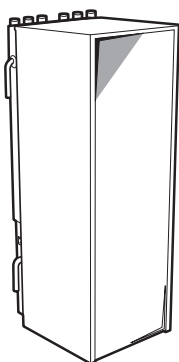




Instrukcja montażu

Gruntowa pompa ciepła Daikin Altherma



EGSQH10S18AA9W

Instrukcja montażu
Gruntowa pompa ciepła Daikin Altherma

polski

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITÀ
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSTEMMELSEERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHOĐĚ

CE - IZJAVA O USKLADENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI
CE - DECLARATIE DE CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIION
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATTĪKTIES-DEKLARĀCIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the equipment to which the declaration relates:
 01
 02
 03
 04
 05
 06
 07
 08
 09
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 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

[illegible]

PL	decyduje na własną, świadomą i odpowiedzialną decyzję, że użyczenie kluczyka do karty deklaryacji
PT	decide de proprie răspundere, cu conştienţă, să folosească cheia de acces la declaraţie
RO	2. uso odgovornostio izjaviti da je o njemu napravio, na kâto se poate prezenta;
RU	книжка или бланк wniosку, и ключевую декларацию для кассы валюты;
SK	je napísaný na vlastnú zodpovednosť, že poskytnutie deklarácie do kasy na účel prepožičania;
SV	vilja själv ansvarligen sätta, att låna kassa, kassans deklaration
LT	prisiu atitvirtu apibūdinti, kad patvirtinsiu deklaraciją, su kassomis atitinko deklaracija;
SK	vypísal na vlastnú zodpovednosť, že zariadenie, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie;
SV	anmänter med förutgående uttalande om att inte bibringen gällande utlåningen anses vara

EGSQH10S18AA9W,

[illegible][illegible]

7. megnevelek az adatai szavánál(ak)nak vagy egyéb tárgyado dokumentum(ok)nak, ha az(ak) előadás szavánál használok:
 7.1. spekulatív, nincsenek jogi normák (melyek dokumentum normalizációját) pod varianstom ze uzivame sa zopadne z nasyimi instruktajmi;
 8. sum in conformitate cu unitatilor (umatoaree) standard(e) sau altele document(e) normative, cu conditia sa acestea sa fie utilizate in conformitate cu instructiunile noastre;

9. skaidri ir nāšēnāji standārdi ir dārgi, tomēr, kad tie ir izstrādāti, tie ir jāizmanto, lai nodrošinātu vienotību un pārskaidrību. Tāpat ir jānodrošina, lai standārdi būtu pieejami un izmantojami. Tāpat ir jānodrošina, lai standārdi būtu pieejami un izmantojami. Tāpat ir jānodrošina, lai standārdi būtu pieejami un izmantojami.

4 sú v zhode s nasledovnou(ými) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našimi
návodmi:

EN60335-2-40,

[illegible]

ob upoštevanju določb:

vastavljati nčutele:

следва́йки клау́зите на:

laikantis nuostaty, pateikiami:

ievėrojot prasības, kas noteiktas:

održiavajúc ustanovenia:

bunun koşullarına uygun olarak:

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

01	Direct
02	Direct
03	Direct
04	Right
05	Direct
06	Direct
07	Oblique
08	Direct
09	Diagonal

18 Direktiobe, cu amendamentele respective,
19 Directive v ismeni sporeniambam.
20 Direktivd koos muudatustega.
21 Direktiivd, s teinutid izmenenja.
22 Direktiivose su rapitidymais.
23 Direktivās un to papildinājumos.
24 Smērtoce, v platnom zneni.
25 Degstīnīgins hallenyle Yönelmeliker.

11 Note* as set out in <> and judged positively by according to the **Certificado** <>
 12 Hinweis* we in <> aufgeführt und von <> positiv beurteilt gemäß **Zertifikat** <>
 13 Remarque* le que défini dans <> et évalué positivement conformément au **Certificat** <>
 14 Bemerk* dass vermeld in <> in positiver Beceurteilung übereinstimmig **Certifikat** <>
 15 Nota* como se establece en <> y es valorado positivamente por <> de acuerdo con el **Certificado** <>

****lineato nel <A> e giudicato positivamente da
conco il **Certificato** <>
и́х одобря́ет сто <A> и крѣпко вѣстк
то сирѣчьма је то **Πιστοποιητικό** <>
as established in <A> and com o parecer positivo
 de acordo com o **Certificado** <>
указано в <A> и в соответствии с положительн
шеснем согласно **Свидетельству** <>
an antör i <A> og positivt vurderet af i henhol
rtifikat <>

11 Information*
12 Merk*
13 Huom*
14 Poznámká*
15 Napomená*

16 Megjegyzés*

17 Uwaga*

18 Notă*

19 Opomba*

20 Märkus*

[illegible]

kako e izlozhen v <A> i odeneno pogojeno OT <A>
 srčano. **Sertifika** <A>
 kap nastavi <A> i kap legimai nuspšta <A> pagal
Sertifika <A>
 ka nadišas <A> un abišošs <A> pozitivajam vērtējam
 sašakā ar **sertifikātu** <A>
 ako bolo uvešas v <A> a pozitīve zīstē <A> v sulaide
 s **osvedinām** <A>
 <A> via beidzīgī gīve <A> **Sertifikasna** gōne <A>
 lareidam omum darak deđerēdīgdi gībe

<A>	DAIKIN.TCF.025E19/07-2013
	DEKRA (NB0344)
<C>	2082543.0551-QUA/EMC

3P351751-1C

DAIKIN

Shigeki Morita
Director
Ostend, 1st of April 2016

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Ostend, 1st of April 2016

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Spis treści

1	Informacje o dokumentacji	3	5.2.3	Szybki kreator: Opcje	16
1.1	Informacje o tym dokumencie	3	5.2.4	Szybki kreator: Wydajność (pomiar energii)	17
2	Informacje o opakowaniu	4	5.2.5	Sterowanie ogrzewaniem pomieszczenia	18
2.1	Jednostka wewnętrzna	4	5.2.6	Sterowanie ciepłą wodą użytkową	19
2.1.1	Odlączenie akcesoriów od urządzenia wewnętrznego	4	5.2.7	Numer kontaktowy/pomocy	19
3	Przygotowania	4	5.3	Zaawansowana konfiguracja/optimalizowanie	19
3.1	Przygotowanie miejsca montażu	4	5.3.1	Tryb ogrzewania pomieszczenia: zaawansowany	19
3.1.1	Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej	4	5.3.2	Ustawienia źródła ciepła	19
3.2	Przygotowanie przewodów rurowych	4	5.3.3	Ustawienia systemu	19
3.2.1	Sprawdzanie objętości i szybkości przepływu wody obwodu ogrzewania pomieszczenia i obwodu czynnika pośredniczącego	4	5.4	Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora	20
3.3	Przygotowanie przewodów elektrycznych	5	6	Rozruch	21
3.3.1	Omówienie połączeń elektrycznych siłowników zewnętrznych i wewnętrznych	5	6.1	Lista kontrolna przed rozruchem	21
4	Montaż	5	6.2	Lista kontrolna podczas rozruchu	21
4.1	Otwieranie jednostek	5	6.2.1	Sprawdzanie minimalnej szybkości przepływu	21
4.1.1	Otwieranie jednostki wewnętrznej	5	6.2.2	Odpowietrzanie	22
4.1.2	Otwieranie skrzynki elektrycznej jednostki wewnętrznej	6	6.2.3	Funkcja odpowietrzania obwodu czynnika pośredniczącego	22
4.2	Montaż jednostki wewnętrznej	6	6.2.4	Wykonanie uruchomienia testowego	23
4.2.1	Montaż jednostki wewnętrznej	6	6.2.5	Wykonanie uruchomienia testowego siłownika	23
4.3	Podłączenie rur czynnika pośredniczącego	7	6.2.6	Wykonanie osuszania szlichty ogrzewania podłogowego	23
4.3.1	Podłączenie rur czynnika pośredniczącego	7	7	Przekazanie użytkownikowi	23
4.3.2	Napełnianie obwodu czynnika pośredniczącego	7	7.1	Naklejanie etykiety w danym języku na tabliczce znamionowej jednostki	24
4.3.3	Izolacja rur czynnika pośredniczącego	8	8	Dane techniczne	25
4.4	Podłączenie rur wodnych	8	8.1	Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka wewnętrzna	25
4.4.1	Podłączenie rur wodnych	8	8.2	Schemat okablowania: Jednostka wewnętrzna	26
4.4.2	Podłączenie rur recyrkulacji	8	1	Informacje o dokumentacji	
4.4.3	Podłączanie węża odprowadzenia skroplin	8	1.1	Informacje o tym dokumencie	
4.4.4	Napełnianie obwodu ogrzewania pomieszczenia	9	Czytelnik docelowy		
4.4.5	Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej	9	Autoryzowani instalatorzy		
4.4.6	Izolacja rur wodnych	9	Zestaw dokumentacji		
4.5	Podłączanie okablowania elektrycznego	9	Niniejszy dokument jest częścią zestawu dokumentacji. Pełen zestaw składa się z następujących elementów:		
4.5.1	Informacje na temat zgodności elektrycznej	9	• Ogólne środki ostrożności:		
4.5.2	Podłączanie przewodów elektrycznych do jednostki wewnętrznej	9	• Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, które należy przeczytać przed rozpoczęciem montażu		
4.5.3	Podłączanie głównego zasilania	11	• Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej)		
4.5.4	Podłączanie zdalnego czujnika zewnętrznego	11	• Instrukcja montażu jednostki wewnętrznej:		
4.5.5	Podłączanie interfejsu użytkownika	11	• Instrukcje instalacji		
4.5.6	Odlączenie zaworu odcinającego	12	• Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej)		
4.5.7	Podłączanie mierników elektrycznych	12	• Przewodnik odniesienia dla instalatora:		
4.5.8	Podłączanie pompy ciepłej wody użytkowej	13	• Przygotowanie instalacji, dobre praktyki, dane odniesienia,...		
4.5.9	Podłączanie wyjścia alarmowego	13	• Format: Pliki w formacie cyfrowym dostępne pod adresem http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/		
4.5.10	Podłączanie wyjścia włączenia/wyłączenia ogrzewania pomieszczenia	13	• Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego:		
4.5.11	Podłączanie przełączania na zewnętrzne źródło ciepła	13	• Dodatkowe informacje na temat sposobu instalacji sprzętu opcjonalnego		
4.5.12	Podłączanie wejść cyfrowych zużycia energii	13	• Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej) + Pliki w formacie cyfrowym dostępne pod adresem http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/		
4.5.13	Podłączanie termostatu bezpieczeństwa (styk normalnie zamknięty)	14	Najnowsze wersje dostarczonej dokumentacji mogą być dostępne na regionalnej stronie internetowej firmy Daikin lub u przedstawiciela handlowego.		
4.6	Kończenie instalacji jednostki wewnętrznej	14			
4.6.1	Mocowanie pokrywy kontrolera zdalnego do jednostki wewnętrznej	14			
4.6.2	Zamykanie jednostki wewnętrznej	14			
5	Konfiguracja	14			
5.1	Opis: Konfiguracja	14			
5.1.1	Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń	15			
5.2	Konfiguracja podstawowa	16			
5.2.1	Szybki kreator: Język / godzina i data	16			
5.2.2	Szybki kreator: Standardowy	16			

2 Informacje o opakowaniu

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

Dane techniczne

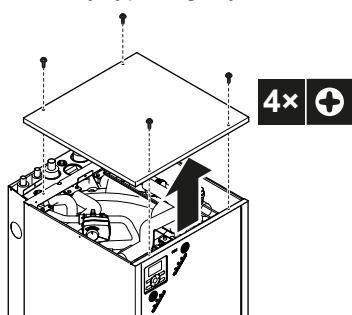
- **Podzbiór** najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w regionalnej witrynie WWW Daikin (ogólnodostępnej).
- **Kompletny zbiór** najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w ekstrasie Daikin (wymagane jest uwierzytelnienie).

2 Informacje o opakowaniu

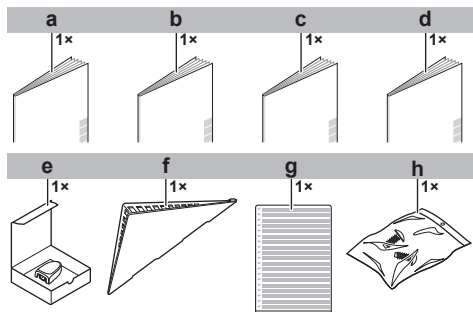
2.1 Jednostka wewnętrzna

2.1.1 Odłączanie akcesoriów od urządzenia wewnętrznego

- 1 Odkręć śruby w górnej części jednostki.
- 2 Zdejmij panel górny.

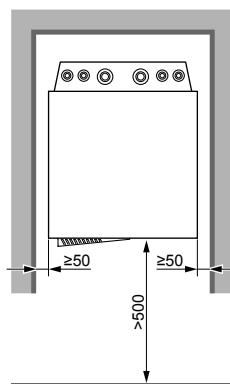


- 3 Odłącz wszystkie akcesoria.



- a Ogólne środki ostrożności
- b Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego
- c Instrukcja montażu
- d Instrukcja obsługi
- e Zdalny czujnik zewnętrzny
- f Pokrywa zestawu interfejsu użytkownika
- g Wielojęzyczna etykieta informująca o fluorowanych gazach cieplarnianych
- h 2 śruby mocujące interfejs użytkownika.

- 4 Ponownie załóż panel górny.



(mm)

- Jednostka wewnętrzna przeznaczona jest wyłącznie do instalacji wewnętrznej w przypadku temperatur otoczenia w zakresie 5~30°C.

3.2 Przygotowanie przewodów rurowych



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.

3.2.1 Sprawdzanie objętości i szybkości przepływu wody obwodu ogrzewania pomieszczenia i obwodu czynnika pośredniczącego

Minimalna objętość wody

Sprawdzić, czy całkowita objętość wody w każdym obwodzie, BEZ uwzględnienia pojemności jednostki wewnętrznej, wynosi co najmniej 20 litrów.



INFORMACJE

Jeśli można zagwarantować minimalne obciążenie ogrzewania 1 kW i ustawienie [9-04] zostanie zmienione przez instalatora z 1 na 4°C, minimalną objętość wody można obniżyć na 10 litrów.



INFORMACJE

W przypadku procesów krytycznych lub w pomieszczeniach o wysokim obciążeniu cieplnym może być konieczne zapewnienie większego strumienia przepływu wody.



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, że minimalna szybkość przepływu (wymagana podczas odszraniania/pracy działki BUH).



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).

3 Przygotowania

3.1 Przygotowanie miejsca montażu

3.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej

- Należy pamiętać o następujących wskazówkach dotyczących instalacji:

Więcej informacji zawiera przewodnik odniesienia dla instalatora.

Minimalna wymagana szybkość przepływu podczas pracy grzałki BUH

12 l/min.

Patrz zalecaną procedurę zgodnie z opisem w sekcji "6.2 Lista kontrolna podczas rozruchu" na stronie 21.

3.3 Przygotowanie przewodów elektrycznych

3.3.1 Omówienie połączeń elektrycznych silowników zewnętrznych i wewnętrznych

Element	Opis	Przewody	Maksymalny prąd pracy
Zasilanie jednostki wewnętrznej			
1	Zasilanie E1 i E3	3+N + GND	(a)
2	Zasilanie E2	2	(c)
4	Zasilanie taryfą o korzystnej stawce kWh (styk beznapięciowy)	2	(d)
5	Zasilanie z taryfą o normalnej stawce kWh	2	6,3 A
Interfejs użytkownika			
6	Interfejs użytkownika	2	(e)
Sprzęt opcjonalny			
12	Termostat w pomieszczeniu	3 lub 4	100 mA ^(b)
13	Zewnętrzny czujnik temperatury otoczenia	2	(b)
14	Wewnętrzny czujnik temperatury otoczenia	2	(b)
15	Konwektor pompy ciepła	4	100 mA ^(b)
Komponenty dostarczone w miejscu instalacji			
16	Zawór odcinający	2	100 mA ^(b)
17	Miernik elektryczny	2 (na miernik)	(b)
18	Pompa ciepłej wody użytkowej	2	(b)
19	Wyjście alarmowe	2	(b)
20	Sterowanie przełączaniem na zewnętrzne źródło ciepła	2	(b)
22	Wejścia cyfrowe zużycia energii	2 (na sygnał wejściowy)	(b)
23	Termostat bezpieczeństwa	2	(d)

(a) Patrz tabliczka znamionowa na jednostce.

(b) Minimalny przekrój przewodu wynosi 0,75 mm².

(c) Przekrój przewodu 2,5 mm².

(d) Kabel o przekroju od 0,75 mm² do 1,25 mm², długość maksymalna: 50 m. Styk beznapięciowy powinien gwarantować minimalne obciążenie 15 V DC, 10 mA.

