



INSTALLATION MANUAL

AIR CONDITIONER

Please read this installation manual completely before installing the product.

Installation work must be performed in accordance with the national wiring standards by authorized personnel only. Please retain this installation manual for future reference after reading it thoroughly.

Dry Contact for Thermostat
Original instruction

Manufacturer: LG Electronics Inc. Changwon 2nd factory, 84, Wanam-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KOREA



MFL70585314
Rev.02_062325

www.lg.com

Copyright © 2020 - 2025 LG Electronics Inc. All Rights Reserved.

PORTUGUÊS
ENGLISH

PORTUGUÊS
ITALIANO

العربية
ESPAÑOL

FRANÇAIS
FRANÇAIS

DEUTSCH
DEUTSCH

ΕΛΛΗΝΙΚΑ
ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ČESŤINA
ČESŤINA

NETERLANDS
NETERLANDS

POLSKI
POLSKI

ROMÂNIA
ROMÂNIA

TABLE OF CONTENTS

3 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

5 OVERVIEW

6 PART DESCRIPTON

7 Installation

8 SETTING AND USING METHOD

8 Power supply and indoor unit connection

9 Setting of Contact Signal Input

10 Setting of 'OPER_SW'

13 Setting of 'TEMP_SW'

14 Set desired temperature using Universal Input

15 Installation of thermostat

21 Indoor unit monitoring

23 Function table for the input signal (For AWHP Indoor unit)

Important Safety Instructions

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THE APPLIANCE.

Always comply with the following precautions to avoid dangerous situations and ensure peak performance of your product.

⚠ WARNING

It can result in serious injury or death when the directions are ignored.

⚠ CAUTION

It can result in minor injury or product damage when the directions are ignored.

⚠ WARNING

- Installation or repairs made by unqualified persons can result in hazards to you and others.
- Installation work must be performed in accordance with the National Electric Code by qualified and authorized personnel only.
- The information contained in the manual is intended for use by a qualified service technician familiar with safety procedures and equipped with the proper tools and test instruments.
- Failure to carefully read and follow all instructions in this manual can result in equipment malfunction, property damage, personal injury and/or death.

Installation

- Be sure to request to the service center or installation specialty store when installing products. It will cause fire or electric shock or explosion or injury.
- Request to the service center or installation specialty store when reinstalling the installed product. It will cause fire or electric shock or explosion or injury.
- Do not disassemble, fix, and modify products randomly. It will cause fire or electric shock.
- Be sure to turn off power before installation. It will cause electric shock.
- Installation work must be performed in accordance with the national wiring standards by authorized personnel only.

- Always perform grounding. Otherwise, it may cause electrical shock.
- You need to use a safely insulated power supply which follows IEC61558-2-6 anc NEC Class2. If you do not follow, It may cause fire, electric shock, explosion or injury.
- Securely attach the electrical part cover to Module. If the electric part cover of Module is not attached securely, it could result in a fire or electric shock due to dust, water, etc.
- Make the connections securely so that the outside force of the cable may not be applied to the terminals. Inadequate connection and fastening may generate heat and cause a fire.

In-use

- Do not place flammable stuffs close to the product. It will cause fire.
- Do not allow water to run into the product. It will cause electric shock or breakdown.
- Do not give the shock to the product. It will cause breakdown when giving the shock to the product.
- Request to the service center or installation specialty store when the product becomes wet. It will cause fire or electric shock.
- Do not give the shock using sharp and pointed objects. It will cause breakdown by damaging parts.
- Do not touch the board when the power is connected. It can cause a fire, electric shock, explosion, injury and problem to the product.
- Unplug the unit if strange sounds, smell, or smoke comes from it. Otherwise, it may cause electrical shock or a fire.
- The appliance must only be supplied at safety extra low voltage corresponding to the marking on the appliance.
- This appliance is not intended to be accessible to the general public.

CAUTION

In-use

- Do not clean using the powerful detergent like solvent but use soft cloths. It will cause fire or product deformation.
- Do not press the screen using powerful pressure or select two buttons. It will cause product breakdown or malfunction.
- Do not touch or pull the lead wire with wet hands. It will cause product breakdown or electric shock.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

Overview

LG Dry Contact is a solution for automatic control of air conditioning system at the owner's behest.

In simple words, it's a switch which can be used to turn the unit On/Off after getting the signal from external sources like key-in lock, door or window switch etc specially used in Hotel rooms.

It's a small PCB that either can be fit inside the control box of Indoor unit or can be outside the unit in a plastic case if there is no sufficient space inside the Indoor unit.

Apart from simple installation, it can also be linked to Central Controller via Indoor unit PI485 pcb. For this, all connecting wires & an additional small pcb for looping is also provided along with Dry Contact.

Dry Contact can be used in two ways.

- It can be used to actually turn On/Off the system on receiving the signal from the source.
In this case, user doesn't need to use remote controller anymore to turn On/Off the system.
However all the further settings like temperature, fan speed, mode etc can be done through remote controller only.
- Other way is almost similar as above but in this case, after getting the On signal from the external source, user has to turn On the system from remote controller only. Dry contact just activates the system.
However system can be turned Off directly from the external source. So only On mode is different here.

So in both of above conditions, system can't be operated without signal from external source which prevents unnecessary use of system & facilitates its operation only when its required.

These settings can be selected from the remote controller whose details have been explained in the later part of this manual

So depending upon the requirement, Dry Contact offers a variety of applications to suit the customer's requirement in the best possible way.

✱ If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

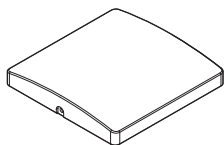
✱ Means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

✱ Qualified service technician is only possible to access to product.

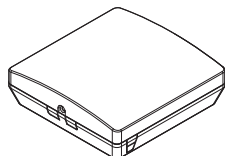
Minimum cross-sectional area of conductors

Rated current of appliance A	Nominal cross-sectional area mm ²
≤0.2	Tinsel cord ^a
>0.2 and ≤3	0.5 ^a
>3 and ≤6	0.75
>6 and ≤10	1.0 (0.75) ^b
>10 and ≤16	1.5 (1.0) ^b
>16 and ≤25	2.5
>25 and ≤32	4
>32 and ≤40	6
>40 and ≤63	10

Part Descripton



Front Case



ISO View

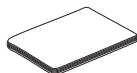


Side

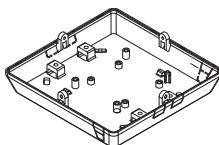


Cable(1 EA)

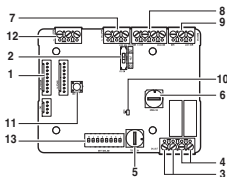
(For Connecting with indoor unit)



Installation Manual



Rear Case



PCB



Side

* Others :
Screw 4 EA(For installation)

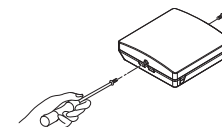
DRY CONTACT FOR THERMOSTAT

- 1. CN_INDOOR : Connector for indoor unit
- 2. VS_SW : Switch to select External Voltage or Non Voltage for input contact signal
- 3. CN_OUT(O1,O2) : Output terminal to show whether the indoor unit is operating (Relay contact)
- 4. CN_OUT(E3,E4) : Output terminal to show whether there is an error with the indoor unit (Relay contact)
- 5. TEMP_SW : Switch to set the desired temperature of the indoor unit
- 6. OPER_SW : Switch to select whether to use set function of Dry contact
- 7. CN_OPER : Input terminal for thermo & operation signal
- 8. CN_MODE : Input terminal for Mode signal
- 9. CN_WIND : Input terminal for Wind signal
- 10. LD01 : LED to display the status of Dry contact Module
- 11. RST_SW : Reset switch
- 12. CN_AI : Input terminal for Universal Input
- 13. SETTING_SW : Switch to select the Universal Input

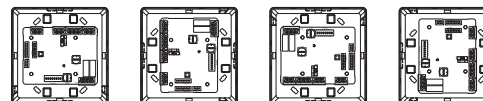
6 Dry contact for thermostat

Installation

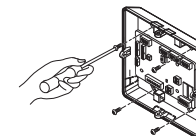
- 1) Loosen and remove two screws that secure the product.



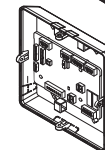
- 2) Position the rear case to the direction towards to the connector for convenient cable arrangement.



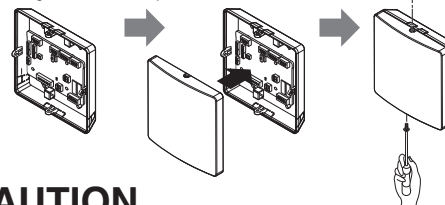
- 3) Secure the rear case on the installation place using the supplied fixing screws.



- 4) Remove knock out shapes on the rear case (4-sided) according to the connector's size and direction.



- 5) Connect the connection wires properly according to the connection method. (Refer to the instruction and set-up description)
- 6) Set the switch according to the setting method. (Refer to the instruction and set-up description)
- 7) Tighten the fixing screws on the top and bottom of the case.



CAUTION

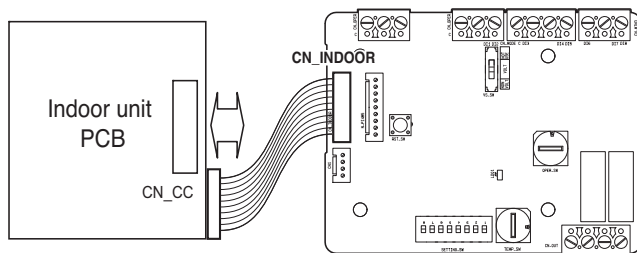
1. Install the product on flat surface and install anchoring screws at more than 2 places. Otherwise the controller may not be anchored properly.
2. Do not tighten anchoring screws too tightly. It may cause deformation of the case.
3. Do not deform the case at random. It may cause malfunction of the controller.

Setting and using method

After change any Dry contact setting, then you must press RESET switch to reflect the setting.

