INSTRUKCJA INSTALACJI

KLIMATYZATOR

Proszę przeczytać tę instrukcję instalacji w całości przed rozpoczęciem czynności instalacyjnych.
Prace instalacyjne muszą być wykonywane zgodnie z krajowymi normami dotyczącymi okablowania, wyłącznie przez upoważniony personel.
Po uważnym przeczytaniu proszę zachować niniejszą instrukcję instalacji do użytku w przyszłości.

MODUŁ KOMUNIKACJI OBIEGU WODY

Instrukcja oryginalna

POLSKI

www.lg.com

Copyright © 2019 - 2024 LG Electronics Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Poniższe wytyczne dotyczące bezpieczeństwa mają za zadanie zapobiegać nieprzewidzianym zagrożeniom i uszkodzeniom wynikającym z nieprawidłowej lub niezgodnej z zasadami bezpieczeństwa obsługi urządzenia.

Wytyczne podzielono na kategorie „OSTRZEŻENIE” oraz „UWAGA” opisane poniżej.

⚠ Symbol ten wskazuje działania oraz operacje, z które mogą powodować ryzyko. Należy uważnie przeczytać sekcje oznaczone tym symbolem i postępować zgodnie z instrukcją, aby uniknąć zagrożeń.

⚠ OSTRZEŻENIE

Wskazuje, że nieprzestrzeganie instrukcji może powodować poważne obrażenia lub śmierć.

⚠ UWAGA

Wskazuje, że nieprzestrzeganie instrukcji może powodować lekkie obrażenia lub uszkodzenia produktu.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Instalacja lub naprawy wykonywane przez niewykwalifikowane osoby może spowodować zagrożenie dla użytkownika i innych osób.
- Instalację należy przeprowadzić zgodnie z lokalnymi przepisami budowlanymi lub w przypadku ich braku z lokalnymi przepisami.
- Informacje zawarte w niniejszej instrukcji są przeznaczone dla wykwalifikowanego technika serwisu znającego procedury bezpieczeństwa i wyposażonego w odpowiednie narzędzia i przyrządy testowe.
- Zaniechanie uważnego przeczytania i przestrzegania wszystkich wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji może być przyczyną nieprawidłowego działania urządzeń, szkód materialnych, obrażeń ciała i/lub śmierci.

Instalacja

- W sprawie instalacji urządzeń należy skontaktować się z centrum serwisowym lub z wyspecjalizowanym punktem sprzedaży.
  - Spowoduje pożar, porażenie elektryczne, wybuch lub obrażenia ciała.
- Urządzenie musi być uziemione.
  - W innym wypadku może dojść do porażenia elektrycznego.
- Nie należy używać uszkodzonego kabla zasilającego, wtyczki lub gniazdka.
  - W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub porażenia prądem.
- Należy używać izolowanego zasilacza spełniającego normy IEC61558-2-6 i NEC klasa 2.
  - W przeciwnym razie może dojść do pożaru, porażenia prądem, wybuchu lub obrażeń.
- Instalację urządzenia należy zawsze zlecać centrum serwisowemu lub profesjonalnemu instalatorowi.
  - W przeciwnym razie może dojść do pożaru, porażenia prądem, wybuchu lub obrażeń.
- Należy dobrze zamocować pokrywę części elektrycznej do Modułu.
  - Jeśli pokrywa części elektrycznej Modułu nie jest dobrze zamocowana, może to spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym na skutek działania kurzu, wody itp.

- Należy zawsze instalować przerywacz obwodu na wypadek upływu powietrza oraz dedykowaną tablicę rozdzielczą.
  - Żadna instalacja nie może spowodować pożaru i porażenia prądem.
- Nie należy przechowywać ani używać gazów palnych lub materiałów łatwopalnych w pobliżu urządzenia.
  - W przeciwnym razie może dojść to pożaru lub uszkodzenia produktu.
- Nie wolno samodzielnie instalować, zdejmować ani instalować ponownie urządzenia.
  - W przeciwnym razie może dojść do pożaru, porażenia prądem, wybuchu lub obrażeń.
- Nie demontować ani nie naprawiać produktu w przypadkowy sposób.
  - Może to spowodować pożar lub porażenie prądem.
- Nie instalować produktu w miejscu, z którego może spaść.
  - W przeciwnym razie produkt może spowodować obrażenia ciała.
- Należy zachować ostrożność w czasie rozpakowywania i instalacji.
  - Ostre krawędzie mogą spowodować zranienia.

