

2019

Systemy sterowania LG

01. Typoszereg

02. Wstępny dobór systemu

03. Informacja o produktach








04. Aneks

- Adresowanie jednostek w systemie centralnego sterowania
- Sterowanie grupowe









01. Typoszereg














Sterowniki indywidualne

Przewodowe	Premium		PREMATA000: Angielski / Portugalski / Hiszpański / Francuski PREMATA000A: Angielski / Włoski / Rosyjski / Chiński PREMATA000B: Angielski / Niemiecki / Polski / Czeski
	PREMATA000(A/B)		
	Standard		
		PREMTB100	PREMTB001
Prosty		Prosty (hotelowy)	
	PQRVCLOQ(W)		PQRCHCA0Q(W)
Bezprzewodowy		NEW! Moduł Wi-Fi	
	PQWRHQ0FDB		PWFMD200

Sterowniki centralne

AC Ez		AC Ez Touch		ACS I/O Module	
	PQCSZ250S0		PACEZA000		PEXPMB000
NEW! AC Smart 5		NEW! ACP 5		AC Manager 5	
	PACSA000		PACP5A000		PACMSA000

Urządzenia integracji systemowej

NEW! Bramki Modbus RTU		ACP Lonworks	
	PMBUSB00A (dla jedn. zewn.)		PLNWKB000
PDI			
	PPWRDB000(2 Porty)		PQNUD1S40(8 Portów)
Dry Contact			
	PDRYCB000 (1 styki)		PDRYCB400(2 styki)
	PDRYCB300(dla termostatu)		
			
PDRYCB500 (Modbus RTU)		PVDSMN000 (dla jedn. zewn.)	
NEW! AHU Kit			Zestaw podł. Chillera
	PAHCMR000	PAHCMS000	
			PCHLLN000

02. Wstępny dobór systemu

[Tabela kompatybilności]

		Multi V	ERV	Heating	Multi/ Single ²⁾	LG AHU ³⁾	LG Chiller
AC Ez		●	●	-	●	-	-
AC Ez Touch		●	●	●	●	-	-
ACP 5 ¹⁾		●	●	●	●	●	● ⁴⁾
AC Smart 5 ¹⁾		●	●	●	●	●	● ⁴⁾
AC Manager 5		●	●	●	●	●	●
Modbus RTU G/W		●	-	-	●	-	-
ACP Lonworks		●	●	●	●	●	-
Dry Contact	Styk	●	●	●	●	-	-
	Modbus	●	-	-	●	-	-
AHU kit		●	-	-	● ⁵⁾	-	-
Zestaw podł. Chillera		-	-	-	-	-	●

1) Obsługa protokołu BACnet i Modbus dla BMS 2) Należy sprawdzić PDB jednostek Multi / Single 3) Zestaw sterowania LG AHU 4) Zestaw opcji agregatu wody lodowej (PCHLLN000) 5) Bardziej szczegółowe informacje można znaleźć w PDB kontrolera.

[Specyfikacja]

		Maks.ilość jed. wewn. ¹⁾	Liczba portów 485 ²⁾	Maks. liczba jed. zewn. ³⁾ (na każdy port 485)	Rodzaj przewodu (Standard równoważny lub większy)
AC Ez		32	1	< Ilość >	VCTF - SB 1.0 x 2C (485)
AC Ez Touch		64	1	- Multi V ODU: "X" szt.	VCTF-SB 1.0x2C(485) UTP CAT.5E (LAN) :BACnetIP, Modbus TCP
ACP 5		256	4	- PI485: "Y" szt. (Multi / Single / ERV)	
AC Smart 5		128	2	- Sterownik podrzędny: "Z" szt.	
Modbus RTU G/W ⁵⁾		16	1		
ACP Lonworks		64	4	"2X + Y + Z <= 32 szt."	VCTF - SB 1.0 x 2C TP / FT - 10 (LON)
AC Manager 5		8,192	-	-	UTP CAT.5E (ACP 5 lub AC Smart 5, Maks. 32)
PDI	Standard	128(2 porty)	1	Multi V / Multi / Single : 2 szt.	VCTF - SB 1.0 x 2C (485)
	Premium	128(8 portów)	1	Multi V / Multi / Single : 8 szt.	VCTF - SB 1.0 x 2C (485)
Dry Contact	1 styk	1	-	-	VCTF - SB 1.0 x 2C
	2 styków	1	-	-	VCTF - SB 1.0 x 2C or UTP CAT.5E
	Termostat	1	-	-	
	Modbus	1	1	-	
AHU kit		-	1	-	VCTF-SB 1.0x2C(485)
Zestaw podł. Chillera ⁴⁾		-	-	-	-

1) Wymaga podłączenia do każdej jednostki wewnętrznej zgodnie z daną aplikacją. 2) Wyłącznie dla "Multi V, Multi / Single, ERV" (Bez LG AHU, LG Chiller) 3) Maksymalna długość całkowita: 1 km 4) Maksymalna ilość podłączonych jednostek wewnętrznych zależy od ilości jednostek zewnętrznych (chillerów) 5) Maks. 64 jednostki wewnętrzne z 4 modułami na jednej linii komunikacyjnej Modbus

03. Informacje o produkcie

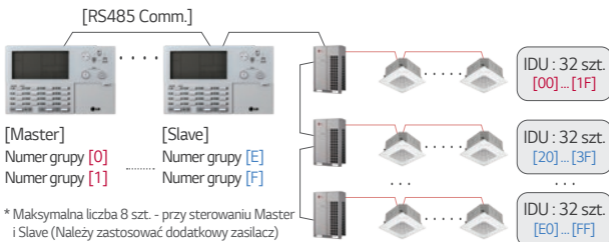
AC Ez

[Specyfikacja]



