

DAIKIN



Instrukcja montażu i instrukcja obsługi

**Zestawy opcji dla agregatów skraplających Daikin w
konfiguracji z parownikami dostarczanymi osobno**

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSPRÄKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITS/VERKLARING

Daikin Europe N.V.

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARACIÓN-DE-CONFORMIDAD
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OPEYJELSE/ERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMIUKAISUDESTA
CE - DEKLARACJA-ZGODNOSC
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O-SKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉG-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACIJA-ZGODNOSCI
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLAĐNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARACIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYUMLUKLUK-BİLDİRİSİ

CE - ATTIKITIES-DEKLARACIJA
CE - ATBLISTBAS-DEKLARACIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYUMLUKLUK-BİLDİRİSİ

01 (GB) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement est conforme à la réglementation relative à la déclaration de conformité.

02 (E) erklärt auf seine alleinige Verantwortung dass die Ausüstung der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist.

03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement est conforme visés par la présente déclaration.

04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioningapparatuur, waaraan deze verklaring betrekking heeft:

05 (E) declara bajo su única responsabilidad que el equipo de aire acondicionado al que hace referencia la declaración:

06 (I) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi di condizionamento a cui le riferita questa dichiarazione:

07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός των κλιματιστικών συσκευών στο οποίο αναφέρεται, η παρούσα δήλωση:

08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos de ar condicionado a que esta declaração se refere:

EXKIMCBV3.

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:

02 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder Dokumenten entsprechend entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unserer Anweisungen eingesetzt werden:

03 sono conformi a(i) seguente(i) standard(i) o altri(i) documento(i) normativi, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:

04 conform de volgerde norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:

05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:

06 sono conformi all(i) seguente(i) standard(i) o altri(i) documento(i) di carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:

07 είναι σύμφωνα με τις οδηγίες μας, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας.

EN60335-2-40 ,

10 under kapitajelse at bestemselserne i:

11 enligt villkoren i:

12 gemäß den Vorschriften der:

13 conformement aux stipulations des:

14 overeenkomstig de bepalingen van:

15 siguiendo las disposiciones de:

16 prema odredbama:

17 secondo le prescrizioni per:

18 по предписаниям:

19 по указаниям в положениях:

19 o upo številni določ:

20 vsistavni rešitve:

21 sredstevki rešitvah ne:

22 likantni nastavit, pakiranja:

23 energets priobas, kas notekas:

24 održavajic uslan ovenia:

25 bunun kosullama uygun olarak:

01 Note * as set out in and judged positively by according to the Certificate .

02 Hinweis * wie in der aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat .

03 Remarque * tel que défini dans et évalué positivement par conformément au Certificat .

04 Bemerk * zoals vermeld in en positief beoordeeld door overeenkomstig Certificaat .

05 Nota * como se establece en y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado .

11 Information * enigi och godkants av enligt Certifikat .

12 Merk * som del fremkommer i og godkenn positivt av ifølge Serifikat .

13 Huom * jalka on esitelty ja arvioitu positiivisesti huoltajien Serifikatin mukaisesti.

14 Poznámka * jak bylo uvedeno v a pozitivně zjišeno v souladu s osvedčením .

15 Napomena * kako je izloženo u pozitivno ocijenjeno od strane prema Certifikatu .

16 Megjegyzás * a(z) alapján, a(z) igazolta a megjelölt, a(z) tanúsítvány szerinti.

17 Uwaga * zgodnie z dokumentacją pozytywną opinią Swiadectwem .

18 Noia * asa cum este stabilit in si aneclat pozitiv in in conformitate cu Certificatul .

19 Opomba * kaj je doobreno v in odobreno s strani v skladu s osvedčenim .

20 Märkus * kako je izloženo u pozitivno ocijenjeno od strane prema Certifikatu .

Low Voltage 2006/95/EC Machinery 98/37/EC Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC *

01 Directives, as amended.

02 Direktiven, med foretagne ændringer.

03 Directives, telles que modifiées.

04 Richtlijnen, zoals gearmeenderd.

06 Directivas, según lo emendado.

06 Direktive, come da modifica.

07 Обнови, отку, ёвот, отномон ёт.

08 Directivas, conforme alteração em.

09 Директиве, со всеми поправками.

08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:

09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:

10 overholder følgende standard(er) eller andre andre retningsgivende dokument(er), brudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:

11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:

12 respektive ušty er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsætning at disse bruges i henhold til vore instrukser:

13 nastavaq searaaven standarden ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimukissa edellytetään, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:

14 za predložku, že sou vřuvnřvy v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:

15 u skladu sa slijedećim standardom(i) ili drugim normativnim dokumentom(i)ma, uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

09 (NL) verzekert, uitsluitend onder verantwoordelijkheid, dat de apparatuur die onder deze verklaring valt, overeenkomstig de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten is, op voorwaarde dat deze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:

10 overholder følgende standard(er) eller andre andre retningsgivende dokument(er), brudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:

11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:

12 respektive ušty er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsætning at disse bruges i henhold til vore instrukser:

13 nastavaq searaaven standarden ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimukissa edellytetään, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:

14 za predložku, že sou vřuvnřvy v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:

15 u skladu sa slijedećim standardom(i) ili drugim normativnim dokumentom(i)ma, uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

17 (PL) deklaruje na własną odpowiedzialność, że klimatyzator, którego dotyczy niniejsza deklaracja:

18 (E) déclare sur propre responsabilité que le climatiseur dont est concernée la présente déclaration:

19 (G) z vse odgovornosti zjavljaj, da je oprema klimatskih naprav, na katero se izjave nanaša:

20 (H) kitalom omalitelki vastuslusi, et klausoleva deklaratsioon alla kuuluv klimaseadmete vastuslusi:

21 (S) deklaruja na oare otvornost, et ooborudaveto za klimatizaciu instalaciu, za kero to otnošet sa v deklaraciu:

22 (T) vesike savo asloosonivno sbebla, kad oro kondicionavimo įanga, kuriai laikoma šis deklaravimas:

23 (V) a plini atbildu apliošna, ka šis uskaitlis gaisa kondicionēšanas iekārtas, uz kurām attiecas šī deklarācija:

24 (B) vyhlásuje na vlastní zodpovednosť, že klimatizačné zariadenie, na ktoré sa vzťahuje táto vyhlásenie:

25 (H) lamamen kendri sorumluluğunda olmak üzere bu bildirimli ilgili olduğı iklim donanımının aşağıdaki standartlar ve norm belirlenen belgelerle uyumludur:

16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:

17 spełnia wymagane następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:

18 sunt în conformitate cu următorii (următoare) standarde (sau altele) documentale (normative), cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre:

19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:

20 on vastavusse järgmis(ie) standard(ide)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui need kasutatakse vastavalt meie juhendile:

21 соответствует на следующие стандарты или другие нормативные документы, при условии, что используются согласно нашему инструкциям:

22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:

23 tad, je lojebti atitaisiti raziada norudijumam, atbisi sekiosjies standartien oclien normatiivem dokumentiem:

24 u skladu sa slijedećim standardom(i) ili drugim normativnim dokumentom(i)ma, uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

25 inönün, lalmatallarmaz göre kulanimasi kosullarja asğıdaki standartlar ve norm belirlenen belgelerle uyumludur:

10 Direktiver, med senere ændringer.

11 Direktiv, med foretagne ændringer.

12 Direktiver, med foretagne ændringer.

13 Direktivej, searasin kun le ovat muutettuna.

14 v platenim zneni.

