 (X1M, X2M, X5M)	1,2~1,5
M4 (uziemiaenie)	

5.3 Podłączanie do jednostki wewnętrznej

Element	Opis
Przewód zasilania (główny)	Patrz "Podłączanie głównego zasilania" [p. 12].
Zasilanie (grzałka BUH)	Patrz "Podłączanie zasilania grzałki BUH" [p. 13].
Zawór odcinający	Patrz "Odłączanie zaworu odcinającego" [p. 14].
Mierniki energii elektrycznej	Patrz "Podłączanie mierników energii elektrycznej" [p. 15].
Pompa ciepłej wody użytkowej	Patrz "Podłączanie pompy ciepłej wody użytkowej" [p. 15].
Wyjście alarmowe	Patrz "Podłączanie wyjścia alarmowego" [p. 16].
Sterowanie chłodzeniem/ogrzewaniem pomieszczenia	Patrz "Podłączanie wyjścia włączenia/wyłączenia chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia" [p. 16].
Sterowanie przełączaniem na zewnętrzne źródło ciepła	Patrz "Podłączanie przełączania na zewnętrzne źródło ciepła" [p. 17].
Wejścia cyfrowe zużycia energii	Patrz "Podłączanie wejść cyfrowych zużycia energii" [p. 17].
Termostat bezpieczeństwa	Patrz "Podłączanie termostatu bezpieczeństwa (styk normalnie zamknięty)" [p. 18].

Element	Opis
Termostat pokojowy (przewodowy lub bezprzewodowy)	Patrz: - Instrukcja montażu beziprzewodowego termostatu pokojowego - Instrukcja montażu przewodowego termostatu pokojowego (cyfrowego lub analogowego)+wielostrefowej stacji bazowej - Podłączanie przewodowego termostatu pokojowego (cyfrowego lub analogowego) do wielostrefowej stacji bazowej - Podłączanie wielostrefowej stacji bazowej do jednostki wewnętrznej - Do obsługi chłodzenia/ogrzewania będzie także potrzebna opcja EKRELAY1 - Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego Przewody: 0,75 mm² Maksymalny prąd pracy: 100 mA Dla strefy głównej: [2.9] Sterowanie [2.A] Typ termostatu Dla strefy dodatkowej: [3.A] Typ termostatu [3.9] (tylko do odczytu) Sterowanie
Konwektor pompy ciepła	Konwektory pompy ciepła mogą współpracować z różnymi sterownikami i występować w różnych konfiguracjach. W zależności od konfiguracji będzie także potrzebna opcja EKRELAY1. Więcej informacji można znaleźć na stronie: - Instrukcja montażu konwektorów pompy ciepła - Instrukcja montażu opcji konwektora pompy ciepła - Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego Przewody: 0,75 mm² Maksymalny prąd pracy: 100 mA Dla strefy głównej: [2.9] Sterowanie [2.A] Typ termostatu Dla strefy dodatkowej: [3.A] Typ termostatu [3.9] (tylko do odczytu) Sterowanie

5 Instalacja elektryczna

Element	Opis
Zdalny czujnik zewnętrzny	Patrz: - Instrukcja montażu czujnika zewnętrznego - Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego Przewody: 2×0,75 mm² [9.B.1]=1 (Czujnik zewn. = Zewnętrzny) [9.B.2] Kompens. zewn. czujnika otocz. [9.B.3] Czas uśredniania
Zdalny czujnik wewnętrzny	Patrz: - Instrukcja montażu czujnika wewnętrznego - Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego Przewody: 2×0,75 mm² [9.B.1]=2 (Czujnik zewn. = Pomieszczenie) [1.7] Kompensacja czujnika pom.
Interfejs regulacji komfortu cieplnego	Patrz: - Instrukcja montażu i obsługi interfejsu regulacji komfortu cieplnego - Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego Przewody: 2×(0,75~1,25 mm²) Długość maksymalna: 500 m [2.9] Sterowanie [1.6] Kompensacja czujnika pom.
Karta WLAN	Patrz: - Instrukcja instalacji karty WLAN - Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego Należy użyć kabla dostarczonego z kartą WLAN. [D] Brama bezprzewodowa
Karta LAN	Patrz: - Instrukcja instalacji karty LAN - Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego Przewody: 2×(0,75~1,25 mm²). Muszą być osłonięte. Długość maksymalna: 200 m Patrz poniżej ("Karta LAN — Wymagania systemowe").

Karta LAN — Wymagania systemowe

Wymagania dotyczące systemu Daikin Altherma zależą od aplikacji karty LAN/układu systemu (sterowanie z aplikacji lub zastosowanie Smart Grid).

Sterowanie z aplikacji:

Element	Wymagania
Oprogramowanie karty LAN	Zaleca się, aby oprogramowanie karty LAN było ZAWSZE aktualne.

Element	Wymagania
Metoda sterowania jednostką	Pamiętaj, aby w interfejsie użytkownika ustawić [2.9]=2 (Sterowanie = Termostat pokojowy)

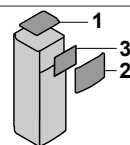
Zastosowanie Smart Grid:

Element	Wymagania
Oprogramowanie karty LAN	Zaleca się, aby oprogramowanie karty LAN było ZAWSZE aktualne.
Metoda sterowania jednostką	Pamiętaj, aby w interfejsie użytkownika ustawić [2.9]=2 (Sterowanie = Termostat pokojowy)
Ustawienia ciepłej wody użytkowej	Aby umożliwić buforowanie energii w zbiorniku ciepłej wody użytkowej, pamiętaj, aby w interfejsie użytkownika ustawić [9.2.1]=4 (Ciepła woda użytkowa = Zintegrowany).
Ustawienia kontroli zużycia energii	Pamiętaj, aby w interfejsie użytkownika ustawić: [9.9.1]=1 (Kontrola zużycia energii = Praca ciągła) [9.9.2]=1 (Rodzaj = kW)

5.3.1 Podłączanie głównego zasilania

- Otwórz następujące elementy (patrz "Otwieranie jednostki wewnętrznej" ► 5):

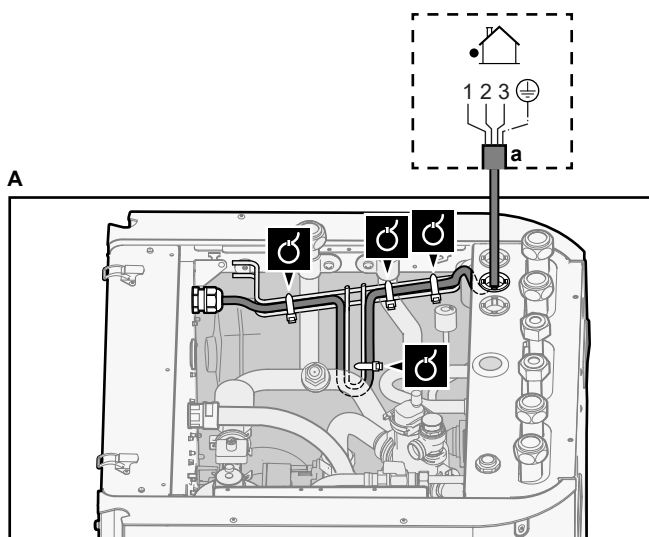
1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Górna pokrywa skrzynki elektrycznej

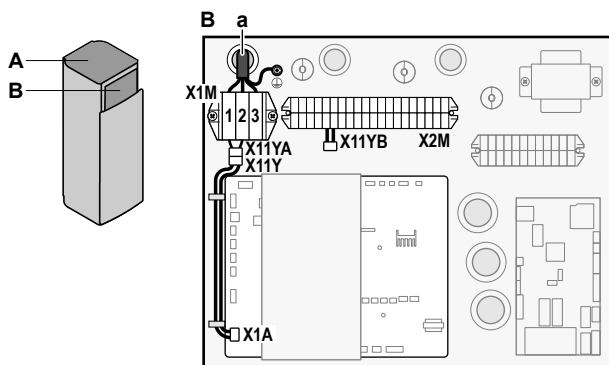


- Podłącz główne zasilanie.

W przypadku zasilania z taryfą o normalnej stawce kWh

Kabel połączeniowy (= główne zasilanie)	Przewody: (3+GND)×1,5 mm ²
—	



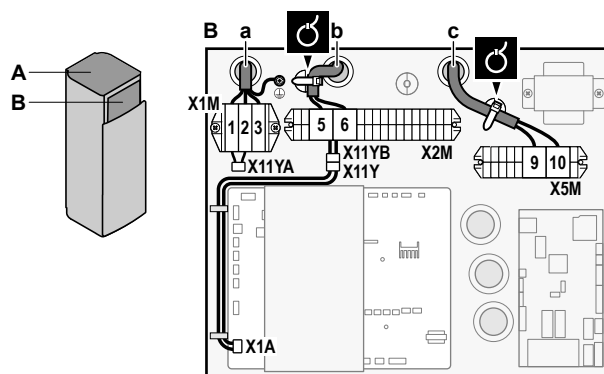
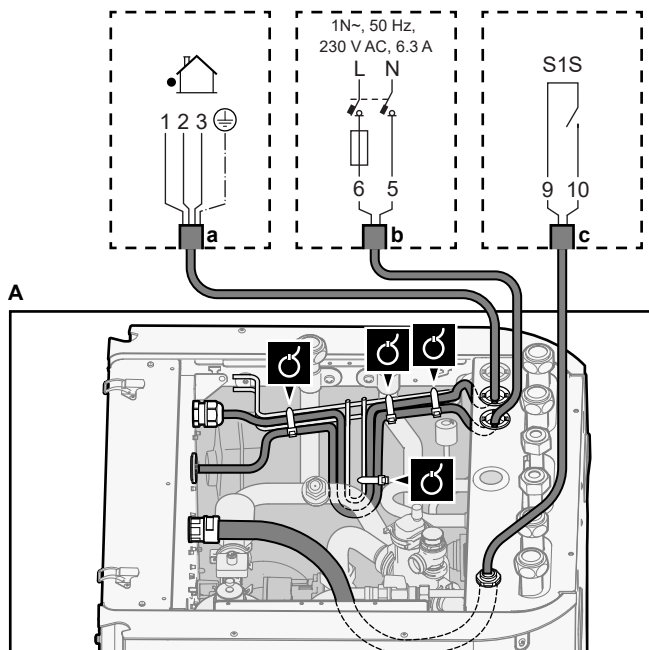


a Kabel połączeniowy (=główne zasilanie)

W przypadku zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh

	Kabel połączeniowy (= główne zasilanie)	Przewody: (3+GND)×1,5 mm ²
	Zasilanie z taryfą o normalnej stawce kWh	Przewody: 1N Maksymalny prąd pracy: 6,3 A
	Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh	Przewody: 2×(0,75~1,25 mm ²) Długość maksymalna: 50 m. Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh: wykrywanie 16 V DC (zasilanie dostarczone przez płytkę drukowaną). Styk beznapięciowy powinien gwarantować minimalne obciążenie 15 V DC, 10 mA.
	[9.8] Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh	

Podłącz X11Y do X11YB.



- a Kabel połączeniowy (=główne zasilanie)
- b Zasilanie z taryfą o normalnej stawce kWh
- c Styk zasilania o korzystnej stawce

3 Zamocuj przewody w mocowaniach opasek do kabli.



INFORMACJE

W przypadku zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh, podłącz X11Y do X11YB. Konieczność użycia oddzielnego zasilania o normalnej stawce kWh do zasilania jednostki wewnętrznej (b) X2M/5+6 zależy od typu zasilania z korzystną stawką kWh.

Wymagane jest oddzielne połączenie do jednostki wewnętrznej:

- Jeśli zasilanie z korzystną stawką kWh zostanie przerwane, gdy będzie aktywne, LUB
- jeśli żadne zużycie energii przez jednostkę wewnętrzną nie jest dozwolone przy zasilaniu z korzystną stawką kWh, gdy jest ono aktywne.



INFORMACJE

Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh jest podłączony do tych samych styków (X5M/9+10), co termostat bezpieczeństwa dla strefy dodatkowej. System może mieć JEDYNIĘ zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh LUB termostat bezpieczeństwa dla strefy dodatkowej.

5.3.2 Podłączanie zasilania grzałki BUH

	Typ grzałki BUH	Zasilanie	Przewody
	*6V	1N~ 230 V (6V)	2+GND
		3~ 230 V (6T1)	3+GND
	*9W	3N~ 400 V	4+GND
	[9.3] Grzałka BUH		



OSTRZEŻENIE

Grzałka BUH MUSI posiadać dedykowane zasilanie i MUSI być chroniona przez urządzenia zabezpieczające wymagane przez odpowiednie przepisy.



OSTROŻNIE

Aby zapewnić całkowite uziemienie jednostki, należy zawsze podłączać kabel zasilania i uziemiający grzałki BUH.

Wydajność grzałki BUH może się różnić w zależności od modelu jednostki wewnętrznej. Upewnij się, że zasilanie jest zgodne z wydajnością grzałki BUH, przedstawioną w poniższej tabeli.

5 Instalacja elektryczna

Typ grzałki BUH	Wydajność grzałki BUH	Zasilanie	Maksymalny prąd pracy	Z_{max}
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(a)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(a)	17 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(a)	26 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(d)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(d)	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

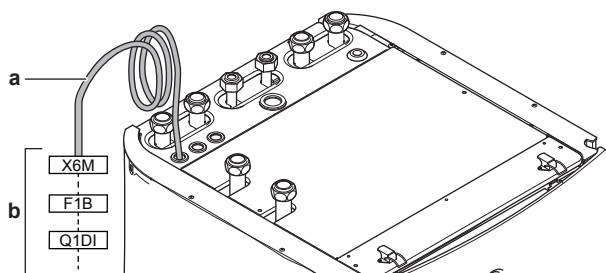
^(a) 6V

^(b) Sprzęt elektryczny zgodny z normą EN/IEC 61000-3-12 (Europejska/Międzynarodowa Norma Techniczna nakłada ograniczenia odnośnie prądów harmonicznym wytwarzanych przez sprzęt podłączony do układów niskonapięciowych publicznej sieci elektroenergetycznej o prądzie wejściowym >16 A i ≤75 A na fazę).

^(c) Niniejszy sprzęt jest zgodny z normą EN/IEC 61000-3-11 (Europejska/Międzynarodowa Norma Techniczna nakłada ograniczenia odnośnie skoków, wahań i pulsacji napięcia w układach niskonapięciowych publicznej sieci elektroenergetycznej o prądzie znamionowym ≤75 A), pod warunkiem że impedancja systemu Z_{sys} jest mniejsza lub równa Z_{max} w punkcie styku między układem zasilania użytkownika a siecią publiczną. Na instalatorze lub użytkowniku systemu ciąży odpowiedzialność zapewnienia (a w razie potrzeby także konsultacji z operatorem sieci dystrybucyjnej) podłączenia urządzenia wyłącznie do układu zasilania o impedancji układu Z_{sys} mniejszej lub równej wartości Z_{max} .

^(d) 6T1

Podłącz zasilanie grzałki BUH w następujący sposób:



- a Zamontowany fabrycznie kabel podłączony do stykownika grzałki BUH wewnątrz skrzynki elektrycznej (K5M)
b Okablowanie w miejscu instalacji (patrz tabela poniżej)

Model (zasilanie)	Podłączenia z zasilaniem grzałki BUH
*6V (6V: 1N~ 230 V)	

Model (zasilanie)	Podłączenia z zasilaniem grzałki BUH
*6V (6T1: 3~ 230 V)	
*9W (3N~ 400 V)	

F1B Bezpiecznik nadmiarowo-prądowy (nie należy do wyposażenia). Zalecany bezpiecznik: 4-biegunowy; 20 A; krzywa 400 V; klasa wyzwania C.

K5M Stycznik bezpieczeństwa (w dolnej skrzynce elektrycznej)

Q1DI Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem (nie należy do wyposażenia)

SWB Skrzynka elektryczna

X6M Zacisk (nie należy do wyposażenia)



UWAGA

NIE przecinać ani nie odłączać przewodu zasilającego grzałki BUH.

5.3.3 Odłączanie zaworu odcinającego



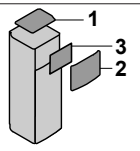
INFORMACJE

Przykład użycia zaworu odcinającego. W przypadku jednej strefy temperatury zasilania i kombinacji ogrzewania podłogowego i konwektorów pompy ciepła, zawór odcinający należy zainstalować przed ogrzewaniem podłogowym, aby zapobiec kondensacji na podłodze w trybie chłodzenia. Aby uzyskać więcej informacji, patrz przewodnik odniesienia dla instalatora.