(e) Kabel o przekroju od 0,75 mm² do 1,25 mm²; maksymalna długość: 500 m. Dotyczy zarówno połączenia z jednym jak i z dwoma interfejsami użytkownika.



UWAGA

Bardziej techniczna specyfikacja różnych połączeń podana jest wewnątrz jednostki wewnętrznej.

4 Montaż

4.1 Otwieranie jednostek

4.1.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej

- 1 Poluzuj i odkręć śruby w dolnej części jednostki.
- 2 Naciśnij przycisk na spodzie panelu przedniego.



OSTRZEŻENIE: Ostre krawędzie

Chwyć przednią pokrywę za górną część zamiast za dolną część. Uważaj na palce, ponieważ krawędzie dolnej części przedniej pokrywy są ostre.

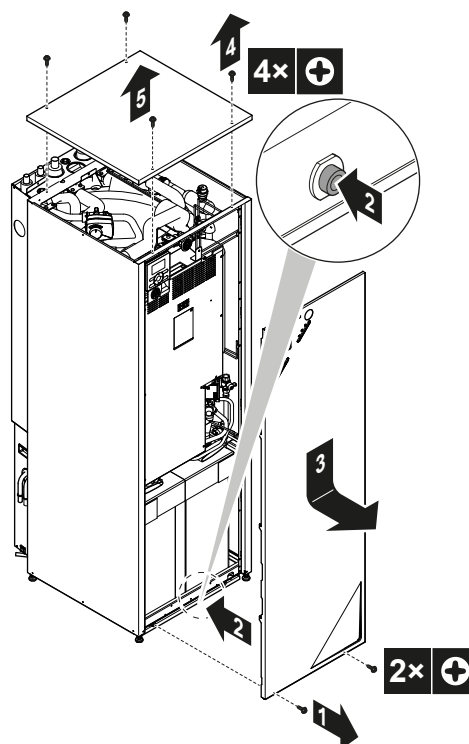
- 3 Zsuń panel przedni jednostki w dół i zdejmij go.



OSTROŻNIE

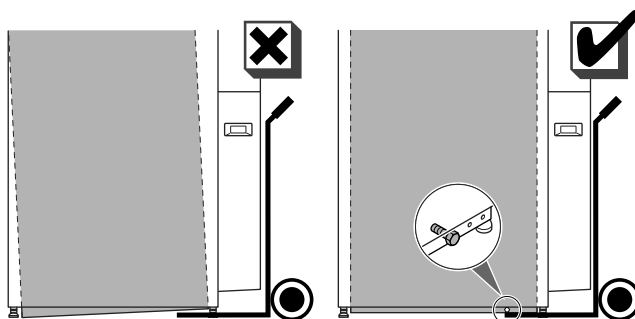
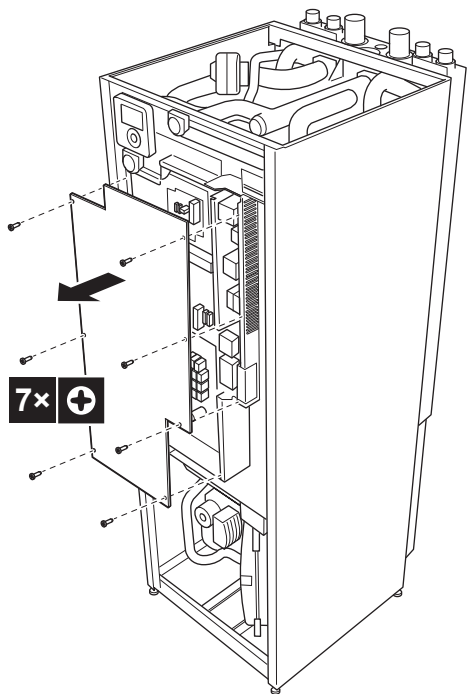
Panel przedni jest ciężki. Należy uważać, aby NIE przyszczypnąć palców podczas otwierania lub zamykania jednostki.

- 4 Poluzuj i zdejmuj 4 śruby mocujące panel górny.
- 5 Zdejmij górny panel z jednostki.

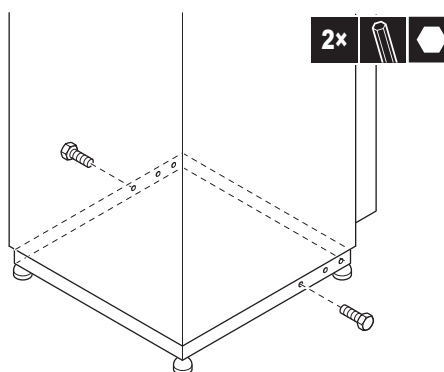


4 Montaż

4.1.2 Otwieranie skrzynki elektrycznej jednostki wewnętrznej



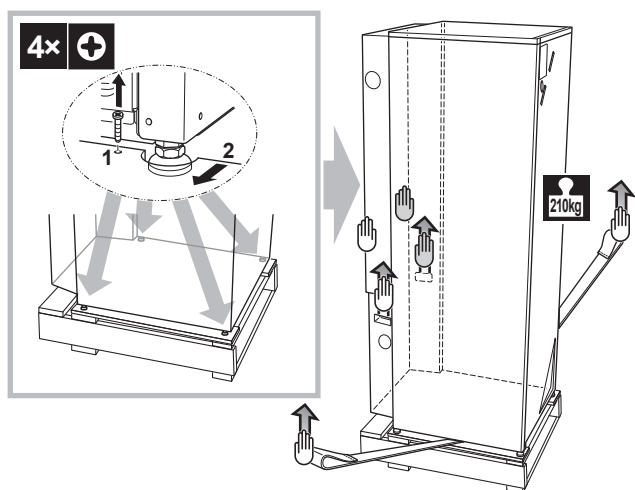
- 4 Odłącz moduł pompy ciepła z ramy zewnętrznej. Odkręć JEDYNIĘ boczne śruby podtrzymujące!



4.2 Montaż jednostki wewnętrznej

4.2.1 Montaż jednostki wewnętrznej

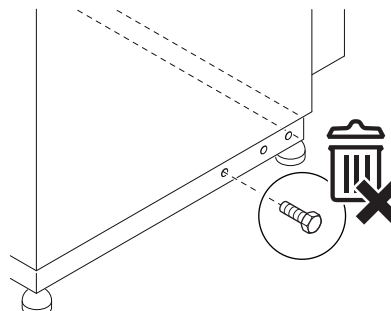
- 1 Jednostkę na paalecie należy umieścić możliwie blisko miejsca instalacji.
- 2 Zdejmij jednostkę wewnętrzną z palety i umieść ją na podłodze.



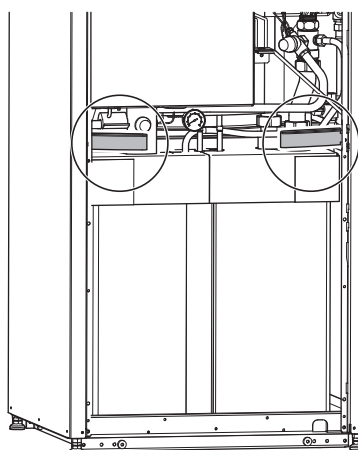
- 3 Wsuń jednostkę wewnętrzną na swoje miejsce. Podczas przenoszenia jednostki należy upewnić się, że boczne śruby podtrzymujące są przykręcone.

! UWAGA

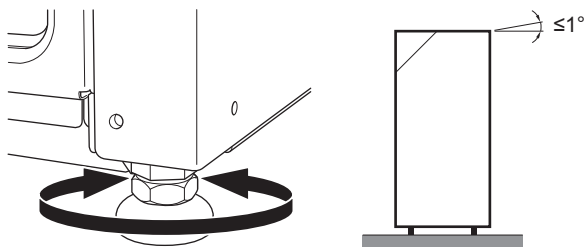
NIE wyrzucaj żadnych śrub. Konieczne będzie ich ponowne włożenie w przypadku transportu lub konieczności dokonania znacznych manipulacji.



- 5 Otwórz przednią płytę jednostki. Jeśli to konieczne, do podnoszenia można użyć nylonowych pasów.



- 6 Dostosuj wysokość 4 stopek poziomujących ramy zewnętrznej, aby skompensować nieregularność podłogi. Maksymalne dopuszczalne odchylenie wynosi 1°.

**UWAGA**

Aby uniknąć strukturalnego uszkodzenia jednostki, należy poruszać jednostką TYLKO wtedy, gdy stopki poziomujące znajdują się w najniższym położeniu.

**UWAGA**

W celu optymalnej redukcji hałasu należy uważnie sprawdzić, czy nie ma wolnej przestrzeni pomiędzy spodem ramy a podłogą.

- 7 Dostosuj wysokość 2 przednie stopki poziomujących ramy wewnętrznej, aby skompensować nieregularność.

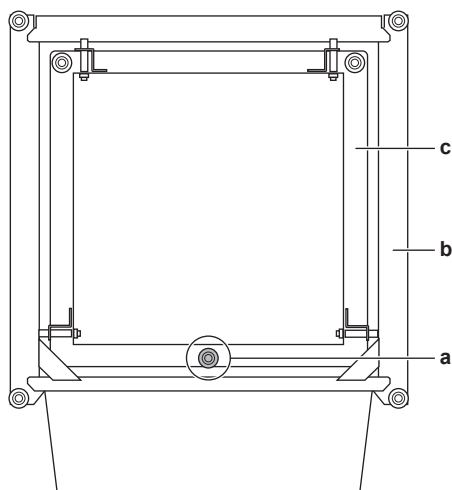
**OSTROŻNIE**

Sprawdź, czy moduł pompy ciepła NIE dotyka obudowy zewnętrznej.

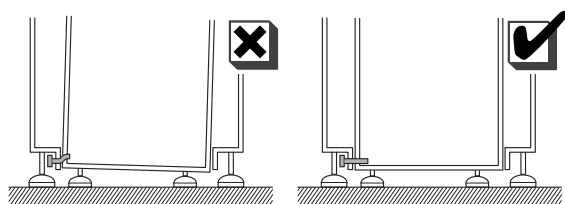
**UWAGA**

Sprawdź, czy przednie śruby podtrzymujące są wypoziomowane i NIE są naprężone. Stopki podtrzymujące ramy zewnętrznej (b) i wewnętrznej (c) NALEŻY wyregulować, aby te śruby przednie były wypoziomowane. NIE należy regulować stopki podtrzymującej (a)!

Widok od spodu:



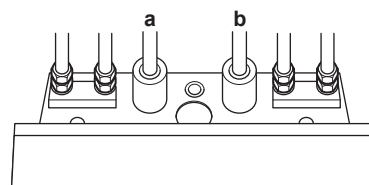
Widok z boku:

**INFORMACJE**

Aby sprawdzić, czy przednie śruby poziomujące nie są naprężone, należy częściowo je poluzować, a następnie ponownie dokręcić.

4.3 Podłączenie rur czynnika pośredniczącego

4.3.1 Podłączenie rur czynnika pośredniczącego



- a Wylot czynnika pośredniczącego
b Wlot czynnika pośredniczącego

**UWAGA**

Aby ułatwić serwis i konserwację zaleca się instalowanie zaworów odcinających możliwie blisko wlotu i wylotu jednostki.

4.3.2 Napełnianie obwodu czynnika pośredniczącego

**OSTRZEŻENIE**

Przed, w trakcie i po napełnieniu należy uważnie sprawdzać obwód czynnika pośredniczącego pod kątek wycieków.

**OSTRZEŻENIE**

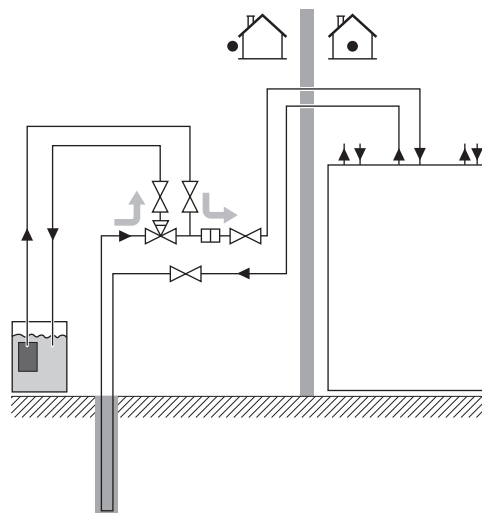
Temperatura płynu przepływającego przez parownik może być ujemna. NALEŻY go chronić przed zamarzaniem. Patrz ustawienie [A-04] w sekcji "5.2.2 Szybki kreator: Standardowy" na stronie 16.

**INFORMACJE**

Materiały zastosowane w obwodzie czynnika pośredniczącego jednostki są chemicznie odporne na działanie następujących płynów zapobiegających zamarzaniu:

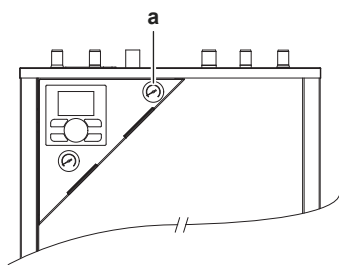
- 40% glikol propylenowy (wagowo)
- 29% etanol (wagowo)

- 1 Jednostkę należy podłączyć do systemu napełniania czynnikiem pośredniczącym w miejscu instalacji.
- 2 Ustaw zawór 3-drogowy we właściwej pozycji.



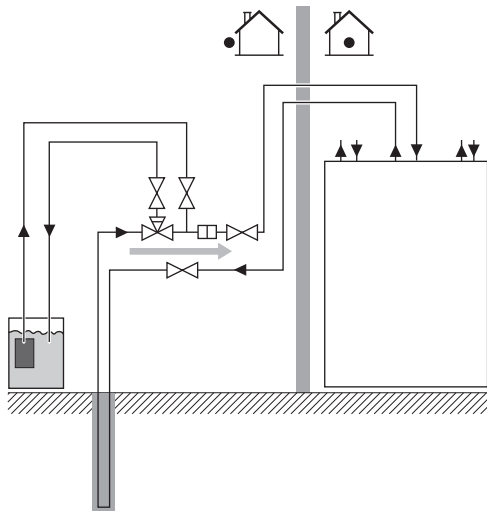
- 3 Napełnij obieg czynnikiem pośredniczącym, dopóki manometr nie wskaże ciśnienia wynoszącego w przybliżeniu $\pm 2,0$ bara.

4 Montaż



a Manometr czynnika pośredniczącego

- 4 Usuń z obwodu czynnika pośredniczącego tyle powietrza, ile to możliwe. Aby uzyskać instrukcje, patrz "6 Rozruch" na stronie 21.
- 5 Ustaw zawór 3-drogowy w pierwotnej pozycji.



4.3.3 Izolacja rur czynnika pośredniczącego

Cała instalacja rurowa MUSI być zaizolowana w celu uniknięcia spadku wydajności grzewczej.

Należy wziąć pod uwagę, że rury obwodu czynnika pośredniczącego w budynku mogą/będą skraplać wodę. Należy uwzględnić odpowiednią izolację tych rur.

4.4 Podłączenie rur wodnych

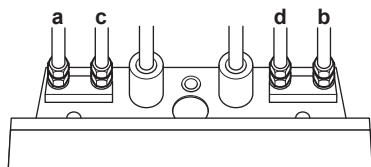
4.4.1 Podłączenie rur wodnych



UWAGA

NIE WOLNO używać nadmiernej siły podczas podłączania instalacji rurowej. Odształcenie rur może być przyczyną wadliwego działania jednostki.

- 1 Podłącz rury wlotowe i wylotowe ciepłej wody użytkowej do jednostki wewnętrznej.
- 2 Podłącz rury wlotowe i wylotowe ogrzewania pomieszczenia do jednostki wewnętrznej.



- a Wylot wody ogrzewania pomieszczenia
b Wlot wody ogrzewania pomieszczenia
c Wylot ciepłej wody użytkowej
d Wlot zimnej wody użytkowej (dostarczanie zimnej wody)



UWAGA

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



UWAGA

Zainstaluj zawory odpowietrzające na wszystkich wysoko położonych punktach lokalnych.



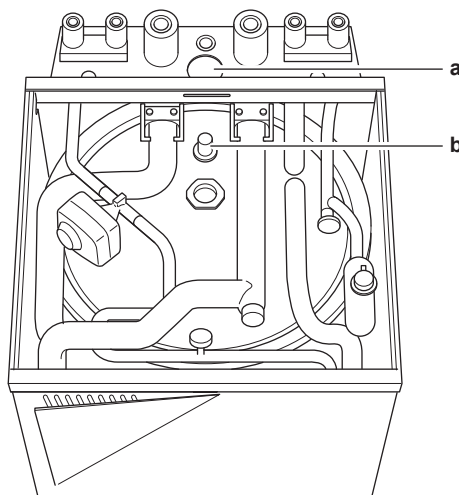
UWAGA

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

4.4.2 Podłączenie rur recyrkulacji

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

- 1 Poluzuj i odkręć śruby w dolnej części jednostki.
- 2 Zsuń panel przedni jednostki w dół i zdejmij go.
- 3 Poluzuj i zdejmuj 4 śruby mocujące panel górny.
- 4 Zdejmij górny panel z jednostki.