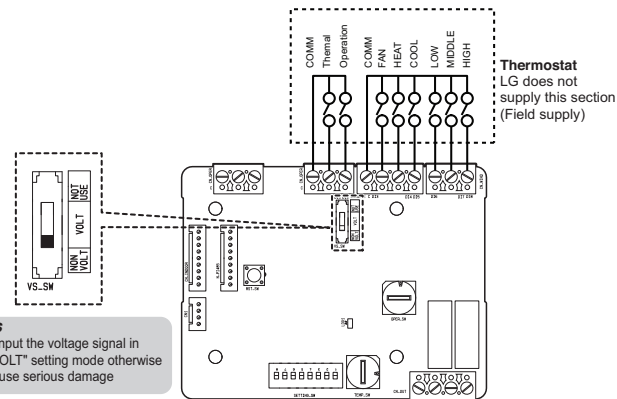
Power supply and indoor unit connection

■ When using the Dry contact for communication independently



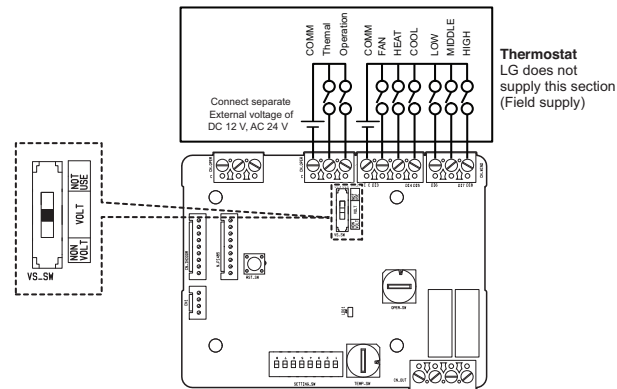
Setting of Contact Signal Input

■ For input contact closure only (No power input)



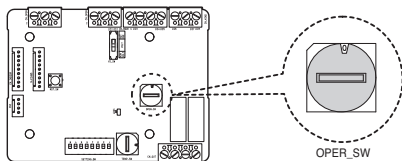
Notes
Do not input the voltage signal in "NON VOLT" setting mode otherwise it will cause serious damage

■ For input contact voltage : DC 12 V, AC 24 V



Setting of 'OPER_SW'

■ Using 'OPER_SW', select the Option of control Function as described below



<OPER_SW Function>

No.	WIND Signal en/disable	Thermal en/disable	Oper Mode en/disable	Dry Contact Control Priority
0	Disable	Disable	Disable	Disable
1	Disable	Disable	Disable	Enable ¹⁾
2	Disable	Disable	Enable ²⁾	Disable
3	Disable	Disable	Enable	Enable
4	Disable	Enable ³⁾	Disable	Disable
5	Disable	Enable	Disable	Enable
6	Disable	Enable	Enable	Disable
7	Disable	Enable	Enable	Enable
8	Enable ¹⁾	Disable	Disable	Disable
9	Enable	Disable	Disable	Enable
A	Enable	Disable	Enable	Disable
B	Enable	Disable	Enable	Enable
C	Enable	Enable	Disable	Disable
D	Enable	Enable	Disable	Enable
E	Enable	Enable	Enable	Disable
F	Enable	Enable	Enable	Enable

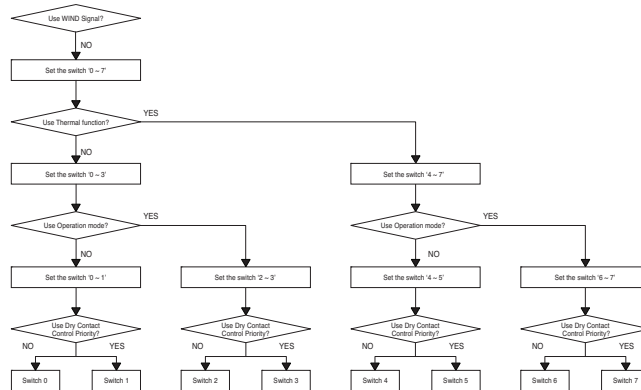
- 1) Enable CN_WIND signal – Amount of wind flow (Low, Middle, High) signal enable
- 2) Enable Thermo ON/OFF input signal
 - Desired Temperature 18 °C in cooling mode
 - Desired Temperature 30 °C in heating mode
 - No function in FAN mode
- 3) Enable CN_MODE signal – Operation mode (Cool, Heat, Fan) signal enable
- 4) Enable Thermostat priority control mode – Indoor's remote-controller signal will be disregarded

Notes

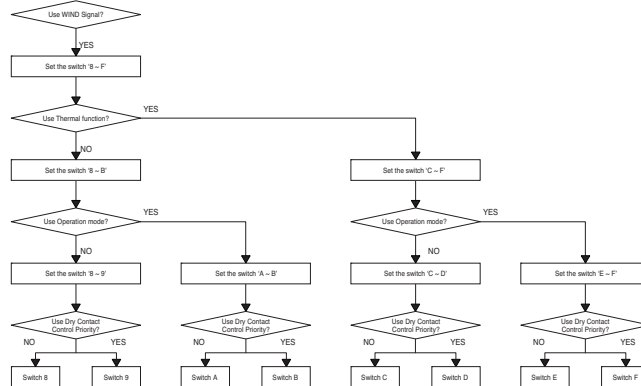
- Information of 'OPER_SW' is sensed only initial step by Dry contact module therefore, once the configuration changed, Reset of Dry contact module is required.
- After power input or unit's reset, wait 25~30 seconds(Display LED 10 times blinking) for unit stabilization then Dry contact module will operate normally.

■ Flow Chart for 'OPER_SW'

- When not using WIND signal



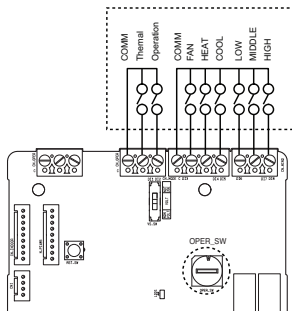
- When using WIND signal



Notes

- When you change a function with remote control without setting Dry_contact control priority the display condition between remote control and controller can be different.

■ Function table for the selection of 'OPER_SW' and the input signal



OPER_SW	CN_MODE input			Function
	FAN	HEAT	COOL	
2,3,6,7,A,B,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	COOL
	0	1	0	HEAT
	0	1	1	NA
	1	0	0	FAN
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_WIND input			Function
	Low	Middle	High	
8,9,A,B,C,D,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	High
	0	1	0	Middle
	0	1	1	NA
	1	0	0	Low
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_OPER		Function	
	Thermal	Operation		
4,5,6,7,C,D,E,F	0	0	Thermal Off + Stop	
	0	1	Thermal Off + Run	
	1	0	Thermal On + Stop	
	1	1	Thermal On + Run	
Others	-	-	NA	

Notes

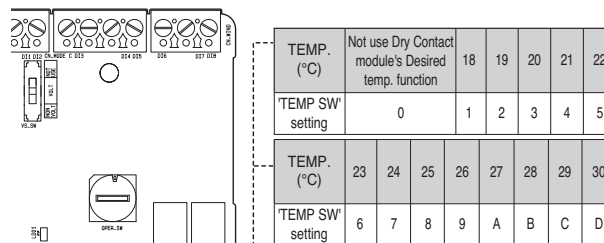
- Thermal On : This input will change automatically desired temperature
 Desired Temperature 18 °C In cooling mode
 Desired Temperature 30 °C In heating mode
 No function In FAN mode

Setting of 'TEMP_SW'

■ When setting the desired temperature of the Dry contact Module

: When operating the indoor unit using Dry contact module's desired temperature, set the desired temperature according to the 'TEMP_SW' setting.
 If Thermostat priority control mode is disabled, the desired temperature can be reset by other controller

- Use the 'TEMP_SW' to set the temperature as shown below.



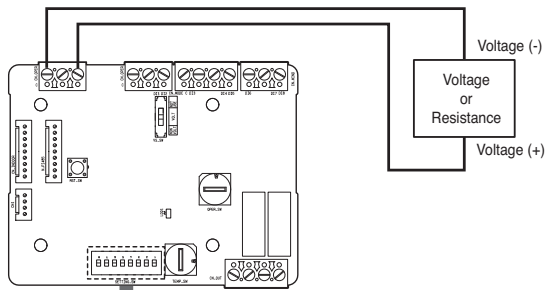
TEMP. (°C)	Not use Dry Contact module's Desired temp. function						18	19	20	21	22
TEMP SW' setting	0						1	2	3	4	5
TEMP. (°C)	23	24	25	26	27	28	29	30			
TEMP SW' setting	6	7	8	9	A	B	C	D			

*. E, F : Reserved

Set desired temperature using Universal Input

Change a desired temperature using universal input value

: the voltage(DC 2.5 V~8.5 V) or resistance(2.5~8.5 kΩ) value of external controller or devices through universal input port can be applied desired temperature value(18~30 °C).



SETTING_SW	Function	Off	On	
SW 1	Universal Input	Disable	Enable	
SW 2	Universal Input Type	Voltage	Resistance	
SW 3	Temperature Tracking	Disable	Enable	
SW 4	Refrigerant Leakage Detection Sensor	Not Installed	Installed	
SW 5	Tracking delta Temperature	SW 5	SW 6	SET VALUE
		OFF	OFF	±4 °C
ON		OFF	±3 °C	
OFF		ON	±2 °C	
ON	ON	±1 °C		
SW 7	Tracking Period Time	SW 7	SW 8	SET VALUE
		OFF	OFF	3 minutes
ON		OFF	5 minutes	
OFF		ON	10 minutes	
ON	ON	20 minutes		

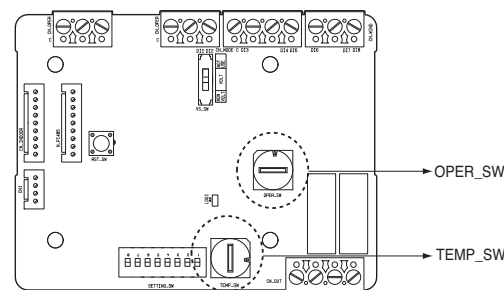
Notes

- When this function is enabled, value of TEMP_SW is ignored.
- When using resistance type input, it possible to occur ±1 °C tolerance by internal voltage source environment.

Target Temperature (°C)	Input Resistance (kΩ)	Input Voltage (DC V)
18	2.5	2.5
19	3.0	3.0
20	3.5	3.5
21	4.0	4.0
22	4.5	4.5
23	5.0	5.0
24	5.5	5.5
25	6.0	6.0
26	6.5	6.5
27	7.0	7.0
28	7.5	7.5
29	8.0	8.0
30	8.5	8.5

Installation of thermostat

When interlocking with thermostat, select the option of control function as described below.