Obsługa

- Nie dzielić wylotu z innymi urządzeniami.
  - Może to spowodować porażenie prądem lub pożar z powodu nadmiernego wytwarzania ciepła.
- Nie używać uszkodzonego przewodu zasilającego.
  - W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub porażenia prądem..
- Nie modyfikować ani nie przedłużać przewodu zasilającego w przypadkowy sposób.
  - W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub porażenia prądem.
- Dopilnować, aby przewód zasilający nie mógł zostać pociągnięty podczas działania urządzenia.
  - W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub porażenia prądem.
- Odłączyć urządzenie w przypadku wystąpienia nietypowych odgłosów, zapachu lub dymu.
  - W przeciwnym wypadku może dojść do pożaru lub porażenia prądem.
- Trzymać z dala od ognia.
  - W przeciwnym razie może dojść do pożaru.
- W razie konieczności odłączyć od źródła prądu, trzymając za wtyczkę. Nie dotykać jej mokrymi rękami.
  - W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub porażenia prądem.
- Nie używać przewodu zasilającego w pobliżu narzędzi grzewczych.
  - W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub porażenia prądem.
- Chronić części elektryczne przed wilgocią.
  - W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia urządzenia lub porażenia prądem.
- Trzymać za wtyczkę podczas jej odłączania.
  - Może to spowodować porażenie prądem lub uszkodzenie.
- Uwaga! Woda nie może przedostać się do wnętrza produktu.
  - W przeciwnym razie może dojść do pożaru, porażenia prądem lub uszkodzenia produktu.
- Nie wchodzić na jednostkę wewnętrzną/zewnętrzną ani nie kłaść niczego na niej.
  - Może to spowodować obrażenia wskutek spadnięcia jednostki lub upadku.
- Nie kłaść ciężkich przedmiotów na przewodzie zasilającym.
  - W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub porażenia prądem.
- Jeżeli produkt zostanie zanurzony w wodzie, należy skontaktować się z centrum serwisowym.
  - W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub porażenia prądem.

PRZED INSTALACJĄ

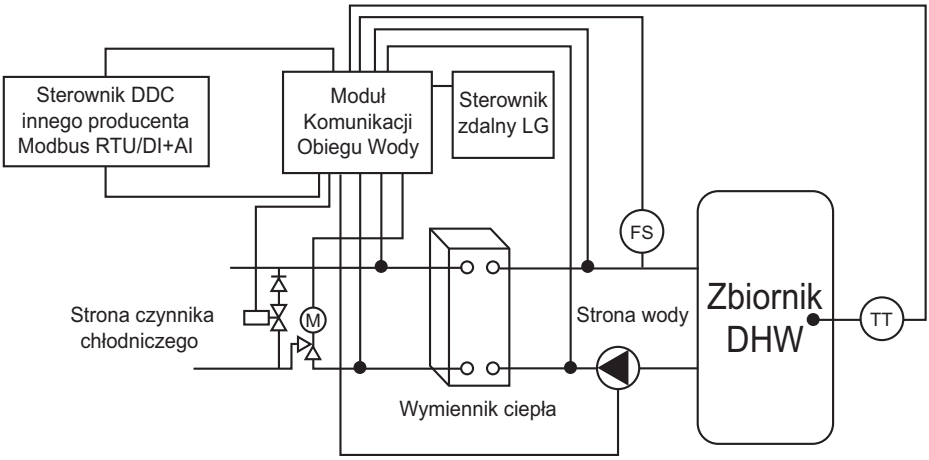
⚠ UWAGA

- Nie instalować ani nie uruchamiać jednostki w pomieszczeniach wymienionych poniżej.
  ① W obecności olejów mineralnych lub cieczy chłodząco-smarujących.
  ② W miejscach, w których powietrze zawiera duże ilości soli, np. w pobliżu oceanu.
  ③ W obecności gazów zawierających dwutlenek siarki, np. w pobliżu źródeł termalnych.
  ④ W pojazdach lub na statkach.
  ⑤ W miejscach, w których często dochodzi do wahań napięcia, np. w fabrykach.
  ⑥ W miejscach o wysokim stężeniu par.
  ⑦ W obecności maszyn generujących fale elektromagnetyczne.
  ⑧ W obecności par kwasowych lub zasadowych.
  ⑨ Opcjonalne skrzynki należy instalować otworami skierowanymi w dół.

WARIANT INSTALACJI

Wykres schematyczny

Ten moduł służy do podłączenia płytowego wymiennika ciepła innego producenta do jednostki zewnętrznej LG z możliwością sterowanie temperaturą wody za pośrednictwem sterownika DDC innego producenta lub sterownika zdalnego LG.