15 Smerenje, kako je izmenjeno.

16 řányveke(i) ds módosításiak rendelkezéseit.

17 pöznejszymi poprawkami.

18 Directivelor, cu amendamentele respective.

19 Direktive, med senere ændringer.

20 Direktiv, med foretagne ændringer.

21 Direktiver, с тексуре измененя.

22 Direktiveose su paplytimas.

23 Direktives u to paplodymias.

24 Smerenje, v platnom zneni.

25 Degisdirimş halenyle Yonetmeliker.

21 Zabeleška * kartu je izloženo v u oceneno pozitivno od oznaco

22 Pastaba * kaip nustatyta ir kaip teigiama nuspreta pagal Serifikatą .

23 Poznámka * ka nřadilis u atbuisi pozivajam vředijumam saslani a serifikatu .

24 Poznámka * ako bolo uvedeno v a pozitivne ziseno v soulade s osvedčenim .

<A> beirtiligi gbi, ve <C> Serifikasina gőre tarandán olumlu oltarak degelerlendirilgi gbi.

<A>	DAIKIN.TCF.024B/10-2007
	TNO
<C>	0510260101

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

Jiro Tomita
Director Quality Assurance
Oostend, 3rd of March 2008

Spis treści

Strona

Wstęp	1
Przed przystąpieniem do montażu	1
Montaż	1
Akcesoria	1
Nazwy i funkcje elementów	2
Przed przystąpieniem do montażu	2
Wybór miejsca montażu	3
Instalacja rurowa	4
Montaż zestawu zaworów	5
Montaż modułu sterującego	6
Instalacja okablowania elektrycznego	6
Instalowanie termistorów	8
Montaż przewodów czynnika chłodniczego	9
Testowanie	9
Eksploatacja i konserwacja	9
Przed przystąpieniem do eksploatacji	9
Sygnały statusu pracy i sygnały na wyświetlaczu	10
Rozwiązywanie problemów	10
Konserwacja	10
Wymagania dotyczące utylizacji	10



PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO MONTAŻU I EKSPLOATACJI NALEŻY DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z TĄ INSTRUKCJĄ.

NIEPRAWIDŁOWY MONTAŻ LUB PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA I AKCESORIÓW MOŻE SPOWODOWAĆ PORĄŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM, ZWARCIA, WYCIEKI, POŻAR LUB INNE USZKODZENIA SPRZĘTU. NALEŻY STOSOWAĆ WYŁĄCZNIE AKCESORIA PRODUKCJI FIRMY DAIKIN, ZAPROJEKTOWANE SPECJALNIE Z MYŚLĄ O WYKORZYSTANIU Z OPISYWANYMI URZĄDZENIAMI; AKCESORIA POWINNY BYĆ INSTALOWANE PRZEZ OSOBĘ WYKWAŁIFIKOWANĄ.

W PRZYPADKU WĄTPLIWOŚCI CO DO PROCEDURY MONTAŻU LUB EKSPLOATACJI, NALEŻY ZAWSZE ZWRACAĆ SIĘ DO DEALERA FIRMY DAIKIN.

Wstęp



- Systemu tego należy używać wyłącznie z dostarczanymi osobno urządzeniami klimatyzującymi. Tego układu nie należy łączyć z innymi urządzeniami w jedną instalację.
- Można używać wyłącznie opcjonalnych elementów sterowania wymienionych na liście akcesoriów opcjonalnych.

Przed przystąpieniem do montażu

- Układ będzie działał jako standardowe urządzenie wewnętrzne, regulujące temperaturę w pomieszczeniu. Układ nie wymaga szczególnego typu pilota zewnętrznego, należy jednak uwzględnić poniższe uwagi.
- W układzie chłodniczym 1 nie dopuszcza się łączenia wielu urządzeń zewnętrznych.
- Podczas korzystania z modułu EKEXMCB nie jest możliwe automatyczne napełnianie czynnikiem chłodniczym ani wykrywanie nieszczelności.
- Producent tego urządzenia zewnętrznego ponosi ograniczoną odpowiedzialność za ogólną wydajność układu ze względu na to, że jest ona uzależniona od pozostałych elementów układu. Temperatura powietrza na wylocie może wahać się w zależności od dobranej centrali klimatyzacyjnej oraz konfiguracji instalacji.
- NIE należy podłączać systemu do urządzeń należących do sieci DIII:

- **Intelligent Controller**

- **Intelligent Manager**

- **DMS-IF**

- **BACnet Gateway**

- ...

Może to spowodować nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie całego układu.

Montaż

- Sposób postępowania przy instalacji central klimatyzacyjnych opisano w ich instrukcjach montażu.
- Nigdy nie należy uruchamiać klimatyzatora przy odłączonym termistorze przewodu tłocznego (R3T), termistorze przewodu ssawnego (R2T) i czujnikach ciśnienia (S1NPH, S1NPL). Takie czynności mogą spowodować spalenie sprężarki.

Akcesoria

		Ilość
Termistor (R1T)		1
Termistor (R3T/R2T) (kabel 2,5 m)		2
Arkusze izolacyjny		2
Arkusze gumy		2
Połączenie pośrednie przewodów		6
Nakrętka		9
Opaska		6
Przejściówka ograniczająca wydajność		8
Element blokujący (zamykający)		1

Akcesoria wymagane

EKEXMCB	
Zestaw zaworu rozprężnego	EKEXV

Instrukcje montażu zawiera rozdział "Montaż zestawu zaworów" na stronie 5.

Akcesoria opcjonalne

EKEXMCB		
Pilot zdalnego sterowania		1

Nazwy i funkcje elementów (Patrz rysunek 1)

Części i elementy

- 1 Urządzenie zewnętrzne
- 2 Moduł sterujący
- 3 Klimatyzator (nie należy do wyposażenia)
- 4 Przewody zewnętrzne (nie należą do wyposażenia)
- 5 Zestaw zaworu rozprężnego

Połączenia przewodów

- 6 Zasilanie urządzenia zewnętrznego
- 7 Przewody elektryczne modułu sterującego (Zasilanie i komunikacja między modułem sterującym i urządzeniem zewnętrznym)
- 8 Termistory parownika
- 9 Przewody zasilające i sterujące parownika (klimatyzatora) oraz sterownika (oddzielne zasilanie z urządzenia zewnętrznego)
- 10 Sterowanie czujnikiem temperatury powietrza parownika (klimatyzatora)
- 11 Pilot

Przed przystąpieniem do montażu

- Instrukcja montażu urządzenia zewnętrznego zawiera szczegółowe informacje dotyczące przewodów czynnika chłodniczego, uzupełniania czynnika chłodniczego oraz przewodów między urządzeniami.