Max. ilość jed. wew.	32 szt.
Wymiary (S x W x G)	190 x 120 x 17 (mm)
Sterowanie grupowe/indywidualne	○
Bieg wentylatora	○
Tryb pracy	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Osuszanie / Wentylowanie
Blokada	○
Informacja o błędach	LED & Kod błędu
Ustawienie Master / Slave	○
Informacja na wyświetlaczu	Stan pracy, Nastawa temp., Temp. pomieszczenia.
Zasilanie	DC 12V, 1A

[Schemat systemu sterowania]



Zalety

- 1 Łatwa kontrola aktualnego stanu urządzeń**
 - Monitoring wielu informacji za pośrednictwem ekranu LCD
 - Intuicyjny interfejs sterowania i blokowania urządzeń
 - Podświetlenie ekranu LCD - możliwość sterowania w nieoświetlonym pomieszczeniu
- 2 Prosty i oszczędny montaż**
 - Instalacja maksymalnie 8 sterowników na jednej linii komunikacyjnej
- 3 Dostępne różne możliwości sterowania**
 - Klimatyzacja: Tryb pracy, Prędkość wentylatora, Nastawa temperatury, Pomiar temperatury, kod błędu itd.
 - ERV: Tryb pracy, prędkość wentylatora, Kod błędu itp.

Podpowiedź!

Jeżeli AC Ez współpracuje z AC Smart 5 i AC Manager 5 klient może sterować urządzeniami bardziej komfortowo.

[Instalacja urządzenia]

Czy praca jednostek wewnętrznych i zewnętrznych bez sterowania centralnego jest prawidłowa?

TAK

NIE

✓ **Sprawdź!**

1. Zasilanie jed. wew. i zew. (Bezpieczniki, okablowanie)
2. Przewód komunikacji pomiędzy jed. wew. i zew. i poprawność pracy sterownika indywidualnego

Czy podstawowe konfiguracje są prawidłowe?
(Sterownik centralny i Linia komunikacyjna itd.)
→ Sprawdź aneks

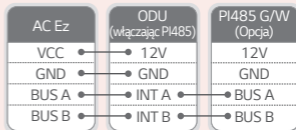
TAK

NIE

✓ **Sprawdź!**

1. Adres sterownika centralnego za pomocą sterownika indywidualnego
2. Polarność linii komunikacyjnej sterownika centralnego

> **Połącznien portów komunikacji**



※ Zapoznaj się z instrukcją instalacji każdego produktu.

Czy ustawienia Master / Slave są prawidłowe?
(Na linii komunikacyjnej może być tylko jeden sterownik Master)

TAK

NIE

✓ **Sprawdź!**

1. Ustawienia sterownika AC Ez

Przyciśnij przycisk koła zębatego (5 sec.) > Sprawdź ustawienia dla klawiszy funkcyjnych > Wyjdź



Przycisk	Funkcja	Uwagi
1	Ustawienie Master / Slave	M(Master), S(Slave)
2	Ustawienia grupy 1	0 - F
3	Ustawienia grupy 2	0 - F
4	Wyszukaj klimatyzator ERV	Tylko Master

Czy liczba jed. wew. widocznych w AC Ez jest prawidłowa?

TAK

NIE

✓ **Sprawdź!**

1. Znajdź brakujący adres w sterowniku centralnym
2. Ustawienie sterownika Master i numer grupy
3. Zasilanie AC Ez (Zasilacz lub zasilanie DC 12 V z jed. zew.)

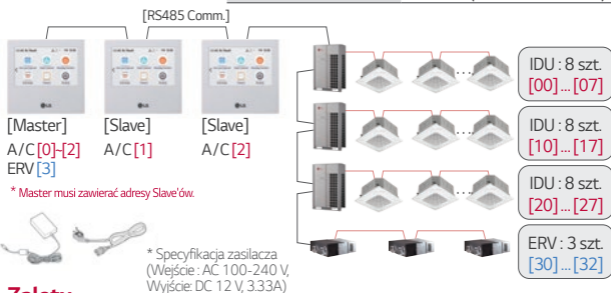
Zakończono!

[Specyfikacja]



Max. ilość jed. wew.	64 szt.
Wymiary (S x W x G)	137 x 121 x 25 (mm)
Rozmiar wyświetlacza LCD	5"
Sterowanie jednostką / grupa	○
Bieg wentylatora	○
Tryb pracy	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Osuszanie / Wentylowanie
Blokada	Nastawa temp. / Zakres temp. / Tryb / Bieg / Wszystkie
Informacja o błędach	Kod błędu
Programowanie pracy	Dzienne / Tygodniowe / Miesięczne / Okresowe / Z wyłączeniem dni
Tryb pracy ekonomiczne	○
Ustawienia Master / Slave	○
Informacja na wyświetlaczu	Tryb pracy / Nastawa temp. / Temp. pomieszczenia
Zasilanie	DC 12V (Zasilacz w zestawie)

[Schemat systemu sterowania]



Zalety

1 Prosta kontrola i nadzór

- Intuicyjny wyświetlacz z ekranem dotykowym i kolorowym wyświetlaczem
- Zoptymalizowana konfiguracja z ustawieniem nazw i grup

2 Lepsze zarządzanie przez rozwój funkcjonalności

- Elastyczna kontrola (Urządzenie, Grupa, Wszystkie)
- Efektywne zarządzanie poprzez harmonogram pracy i funkcje blokady

3 Łatwość montażu i niski koszt

- Montaż naścienny i małe gabaryty

Podpowiedź!