<Switch Function>

TEMP_SW	OPER_SW	Thermostat mode	WIND Signal en/disable
F	0	Conventional AC Unit Thermostat	Disable
	1		Enable
	2	Heat Pump Thermostat_O Terminal	Disable
	3		Enable
	4		Disable
5	Heat Pump Thermostat_B Terminal	Enable	

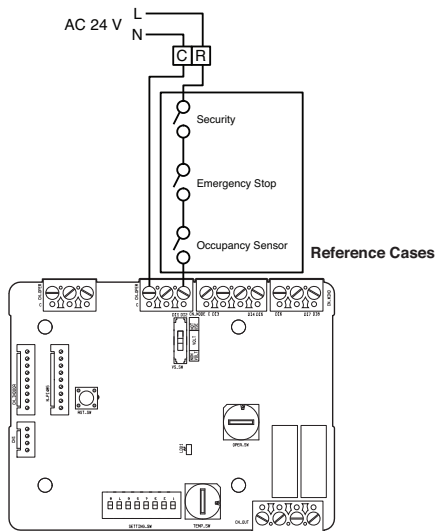
- 1) When interlocking with thermostat, set TEMP_SW to F.
- 2) Enable CN_WIND signal – Amount of wind flow(Low, Middle, High) signal enable

Notes

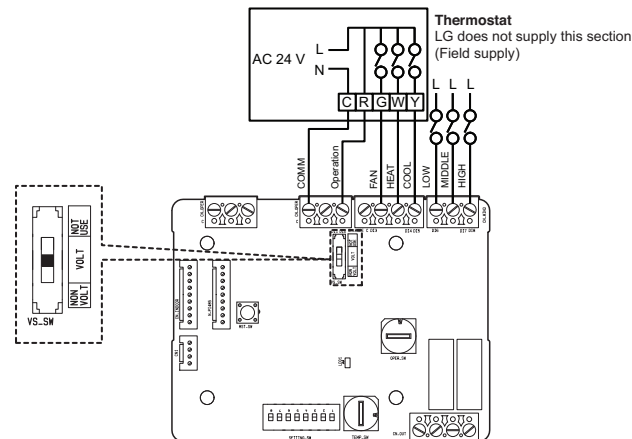
- Information of 'OPER_SW' is sensed only initial step by Dry contact module therefore, once the configuration changed, Reset of Dry contact module is required.
- After power input or unit's reset, wait 25~30 seconds(Display LED 10 times blinking) for unit stabilization then Dry contact module will operate normally.
- Do not use desired temperature setting function when interlocking with thermostat.

Details of Installation for thermostat

- 1) In case of Occupancy sensor,
 - When motion is detected by the sensor, Indoor unit is enabled.
 - Otherwise, Indoor unit is disabled.
- 2) In case of Emergency Stop or Security option.
 - When emergency condition occurs, Indoor unit is disabled.
 - Otherwise, Indoor unit is enabled.



For conventional thermostat signal input



Thermostat Fan & System Switch		Input				IDU Response [Mode / Thermal / Fan]	
FAN [Auto / On]	MODE [Cool / Heat / Off]	Operation	FAN [G]	HEAT [W]	COOL [Y]		
-	OFF	-	0	-	-	Disable Operation	
Auto	Cool	RT > SP	1	1	0	1	Cool / On / On
		RT < SP	1	0	0	0	Enable
	Heat	RT < SP	1	1	1	0	Heat/ On/On
		RT > SP	1	0	0	0	Off
ON	Cool	FAN	-	1	0	0	Fan/ Off/ On
		RT > SP	1	1	0	1	Cool/ On/ On
	Heat	RT < SP	1	1	0	0	Fan/ Off/ On
		RT < SP	1	1	1	0	Heat/ On/ On
	RT > SP	1	1	0	0	Fan/ Off/ On	

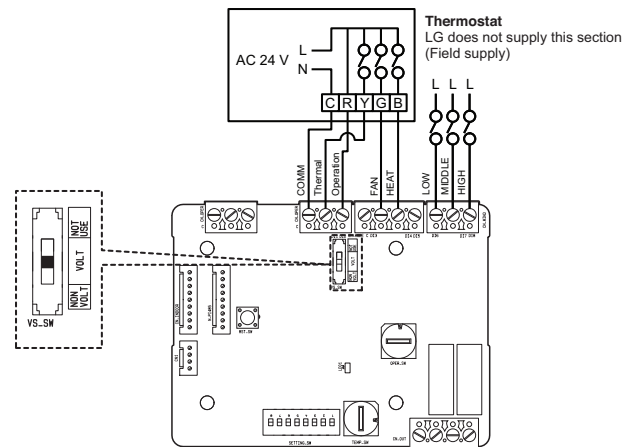
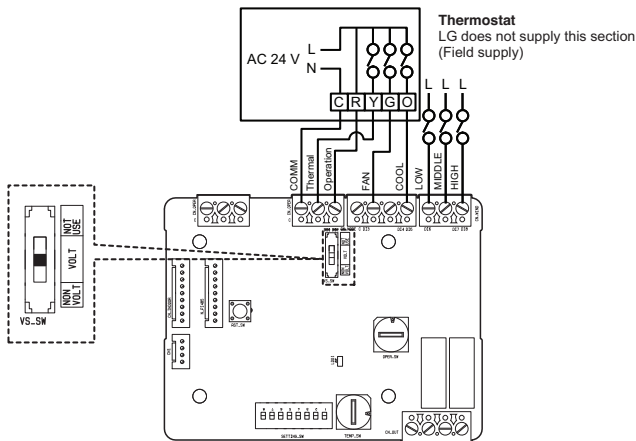
※ RT : Room Temperature
 ※ SP : Set Point

Notes

- IDU Fan logic, depending on model selected, may delay IDU fan operation momentarily during a cold start heat call. This function allows IDU coil to warm up prior to operating fan in some IDU models.
- Thermostats that use resistive anticipation are not supported at this time.
- Verify documentation of desired thermostat so that the logic is same as shown in the table above.

■ For heat pump thermostat with O terminal signal input

■ For heat pump thermostat with B terminal signal input



Thermostat Fan & System Switch			Input				IDU Response [Mode / Thermal / Fan]
FAN [Auto / On]	MODE [Cool / Heat / Off]	Operation	Thermal [Y]	FAN [G]	COOL [O]		
-	-	0	-	-	-	Disable Operation	
Auto	OFF	1	0	0	0	Off	
	Cool	RT > SP	1	1	0	1	Cool / On / On
		RT < SP	1	0	0	1	Off
	Heat	RT < SP	1	1	0	0	Heat/ On/On
		RT > SP	1	0	0	0	Off
	ON	FAN	-	1	0	1	0
Cool		RT > SP	1	1	1	1	Cool/ On/ On
		RT < SP	1	0	1	1	Fan/ Off/ On
Heat		RT < SP	1	1	1	0	Heat/ On/ On
		RT > SP	1	0	1	0	Fan/ Off/ On

Thermostat Fan & System Switch			Input				IDU Response [Mode / Thermal / Fan]
FAN [Auto / On]	MODE [Cool / Heat / Off]	Operation	Thermal [Y]	FAN [G]	HEAT [B]		
-	-	0	-	-	-	Disable Operation	
Auto	OFF	1	0	0	0	Off	
	Cool	RT > SP	1	1	0	0	Cool / On / On
		RT < SP	1	0	0	0	Off
	Heat	RT < SP	1	1	0	1	Heat/ On/On
		RT > SP	1	0	0	1	Off
	ON	OFF	-	1	0	1	0
Cool		RT > SP	1	1	1	0	Cool/ On/ On
		RT < SP	1	0	1	0	Fan/ Off/ On
Heat		RT < SP	1	1	1	1	Heat/ On/ On
		RT > SP	1	0	1	1	Fan/ Off/ On

※ RT : Room Temperature
 ※ SP : Set Point

※ RT : Room Temperature
 ※ SP : Set Point

Notes

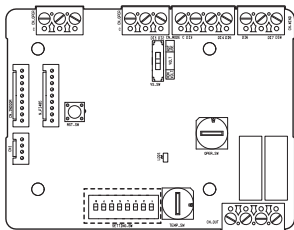
- Thermostats that close contacts "O" or "B" during Cool or Heat call only have not been verified. "O" and/or "B" contact closure must be maintained during respective cycle / mode selection.
- IDU Fan logic, depending on model selected, may delay IDU fan operation momentarily during a cold start heat call. This function allows IDU coil to warm up prior to operating fan in some IDU models.
- Thermostats that use resistive anticipation are not supported at this time.
- Verify documentation of desired thermostat so that the logic is same as shown in the table above.

Notes

- Thermostats that close contacts "O" or "B" during Cool or Heat call only have not been verified. "O" and/or "B" contact closure must be maintained during respective cycle / mode selection.
- IDU Fan logic, depending on model selected, may delay IDU fan operation momentarily during a cold start heat call. This function allows IDU coil to warm up prior to operating fan in some IDU models.
- Thermostats that use resistive anticipation are not supported at this time.
- Verify documentation of desired thermostat so that the logic is same as shown in the table above.

■ Temperature tracking function in thermostat mode

: periodically make a target temp. based on indoor temp. from IDU and delta value and transfer a renewal target temp. value to IDU.



SETTING_SW	Function	Off	On	
SW 1	Universal Input	Disable	Enable	
SW 2	Universal Input Type	Voltage	Resistance	
SW 3	Temperature Tracking	Disable	Enable	
SW 4	Refrigerant Leakage Detection Sensor	Not Installed	Installed	
SW 5	Tracking delta Temperature	SW 5	SW 6	SET VALUE
		OFF	OFF	±4 °C
		ON	OFF	±3 °C
		OFF	ON	±2 °C
		ON	ON	±1 °C
SW 7	Tracking Period Time	SW 7	SW 8	SET VALUE
		OFF	OFF	3 minutes
		ON	OFF	5 minutes
		OFF	ON	10 minutes
		ON	ON	20 minutes

Notes

- The Set value of Fahrenheit temperature is twice the set value of Celsius Temperature.
- New Target temperature in Cooling Operation = Room temperature - Tracking delta temperature
- New Target temperature in Heating Operation = Room temperature + Tracking delta temperature

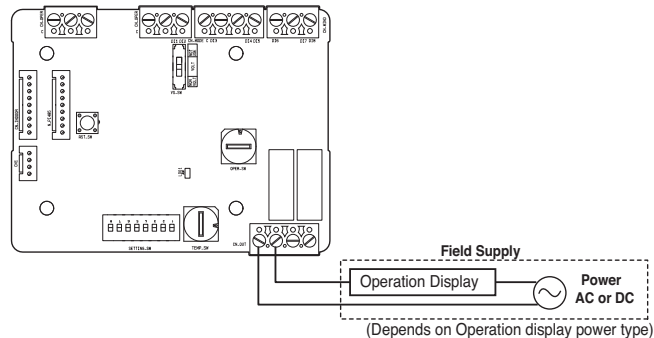
■ Operation example

: When set offset value to ±3 °C, period time value to 3 minutes.