Ponieważ ciśnienie obliczeniowe wynosi 4,0 MPa lub 40 bar, konieczne może być zastosowanie przewodów o grubszych ściankach. Patrz punkt "Wybór materiału, z jakiego wykonane są przewody" na stronie 4.

■ Środki ostrożności — czynnik R410A

- Z czynnikiem chłodniczym należy obchodzić się ze szczególną ostrożnością, aby utrzymać układ w czystości, uniknąć zawilgoceń i rozszczelnień.
 - Czystość i brak wilgoci
Nie należy dopuścić, by do układu dostały się czynniki obce (w tym oleje mineralne i woda).
 - Szczelność
Należy dokładnie zapoznać się z punktem "Instalacja rurowa" na stronie 4 i prawidłowo wykonać opisane tam procedury.
- Ponieważ czynnik chłodniczy R410A jest mieszaniną kilku składników, należy go uzupełniać dodatkowym czynnikiem w stanie ciekłym. (Uzupełnienie czynnikiem chłodniczym w stanie gazowym spowoduje zmianę składu czynnika i nieprawidłowe działanie systemu).
- Podłączone klimatyzatory muszą mieć wymienniki ciepła przeznaczone specjalnie do pracy z czynnikiem chłodniczym R410A.

Uwagi dotyczące wyboru parownika (klimatyzatora)

Informacje dotyczące konkretnych urządzeń zawiera Tabela 1.

Parownik należy wybrać (nie należy do wyposażenia) zgodnie z danymi technicznymi i ograniczeniami podanymi poniżej.

Niezastosowanie się do tych ograniczeń może wpływać na czas eksploatacji urządzenia zewnętrznego, zakres pracy oraz niezawodność.

Tabela 1: Ograniczenia dla urządzenia zewnętrznego

Klasa wydajności urządzenia zewnętrznego	Całkowita wydajność urządzeń wewnętrznych
4	50 ~ 130
5	62,5 ~ 162,5
6	70 ~ 182
8	100 ~ 260
10	125 ~ 325
12	150 ~ 390
14	175 ~ 455
16	200 ~ 520
18	225 ~ 585

UWAGA



- Informacje dotyczące maksymalnej liczby urządzeń wewnętrznych podano w danych technicznych urządzenia zewnętrznego.
- Tabela 1 zawiera informacje dotyczące możliwej łącznej wydajności oraz dopuszczalnej liczby urządzeń wewnętrznych w konfiguracji standardowej.
- Jeśli łączna wydajność podłączonych urządzeń przekracza wydajność urządzenia zewnętrznego, może dojść do spadku wydajności chłodniczej/grzewczej w przypadku uruchomienia urządzeń wewnętrznych. Szczegółowe informacje dotyczące wydajności zawierają Dane techniczne.
- Klasę wydajności centrali klimatyzacyjnej wyznacza dobór zestawu zaworu rozprężnego (Tabela 2).

W zależności od wymiennika ciepła stosownie do tych ograniczeń należy dobrać zestaw EKEXV (zestaw zaworu rozprężnego), którego podłączenie będzie możliwe.

Tabela 2

Klasa EKEXV	Dopuszczalna pojemność wymiennika ciepła (dm ³)		Dopuszczalna wydajność wymiennika ciepła (kW)	
	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość maksymalna
50	0,76	0,96	5,0	6,2
63	0,96	1,22	6,4	7,8
80	1,22	1,53	8,1	9,9
100	1,53	1,91	10,1	12,3
125	1,91	2,14	12,6	15,4
140	2,14	2,67	14,4	17,6
200	3,06	3,82	20,2	24,6
250	3,82	4,78	25,2	30,8

Temperatura nasycenia na ssaniu (SST) = 6°C, SH (przegrzanie) = 5 K, temperatura powietrza = 27°C t.such. / 19°C t.wilg.

- 1 Centralę klimatyzacyjną można podłączyć jak standardowe urządzenie wewnętrzne do urządzenia zewnętrznego. Ograniczenia dotyczące połączeń są określone przez urządzenie zewnętrzne.



W przypadku podłączania modułu sterującego EKEXMCB obowiązują dodatkowe ograniczenia. Można je znaleźć w instrukcji serwisowej modułu EKEXMCB oraz w niniejszej publikacji.

2 Wybieranie zaworu rozprężnego

Do każdego parownika należy wybrać odpowiedni zawór rozprężny. Zawór rozprężny należy dobierać na podstawie podanych powyżej ograniczeń.

UWAGA



- W przypadku sprzeczności priorytetowe znaczenie ma pojemność, a nie wydajność.
- Zawór rozprężny to urządzenie elektryczne sterowane za pomocą termistorów podłączonych do obwodu. Każdy zawór rozprężny może sterować parownikami (klimatyzatorami) o różnych rozmiarach.
- Wybrany parownik musi być przystosowany do pracy z czynnikiem R410A.
- Nie należy dopuścić, by do układu dostały się substancje zewnętrzne (w tym oleje mineralne i woda).
- SST: temperatura nasycenia na ssaniu, na wylocie z parownika.

3 Wybieranie przejściówki do ustawiania wydajności (patrz akcesoria)

- W zależności od wybranego zaworu rozprężnego należy wybrać odpowiednią przejściówkę do ustawiania wydajności.
- Wybraną przejściówkę do ustawiania wydajności należy podłączyć do X24A (A1P). (Patrz rysunek 3)

Zestaw EKEXV	Etykieta przejściówki do ustawiania wydajności (oznaczenie)
50	J56
63	J71
80	J90
100	J112

Zestaw EKEXV	Etykieta przejściówki do ustawiania wydajności (oznaczenie)
125	J140
140	J160
200	J224
250	J280

Poniższe punkty wymagają szczególnej uwagi podczas montażu oraz sprawdzenia po zakończeniu instalacji

Po sprawdzeniu należy zaznaczyć ✓	
<input type="checkbox"/>	Czy termistory są pewnie zamocowane? Termistor może się poluzować.
<input type="checkbox"/>	Czy nastawa zabezpieczenia przed zamarznięciem jest prawidłowa? Parownik (klimatyzator) może zamarznąć.
<input type="checkbox"/>	Czy moduł sterujący jest pewnie zamocowany? Urządzenie może upaść, wibrować albo hałasować.
<input type="checkbox"/>	Czy połączenia elektryczne są zgodne ze specyfikacją? Urządzenie może działać nieprawidłowo albo jego elementy mogą ulec zniszczeniu.
<input type="checkbox"/>	Czy prawidłowo zainstalowano okablowanie elektryczne i przewody? Urządzenie może działać nieprawidłowo albo jego elementy mogą ulec zniszczeniu.
<input type="checkbox"/>	Czy urządzenie jest bezpiecznie uziemione? Niebezpieczeństwo w razie wystąpienia prądu upływowego.



Zgodność z Dyrektywą 97/23/WE (dotyczącą urządzeń ciśnieniowych): należy podłączać wyłącznie parownik kategorii I lub niższej.