Możliwy jest dostęp przez komputer za pomocą przewodu LAN.

[Instalacja urządzenia]

Czy praca jednostek wewnętrznych i zewnętrznych bez sterowania centralnego jest prawidłowa?

TAK

NIE

✓ Sprawdź!

1. Zasilanie jed. wew. i zew. (Bezpieczniki, okablowanie)
2. Przewód komunikacji pomiędzy jed. wew. i zew. i poprawność pracy sterownika indywidualnego

Czy podstawowe konfiguracje są prawidłowe?
(Sterownik centralny i Linia komunikacyjna itd.)
→ Sprawdź aneks

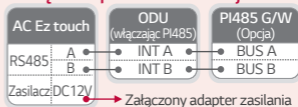
TAK

NIE

✓ Sprawdź!

1. Adres sterownika centralnego za pomocą sterownika indywidualnego
2. Polarność linii komunikacyjnej sterownika centralnego

> Połącznie portów komunikacji



※ Zapoznaj się z instrukcją instalacji każdego produktu.

Czy ustawienia sterownika są prawidłowe?
np. ustawienia Master / Slave
(Na lini komunikacyjnej może być tylko jeden sterownik Master)

TAK

NIE

✓ Sprawdź!

Funkcje ustawień AC Ez touch

Ekran główny > Ustawienia > Instalator

* Ustawienia Master / Slave i rejestracja urządzeń jest dostępna w trybie serwisowym

Menu	Specyfikacja funkcji	
Praca	Auto, Praca ekonomiczna, Różne operacje, Ustawienia trybu wakacyjnego	
Grupa	Ustawienia grupowe	
System	Główne	Data, Czas, Nazwa sterownika, Głośnik, Jednostka temp., Język
	Zaawansowane	Sieć, Hasło, Wersja programowania
Ekran	Motyw, zrzut ekranu, opóźnienie, jasność	
Tryb Serwisowy	Master / Slave, Zarządzanie urządzeniem	

Czy liczba jednostek wewnętrznych jest prawidłowa?

TAK

NIE

✓ Sprawdź!

1. Znajdź brakujący adres w systemie centralnego sterowania
2. Rejestracja urządzenia
Ekran główny > Ustawienia > Instalator > Zarządzanie urządzeniem > Auto lub Ręcznie > Zatwierdź



Zakończono!

[Specyfikacja]

PACS5A000

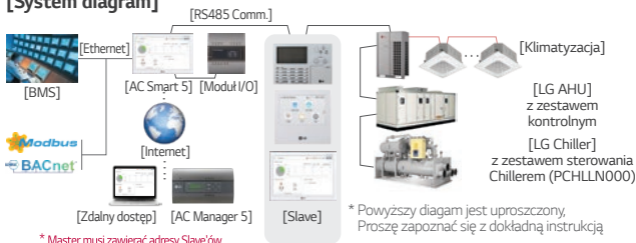
NEW!



- * 1) Szczegółowa lista punktów znajduje się w instrukcji instalacji
- 2) Obsługa IPv6
- 3) Konieczność zainstalowania PDI
- 4) Jest dostępny tylko w niektórych produktach
- 5) Adapter jest dołączony (wejście: AC 100-240 V)

Max. ilość jed. wew.	128 szt.
Wymiary (S x W x G)	254 x 168 x 29 (mm)
Rozmiar wyświetlacza LCD	10.2"
Integracja BMS ¹⁾	BACnet IP/ Modbus TCP
Dostęp przez internet ²⁾	○
Nawigacja wizualna	○
Monitoring zużycia energii ³⁾	○
Raporty	Czas pracy, zużycie energii
Sterowanie dwoma nastawami	○
Blokady wewnętrzne	○
Harmonogramy pracy	○
Funkcja zaawansowana ⁴⁾ Ustawianie i wyświetlanie	Komfortowe chłodzenie / Tryb cichej pracy jednostki zewn. / Tryb odszraniania jednostki zewn. / Wyświetlacz poziomu komfortu / Wskaźnik poziomu CO ² (dla ERV/ERV DX) / Noce darmowe chłodzenie (dla ERV/ERV DX))
Zasilanie	DC 12V ⁵⁾

[System diagram]



* Master musi zawierać adresy Slave'ów.