❊ FS: Przełącznik przepływu

❊ TT: Przetwornik temperatury DHW

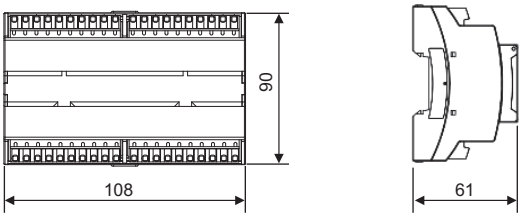
UWAGA

- W wariancie instalacji przedstawiono instalację ogólną.
- Niektóre elementy należy zakupić we własnym zakresie.
- Wariant instalacji może różnić się w zależności od zastosowania.
- Przewodowy zdalny sterownik modułu grzewczego jest sprzedawany oddzielnie.

SPECYFIKACJA

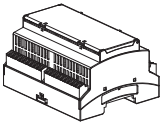
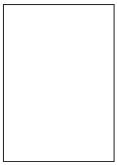
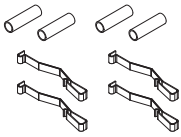
Wymiary

[Jednostka: mm]



<Moduł Komunikacji Obiegu Wody>

MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE

PAHCMW000				
Kluczowe	Moduł Komunikacji Obiegu Wody	Termistor (Wlot wody/wylot wody/wlot rury/wylot rury)	INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI	Uchwyt czujnika i zaczep
Kształt				
Ilość	1	4 (każdy 5 m)	1	4

⚠ UWAGA

- Ten model wymaga zewnętrznego źródła zasilania 12 V DC. (Należy wybrać transformator separacyjny zgodny z normami IEC61558-2-6 i NEC klasa 2).
- Sprawdzić zakres roboczy produktu poniżej.
- Oznaczenie IP (Ingress Protection – klasy szczelności) powoduje ograniczenia dotyczące miejsca montażu. Firma LG Electronics nie ponosi odpowiedzialności w przypadku instalacji w miejscach niespełniających wymagań IP.

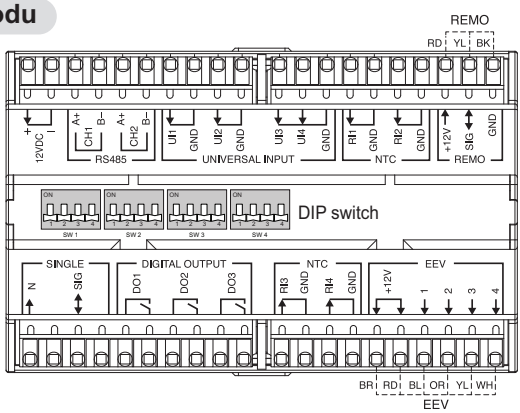
Zasilanie		**12 V DC**
Zakres roboczy produktu	Temperatura otoczenia	-20 ~ 65 °C DB
	Wilgotność	0~98 % (bez kondensacji)
Klasa ochrony produktu	Klasa IP	IP20

POLSKI

INSTALACJA

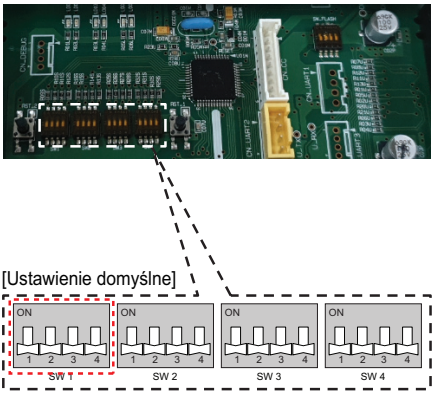
Okablowanie PAHCMW000

Schemat obwodu

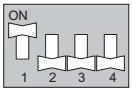
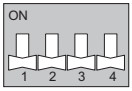
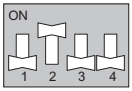
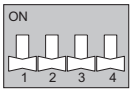