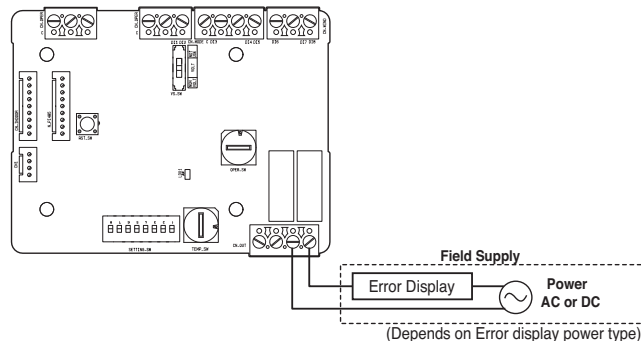
	Period 1 (3 minutes)	Period 2 (3 minutes)	Period 3 (3 minutes)	Period 4 (3 minutes)	Period 5 (3 minutes)
Thermostat Operation	Cooling on	Cooling off	Heating on	Heating off	Fan only
IDU Operation	Cooling	IDU off or Fan mode	Heating	IDU off or Fan mode	Fan mode
Indoor Room Temperature	21 °C	22 °C	18 °C	27 °C	Don't care
Target Temperature	Updated to 18 °C	Not update	Update to 21 °C	Not update	Not update

Indoor unit monitoring

- **Monitoring whether the indoor unit is operating: Refer to below and connect to the control device that you want to control.**



- **Monitoring indoor unit error: Refer to below and connect to the control device that you want to control.**



⚠ CAUTION

Field supply power should not use more than DC 12 V (0.5 A), AC 24 V (0.5 A).

■ Refrigerant leakage solution : Indoor unit which installed refrigerant leakage sensor generates errors as following error code table below. When Drycontact receive error, output ports operate to prevent leakage of refrigerant.

Error Code	Description
CH228	Sensor failure or malfunction
CH229	Sensor lifespan has expired
CH230	Refrigerant leakage detected

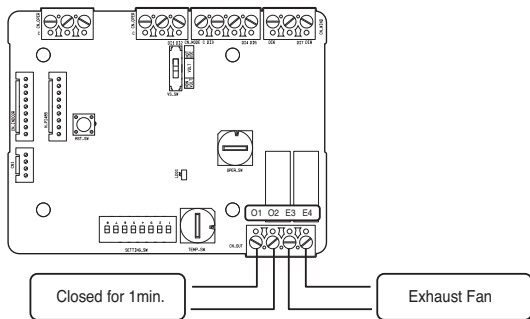
1) Turn on the 4th switch of SETTING_SW

To ensure that the refrigerant leak detection function operates smoothly when dry contact priority control is enabled, please verify that the digital input is functioning correctly (refer to page 10 <OPER_SW Function>). When dry contact priority control is enabled, the indoor unit cannot be properly controlled via the remote control.

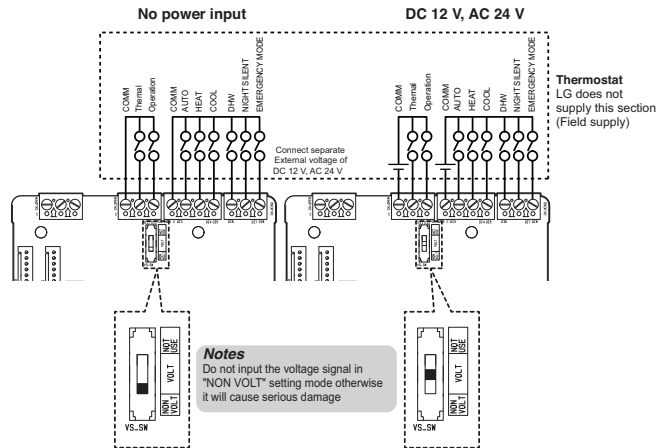


2) When refrigerant leakage detected

- Output ports E3, E4 will be close until power reset
- Output ports O1, O2 will be close for 60 seconds and open again
- * These output ports operate in only refrigerant leakage error status.



Function table for the input signal (For AWHP Indoor unit)



CN_OPER		CN_MODE			Function
Operation	Thermal	AUTO	HEAT	COOL	
1	1	0	0	0	NA
1	1	0	0	1	COOL
1	1	0	1	0	HEAT
1	1	0	1	1	NA
1	1	1	0	0	AUTO
1	1	1	0	1	NA
1	1	1	1	0	NA
1	1	1	1	1	NA

※ If Operation input was 0(Operation stop), Thermal input and CN_MODE input don't work.

※ If Thermal input was 0(Thermal Off), CN_MODE input doesn't work.

CN_WIND	Function
DHW	On
	Off
NIGHT SILENT	On
	Off
EMERGENCY MODE	On
	Off

※ If both Operation input and DHW input were 0(Stop, Off), Night silent input and Emergency mode input don't work.



MANUALE D'INSTALLAZIONE

CONDIZIONATORE D'ARIA

Prima di installare il prodotto, leggere completamente questo manuale di installazione.

L'installazione deve essere eseguita in conformità con le norme nazionali per le connessioni solo da parte di personale autorizzato.

Dopo avere letto il manuale di installazione conservarlo in un luogo sicuro per usarlo in futuro.

Dry Contact Per Termostato

Traduzione delle istruzioni originali

INDICE

3 IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

5 GENERALE

6 IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

7 Installazione

8 METODO DI IMPOSTAZIONE E D'USO

8 Collegamento dell'alimentazione e dell'unità interna

9 Impostazione dell'ingresso del segnale di contatto

10 Impostazione di 'OPER_SW'

13 Impostazione di 'TEMP_SW'

14 Impostazione temperatura desiderata attraverso Universal Input (ingresso UNIVERSAL)

15 Installazione del termostato

21 Monitoraggio unità interna

23 Tabella delle funzioni per il segnale di input (per l'unità interna AWHP)

Importanti Istruzioni Di Sicurezza

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI UTILIZZARE L'APPARECCHIO.

Seguire sempre le seguenti precauzioni per evitare situazioni pericolose e assicurare la massima prestazione dal vostro prodotto.

AVVERTENZA

La mancata osservanza delle istruzioni può causare lesioni gravi o incidenti mortali.

ATTENZIONE

La mancata osservanza delle istruzioni può provocare lesioni lievi o danni al prodotto.

AVVERTENZA

- Il ricorso a personale non qualificato per l'installazione o per gli interventi di riparazione può mettere in pericolo l'utente o terzi.
- Il servizio d'installazione deve essere eseguito in conformità al Codice Elettrico Nazionale ed esclusivamente da personale autorizzato.
- Le informazioni contenute nel manuale sono destinate all'utilizzo da parte di un tecnico manutentore qualificato, che sia a conoscenza delle procedure di sicurezza e dotato di apparecchiature e strumenti di verifica appropriati.
- La mancata lettura e l'inosservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale possono causare il malfunzionamento dell'apparecchiature, danni alla proprietà, lesioni e/o morte.

Installazione

- Assicurarsi di rivolgersi a un centro di assistenza o a un negozio specializzato per l'installazione dei prodotti. Il mancato rispetto può causare incendio, scossa elettrica, esplosione o lesioni.
- Richiedete aiuto al centro di servizio o al negozio di installazione specializzato in caso di re-installazione di un prodotto installato. Il mancato rispetto può causare incendio, o shock elettrico o esplosione o ferite.
- Non smontare, fissare e modificare i prodotti in modo causale. Potrebbe causare incendio o scossa elettrica.
- Assicurarsi di staccare la corrente elettrica prima dell'installazione. Provoca folgorazione.

- L'installazione deve avvenire in conformità alle normative nazionali in materia di cablaggio ed esclusivamente ad opera di personale autorizzato.
- Eseguire sempre la messa a terra. In caso contrario, potrebbero verificarsi scosse elettriche.
- È necessario utilizzare un alimentatore isolato in modo sicuro, conforme a IEC61558-2-6 e NEC Class2. La mancata osservanza di queste indicazioni può causare incendi, scosse elettriche, esplosioni o lesioni.
- Fissare saldamente il coperchio della parte elettrica al modulo. Se il coperchio della parte elettrica del modulo non è fissato saldamente, si potrebbero verificare scosse elettriche o incendi causati da polvere, acqua, ecc.
- Prestare attenzione durante il cablaggio per evitare che la forza esterna del cavo venga applicata ai terminali. Un collegamento non corretto può generare calore e causare incendi.

Durante l'uso

- Non poggiare materiali infiammabili vicino al prodotto. Può causare incendio.
- Evitare che entri acqua dentro il prodotto. Provoca scosse elettriche o guasti.
- Non urtare il prodotto. L'urto può provocare danni.
- Richiedete aiuto al centro assistenza o al negozio di installazione specializzato quando il prodotto si bagna. Potrebbe causare incendio o scossa elettrica.
- Non provocare urti usando oggetti appuntiti o taglienti. Può provocare guasti danneggiando delle parti.
- Non toccare il pannello quando l'alimentazione è collegata. Questo può provocare scossa elettrica o incendio, esplosione o lesioni e una rottura del prodotto.
- Scollegare l'unità in caso emetta rumori, odori o fumo anomali. In caso contrario, potrebbero verificarsi incendi o scosse elettriche.
- L'apparecchio deve essere fornito solo in bassissima tensione di sicurezza corrispondente alla marcatura sull'apparecchio.
- Questo apparecchio non è destinato ad essere accessibile al pubblico.

ATTENZIONE

Durante l'uso

- Non pulire il prodotto usando detergenti aggressivi come solventi ma usare panni soffici. Causa incendio o deformazione del prodotto.
- Non premere sullo schermo con forza o selezionare due pulsanti. Può provocare guasti o malfunzionamento.
- Non toccare né tirare il cavo con le mani umide. Può provocare guasti al prodotto o scossa elettrica.
- Questo elettrodomestico non è previsto per l'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza salvo che essi siano controllati con supervisione e istruzione riguardo l'uso dell'elettrodomestico da parte di persona responsabile della loro sicurezza. E' consigliabile vigilare sui bambini affinché essi non giochino con l'elettrodomestico.
- Il presente apparecchio può essere utilizzato da bambini di età minima di 8 anni e persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o mancanza di esperienza e conoscenza qualora venga loro fornita supervisione o le istruzioni concernenti l'uso dell'apparecchiatura in modo sicuro e comprendano i pericoli coinvolti. I bambini non devono giocare con l'apparecchiatura. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere effettuate da bambini non sorvegliati.