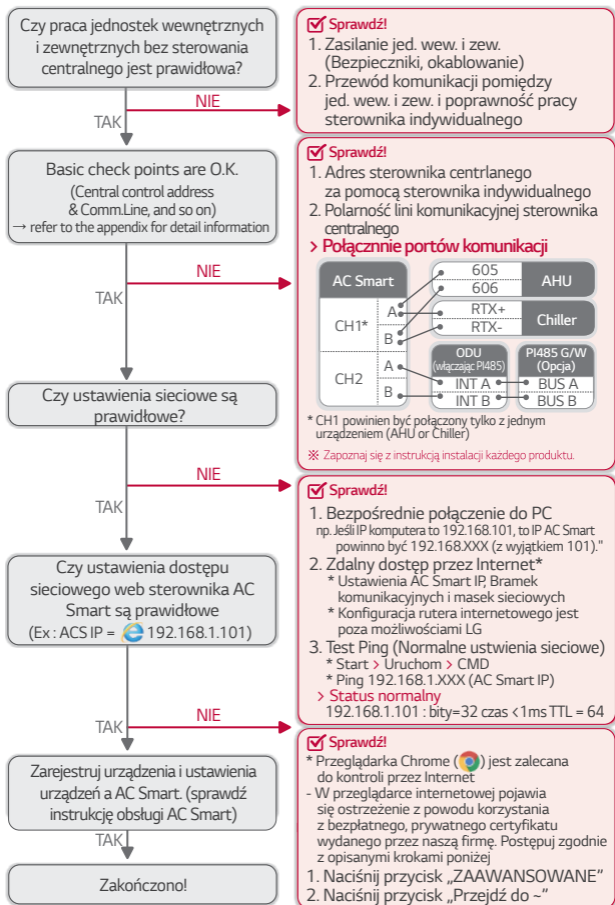
Zalety

- 1 **10,2" ekran dotykowy i możliwość sterowania przez internet**
 - Przyjazny interfejs z czytelną grafiką
- 2 **Kompleksowe rozwiązanie do integracji BMS, a także własna funkcja inteligentnego zarządzania**
 - Bez dodatkowych urządzeń AC Smart 5 zapewnia interfejs BACnet IP i Modbus TCP dla BMS
 - LG AHU (Max. 16 szt.) i LG Chiller (Max. 5 szt.)
 - Dostępne DI (2 szt.) i DO (2 szt.) blokujące sterowanie
 - Możliwość rozbudowy za pomocą modułu ACS I/O
- 3 **Oszczędność energii dzięki wielofunkcyjnemu interfejsowi zarządzania energią (wymagany PDI)**
 - Proste zarządzanie danymi zużycia energii (export do Excel)
 - Priorytet pracy jednostek wewnętrznych, kontrola wydajności jednostek zewnętrznych, limit czasu pracy, itd.
 - Obsługa i zarządzanie miesięcznym planem zużycia energii z funkcją nawigacji energetycznej

Podpowiedź!

Manager obiektu może zarządzać całym systemem HVAC bez komputera

[Instalacja urządzenia]



[Specyfikacja]



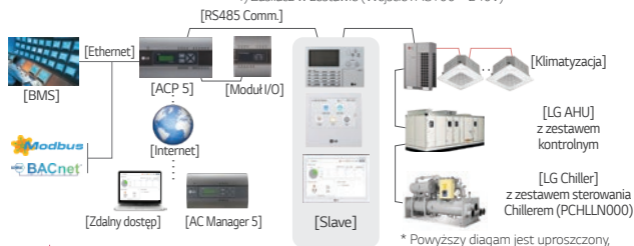
Maks. ilość jed. wew.	256 szt.
Wymiary (S x W x G)	270 x 155 x 65 (mm)
Integracja z BMS ¹⁾	BACnet IP/ Modbus TCP
Dostęp przez internet ²⁾	○
Nawigacja wizualna	○
Monitoring zużycia energii ³⁾	○
Kontrola mocy szczytowej	Priorytet jed. wew. / wydajność jed.zew.
Raporty	Czas pracy, zużycie energii
Sterowanie dwoma nastawami	○
Blokady wewnętrzne	○
Harmonogramy pracy	○
Zasilanie	DC 12V ⁴⁾

* 1) Szczegółowa lista punktów znajduje się w instrukcji instalacji

2) Obsługa IPv6 3) Wymaga użycia PDI

4) Zasilacz w zestawie (Wejście : AC100 ~ 240V)

[Schemat instalacji]



* Master musi zawierać adresy Slave'ów.

* Powyższy diagram jest uproszczony, Proszę zapoznać się z dokładną instrukcją

Zalety

- 1 Dostęp za pomocą PC lub smartphona przez wbudowany web serwer**
 - Intuicyjny interfejs z przyjazną grafiką.
- 2 Zaawansowane rozwiązanie do integracji BMS do 256 jednostek**
 - ACP 5 zapewnia protokół BACnet i Modbus
 - LG AHU (Max. 16 szt.) and LG Chiller (Max. 10 szt.)
 - Wbudowane wejście cyfrowe (10 szt.) i wyjście cyfrowe (4 szt.)
 - Możliwość rozbudowy za pomocą modułu ACS I/O
- 3 Oszczędność energii dzięki wielofunkcyjnemu interfejsowi zarządzania energią (wymagany PDI)**
 - Proste zarządzanie danymi zużycia energii (export do Excel)
 - Priorytet pracy jednostek wewnętrznych, kontrola wydajności jednostek zewnętrznych, limit czasu pracy, itd.

Podpowiedź!

Wykorzystując ACS IO module, System sterowania LG może sterować innymi urządzeniami

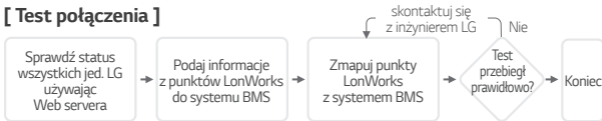
[Specyfikacja]



Maks. ilość jed. wew.	64 szt.
Protokół	LonWorks
Urządzenia	jednostki wewnętrzne, ERV, ERV DX, systemy grzewcze, AHU ¹⁾

1) AHU i inne urządzenia nie są obsługiwane jednocześnie

[Test połączenia]



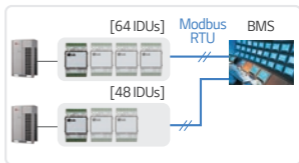
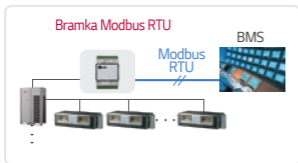
- Elastyczne rozwiązanie współpracy z systememami BMS
- Prosty Back-up systemu w przypadku awarii BMS
 - : Dostęp przez sieć Web
 - : Dostępne wszystkie funkcje sterownika centralnego

[Specyfikacja]



Maks. ilość jed. wew.	16 (pojedynczy moduł) / 64 (4 moduły)
Wymiary (S x W x G)	53.6 x 89.7 x 60.7 (mm)
Protokół	Modbus RTU
Zasilanie	DC 12 V

[Sposób instalacji]



- Bramki Modbus RTU są odpowiednie dla małych systemów BMS lub automatyki domowej, które obsługują.
- Komunikacja Modbus RTU oparta jest na linii RS485.