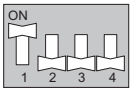
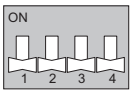
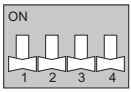
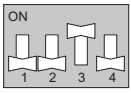
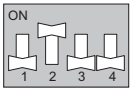
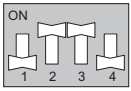
Spis treści	Złącze przyłączeniowe		Funkcja
RS485	CH1 (A+ / B-)	Złącze komunik. IDU	Złącze komunikacyjne Modbus
	CH2 (A+ / B-)	Złącze komunik. IDU	Komunikacja z jednostką zewnętrzną Multi V
WEJŚCIE UNIWERSALNE (ustawienie chłodzenia/ ogrzewania)	UI1	Wyłącznik przepływowy	Wejście przełącznika przepływu innego producenta
	UI2	Zadana temp. 0-10 V	Temp. docelowa Ustawienie
	UI3	Sygnał termostatu chłodzącego	Sygnał chłodzenia termostatu
	UI4	Sygnał termostatu ogrzewającego	Sygnał ogrzewania termostatu
WEJŚCIE UNIWERSALNE (tylko DHW)	UI1	Wyłącznik przepływowy	Wejście przełącznika przepływu innego producenta
	UI2	Zadana temp. 0-10 V	Temp. docelowa Ustawienie
	UI3	Nadajnik temperatury DHW 0-10 V	Wejście zmierzonej temp. wody czujnika 0~10 V innego producenta
	UI4	Sygnał termostatu DHW	Sygnał ogrzewania DHW
NTC	RI1	Czujnik wlotu wody	Czujnik wlotu wody PHEX
	RI2	Czujnik wylotu wody	Czujnik wylotu wody PHEX
REMO	+12V / SIG / GND	Sterownik zdalny LG	-
SINGLE	Zarezerwowane	-	-
DIGITAL OUTPUT	DO1	Odszranianie/tryb	Wyjście sygnału odszraniania i/lub trybu chłodzenia
	DO2	Pompa	Sygnał wyjściowy włączenia/wyłączenia pompy
	DO3	Obwód obejściowy	Sygnał wyjściowy zaworu obejściowego PHEX
NTC	RI3	Termistor, wlot rury	Czujnik ref. wlotu rury PHEX
	RI4	Termistor, wylot rury	Czujnik ref. wylotu rury PHEX
EEV	+12V / 1 / 2 / 3 / 4	Zawór rozprężny	Sterowanie EEV

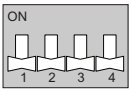
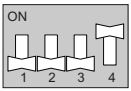
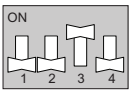
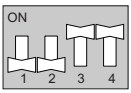
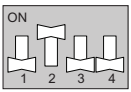
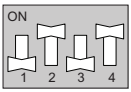
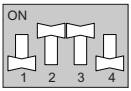
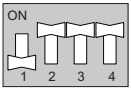
Ustawienie przełącznika DIP dla funkcji

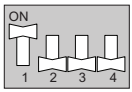
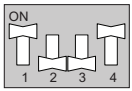
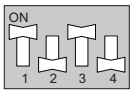
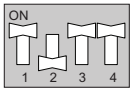
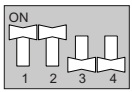
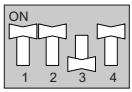
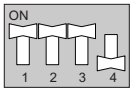
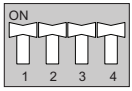


• Czynności szczegółowe dotyczące wartości przełącznika DIP podano poniżej.

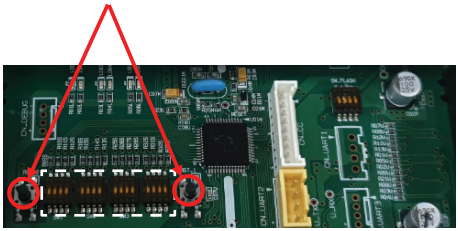
Nazwa S/W	Nr	Tekstylia	Ustawienie		Uwaga
SW 1	1	ODU		On	Zarezerwowane
				Off	Korzystanie z urządzenia zewnętrznego Multi V
	2	Typ kontroli		On	Pilot przewodowy LG/Modbus RTU (sterownik DDC innego producenta)
				Off	Wejścia cyfrowe / analogowe
	3/4	Zarezerwowane			
SW 2	Zarezerwowane				

Nazwa S/W	Nr	Tekstylia	Ustawienie		Uwaga
SW 3	1	Nadrzędny / Podrzędny		On	Zarezerwowane
				Off	Główny
	2/3	Konfiguracja trybu pracy		Off/Off	Pompa ciepła
				Off/On	Zarezerwowane
				On/Off	Zarezerwowane
				On/On	Tylko DHW
	4	Zarezerwowane			

SW 4	Wydajność [kBtu/godz.]	Wydajność [kW]
	12	3.5
	15	4.5
	18	5.6
	24	7.1
	28	8.2
	36	10.6
	42	12.3
	48	14.1

SW 4	Wydajność [kBtu/godz.]	Wydajność [kW]
	54	15.8
	76	22.4
	96	28.0
	115	33.6
	134	39.2
	153	44.8
	172	50.4
	192	56.0