- a Otwór wybijany
b Podłączenie od pompy recyrkulacyjnej

- 5 Wyjmij otwór do wybijania z boku jednostki.
- 6 Podłącz rury recyrkulacji do połączenia recyrkulacji i poprowadź je przez wybity otwór z tyłu jednostki.
- 7 Ponownie przymocuj izolację i obudowę.

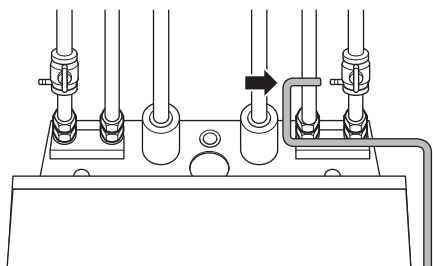
4.4.3 Podłączanie węża odprowadzenia skroplin

Na elementach czynnika pośredniczącego wewnątrz modułu sprężarki w jednostce może skraplać się woda. Jednostka wyposażona jest w tacę na skropliny. W zależności od temperatury w pomieszczeniu, wilgotności w pomieszczeniu oraz trybu działania, taca na skropliny może się przepełnić. Przewód spustowy dostarczony jest z jednostką.

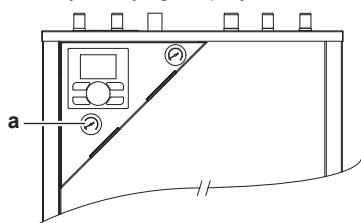
Przewód spustowy poprowadzony jest lewą stroną do tyłu, blisko spodu jednostki. Konieczne może być użycie nienależącej do wyposażenia pompy spustowej, aby odprowadzić wodę do spustu w miejscu w instalacji.

4.4.4 Napełnianie obwodu ogrzewania pomieszczenia

- 1 Podłącz wąż doprowadzenia wody do zaworu do napełniania (nie należy do wyposażenia).



- 2 Otwórz zawór napełniający.
- 3 Należy upewnić się, że otwarty jest automatyczny zawór odpowietrzający (co najmniej 2 obroty).
- 4 Napełnij obieg wodą, dopóki manometr nie wskaże ciśnienia wynoszącego w przybliżeniu $\pm 2,0$ bara.



a Manometr wody

- 5 Usuń z obiegu wodnego tyle powietrza, ile to możliwe.



UWAGA

- Powietrze obecne w obiegu wodnym może spowodować awarię grzałki BUH. W czasie napełniania może nie być możliwe całkowite usunięcie powietrza z obiegu. Pozostałe powietrze zostanie usunięte za pomocą automatycznych zaworów odpowietrzających w początkowych godzinach pracy układu. Może być wówczas konieczne uzupełnienie poziomu wody.
- Aby opróżnić system należy użyć specjalnej funkcji, zgodnie z opisem w rozdziale "6 Rozruch" na stronie 21. Tej funkcji należy użyć do opróżnienia cewki wymiennika ciepła w zbiorniku ciepłej wody użytkowej.

- 6 Zamknij zawór napełniający.
- 7 Odłącz przewód doprowadzania wody od zaworu napełniania.

4.4.5 Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej

- 1 Otwórz po kolei każdy z kranów ciepłej wody, aby odpowietrzyć układ przewodów.
- 2 Otwórz zawór dostarczania zimnej wody.
- 3 Zamknij wszystkie kran po odpowietrzeniu.
- 4 Sprawdź, czy nie ma wycieków wody.
- 5 Ręcznie ustaw zawór bezpieczeństwa nienależący do wyposażenia, aby zapewnić swobodny przepływ wody przez przewód tłoczny.

4.4.6 Izolacja rur wodnych

Cała instalacja rurowa obiegu wodnego MUSI być zaizolowana w celu uniknięcia spadku wydajności grzewczej.

4.5 Podłączanie okablowania elektrycznego



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.

4.5.1 Informacje na temat zgodności elektrycznej

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

4.5.2 Podłączanie przewodów elektrycznych do jednostki wewnętrznej

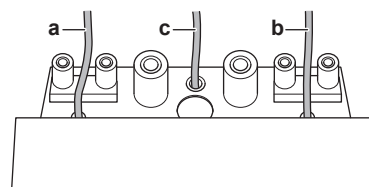


INFORMACJE

Należy użyć kabli dłuższych o 35 cm dla wszystkich przewodów, które powinny być podłączone do X2M i X5M na metalowej podporze nad płytką drukowaną Hydro. Nadmiar kabla należy zwinąć z tyłu jednostki. Ma to na celu zagwarantowanie możliwości serwisowania, na przykład płytki drukowanej Hydro.

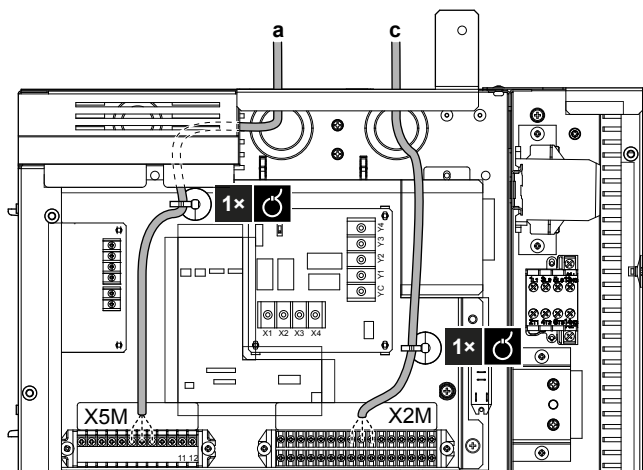
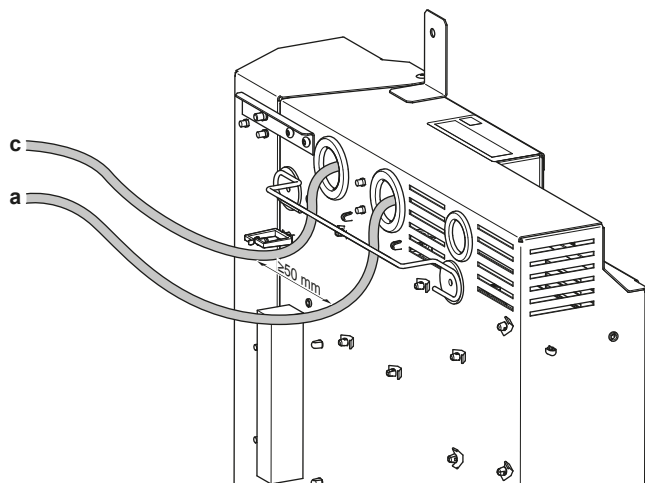
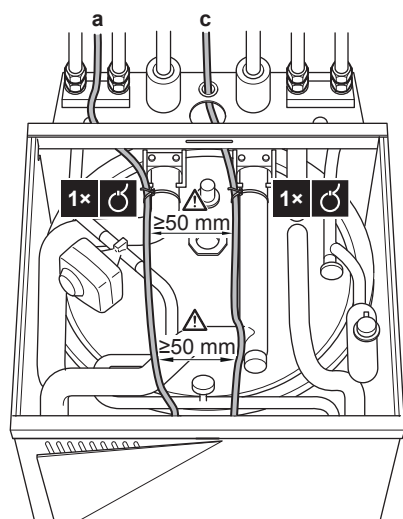
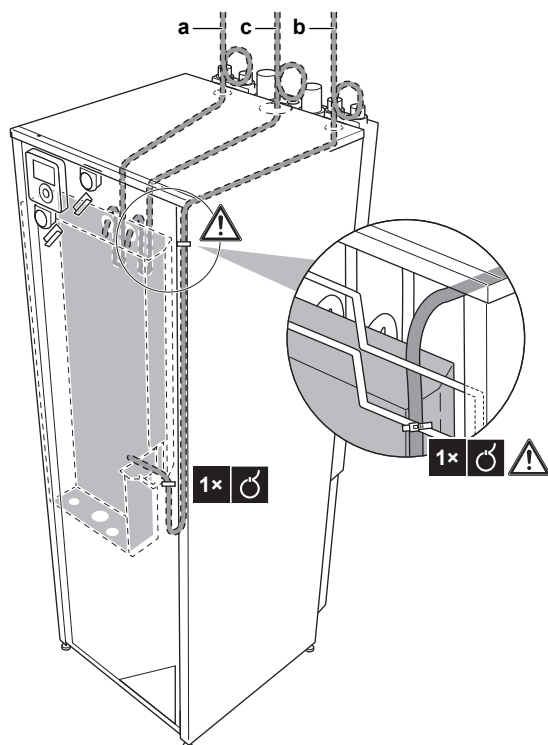
- 1 Aby otworzyć jednostkę wewnętrzną, patrz "4.1.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 5 i "4.1.2 Otwieranie skrzynki elektrycznej jednostki wewnętrznej" na stronie 6.

- 2 Okablowanie powinno wchodzić do jednostki od góry:



- 3 Okablowanie wewnątrz jednostki powinno być poprowadzone w następujący sposób:

4 Montaż



UWAGA

- Należy upewnić się, że zachowano gwarantowaną odległość 50 mm pomiędzy kablami niskiego napięcia (a) i wysokiego napięcia (c).
- Należy upewnić się, że kable (a) i (c) są poprowadzone pomiędzy prowadnicą przewodów a tylną stroną skrzynki elektrycznej, aby uniknąć dostawania się wody do wnętrza.

- 4 Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych, aby uniknąć zwisania nadmiaru przewodów oraz aby NIE DOSZŁO do ich ocierania się o przewody czy ostre krawędzie.

Prowadzenie przewodów	Możliwe przewody (w zależności od typu jednostki i zainstalowanych opcji)
a Niskie napięcie	- Styk zasilania o korzystnej stawce - Interfejs użytkownika - Cyfrowe wejścia zużycia energii (nie należą do wyposażenia) - Zewnętrzny czujnik temperatury otoczenia - Wewnętrzny czujnik temperatury otoczenia (opcja) - Mierniki elektryczne (nie należą do wyposażenia) - Termostat bezpieczeństwa (nie należy do wyposażenia)
b Zasilanie wysokim napięciem	Zasilanie z taryfą o normalnej stawce kWh (źródło zasilania jednostki)
c Sygnał sterujący wysokiego napięcia	- Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh - Konwektor pompy ciepła (opcja) - Termostat w pomieszczeniu (opcja) - Zawór odcinający (nie należy do wyposażenia) - Pompa ciepłej wody użytkowej (nie należy do wyposażenia) - Wyjście alarmowe - Sterowanie przełączaniem na zewnętrzne źródło ciepła



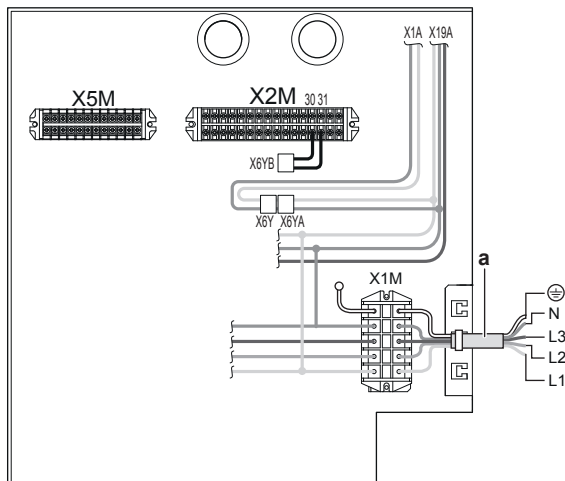
OSTROŻNIE

NIE WOLNO wypychać do urządzenia nadmiernych długości przewodów w jednostce.

4.5.3 Podłączanie głównego zasilania

- 1 Podłącz główne zasilanie.

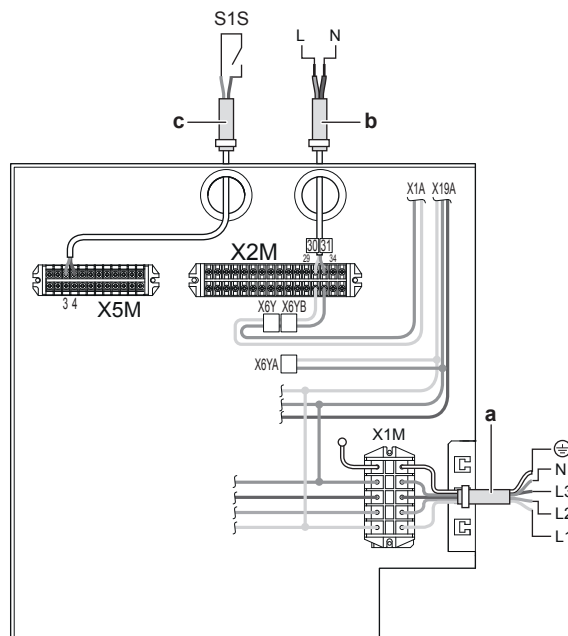
W przypadku zasilania z taryfą o normalnej stawce kWh



Legenda: patrz poniższa ilustracja.

W przypadku zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh

Podłącz X6Y do X6YB.



- a Zasilanie główne
b Zasilanie z taryfą o normalnej stawce kWh
c Styk zasilania o korzystnej stawce

- 2 Zamocuj przewody w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.



INFORMACJE

W przypadku zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh, podłącz X6Y do X6YB. Konieczność użycia oddzielnego zasilania o normalnej stawce kWh do zasilania jednostki wewnętrznej (b) X2M30+31 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 podłączony jest do tych samych styków (X5M/3+4) co termostat bezpieczeństwa. System może mieć JEDYNIIE zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh LUB termostat bezpieczeństwa.

4.5.4 Podłączanie zdalnego czujnika zewnętrznego

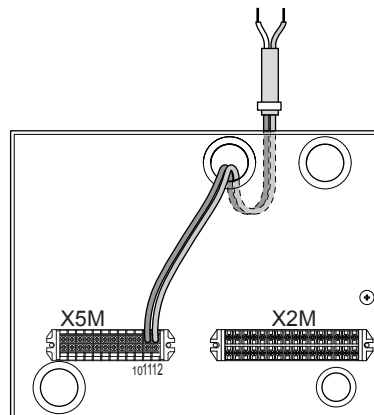
Zdalny czujnik zewnętrzny (dostarczany jako akcesorium) mierzy temperaturę otoczenia na zewnątrz.



INFORMACJE

Jeśli żądana temperatura zasilania jest zależna od pogody, ciągły pomiar temperatury na zewnątrz jest istotny.

- 1 Podłącz kabel zewnętrznego czujnika temperatury do jednostki wewnętrznej.



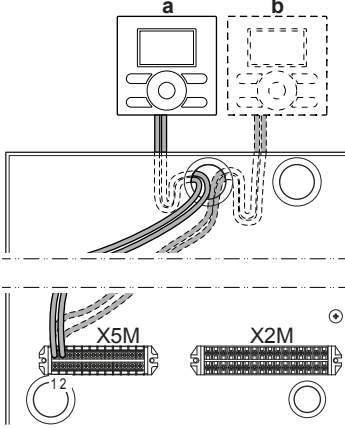
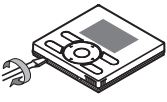
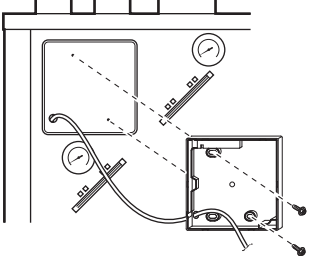
- 2 Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.
- 3 Zainstaluj zdalny czujnik zewnętrzny na zewnątrz, w sposób opisany w instrukcji instalacji czujnika (dostarczanego jako akcesorium).