PDI (Podzielnik zużycia energii)

[Specyfikacja]

PPWRDB000

PQNUD1S40

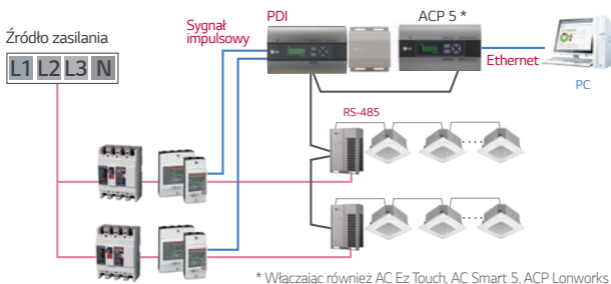


	PPWRDB000 (2 porty)	PQNUD1S40 (8 portów)
Max. ilość jed. wew.	EHP : 128 szt.	EHP : 128 szt.
Max. liczba mierników	2 szt.	8 szt.
Specyfikacja pomiaru WHM	Zakres impulsu : 50~400 ms Minimalny dostępny prąd : 3mA Nominalne ustawienie impulsów 1W/puls, 2W/puls, 4W/puls, 6W/puls, 8W/puls, 10W/puls, 100W/puls	

* Dostępny jest również pomiar WHM typu CT.

* Dodatkowe informacje dostępne w instrukcji technicznej urządzenia.

Schemat systemu sterowania



Zalety

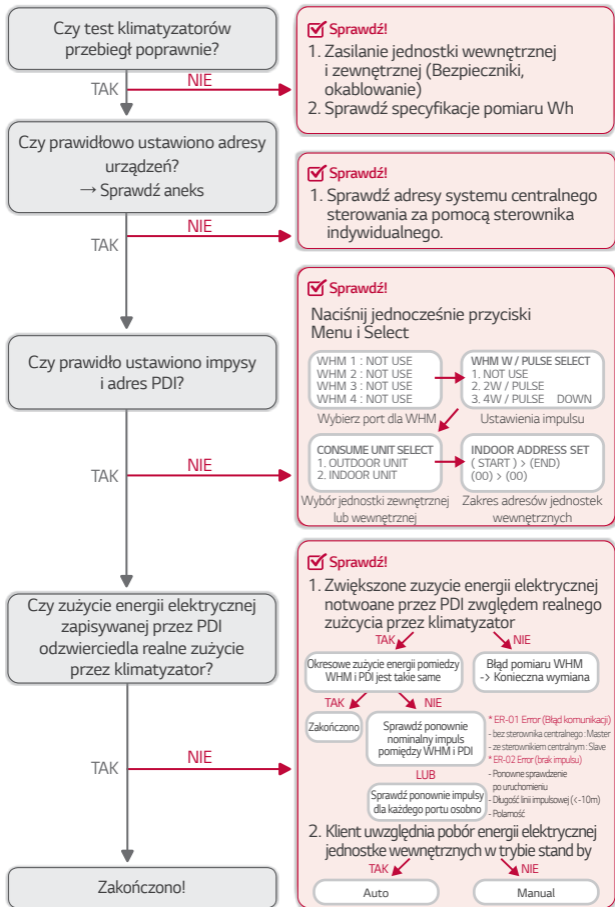
- 1 Rozdział zużycia energii jednostki zewnętrznej na każdą jednostkę wewnętrzną**
 - Odczyt w czasie rzeczywistym, Konsumpcja zakumulowana
 - Możliwość wyboru typu dystrybucji w trybie Standby (Auto / Ręczny)
- 2 Proste zarządzanie poborem energii elektrycznej w dużych budynkach i wynajętych biurach.**
 - Raporty zużycia energii elektrycznej (tygodniowe, miesięczne) dostępne ze sterownika centralnego
- 3 Mała przestrzeń instalacji**

Podpowiedź!

Gdy PDI zainstalowano wspólnie z ACP lub AC Smart, Manager obiektu może sprawdzić aktualny pobór energii elektrycznej za pomocą komputera osobistego.