	Przewody: 2×0,75 mm ² Maksymalny prąd pracy: 100 mA 230 V AC dostarczone przez płytkę drukowaną
	[2.D] Zawór odcinający

- Otwórz następujące elementy (patrz "Otwieranie jednostki wewnętrznej" [► 5]):

1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Górna pokrywa skrzynki elektrycznej

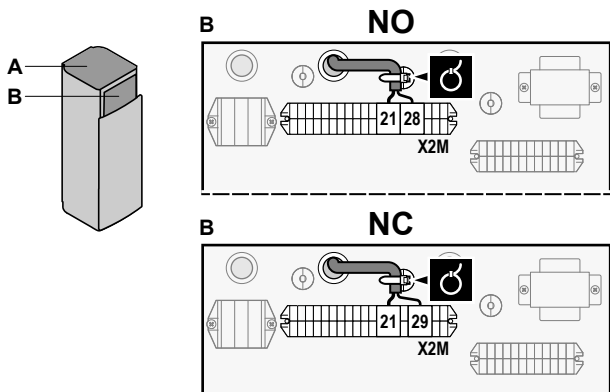
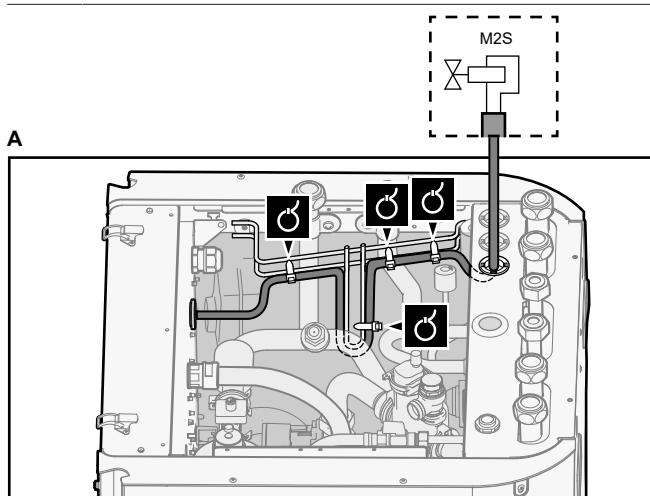


- Podłącz przewód sterowania zaworem do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



UWAGA

Okablowanie jest inne w przypadku zaworu NC (normalnie zamknięty) i zaworu NO (normalnie otwarty).



- Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.

5.3.4 Podłączanie mierników energii elektrycznej

	Przewody: 2 (na metr)×0,75 mm ² Mierniki elektryczne: wykrywanie impulsu 12 V DC (napięcie dostarczone przez płytkę drukowaną)
	[9.A] Pomiar energii

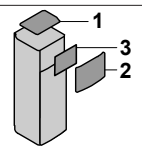


INFORMACJE

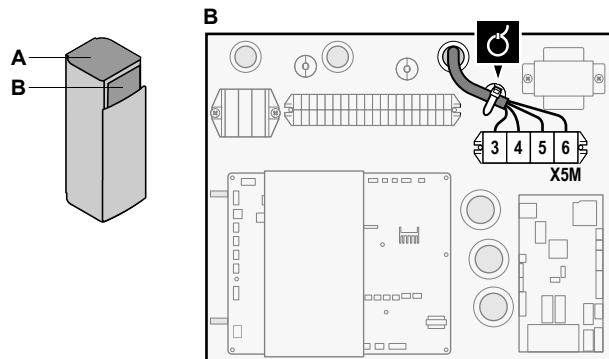
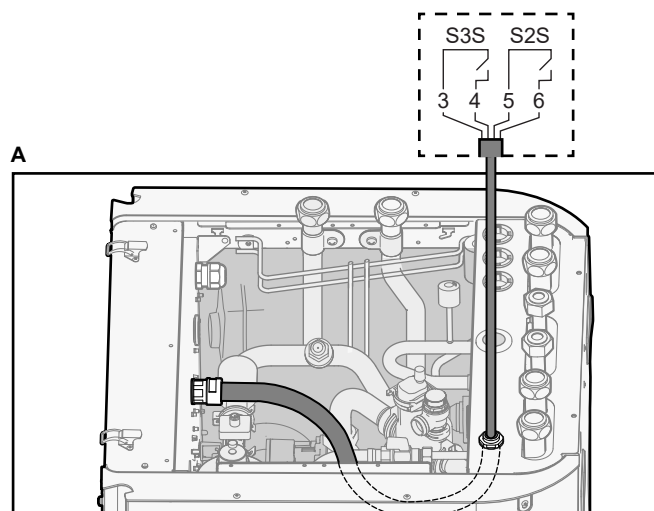
W przypadku miernika elektrycznego z wyjściem tranzystorowym należy sprawdzić polaryzację. Biegun dodatni MUSI być podłączony do X5M/6 i X5M/4; biegun ujemny do X5M/5 i X5M/3.

- Otwórz następujące elementy (patrz "Otwieranie jednostki wewnętrznej" [► 5]):

1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Górna pokrywa skrzynki elektrycznej



- Podłącz przewód mierników elektrycznych do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



- Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.

5.3.5 Podłączanie pompy ciepłej wody użytkowej



Przewody: (2+GND)×0,75 mm²

Wyjście pompy CWU. Maksymalne obciążenie: 2 A (prąd rozruchowy), 230 V AC, 1 A (prąd o stałym natężeniu)

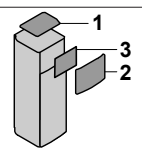


[9.2.2] Pompa CWU

[9.2.3] Harmonogram pompy CWU

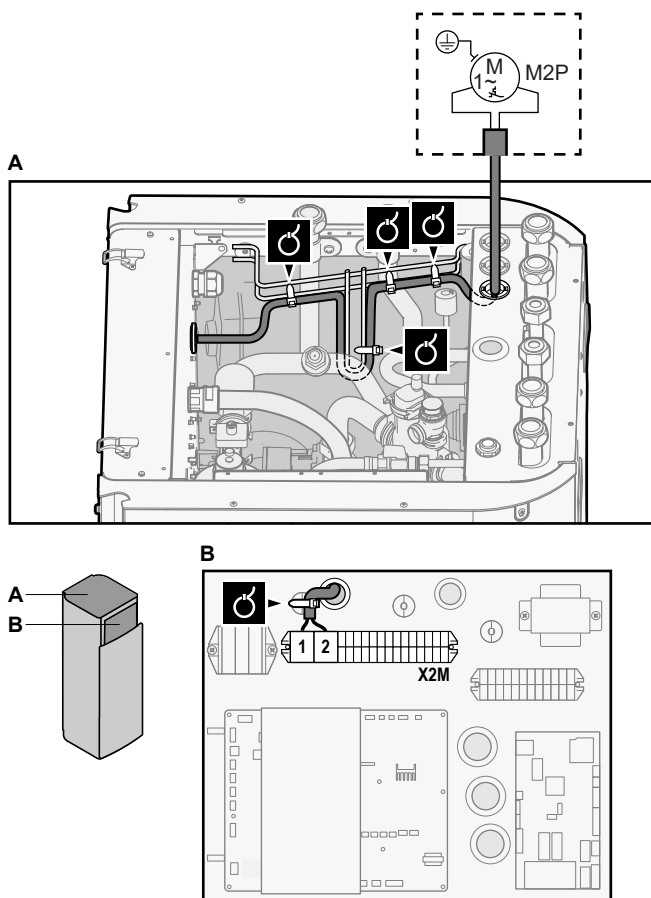
- Otwórz następujące elementy (patrz "Otwieranie jednostki wewnętrznej" [► 5]):

1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Górna pokrywa skrzynki elektrycznej



5 Instalacja elektryczna

- 2 Podłącz przewód pompy ciepłej wody użytkowej do odpowiednich styków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



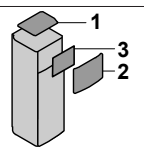
- 3 Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.

5.3.6 Podłączanie wyjścia alarmowego

	Przewody: (2+1)×0,75 mm ² Maksymalne obciążenie: 0,3 A, 250 V AC
	[9.D] Wyjście alarmowe

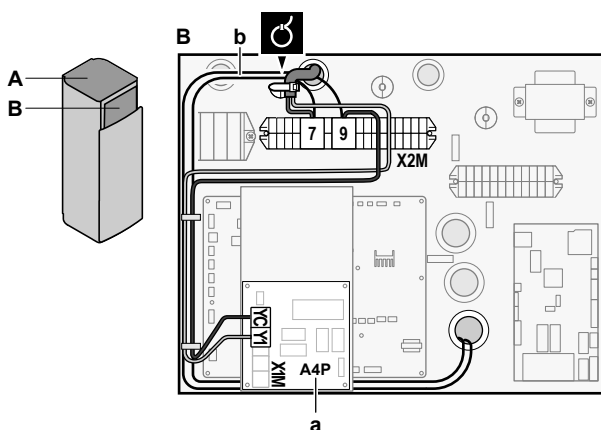
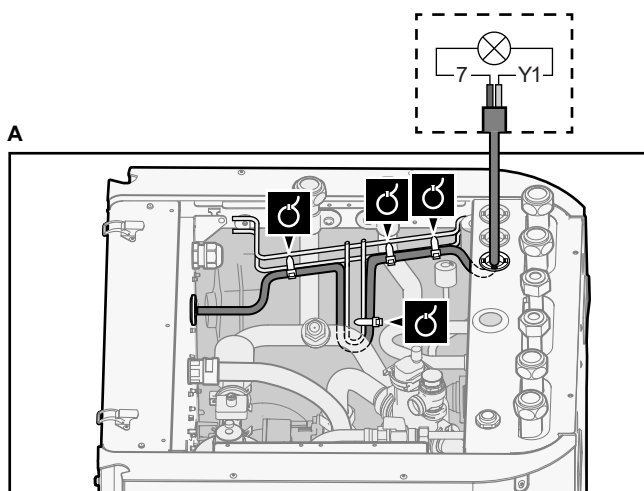
- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "Otwieranie jednostki wewnętrznej" ► 5):

1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Górna pokrywa skrzynki elektrycznej



- 2 Podłącz przewód wyjścia alarmowego do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.

	1+2	Przewody podłączone do wyjścia alarmowego
	3	Przewód pomiędzy X2M i A4P
	A4P	Wymagana jest instalacja EKR1HBAA.



- a Wymagana jest instalacja EKR1HBAA.
b Okablowanie wstępne między X2M/7+9 i Q1L (= zabezpieczenie termiczne grzałki BUH). NIE zmieniać.

- 3 Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.

5.3.7 Podłączanie wyjścia włączenia/wyłączenia chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia



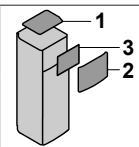
INFORMACJE

Chłodzenie ma zastosowanie tylko, jeśli zainstalowano zestaw konwersji (EKHVCONV2).

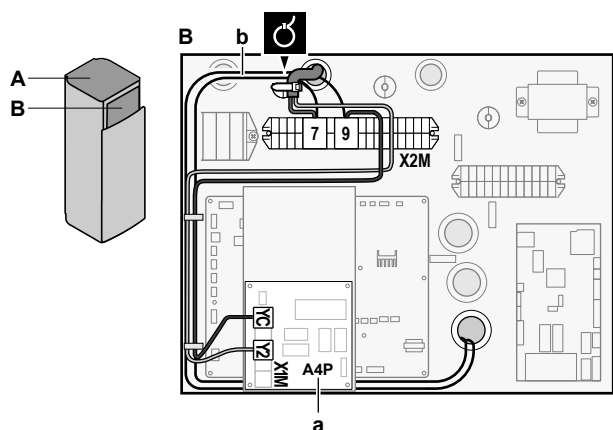
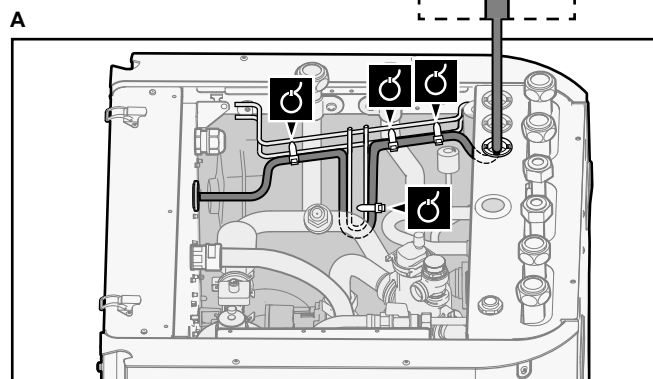
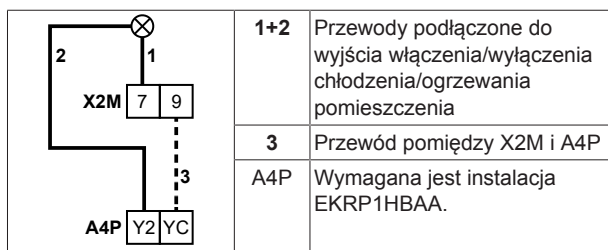
	Przewody: (2+1)×0,75 mm ² Maksymalne obciążenie: 0,3 A, 250 V AC
	—

- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "Otwieranie jednostki wewnętrznej" ► 5):

1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Górna pokrywa skrzynki elektrycznej



- 2 Podłącz przewód wyjścia WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



- a Wymagana jest instalacja EKR1HBAA.
b Okablowanie wstępne między X2M/7+9 i Q1L (= zabezpieczenie termiczne grzałki BUH). NIE zmieniać.

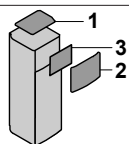
3 Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.

5.3.8 Podłączanie przełączania na zewnętrzne źródło ciepła

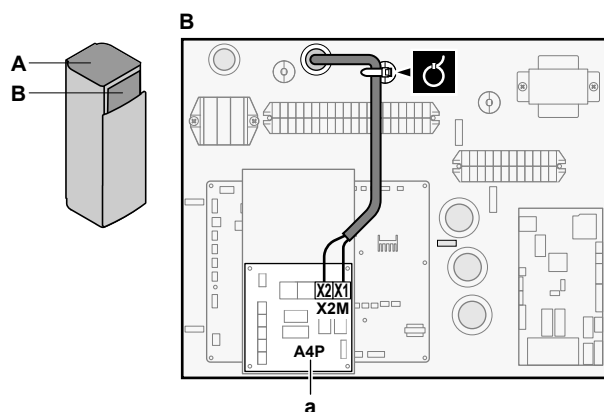
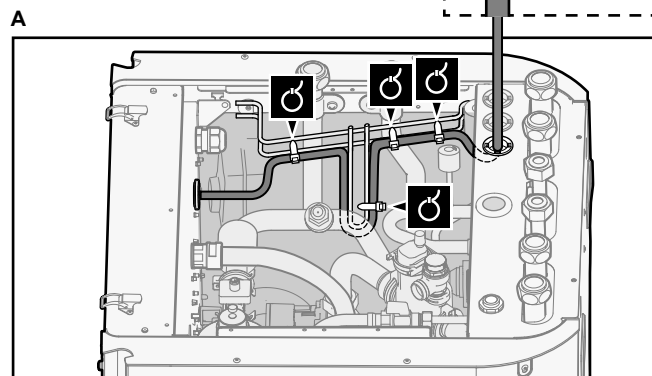
	Przewody: 2×0,75 mm ²
	Maksymalne obciążenie: 0,3 A, 250 V AC
	Obciążenie minimalne: 20 mA, 5 V DC
	[9.C] System biwalentny

1 Otwórz następujące elementy (patrz "Otwieranie jednostki wewnętrznej" ► 5):

1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Górna pokrywa skrzynki elektrycznej



2 Podłącz przewód przełączania na zewnętrzne źródło ciepła do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



a Wymagana jest instalacja EKR1HBAA.

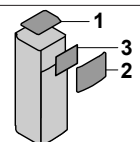
3 Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.

5.3.9 Podłączanie wejść cyfrowych zużycia energii

	Przewody: 2 (na sygnał wejściowy)×0,75 mm ²
	Cyfrowe wejścia ograniczenia mocy: wykrywanie 12 V DC / 12 mA (zasilanie dostarczone przez płytkę drukowaną)
	[9.9] Kontrola zużycia energii.