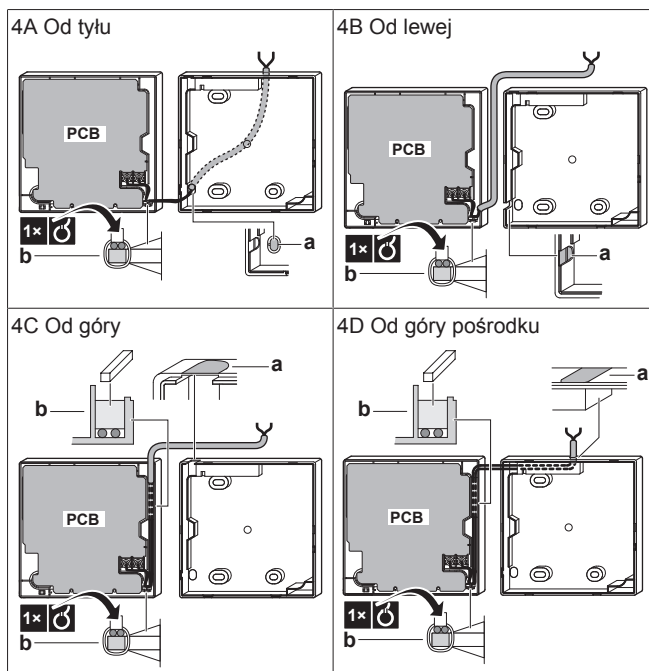
4.5.5 Podłączanie interfejsu użytkownika

- W przypadku użycia 1 interfejsu użytkownika można go zainstalować przy jednostce wewnętrznej (aby można było sterować w pobliżu jednostki wewnętrznej) lub w pomieszczeniu (w przypadku użycia jako termostatu w pomieszczeniu).
- W przypadku użycia 2 interfejsów użytkownika można zainstalować 1 interfejs użytkownika przy jednostce wewnętrznej (aby można było sterować w pobliżu jednostki wewnętrznej) + 1 interfejs użytkownika w pomieszczeniu (w przypadku użycia jako termostatu w pomieszczeniu).

Procedura różni się nieznacznie w zależności od tego, gdzie interfejs użytkownika jest instalowany.

4 Montaż

#	Przy jednostce wewnętrznej	W pomieszczeniu
1	Podłącz kabel interfejsu użytkownika do jednostki wewnętrznej. Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.  a Główny interfejs użytkownika^(a) b Opcjonalny interfejs użytkownika	
2	Włóż śrubokręt do gniazd pod interfejsem użytkownika i ostrożnie odłącz płytę czołową od ścianki. Płyta drukowana jest na płycie czołowej interfejsu użytkownika. Należy uważać, aby jej NIE USZKODZIĆ. 	
3	Użyj 2 śrub znajdujących się w torbie z akcesoriami, aby przymocować ściankę interfejsu użytkownika do arkusza metalu jednostki. Należy uważać, aby NIE zniekształcić tylnej części interfejsu użytkownika poprzez zbyt mocne dokręcenie śrub montażowych. 	Przymocuj ściankę interfejsu użytkownika do ściany.
4	Podłącz tak, jak to pokazano na rysunku 4A.	Podłącz tak, jak to pokazano na rysunku 4A, 4B, 4C lub 4D.
5	Ponownie założyć płytę czołową na ściankę. Należy uważać, aby NIE przyciąć przewodów podczas mocowania płyty czołowej jednostki. (a) Główny interfejs użytkownika jest wymagany do pracy, ale należy go zamówić oddzielnie (obowiązkowy element opcjonalny).	



- a** Za pomocą szczypiec wykonaj nacięcie służące do przeprowadzenia przewodów.
- b** Przymocuj przewody do przedniej części obudowy korzystając z elementu utrzymującego przewody i zacisku.

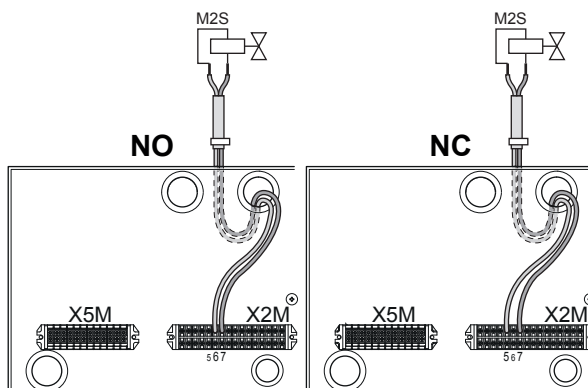
4.5.6 Odłączanie zaworu odcinającego

- Podłącz przewód sterujący zaworem do odpowiednich styków, 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.

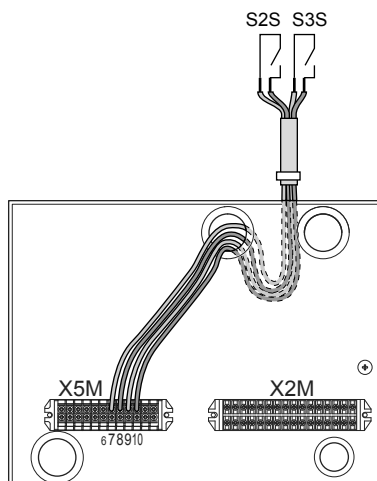
4.5.7 Podłączanie mierników elektrycznych



INFORMACJE

W przypadku miernika elektrycznego z wyjściem tranzystorowym należy sprawdzić polaryzację. Biegun dodatni MUSI być podłączony do X5M/7 i X5M/9; biegun ujemny do X5M/8 i X5M/10.

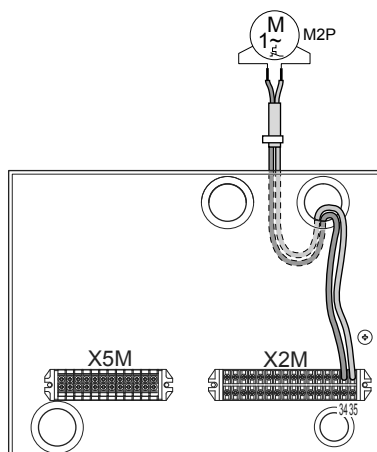
- Podłącz przewód mierników elektrycznych do odpowiednich styków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



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

4.5.8 Podłączenie pompy ciepłej wody użytkowej

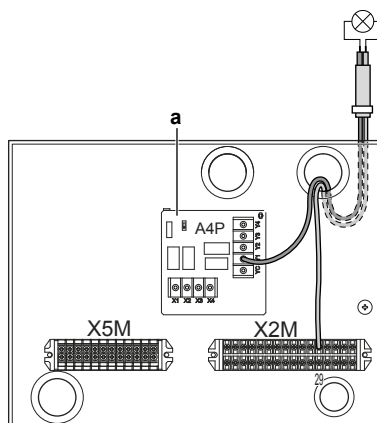
- 1 Podłącz przewód pompy ciepłej wody użytkowej do odpowiednich styków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



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

4.5.9 Podłączenie wyjścia alarmowego

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

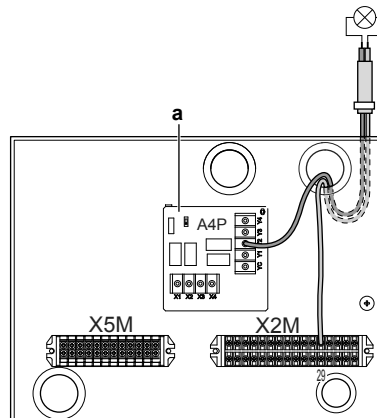


a Wymagana jest instalacja EKRPIHB.

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

4.5.10 Podłączenie wyjścia włączenia/wyłączenia ogrzewania pomieszczenia

- 1 Podłącz przewód wyjścia włączenia/wyłączenia ogrzewania pomieszczenia do odpowiednich styków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.

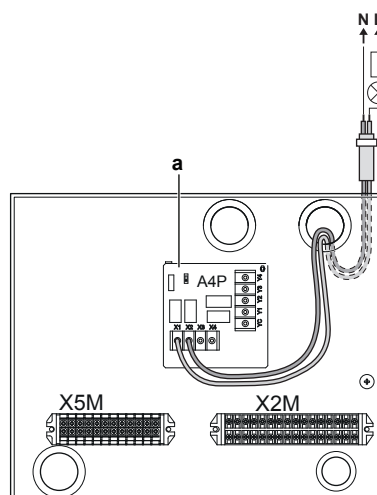


a Wymagana jest instalacja EKRPIHB.

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

4.5.11 Podłączenie przełączania na zewnętrzne źródło ciepła

- 1 Podłącz przewód przełączania na zewnętrzne źródło ciepła do odpowiednich styków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



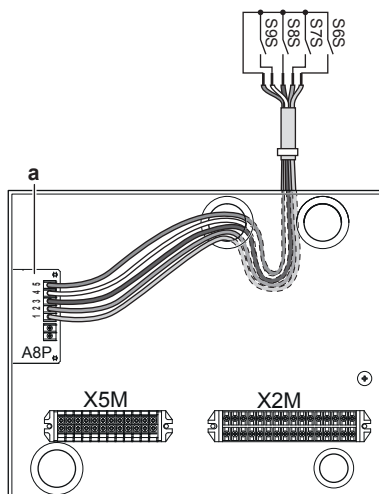
a Wymagana jest instalacja EKRPIHB.

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

4.5.12 Podłączenie wejść cyfrowych zużycia energii

- 1 Podłącz przewód wejścia cyfrowego zużycia energii do odpowiednich styków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.

5 Konfiguracja

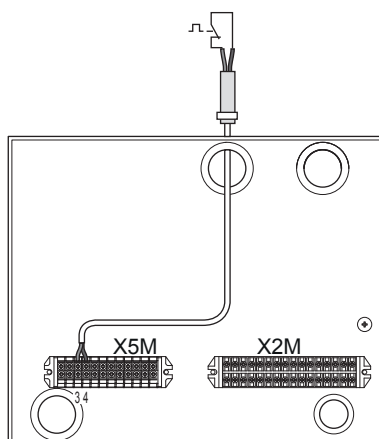


a Wymagana jest instalacja EKR1AHTA.

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

4.5.13 Podłączanie termostatu bezpieczeństwa (styk normalnie zamknięty)

- 1 Podłącz przewód termostatu bezpieczeństwa (normalnie zamknięty) do odpowiednich styków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



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



UWAGA

Należy wybrać i zainstalować termostat bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W każdym z przypadków, aby zapobiec niepotrzebnemu działaniu termostatu bezpieczeństwa, zaleca się, 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

Po zainstalowaniu NIE należy zapomnieć o skonfigurowaniu termostatu bezpieczeństwa. Bez skonfigurowania jednostka wewnętrzna będzie ignorować styk termostatu bezpieczeństwa.



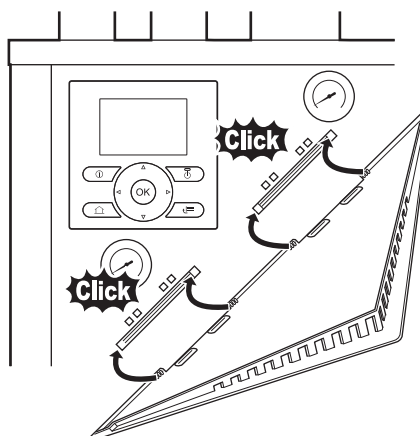
INFORMACJE

Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh podłączony jest do tych samych styków (X5M/3+4) co termostat bezpieczeństwa. System może mieć JEDYNNIE zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh LUB termostat bezpieczeństwa.

4.6 Kończenie instalacji jednostki wewnętrznej

4.6.1 Mocowanie pokrywy kontrolera zdalnego do jednostki wewnętrznej

- 1 Należy upewnić się, że panel przedni został zdjęty z jednostki wewnętrznej. Patrz "4.1.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 5.
- 2 Załóż pokrywę kontrolera zdalnego na zawiasy.



- 3 Załóż panel przedni na jednostkę wewnętrzną.

4.6.2 Zamykanie jednostki wewnętrznej

- 1 Zamknij pokrywę skrzynki elektrycznej.
- 2 Ponownie załóż płytę górną.
- 3 Załóż ponownie przedni panel.



UWAGA

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

5 Konfiguracja

5.1 Opis: Konfiguracja

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



UWAGA

Opis konfiguracji przedstawiony w tym rozdziale dostarcza JEDYNNIE podstawowych objaśnień. 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 — Szybki kreator.** Po pierwszym WŁĄCZENIU interfejsu użytkownika (za pośrednictwem jednostki wewnętrznej) zostanie uruchomiony szybki kreator, który pomoże w skonfigurowaniu systemu.
- **Później.** Jeśli to konieczne, zmiany w konfiguracji można wprowadzić później.



INFORMACJE

W przypadku zmiany ustawień instalatora interfejs użytkownika poprosi o potwierdzenie. Po potwierdzeniu ekran na krótko zostanie WYŁĄCZONY, a przez kilka sekund wyświetlany będzie komunikat "zajątości".

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).

Metoda	Kolumna w tabelach
Dostęp do ustawień za pomocą pozycji w strukturze menu .	#
Dostęp do ustawień za pomocą kodu w przeglądzie ustawień .	Kod

Patrz również:

- "Dostęp do ustawień instalatora" na stronie 15
- "5.4 Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora" na stronie 20

5.1.1 Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń

Dostęp do ustawień instalatora

- 1 Ustaw poziom uprawnień użytkownika na Instalator.
- 2 Przejdź do [A]: > Ustawienia instalatora.

Dostęp do ustawień opisu

- 1 Ustaw poziom uprawnień użytkownika na Instalator.
- 2 Przejdź do [A.8]: > Ustawienia instalatora > Przegląd ustawień.

Ustawianie poziomu uprawnień użytkownika na Instalator

- 1 Ustaw poziom uprawnień użytkownika na Zaaw. użytk..
- 2 Przejdź do [6.4]: > Informacje > Poziom uprawnień użytkownika.
- 3 Naciśnij na dłużej niż 4 sekundy.
Wynik: jest wyświetlane na stronach głównych.
- 4 Jeśli żaden przycisk NIE zostanie naciśnięty przez ponad 1 godzinę lub ponownie zostanie naciśnięty przycisk na dłużej niż 4 sekundy, poziom uprawnień instalatora zostanie z powrotem przełączony na Użytkownik.

Ustawianie poziomu uprawnień użytkownika na Zaawansowany użytkownik

- 1 Przejdź do głównego menu lub do jego podmenu: .
- 2 Naciśnij na dłużej niż 4 sekundy.

Wynik: Poziom uprawnień użytkownika przełączany jest na Zaaw. użytk.. Wyświetlane są dodatkowe informacje, a do tytułu menu dodawany jest symbol "+". Poziom uprawnień użytkownika ma wartość Zaaw. użytk., o ile nie zostanie ustawiony inaczej.

Ustawianie poziomu uprawnień użytkownika na Użytkownik

- 1 Naciśnij dłużej niż 4 sekundy.

Wynik: Poziom uprawnień użytkownika przełączany jest na Użytkownik. Interfejs użytkownika przejdzie do domyślnego ekranu głównego.

Modyfikowanie ustawienia opisu

Przykład: Zmień [1-01] z 15 na 20.

- 1 Przejdź do [A.8]: > Ustawienia instalatora > Przegląd ustawień.
- 2 Przejdź do odpowiedniego ekranu pierwszej części ustawienia za pomocą przycisku i .



INFORMACJE

Dodatkowa cyfra 0 jest dodawana do pierwszej części ustawienia podczas dostępu do kodów w ustawieniach opisu.

Przykład: [1-01]: "1" da wynik "01".

Przegląd ustawień				
01				
00	01	15	02	03
04	05		06	07
08	09		0a	0b
0c	0d		0e	0f
OK Potw. Dostosuj Przewiń				

- 3 Przejdź do odpowiedniej drugiej części ustawienia za pomocą przycisku i .

Przegląd ustawień				
01				
00	01	15	02	03
04	05		06	07
08	09		0a	0b
0c	0d		0e	0f
OK Potw. Dostosuj Przewiń				

Wynik: Podświetlona zostanie wartość do zmodyfikowania.

- 4 Zmodyfikuj wartość za pomocą przycisku i .

Przegląd ustawień				
01				
00	01	20	02	03
04	05		06	07
08	09		0a	0b
0c	0d		0e	0f
OK Potw. Dostosuj Przewiń				

- 5 Powtórz poprzednie kroki, jeśli konieczna jest modyfikacja innych ustawień.
- 6 Naciśnij , aby potwierdzić modyfikację parametru.
- 7 W menu ustawień instalatora naciśnij , aby potwierdzić ustawienia.

Ust. instalatora	
System zostanie ponownie uruch.	
OK	Anuluj
OK Potw. Dostosuj	

Wynik: System zostanie uruchomiony ponownie.