Wybór miejsca montażu

Jest to produkt klasy A. W otoczeniu domowym produkt ten może powodować zakłócenia radiowe, w przypadku których użytkownik może być zmuszony do podjęcia stosownych środków zaradczych.

Wybrane miejsce montażu powinno spełniać poniższe warunki i być uzgodnione z klientem.

- Moduły opcjonalne (zawór rozprężny i moduł sterujący) można zamontować na zewnątrz lub wewnątrz.
- Modułów opcjonalnych nie należy montować w lub na urządzeniu zewnętrznym.
- Nie wystawiać modułów opcjonalnych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Bezpośrednie działanie promieni słonecznych spowoduje wzrost temperatury wewnątrz modułu opcjonalnego oraz może ograniczyć żywotność, a także wpływa na działanie urządzenia.
- Do montażu należy wybrać płaską i wytrzymałą powierzchnię.
- Przed modulem należy pozostawić wolne miejsce, umożliwiające przeprowadzenie konserwacji.
- Parownik (klimatyzator), kable zasilające i transmisyjne muszą znajdować się w odległości co najmniej 1 m od odbiorników telewizyjnych i radiowych. Ma to zapobiegać powstawaniu zakłóceń obrazu i dźwięku w tych urządzeniach elektrycznych. (W zależności od warunków generowania fali elektrycznej zakłócenia mogą pojawić się mimo zachowania odległości 1 m.)

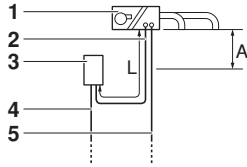
Środki ostrożności

Urządzenia nie należy montować ani eksploatować w miejscach wymienionych poniżej.

- W miejscach, w których występuje olej mineralny, np. ciecz chłodząco-smarująca.
- W miejscach, w których powietrze jest silnie zasolone, na przykład blisko oceanu.
- W miejscach, gdy w powietrzu występują związki siarki, np. w pobliżu gorących źródeł.
- W pojazdach, na statkach lub łodziach.
- W miejscach, w których występują silne skoki napięcia, np. w zakładach przemysłowych.
- W miejscach, w których występuje duże stężenie par lub rozpylonych cieczy.
- W pobliżu urządzeń generujących fale elektromagnetyczne.
- W miejscach, w których występują kwaśne lub alkaliczne opary.
- Moduły opcjonalne muszą być montowane tak, aby ich wejścia skierowane były w dół.

Instalacja rurowa

Ograniczenia dotyczące przewodów rurowych



- 1 Centrala klimatyzacyjna
- 2 Przewód rurowy łączący zestaw zaworu rozprężnego z centralą klimatyzacyjną
- 3 Zestaw zaworu
- 4 Przewód cieczowy
- 5 Przewód gazowy

Maks. (m)	
A	-5/+5 ^(*)
L	5

(*) Pod lub nad zestawem zaworu.

L należy traktować jako fragment maksymalnej łącznej długości przewodów rurowych. Informacje dotyczące instalacji rurowej zawiera instrukcja montażu urządzenia zewnętrznego.

Przewody na skropliny

Należy skontrolować średnice przewodów cieczowego i gazowego stosownie do klasy wydajności centrali klimatyzacyjnej.

Klasa wydajności centrali klimatyzacyjnej	Przewód gazowy	Przewód łączący Przewód cieczowy
50	Ø12,7	Ø6,4
63		
80		
100		
125		
140		
200	Ø15,9	Ø9,52
250		
	Ø19,1	
	Ø22,2	

Wybór materiału, z jakiego wykonane są przewody

1. Zawartość obcych substancji wewnątrz przewodów (w tym olejów używanych przy produkcji) nie może przekraczać 30 mg/10 m.
2. Przewody czynnika chłodniczego powinny spełniać następujące warunki:
 - Materiał wykonania: rury miedziane bez szwu, z miedzi beztlenowej odtlenione kwasem fosforowym.
 - Stopień odpuszczenia: należy użyć przewodów o stopniu odpuszczenia zależnym od średnicy przewodu, podanym w tabeli poniżej.

Ø przewodu	Stopień odpuszczenia materiału na przewody
≤15,9	O
≥19,1	1/2H

O = Wyżarzony
1/2H = Półtwardy

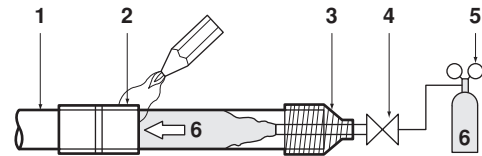
- Grubości przewodów czynnika chłodniczego powinny odpowiadać właściwym przepisom lokalnym i krajowym. Minimalna grubość przewodów dla czynnika R410A musi być zgodna z danymi zamieszczonymi w tabeli poniżej.

Ø przewodu	Minimalna grubość t (mm)
6,4	0,80
9,5	0,80
12,7	0,80
15,9	0,99
19,1	0,80
22,2	0,80

3. Jeśli nie są dostępne przewody o odpowiednich średnicach (wyrażonych w calach), dopuszczalne jest użycie przewodów o innych średnicach (wyrażonych w milimetrach), pod warunkiem, że uwzględnione zostaną następujące zalecenia:
 - należy wybrać przewód o średnicy najbliższej wymaganej.
 - przy połączeniach przewodów o średnicach calowych z przewodami o średnicach milimetrycznych należy używać odpowiednich przejściówek (nie należą do wyposażenia).

Uwagi dotyczące lutowania

- Po lutowaniu należy przeprowadzić przedmuch azotem. Przeprowadzenie lutowania i nieprzedmuchanie azotem spowoduje utworzenie filmu tlenowego wewnątrz rur, co wpłynie niekorzystnie na pracę zaworów i sprężarek systemu chłodniczego i uniemożliwi poprawne działanie instalacji.
- Podczas lutowania, przy wprowadzaniu azotu do przewodów, ciśnienie nastawione zaworem redukcji ciśnienia powinno wynosić 0,02 MPa (= wystarczające, a jednocześnie bezpieczne w wypadku upuszczenia pary na skórę).



- 1 Przewody czynnika chłodniczego
- 2 Części lutowane
- 3 Taśma
- 4 Zawór ręczny
- 5 Zawór redukcji ciśnienia
- 6 Azot

- Więcej szczegółów zawiera instrukcja urządzenia zewnętrznego.

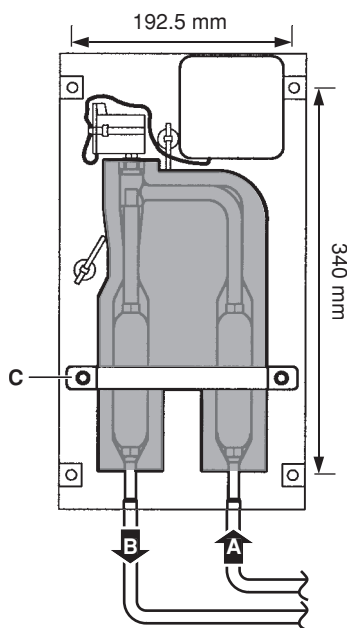
Montaż zestawu zaworów

Montaż mechaniczny

- 1 Zdjąć pokrywę skrzynki zestawu zaworów, odkręcając śruby 4x M5.
- 2 We właściwym miejscu wywiercić 4 otwory (wymiary zgonie z poniższym rysunkiem) i pewnie przymocować skrzynkę zestawu zaworów za pomocą 4 wkrętów poprowadzonych przez otwory o średnicy 9 mm.