Generale

LG Dry Contact è una soluzione per il controllo automatico del sistema di condizionamento dell'aria su richiesta dell'utente.

In altri termini, si tratta di un interruttore che può essere usato per Accendere/Spengere l'unità dopo avere ottenuto il segnale da sorgenti esterne come blocco a chiave, interruttore di porte o finestre, ecc. impiegato prevalentemente nelle camere d'albergo.

È un piccolo circuito stampato (PCB) che può essere inserito all'interno della centralina dell'Unità interna o al di fuori dell'unità in una scatola di plastica se non c'è abbastanza spazio nell'unità interna.

Oltre alla semplice installazione, può anche essere collegato al Controller centrale attraverso il PCB dell'unità interna PI485. Per questo, insieme al Dry Contact vengono forniti tutti i cavi di connessione ed un piccolo PCB aggiuntivo per il looping.

Dry Contact può essere utilizzato in due modi.

1. Può essere utilizzato per Accendere/Spengere effettivamente il sistema dopo aver ricevuto il segnale dalla fonte. In questo caso, l'utente non ha più bisogno di utilizzare il telecomando per Accendere/Spengere il sistema. Tuttavia tutte le ulteriori impostazioni come temperature, velocità della ventola, modalità, ecc possono essere gestite solo dal telecomando.
2. L'altro modo è abbastanza simile al precedente ma in questo caso, dopo aver ricevuto il segnale di accensione dalla fonte esterna, l'utente deve Accendere il sistema solo dal telecomando. Dry contact semplicemente attiva il sistema. Tuttavia il sistema può essere spento direttamente dalla fonte esterna. Quindi solo la modalità Accesso è diversa.

Pertanto in entrambe le condizioni sopra descritte, il sistema non può essere controllato senza segnale dalla fonte esterna che evita un uso non necessario del sistema e facilita il suo funzionamento solo quando è necessario.

Queste impostazioni possono essere selezionate dal telecomando i cui dettagli verranno spiegati successivamente in questo manuale.

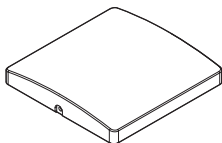
Quindi a seconda della necessità, Dry Contact offre una varietà di applicazioni per adattarsi alle richieste del cliente nel miglior modo possibile.

- ✦ Se il cavo di alimentazione è danneggiato deve essere sostituito dal produttore, dal suo tecnico dell'assistenza o da personale parimenti qualificato per evitare rischi.
- ✦ Nel cablaggio fisso devono essere incorporati sistemi di disconnessione, in conformità con le normative sul cablaggio.
- ✦ L'accesso al prodotto è consentito esclusivamente a un tecnico per l'assistenza qualificato.

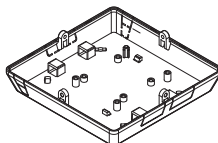
Sezione minima dei conduttori

Corrente nominale dell'apparecchiatura		Sezione nominale
A		mm ²
>0.2	e ≤0.2	Cavo satinato ^a
>3	e ≤3	0.5 ^a
>6	e ≤6	0.75
>10	e ≤10	1.0 (0.75) ^b
>16	e ≤16	1.5 (1.0) ^b
>25	e ≤25	2.5
>32	e ≤32	4
>40	e ≤40	6
>40	e ≤63	10

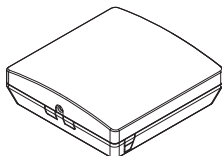
Identificazione delle parti



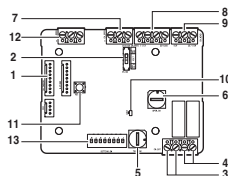
(Parte anteriore)



(Parte posteriore)



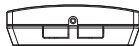
ISO



PCB



(Parte laterale)

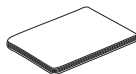


(Parte laterale)



Cavo (1 EA)

(Per connessione con l'unità interna)



Manuale di Installazione

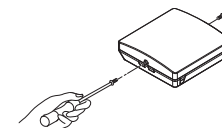
* Altro:
Vite 4 EA (Per l'installazione)

DRY CONTACT PER TERMOSTATO

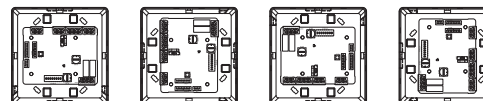
- | | |
|-------------------|--|
| 1. CN_INDOOR | : connettore per unità interna |
| 2. VS_SW | : interruttore per la selezione della tensione esterna o nessuna tensione per il segnale di contatto di ingresso |
| 3. CN_OUT(01,02) | : terminale di uscita che indica se l'unità interna è in funzione (contatto relè) |
| 4. CN_OUT (E3,E4) | : terminale di uscita che indica se vi è un errore con l'unità interna (contatto relé) |
| 5. TEMP_SW | : interruttore per impostare la temperatura desiderata dell'unità interna |
| 6. OPER_SW | : interruttore per selezionare se utilizzare la funzione di contatto secco |
| 7. CN_OPER | : Terminale di ingresso per termo & segnale operazione |
| 8. CN_MODE | : terminale di ingresso per il segnale di modalità |
| 9. CN_WIND | : terminale di ingresso per il segnale del vento |
| 10. LD01 | : LED per la visualizzazione dello stato del modulo di contatto a secco |
| 11. RST_SW | : interruttore di reset |
| 12. CN_AI | : Terminale di ingresso per Ingresso Universale |
| 13. SETTING_SW | : Interruttore per selezionare l'ingresso universale |

Installazione

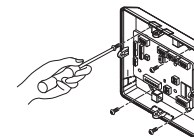
- 1) Allentare e rimuovere le due viti che fissano il prodotto.



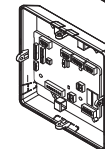
- 2) Posizionare il contenitore posteriore nella direzione verso il connettore per una installazione corretta del cavo.



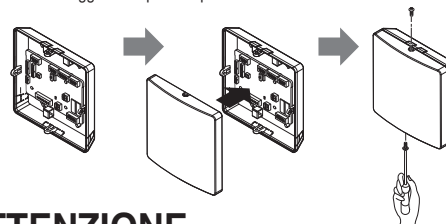
- 3) Fissare il contenitore posteriore in posizione di installazione usando le viti di fissaggio fornite.



- 4) Rimuovere le parti fratturabili sul contenitore posteriore (4 lati) a seconda della dimensione e direzione del connettore.



- 5) Collegare i cavi di collegamento correttamente secondo il metodo di collegamento. (Vedere le istruzioni e la descrizione di regolazione).
- 6) Impostare l'interruttore in base al metodo di regolazione. (Vedere le istruzioni e la descrizione di regolazione).
- 7) Stringere le viti di fissaggio nella parte superiore e inferiore del contenitore.



⚠ ATTENZIONE

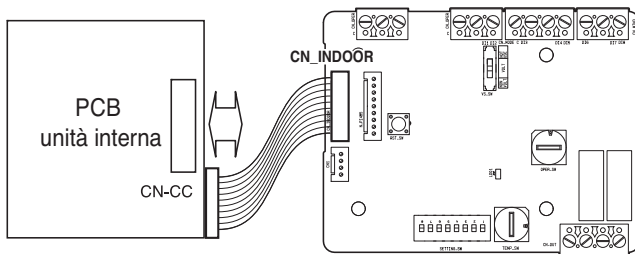
1. Installare il prodotto su una superficie piana e avvitare almeno 2 punti. In caso contrario, il contatto secco potrebbe non fissarsi correttamente.
2. Non serrare eccessivamente. Ciò può causare la deformazione del corpo.
3. Non deformare il corpo in modo casuale. Ciò può causare un malfunzionamento del contatto secco.

Metodo di impostazione e d'uso

Dopo aver cambiato le impostazioni del contatto secco, premere l'interruttore RESET per confermare l'impostazione.

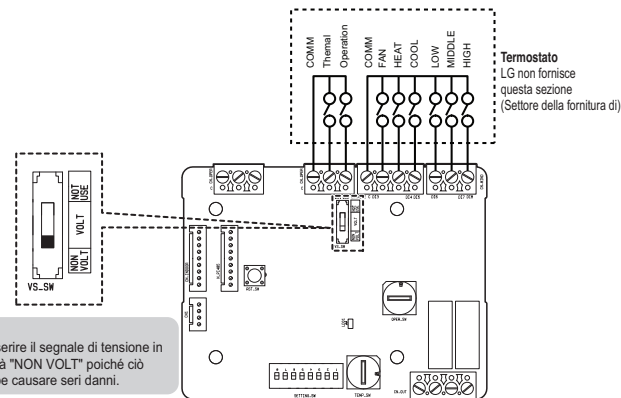
Collegamento dell'alimentazione e dell'unità interna

- Quando si usa il contatto a secco per la comunicazione in modo indipendente



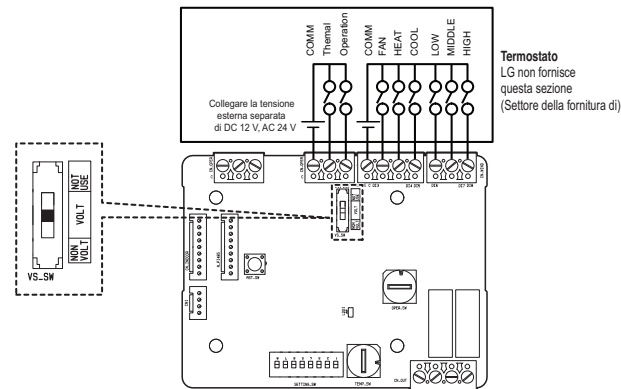
Impostazione dell'ingresso del segnale di contatto

- Solo per la chiusura del contatto d'ingresso (No ingresso alimentazione)



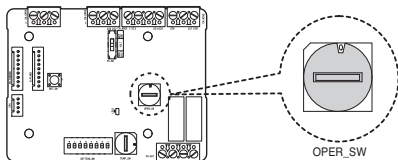
Termostato
LG non fornisce questa sezione (Settore della fornitura di)

- Per l'ingresso tensione di contatto: DC 12 V, AC 24 V



Impostazione di 'OPER_SW'

- Utilizzando 'OPER_SW', selezionare l'opzione di controllo
Funzione come descritto sotto