PDI (Podzielnik zużycia energii)

[Instalacja urządzenia]



[Specyfikacja]



PDRYCB000



PDRYCB400



PDRYCB500

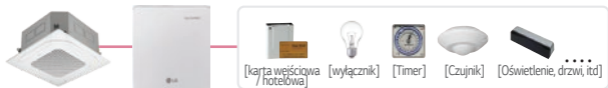


PDRYCB300

Model code	PDRYCB000 (1Wejście)	PDRYCB400 (2 Wejścia)	PDRYCB500 (do Modbus)	PDRYCB300 (dla termostatu)
Typ operacji	Wejście cyfrowe (AC 220V)	Wejście cyfrowe (Non lub DC 5-12V)	Komunikacja Modbus RTU	Wejście cyfrowe (Non lub DC 5-12V)
Funkcje	Sterowanie On/Off Status pracy Alarm	Sterowanie On/Off Status pracy Alarm	Sterowanie On/Off / Bieg wentylatora / Temperatura / Status pracy / Blokada / Alarm	Sterowanie On/Off / Bieg wentylatora / Temperatura / Status pracy / Alarm

[Schemat systemu sterowania]

Podłączyć do portu CN-CC lub CN-DRY jednostki wewnętrznej



Zalety

- Elastyczne rozwiązanie dedykowane do warunków pracy i instalacji**
 - Różne warianty pracy dzięki wielu wejściom
 - Sterowanie względem obecności użytkownika w pomieszczeniu
 - Współpraca z systemem wentylacji
 - Niskokosztowy system dostępu
- Prosta współpraca z systemem centralnego sterowania przez otwarty protokół (PDRYCB500)**
 - Automatykacja hotelu lub budynku mieszkalnego (MODBUS-RTU RS-485)

[Instalacja urządzenia]



✓ Sprawdź!

1. Prosta kontrola On / Off i monitoring klimatyzatora
PDRYCB000, PDRYCB400
2. Tryb pracy i kontrola temperatury itd.
PDRYCB500, PDRYCB300

✓ Sprawdź!

Typ warunków pracy

Typ pracy	Model
DI (AC 220V)	PDRYCB000
DI (Non or DC 5-12V)	PDRYCB400, PDRYCB300
Comm. (Modbus)	PDRYCB500

✓ Sprawdź!

Specyfikacja rekomendowanych przewodów

Typ pracy	Specyfikacja przewodu
DI (AC 220V)	VCTF 1.0 x 2C (lub równoważny)
DI (Non or DC 5-12V)	VCTF lub UTP
Comm. (Modbus)	VCTF lub UTP

✓ Sprawdź!

*For PDRYCB000

Praca urządzenia z podłączonym dry contactem, Ustawienia trybu pracy dry contactu.

※ Domyślnie: Ręczna

→ Proszę sprawdzić ustawienia trybu auto w instrukcji technicznej jednostki wewnętrznej np.

[Ustawienia trybu auto dla urządzenia kasetonowego]

1. Switch 4 na PCB jednostki wewnętrznej
 - On : Auto
 - Off : Zgodnie z ustawieniami sterownika
2. Kod instalacji #9 w sterowniku
 - 00 : Ręczne / - 01 : Auto



Przytrzymaj przycisk przez 3 sek.
→ Wejść w tryb serwisowy
→ Kod serwisowy 09
→ Ustaw wartość

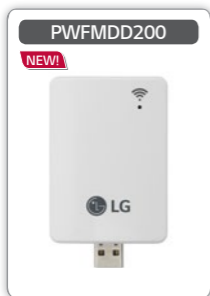
3. Naciśnij przycisk Set / Clear na sterowniku bezp. 3 razy.
 - Auto > Manual > Auto
 - 3 razy usłyszysz dźwięk alarmu

* Ustawić zgodnie z potrzebami klienta

* Auto: urządzenie automatycznie rozpoczyna pracę (Wejście cyfrowe: zwarte)

* Manual: Urządzenie gotowe do pracy (Wejście cyfrowe: zwarte)

[Specyfikacja]



Jednostka wewnętrzna	1:1
Włącz / Wyłącz	○
Prędkość wentylatora	○
Kontrola łopatek ¹⁾ (Kierunek żaluzji)	○
Zarządzanie filtrem	○
Rezerwacja	Tryb snu, tygodniowy on/off
Monitorowanie energii ²⁾	○
Aplikacja mobilna	LG Smart ThinQ (Android v4.1 (Jellybean) lub wyższy, iPhone iOS 9.0 lub wyższy)
Produkty interfejsowe	Multi V Indoor unit

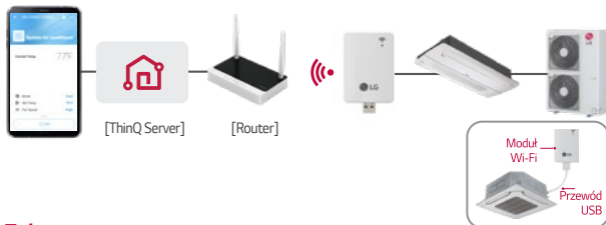
* 1) Kontrola łopatek może nie być możliwa w zależności od typu jednostki wewnętrznej

2) Do tej funkcji wymagany jest centralny sterownik LG i instalacja PDI

3) Aby uzyskać informację o zgodności z jednostką wewnętrzną, skontaktuj się z biurem regionalnym

[Schemat systemu sterowania]