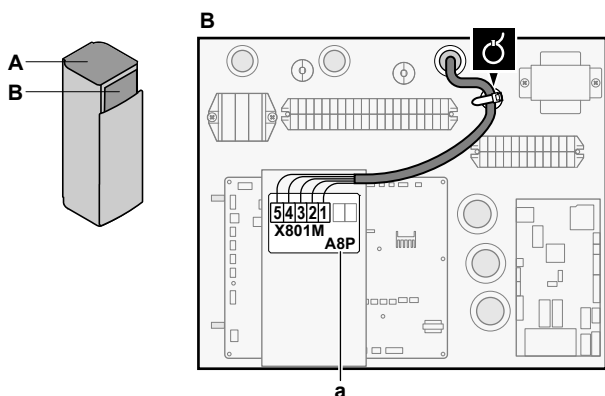
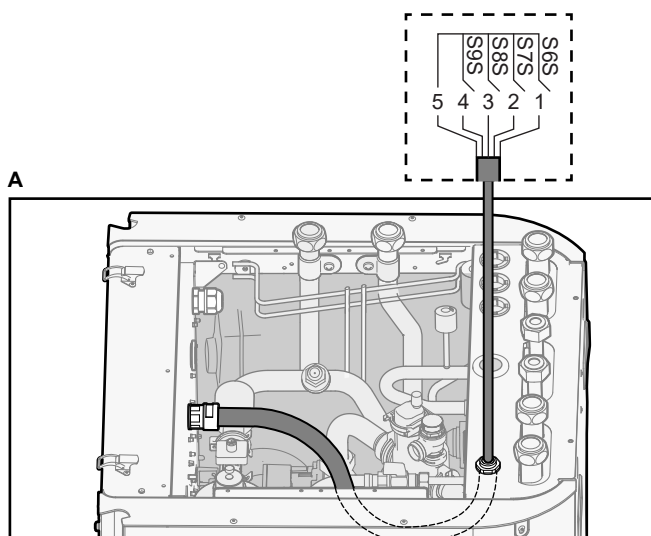
1 Otwórz następujące elementy (patrz "Otwieranie jednostki wewnętrznej" ► 5):

1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Górna pokrywa skrzynki elektrycznej



2 Podłącz przewód wejścia cyfrowego zużycia energii do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.

5 Instalacja elektryczna



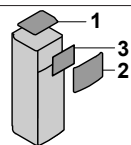
a Wymagana jest instalacja EKR1AHTA.

3 Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.

5.3.10 Podłączanie termostatu bezpieczeństwa (styk normalnie zamknięty)

1 Otwórz następujące elementy (patrz "Otwieranie jednostki wewnętrznej" ► 5):

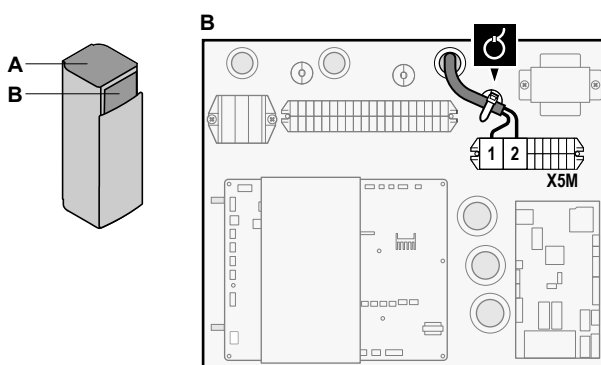
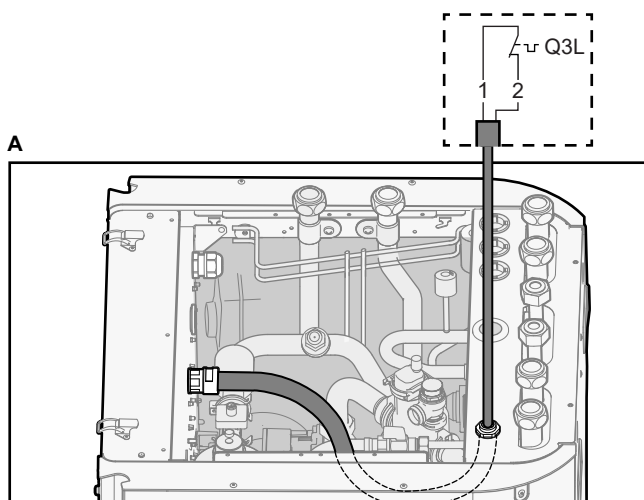
1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Górna pokrywa skrzynki elektrycznej



Strefa główna

	Przewody: 2×0,75 mm²
	—

2 Podłącz przewód termostatu bezpieczeństwa (normalnie zamknięty) do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



3 Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.



INFORMACJE

Instalacja termostatu bezpieczeństwa (nie należy do wyposażenia) jest wymagana dla głównej strefy, bo w przeciwnym wypadku jednostka NIE BĘDZIE działać.



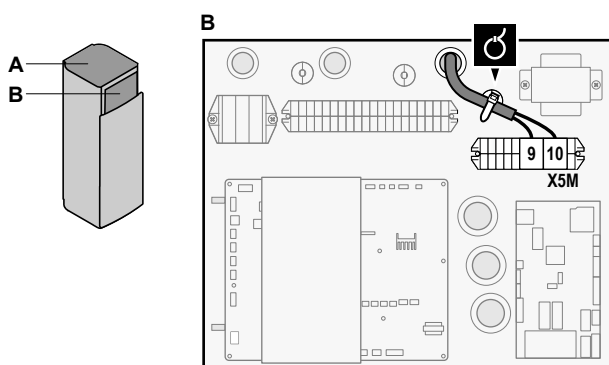
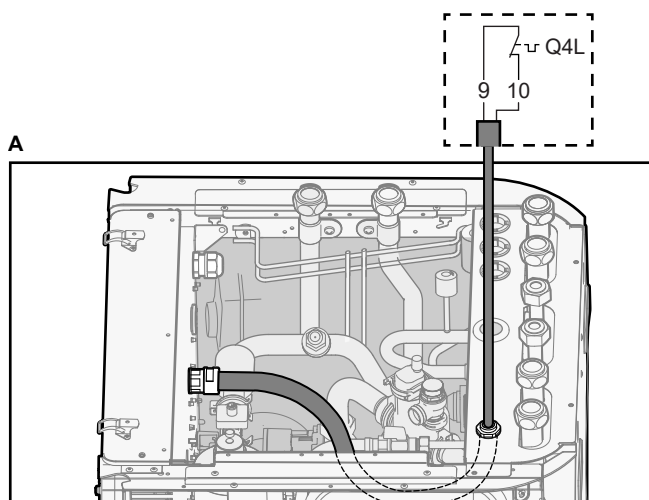
UWAGA

Termostat bezpieczeństwa MUSI być zainstalowany w głównej strefie, aby uniknąć zbyt wysokiej temperatury wody w tej strefie. Termostat bezpieczeństwa to zwykle zawór sterowany termostatycznie ze stykiem normalnie zamkniętym. Gdy temperatura wody w głównej strefie będzie za wysoka, styk zostanie otwarty i interfejs użytkownika wyświetli błąd 8H-02. Spowoduje to zatrzymanie się TYLKO pompy głównej.

Strefa dodatkowa

	Przewody: 2×0,75 mm²
	Długość maksymalna: 50 m
	Styk termostatu bezpieczeństwa: wykrywanie 16 V DC (zasilanie dostarczone przez płytkę drukowaną). Styk beznapięciowy powinien gwarantować minimalne obciążenie 15 V DC, 10 mA.
	[9.8.1]=3 (Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh = Termostat bezpieczeństwa)

4 Podłącz przewód termostatu bezpieczeństwa (normalnie zamknięty) do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



5 Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.



UWAGA

Należy wybrać i zainstalować termostat bezpieczeństwa dla strefy dodatkowej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W każdym z przypadków, aby zapobiec niepotrzebnemu działaniu termostatu bezpieczeństwa, zalecamy, aby:

- Termostat bezpieczeństwa resetował się automatycznie.
- Szybkość zmian temperatury termostatu bezpieczeństwa wynosiła maksymalnie 2°C/min.
- Między termostatem bezpieczeństwa i zaworem 3-drogowym zachować minimalną odległość 2 m.



INFORMACJE

ZAWSZE należy skonfigurować termostat bezpieczeństwa dla strefy dodatkowej po zamontowaniu. Bez skonfigurowania jednostka wewnętrzna będzie ignorować styk termostatu bezpieczeństwa.

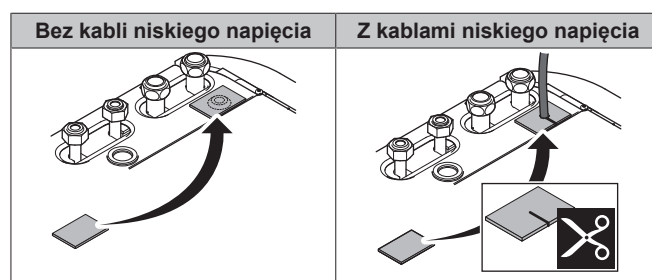


INFORMACJE

Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh jest podłączony do tych samych styków (X5M/9+10), co termostat bezpieczeństwa dla strefy dodatkowej. System może mieć JEDYNIĘ zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh LUB termostat bezpieczeństwa dla strefy dodatkowej.

5.4 Po podłączeniu okablowania elektrycznego do jednostki wewnętrznej

Aby uniknąć dostania się wody do wnętrza skrzynki elektrycznej, uszczelnij wlot okablowania niskiego napięcia taśmą uszczelniającą (dostarczoną jako akcesorium).



6 Konfiguracja



INFORMACJE

Chłodzenie ma zastosowanie tylko, jeśli zainstalowano zestaw konwersji (EKHVCONV2).

6.1 Opis: Konfiguracja

W niniejszym rozdziale opisano czynności, które należy wykonać i informacje, które należy znać, aby skonfigurować system po zainstalowaniu.



UWAGA

Ten rozdział zawiera tylko opis konfiguracji podstawowej. Aby uzyskać bardziej szczegółowe objaśnienia oraz dodatkowe informacje, należy zapoznać się z przewodnikiem odniesienia dla instalatora.

Dlaczego

Jeśli system NIE ZOSTANIE skonfigurowany prawidłowo, może NIE DZIAŁAĆ zgodnie z oczekiwaniami. Konfiguracja ma wpływ na następujące czynniki:

- Obliczenia oprogramowania
- To, co widać na interfejsie użytkownika i czynności, które można wykonywać

Jak

System można skonfigurować za pomocą interfejsu użytkownika.

- **Pierwszy raz – Kreator konfiguracji.** Po pierwszym WŁĄCZENIU interfejsu użytkownika (za pośrednictwem jednostki) zostanie uruchomiony kreator konfiguracji, który pomoże skonfigurować system.
- **Uruchom ponownie kreatora konfiguracji.** Jeśli system jest już skonfigurowany, można uruchomić ponownie kreatora konfiguracji. Aby uruchomić ponownie kreatora konfiguracji, przejdź do Ust. instalatora > Kreator konfiguracji. Aby uzyskać dostęp Ust. instalatora, patrz ["Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń"](#) [p. 20].
- **Później.** W razie potrzeby można wprowadzić zmiany w konfiguracji w strukturze menu lub w przeglądzie ustawień.



INFORMACJE

Kiedy kreator konfiguracji zakończy się, interfejs użytkownika wyświetli ekran przeglądu i poprosi o potwierdzenie. Po potwierdzeniu system uruchomi się ponownie i zostanie wyświetlony ekran główny.

Dostęp do ustawień — Legenda dotycząca tabel

Dostęp do ustawień instalatora można uzyskać za pomocą dwóch metod. Jednakże NIE wszystkie ustawienia dostępne są w przypadku obu metod. Jeśli tak jest, odpowiednie kolumny tabeli w niniejszym rozdziale mają wartość Nd. (nie dotyczy).

6 Konfiguracja

Metoda	Kolumna w tabelach
Dostęp do ustawień za pomocą pozycji na ekranie głównego menu lub w strukturze menu. Aby włączyć numery pozycji, naciśnij przycisk ? na ekranie głównym.	# Na przykład: [2.9]
Dostęp do ustawień za pomocą kodu w przeglądzie ustawień w miejscu instalacji.	Kod Na przykład: [C-07]

Patrz również:

- "Dostęp do ustawień instalatora" ► 20]
- "6.5 Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora" ► 28]

6.1.1 Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń

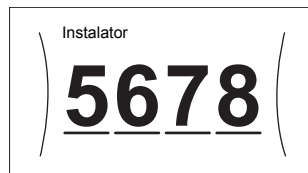
Zmiana poziomu uprawnień użytkownika

Poziom uprawnień użytkownika można zmienić w następujący sposób:

1	Przejdź do [B]: Profil użytkownika.	
2	Wprowadź odpowiedni kod PIN dla poziomu uprawnień użytkownika.	—
	Przejrzyj listę cyfr i zmień wybraną cyfrę.	
	Przesuń kursor od lewej do prawej.	
	Potwierdź kod PIN i kontynuuj.	

Kod PIN instalatora

Kod PIN Instalator to **5678**. Dodatkowe elementy menu i ustawienia instalatora będą teraz dostępne.



Kod PIN zaawansowanego użytkownika

Kod PIN Zaawansowany użytkownik to **1234**. Użytkownik będzie teraz widział dodatkowe elementy menu.



Kod PIN użytkownika

Kod PIN Użytkownik to **0000**.



Dostęp do ustawień instalatora

- 1 Ustaw poziom uprawnień użytkownika na Instalator.

- 2 Przejdź do [9]: Ust. instalatora.

Modyfikowanie ustawienia opisu

Przykład: Zmień [1-01] z 15 na 20.

Większość ustawień można skonfigurować używając struktury menu. Jeśli z jakiegoś powodu należy zmienić ustawienie za pomocą przeglądu ustawień, można uzyskać do niego dostęp w następujący sposób:

1	Ustaw poziom dostępu użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" ► 20].	—
2	Przejdź do [9.I]: Ust. instalatora > Przegląd ustawień w miejscu instalacji.	
3	Obracaj lewym pokrętkiem, aby wybrać pierwszą część ustawienia i potwierdź, naciskając pokrętko.	
4	Obracaj lewym pokrętkiem, aby wybrać drugą część ustawienia	
5	Obracaj prawym pokrętkiem, aby zmienić wartość z 15 na 20.	
6	Naciśnij lewe pokrętko, aby potwierdzić nowe ustawienie.	
7	Naciśnij środkowy przycisk, aby wrócić do ekranu głównego.	



INFORMACJE

Kiedy zmienisz przegląd ustawień i wrócisz do ekranu głównego, interfejs użytkownika wyświetli ekran wyskakujący i poprosi o ponowne uruchomienie systemu.

Po potwierdzeniu system uruchomi się ponownie i ostatnie zmiany zostaną zastosowane.

6.2 Kreator konfiguracji

Po pierwszym WŁĄCZENIU systemu interfejs użytkownika poprowadzi użytkownika za pomocą kreatora konfiguracji. Umożliwi to ustawienie najważniejszych ustawień początkowych. W ten sposób urządzenie będzie mogło pracować prawidłowo. Później, w razie potrzeby, można wprowadzić bardziej szczegółowe ustawienia za pomocą struktury menu.

6.2.1 Kreator konfiguracji: Język

#	Kod	Opis
[7.1]	Nd.	Język

6.2.2 Kreator konfiguracji: Czas i data

#	Kod	Opis
[7.2]	Nd.	Ustaw lokalny czas i datę



INFORMACJE

Domyślnie jest włączony czas letni, a format zegara jest ustawiony na 24 godziny. Chcąc zmienić te ustawienia, można to zrobić w strukturze menu (Ustawienia użytk. > Godzina/data) po zainicjowaniu urządzenia.

6.2.3 Kreator konfiguracji: System

Typ jednostki wewnętrznej

Typ jednostki wewnętrznej jest wyświetlany, ale nie można go zmienić.

Typ grzałki BUH

Grzałka BUH jest dostosowana do podłączenia do większości sieci elektrycznych w Europie. Typ grzałki BUH można wyświetlić, ale nie można go zmienić.

#	Kod	Opis
[9.3.1]	[E-03]	3: 6V 4: 9W

Ciepła woda użytkowa

Następujące ustawienie określa, czy system może przygotowywać ciepłą wodę użytkową czy nie, a także który zbiornik jest używany. To ustawienie jest tylko do odczytu.

#	Kod	Opis
[9.2.1]	[E-05] ^(a)	- Zintegrowany - Grzałka BUH będzie również używana w ogrzewaniu ciepłej wody użytkowej.
	[E-06] ^(a)	
	[E-07] ^(a)	

^(a) Należy użyć struktury menu zamiast przeglądu ustawień. Ustawienie [9.2.1] w strukturze menu zastępuje następujące 3 ustawienia przeglądu:

- [E-05]: Czy system może przygotowywać ciepłą wodę użytkową?
- [E-06]: Czy w systemie zainstalowany jest zbiornik ciepłej wody użytkowej?
- [E-07]: Jakiego rodzaju zbiornik ciepłej wody użytkowej jest zainstalowany?

Praca awaryjna

W przypadku awarii pompy ciepła, grzałka BUH może służyć jako grzałka awaryjna. Obciążenie grzewcze zostaje przejęte automatycznie lub w wyniku działania ręcznego.