5 Konfiguracja

5.2 Konfiguracja podstawowa

5.2.1 Szybki kreator: Język / godzina i data

Nr	Kod	Opis
[A.1]	Nd.	Język
[1]	Nd.	Godzina i data

5.2.2 Szybki kreator: Standardowy

Konfiguracja grzałki BUH

#	Kod	Opis
[A.2.1.5]	[5-0D]	Typ grzałki BUH: ▪ 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V

Ustawienia ogrzewania pomieszczenia

#	Kod	Opis
[A.2.1.7]	[C-07]	Sterowanie temperaturą jednostki: ▪ 0 (Sterow. T zasil)(domyślnie): Pracą jednostki steruje temperatura zasilania. ▪ 1 (Ster.z.term.pok): Pracą jednostki steruje termostat zewnętrzny. ▪ 2 (Ster.Term.pok.): Pracą jednostki steruje temperatura otoczenia interfejsu użytkownika.
[A.2.1.B]	Nd.	Tylko w przypadku 2 interfejsów użytkownika: Lokalizacja interfejsu użytkownika: ▪ 0 (Przy jednostce) ▪ 1 (W pomieszczeniu)(domyślnie)
[A.2.1.8]	[7-02]	Liczba stref temperatury wody: ▪ 0 (1 strefa Tzasil): Główna ▪ 1 (2 strefy Tzasil): Główna + dodatkowa
[A.2.1.9]	[F-0D]	Działanie pompy: ▪ 0 (Ciągły): Ciągłe działanie pompy, niezależnie stanu WŁĄCZENIA lub WYŁĄCZENIA termostatu. ▪ 1 (Próbkowanie)(domyślnie): Gdy wystąpi stan WYŁĄCZENIA termostatu, pompa uruchamiana jest co 5 minut i sprawdzana jest temperatura wody. Jeśli temperatura będzie niższa niż wartość docelowa, jednostka może zostać uruchomiona. ▪ 2 (Żądanie): Praca pompy na żądanie. Przykład: Użycie termostatu w pomieszczeniu i termostatu tworzy stan WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA termostatu.

Temperatura zamarzania czynnika pośredniczącego

#	Kod	Opis
[A.6.9]	[A-04]	temp. zamar. czyn. poś. ▪ 0: 0°C ▪ 1: -2°C ▪ 2: -4°C ▪ 3: -6°C ▪ 4: -8°C ▪ 5: -10°C ▪ 6: -12°C ▪ 7 (domyślne): -14°C



UWAGA

Ustawienie temperatury zamarzania czynnika pośredniczącego można zmodyfikować i odczyt jest prawidłowy w [A.6.9] temp. zamar. czyn. poś. TYLKO po uzyskaniu dostępu do menu [A.8] Przegląd ustawień.

To ustawienie można JEDYNIEMO modyfikować i/lub zapisywać i odczyt jest JEDYNIEMO poprawny w przypadku występowania komunikacji pomiędzy modulem Hydro a modulem sprężarki. Komunikacja pomiędzy modulem Hydro a modulem sprężarki NIE jest gwarantowana i/lub nie ma zastosowania, jeśli:

- błąd "U4" zostanie wyświetlony na interfejsie użytkownika,
- moduł pompy ciepła zostanie podłączony do zasilania o korzystnej stawce kWh, gdzie dostarczanie zasilania jest przerywane i aktywowane jest zasilanie z korzystną stawką kWh.

Zwiększenie wydajności

Nr	Kod	Opis
Nd.	[A-03]	Częstotliwość pracy sprężarki ▪ 0 (domyślnie): normalna ▪ 1: zwiększenie

5.2.3 Szybki kreator: Opcje

Ustawienia ciepłej wody użytkowej

#	Kod	Opis
Nd.	[E-05]	Praca CWU: ▪ 0: Nd. ▪ 1 (Tak): Zainstalowano
[A.2.2.A]	[D-02]	Pompa CWU: ▪ 0 (Nie)(domyślnie): NIE zainstalowano ▪ 1 (Dod. powrót): Zainstalowana dla natychmiastowego uzyskania ciepłej wody ▪ 2 (Bocznik dezynf.): Zainstalowana dla dezynfekcji Patrz również poniższe ilustracje.

Pompa ciepłej wody użytkowej zainstalowania dla...



- a Jednostka wewnętrzna
- b Zbiornik
- c Pompa ciepłej wody użytkowej
- d Grzałka
- e Zawór zwrotny
- f Prysznic
- g Zimna woda

Termostaty i czujniki zewnętrzne

**UWAGA**

Jeśli używany jest zewnętrzny termostat w pomieszczeniu, zewnętrzny termostat w pomieszczeniu będzie sterował ochroną przeciwzamrożeniową. Jednakże ochrona przeciwzamrożeniowa jest możliwa tylko, gdy sterowanie temperaturą zasilania w interfejsie użytkownika jednostki jest WŁĄCZONE.

#	Kod	Opis
[A.2.2.4]	[C-05]	Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu dla strefy głównej : 1 (Term. WŁ./WYŁ.): Gdy używany zewnętrzny termostat w pomieszczeniu lub konwektor pompy ciepła może wysłać jedynie stan WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA termostatu. 2 (Żąda.Ogrz/Chłó.): Ponieważ możliwe jest jedynie ogrzewanie, użyty zewnętrzny termostat w pomieszczeniu może wysłać jedynie stan WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA termostatu.
[A.2.2.5]	[C-06]	Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu dla strefy dodatkowej : 0: Nd. 1 (Term. WŁ./WYŁ.): Gdy używany zewnętrzny termostat w pomieszczeniu lub konwektor pompy ciepła może wysłać jedynie stan WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA termostatu. 2 (Żąda.Ogrz/Chłó.): Ponieważ możliwe jest jedynie ogrzewanie, użyty zewnętrzny termostat w pomieszczeniu może wysłać jedynie stan WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA termostatu.
[A.2.2.B]	[C-08]	Czujnik zewnętrzny: 0 (Nie)(domyślnie): NIE zainstalowano. 2 (Czujnik pom.): Podłączony do płytki drukowanej mierzącej temperaturę wewnętrzną.

Płyta cyfrowego wejścia/wyjścia

#	Kod	Opis
[A.2.2.6.1]	[C-02]	Zewnętrzne źródło grzałki BUH: 0 (Nie)(domyślnie): Brak 1 (Biwalent.): Gaz, bojler olejowy

#	Kod	Opis
[A.2.2.6.3]	[C-09]	Wyjście alarmowe w opcjonalnej płytce drukowanej EKRP1HB: 0 (Norm. Otw. NO): Wyjście alarmowe będzie zasilane po wystąpieniu alarmu. Ustawiając tę wartość dokonuje się rozróżnienia pomiędzy wykryciem alarmu a wykryciem awarii zasilania. 1 (Norm. Zamk. NZ): Wyjście alarmowe NIE będzie zasilane po wystąpieniu alarmu. Zobacz również poniższą tabelę (Logika wyjścia alarmowego).

Logika wyjścia alarmowego

[C-09]	Alarm	Brak alarmu	Brak zasilania jednostki
0 (domyślnie)	Wyjście zwarte	Wyjście otwarte	Wyjście otwarte
1	Wyjście otwarte	Wyjście zwarte	

Płytki drukowane żądania

#	Kod	Opis
[A.2.2.7]	[D-04]	Płytki żądania Określa, że zainstalowana jest opcjonalna płytka drukowana żądania. 0 (Nie) 1 (Kont. zuż. ene.)

Pomiar energii

#	Kod	Opis
[A.2.2.8]	[D-08]	Opcjonalny zewnętrzny miernik kWh 1: 0 (Nie): NIE zainstalowano 1: Zainstalowano (0,1 impuls/kWh) 2: Zainstalowano (1 impuls/kWh) 3: Zainstalowano (10 impuls/kWh) 4: Zainstalowano (100 impuls/kWh) 5: Zainstalowano (1000 impuls/kWh)
[A.2.2.9]	[D-09]	Opcjonalny zewnętrzny miernik kWh 2: 0 (Nie): NIE zainstalowano 1: Zainstalowano (0,1 impuls/kWh) 2: Zainstalowano (1 impuls/kWh) 3: Zainstalowano (10 impuls/kWh) 4: Zainstalowano (100 impuls/kWh) 5: Zainstalowano (1000 impuls/kWh)

5.2.4 Szybki kreator: Wydajność (pomiar energii)

Nr	Kod	Opis
[A.2.3.2]	[6-03]	Wydajność pierwszego kroku grzałki BUH przy napięciu nominalnym [kW]
[A.2.3.3]	[6-04]	Różnica wydajności pomiędzy drugim a pierwszym krokiem grzałki BUH [kW]

5 Konfiguracja

5.2.5 Sterowanie ogrzewaniem pomieszczenia

Temperatura zasilania: Strefa główna

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.1]	Nd.	Tryb nastawy: 0 (Bezwzględne): Bezwzględna 1 (Zal. od pogody): Zależnie od pogody 2 (Bezw. + harm.): Bezwzględna + harmonogram (tylko do sterowania temperaturą zasilania) 3 (Reg.Pog + harm.): Zależnie od pogody + harmonogram (tylko do sterowania temperaturą zasilania)
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Krzywa zależna od pogody (ogrzewanie): T_t: Docelowa temperatura zasilania (główna) T_a: Temperatura zewnętrzna

Temperatura zasilania: Strefa dodatkowa

#	Kod	Opis
[A.3.1.2.1]	Nd.	Tryb nastawy: 0 (Bezwzględne): Bezwzględna 1 (Zal. od pogody): Zależnie od pogody 2 (Bezw. + harm.): Bezwzględna + harmonogram (tylko do sterowania temperaturą zasilania) 3 (Reg.Pog + harm.): Zależnie od pogody + harmonogram (tylko do sterowania temperaturą zasilania)
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Krzywa zależna od pogody (ogrzewanie): T_t: Docelowa temperatura zasilania (dodatkowa) T_a: Temperatura zewnętrzna

Temperatura wody na wylocie: Delta T źródła

#	Kod	Opis
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Ogrzewanie: wymagana różnica temperatur pomiędzy wodą na wlocie i na wylocie. W przypadku gdy minimalna różnica temperatur jest wymagana dla dobrej pracy emiterów ciepła w trybie ogrzewania.

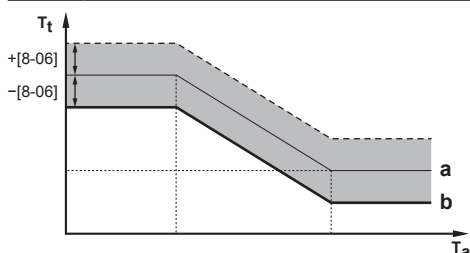
Temperatura zasilania: Modulacja

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Modulacja temperatury zasilania: 0 (Nie): Wyłączona 1 (Tak): Włączona. Temperatura zasilania obliczana jest na podstawie różnicy pomiędzy żądaną i rzeczywistą temperaturą pomieszczenia. Pozwala to na lepsze dopasowanie wydajności pompy ciepła do faktycznie wymaganej wydajności, dzięki czemu zmniejsza się liczba cykli uruchomienia/zatrzymania pompy ciepła, a praca jest bardziej ekonomiczna.
Nd.	[8-06]	Maksymalna modulacja temperatury zasilania: 0°C~10°C (domyślnie: 3°C) Wymaga włączenia modulacji. Jest to wartość, o jaką zwiększona lub obniżona zostanie żądana temperatura zasilania.



INFORMACJE

Gdy modulacja temperatury wody na wylocie jest włączona, krzywa zależna od pogody musi być ustawiona na wyższą wartość niż [8-06] plus minimalna nastawa temperatury wody na wylocie wymagana do osiągnięcia stabilnego warunku dotyczącego komfortowej nastawy dla pomieszczenia. Aby zwiększyć skuteczność, modulacja może obniżyć nastawę wody na wylocie. Ustawiając krzywą zależną od pogody na wyższą wartość, nie może ona spaść poniżej nastawy minimalnej. Patrz poniższa ilustracja.



- a** Krzywa zależna od pogody
b Minimalna nastawa temperatury wody na wylocie wymagana do osiągnięcia stabilnego warunku dotyczącego komfortowej nastawy dla pomieszczenia.

Temperatura zasilania: Typ emitera

#	Kod	Opis
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Czas reakcji systemu: 0 (Szybki)(domyślnie) Przykład: Mała objętość wody i klimakonwektory. 1 (Wolny) Przykład: Duża objętość wody, pętle ogrzewania podłogowego. W zależności od objętości wody w systemie i typów emitów ciepła ogrzewanie pomieszczenia może potrwać dłużej. To ustawienie może kompensować wolny lub szybki system ogrzewania poprzez regulację wydajności jednostki podczas cyklu ogrzewania.

5.2.6 Sterowanie ciepłą wodą użytkową

#	Kod	Opis
[A.4.1]	[6-0D]	Ciepła woda użytkowa Tryb nastawy: 0 (Tylko dogrzew)(domyślnie): Dozwolone jest tylko dogrzewanie. 1 (Dogrzew + har.): Tak samo jak w przypadku ustawienia 2, ale pomiędzy zaplanowanymi cyklami ogrzewania dozwolone jest dogrzewanie. 2 (Tylko harmon.) Zbiornik ciepłej wody użytkowej może być ogrzewany TYLKO zgodnie z harmonogramem.
[A.4.5]	[6-0E]	Maksymalna temperatura, którą mogą wybrać użytkownicy dla ciepłej wody użytkowej. Tego ustawienia można użyć do ograniczenia temperatury w kranach z ciepłą wodą.



INFORMACJE

Istnieje ryzyko zbyt małej wydajności grzewczej/problemów z komfortem (w przypadku częstego korzystania z ciepłej wody użytkowej wystąpią częste i długie przerwy w ogrzewaniu) w przypadku wybrania ustawienia [6-0D]=0 ([A.4.1] Ciepła woda użytkowa Tryb nastawy=Tylko dogrzew).

5.2.7 Numer kontaktowy/pomocy

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

5.3 Zaawansowana konfiguracja/optimalizowanie

5.3.1 Tryb ogrzewania pomieszczenia: zaawansowany

Ochrona przeciwwymroziowa



UWAGA

Jeśli Awaryjny ustawiono na Ręczne ([A.6.C]=0) i jednostka zostanie wyzwolona do uruchomienia pracy awaryjnej, przed uruchomieniem interfejsu użytkownika poprosi o potwierdzenie. Ochrona przeciwwymroziowa jest aktywna nawet wtedy, jeśli użytkownik NIE potwierdzi pracy awaryjnej.

5.3.2 Ustawienia źródła ciepła

Automatyczna praca awaryjna

W przypadku awarii pompy ciepła grzałka BUH może służyć jako grzałka awaryjna i automatycznie lub nieautomatycznie przejąć obciążenie grzewcze.

- Jeśli automatyczna praca awaryjna zostanie ustawiona na Automat. i dojdzie do awarii pompy ciepła, grzałka BUH automatycznie przejdzie obciążenie grzewcze.
- Gdy automatyczna praca awaryjna jest ustawiona na Ręczne i dojdzie do awarii pompy ciepła, obsługa ciepłej wody użytkowej i ogrzewania pomieszczenia zostanie zatrzymana i będzie musiała zostać ręcznie przywrócona. Na interfejsie użytkownika wyświetlona zostanie prośba o potwierdzenie, czy grzałka BUH może przejąć obciążenie grzewcze.

Jeśli dojdzie do awarii pompy ciepła, na interfejsie użytkownika wyświetlony zostanie komunikat ⓘ. Jeśli dom będzie bez nadzoru przez dłuższy czas, zalecamy ustawienie opcji [A.6.C] Awaryjny na Automat..

#	Kod	Opis
[A.6.C]	Nd.	Awaryjny: 0: Ręczne (domyślnie) 1: Automat.



INFORMACJE

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



INFORMACJE

Jeśli dojdzie do awarii pompy ciepła i ustawienie [A.6.C] będzie ustawione na Ręczne, funkcja ochrony przed szronem, funkcja osuszania szlichty ogrzewania podłogowego i funkcja zapobiegania zamrożeniu przewodów rurowych wody będzie aktywna nawet wtedy, gdy użytkownik NIE potwierdzi pracy awaryjnej.