Lutowanie

- 3 Przygotować zewnętrzne przewody wlotowe/wylotowe, umieszczając je przed miejscem połączenia (jeszcze **nie** lutować).



- A Wlot z urządzenia zewnętrznego
- B Wylot do parownika
- C Obejma do mocowania przewodów

- 4 Zdjąć obejmę mocującą przewód (C), odkręcając śruby 2x M5.
- 5 Zdjąć górną i dolną izolację przewodów.
- 6 Przyspawać przewody zewnętrzne.



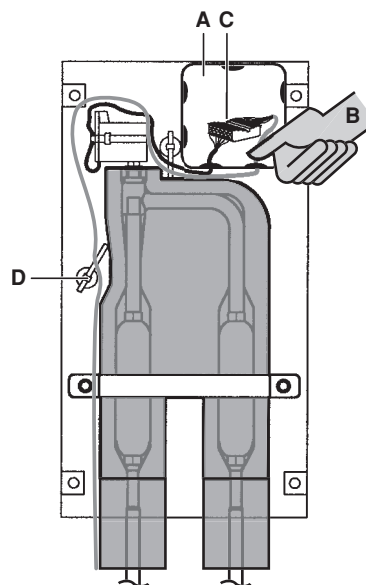
- Ochłodzić filtry i zawór za pomocą mokrej ściereki i upewnić się, że w czasie lutowania temperatura części nie przekracza 120°C.
- Upewnić się, że pozostałe części, takie jak skrzynka elektryczna, opaski i przewody, są zabezpieczone przed bezpośrednim działaniem płomieni powstających podczas lutowania.

- 7 Po zakończeniu lutowania z powrotem założyć dolną izolację przewodu i zamknąć pokrywę górnej izolacji (po zdarciu wyłożenia).
- 8 Ponownie założyć obejmę mocującą przewód (C) (2x M5).
- 9 Upewnić się, że przewody zewnętrzne są całkowicie zaizolowane.

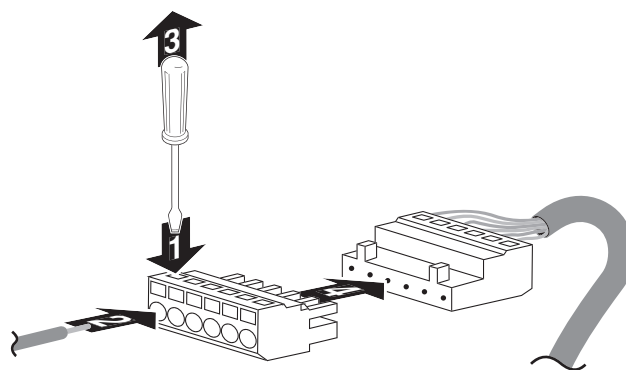
Izolacja przewodów zewnętrznych musi sięgać izolacji, jaką należy założyć z powrotem na miejsce, jak w punkcie 7. Należy upewnić się, że między oboma końcami nie ma szczeliny, co pozwoli uniknąć wyciekania wody powstałej w wyniku kondensacji (połączenie można wykończyć taśmą).

Prace przy instalacji elektrycznej

- 1 Otworzyć pokrywę skrzynki elektrycznej (A).
- 2 Wypchnąć **TYLKO** drugi dolny otwór wejścia przewodu (B) (od wewnątrz do zewnątrz). Nie uszkodzić przepustu.
- 3 Poprowadzić przewód zaworu (z przewodami Y1 ... Y6) od modułu sterującego do otworu wejścia przewodu przepustu i podłączyć przewody do złącza (C), postępując według instrukcji opisanych w punkcie 4. Wyprowadzić przewód ze skrzynki zestawu zaworów, tak jak to przedstawiono na poniższym rysunku, i zamocować za pomocą opaski (D). Więcej informacji można znaleźć w punkcie "Instalacja okablowania elektrycznego" na stronie 6.



- 4 Użyć małego śrubokrętu i postępując według podanych instrukcji podłączyć przewody do złącza, zgodnie ze schematem okablowania.



- 5 Upewnić się, że okablowanie zewnętrzne i izolacja nie zostały przytrzaśnięte podczas zamykania pokrywy skrzynki zaworów.
- 6 Zamknąć pokrywę skrzynki zestawu zaworów (4x M5).

Montaż modułu sterującego (Patrz rysunek 3)

- 1 Moduł sterujący
- 2 Wsporniki wieszaka
- 3 Główna płytka drukowana
- 4 Transformator
- 5 Przyłącze
- 6 Opcjonalna płytko drukowana (KRP4)

Montaż mechaniczny

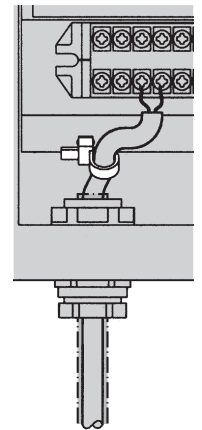
- 1 Za pomocą wsporników przymocować moduł sterujący do powierzchni montażowej.
Użyć 4 wkrętów (mocowanych w otworach o średnicy 6 mm).
- 2 Otworzyć pokrywę modułu sterującego.
- 3 Informacje na temat okablowania elektrycznego zawiera punkt "Instalacja okablowania elektrycznego" na stronie 6.
- 4 Przykręcić nakrętki.
- 5 Niepotrzebne otwory zamknąć za pomocą ograniczników (nakrywek).
- 6 Po zakończeniu montażu pewnie zamknąć pokrywę, aby upewnić się, że moduł sterujący jest wodoszczelny.

Instalacja okablowania elektrycznego

- Wszystkie elementy spoza wyposażenia, materiały i procedury postępowania przy montażu instalacji elektrycznej muszą być zgodne z lokalnymi przepisami.
- Stosować wyłącznie przewody miedziane.
- Prace instalacyjne przy okablowaniu muszą być wykonywane przez elektryka z odpowiednimi uprawnieniami.
- W montowaną na stałe instalację okablowania należy wbudować główny wyłącznik lub inny element odcinający z separacją styków wszystkich bolców, zgodnie z właściwymi obowiązującymi i przepisami lokalnymi i krajowymi.
- Informacje na temat rozmiaru przewodu zasilania elektrycznego podłączonego do urządzenia zewnętrznego, parametrów wyłącznika bezpieczeństwa, przewodów oraz instrukcje okablowania znajdują się w instrukcji instalacji urządzenia zewnętrznego.