- ✻ Konieczne jest dopasowanie wydajności urządzenia wewnętrznego do jednostki zewnętrznej za pomocą ustawienia przełącznika DIP.
- ✻ Wybierz największy dostępny wskaźnik wydajności (192 kBTU/godz.) przy wydajności EEV (wężownicy DX) powyżej 192 kBTU/godz. lub 56 kW
- ✻ Po ustawieniu przełącznika DIP wymagany jest reset zasilania. (lub naciśnij przycisk resetowania)



Prace elektryczne

Połączenie przewodów

W celu podłączenia przewodu sterownika zdalnego i przewodu komunikacyjnego jednostki zewnętrznej, należy zdjąć izolację na końcu przewodu do podłączenia i użyć końcówki typu stykowego do podłączenia do listwy zaciskowej.



⚠ UWAGA

- Wszystkie części i materiały zakupione oddzielnie oraz prace elektryczne muszą być zgodne z miejscowymi przepisami.
- Używać wyłącznie przewodów miedzianych.
- Całość okablowania musi wykonać uprawniony elektryk.
- Okablowanie urządzenia należy wyposażyć w wyłącznik główny lub inny umożliwiający odcięcie zasilania z przerwą stykową na wszystkich biegunach, zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.
- W instrukcji dołączonej do jednostki zewnętrznej można znaleźć informacje o rozmiarze przewodu zasilania podłączonego do jednostki zewnętrznej, mocy wyłącznika instalacyjnego i przełącznika, okablowaniu oraz instrukcje okablowania.

INSTALACJA TERMISTORÓW

Instalacja termistorów rury

Lokalizacja termistorów rury

Prawidłowa instalacja termistorów gwarantuje poprawne działanie:

1 Rura wlotowa
: Termistor należy zainstalować na wlocie czynnika chłodniczego do wymiennika ciepła, jak najbliżej wymiennika ciepła.

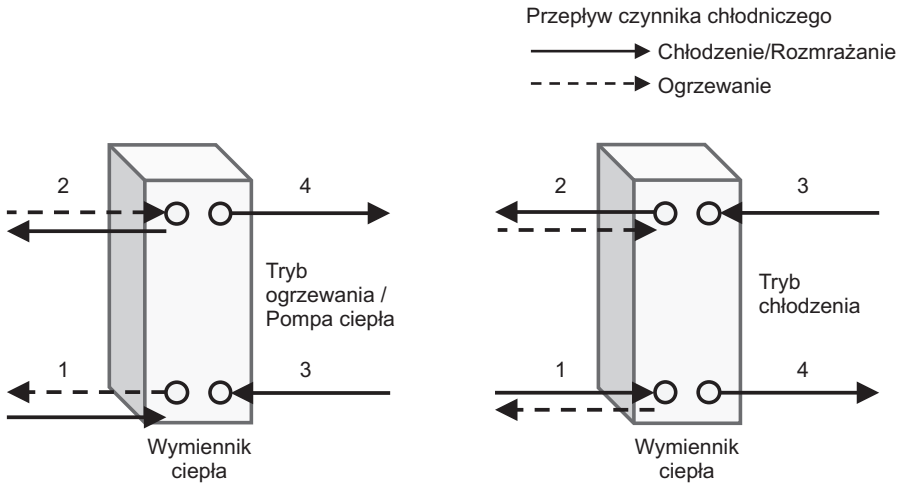
2 Rura wylotowa
: Termistor należy zainstalować na wylocie czynnika chłodniczego z wymiennika ciepła, jak najbliżej wymiennika ciepła.

3 Wejście wody
: Termistor należy zainstalować na wlocie wody do wymiennika ciepła, jak najbliżej wymiennika ciepła.

4 Wyjście wody
: Termistor należy zainstalować na wylocie wody z wymiennika ciepła, jak najbliżej wymiennika ciepła.

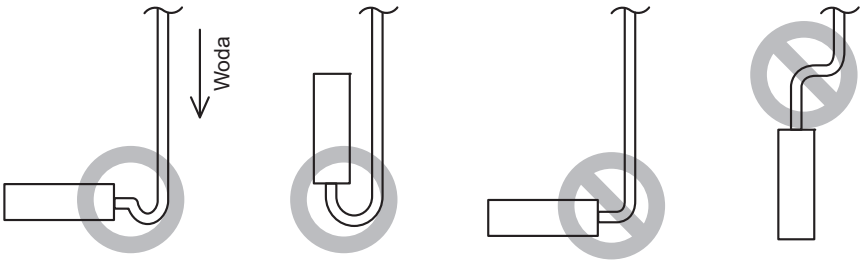
Należy ocenić, czy parownik jest chroniony przed zamarznięciem. Przeprowadzić operację testową w celu sprawdzenia ochrony przed zamarznięciem.