<OPER_SW Funzione>

No.	WIND Signal en/disable	Thermal en/disable	Oper Mode en/disable	Dry Contact Control Priority
0	Disable	Disable	Disable	Disable
1	Disable	Disable	Disable	Enable ⁴⁾
2	Disable	Disable	Enable ²⁾	Disable
3	Disable	Disable	Enable	Enable
4	Disable	Disable ²⁾	Disable	Disable
5	Disable	Enable	Disable	Enable
6	Disable	Enable	Enable	Disable
7	Disable	Enable	Enable	Enable
8	Enable ¹⁾	Disable	Disable	Disable
9	Enable	Disable	Disable	Enable
A	Enable	Disable	Enable	Disable
B	Enable	Disable	Enable	Enable
C	Enable	Enable	Disable	Disable
D	Enable	Enable	Disable	Enable
E	Enable	Enable	Enable	Disable
F	Enable	Enable	Enable	Enable

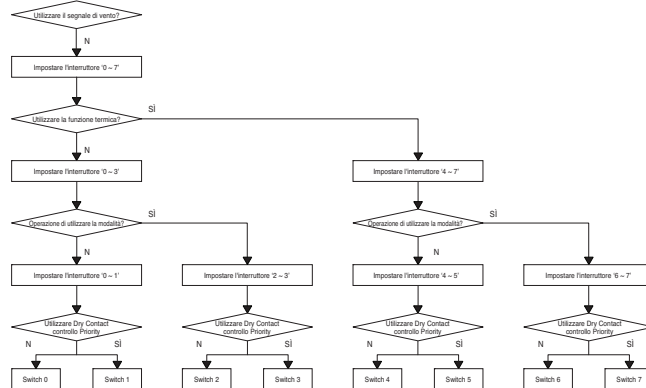
- 1) Abilita segnale CN_WIND – Abilita segnale quantità di flusso di vento (basso, medio, alto)
- 2) Abilita segnale ingresso ON/OFF termo
 - Temperatura desiderata 18 °C in modalità raffreddamento
 - Temperatura desiderata 30 °C in modalità riscaldamento
 - Nessuna funzione in modalità VENTOLA
- 3) Abilita segnale CN_MODE– Abilita segnale modalità operativa (fresco, caldo, ventola)
- 4) Abilita modalità di controllo priorità termostato - Il segnale del telecomando interno verrà ignorato.

Note

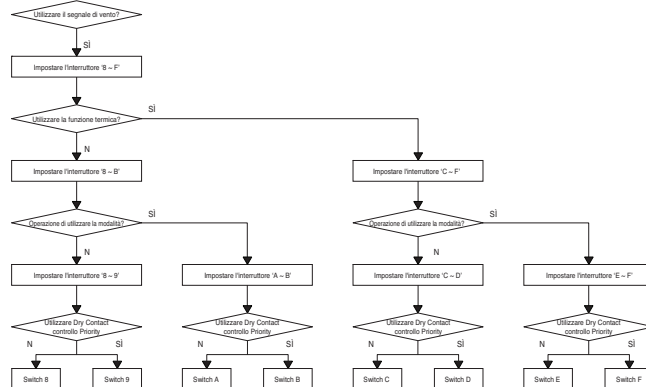
- L'informazione di 'OPER_SW' è rilevata solo in fase iniziale dal modulo di contatto a secco, pertanto una volta cambiata la configurazione occorre reimpostare il modulo di contatto a secco.
- Dopo la reimpostazione dell'unità o l'attivazione dell'alimentazione, attendere 25–30 secondi (il LED del display lampeggia 10 volte) perché l'unità si stabilizzi, quindi il modulo di contatto a secco entra in funzionamento normale.

■ Diagramma di flusso per 'OPER_SW'

- Quando non si utilizza il segnale WIND



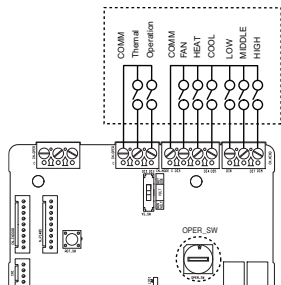
- Quando si utilizza il segnale WIND



Note

- Quando si modifica una funzione con controllo remoto senza impostazione della priorità di controllo Dry_contact la condizione di visualizzazione tra controllo remoto e controller possa essere diversa.

■ Tabella delle funzioni per la selezione di 'OPER_SW' e segnale di ingresso



OPER_SW	CN_MODE input			Function
	FAN	HEAT	COOL	
2,3,6,7,A,B,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	COOL
	0	1	0	HEAT
	0	1	1	NA
	1	0	0	FAN
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_WIND input			Function
	Low	Middle	High	
8,9,A,B,C,D,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	High
	0	1	0	Middle
	0	1	1	NA
	1	0	0	Low
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_OPER		Function	
	Thermal	Operation		
4,5,6,7,C,D,E,F	0	0	Thermal Off + Stop	
	0	1	Thermal Off + Run	
	1	0	Thermal On + Stop	
	1	1	Thermal On + Run	
Others	-	-	NA	

Note

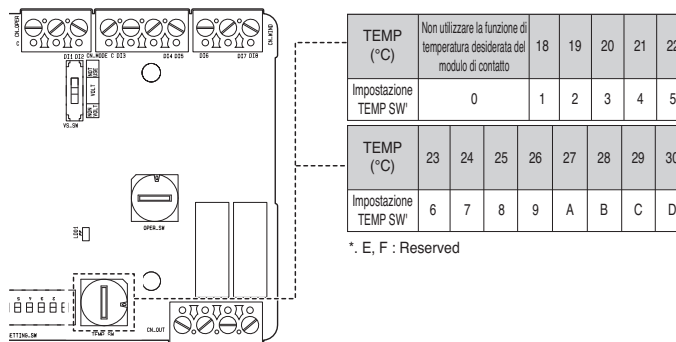
- 1) Termico On : Questo ingresso cambia automaticamente la temperatura desiderata
 Temperatura desiderata 18 °C in modalità raffreddamento
 Temperatura desiderata 30 °C in modalità riscaldamento
 Nessuna funzione in modalità VENTOLA

Impostazione di 'TEMP_SW'

■ Quando si imposta la temperatura desiderata del modulo di contatto a secco

: Quando si utilizza l'unità interna con la temperatura desiderata del modulo di contatto a secco, impostare la temperatura desiderata secondo l'impostazione 'TEMP_SW'.
 Se si disabilita la modalità di controllo priorità del termostato, la temperatura desiderata può essere impostata dall'altra unità di controllo

- Utilizzare 'TEMP_SW' per impostare la temperatura come mostrato di seguito.



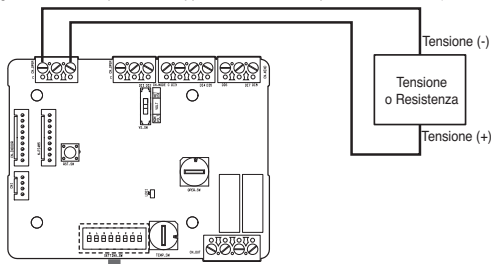
TEMP (°C)	Non utilizzare la funzione di temperatura desiderata del modulo di contatto							
Impostazione 'TEMP SW'	0	1	2	3	4	5		
TEMP (°C)	23	24	25	26	27	28	29	30
Impostazione 'TEMP SW'	6	7	8	9	A	B	C	D

*. E, F : Reserved

Impostazione temperatura desiderata attraverso Universal Input (ingresso UNIVERSAL)

■ Modificare una temperatura desiderata utilizzando il valore input universal (ingresso universale)

: la tensione (DC 2,5 V-8,5 V) o la resistenza (2,5-8,5 kΩ) del regolatore esterno o dei dispositivi attraverso la porta di ingresso universale può essere applicato il valore di temperatura desiderato (18-30 °C).



SETTING_SW	Funzione	Spento	Acceso		
SW 1	Ingresso UNIVERSAL	Disabilita	Abilita		
SW 2	Tipo Universal Input (ingresso Universal)	Tensione	Resistenza		
SW 3	Monitoraggio della temperatura	Disabilita	Abilita		
SW 4	Sensore di rilevamento delle perdite di refrigerante	Non installato	Installato		
SW 5	Tracciamento della temperatura delta	SW 5	SW 6	VALORE IMPOSTATO	
		Spento	Spento	±4 °C	
Acceso		Spento	±3 °C		
Spento		Acceso	±2 °C		
SW 6	Tempo periodo di monitoraggio	Acceso	Acceso	±1 °C	
		SW 7	SW 8	VALORE IMPOSTATO	
Spento		Spento	3 minuti		
Acceso		Spento	5 minuti		
SW 7	Tempo periodo di monitoraggio	Spento	Acceso	10 minuti	
		Acceso	Acceso	20 minuti	
SW 8		Tempo periodo di monitoraggio	Spento	Acceso	10 minuti
			Acceso	Acceso	20 minuti

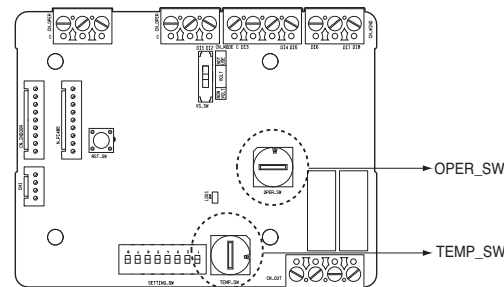
Nota

- Quando questa funzione è abilitata, viene ignorato il valore TEMP_SW.
- Quando si utilizza l'ingresso di tipo a resistenza, è possibile che si verifichi una tolleranza di ±1 °C in base all'ambiente della sorgente di tensione interna.

Temperatura target (°C)	Input di resistenza (kΩ)	Input di tensione (DC V)
18	2,5	2,5
19	3,0	3,0
20	3,5	3,5
21	4,0	4,0
22	4,5	4,5
23	5,0	5,0
24	5,5	5,5
25	6,0	6,0
26	6,5	6,5
27	7,0	7,0
28	7,5	7,5
29	8,0	8,0
30	8,5	8,5

Installazione del termostato

■ Quando collegato con il termostato, selezionare l'opzione di funzione di controllo come descritto di seguito.