Podłączanie przewodów wewnątrz modułu sterującego

- 1 Połączenie z urządzeniem zewnętrznym i sterownikiem (nie należy do wyposażenia):
Włożyć przewody do środka przez nakrętkę i pewnie przykręcić nakrętkę, co pozwoli zabezpieczyć przewód przed wyciągnięciem i zapewnić dobre zabezpieczenie przed wodą.
- 2 Przewody wymagają dodatkowego dociśnięcia. Przymocować przewód za pomocą opaski.



Środki ostrożności

- Przewód termistora i przewody pilota powinny zostać umieszczone w odległości co najmniej 50 mm od przewodów zasilających i przewodów sterownika. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować nieprawidłowości w działaniu wywołane zakłóceniami elektrycznymi.
- Należy stosować tylko przewody o podanych parametrach i pewnie mocować je w przyłączach. Przewody należy poprowadzić w sposób uporządkowany, tak aby nie przeszkadzały w montażu innych urządzeń. Niepełne połączenia mogą powodować przegrzewanie się urządzeń, a w skrajnym przypadku – porażenie elektryczne lub pożar.

Podłączanie przewodów elektrycznych: EKEXMCBV3

- Podłączyć przewody do płytki zaciskowej zgodnie ze schematem elektrycznym, jaki przedstawia rysunek 2. Doprowadzenie okablowania w module sterującym przedstawia rysunek 3. Oznaczenie H1 otworu doprowadzenia okablowania dotyczy przewodu H1 na odpowiednim schemacie elektrycznym. 2 otwory na przewody wejściowe umożliwiają rozgałęzienie przewodu komunikacyjnego.
- Przewody należy podłączyć zgodnie ze specyfikacją przedstawioną w poniższej tabeli.

Tabela połączeń i działania

	Opis	Podłączyć do	Typ kabla	Przekrój poprzeczny (mm ²) ^(*)	Długość maksymalna (m)	Parametry
L, N, uziemienie	Zasilanie	Zasilanie	H05VV-F3G2.5	2,5	—	Zasilanie 230 V 1~50 Hz
Y1~Y6	Połączenie zaworu rozprężnego	Zestaw zaworu rozprężnego	LIYCY3 x 2 x 0,75	0,75	20	Wyjście cyfrowe, prąd przemienny 12 V
R1,R2	Termistor R2T (przewód cieczowy)	—	H05VV-F2 x 0,75		Standardowo: 2,5 Maks.: 20	Wejście analogowe, prąd przemienny 16 V
R3,R4	Termistor R3T (przewód gazowy)					
R5,R6	Termistor R1T (powietrze)					
P1,P2	Pilot zdalnego sterowania					
F1,F2	Komunikacja z urządzeniem zewnętrznym	Urządzenie zewnętrzne			Patrz urządzenie zewnętrzne	Przewód komunikacyjny, prąd przemienny 16 V
T1,T2	WŁ./WYŁ.	Sterownik, nie należy do wyposażenia		LIYCY4 x 2 x 0,75	Połączenie opcjonalne: kiedy funkcja skrzynki elektrycznej musi zostać poszerzona: szczegółowe informacje na temat ustawień i instrukcji zawiera KRP4A51.	—
—	Stopień wydajności					
—	Sygnal błędu					
—	Sygnal pracy					

(*) Zalecany rozmiar (wszystkie przewody muszą być zgodne z lokalnymi przepisami).

Schemat okablowania

A1P Płytką drukowaną

F1U Bezpiecznik (250 V, F5A) (A1P)

F3U Bezpiecznik zewnętrzny

HAP Dioda elektroluminescencyjna (serwisowa - zielona)

KRP4 Opcjonalna płytką drukowaną

Q1DI Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem

R1T Termistor (powietrze)

R2T Termistor (ciecz)

R3T Termistor (gaz)

T1R Transformator (220 V/21,8 V)

X1M,X3M Listwa przewodów

Y1E Elektroniczny zawór rozprężny

X1M-R1/R2 Termistor (ciecz)

X1M-R3/R4 Termistor (gaz)

X1M-R5/R6 Termistor (powietrze)

X1M-Y1~6 Zawór rozprężny

X1M-P1/P2 Pilot (komunikacja)

X1M-T1/T2 Wejście: WŁ./WYŁ.

X1M-F1/F2 Przewód komunikacyjny

▬▬▬▬ Okablowanie w miejscu instalacji

L Pod napięciem

N Zero

☐, ———> Złącze

○ Zacisk do przewodów

⊕ Uziemienie ochronne (śruba)

— — — Osobny element

== == Akcesoria opcjonalne

BLK Czarny

BLU Niebieski

BRN Brązowy

GRN Zielony

GRY Szary

ORG Pomarańczowy

PNK Różowy

RED Czerwony

WHT Biały

YLW Żółty

Instalowanie termistorów

Termistory przewodów czynnika chłodniczego

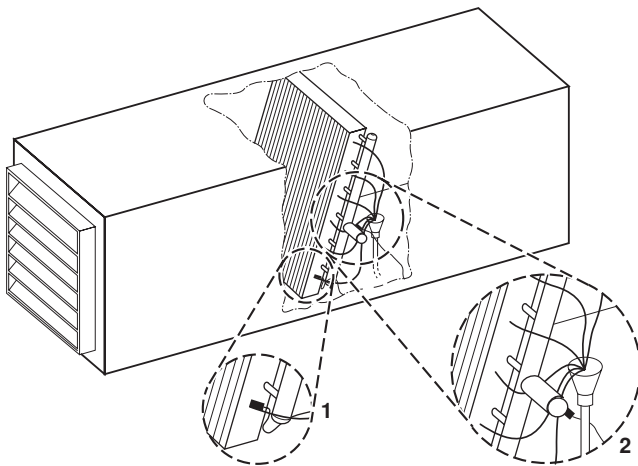
Umiejscowienie termistora

Prawidłowa instalacja termistorów jest konieczna do zapewnienia prawidłowej eksploatacji instalacji:

1. Przewód cieczowy (R2T)
Termistor należy zainstalować za dystrybutorem w najchłodniejszej części wymiennika ciepła (należy skonsultować się ze sprzedawcą wymiennika ciepła).
2. Przewód gazowy (R3T)
Termistor należy zainstalować na wylocie z wymiennika ciepła możliwie najbliżej wymiennika ciepła.

Należy ocenić, czy parownik jest dobrze zabezpieczony przed zamarzaniem.

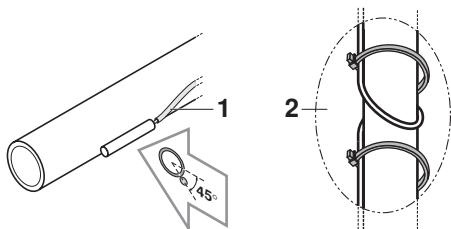
Należy wykonać rozruch próbny i sprawdzić, czy nie następuje zamarzanie.