- Kiedy opcja Praca awaryjna jest ustawiona na Automat. i dojdzie do awarii pompy ciepła, grzałka BUH automatycznie przejmie produkcję ciepłej wody użytkowej i ogrzewanie pomieszczenia.
- Kiedy opcja Praca awaryjna jest ustawiona na Ręczna i dojdzie do awarii pompy ciepła, produkcja ciepłej wody użytkowej i ogrzewanie pomieszczenia zostaną przerwane.

Aby przywrócić je ręcznie za pomocą interfejsu użytkownika, idź do ekranu głównego menu Awaria i potwierdź, czy grzałka BUH może przejąć obciążenie grzewcze.

- Alternatywnie, kiedy Praca awaryjna ma ustawienie:

- auto. red. ogrz. pom./CWU wż., ogrzewanie pomieszczenia jest ograniczone, ale ciepła woda użytkowa nadal jest dostępna.
- auto. red. ogrz. pom./CWU wyż., ogrzewanie pomieszczenia jest ograniczone i ciepła woda użytkowa NIE jest dostępna.
- norm. auto. ogrz. pom./CWU wyż., ogrzewanie pomieszczenia działa normalnie, ale ciepła woda użytkowa NIE jest dostępna.

Podobnie, jak w trybie Ręczna, urządzenie może przejąć pełne obciążenie za pomocą grzałki BUH, jeśli użytkownik aktywuje tę funkcję na ekranie głównego menu Awaria.

Aby utrzymać niskie zużycie energii, jeśli dom będzie bez nadzoru przez dłuższy czas, zalecamy ustawienie opcji Praca awaryjna na auto. red. ogrz. pom./CWU wyż..

#	Kod	Opis
[9.5.1]	[4-06]	0: Ręczna 1: Automat. 2: auto. red. ogrz. pom./CWU wż. 3: auto. red. ogrz. pom./CWU wyż. 4: norm. auto. ogrz. pom./CWU wyż.



INFORMACJE

Ustawienie automatycznej pracy awaryjnej można ustawić wyłącznie w strukturze menu interfejsu użytkownika.

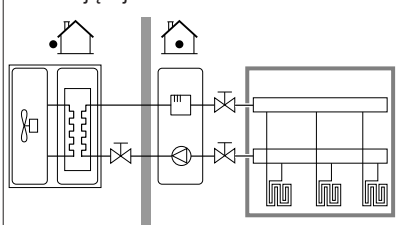


INFORMACJE

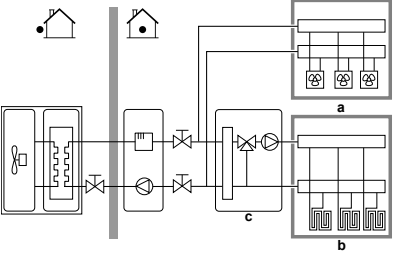
Jeśli dojdzie do awarii pompy ciepła i opcja Praca awaryjna będzie ustawiona na Ręczna, funkcja ochrony przeciwzamrożeniowej, funkcja osuszania szlifty ogrzewania podłogowego i funkcja zapobiegania zamarznięciu przewodów rurowych wody będą aktywne nawet wtedy, gdy użytkownik NIE potwierdzi pracy awaryjnej.

Liczba stref

System może dostarczyć zasilanie do 2 stref temperatury wody. Podczas konfigurowania należy ustawić liczbę stref.

#	Kod	Opis
[4.4]	[7-02]	0: Jedna strefa Tylko jedna strefa temperatury wody zasilającej:  a Strefa temperatury zasilania głównego

6 Konfiguracja

#	Kod	Opis
[4.4]	[7-02]	1: Dwie strefy Dwie strefy temperatury wody zasilającej. Strefa temperatury zasilania głównego zawiera emiter ciepła o wyższym obciążeniu oraz stację mieszającą, pozwalającą uzyskać żądaną temperaturę wody zasilającej. W przypadku ogrzewania:  a Strefa temperatury zasilania dodatkowego: najwyższa temperatura b Strefa temperatury zasilania głównego: najniższa temperatura c Stacja mieszająca



UWAGA

BRĄK konfiguracji systemu w następujący sposób może spowodować uszkodzenie emiterów ciepła. Jeśli występują 2 strefy, ważne jest, aby w ogrzewaniu:

- strefa o najniższej temperaturze wody została skonfigurowana jako strefa główna, i
- strefa o najwyższej temperaturze wody została skonfigurowana jako strefa dodatkowa.



UWAGA

Jeśli występują 2 strefy i typy emiterów zostaną skonfigurowane nieprawidłowo, woda o wysokiej temperaturze może być wysyłana do emitera o niskiej temperaturze (ogrzewanie podłogowe). Aby tego uniknąć:

- Zainstaluj zawór Aquastat/termostatyczny, aby uniknąć wysyłania zbyt wysokich temperatur w kierunku emitera o niskiej temperaturze.
- Pamiętaj, aby prawidłowo ustawić typy emiterów dla strefy głównej [2.7] i dla strefy dodatkowej [3.7], zgodnie z podłączonym emiterem.



UWAGA

Z systemem można zintegrować zawór nadciśnieniowy obejściowy. Należy pamiętać, że ten zawór może nie występować na ilustracjach.

System napełniony glikolem

To ustawienie daje instalatorowi możliwość wskazania, czy system jest napełniony glikolem czy wodą. Jest to ważne w przypadku stosowania glikolu do ochrony obiegu wodnego przed zamarzaniem. Jeśli ustawienie NIE będzie prawidłowe, ciecz w rurach może zamarznąć.

#	Kod	Opis
Nd.	[E-0D]	System napełniony glikolem: Czy system jest napełniony glikolem? 0: Nie 1: Tak

6.2.4 Kreator konfiguracji: Grzałka BUH

Grzałka BUH jest dostosowana do podłączenia do większości sieci elektrycznych w Europie. Jeśli grzałka BUH jest dostępna, należy ustawić napięcie, konfigurację i wydajność w interfejsie użytkownika.

Aby funkcja pomiaru energii i/lub kontroli zużycia energii działała prawidłowo, należy ustawić wydajność dla różnych kroków grzałki BUH. Podczas pomiaru wartości rezystancji każdego grzejnika można ustawić dokładną wydajność grzejnika, dzięki czemu dane o zużyciu energii będą dokładniejsze.

Napięcie

- W przypadku modelu 6V możliwe ustawienie to:
 - 230 V, 1 faza
 - 230 V, 3 fazy
- W przypadku modelu 9W napięcie jest ustawione na 400 V, 3 fazy.

#	Kod	Opis
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1 faza 1: 230 V, 3 fazy 2: 400 V, 3 fazy

Konfiguracja

Grzałka BUH może być skonfigurowana na różne sposoby. Można wybrać tylko 1-krokovą grzałkę BUH lub 2-krokovą grzałkę BUH. W przypadku 2 kroków, wydajność drugiego kroku zależy od tego ustawienia. Można także wybrać większą wydajność drugiego kroku w trybie awaryjnym.

#	Kod	Opis
[9.3.3]	[4-0A]	0: Przekaznik 1 1: Przekaznik 1 / Przekaznik 1+2 2: Przekaznik 1 / Przekaznik 2 3: Przekaznik 1 / Przekaznik 2 Praca awaryjna Przekaznik 1+2



INFORMACJE

Ustawienia [9.3.3] i [9.3.5] są powiązane. Zmiana jednego ustawienia wpływa na drugie. Po zmianie jednego ustawienia należy sprawdzić, czy drugie nadal spełnia oczekiwania.



INFORMACJE

Podczas normalnej pracy wydajność drugiego kroku grzałki BUH przy napięciu nominalnym jest równa [6-03]+[6-04].



INFORMACJE

Jeśli [4-0A]=3 i tryb awaryjny są aktywne, zużycie energii przez grzałkę BUH jest maksymalne i równe 2×[6-03]+[6-04].



INFORMACJE

Tylko dla systemów ze zintegrowanym zbiornikiem ciepłej wody użytkowej: Jeśli nastawa buforowanej wody przekracza 50°C, firma Daikin zaleca NIE wyłączać drugiego stopnia grzałki BUH, ponieważ w dużym stopniu wpłynie to na czas potrzebny urządzeniu do ogrzania zbiornika ciepłej wody użytkowej.

Stopień mocy 1

#	Kod	Opis
[9.3.4]	[6-03]	Wydajność pierwszego kroku grzałki BUH przy napięciu nominalnym.

Dodatkowy stopień mocy 2

#	Kod	Opis
[9.3.5]	[6-04]	Różnica wydajności pomiędzy drugim a pierwszym krokiem grzałki BUH przy napięciu nominalnym. Wartość nominalna zależy od konfiguracji grzałki BUH.

6.2.5 Kreator konfiguracji: Strefa główna

Tutaj można ustawić najważniejsze ustawienia dla strefy temperatury zasilania głównego.

Typ emitera

Ogrzewanie lub chłodzenie strefy głównej może potrwać dłużej. Zależy to od:

- objętości wody w układzie;
- typu emitera ciepła strefy głównej.

Ustawienie Typ emitera może kompensować wolny lub szybki system ogrzewania/chłodzenia podczas cyklu ogrzewania/chłodzenia. W przypadku sterowania termostatem pokojowym, ustawienie Typ emitera wpływa na maksymalną modulację żądanej temperatury wody zasilającej i możliwość użycia automatycznego przełączania chłodzenia/ogrzewania w oparciu o temperaturę otoczenia wewnątrz.

Dlatego ważne jest prawidłowe ustawienie Typ emitera zgodnie z układem systemu. Od tego zależy wartość docelowa delta T dla strefy głównej.

#	Kod	Opis
[2.7]	[2-0C]	0: Ogrzewanie podłogowe 1: Klimakonwektor wentylatorowy 2: Powietrzny wymiennik ciepła

Ustawienie typu emitera ma następujący wpływ na zakres nastawy ogrzewania pomieszczenia i wartość docelową delta T w ogrzewaniu:

Opis	Zakres nastawy ogrzewania pomieszczenia	Wartość docelowa delta T w ogrzewaniu
0: Ogrzewanie podłogowe	Maksymalnie 55°C	Zmienna
1: Klimakonwektor wentylatorowy	Maksymalnie 55°C	Zmienna
2: Powietrzny wymiennik ciepła	Maksymalnie 70°C	Stała 10°C



UWAGA

Średnia temperatura emitera = Temperatura wody zasilającej – (Delta T)/2

Oznacza to, że dla takiej samej nastawy temperatury zasilania średnia temperatura emitera grzejników jest niższa od temperatury ogrzewania podłogowego z powodu większej wartości delta T.

Przykładowe grzejniki: $40 - 10/2 = 35^{\circ}\text{C}$

Przykładowe ogrzewanie podłogowe: $40 - 5/2 = 37,5^{\circ}\text{C}$

Aby to skompensować można:

- Zwiększyć żądane temperatury krzywej zależnej od pogody [2.5].
- Włączyć modulację temperatury zasilania i zwiększyć maksymalną modulację [2.C].

Sterowanie

Określ sposób sterowania pracą urządzenia.

Skrzynka	W przypadku tego sterowania...
Woda zasilająca	Decyzja odnośnie do pracy jednostki zależy od temperatury wody zasilającej i nie jest zależna od rzeczywistej temperatury pomieszczenia i/ lub zapotrzebowania na ogrzewanie lub chłodzenie pomieszczenia.
Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu	Decyzja odnośnie do pracy jednostki zależy od termostatu zewnętrznego lub urządzenia równoważnego (np. konwektora pompy ciepła).
Termostat pokojowy	Decyzja odnośnie do pracy urządzenia zależy od temperatury otoczenia dedykowanego interfejsu regulacji komfortu cieplnego (BRC1HHDA używany jako termostat pokojowy).

#	Kod	Opis
[2.9]	[C-07]	0: Woda zasilająca 1: Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu 2: Termostat pokojowy

Tryb nastawy

Zdefiniuj tryb nastawy:

- Bezwzgl.: żądana temperatura zasilania nie zależy od temperatury otoczenia na zewnątrz.
- W trybie Ogrzewanie zależne od pogody, stałe chłodzenie żądana temperatura zasilania:
 - zależy od temperatury otoczenia na zewnątrz dla ogrzewania
 - NIE zależy od temperatury otoczenia na zewnątrz dla chłodzenia
- W trybie Zależnie od pogody żądana temperatura zasilania zależy od temperatury otoczenia na zewnątrz.

#	Kod	Opis
[2.4]	Nd.	Tryb nastawy: - Bezwzgl. - Ogrzewanie zależne od pogody, stałe chłodzenie - Zależnie od pogody

Aktywacja pracy w trybie zależnym od pogody powoduje, że w przypadku niskich temperatur zewnętrznych temperatura wody będzie wyższa i odwrotnie. Podczas pracy w trybie zależnym od pogody użytkownik może zwiększyć lub zmniejszyć temperaturę wody o maksymalnie 10°C.

Harmonogram

Wskazuje, czy żądana temperatura zasilania jest zgodna z harmonogramem. Wpływ trybu nastawy temperatury zasilania [2.4] jest następujący:

- W trybie nastawy temperatury zasilania Bezwzgl. czynności harmonogramu składają się z żądanych temperatur zasilania w postaci nastaw lub wartości niestandardowych.
- W trybie nastawy temperatury zasilania Zależnie od pogody czynności harmonogramu składają się z żądanych czynności przesunięcia w postaci nastaw lub wartości niestandardowych.

#	Kod	Opis
[2.1]	Nd.	0: Nie 1: Tak

6.2.6 Kreator konfiguracji: Strefa dodatkowa

Tutaj można dokonać najważniejszych ustawień dla strefy temperatury zasilania dodatkowego.

6 Konfiguracja

Typ emitera

Więcej informacji o tej funkcji, patrz ["Kreator konfiguracji: Strefa główna"](#) [p. 23].

#	Kod	Opis
[3.7]	[2-0D]	0: Ogrzewanie podłogowe 1: Klimakonwektor wentylatorowy 2: Powietrzny wymiennik ciepła

Sterowanie

Typ sterowania jest wyświetlany, ale nie można go zmienić. Jest on określony przez typ sterowania strefy głównej. Więcej informacji o funkcji, patrz ["Kreator konfiguracji: Strefa główna"](#) [p. 23].

#	Kod	Opis
[3.9]	Nd.	0: Woda zasilająca, jeśli typ sterowania strefy głównej to Woda zasilająca. 1: Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu, jeśli typ sterowania strefy głównej to Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu lub Termostat pokojowy.

Tryb nastawy

Więcej informacji o tej funkcji, patrz ["Kreator konfiguracji: Strefa główna"](#) [p. 23].

#	Kod	Opis
[3.4]	Nd.	0: Bezwzgl. 1: Ogrzewanie zależne od pogody, stałe chłodzenie 2: Zależnie od pogody

Po wybraniu opcji Ogrzewanie zależne od pogody, stałe chłodzenie lub Zależnie od pogody, następny ekran będzie ekranem szczegółowym z krzywymi zależnymi od pogody. Zobacz również ["6.3 Krzywa zależna od pogody"](#) [p. 25].

Harmonogram

Wskazuje, czy żądana temperatura zasilania jest zgodna z harmonogramem. Zobacz również ["Kreator konfiguracji: Strefa główna"](#) [p. 23].

#	Kod	Opis
[3.1]	Nd.	0: Nie 1: Tak

6.2.7 Kreator konfiguracji: Zbiornik



INFORMACJE

Aby umożliwić odszranianie zbiornika, zalecamy minimalną temperaturę zbiornika wynoszącą 35°C.

Tryb nagrzewania

Ciepłą wodę użytkową można przygotować na 3 różne sposoby. Różnią się one od siebie sposobem ustawiania żądanej temperatury zbiornika oraz sposobem, w jaki jednostka na nią reaguje.

#	Kod	Opis
[5.6]	[6-0D]	Tryb nagrzewania: 0: Tylko dogrzewanie: Dozwolone jest tylko dogrzewanie. 1: Harmonogram + dogrzewanie: Zbiornik ciepłej wody użytkowej jest ogrzewany zgodnie z harmonogramem i pomiędzy zaplanowanymi cyklami ogrzewania, dogrzewanie jest dozwolone. 2: Tylko harmonogram: Zbiornik ciepłej wody użytkowej może być ogrzewany TYLKO zgodnie z harmonogramem.

Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi.

Nastawa komfortowa

Dotyczy wyłącznie sytuacji, w których przygotowanie ciepłej wody użytkowej jest ustawione na Tylko harmonogram lub Harmonogram + dogrzewanie. Podczas programowania harmonogramu można wykorzystać nastawę komfortową jako wartość nastawy. Aby później zmienić nastawę buforowania, wystarczy to zrobić tylko w jednym miejscu.