5.3.3 Ustawienia systemu

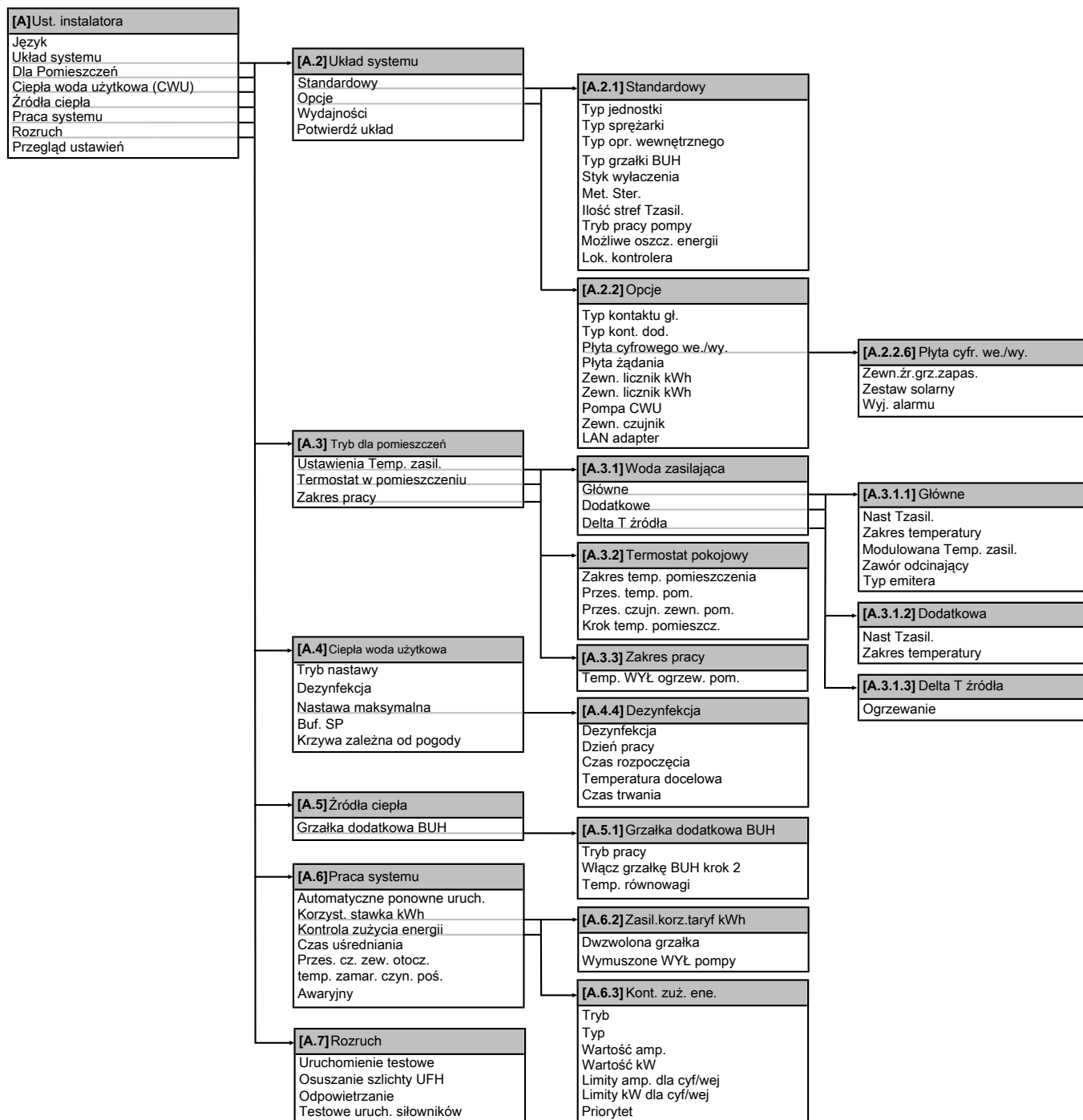
Kontrola zużycia energii



UWAGA

W okresach dużego zapotrzebowania na wydajność (na przykład: funkcja osuszania szlichty), ograniczenie mocy można aktywować zgodnie z wymiarami kolektora czynnika pośredniczącego w ziemi.

5.4 Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora



INFORMACJE

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



INFORMACJE

Ustawienia oszczędzania energii 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.

6 Rozruch



UWAGA

NIGDY nie wolno obsługiwać jednostki bez termistorów i/lub czujników ciśnienia/przełączników. Może to doprowadzić do spalenia sprężarki.

6.1 Lista kontrolna przed rozruchem

NIE obsługiwać systemu przed sprawdzeniem, że następujące testy dają wynik pozytywny:

☐	Przeczytano pełne instrukcje instalacji zgodnie z opisem w przewodniku odniesienia dla instalatora .
☐	Jednostka wewnętrzna jest zainstalowana prawidłowo.
☐	Następujące okablowanie zostało poprowadzone zgodnie z niniejszym dokumentem i obowiązującymi przepisami prawa: ▪ Pomiędzy lokalnym panelem zasilania a jednostką wewnętrzną ▪ Pomiędzy jednostką wewnętrzną a zaworami (jeśli ma to zastosowanie) ▪ Pomiędzy jednostką wewnętrzną a termostatem w pomieszczeniu (jeśli ma to zastosowanie)
☐	System jest prawidłowo uziemia ny zaciski uziemienia 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 jednostki wewnętrznej.
☐	NIE ma wycieków czynnika chłodniczego .
☐	Zainstalowane są rury właściwego rozmiaru i są one właściwie izolowane.
☐	NIE ma wycieku wody i/lub czynnika pośredniczącego w jednostce wewnętrznej.
☐	Nie ma wyczuwalnego zapachu użytego czynnika pośredniczącego.
☐	Zawór odpowietrzający ogrzewania pomieszczenia jest otwarty (przynajmniej 2 obroty).
☐	Ciśnieniowe zawory bezpieczeństwa opróżniają się do bezpiecznego miejsca po otwarciu.
☐	Minimalna objętość wody jest gwarantowana we wszystkich warunkach. Patrz "Sprawdzanie objętości i szybkości przepływu wody obwodu ogrzewania pomieszczenia i obwodu czynnika pośredniczącego" w "3.2 Przygotowanie przewodów rurowych" na stronie 4 .



INFORMACJE

Oprogramowanie wyposażone jest w tryb "monter na miejscu" ([4-0E]), który wyłącza automatyczną pracę jednostki. Przy pierwszej instalacji ustawienie [4-0E] jest domyślnie ustawione na "1", co oznacza, że automatyczna praca jest wyłączona. Wszystkie funkcje ochronne są wtedy wyłączone. Jeśli strony główne interfejsu użytkownika są wyłączone, jednostka NIE będzie pracować automatycznie. Aby włączyć automatyczną pracę i funkcje ochronne, należy ustawić [4-0E] na "0".

36 godzin po pierwszym uruchomieniu jednostka automatycznie ustawi [4-0E] na "0", kończąc tryb "monter na miejscu" i włączając funkcje ochronne. Jeśli po dokonaniu instalacji monter wróci na miejsce, musi ręcznie ustawić [4-0E] na "1".

6.2 Lista kontrolna podczas rozruchu

☐	Minimalna szybkość przepływu podczas pracy grzałki BUH/odszerzania gwarantowana jest we wszystkich warunkach. Patrz "Sprawdzanie objętości i szybkości przepływu wody obwodu ogrzewania pomieszczenia i obwodu czynnika pośredniczącego" w "3.2 Przygotowanie przewodów rurowych" na stronie 4 .
☐	Wykonanie odpowietrzania .
☐	Przeprowadzanie odpowietrzania układu solanki .
☐	Wykonanie uruchomienia testowego .
☐	Wykonanie uruchomienia testowego siłownika .
☐	Funkcja osuszania szlichty ogrzewania podłogowego Funkcja osuszania szlichty ogrzewania podłogowego jest uruchomiona (jeśli to konieczne).

6.2.1 Sprawdzanie minimalnej szybkości przepływu

- 1 Potwierdź 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 Rozpocznij uruchomienie testowe pompy (patrz **"6.2.5 Wykonanie uruchomienia testowego siłownika" na stronie 23**).
- 4 Przejdź do kroku [6.1.8]:  > Informacje > Informacje o czujniku > Przepływ, aby sprawdzić szybkość przepływu. Podczas uruchomienia testowego pompy jednostka może pracować przy niższej szybkości przepływu niż minimalna wymagana.

Przewidziano zawór odejścia?	
Tak	Nie
Zmodyfikuj ustawienie zaworu odejścia, aby osiągnąć minimalną wymaganą szybkość przepływu + 2 l/min.	Jeśli rzeczywista szybkość przepływu jest niższa niż minimalna szybkość przepływu, wymagane jest zmodyfikowanie konfiguracji hydraulicznej. Zwiększ pętle grzewcze, których NIE można zamknąć lub zainstaluj zawór obejściowy sterowany ciśnieniem.

6 Rozruch

Minimalna wymagana szybkość przepływu podczas pracy grzałki BUH

12 l/min.

6.2.2 Odpowietrzanie

Wymagania wstępne: Należy upewnić się, że strona główna temperatury zasilania dodatkowego, strona główna temperatury pomieszczenia i strona główna ciepłej wody użytkowej są WYŁĄCZONE.

- 1 Przejdź do [A.7.3]: > Ustawienia instalatora > Rozruch > Odpowietrzanie.
- 2 Ustaw typ.
- 3 Wybierz Uruchom odpowietrzanie i naciśnij **OK**.
- 4 Wybierz OK i naciśnij **OK**.

Wynik: Rozpocznie się odpowietrzanie. Jest ono zatrzymywane automatycznie po zakończeniu. Aby zatrzymać je ręcznie, naciśnij , wybierz OK i naciśnij **OK**.

6.2.3 Funkcja odpowietrzania obwodu czynnika pośredniczącego

Podczas instalacji i rozruchu jednostki niezwykle ważne jest usunięcie całego powietrza z obwodu czynnika pośredniczącego.



UWAGA

Wymagane jest wypełnienie obwodu czynnika pośredniczącego PRZED testowym uruchomieniem pompy czynnika pośredniczącego.

Odpowietrzanie można wykonać na 2 sposoby:

- przy użyciu stacji napełniania czynnikiem pośredniczącym (nie należy do wyposażenia),
- przy użyciu stacji napełniania czynnikiem pośredniczącym (nie należy do wyposażenia) w połączeniu z pompą czynnika pośredniczącego w jednostce.

10-dniowa praca pompy czynnika pośredniczącego. Jeśli zbiornik buforowy czynnika pośredniczącego jest częścią systemu, może być wymagana nieprzerwana, 10-dniowa praca pompy czynnika po uruchomieniu systemu. Jeśli funkcja 10-dniowej pracy pompy czynnika pośredniczącego jest:

- **WŁ.:** Jednostka działa w trybie standardowym, jedynie pompa czynnika pośredniczącego działa nieprzerwanie przez 10 dni, niezależnie od stanu sprężarki.
- **WYŁ.:** Działanie pompy czynnika pośredniczącego jest zależne od stanu sprężarki.

Odpowietrzanie przy użyciu stacji napełniania czynnikiem pośredniczącym

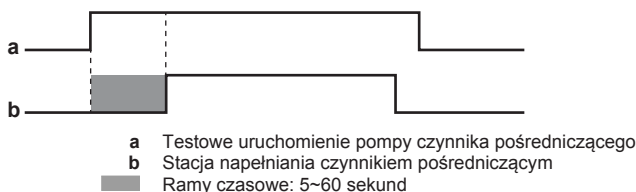
Postępuj zgodnie z instrukcjami załączonymi do stacji napełniania czynnikiem pośredniczącym (nie należy do wyposażenia).

Odpowietrzanie przy użyciu pompy czynnika pośredniczącego i stacji napełniania czynnikiem pośredniczącym

Wymagania wstępne: Odpowietrzanie w obwodzie czynnika pośredniczącego wyłącznie przy użyciu stacji napełniania czynnikiem pośredniczącym NIE zostało wykonane pomyślnie (patrz "Odpowietrzanie przy użyciu stacji napełniania czynnikiem pośredniczącym" na stronie 22). W takim przypadku należy jednocześnie użyć stacji napełniania czynnikiem pośredniczącym i pompy czynnika pośredniczącego jednostki.

- 1 Napełnij obwód czynnika pośredniczącego.
- 2 Przeprowadź testowe uruchomienie pompy czynnika pośredniczącego.

- 3 Uruchom stację napełniania czynnikiem pośredniczącym (NALEŻY aktywować w ciągu 5~60 sekund po testowym uruchomieniu pompy czynnika pośredniczącego).



Wynik: Nastąpiło testowe uruchomienie pompy czynnika pośredniczącego, rozpoczynając usuwanie powietrza z obwodu czynnika pośredniczącego. Podczas uruchomienia testowego pompa czynnika pośredniczącego działa bez jednoczesnej pracy jednostki.



INFORMACJE

Szczegółowe informacje dotyczące aktywacji/deaktywacji uruchomienia testowego pompy czynnika pośredniczącego zawiera "6.2.5 Wykonanie uruchomienia testowego siłownika" na stronie 23.

Uruchomienie testowe pompy czynnika pośredniczącego zostanie po 2 godzinach automatycznie zatrzymane.

Uruchomienie lub zatrzymanie 10-dniowej pracy pompy czynnika pośredniczącego



INFORMACJE

Procedura 10-dniowej pracy pompy czynnika pośredniczącego obejmuje aktywację testowego uruchomienia pompy czynnika pośredniczącego. Czynność tę należy wykonać w ograniczonym czasie, dlatego wymagane jest jak najszybsze testowe uruchomienie pompy czynnika pośredniczącego. Instrukcje można znaleźć w rozdziale "Rozruch" w podręczniku odniesienia dla instalatora.

Wymagania wstępne: Wszystkie inne zadania w ramach rozruchu zostały wykonane.

- 1 Aktywuj testowe uruchomienie pompy czynnika pośredniczącego i pozostaw uruchomione na co najmniej 3 sekundy.

Wynik: Zostanie włączone 60-sekundowe odliczanie w dół.

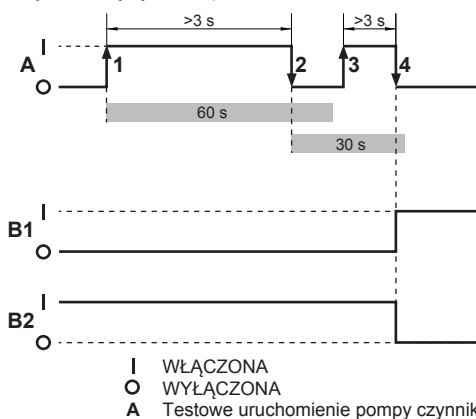
- 2 Wyłącz testowe uruchomienie pompy czynnika pośredniczącego przed upływem odliczanego czasu.

Wynik: Zostanie włączone 30-sekundowe odliczanie w dół.

- 3 Aktywuj ponownie testowe uruchomienie pompy czynnika pośredniczącego i pozostaw uruchomione na co najmniej 3 sekundy.

- 4 Wyłącz przed upływem odliczanego czasu.

Wynik: 10-dniowa praca pompy czynnika pośredniczącego zostanie włączona/wyłączona (WYŁ.→WŁ. lub WŁ.→WYŁ.).



- B1 Uruchomienie 10-dniowej pracy pompy czynnika pośredniczącego
- B2 Zatrzymanie 10-dniowej pracy pompy czynnika pośredniczącego

6.2.4 Wykonanie uruchomienia testowego

Wymagania wstępne: Należy upewnić się, że strona główna temperatury zasilania dodatkowego, strona główna temperatury pomieszczenia i strona główna ciepłej wody użytkowej są WYŁĄCZONE.

- 1 Ustaw poziom uprawnień użytkownika na Instalator. Patrz "Ustawianie poziomu uprawnień użytkownika na Instalator" na stronie 15.
- 2 Przejdź do [A.7.1]: > Ustawienia instalatora > Rozruch > Uruchomienie testowe.
- 3 Wybierz test i naciśnij **OK**. **Przykład:** Ogrzewanie.
- 4 Wybierz OK i naciśnij **OK**.

Wynik: Uruchomienie testowe zostanie rozpoczęte. Jest ono zatrzymywane automatycznie po zakończeniu (± 30 minut). Aby zatrzymać je ręcznie, naciśnij , wybierz OK i naciśnij **OK**.



INFORMACJE

W przypadku 2 interfejsów użytkownika uruchomienie testowe można rozpocząć z poziomu obu interfejsów użytkownika.

- Interfejs użytkownika użyty do rozpoczęcia uruchomienia testowego wyświetla ekran stanu.
- Drugi interfejs użytkownika wyświetla ekran zajętości. Nie można użyć interfejsu użytkownika, gdy wyświetlany jest ekran zajętości.

6.2.5 Wykonanie uruchomienia testowego siłownika

Wymagania wstępne: Należy upewnić się, że strona główna temperatury zasilania dodatkowego, strona główna temperatury pomieszczenia i strona główna ciepłej wody użytkowej są WYŁĄCZONE.

- 1 Ustaw poziom uprawnień użytkownika na Instalator. Patrz "Ustawianie poziomu uprawnień użytkownika na Instalator" na stronie 15.
- 2 Upewnij się, że sterowanie temperaturą pomieszczenia, sterowanie temperaturą zasilania i sterowanie ciepłą wodą użytkową zostały WYŁĄCZONE za pośrednictwem interfejsu użytkownika.
- 3 Przejdź do [A.7.4]: > [Custom.DAIKIN.Value] > [Custom.DAIKIN.Value] > Ustawienia instalatora.
- 4 Wybierz siłownik i naciśnij **OK**. **Przykład:** Pompa.
- 5 Wybierz OK i naciśnij **OK**.

Wynik: Uruchomienie testowe siłownika zostanie rozpoczęte. Jest ono automatycznie zatrzymywane po zakończeniu. Aby zatrzymać je ręcznie, naciśnij , wybierz OK i naciśnij **OK**.



INFORMACJE

Jeśli testowe uruchomienie pompy czynnika pośredniczącego jest aktywowane w ramach procedury 10-dniowej pracy pompy czynnika pośredniczącego, należy je przeprowadzić jak najszybciej. Instrukcje można znaleźć w rozdziale "Rozruch" w podręczniku odniesienia dla instalatora.