1 Rura wlotowa (rura ssąca)
2 Rura wylotowa (rura odprowadzająca)
3 Wejście wody (rura wlotowa wody)
4 Wyjście wody (rura wylotowa wody)

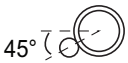


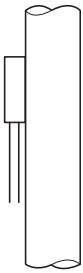
INSTRUKCJA

• Umieścić przewód termistora nieco wyżej, aby uniknąć gromadzenia się wody w dolnej części termistora.



• W celu pomiaru temperatury parownika w termistorze, należy umieścić górny port termistorów na parowniku, który jest najbardziej wrażliwym punktem termistora.





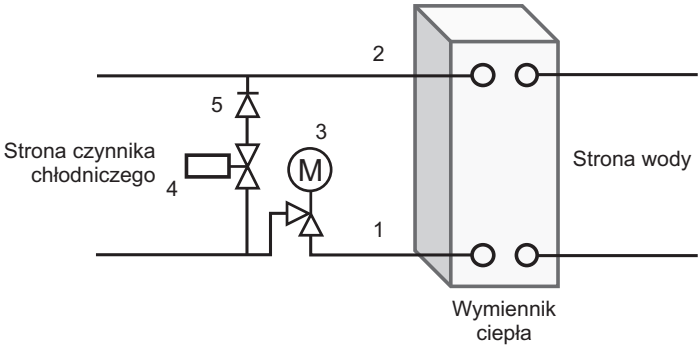
• Przymocuj czujnik za pomocą dołączonego uchwytu i klipsa.
• Zaizoluj termistor materiałem izolacyjnym (ponad 5 mm grubości, nie należy do wyposażenia)

INSTALACJA RUR

Instalacja obejścia, zaworu zwrotnego i zaworu EEV

W przypadku stosowania z urządzeniem zewnętrznym Multi V należy zainstalować zawór obejściowy i zawór zwrotny w układzie obiegu czynnika chłodniczego zgodnie z poniższym schematem i tabelą. Zawór elektromagnetyczny musi być podłączony do wyjścia zaworu obejściowego na module komunikacyjnym.

1 Wlot czynnika chłodniczego
2 Wylot czynnika chłodniczego
3 EEV
4 Zawór elektromagnetyczny (NC) - uzupełnienie na miejscu
5 Zawór zwrotny - uzupełnienie na miejscu



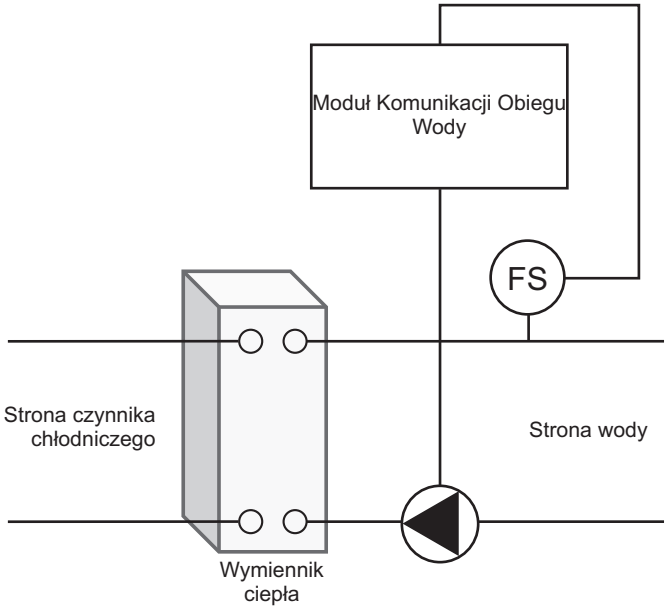
Moc (kW)		Typ EEV	Kompatybilność systemu	Wartość Kv zaworu elektromagnetycznego i zwrotnego	Rozmiar rury do obejścia
Min.	Maks.				
3.6	28	PAEEVC000	HP/HR	0.95	3/8" / 9.52mm
		PRLK048A0			
> 28	56	PRLK096A0	HP	1.90	1/2" / 12.7mm

UWAGA

- Zawór elektromagnetyczny musi być typu normalnie zamkniętego (NC)
- Zawór zwrotny musi być typu bez napiętej sprężyny
- Zawory muszą być dobrane jak najbliżej i najlepiej nie mniejsze niż wartość Kv z powyższej tabeli.
- Podłączenie PRLK594A0 nie jest możliwe

Przełącznik przepływu i pompy

Urządzenie musi sterować pompą główną i musi pobierać sygnał wejściowy z wyłącznika przepływu zasilonego lokalnie. Przepływ nominalny powinien być dostępny, gdy wyjście pompy jest zamknięte.