- 1 Przewód cieczowy R2T
- 2 Przewód gazowy R3T

Montaż przewodu termistora

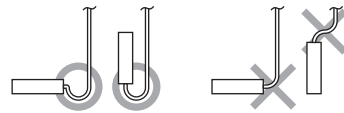
- 1 Umieść przewód termistora w osobnym przewodzie ochronnym.
- 2 Na przewodzie termistora należy zawsze instalować zabezpieczenie przed wyciągnięciem; zapobiegnie to powstawaniu naprężeń na przewodzie termistora i poluzowaniu termistora. Naprężenia na przewodzie termistora lub poluzowanie termistora mogą skutkować słabym przyleganiem i nieprawidłową wartością pomiaru temperatury.



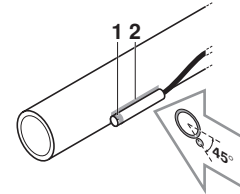
Mocowanie termistora



- Ułóż przewód termistora nieznacznie prowadząc go w dół, aby uniknąć gromadzenia się wody w górnej części termistora.

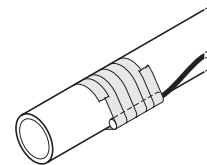


- Termistor powinien dobrze przylegać do parownika. Najbardziej wrażliwe na temperaturę górne części termistorów powinny stykać się z parownikiem.

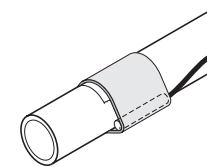


- 1 Najbardziej wrażliwa część termistora
- 2 Możliwie najlepsze przyleganie

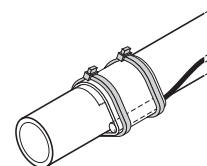
- 1 Zamocuj termistor aluminiową taśmą izolacyjną (nie należy do wyposażenia) w celu zapewnienia dobrej wymiany ciepła.



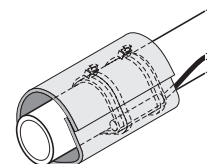
- 2 Umieść dołączony fragment gumy wokół termistora (R2T/R3T) w celu wyeliminowania poluzowania termistora z upływem czasu.



- 3 Zamocuj termistor za pomocą 2 opasek.



- 4 Zaizoluj termistor dołączonym arkuszem izolacji.



Termistor powietrzny

Termistor powietrzny (R1T) może zostać zainstalowany w pomieszczeniu, które wymaga sterowania temperaturą lub po stronie ssawnej parownika.

UWAGA



W przypadku sterowania temperaturą w pomieszczeniu dostarczony termistor (R1T) można wymienić na opcjonalny zestaw czujników zdalnych KRCS01-1(A) (zamawiany oddzielnie).

Montaż dłuższego przewodu termistora (R1T/R2T/R3T)

Termistor jest dołączany z przewodem standardowym o długości 2,5 m. Przewód ten można wydłużyć do maks. 20 m.

Zainstaluj dłuższy przewód termistora wraz z dołączonym przewodem do końcówek przewodu.

- Obetnij przewód lub zawiń pozostały fragment przewodu termistora.
Zachowaj oryginalny przewód termistora o długości co najmniej 1 m.
Nie zwijaj przewodu wewnątrz modułu sterującego.
- Ściągnij z przewodu (z obu końców) izolację na długości ± 7 mm i umieść te końce w końcówce zaciskowej.
- Zaciśnij końce za pomocą odpowiedniego narzędzia do zaciskania (szczypców).
- Po podłączeniu nagrzej termokurczliwą izolację przewodu w miejscu połączenia w celu zapewnienia szczelności i wodoodporności połączenia.
- Owiń połączenia taśmą izolacyjną do przewodów elektrycznych.
- Umieść zabezpieczenie przed wyciągnięciem przed i za połączeniem.



- Połączenie należy wykonać w miejscu łatwo dostępnym.
- W celu zabezpieczenia połączenia przed wpływem wilgoci, połączenie można wykonać wewnątrz skrzynki elektrycznej lub skrzynki połączeniowej.
- Przewód termistora powinien znajdować się w odległości co najmniej 50 mm od przewodu zasilającego. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować nieprawidłowości w działaniu wywołane zakłóceniami elektrycznymi.

Montaż przewodów czynnika chłodniczego



Wszystkie przewody zewnętrzne muszą być instalowane przez wykwalifikowanego technika chłodnictwa oraz zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi oraz krajowymi.

- Informacje na temat montażu przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia zewnętrznego zamieszczono w instrukcji montażu dołączonej do tego urządzenia.
- Należy postępować zgodnie ze specyfikacją dotyczącą dodatkowego uzupełniania czynnikiem chłodniczym, doboru średnic przewodów i instalacji.
- Maksymalna dopuszczalna długości przewodów zależy od modelu podłączonego urządzenia.

Testowanie

Przed wykonaniem rozruchu próbnego oraz przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia należy sprawdzić następujące elementy:

- Umieść wentylator parownika w miejscu minimalnego przepływu.
- Patrz podrozdział zatytułowany "Poniższe punkty wymagają szczególnej uwagi podczas montażu oraz sprawdzenia po zakończeniu instalacji" na stronie 3.
- Po zakończeniu instalacji przewodów czynnika chłodniczego, przewodów na skropliny i okablowania elektrycznego, należy przeprowadzić odpowiednie testy w celu zabezpieczenia urządzenia.
- Otwórz zawór odcinający po stronie gazowej.
- Otwórz zawór odcinający po stronie cieczonej.

Uruchamianie urządzenia w trybie testowym

- Uruchoń wentylator parownika.
- Zewrzyj styk T1/T2 (ON/OFF).
- Sprawdź, czy urządzenie działa zgodnie z opisem w instrukcji i sprawdź, czy na parowniku nagromadził się lód.
 - Jeśli na urządzeniu gromadzi się warstwa lodu: patrz "Rozwiązywanie problemów" na stronie 10.



- W przypadku słabej dystrybucji w parowniku może dojść do zamarzania lodu na 1 lub większej ilości sekcji parownika → w tym miejscu należy umieścić termistor (R2T).
- Upewnij się, że wentylator parownika nadal działa, nawet jeśli sprężarka urządzenia zewnętrznego została wyłączona (dotyczy to trybu kontroli zamarzania).
- W zależności od warunków eksploatacji (np. temperatury otoczenia) może zaistnieć potrzeba zmiany ustawień po przekazaniu urządzenia do eksploatacji.

Eksploatacja i konserwacja

Przed przystąpieniem do eksploatacji



- Przed rozpoczęciem eksploatacji należy zwrócić się do dealera w celu uzyskania instrukcji obsługi odpowiedniej dla używanego systemu.
- Informacje zawiera instrukcja sterownika (nie należy do wyposażenia) i parownika (nie należy do wyposażenia).
- Należy upewnić się, że wentylator klimatyzatora jest włączony, gdy tylko działa urządzenie zewnętrzne.

Ustawienia w miejscu instalacji, model EKEXMCB

Informacje zawiera instrukcja instalacji zarówno urządzenia zewnętrznego jak i pilota zdalnego sterowania.