Zbiornik będzie nagrzewał się aż do osiągnięcia **temperatury buforowania komfortowego**. Jest to wyższa żądana temperatura, gdy zaplanowano czynność buforowania komfortowego.

Ponadto, można zaprogramować zatrzymanie buforowania. Ta funkcja zatrzymuje ogrzewanie zbiornika nawet, gdy nastawa NIE zostanie osiągnięta. Zatrzymanie buforowania należy zaprogramować tylko wtedy, gdy ogrzewanie zbiornika jest całkowicie niepożądane.

#	Kod	Opis
[5.2]	[6-0A]	Nastawa komfortowa: 30°C~[6-0E]°C

Nastawa ekonomiczna

Temperatura buforowania ekonomicznego oznacza niższą żadaną temperaturę zbiornika. Jest to żądana temperatura, gdy zaplanowano czynność buforowania ekonomicznego (najlepiej w dzień).

#	Kod	Opis
[5.3]	[6-0B]	Nastawa ekonomiczna: 30°C~min(50,[6-0E])°C

Nastawa dogrzewania

Żądana temperatura dogrzewania zbiornika, używana:

- w trybie Harmonogram + dogrzewanie, w trybie dogrzewania: gwarantowana minimalna temperatura zbiornika jest określana przez ustawienie Nastawy dogrzewania pomniejszone o histerezę dogrzewania. Jeśli temperatura zbiornika spadnie poniżej tej wartości, zbiornik jest dogrzewany.
- w trybie buforowania komfortowego, aby nadać priorytet przygotowaniu ciepłej wody użytkowej. Gdy temperatura zbiornika wzrośnie powyżej tej wartości, przygotowanie ciepłej wody użytkowej oraz ogrzewanie/chłodzenie pomieszczenia są wykonywane sekwencyjnie.

#	Kod	Opis
[5.4]	[6-0C]	Nastawa dogrzewania: 30°C~min(50,[6-0E])°C

6.3 Krzywa zależna od pogody

6.3.1 Czym jest krzywa zależna od pogody?

Działanie zależne od pogody

Urządzenie działa zależnie od pogody, jeśli żądana temperatura zasilania lub zbiornika jest określana automatycznie w zależności od temperatury zewnętrznej. Dlatego urządzenie jest połączone z czujnikiem temperatury na północnej ścianie budynku. Jeśli temperatura zewnętrzna spada lub rośnie, urządzenie natychmiast to kompensuje. W ten sposób urządzenie nie musi czekać na informacje zwrotne z termostatu, aby zwiększyć lub zmniejszyć temperaturę zasilania lub zbiornika. Ponieważ reaguje szybciej, zapobiega wysokim wzrostom i spadkom temperatury pomieszczenia i temperatury wody w kranach.

Korzyści

Działanie zależne od pogody zmniejsza zużycie energii.

Krzywa zależna od pogody

Aby móc kompensować różnice temperatur, urządzenie wykorzystuje krzywą zależną od pogody. Ta krzywa określa różnicę temperatury zbiornika lub zasilania przy różnych temperaturach zewnętrznych. Ponieważ nachylenie krzywej zależy od warunków lokalnych, takich jak klimat i izolacja budynku, krzywa może zostać dostosowana przez instalatora lub użytkownika.

Rodzaje krzywych zależnych od pogody

Istnieją 2 rodzaje krzywych zależnych od pogody:

- krzywa 2-punktowa
- Krzywa nachylenia/przesunięcia

Rodzaj krzywej używanej do regulacji zależy od indywidualnych preferencji. Patrz ["Korzystanie z krzywych zależnych od pogody"](#) [p. 26].

Dostępność

Krzywa zależna od pogody jest dostępna dla:

- Strefa główna - ogrzewanie
- Strefa główna - chłodzenie
- Strefa dodatkowa - ogrzewanie
- Strefa dodatkowa - chłodzenie
- Zasobnik (dostępny tylko dla instalatorów)



INFORMACJE

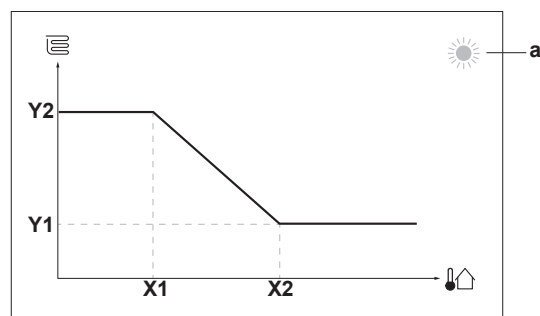
Aby umożliwić działanie zależne od pogody, należy prawidłowo skonfigurować nastawę strefy głównej, strefy dodatkowej lub zbiornika. Patrz ["Korzystanie z krzywych zależnych od pogody"](#) [p. 26].

6.3.2 krzywa 2-punktowa

Określić krzywą zależną od pogody za pomocą dwóch poniższych nastaw:

- Nastawa (X1, Y2)
- Nastawa (X2, Y1)

Przykład



Element	Opis
a	Wybrana strefa zależna od pogody: ☀️: Ogrzewanie strefy głównej lub strefy dodatkowej ❄️: Chłodzenie strefy głównej lub strefy dodatkowej 🚿: Ciepła woda użytkowa
X1, X2	Przykłady temperatury otoczenia na zewnątrz
Y1, Y2	Przykłady żądanej temperatury zbiornika lub temperatury zasilania. Ikona odpowiada emiterowi ciepła dla danej strefy: 🛏️: Ogrzewanie podłogowe 🌬️: Klimakonwektor wentylatorowy 🔥: Grzejnik 🚿: Zbiornik ciepłej wody użytkowej

Dostępne czynności na tym ekranie	
🔍	Przełącz temperaturę.
🔄	Zmień temperaturę.
➡️	Przejdź do następnej temperatury.
👉	Potwierdź zmiany i kontynuuj.

6.3.3 Krzywa nachylenia/przesunięcia

Nachylenie i przesunięcie

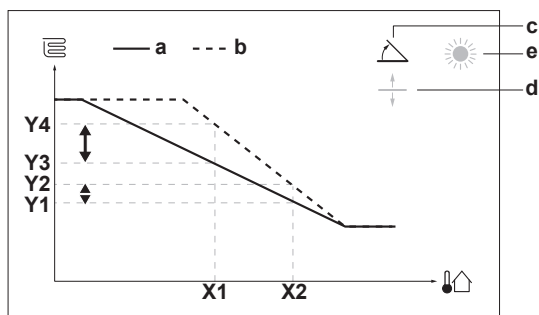
Należy określić krzywą zależną od pogody za pomocą jej nachylenia i przesunięcia:

- Zmień **nachylenie**, aby nierównomiernie zwiększać lub zmniejszać temperaturę zasilania dla różnych temperatur otoczenia. Na przykład, jeśli temperatura zasilania jest zasadniczo dobra, ale przy niskich temperaturach otoczenia jest zbyt niska, zwiększ nachylenie, aby temperatura zasilania rosła proporcjonalnie do spadku temperatur otoczenia.
- Zmień **przesunięcie**, aby równomiernie zwiększać lub zmniejszać temperaturę zasilania dla różnych temperatur otoczenia. Na przykład, jeśli temperatura zasilania jest zawsze nieco zbyt niska przy różnych temperaturach otoczenia, przesunij przesunięcie w górę, aby równomiernie zwiększyć temperaturę zasilania dla wszystkich temperatur otoczenia.

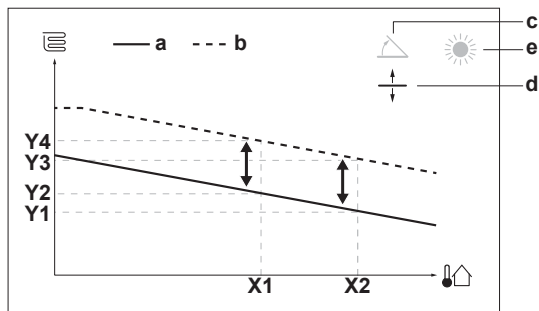
Przykłady

Krzywa zależna od pogody przy wyborze nachylenia:

6 Konfiguracja



Krzywa zależna od pogody przy wyborze przesunięcia:



Element	Opis
a	Krzywa zależna od pogody przed zmianami.
b	Krzywa zależna od pogody po zmianach (jako przykład): - Po zmianie nachylenia wzrost nowej preferowanej temperatury przy X1 różni się od wzrostu preferowanej temperatury przy X2. - Po zmianie przesunięcia wzrost nowej preferowanej temperatury przy X1 jest taki sam, jak wzrost preferowanej temperatury przy X2.
c	Nachylenie
d	Przesunięcie
e	Wybrana strefa zależna od pogody: - Ogrzewanie strefy głównej lub strefy dodatkowej - Chłodzenie strefy głównej lub strefy dodatkowej - Ciepła woda użytkowa
X1, X2	Przykłady temperatury otoczenia na zewnątrz
Y1, Y2, Y3, Y4	Przykłady żądanej temperatury zbiornika lub temperatury zasilania. Ikona odpowiada emiterowi ciepła dla danej strefy: - Ogrzewanie podłogowe - Klimakonwektor wentylatorowy - Grzejnik - Zbiornik ciepłej wody użytkowej

Dostępne czynności na tym ekranie	
	Wybierz nachylenie lub przesunięcie.
	Zwiększ lub zmniejsz nachylenie/przesunięcie.
	Po wyborze nachylenia: ustaw nachylenie i przejdź do przesunięcia. Po wyborze przesunięcia: ustaw przesunięcie.
	Zatwierdź zmiany i wróć do podmenu.

6.3.4 Korzystanie z krzywych zależnych od pogody

Skonfigurować krzywe zależne od pogody w następujący sposób:

Definiowanie trybu nastawy

Aby wykorzystać krzywą zależną od pogody, należy zdefiniować odpowiedni tryb nastawy:

Idź do trybu nastawy...	Ustaw tryb nastawy na...
Strefa główna – ogrzewanie	
[2.4] Strefa główna > Tryb nastawy	Ogrzewanie zależne od pogody, stałe chłodzenie LUB Zależnie od pogody
Strefa główna – chłodzenie	
[2.4] Strefa główna > Tryb nastawy	Zależnie od pogody
Strefa dodatkowa – ogrzewanie	
[3.4] Strefa dodatkowa > Tryb nastawy	Ogrzewanie zależne od pogody, stałe chłodzenie LUB Zależnie od pogody
Strefa dodatkowa – chłodzenie	
[3.4] Strefa dodatkowa > Tryb nastawy	Zależnie od pogody
Zbiornik	
[5.B] Zbiornik > Tryb nastawy	Ograniczenie: Dostępny tylko dla instalatorów. Zależnie od pogody

Zmiana rodzaju krzywej zależnej od pogody

Aby zmienić rodzaj dla wszystkich stref (główna + dodatkowa) i dla zasobnika, idź do [2.E] Strefa główna > Typ krzywej zależnej od pogody.

Wyświetlanie wybranych rodzajów jest także możliwe przy użyciu:

- [3.C] Strefa dodatkowa > Typ krzywej zależnej od pogody
- [5.E] Zbiornik > Typ krzywej zależnej od pogody

Ograniczenie: Dostępny tylko dla instalatorów.

Aby zmienić krzywą zależną od pogody

Strefa	Idź do...
Strefa główna – ogrzewanie	[2.5] Strefa główna > Krzywa ogrzewania zależna od pogody
Strefa główna – chłodzenie	[2.6] Strefa główna > Krzywa chłodzenia zależna od pogody
Strefa dodatkowa – ogrzewanie	[3.5] Strefa dodatkowa > Krzywa ogrzewania zależna od pogody
Strefa dodatkowa – chłodzenie	[3.6] Strefa dodatkowa > Krzywa chłodzenia zależna od pogody
Zbiornik	Ograniczenie: Dostępny tylko dla instalatorów. [5.C] Zbiornik > Krzywa zależna od pogody



INFORMACJE

Nastawa maksymalna i minimalna

Nie można skonfigurować krzywej używając temperatur, które są wyższe lub niższe od maksymalnej i minimalnej nastawy dla danej strefy lub zbiornika. Po osiągnięciu nastawy maksymalnej lub minimalnej krzywa ulega spłaszczeniu.

Precyzyjna regulacja krzywej zależnej od pogody: krzywa nachylenia/przesunięcia

Następująca tabela pokazuje, jak precyzyjnie wyregulować krzywą zależną od pogody danej strefy lub zbiornika:

Odczucie...		Precyzyjna regulacja za pomocą nachylenia i przesunięcia:	
Przy normalnych temperaturach zewnętrznych...	Przy niskich temperaturach zewnętrznych...	Nachylenie	Przesunięcie
OK	Zimno	↑	—
OK	Gorąco	↓	—
Zimno	OK	↓	↑
Zimno	Zimno	—	↑
Zimno	Gorąco	↓	↑
Gorąco	OK	↑	↓
Gorąco	Zimno	↑	↓
Gorąco	Gorąco	—	↓

Precyzyjna regulacja krzywej zależnej od pogody: krzywa 2-punktowa

Następująca tabela pokazuje, jak precyzyjnie wyregulować krzywą zależną od pogody danej strefy lub zbiornika:

Odczucie...		Precyzyjna regulacja za pomocą nastaw:			
Przy normalnych temperaturach zewnętrznych...	Przy niskich temperaturach zewnętrznych...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Zimno	↑	—	↑	—
OK	Gorąco	↓	—	↓	—
Zimno	OK	—	↑	—	↑
Zimno	Zimno	↑	↑	↑	↑
Zimno	Gorąco	↓	↑	↓	↑
Gorąco	OK	—	↓	—	↓
Gorąco	Zimno	↑	↓	↑	↓
Gorąco	Gorąco	↓	↓	↓	↓

^(a) Patrz "krzywa 2-punktowa" [p. 25].

6.4 Menu ustawień

Można dokonać ustawień dodatkowych za pomocą ekranu głównego menu i jego podmenu. Najważniejsze ustawienia zostały przedstawione poniżej.

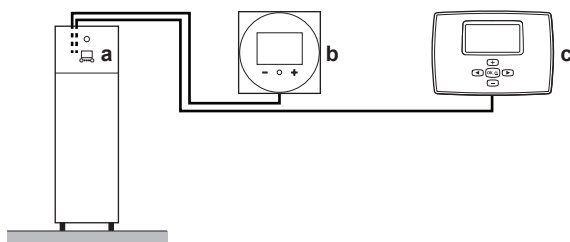
6.4.1 Strefa główna

Typ termostatu

Dotyczy wyłącznie sterowania zewnętrznym termostatem w pomieszczeniu.

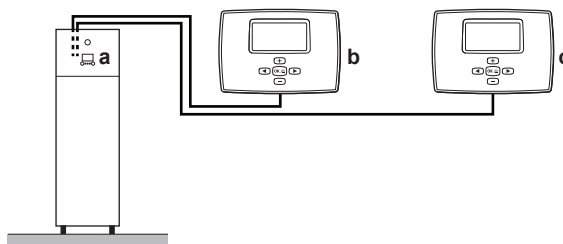
Sterowanie jednostką możliwe jest przy użyciu następujących kombinacji (nie ma zastosowania, gdy [C-07]=0):

- [C-07]=2 (Termostat pokojowy)



- a Interfejs użytkownika jednostki wewnętrznej
- b Dedykowany interfejs regulacji komfortu cieplnego (BRC1HHDA używany jako termostat pokojowy) strefy głównej
- c Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu dla strefy dodatkowej

- [C-07]=1 (Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu)



- a Interfejs użytkownika jednostki wewnętrznej
- b Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu dla strefy głównej
- c Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu dla strefy dodatkowej



UWAGA

Jeśli używany jest zewnętrzny termostat w pomieszczeniu, zewnętrzny termostat w pomieszczeniu będzie sterował ochroną przeciwmroźniową. Jednak ochrona przeciwmroźniowa jest możliwa tylko, jeśli [C.2] Ogrzew./chłodz. pomieszczenia=Wł..

#	Kod	Opis
[2.A]	[C-05]	Typ zewnętrznego termostatu w pomieszczeniu dla strefy głównej: • 1: 1 styk: Używany zewnętrzny termostat w pomieszczeniu może wysłać jedynie stan WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA termostatu. Nie ma separacji pomiędzy zapotrzebowaniem na ogrzewanie lub chłodzenie. • 2: 2 styki: Używany zewnętrzny termostat w pomieszczeniu może wysłać oddzielny stan WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA termostatu dla ogrzewania/chłodzenia.

6.4.2 Strefa dodatkowa

Typ termostatu

Dotyczy wyłącznie sterowania zewnętrznym termostatem w pomieszczeniu. Więcej informacji o funkcji, patrz "Strefa główna" [p. 27].