Przepływ nominalny i odcięcie przepływu można obliczyć na podstawie poniższych wartości.

	Przepływ nominalny	Wyłącznik przepływu odcięty
L/min*kW	3.29	1.23

Przykład: Nominalna wydajność chłodnicza ODU 28 kW
28 * 3.29 = 92.12 L/min przepływ nominalny
28 * 1.23 = 34.44 L/min wyłącznik przepływu odcięty

STEROWANIE

Sterowanie AI/DI

Po wyłączeniu SW 1-2 sterowanie urządzeniem jest możliwe za pomocą wejścia AI i DI.
Zakres i temperaturę wejścia można znaleźć poniżej.

WEJŚCIE UNIWERSALNE (ustawienie chłodzenia / ogrzewania)	UI1	Wyłącznik przepływowy	Otwarty - Niewystarczający przepływ Zamknięty - Wystarczający przepływ
	UI2	0-10 V Ustawiona temp.	2 V = 5 °C 10 V = 65 °C
	UI3	Sygnał termostatu chłodzącego	UI3 Zamknięty + UI4 Otwarty = tryb chłodzenia włączony na UI3 UI3 otwarty + UI4 zamknięty = tryb ogrzewania włączony UI3 + UI4 zamknięty = tryb automatyczny włączony
	UI4	Sygnał termostatu ogrzewającego	

UNIVERSAL INPUT (DHW Only)	UI1	Wyłącznik przepływowy	Otwarty - Niewystarczający przepływ Zamknięty - Wystarczający przepływ
	UI2	0-10 V Ustawiona temp.	2 V = 5 °C 10 V = 65 °C
	UI3	Przetwornik temperatury DHW	0 V = 0 °C 10 V = 100 °C
	UI4	Sygnał termostatu DHW	UI4 Open = Ogrzewanie DHW wyłączone UI4 Zamknięty = Ogrzewanie DHW włączone

DIGITAL OUTPUT	DO1	Odszranianie/tryb	DO1 WYŁ. = Tryb ogrzewania Tryb tylko dla DHW DO1 WŁ. = Odmrażanie aktywne Tryb chłodzenia/ogrzewania DO1 WŁ. = Odmrażanie aktywne lub chłodzenie aktywne
	DO2	Pompa	DO2 WYŁ. = Pompa wyłączona DO2 WŁ. = Pompa włączona
	DO3	Obwód obejściowy	DO3 OFF = zawór obejściowy wyłączony DO3 ON = zawór obejściowy włączony

Wejście analogowe z ustawioną temperaturą

Wejście UI2	Wejście AI	
	Wejście	Temperatura
Wartość ustawiona	0-2 V	Brak odpowiedzi
	2 V	5 °C
	10 V	65 °C
Rozdzielczość	0.13333 V / °C	

POLSKI

UWAGA

- Produkt może się różnić w zależności od zastosowania i zakresu sterowania. Zakres wejściowy jest równy.
  Przykład : Jeśli temperatura produktów jest ustawiona na maks. 50°C. AI nie będzie reagować powyżej tej wartości zadanej.
- Zakres wejściowy ma wyjście liniowe pomiędzy wartością minimalną a maksymalną.

Wejście analogowe temperatury DHW

W przypadku korzystania z DHW należy podłączyć przetwornik temperatury 0-10V w celu przesłania temperatury wody ze zbiornika DHW do modułu komunikacyjnego LG. Żądaną wartość można podać za pomocą pilota zdalnego sterowania. AI lub Modbus, zakres i temperaturę wejściową można znaleźć poniżej.

Wejście UI3	Wejście AI	
	Wejście	Temperatura
DHW	0 V	0 °C
	10 V	100 °C
Rozdzielczość	0.1 V/ °C	

NOTE

• Zakres wejściowy ma wyjście liniowe pomiędzy wartością minimalną a maksymalną.

Sterowanie Modbus

Gdy przełącznik SW1-2 jest włączony, możliwe jest sterowanie urządzeniem przez Modbus RTU za pomocą poniższych rejestrów Modbus.

❉ Aby można było odbierać wszystkie dane za pośrednictwem Modbus, prędkość transmisji ODU należy ustawić na 9600 bps.