Eksploatacja w przypadku awarii zasilania



Należy podjąć środki mające na celu zapewnienie, że w razie awarii zasilania sygnał uruchomienia T1/T2 będzie zgodny z ustawieniami preferowanymi przez użytkownika. Pominięcie tych środków może skutkować nieprawidłowościami w eksploatacji.

Nr trybu	Nr kodu	Opis ustawienia
12(22)–5	01	Styk sygnału pracy T1/T2 po przywróceniu zasilania powinien być rozwart.(*)
	02	Po awarii zasilania status styku sygnału pracy T1/T2 (wymagane działanie instalacji) musi pozostawać identyczne z początkowym statusem styku T1/T2 sprzed awarii zasilania.

(*) Po awarii zasilania konieczne jest rozwarcie styku sygnału pracy T1/T2 (brak zapotrzebowania na chłodzenie).

Sygnaly statusu pracy i sygnaly na wyświetlaczu

Wejście	Sygnal wyjściowy pracy T1/T2(*)	Otwarty	Brak zapotrzebowania na chłodzenie
		Zamknięty	Zapotrzebowanie na chłodzenie

(*) Patrz ustawienie w instalacji 12(22)–5.



- Informacje wyjściowe znajdują się na wyświetlaczu pilota zdalnego sterowania.
- Informacje o ewentualnych dodatkowych sygnałach zawiera opcjonalny zestaw KRP4A51.



- Wentylator parownika musi być włączony przed wygenerowaniem sygnału zapotrzebowania na chłodzenie do urządzenia zewnętrznego.
- Po aktywacji sygnału pracy parownik i wentylator muszą działać. Niespełnienie tego warunku może spowodować aktywację zabezpieczeń lub zamarzanie parownika (klimatyzatora).

Rozwiązywanie problemów

W celu skonfigurowania systemu oraz aby możliwe było rozwiązywanie problemów, konieczne jest podłączenie pilota zdalnego sterowania do zestawu opcji.

Objawy, które nie świadczą o uszkodzeniu

System nie działa

- System nie uruchamia się niezwłocznie po wystąpieniu zapotrzebowania na chłodzenie. Jeśli lampka wskaźnika pracy świeci, to system znajduje się w normalnym stanie (pracuje). Nie od razu włącza się ponownie, ponieważ uaktywniło się jedno z urządzeń zabezpieczających system przed przeciążeniem. System automatycznie włączy się ponownie po 3 minutach.
- System nie włącza się ponownie natychmiast po włączeniu zasilania. Należy odczekać 1 minutę, aż mikrokomputer będzie gotów do działania.

Rozwiązywanie problemów

Jeśli wystąpi jedna z poniższych usterek, należy podjąć środki zaradcze opisane poniżej i skontaktować się z dealerem.

System musi zostać naprawiony przez wykwalifikowanego technika serwisu.

- Jeśli często uaktywnia się urządzenie zabezpieczające, takie jak bezpiecznik, wyłącznik awaryjny lub detektor prądu upływowego. Wyłącz zasilanie wyłącznikiem głównym.
- Jeśli na wyświetlaczu pojawia się TEST, numer urządzenia i kod usterki, a lampka wskaźnika pracy pulsuje; Powiadom dealera, podając mu kod usterki.

Jeśli system nie działa prawidłowo i nie można jednoznacznie stwierdzić żadnej z wymienionych wyżej usterek, należy skontrolować system, postępując według poniższych procedur.

Jeśli system w ogóle nie działa

- Sprawdź, czy nie wystąpiła awaria zasilania. Poczekaj do ponownego włączenia zasilania. Jeśli wystąpi przerwa w zasilaniu podczas pracy, system automatycznie uruchomi się ponownie natychmiast po ponownym włączeniu zasilania.
- Sprawdź, czy nie przepalił się bezpiecznik albo czy nie zadziałał wyłącznik awaryjny. Wymień bezpiecznik albo ustaw wyłącznik awaryjny.

Jeśli system przestaje działać po chwili pracy

- Sprawdź, czy nic nie blokuje wlotów lub wylotów powietrza urządzenia zewnętrznego lub parownika (klimatyzatora). Usuń przeszkodę i zapewnij dopływ powietrza.
- Sprawdź, czy filtr powietrza nie jest zatkany. Zwróć się do serwisu o wyczyszczenie filtra powietrza.
- Generowany jest sygnał błędu i system jest zatrzymywany. Jeśli błąd zostanie zresetowany po upływie 5-10 minut, oznacza to że zostało aktywowane urządzenie zabezpieczające, lecz po upływie wymaganego czasu urządzenie zostało uruchomione ponownie. Jeśli błąd występuje nadal, skontaktuj się z dealerem.

Jeśli system działa, ale wydajność chłodzenia jest niewystarczająca

- Sprawdź, czy nic nie blokuje wlotów lub wylotów powietrza parownika (klimatyzatora) lub urządzenia zewnętrznego. Usuń przeszkodę i zapewnij dopływ powietrza.
- Sprawdź, czy filtr powietrza nie jest zatkany. Zwróć się do serwisu o wyczyszczenie filtra powietrza.
- Sprawdź, czy drzwi lub okna nie są otwarte. Zamknij drzwi lub okna, aby zapobiec przedostawaniu się podmuchów wiatru do pomieszczenia.
- Sprawdź, czy do wnętrza pomieszczenia nie padają promienie słoneczne. Użyj żaluzji lub zasłon.
- Sprawdź, czy w pomieszczeniu nie znajduje się zbyt wiele osób. Skuteczność chłodzenia pogarsza się, jeśli przyrost ciepła w pomieszczeniu jest za duży.
- Sprawdź, czy pomieszczenie zanadto się nie nagrzewa (podczas chłodzenia). Skuteczność chłodzenia pogarsza się, jeśli przyrost ciepła w pomieszczeniu jest za duży.

Następuje zamarzanie lodu na parowniku (klimatyzatorze)

- Termistor cieczowy (R2T) nie został umieszczony w najzimniejszym punkcie parownika i następuje tam jego zamarzanie. Termistor musi zostać umieszczony w najzimniejszym punkcie na parowniku.
- Termistor uległ poluzowaniu. Konieczne jest zamocowanie termistora.
- Wentylator parownika nie ciał w sposób ciągły. Gdy urządzenie zewnętrzne nie działa, wentylator parownika powinien kontynuować pracę, tak aby doszło do stopienia się lodu nagromadzonego na urządzeniu zewnętrznym podczas pracy układu. Należy upewnić się, że wentylator parownika nadal działa.

W takich przypadkach należy skontaktować się z dealerem.

Konserwacja



- Czynności konserwacyjne może wykonywać tylko wykwalifikowany technik serwisu.
- Na czas wykonywania czynności przy złączach wszystkie obwody zasilania muszą być odłączone.
- Woda lub detergent może naruszyć izolację elementów elektronicznych i spowodować ich uszkodzenie.

Wymagania dotyczące utylizacji

Demontaż urządzenia i utylizacja czynnika chłodniczego, oleju oraz wszelkich innych elementów powinny przebiegać zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi i krajowymi.



4PW32096-1 B 000000N

Copyright © Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW32096-1B