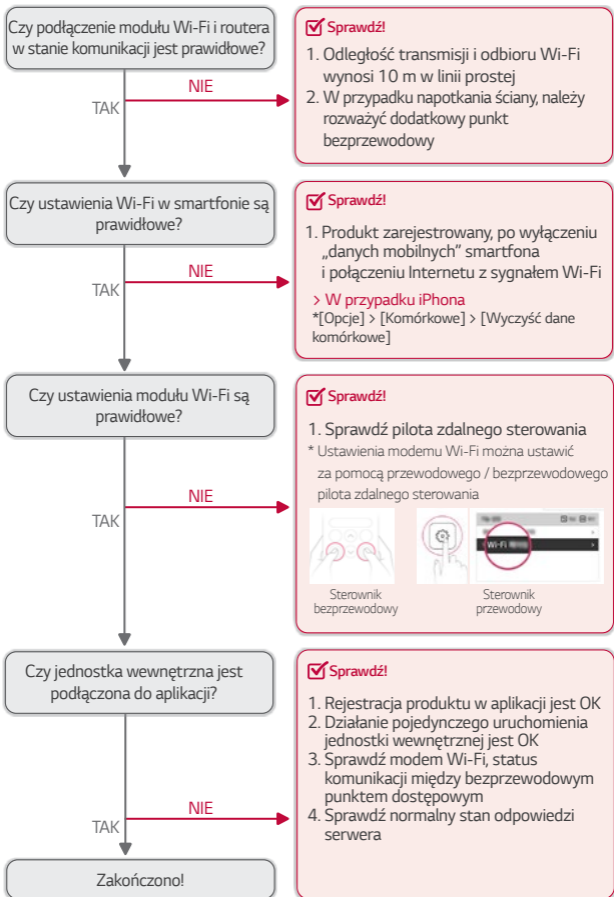
Dostęp do klimatyzatora LG w dowolnym czasie i miejscu za pomocą urządzenia wyposażonego w Wi-Fi



Zalety

- Kontroluj klimatyzatory LG za pomocą urządzeń mobilnych, takich jak smartfony z systemem Android lub iOS**
 - Zdalne sterowanie i monitorowanie poprzez aplikację (SmartThinQ) dostępną na Androida i iOS.
 - Stabilna i szybka kontrola za pomocą urządzeń domowych LG ThinQ Server.
- (Łatwa instalacja) Podłączenie 1: 1 do jednostki wewnętrznej klimatyzatora systemowego**

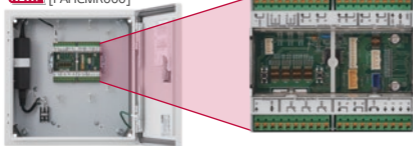
[Schemat instalacji]



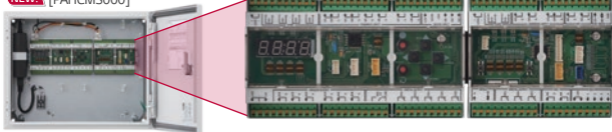
[Komponent kontrolera]

Rozwiązanie umożliwiające podłączenie systemu LG o wysokiej wydajności do wymiennika DX centrali wentylacyjnej w celu uzyskania maksymalnej oszczędności energii.

NEW! [PAHCMR000]



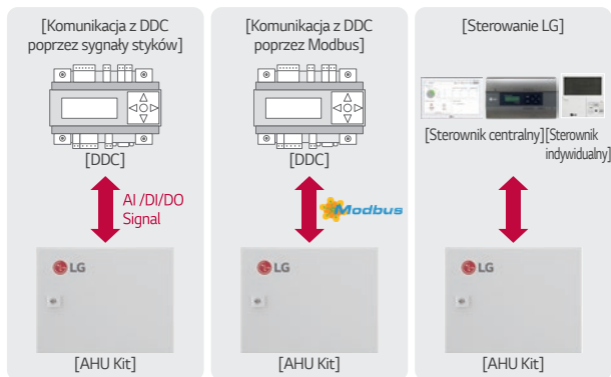
NEW! [PAHCMS000]



[Lista funkcji]

Lista funkcji		PAHCMR000	
		Komunikacja z DDC poprzez sygnały styków	Komunikacja z DDC przez protokół komunikacji Modbus
Sterowanie	Praca zestawu komunikacyjnego	Wł / Wył	Wł / Wył
	Tryb pracy	Chłodzenie / Ogrzewanie	Chłodzenie / Ogrzewanie
	Temp. powietrza powrotnego (pomieszczenie)	16-30°C	16-30°C
	Temp. powietrza na wylocie	-	-
	Prędkość wentylatora	-	Niski / Średni / Wysoki
	Wymuszone wł./ wył. termiczne	Wł / Wył	-
	Sterowanie wydajnością	-	-
Monitorowanie	Praca zestawu komunikacyjnego	Wł / Wył	Wł / Wył
	Tryb pracy	-	Chłodzenie / Ogrzewanie
	Temp. powietrza powrotnego (pomieszczenie)	-	-50-100°C
	Temp. powietrza na wylocie	-	-
	Prędkość wentylatora	Niski / Średni / Wysoki	Niski / Średni / Wysoki
	Tryb odszraniania	Odszraniania / Tryb normalny	Wł / Wył
	Alarm błędu	Błąd / Stan normalny	Alarm o błędzie i kod
Wł./ Wył. sprężarki	-	Wł / Wył	

[Opcje kontroli]



PAHCMS000			
Z systemem sterowania LG	Komunikacja z DDC poprzez sygnały styków	Komunikacja z DDC przez protokół komunikacji Modbus	Z systemem sterowania LG
Wł / Wył	Wł / Wył	Wł / Wył	Wł / Wył
Chłodzenie / Ogrzewanie	Chłodzenie / Ogrzewanie	Chłodzenie / Ogrzewanie	Chłodzenie / Ogrzewanie
16-30°C	-	-	-
-	-	16-30°C	16-30°C
Niski / Średni / Wysoki	Niski / Średni / Wysoki	-	Niski / Średni / Wysoki
-	-	-	-
-	40-100%	40-100%	-
Wł / Wył	Wł / Wył	Wł / Wył	Wł / Wył
Chłodzenie / Ogrzewanie	-	Chłodzenie / Ogrzewanie	Chłodzenie / Ogrzewanie
11-39.5°C / -50.0-100.0°C	-	-	11-39.5°C / -50.0-100.0°C
-	-	-50-100°C	-50.0-100°C
Niski / Średni / Wysoki	Niski / Średni / Wysoki	-	Niski / Średni / Wysoki
Wł / Wył	Odszranianie / Tryb normalny	Wł / Wył	Wł / Wył
Alarm o błędzie i kod	Błąd / Stan normalny	Alarm o błędzie i kod	Alarm o błędzie i kod
Wł / Wył	Wł / Wył	Wł / Wył	Wł / Wył