Możliwe uruchomienia testowe siłownika

- Test grzałki BUH (krok 1)
- Test grzałki BUH (krok 2)
- Test pompy (ogrzewanie pomieszczenia)



INFORMACJE

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

- Test pompy czynnika pośredniczącego
- Test zaworu 2-drogowego
- Test zaworu 3-drogowego
- Test sygnału biwalentnego
- Test wyjścia alarmowego
- Test pompy obiegowej

6.2.6 Wykonanie osuszania szlichty ogrzewania podłogowego

Wymagania wstępne: Upewnij się, że TYLKO 1 interfejs użytkownika jest podłączony do systemu, aby wykonać osuszanie szlichty ogrzewania podłogowego.

Wymagania wstępne: Należy upewnić się, że strona główna temperatury zasilania dodatkowego, strona główna temperatury pomieszczenia i strona główna ciepłej wody użytkowej są WYŁĄCZONE.

- 1 Przejdź do [A.7.2]: > Ustawienia instalatora > Rozruch > Osuszanie szlichty UFH.
- 2 Ustaw program osuszania.
- 3 Wybierz Rozpocznij osuszanie i naciśnij **OK**.
- 4 Wybierz OK i naciśnij **OK**.

Wynik: Zostanie rozpoczęte osuszanie szlichty ogrzewania podłogowego. Jest ono zatrzymywane automatycznie po zakończeniu. Aby zatrzymać je ręcznie, naciśnij , wybierz OK i naciśnij **OK**.



UWAGA

Aby wykonać suszenie szlichty ogrzewania podłogowego, należy wyłączyć ochronę przeciwmroźniową ([2-06]=0). Domyślnie jest włączona ([2-06]=1). Jednakże w wyniku działania trybu "instalator na miejscu" (patrz "Lista kontrolna przed rozruchem"), ochrona przeciwmroźniowa zostanie automatycznie wyłączona przez 36 godzin od pierwszego włączenia.

Jeśli osuszanie szlichty wciąż musi być wykonane po upływie pierwszych 36 godzin od włączenia, należy ręcznie wyłączyć ochronę przeciwmroźniową poprzez ustawienie [2-06] na "0", oraz POZOSTAWIĆ ją wyłączoną aż osuszanie szlichty zostanie zakończone. Zignorowanie tej uwagi doprowadzi do popękania szlichty.



UWAGA

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

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

7 Przekazanie użytkownikowi

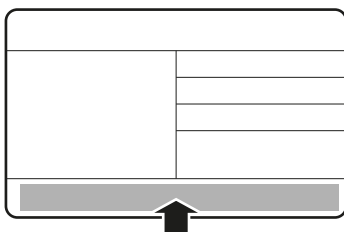
Po zakończeniu uruchomienia testowego i potwierdzeniu, że jednostka działa prawidłowo, należy przekazać użytkownikowi następujące informacje:

7 Przekazanie użytkownikowi

- 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.

7.1 Naklejanie etykiety w danym języku na tabliczce znamionowej jednostki

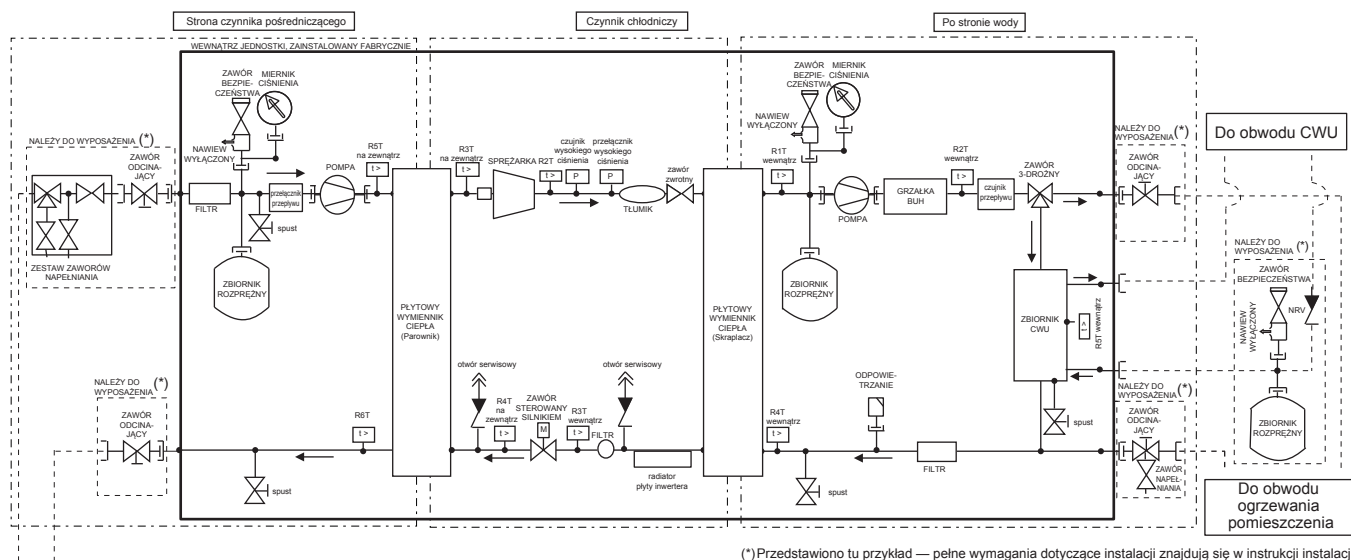
- 1 Odklej etykietę w danym języku z wielojęzycznego arkusza etykiet z informacjami o fluorowanych gazach cieplarnianych.
- 2 Przyklej ją w wyznaczonym obszarze tabliczki znamionowej jednostki.



8 Dane techniczne

Podzbiór najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w regionalnej witrynie WWW Daikin (ogólnodostępnej). **Kompletny zbiór** najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w ekstranecie Daikin (wymagane jest uwierzytelnienie).

8.1 Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka wewnętrzna



Do pętli gruntowej

LEGENDA:

	ZAWÓR ZWROTNY		POŁĄCZENIE NA ŚRUBY
	POŁĄCZENIE ROZSZERZANE		SZYBKOZŁĄCZKA
	RURA TOCZONA		POŁĄCZENIE Z KOŁNIERZEM
	RURA ZACISKOWA		POŁĄCZENIE LUTOWANE

Opisane czujniki	
Wejście R1T	Czujnik temperatury wody na wylocie (LWC)
Wejście R2T	Czujnik temperatury za grzałką BUH
Wejście R3T	Czujnik temperatury płynnego czynnika chłodniczego
Wejście R4T	Czujnik temperatury wody na wlocie (EWC)
Wejście R5T	Czujnik temperatury zbiornika CWU
Wyjście R1T	Czujnik powietrza otoczenia
Wyjście R2T	Czujnik spustu
Wyjście R3T	Czujnik ssania
Wyjście R4T	Czujnik dwufazowy (Tx)
Wyjście R5T	Czujnik pośredniczący na wlocie wody
Wyjście R6T	Czujnik pośredniczący na wylocie wody

8 Dane techniczne

8.2 Schemat okablowania: Jednostka wewnętrzna

Należy skorzystać ze schematu okablowania wewnętrznego 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
-----	Uziemienie
15	Przewód nr 15
-----	Nie należy do wyposażenia
→ **/12.2	Podłączenie ** ciąg dalszy na stronie 12, kolumna 2
①	Kilka możliwości okablowania
	Opcja
	Nie zamontowano w skrzynce elektrycznej
	Okablowanie zależne od modelu
	PŁYTKA DRUKOWANA
User installed options	Opcje zainstalowane przez użytkownika
☐ Remote user interface	☐ Zdalny interfejs użytkownika
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Zewnętrzny termistor wewnątrz
☐ Digital I/O PCB	☐ Płyta cyfrowego wejścia/wyjścia
☐ Demand PCB	☐ Płyta drukowana żądania
☐ Brine pressure switch connection kit	☐ Zestaw podłączania przełącznika ciśnienia czynnika pośredniczącego
Main LWT	Temperatura zasilania głównego
☐ 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	Temperatura zasilania dodatkowego
☐ 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

Pozycja w skrzynce elektrycznej

Angielski	Tłumaczenie
Position in switch box	Pozycja w skrzynce elektrycznej

Legenda

A1P Płyta drukowana główna (hydrobox)

A2P	Płyta drukowana kontrolera zdalnego
A3P	* Włączenia/WYŁĄCZENIA termostatu
A3P	* Konwektor pompy ciepła
A4P	* Płyta cyfrowego wejścia/wyjścia
A4P	* Płyta drukowana odbiornika (Bezprzewodowe Włączenie/WYŁĄCZENIE termostatu, PC=obwód zasilania)
A8P	* Płyta drukowana żądania
A9P	Płyta drukowana główna (czynniki chłodnicze, czynniki pośredniczące)
A10P	Płyta drukowana główna (inwerter)
CN* (A4P)	* Złącze
DS1 (A8P)	* Przełącznik DIP
F1U, F2U (A4P)	* Bezpiecznik 5 A 250 V
K*R	Przełącznik płytki drukowanej
M2P	# Pompa ciepłej wody użytkowej
M2S	# Zawór odcinający
Q*DI	# Wylłącznik prądu upływowego
R1T (A3P)	* Czujnik temperatury otoczenia Włączenia/WYŁĄCZENIA termostatu
R1T (A9P)	Czujnik powietrza otoczenia
R2T (A3P)	* Czujnik zewnętrzny (dla ogrzewania podłogowego lub otoczenia)
R6T (A1P)	* Zewnętrzny termistor temperatury otoczenia wewnątrz
R1H (A3P)	* Czujnik wilgotności
S1P	# Przełącznik ciśnienia wody po stronie czynnika pośredniczącego
S1S	# Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh
S2S	# Wejście impulsu miernika elektrycznego 1
S3S	# Wejście impulsu miernika elektrycznego 2
S4S	# Termostat bezpieczeństwa
S6S~S9S	# Cyfrowe wejścia ograniczenia mocy
SS1 (A4P)	* Przełącznik
X*M	Listwa zaciskowa
X*Y	Złącze
	* = Opcjonalny
	# = 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
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	Wyłącznie dla zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh

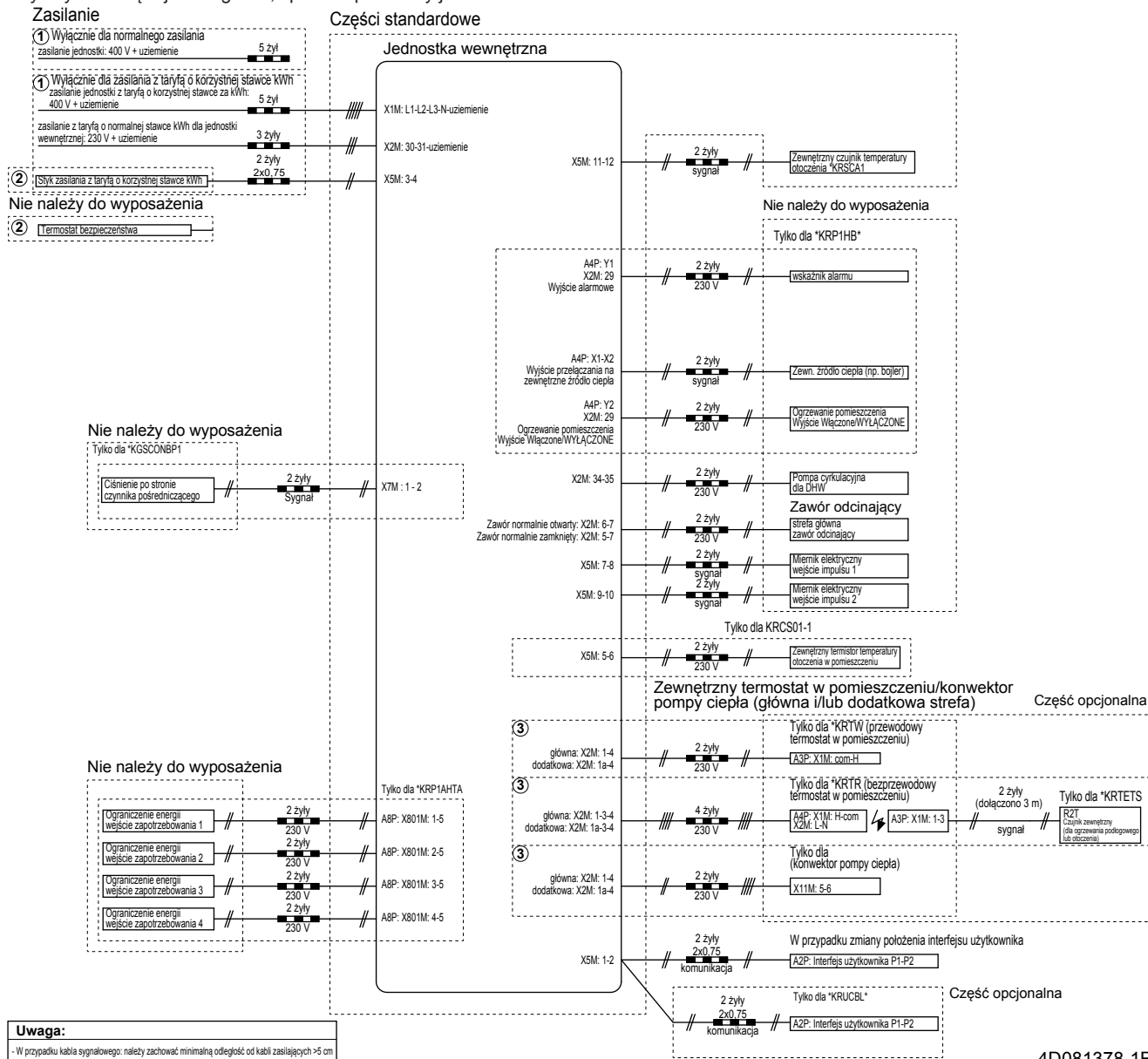
Angielski	Tłumaczenie
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh: wykrywanie 16 V DC (zasilanie dostarczone przez płytkę drukowaną)
Switch box	Skrzynka elektryczna
Use normal kWh rate power supply for hydro PCB	Użyj zasilania z taryfą o normalnej stawce kWh dla płytki drukowanej hydrobox
(2) Outdoor ambient sensor	(2) Czujnik temperatury otoczenia na zewnątrz
Switch box	Skrzynka elektryczna
(3) Option external indoor ambient sensor	(3) Opcjonalny zewnętrzny czujnik temperatury otoczenia wewnątrz
Switch box	Skrzynka elektryczna
(4) User interface	(4) Interfejs użytkownika
Only for remote user interface option	Tylko dla opcji zdalnego interfejsu użytkownika
Switch box	Skrzynka elektryczna
(5) Option PCBs	(5) Opcjonalne płytki drukowane
Alarm output	Wyjście alarmowe
Ext. heat source	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: boiler output, alarm output, On/OFF output	Opcje: wyjście bojlera, wyjście alarmowe, wyjście WŁĄCZONE/WYŁĄCZONE
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 heating On/OFF output	Wyjście włączenia/wyłączenia ogrzewania pomieszczenia
Switch box	Skrzynka elektryczna
(6) Field supplied options	(6) Opcje nienależące do wyposażenia
230 V AC supplied by PCB	230 V AC dostarczone przez płytkę drukowaną

Angielski	Tłumaczenie
5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Wykrywanie impulsu 5 V DC (napięcie dostarczone przez płytkę drukowaną)
Continuous	Prąd o stałym natężeniu
DHW pump	Pompa ciepłej wody użytkowej
DHW pump output	Wyjście pompy ciepłej wody użytkowej
Electrical meters	Mierniki elektryczne
For safety thermostat	Do termostatu bezpieczeństwa
Inrush	Prąd rozruchowy
Max. load	Maksymalne obciążenie
Normally closed	Normalnie zamknięty
Normally open	Normalnie otwarty
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
SWB	Skrzynka elektryczna
(7) External room thermostats and heat pump convector	(7) Zewnętrzne termostaty pomieszczenia i konwektor pompy ciepła
Additional LWT zone	Strefa temperatury zasilania dodatkowego
Main LWT zone	Strefa temperatury zasilania głównego
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 thermostat	Tylko do termostatu przewodowego
Only for wireless thermostat	Tylko do termostatu bezprzewodowego
(8) Option for brine pressure switch connection kit	(8) Opcja zestawu podłączania przełącznika ciśnienia czynnika pośredniczącego
5 V DC / 0.05 mA detection (voltage supplied by PCB)	Wykrywanie 5 V DC / 0,05 mA (napięcie dostarczone przez płytkę drukowaną)
Only for brine pressure switch connection kit	Tylko dla zestawu podłączania przełącznika ciśnienia czynnika pośredniczącego
Switch box	Skrzynka elektryczna