#	Kod	Opis
[3.A]	[C-06]	Typ zewnętrznego termostatu w pomieszczeniu dla strefy dodatkowej: • 1: 1 styk • 2: 2 styki

6.4.3 Informacje

Dane sprzedawcy

Instalator może wpisać tutaj swój numer kontaktowy.

#	Kod	Opis
[8.3]	Nd.	Liczba użytkowników, do których można zadzwonić w przypadku problemów.

6 Konfiguracja

6.5 Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora

[9] Ust. instalatora	
Kreator konfiguracji	
Ciepła woda użytkowa	[9.2] Ciepła woda użytkowa
Grzałka BUH	Ciepła woda użytkowa
Praca awaryjna	Pompa CWU
Równoważenie	Harmonogram pompy CWU
Zapobieganie zamarzaniu rur z wodą	Panele słoneczne
Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh	[9.3] Grzałka BUH
Kontrola zużycia energii	Typ grzałki BUH
Pomiar energii	Napięcie
Czujniki	Konfiguracja
System biwalentny	Stopień mocy 1
Wyjście alarmowe	Dodatkowy stopień mocy 2
Automatyczne ponowne uruch.	Równowaga
Funkcja oszcz. energii	Temperatura równowagi
Wyłącz ochronę	Praca
Wymuszone odszranianie	[9.6] Równoważenie
Przegląd ustawień w miejscu instalacji	Pierwszeństwo ogrzewania pomieszczeń
Eksportuj ustawienia MMI	Temperatura priorytetu
	Nastawa kompensacji BSH
	Timer ponownego uruchomienia
	Timer minimalnego czasu pracy
	Timer maksymalnego czasu pracy
	Dodatkowy timer
	[9.8] Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh
	Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh
	Zezwól na grzałkę
	Zezwól na pompę
	[9.9] Kontrola zużycia energii
	Kontrola zużycia energii
	Rodzaj
	Limit
	Limit 1
	Limit 2
	Limit 3
	Limit 4
	Grzałka priorytetowa
	(*) Aktywacja BBR16
	(*) Ograniczenie zasilania BBR16
	[9.A] Pomiar energii
	Miernik elektryczny 1
	Miernik elektryczny 2
	[9.B] Czujniki
	Czujnik zewn.
	Kompens. zewn. czujnika otocz.
	Czas uśredniania
	[9.C] System biwalentny
	System biwalentny
	Sprawność bojlera
	Temperatura
	Histeresa

(*) Dotyczy tylko języka szwedzkiego.



INFORMACJE

Ustawienia zestawu solarnego są widoczne, ale NIE mają zastosowania dla tej jednostki. Ustawienia NIE powinny być używane ani zmieniane.



INFORMACJE

W zależności od wybranych ustawień instalatora i typu urządzenia, ustawienia będą widoczne/niewidoczne.

7 Rozruch



UWAGA

Ogólna lista kontrolna rozruchu. Oprócz instrukcji rozruchu w tym rozdziale dostępna jest również ogólna lista kontrolna rozruchu Daikin Business Portal (wymagane uwierzytelnianie).

Ogólna lista kontrolna rozruchu jest uzupełnieniem instrukcji zawartych w tym rozdziale i może służyć jako wytyczne i szablon raportowania podczas rozruchu i przekazania użytkownikowi.

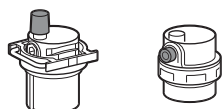


UWAGA

Podczas eksploatacji urządzenia musi być ono ZAWSZE wyposażone w termistory i/lub czujniki ciśnienia/wyłączniki ciśnieniowe. W PRZECIWNYM RAZIE może dojść do spalania sprężarki.



UWAGA



Należy upewnić się, że obydwa zawory odpowietrzające (jeden na filtrze magnetycznym i jeden na grzałce BUH) są otwarte.

Wszystkie automatyczne zawory odpowietrzające muszą pozostać otwarte po rozruchu.



INFORMACJE

Funkcje ochronne – tryb "instalator na miejscu". Oprogramowanie jest wyposażone w specjalne funkcje ochronne, takie jak zapobieganie zamarzaniu. W razie potrzeby urządzenie uruchamia te funkcje automatycznie.

W trakcie montażu lub serwisowania to zachowanie jest niepożądane. Dlatego funkcje ochronne można wyłączyć:

- **Przy pierwszym uruchomieniu:** Funkcje ochronne są domyślnie wyłączone. Po 12 godzinach zostaną automatycznie włączone.
- **Następnie:** Instalator może ręcznie wyłączyć funkcje ochronne, ustawiając [9.G]: Wyłącz ochronę=Tak. Po zakończeniu pracy może włączyć funkcje ochronne, ustawiając [9.G]: Wyłącz ochronę=Nie.

☐	Następujące okablowanie zostało poprowadzone zgodnie z niniejszym dokumentem i obowiązującymi przepisami prawa: ▪ Pomędzy lokalnym panelem zasilania a jednostką zewnętrzną ▪ Pomędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną ▪ Pomędzy lokalnym panelem zasilania a jednostką wewnętrzną ▪ Pomędzy jednostką wewnętrzną a zaworami (jeśli ma to zastosowanie) ▪ Pomędzy jednostką wewnętrzną a termostatem w pomieszczeniu (jeśli ma to zastosowanie)
☐	System jest prawidłowo uziemia ny zaciśnięte.
☐	Bezpieczniki lub lokalnie zainstalowane urządzenia ochronne są zainstalowane zgodnie z niniejszym dokumentem i NIE zostały ominięte.
☐	Napięcie zasilania odpowiada napięciu na tabliczce znamionowej jednostki.
☐	NIE ma luźnych połączeń ani uszkodzonych komponentów elektrycznych w skrzynce elektrycznej.
☐	NIE ma uszkodzonych komponentów ani ściśniętych rur w środku jednostek wewnętrznych i zewnętrznych.
☐	Wyłącznik grzałki BUH F1B (nie należy do wyposażenia) jest WŁĄCZONY .
☐	Zainstalowane są rury właściwego rozmiaru i są one właściwie izolowane.
☐	NIE ma wycieku wody w jednostce wewnętrznej.
☐	Zawór odcinający jest prawidłowo zainstalowany i całkowicie otwarty.
☐	Automatyczne zawory odpowietrzające są otwarte.
☐	Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa odprowadza wodę po otwarciu. Musi wypływać czysta woda.
☐	Minimalna objętość wody jest gwarantowana we wszystkich warunkach. Patrz "Sprawdzanie objętości wody i szybkości przepływu" w sekcji "4.1 Przygotowanie przewodów wodnych" [p. 7].
☐	Zbiornik ciepłej wody użytkowej jest całkowicie napełniony.

7.1 Lista kontrolna przed rozruchem

Po instalacji urządzenia należy najpierw wykonać poniższe kontrole. Gdy wszystkie kontrole przebiegną pomyślnie, urządzenie należy zamknąć. Zasilanie urządzenia należy włączyć po zamknięciu.

☐	Przeczytano pełne instrukcje instalacji zgodnie z opisem w przewodniku odniesienia dla instalatora .
☐	Jednostka wewnętrzna jest zainstalowana prawidłowo.
☐	Jednostka zewnętrzna jest zainstalowana prawidłowo.

7.2 Lista kontrolna podczas rozruchu

☐	Minimalna szybkość przepływu podczas pracy grzałki BUH/odszerzania gwarantowana jest we wszystkich warunkach. Patrz "Sprawdzanie objętości wody i szybkości przepływu" w sekcji "4.1 Przygotowanie przewodów wodnych" [p. 7].
☐	Wykonanie odpowietrzania .
☐	Wykonanie uruchomienia testowego .
☐	Wykonanie uruchomienia testowego siłownika .
☐	Funkcja osuszania szlichty ogrzewania podłogowego Funkcja osuszania szlichty ogrzewania podłogowego jest uruchomiona (jeśli to konieczne).

7 Rozruch

7.2.1 Sprawdzanie minimalnej szybkości przepływu

Wymagana procedura dla strefy dodatkowej

1	Sprawdź konfigurację hydrauliczną, aby dowiedzieć się, które pętle grzewcze mogą być zamknięte za pomocą mechanicznych, elektronicznych lub innych zaworów.	—
2	Zamknij wszystkie pętle grzewcze, które można zamknąć.	—
3	Rozpocznij uruchomienie testowe pompy (patrz "Wykonanie uruchomienia testowego siłownika" ► 30).	—
4	Odczytaj przepływ ^(a) i zmodyfikuj ustawienie zaworu obejścia, aby osiągnąć minimalną wymaganą szybkość przepływu +2 l/min.	—

^(a) Podczas uruchomienia testowego pompy jednostka może pracować przy niższej szybkości przepływu niż minimalna wymagana.

Zalecana procedura dla strefy głównej



INFORMACJE

Pompa strefy dodatkowej gwarantuje minimalną szybkość przepływu dla prawidłowej pracy urządzenia.

1	Sprawdź zgodnie z konfiguracją hydrauliczną, które pętle grzewcze mogą być zamknięte za pomocą mechanicznych, elektronicznych lub innych zaworów.	—
2	Zamknij wszystkie pętle grzewcze, które można zamknąć (patrz poprzedni krok).	—
3	Utwórz zapotrzebowanie termiczne wyłącznie w strefie głównej.	—
4	Poczekaj 1 minutę, aż jednostka ustabilizuje się.	—
5	Jeśli dodatkowa pompa nadal wspomaga pracę (zielona dioda LED po prawej stronie pompy jest WŁĄCZONA), zwiększ przepływ, aż dodatkowa pompa nie będzie już wspomagać pracy (dioda LED jest WYŁĄCZONA).	—
6	Przejdź do [8.4.A]: Informacje > Czujniki > Przepływ.	📶...○
7	Odczytaj przepływ i zmodyfikuj ustawienie zaworu obejścia, aby osiągnąć minimalną wymaganą szybkość przepływu +2 l/min.	—

Minimalna wymagana szybkość przepływu

25 l/min

7.2.2 Odpowietrzanie

Warunki: Należy upewnić się, że cała instalacja jest wyłączona. Przejdź do menu [C]: Praca i wyłącz Pomieszczenie, Ogrzew./chłódz. pomieszczenia i Zbiornik.

1	Ustaw poziom uprawnień użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" ► 20.	—
2	Przejdź do [A.3]: Rozruch > Odpowietrzanie.	📶...○
3	Wybierz OK, aby potwierdzić. Wynik: Rozpocznie się odpowietrzanie. Odpowietrzanie zatrzyma się automatycznie po zakończeniu cyklu odpowietrzania. Aby zatrzymać odpowietrzanie ręcznie:	📶...○
1	Przejdź do Zatrzymaj odpowietrzanie.	📶...○
2	Wybierz OK, aby potwierdzić.	📶...○



INFORMACJE

W czasie odpowietrzania w trybie automatycznym zawsze najpierw odpowietrzana jest strefa główna, a kolejne uruchomienie odpowietrzania zawsze dotyczy strefy dodatkowej. Aby odpowietrzyć obieg zbiornika ciepłej wody użytkowej, należy wybrać [A.3.1.5.2] Obieg=Zbiornik na początku odpowietrzania strefy głównej lub strefy dodatkowej.

7.2.3 Wykonanie uruchomienia testowego

Warunki: Należy upewnić się, że cała instalacja jest wyłączona. Przejdź do menu [C]: Praca i wyłącz Pomieszczenie, Ogrzew./chłódz. pomieszczenia i Zbiornik.



INFORMACJE

Uruchomienie testowe ma zastosowanie wyłącznie do dodatkowej strefy temperatury.

1	Ustaw poziom dostępu użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" ► 20.	—
2	Przejdź do [A.1]: Rozruch > Praca próbna.	📶...○
3	Wybierz test z listy. Przykład: Ogrzew..	📶...○
4	Wybierz OK, aby potwierdzić. Wynik: Uruchomienie testowe zostanie rozpoczęte. Jest ono zatrzymywane automatycznie po zakończeniu (±30 minut). Aby zatrzymać uruchomienie testowe ręcznie:	📶...○
1	W menu przejdź do opcji Zatrzymaj pracę próbną.	📶...○
2	Wybierz OK, aby potwierdzić.	📶...○



INFORMACJE

Jeśli temperatura zewnętrzna jest poza zakresem roboczym, urządzenie może NIE działać lub może NIE dostarczać wymaganej wydajności.

Do monitorowania temperatury wody zasilającej i zbiornika

Podczas uruchomienia testowego można sprawdzić prawidłowe działanie jednostki poprzez monitorowanie jej temperatury wody zasilającej (tryb ogrzewania/chłodzenie) i temperatury zbiornika (tryb ciepłej wody użytkowej).

Monitorowanie temperatur:

1	W menu przejdź do opcji Czujniki.	📶...○
2	Wybierz informacje dotyczące temperatury.	📶...○

7.2.4 Wykonanie uruchomienia testowego siłownika

Warunki: Należy upewnić się, że cała instalacja jest wyłączona. Przejdź do menu [C]: Praca i wyłącz Pomieszczenie, Ogrzew./chłódz. pomieszczenia i Zbiornik.

Cel

Wykonaj próbny rozruch siłownika, aby potwierdzić działanie różnych siłowników. Na przykład po wybraniu Pompa zostanie rozpoczęte uruchomienie testowe pompy.

1	Ustaw poziom dostępu użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" ► 20.	—
2	Przejdź do [A.2]: Rozruch > Praca próbna siłownika.	📶...○
3	Wybierz test z listy. Przykład: Pompa.	📶...○

4	Wybierz OK, aby potwierdzić. Wynik: Uruchomienie testowe siłownika zostanie rozpoczęte. Jest ono zatrzymywane automatycznie po zakończeniu (±30 minut). Aby zatrzymać uruchomienie testowe ręcznie:	
1	W menu przejdź do opcji Zatrzymaj pracę próbną.	
2	Wybierz OK, aby potwierdzić.	

Możliwe uruchomienia testowe siłownika

- Test Grzałka BUH 1
- Test Grzałka BUH 2
- Test Pompa



INFORMACJE

Upewnij się, że całe powietrze zostało usunięte przed uruchomieniem trybu testowego. Podczas uruchomienia testowego należy również unikać zakłóceń w obiegu wodnym.

- Test Zawór odcinający
- Test Zawór rozgałęźny (zawór 3-drogowy do przełączania pomiędzy ogrzewaniem pomieszczenia a ogrzewaniem zbiornika)
- Test Sygnał biwalentny
- Test Wyjście alarmowe
- Test Sygnał chłodzenia/ ogrzewania
- Test Pompa CWU

7.2.5 Wykonanie osuszania szlitchy ogrzewania podłogowego

Warunki: Należy upewnić się, że cała instalacja jest wyłączona. Przejdź do menu [C]: Praca i wyłącz Pomieszczenie, Ogrzew./chłodz. pomieszczenia i Zbiornik.

1	Ustaw poziom dostępu użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" [► 20].	—
2	Przejdź do [A.4]: Rozruch > Osuszanie szlitchy UFH.	
3	Ustaw program osuszania: przejdź do Program i użyj ekranu programowania osuszania szlitchy ogrzewania podłogowego.	
4	Wybierz strefę, w której chcesz uruchomić program osuszania szlitchy ogrzewania podłogowego: idź do ekranu Wybór strefy.	
5	Wybierz OK, aby potwierdzić. Wynik: Zostanie rozpoczęte osuszanie szlitchy ogrzewania podłogowego. Jest ono zatrzymywane automatycznie po zakończeniu. Aby zatrzymać uruchomienie testowe ręcznie:	
1	Przejdź do Zatrzymaj osuszanie szlitchy UFH.	
2	Wybierz OK, aby potwierdzić.	



UWAGA

Aby wykonać suszenie szlitchy ogrzewania podłogowego, należy wyłączyć ochronę przeciwzamrożeniową ([2-06]=0). Domyślnie jest włączona ([2-06]=1). Jednakże w wyniku działania trybu "instalator na miejscu" (patrz "Rozruch"), ochrona przeciwzamrożeniowa będzie automatycznie wyłączona przez 12 godzin od pierwszego włączenia.

Jeśli osuszanie szlitchy wciąż musi być wykonane po upływie pierwszych 12 godzin od włączenia, należy ręcznie wyłączyć ochronę przeciwzamrożeniową poprzez ustawienie [2-06] na "0", oraz POZOSTAWIĆ ją wyłączoną aż osuszanie szlitchy zostanie zakończone. Zignorowanie tej uwagi doprowadzi do popękania szlitchy.