<Funzione di commutazione>

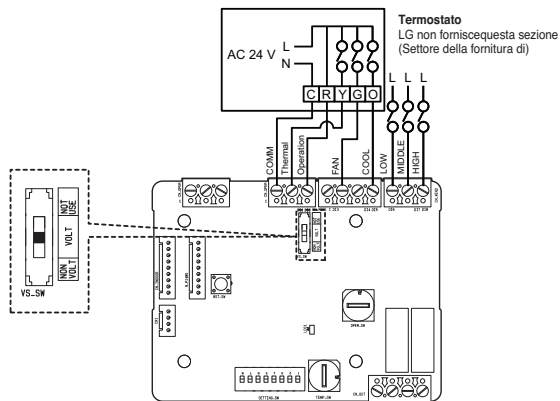
TEMP_SW	OPER_SW	Modalità Termostato	Abilita / disabilita Segnale VENTO
F	0	Termostato Unità AC Convenzionale	Disabilita
	1		Abilita
	2	Terminale Termostato _O Pompa di calore	Disabilita
	3		Abilita
	4	Terminale Termostato _B Pompa di calore	Disabilita
5	Abilita		

- 1) Quando collegato con termostato, impostare TEMP_SW a F.
- 2) Attivare il segnale CN_WIND - abilitazione segnale del valore del flusso del vento (basso, medio, alto)

Nota

- L'informazione di 'OPER_SW' è rilevata solo in fase iniziale dal modulo di contatto a secco, pertanto una volta cambiata la configurazione occorre reimpostare il modulo di contatto a secco.
- Dopo la reimpostazione dell'unità o l'attivazione dell'alimentazione, attendere 25-30 secondi (il LED del display lampeggia 10 volte) perché l'unità si stabilizzi, quindi il modulo di contatto a secco entra in funzionamento normale.
- Non utilizzare la funzione d'impostazione della temperatura desiderata quando collegato con il termostato.

■ Termostato con segnale d'ingresso del terminale O per pompa di calore



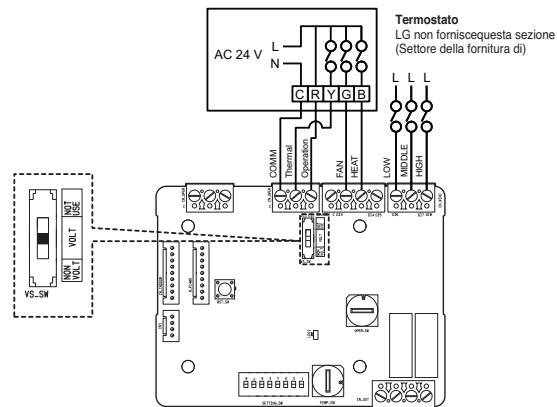
Termostato Ventola & Interruttore di Sistema			Ingresso				Risposta IDU (Modalità / Termica / Ventola)
VENTOLA (Auto / Acceso)	MODALITA' (Raffredda / Riscalda / Spento)	Funzionamento	Termica [Y]	VENTOLA (G)	RAFFREDDA (Y)		
-	-	0	-	-	-	Disabilita Funzionamento	
Auto	SPENTO	1	0	0	0	Spenta	
	Raffredda	RT > SP	1	0	1	Raffredda / Acceso / Acceso	
		RT < SP	1	0	0	Spenta	
	Riscalda	RT < SP	1	1	0	Riscalda / Acceso / Acceso	
RT > SP		1	0	0	Spenta		
ACCESO	VENTOLA	1	0	1	0	Ventola / Spenta / Accesa	
	Raffredda	RT > SP	1	1	1	Raffredda / Acceso / Acceso	
		RT < SP	1	0	1	Ventola / Spenta / Accesa	
		RT < SP	1	1	1	Riscalda / Acceso / Acceso	
	Riscalda	RT > SP	1	0	1	Ventola / Spenta / Accesa	

※ RT : Temperatura ambiente
 ※ SP : Impostazione temperatura

Nota

- Termostati i cui contatti "O" o "B", solo durante richiesta Raffredda o Riscalda, non sono stati verificati. La distanza tra i contatti "O" e / o "B" deve essere mantenuta durante la rispettiva selezione ciclo / modalità.
- La logica della ventola IDU, secondo il modello scelto, può ritardare il funzionamento della ventola IDU momentaneamente, durante una richiesta di calore nell'avviamento a freddo. In alcuni modelli IDU questa funzione permette alla bobina IDU di riscaldarsi prima della ventola.
- Il termostato che utilizza l'anticipo resistivo non è attualmente supportato.
- Verificare la documentazione del termostato desiderato in modo che la logica sia la stessa mostrata nella tabella di cui sopra.

■ Termostato con segnale d'ingresso del terminale B per pompa di calore



Termostato Ventola & Interruttore di Sistema			Ingresso				Risposta IDU (Modalità / Termica / Ventola)
VENTOLA (Auto / Acceso)	MODALITA' (Raffredda / Riscalda / Spento)	Funzionamento	Termica [Y]	VENTOLA (G)	RISCALDA [B]		
-	-	0	-	-	-	Disabilita Funzionamento	
Auto	SPENTO	1	0	0	0	Spenta	
	Raffredda	RT > SP	1	1	0	Raffredda / Acceso / Acceso	
		RT < SP	1	0	0	Spenta	
	Riscalda	RT < SP	1	1	0	Riscalda / Acceso / Acceso	
RT > SP		1	0	0	Spenta		
ACCESO	SPENTO	1	0	1	0	Ventola / Spenta / Accesa	
	Raffredda	RT > SP	1	1	1	Raffredda / Acceso / Acceso	
		RT < SP	1	0	1	Ventola / Spenta / Accesa	
		RT < SP	1	1	1	Riscalda / Acceso / Acceso	
	Riscalda	RT > SP	1	0	1	Ventola / Spenta / Accesa	

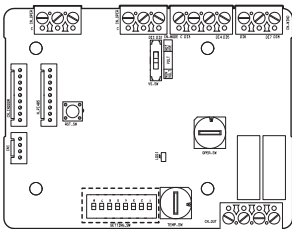
※ RT : Temperatura ambiente
 ※ SP : Impostazione temperatura

Nota

- Termostati i cui contatti "O" o "B", solo durante richiesta Raffredda o Riscalda, non sono stati verificati. La distanza tra i contatti "O" e / o "B" deve essere mantenuta durante la rispettiva selezione ciclo / modalità.
- La logica della ventola IDU, secondo il modello scelto, può ritardare il funzionamento della ventola IDU momentaneamente, durante una richiesta di calore nell'avviamento a freddo. In alcuni modelli IDU questa funzione permette alla bobina IDU di riscaldarsi prima della ventola.
- Il termostato che utilizza l'anticipo resistivo non è attualmente supportato.
- Verificare la documentazione del termostato desiderato in modo che la logica sia la stessa mostrata nella tabella di cui sopra.

■ Funzione di tracciamento della temperatura in modalità termostato

: fare periodicamente un target temp. in base alla temperatura interna. da IDU e delta e trasferire una temp. target di rinnovo. valore a IDU.



SETTING_SW	Funzione	Spento	Acceso	
SW 1	Ingresso UNIVERSAL	Disabilita	Abilita	
SW 2	Tipo Universal Input (ingresso Universal)	Tensione	Resistenza	
SW 3	Monitoraggio della temperatura	Disabilita	Abilita	
SW 4	Sensore di rilevamento delle perdite di refrigerante	Non installato	Installato	
SW 5	Tracciamento della temperatura delta	SW 5	SW 6	VALORE IMPOSTATO
		Spento	Spento	±4 °C
		Acceso	Spento	±3 °C
		Spento	Acceso	±2 °C
Acceso	Acceso	±1 °C		
SW 7	Tempo periodo di monitoraggio	SW 7	SW 8	VALORE IMPOSTATO
		Spento	Spento	3 minuti
		Acceso	Spento	5 minuti
		Spento	Acceso	10 minuti
Acceso	Acceso	20 minuti		

Nota

- Il valore impostato della temperatura Fahrenheit è il doppio del valore impostato della temperatura Celsius.
- Nuova temperatura target in Opreazione di raffreddamento = Temperatura ambiente - Tracciamento della temperatura delta
- Nuova temperatura target in funzionamento di riscaldamento = temperatura ambiente + temperatura delta di inseguimento

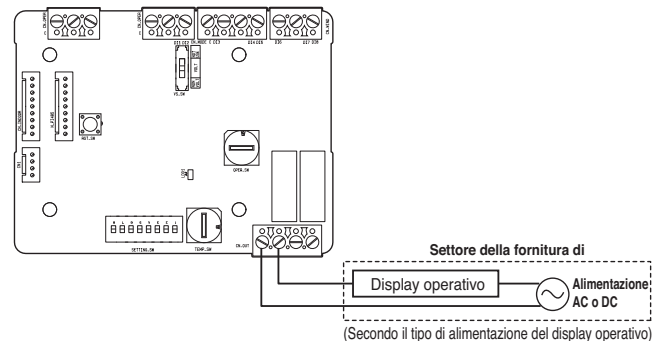
■ Esempio

: Quando si imposta il valore di offset a ± 3 °C, il valore del periodo di tempo a 3 minuti.

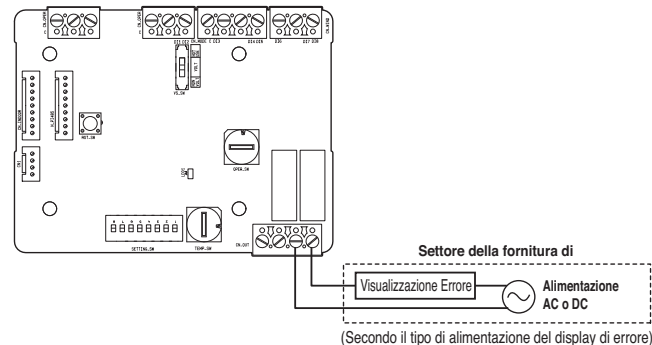
	Periodo 1 (3 minuti)	Periodo 2 (3 minuti)	Periodo 3 (3 minuti)	Periodo 4 (3 minuti)	Periodo 5 (3 minuti)
Funzionamento	Raffreddamento ON (accesso)	Raffreddamento OFF (spento)	Riscaldamento ON (accesso)	Riscaldamento OFF (spento)	Solo Fan (ventilatore)
Funzionamento in modalità IDU	Raffreddamento	IDU spento o modalità FAN (ventilatore)	Riscaldamento	IDU spento o modalità FAN (ventilatore)	Modalità ventilatore
Temperatura Ambiente Interno	21 °C	22 °C	18 °C	27 °C	Non necessario
Temperatura target	Aggiornato a 18 °C	Non aggiornare	Aggiornamento a 21 °C	Non aggiornare	Non aggiornare

Monitoraggio unità interna

■ Monitora se l'unità interna è in funzione: vedere di seguito e collegare il dispositivo che si desidera controllare.



■ Errore monitoraggio unità interna: vedere di seguito e collegare il dispositivo che si desidera controllare.



⚠ ATTENZIONE

La Corrente di alimentazione di campo non deve usare più di DC 12 V (0.5 A), AC 24 V (0.5 A).