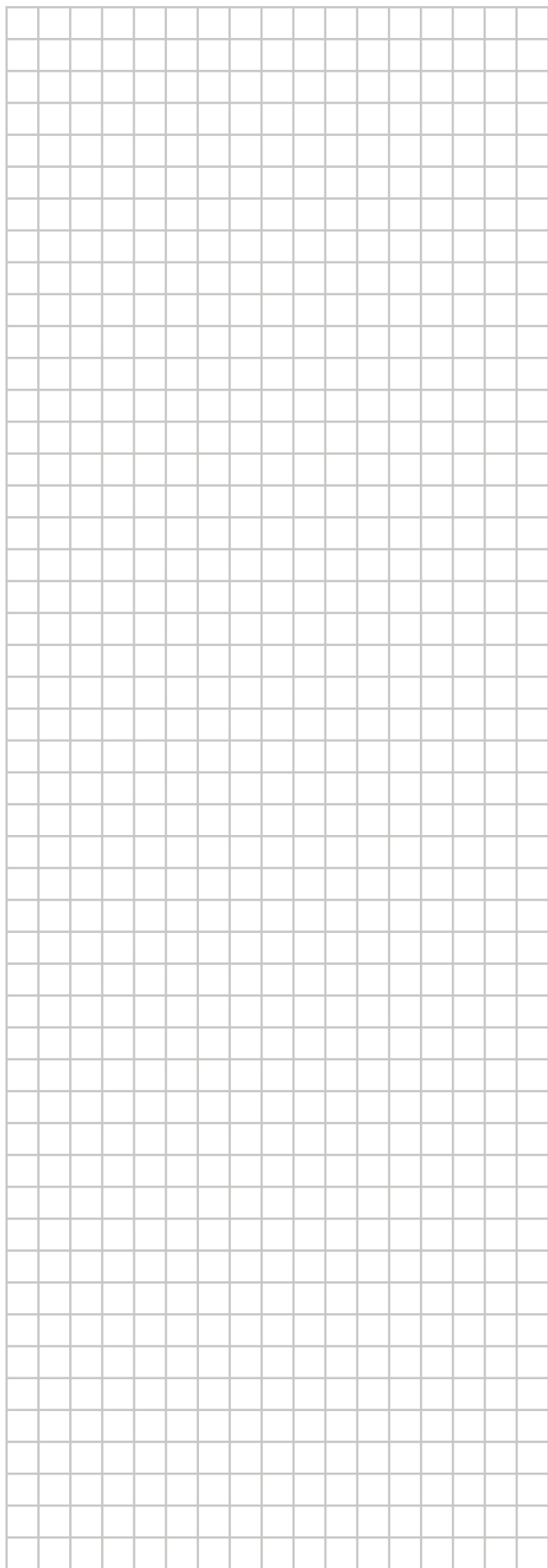
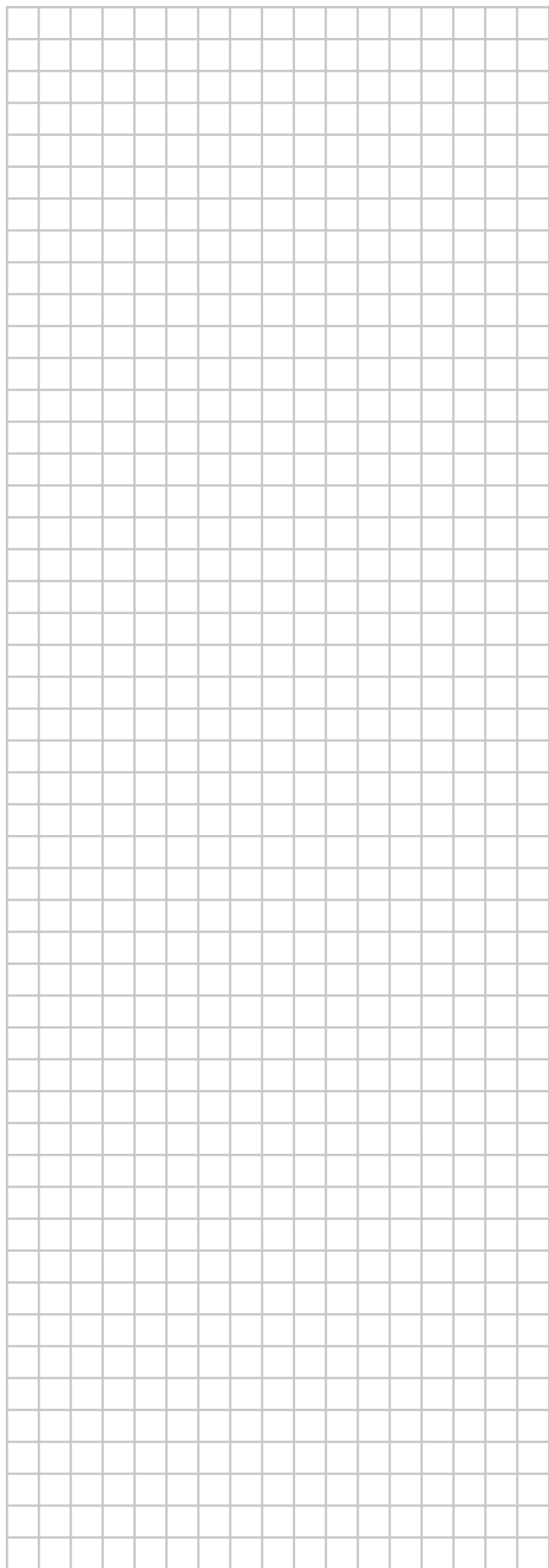
8 Dane techniczne

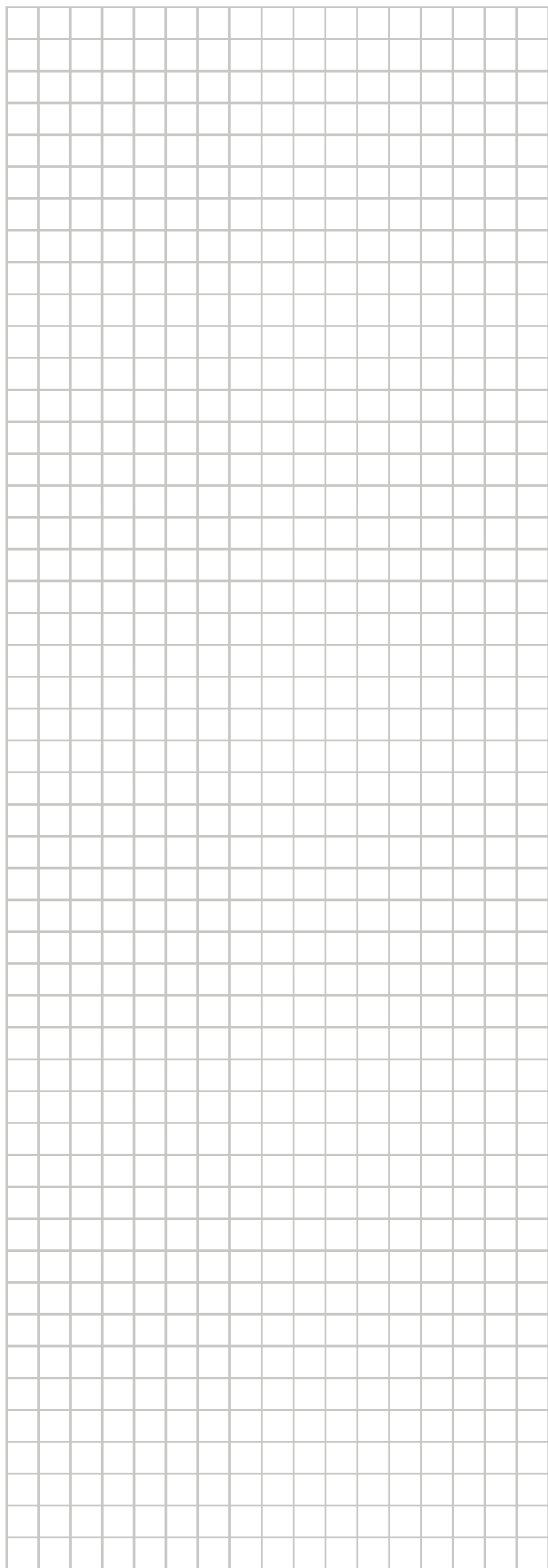
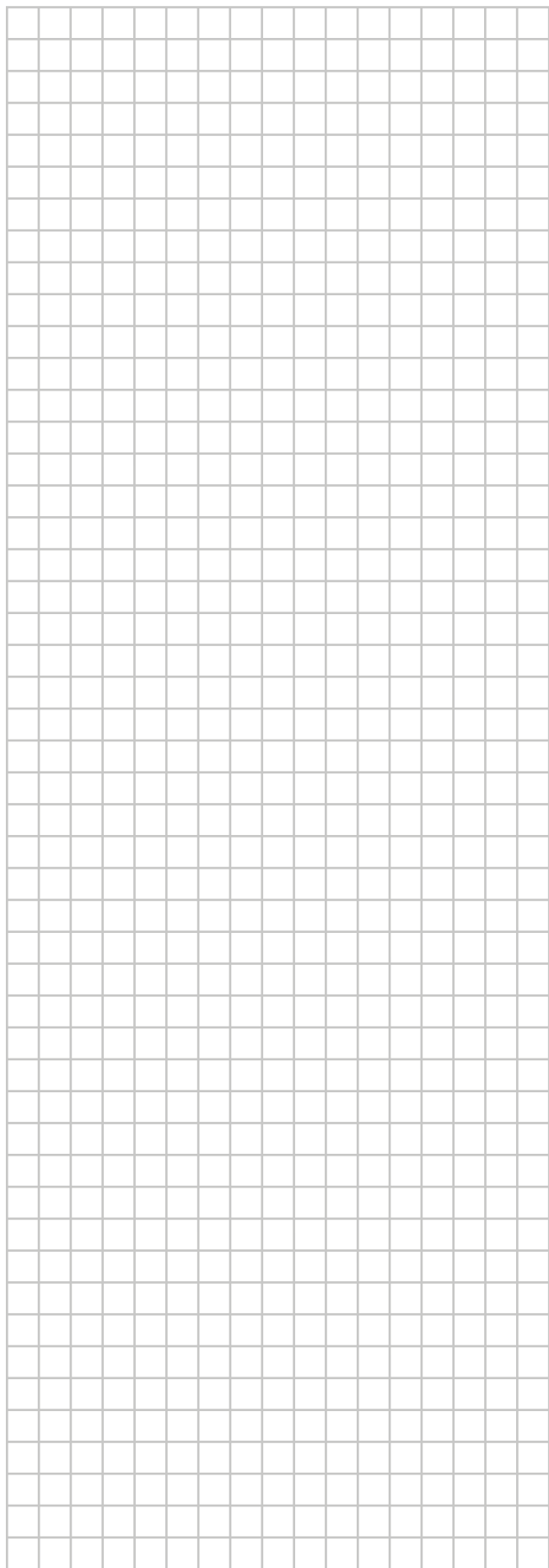
Schemat połączeń elektrycznych

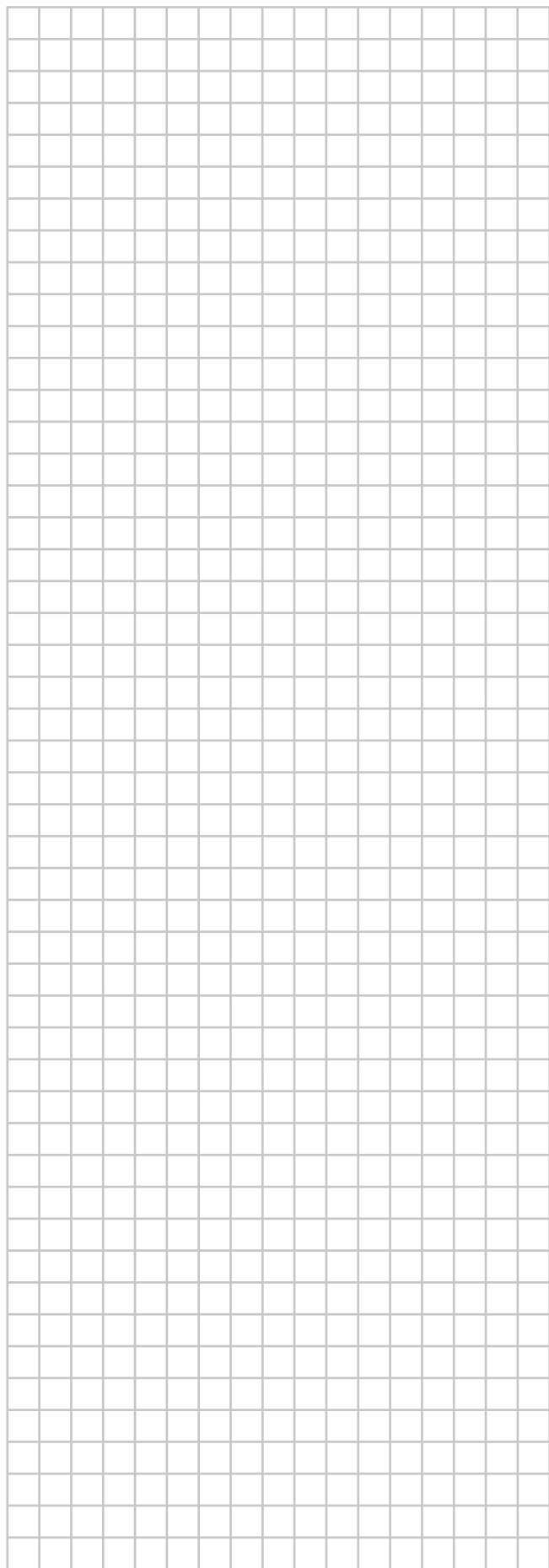
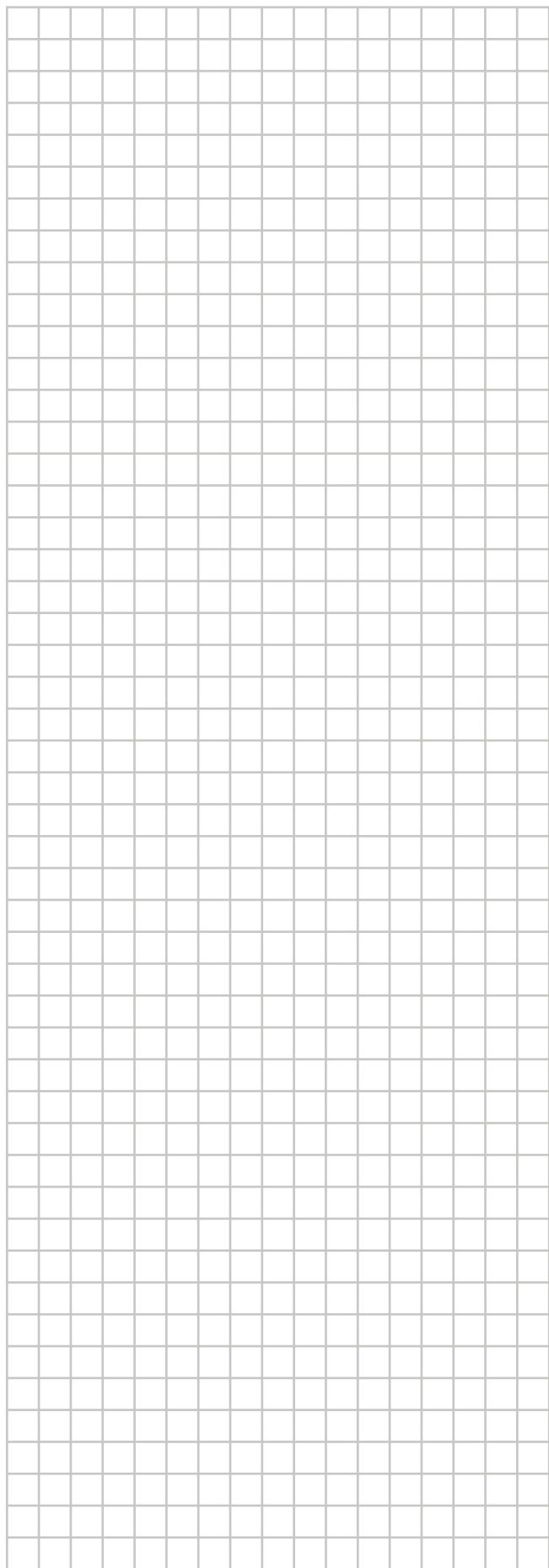
Aby uzyskać więcej szczegółów, sprawdź przewody jednostki.



4D081378-1B







ERC



4P351747-1 G 00000003

Copyright 2013 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P351747-1G 2018.02