UWAGA

Aby móc uruchomić osuszanie szlitchy ogrzewania podłogowego należy upewnić się, że wprowadzono następujące ustawienia:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

8 Przekazanie użytkownikowi

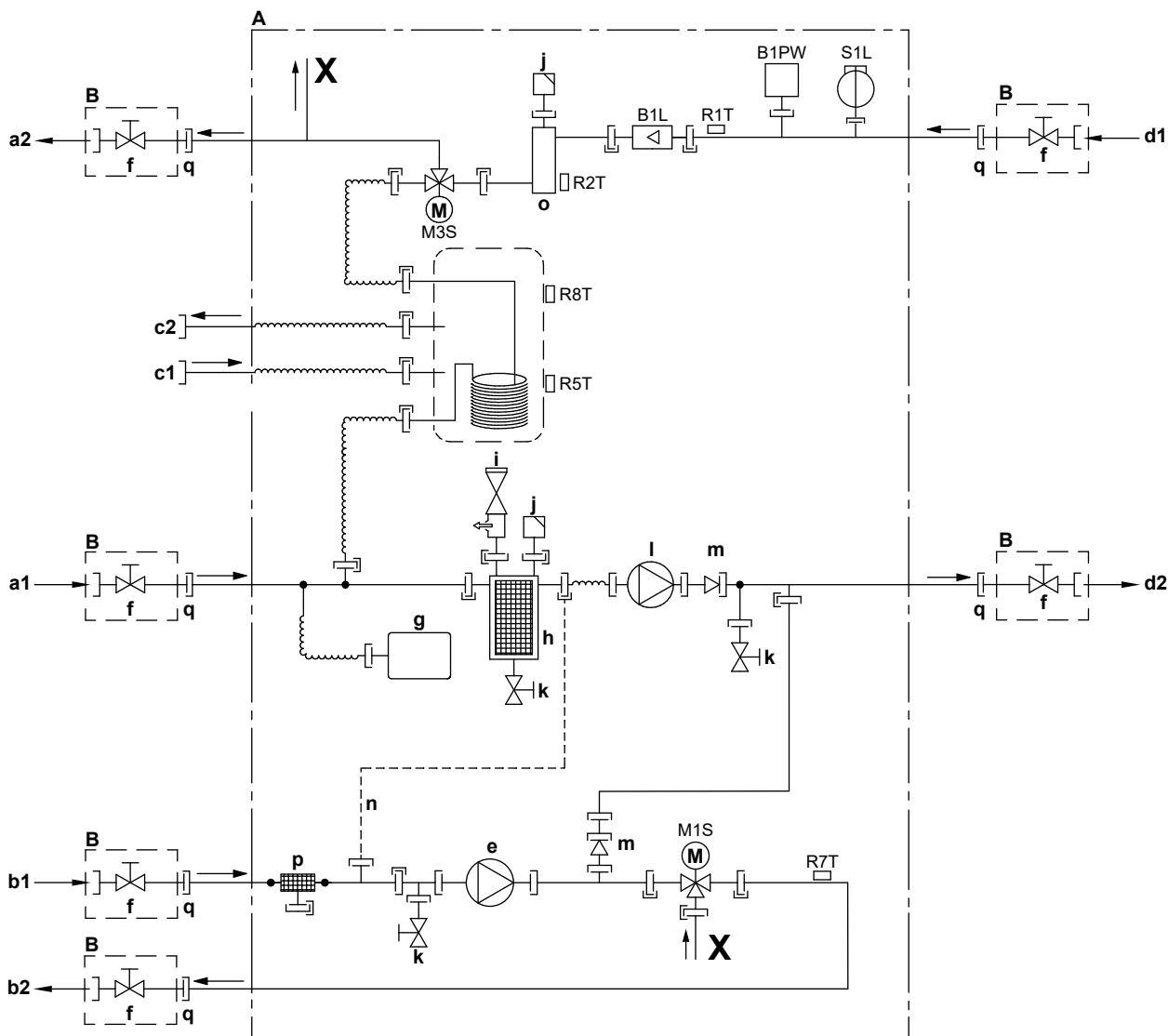
Po zakończeniu uruchomienia testowego i potwierdzeniu, że jednostka działa prawidłowo, należy przekazać użytkownikowi następujące informacje:

- Wpisz rzeczywiste ustawienia do tabeli ustawień instalatora (w instrukcji obsługi).
- Należy upewnić się, że użytkownik posiada dokumentację drukowaną oraz zalecić go o zachowanie ich na przyszłość. Należy poinformować użytkownika, że pełną dokumentację można znaleźć pod adresem URL podanym wcześniej w niniejszej instrukcji.
- Wyjaśnij użytkownikowi prawidłową obsługę systemu oraz kroki, jakie należy podjąć w przypadku problemów.
- Pokaż użytkownikowi, jakie czynności ma wykonywać w związku z konserwacją jednostki.
- Wyjaśnij użytkownikowi wskazówki dotyczące oszczędzania energii opisane w niniejszej instrukcji obsługi.

9 Dane techniczne

Wybrane najnowsze dane techniczne są dostępne na regionalnej stronie internetowej firmy Daikin (publicznie dostępnej). **Pełne** najnowsze dane techniczne są dostępne w Daikin Business Portal (wymagane logowanie).

9.1 Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka wewnętrzna



3D120612A

- A Jednostka wewnętrzna
- B Nienależący do wyposażenia
- a1 WLOT wody – dodatkowa/bezpośrednia strefa ogrzewania pomieszczenia (połączenie śrubowe, 1")
- a2 WYLOT wody – dodatkowa/bezpośrednia strefa ogrzewania pomieszczenia (połączenie śrubowe, 1")
- b1 WLOT wody – główna/mieszana strefa ogrzewania pomieszczenia (połączenie śrubowe, 1")
- b2 WYLOT wody – główna/mieszana strefa ogrzewania pomieszczenia (połączenie śrubowe, 1")
- c1 CWU – WLOT zimnej wody (połączenie śrubowe, 3/4")
- c2 CWU – WYLOT ciepłej wody (połączenie śrubowe, 3/4")
- d1 WLOT wody z jednostki zewnętrznej (połączenie śrubowe, 1")
- d2 WYLOT wody do jednostki zewnętrznej (połączenie śrubowe, 1")
- e Pompa (strefa główna/mieszana)
- f Zawór odcinający, męski-żeński 1"
- g Zbiornik rozprężny
- h Filtr magnetyczny/separator zanieczyszczeń
- i Zawór bezpieczeństwa
- j Odpowietrzenie
- k Zawór opróżniania
- l Pompa (strefa dodatkowa/bezpośrednia)
- m Zawór zwrotny
- n Kapilara
- o Grzałka BUH
- p Filtr wody (strefa główna/mieszana)
- q Poluzowana nakrętka 1"
- B1L Czujnik przepływu
- B1PW Czujnik ciśnienia wody dla ogrzewania pomieszczenia

M1S	Zawór 3-drogowy (zawór mieszający strefy głównej/mieszanej)
M3S	Zawór 3-drogowy (ogrzewania pomieszczenia/ciepłej wody użytkowej)
R1T	Termistor (WLOT wody)
R2T	Termistor (grzałka BUH – WYLOT wody)
R5T, R8T	Termistor (zbiornik)
R7T	Termistor (strefa główna/mieszana – WYLOT wody)
S1L	Przełącznik przepływu
	Połączenie śrubowe
	Połączenia kielichowe
	Szybkozłączka
	Połączenie lutowane

9.2 Schemat okablowania: Jednostka wewnętrzna

Należy skorzystać ze schematu okablowania wewnętrznej dostarczonego z jednostką (wewnątrz pokrywy skrzynki elektrycznej jednostki wewnętrznej). Poniżej wymieniono stosowane skróty.

Uwagi, które należy przejrzeć przed uruchomieniem jednostki

Angielski	Tłumaczenie
Notes to go through before starting the unit	Uwagi, które należy przejrzeć przed uruchomieniem jednostki
X1M	Główny zacisk
X2M	Zacisk okablowania w miejscu instalacji dla zasilania prądem zmiennym
X5M	Zacisk okablowania w miejscu instalacji dla zasilania prądem stałym
X6M	Zacisk zasilania grzałki BUH
-----	Uziemienie
-----	Nie należy do wyposażenia
①	Kilka możliwości okablowania
	Opcja
	Nie zamontowano w skrzynce elektrycznej
	Okablowanie zależne od modelu
	Płyta drukowana
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Uwaga 1: Punkt podłączenia zasilania grzałki BUH należy zaplanować na zewnątrz urządzenia.
Backup heater power supply	Zasilanie grzałki BUH
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6V (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Opcje zainstalowane przez użytkownika
☐ LAN adapter	☐ Karta LAN
☐ WLAN adapter	☐ Karta WLAN
☐ Remote user interface	☐ Dedykowany interfejs regulacji komfortu ciepłego (BRC1HHDA używany jako termostat pokojowy)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Zewnętrzny termistor wewnątrz
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Zewnętrzny termistor na zewnątrz
☐ Digital I/O PCB	☐ Płyta cyfrowego wejścia/wyjścia
☐ Demand PCB	☐ Płyta drukowana żądania
☐ Safety thermostat	☐ Termostat bezpieczeństwa
Main LWT	Główna temperatura wody zasilającej
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat Włączenia/WYŁĄCZENIA (przewodowy)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat Włączenia/WYŁĄCZENIA (beprzewodowy)
☐ Ext. thermistor	☐ Zewnętrzny termistor
☐ Heat pump convactor	☐ Konwektor pompy ciepła
Add LWT	Dodatkowa temperatura wody zasilającej
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat Włączenia/WYŁĄCZENIA (przewodowy)

Angielski	Tłumaczenie
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat Włączenia/WYŁĄCZENIA (beprzewodowy)
☐ Ext. thermistor	☐ Zewnętrzny termistor
☐ Heat pump convactor	☐ Konwektor pompy ciepła

Pozycja w skrzynce elektrycznej

Angielski	Tłumaczenie
Position in switch box	Pozycja w skrzynce elektrycznej
SWB1	Górna skrzynka elektryczna
SWB2	Dolna skrzynka elektryczna

Legenda

A1P		Główna płyta drukowana
A2P	*	Termostat Włączenia/WYŁĄCZENIA (PC=obwód zasilający)
A3P	*	Konwektor pompy ciepła
A4P	*	Płyta cyfrowego wejścia/wyjścia
A5P		Dwustrefowa płyta drukowana
A6P		Płyta drukowana bieżącej pętli
A8P	*	Płyta drukowana żądania
A11P		MMI (= interfejs użytkownika jednostki wewnętrznej) – główna płyta drukowana
A13P	*	Karta LAN
A14P	*	Płyta drukowana dedykowanego interfejsu regulacji komfortu ciepłego (BRC1HHDA używanego jako termostat pokojowy)
A15P	*	Płyta drukowana odbiornika (beprzewodowe Włączenie/WYŁĄCZENIE termostatu)
A20P	*	Karta WLAN
CN* (A4P)	*	Złącze
DS1 (A8P)	*	Przełącznik DIP
F1B	#	Bezpiecznik nadmiarowo-prądowy grzałki BUH
F1U, F2U (A4P)	*	Bezpiecznik 5 A 250 V płyty cyfrowego wejścia/wyjścia
K1M, K2M		Stycznik grzałki BUH
K5M		Stycznik bezpieczeństwa grzałki BUH
K6M		Obejście przekaźnika zaworu 3-drogowego
K7M		Przepływ przekaźnika zaworu 3-drogowego
K*R (A4P)		Przełącznik płyty drukowanej
M2P	#	Pompa ciepłej wody użytkowej
M2S	#	Zawór 2-drogowy trybu chłodzenia
PC (A15P)	*	Obwód zasilania
PHC1 (A4P)	*	Obwód wejściowy sprzęgu optycznego
Q1L		Zabezpieczenie termiczne grzałki BUH
Q3L, Q4L	#	Termostat bezpieczeństwa
Q*DI	#	Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem
R1H (A2P)	*	Czujnik wilgotności
R1T (A2P)	*	Czujnik temperatury otoczenia Włączenia/WYŁĄCZENIA termostatu
R2T (A2P)	*	Czujnik zewnętrzny (dla ogrzewania podłogowego lub otoczenia)

R6T	*	Zewnętrzny termistor temperatury otoczenia wewnątrz i na zewnątrz
S1S	#	Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh
S2S	#	Wejście impulsu miernika elektrycznego 1
S3S	#	Wejście impulsu miernika elektrycznego 2
S6S~S9S	*	Cyfrowe wejścia ograniczenia mocy
SS1 (A4P)	*	Przełącznik
TR1		Transformator zasilający
X6M	#	Listwa zaciskowa zasilania grzałki BUH
X*, X*A, X*Y, Y*		Złącze
X*M		Listwa zaciskowa

* Opcja

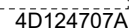
Nie należy do wyposażenia

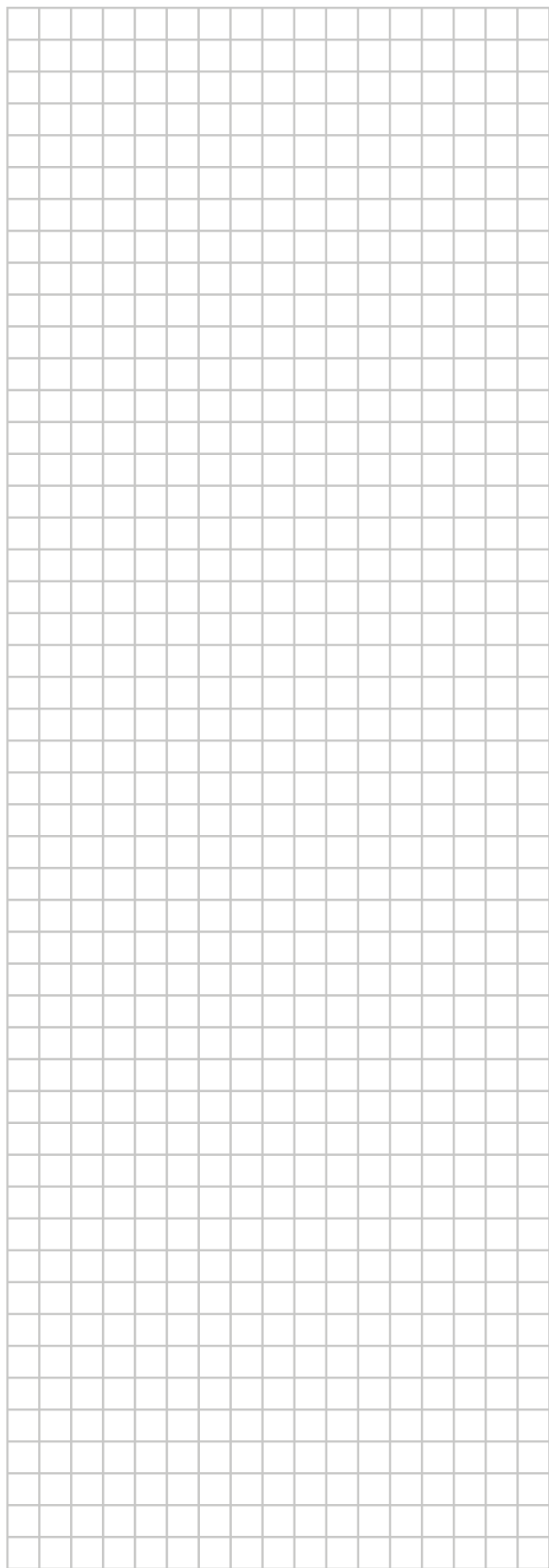
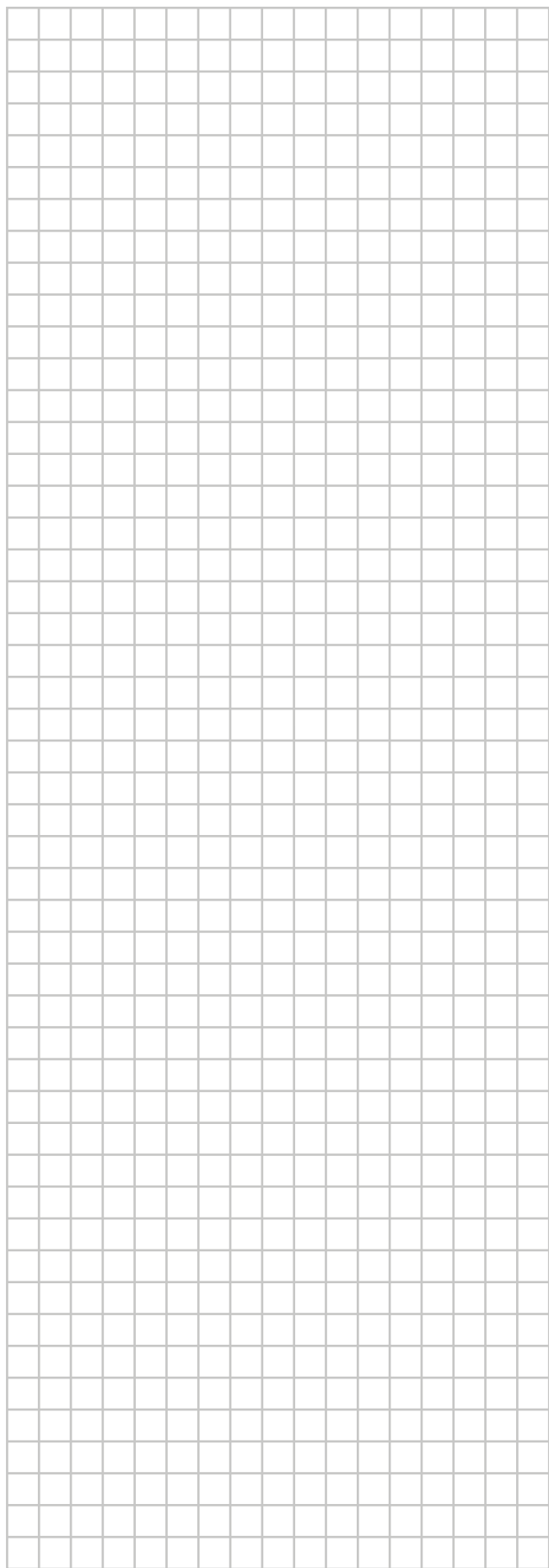
Tłumaczenie tekstu na schemacie okablowania