- Warstwa fizyczna: linia szeregowa RS-485
- Tryb: Tryb Modbus RTU
- Szybkość transmisji: 9600 bps
- Parzystość: Brak parzystości
- 1 Stop bit
- Długość ramki 8 bitów

Adres podrzędny Modbus RTU można ustawić za pomocą przewodowego sterownika zdalnego.

- Utawienie dla 3-sekundowego naciśnięcia > Wprowadź kod dostępu (wersja sw). Menu instalatora > Centralny adres sterownika (HEX)
- Zastosowany kod funkcji

Kod funkcji	Podfunkcja	Nazwa funkcji	Adres startowy urządzenia głównego
0x01	Brak	Odczyt spirali	Adres rejestru -00001
0x02	Brak	Odczyt wejścia dyskretnego	Adres rejestru -10001
0x03	Brak	Wstrzymanie odczytu	Adres rejestru -40001
0x04	Brak	Odczyt wejścia	Adres rejestru -30001
0x05	Brak	Zapis pojedynczej spirali	Adres rejestru -00001
0x06	Brak	Zapis pojedynczego wstrzymania	Adres rejestru -40001
0xF1~FF	Zarezerwowane dla kodu wyjątku		

Rejestr wężownic

Nr	Adres		Rejestr	Opis	Zakres		Objaśnienie wartości
	HEX	DEC			Wysoki	Niski	
1	0x0000	0	00001	Włącz/wyłącz (ogrzewanie/chłodzenie)	1	0	0: Praca WYŁ. / 1: Praca Wł.
2	0x0001	1	00002	Włącz/wyłącz (DHW)	1	0	0: Praca WYŁ. / 1: Praca Wł.
5	0x0004	4	00005	Zatrzymanie awaryjne	1	0	0: Prawidłowa praca / 1: Zatrzymanie awaryjne

Rejestr nieciągły

Nr	Adres		Rejestr	Opis	Zakres		Objaśnienie wartości
	HEX	DEC			Wysoki	Niski	
1	0x0000	0	10001	Status przepływu wody	1	0	0: prawidłowy przepływ/1: zbyt niski przepływ
2	0x0001	1	10002	Status pompy wody	1	0	0: pompa wody WYŁ. / 1: pompa wody Wł.
4	0x0003	3	10004	Status sprężarki	1	0	0: sprężarka WYŁ. / 1: sprężarka Wł.
5	0x0004	4	10005	Status odmrażania	1	0	0: odmrażanie WYŁ. / 1: odmrażanie Wł.
6	0x0005	5	10006	Status ogrzewania DHW (ogrzewanie DHW wł./wył.)	1	0	0: ogrzewanie DHW aktywne / 1: ogrzewanie DHW nieaktywne
9	0x0008	8	10009	Status chłodzenia	1	0	0: Chłodzenie nieaktywne / 1: Chłodzenie aktywne
14	0x000D	13	10014	Status błędu	1	0	0: brak błędów / 1: stan błędu

Rejestr wejściowy

Nr	Adres		Rejestr	Opis	Zakres		Objaśnienie wartości
	HEX	DEC			Wysoki	Niski	
1	0x0000	0	30001	Kod błędu	0xFFFF	0x0000	Kod błędu
2	0x0001	1	30002	Cykl pracy ODU	0xFFFF	0x0000	0: Tryb gotowości (WYŁ.) / 1: Chłodzenie / 2: Ogrzewanie
3	0x0002	2	30003	Temp. wody wlotowej	0xFFFF	0x0000	[0.1 °C ×10]
4	0x0003	3	30004	Temp. wody wylotowej	0xFFFF	0x0000	[0.1 °C ×10]
6	0x0005	5	30006	Temp. wody w zbiorniku DHW	0xFFFF	0x0000	[0.1 °C ×10]
13	0x000C	12	30013	Temp. powietrza na zewnątrz	0xFFFF	0x0000	[0.1 °C ×10]

Rejestr wstrzymania

Nr	Adres		Rejestr	Opis	Zakres		Objaśnienie wartości
	HEX	DEC			Wysoki	Niski	
1	0x0000	0	40001	Tryb pracy	4	0	0: Chłodzenie / 4: Ogrzewanie / 3: Tryb automatyczny
2	0x0001	1	40002	Metoda sterowania	1	0	0: Temp. wody wlotowej Kontrola 1: Temp. wody wylotowej Kontrola
3	0x0002	2	40003	Temp. docelowa (Ogrzewanie/Chłodzenie)	65	5	°C
5	0x0004	4	40005	Wartość zmiany (Docelowa) w trybie automatycznym	5	-5	1K
9	0x0008	8	40009	Temp. docelowa DHW	65	30	°C


LG
Life's Good