Zestaw podłączenia Chillera

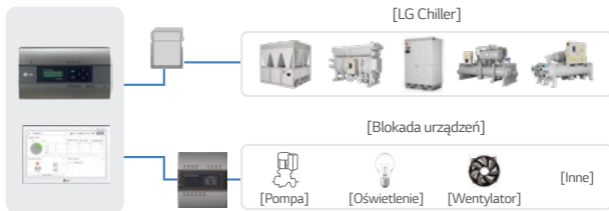
[Specyfikacja]

PCHLLN000



Maksymalna liczba podłączonych chillerów	ACP 5 : 10 AC Smart 5 : 5	
Prosta kontrola Wł. / Wył.	○	
Kontrola indywidualna / grupowa	○	
Nawigacja wizualna	○	
Harmonogram	○	
Kody błędów	○	
Blokada	ogólna	○
	awaryjna	○
Historia	○	

[Schemat]



Zalety

Dostosowane rozwiązanie do sterowania agregatem chłodniczym LG

- Komunikacja z protokołem LGAP
- Monitorowanie danych cyklu
- Blokowanie urządzeń (wieża chłodnicza, pompa, czujnik itp.)
- Obsługiwana funkcja zaawansowana
 - : Harmonogram, kontrola urządzeń mobilnych, nawigacja wizualna

Zestaw podłączenia Chillera

[Schemat instalacji]

Czy praca agregatu bez sterownika centralnego jest prawidłowa?

TAK

NIE

✓ **Sprawdź!**

1. Źródło zasilania agregatu chłodniczego (bezpiecznik, okablowanie elektryczne)
2. Sprawdź inne kroki instalacji agregatu chłodniczego

Uruchom ponownie sterownik centralny po włożeniu zestawu opcji agregatu do gniazda kart SD. Wersja SW została zmieniona. Czy działa prawidłowo?

TAK

NIE

✓ **Sprawdź!**

1. Sprawdź, czy centralny sterownik jest zgodny z zestawem opcji agregatu chłodniczego
2. Czy karta SD jest włożona prawidłowo?

Czy komunikacja pomiędzy kontrolerem jest prawidłowa?

TAK

NIE

✓ **Sprawdź!**

1. Okablowanie komunikacyjne między Chillerem a sterownikiem centralnym
2. Sprawdzanie dopasowania adresu centralnego sterowania między agregatem chłodniczym a sterownikiem centralnym
※ Zapoznaj się z instrukcją instalacji agregatu w sprawie ustawienia centralnego adresu sterowania

Zakończono!

04. Aneks

[Adresowanie w systemie centralnego sterownia]

Standard II



- * Przynajmniej 3 sek. przycisk (przez 3 sec.)
- 1. Dostęp do funkcji adresowania poprzez przycisk Standard : Kod 02 : XX Heating : Kod 07 : XX
- 2. Zmiana adresu za pomocą 4 klawiszy kierunkowych
- 3. Przynajmniej OK / Clear
- 4. Przynajmniej ESC (Zapisanie i wyjście)

Standard III



- * Menu > Ustawienia > Przynajmniej "▲" przycisk (przez 3 sek.)
- 1. Wejść w tryb serwisowy * Hasło dostępne w instrukcji montażu Main > Menu > Setting > Service > RMC version information
- 2. Wejść do menu adresowania
- 3. Ustaw adres sterowania centralnego
- 4. Przynajmniej przycisk OK

Address Code(Hex)



Wireless



- * Naciśnij jednocześnie przyciski Mode + reset
- 1. Ustaw adres przyciskami zmiany nastawy temperatury
- 2. Naciśnij ON / OFF
- 3. Naciśnij reset
- * Naciśnij klawisz FUNC. + reset (Sprawdzenie adresu)
- 1. Naciśnij przycisk ON / OFF celując do jednej jednostki wewnętrznej (sprawdź adres)
- 2. Naciśnij reset (Zakończ)

[Sterowanie grupą sterownikiem przewodowym]

Czym jest kontrola grupowa?

Jeden sterownik przewodowy steruje grupą jednostek wewnętrznych w ten sam sposób.

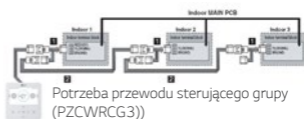
Max liczba jednostek wewnętrznych

Do 16 szt.



Sterownik przewodowy

Połączenie pomiędzy jed. wew. i sterownikiem przewodowym?



Potrzeba przewodu sterującego grupy (PZCWRG3)

W przypadku różnych jednostek wewnętrznych

ustawienia funkcji sterowania : Off

- Standard : Kod serwisowy 19 > 00 ustawiony

- Standard III

Tryb serwisowy >

Sterowanie funkcjami przy kontroli grupowej : Off

* Proszę zapoznać się z instrukcją montażu / obsługi w celu uzyskania informacji o trybie serwisowym

Ustawienia switch jednostki wewnętrznej?



- # 3 Off
- Master (Domyślnie)
- # 3 On
- Slave