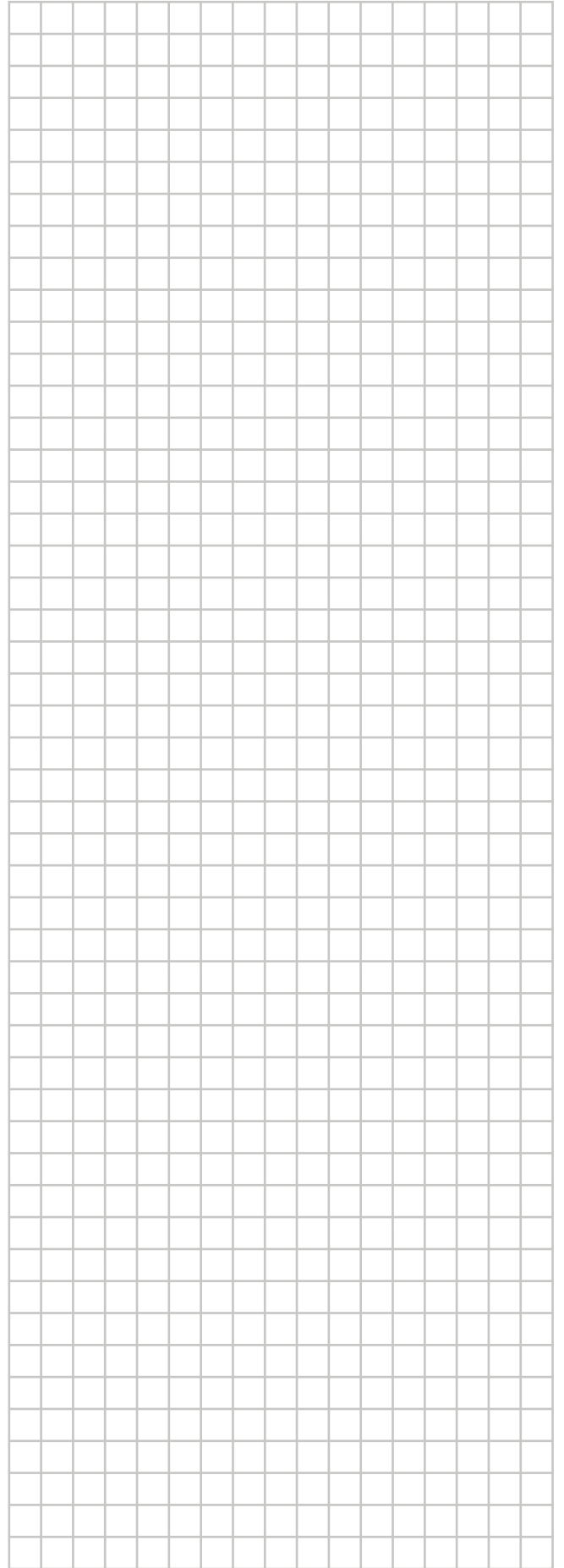
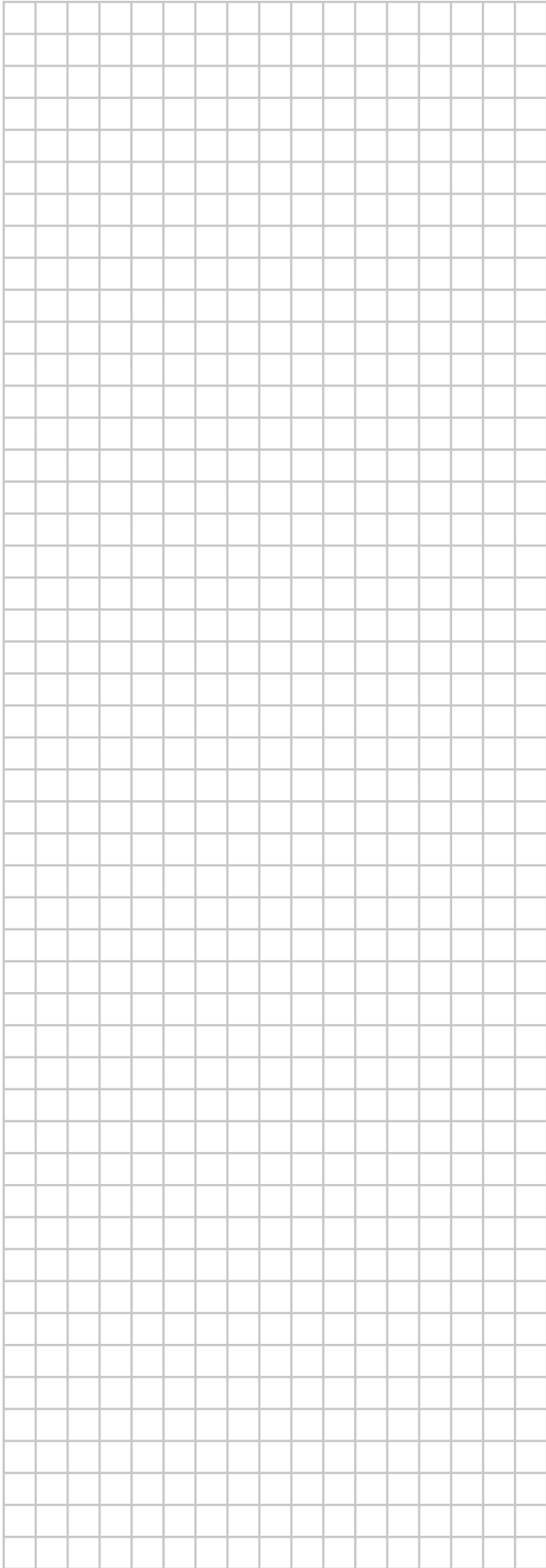
Angielski	Tłumaczenie
(1) Main power connection	(1) Podłączenie głównego zasilania
For preferential kWh rate power supply	Dla zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh
Indoor unit supplied from outdoor	Jednostka wewnętrzna zasilana z zewnątrz
Normal kWh rate power supply	Zasilanie z taryfą o normalnej stawce kWh
Only for normal power supply (standard)	Wyłącznie dla normalnego zasilania (standardowego)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Wyłącznie dla zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh (zewn.)
Outdoor unit	Jednostka zewnętrzna
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh: wykrywanie 16 V DC (zasilanie dostarczone przez płytkę drukowaną)
SWB1	Skrzynka elektryczna
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Użyj zasilania z taryfą o normalnej stawce kWh dla jednostki wewnętrznej
(2) Backup heater power supply	(2) Zasilanie grzałki BUH
Only for ***	Tylko dla ***
(3) User interface	(3) Interfejs użytkownika
Only for LAN adapter	Tylko dla karty LAN
Only for remote user interface HCI	Tylko dla dedykowanego interfejsu regulacji komfortu cieplnego (BRC1HHDA używanego jako termostat pokojowy)
Only for WLAN adapter	Tylko dla karty WLAN
SWB1	Skrzynka elektryczna
(5) Ext. thermistor	(5) Zewnętrzny termistor
SWB1	Skrzynka elektryczna
(6) Field supplied options	(6) Opcje nienależące do wyposażenia
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Wykrywanie impulsu 12 V DC (napięcie dostarczone przez płytkę drukowaną)
230 V AC supplied by PCB	230 V AC dostarczone przez płytkę drukowaną
Continuous	Prąd o stałym natężeniu
DHW pump output	Wyjście pompy ciepłej wody użytkowej

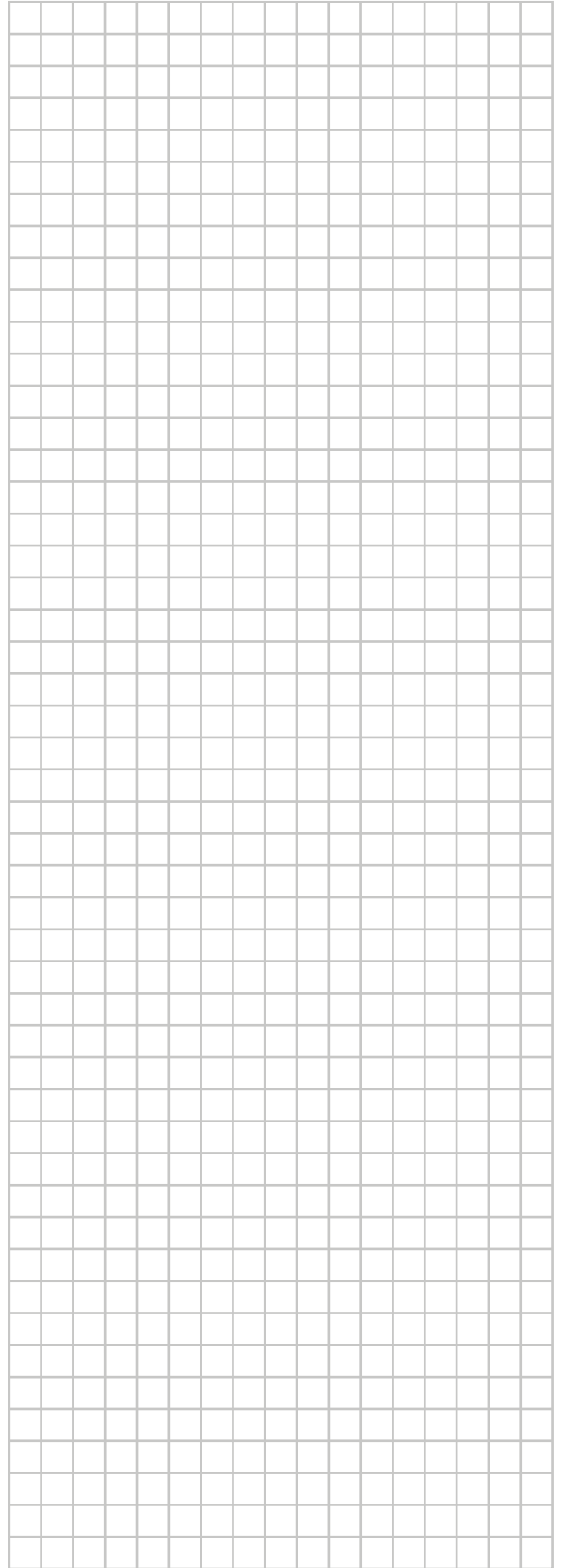
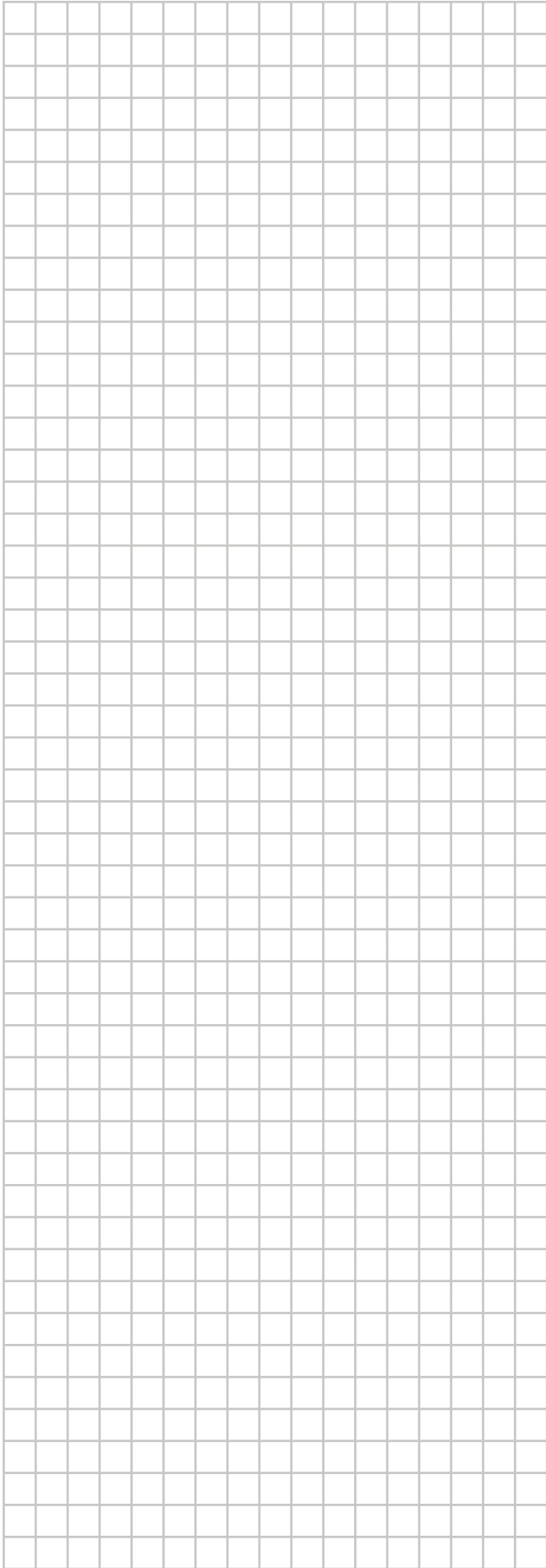
Angielski	Tłumaczenie
DHW pump	Pompa ciepłej wody użytkowej
Electrical meters	Mierniki energii elektrycznej
For safety thermostat	Do termostatu bezpieczeństwa
Inrush	Prąd rozruchowy
Max. load	Maksymalne obciążenie
Normally closed	Normalnie zamknięty
Normally open	Normalnie otwarty
Safety thermostat	Termostat bezpieczeństwa
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Styk termostatu bezpieczeństwa: wykrywanie 16 V DC (zasilanie dostarczone przez płytkę drukowaną)
Shut-off valve	Zawór odcinający
SWB1	Skrzynka elektryczna
(7) Option PCBs	(7) Opcjonalne płytki drukowane
Alarm output	Wyjście alarmowe
Changeover to ext. heat source	Przełączanie na zewnętrzne źródło ciepła
Max. load	Maksymalne obciążenie
Min. load	Minimalne obciążenie
Only for demand PCB option	Tylko dla opcji płytki drukowanej żądania
Only for digital I/O PCB option	Tylko dla opcji płytki drukowanej cyfrowego wejścia/wyjścia
Options: ext. heat source output, alarm output	Opcje: wyjście zewnętrznego źródła ciepła, wyjście alarmowe
Options: On/OFF output	Opcje: Wyjście Wł./Wyl.
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Cyfrowe wejścia ograniczenia mocy: wykrywanie 12 V DC / 12 mA (zasilanie dostarczone przez płytkę drukowaną)
Space C/H On/OFF output	Wyjście WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia
SWB	Skrzynka elektryczna
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Zewnętrzne termostaty WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA i konwektor pompy ciepła
Additional LWT zone	Strefa dodatkowej temperatury wody zasilającej
Main LWT zone	Strefa głównej temperatury wody zasilającej
Only for external sensor (floor/ambient)	Tylko dla czujnika zewnętrznego (dla ogrzewania podłogowego lub otoczenia)
Only for heat pump convector	Tylko dla konwektora pompy ciepła
Only for wired On/OFF thermostat	Tylko do termostatu przewodowego Włączone/WYŁĄCZONE
Only for wireless On/OFF thermostat	Tylko do termostatu bezprzewodowego Włączone/WYŁĄCZONE

Aby uzyskać więcej szczegółów, sprawdź przewody jednostki.









ERC



4P586459-1 C 00000009

Copyright 2019 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P586459-1C 2020.12