■ **Soluzione per la perdita di refrigerante:** l'unità interna dotata di un sensore di perdita di refrigerante genera gli errori riportati nella tabella dei codici di errore di seguito. Quando il contatto secco riceve un codice di errore, le porte di uscita si azionano per evitare la fuoriuscita di refrigerante.

Codice errore	Descrizione
CH228	Errore o malfunzionamento del sensore
CH229	La durata del sensore è scaduta
CH230	Perdita di refrigerante rilevata

1) Attivare il 4° interruttore di SETTING_SW

Per garantire il corretto funzionamento della funzione di rilevamento delle perdite di refrigerante quando il controllo prioritario a contatto secco è attivato, verificare che l'ingresso digitale funzioni correttamente (fare riferimento a pag. 10, <Funzione OPER_SW>). Quando il controllo prioritario a contatto secco è attivato, l'unità interna non può essere controllata correttamente tramite il telecomando.



2) Quando viene rilevata una perdita di refrigerante

- Le porte di uscita E3, E4 si chiuderanno fino al reset dell'alimentazione.
- Le porte di uscita O1, O2 si chiuderanno per 60 secondi, quindi si riapriranno.
- * Queste porte di uscita si azionano soltanto in caso di errore dovuto a perdite di refrigerante.

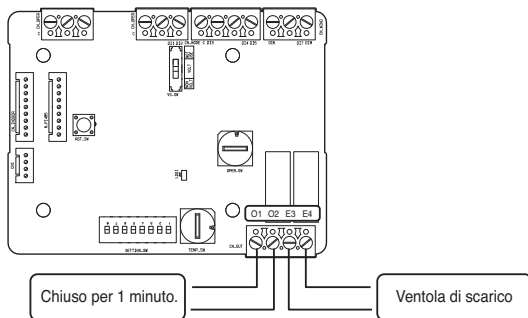
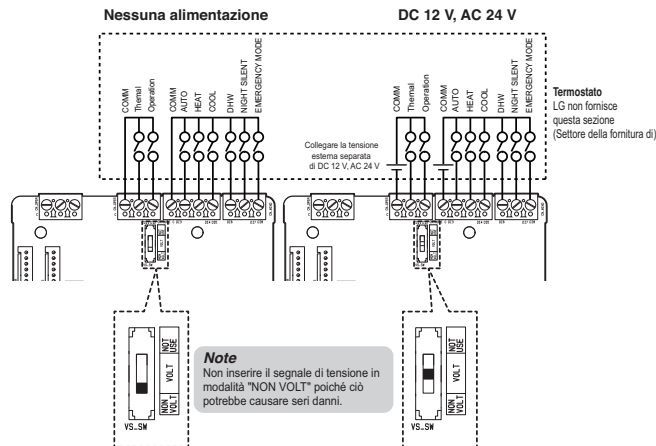


Tabella delle funzioni per il segnale di input (per l'unità interna AWHP)



ITALIANO

Termostato
LG non fornisce questa sezione (Settore della fornitura di)

CN_OPER		CN_MODE			Funzione
Operation	Thermal	AUTO	HEAT	COOL	
1	1	0	0	0	NA
1	1	0	0	1	COOL
1	1	0	1	0	HEAT
1	1	0	1	1	NA
1	1	1	0	0	AUTO
1	1	1	0	1	NA
1	1	1	1	0	NA
1	1	1	1	1	NA

※ Se l'input di Operation era 0 (arresto del funzionamento), gli input di Thermal e di CN_MODE non funzionano.

※ Se l'input di Thermal era 0 (Termico off), l'input CN_MODE non funziona.

CN_WIND	Funzione
DHW	On
	Off
NIGHT SILENT	On
	Off
EMERGENCY MODE	On
	Off

※ Se entrambi gli input di Operation e ACS erano 0 (Stop, Off), gli input di Notte silenzioso e Modalità di emergenza non funzionano.



MANUAL DE INSTALACIÓN

AIRE ACONDICIONADO

Por favor, lea completamente este manual antes de instalar el producto.

El trabajo de instalación debe realizarse conforme a los estándares de cableado nacionales por el personal autorizado.

Una vez haya leído el manual atentamente, guárdelo para futuras referencias.

Contacto Seco Para Termostato

Traducción de las instrucciones originales

www.lg.com

Copyright © 2020 - 2025 LG Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

ÍNDICE

3	INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD
5	DESCRIPCIÓN GENERAL
6	NOMBRE DE CADA PARTE
7	Instalación
8	CONFIGURACIÓN Y MÉTODO DE USO
8	Fuente de alimentación y conexión a la unidad de interior
9	Configuración de la entrada de señal del contacto
10	Configuración de "OPER_SW"
13	Configuración de "TEMP_SW"
14	Ajuste la temperatura deseada con la entrada universal
15	Instalación del termostato
21	Supervisión de la unidad de interior
23	Tabla de función para la señal de entrada (para unidad interior con bomba de calor aire- agua)

Instrucciones Importantes De Seguridad

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO.

Cumpla siempre con las siguientes precauciones para evitar situaciones peligrosas y garantizar el máximo rendimiento del producto.

⚠ ADVERTENCIA

Puede sufrir lesiones graves o mortales si ignora estas instrucciones.

⚠ PRECAUCIÓN

Puede sufrir lesiones leves o dañar el producto si ignora estas instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA

- Las instalaciones o reparaciones realizadas por personas no cualificadas pueden ponerle en peligro a usted y a otras personas.
- El trabajo de instalación lo debe realizar personal cualificado y autorizado de acuerdo con el Código Nacional de Electricidad.
- La información de este manual ha sido elaborada para técnicos de servicio cualificados familiarizados con los procedimientos de seguridad y equipado con las herramientas e instrumentos de prueba adecuados.
- Si no lee ni sigue todas las instrucciones de este manual puede dañar el producto, causar daños materiales o sufrir lesiones graves o mortales.

Instalación

- Asegúrese de consultar con el centro de servicio o la agencia de instalación profesional antes de instalar el producto. Puede causar incendios, descargas eléctricas, explosiones o lesiones.
- Consulte al centro de servicio o la agencia de instalación profesional antes de la reinstalación del producto instalado. Puede causar incendios, descargas eléctricas, explosiones o lesiones.
- No desmonte, fije y modifique productos de forma aleatoria. Causará una descarga eléctrica o un incendio.
- Asegúrese de desconectar la alimentación antes de la instalación. Causará una descarga eléctrica.
- El trabajo de instalación debe realizarse conforme a los estándares de cableado nacionales por el personal autorizado.

- Realice siempre una conexión a tierra. De lo contrario, podrían producirse descargas eléctricas.
- Debe utilizar un suministro eléctrico aislado con seguridad que siga las normativas IEC61558-2-6 y NEC Clase 2. Si no las sigue, se pueden producir incendios, descargas eléctricas, explosiones o lesiones físicas.
- Fije firmemente la tapa de la parte eléctrica al Módulo. Si la tapa de la parte eléctrica del Módulo no se coloca correctamente, podría producirse un incendio o descargas eléctricas a causa del polvo, agua, etc.
- Haga las conexiones de forma segura para que la fuerza exterior del cable no se aplique a los terminales. Una conexión y fijación inadecuadas pueden generar calor y causar un incendio.

En uso

- No coloque ningún material inflamable cerca del producto. Causará un incendio.
- Evite la entrada de agua en el producto. Causará descargas eléctricas o averías.
- No golpee el producto. De lo contrario, podría dañarlo.
- Consulte al centro de servicio o la agencia de instalación profesional si se moja el producto. Causará una descarga eléctrica o un incendio.
- No golpee el producto con objetos afilados o punzantes. Las partes dañadas podría causar averías.
- No toque la placa cuando la alimentación está conectada. Puede provocar un incendio, una descarga eléctrica, explosión, daños o problemas al producto.
- Desenchufe la unidad si oye ruidos extraños o sale olor o humo del producto. Podría causar descargas eléctricas o un incendio.
- El aparato solo debe suministrarse a una tensión de seguridad muy baja que corresponda a la marca del aparato.
- Este dispositivo no está destinado a ser accesible para el público en general.

PRECAUCIÓN

En uso

- No limpie con detergentes agresivos, por ejemplo, disolventes utilice trapos suaves. Podría causar un incendio o deformar el producto.
- No aplique una presión excesiva sobre la pantalla o seleccione dos botones. Podría averiar el producto o causar fallos de funcionamiento.
- No toque el interruptor de encendido ni tire del cable con las manos mojadas. Podría averiar el producto o causar descargas eléctricas.
- Este aparato no está diseñado para que lo usen personas (incluidos niños) con discapacidad física, sensorial o mental, o con experiencia y conocimiento insuficientes, a menos que una persona responsable de su seguridad les supervise o instruya en el uso del aparato. Debe vigilarse a los niños de corta edad para asegurarse de que no juegan con el aparato.
- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con disminución de sus capacidades físicas, sensoriales o mentales si lo hacen bajo supervisión o tras haber recibido instrucciones para un uso seguro y habiendo comprendido los posibles peligros. No permita a los niños jugar con este aparato. No permita a los niños realizar la limpieza o mantenimiento de usuario sin vigilancia.

Descripción general

El Contacto Seco de LG es una solución para el control automático del sistema de aire acondicionado a instancias del usuario. En resumidas cuentas, se trata de un interruptor que puede usarse para Encender/Apagar la unidad tras recibir una señal proveniente de fuentes externas, como un interruptor de llave introducida en la cerradura, de puerta o de ventana, etc., especialmente usadas en habitaciones de hotel.

Se trata de una pequeña tarjeta de circuitos impresos (PCB) que puede colocarse dentro de la caja de control de la unidad interior o fuera de la unidad (en una carcasa de plástico) en caso de que no haya suficiente espacio dentro de la unidad interior.

Además de tener una instalación sencilla, también se puede conectar al controlador central a través de la PCB PI485 de la unidad interior.

Para ello, también se suministran todos los cables de conexión y una pequeña PCB adicional junto con el contacto seco. El contacto seco puede utilizarse de dos formas.

1. Puede utilizarse para encender/apagar realmente el sistema al recibir la señal de la fuente. En este caso, ya no es necesario que el usuario utilice el control remoto para encender/apagar el sistema. Sin embargo, el resto de ajustes, como la temperatura, la velocidad del ventilador, el modo, etc. solo pueden modificarse desde el control remoto.
2. La otra forma es similar a la anterior pero, en este caso, después de recibir la señal de activación desde la fuente externa, el usuario debe encender el sistema desde el control remoto. El contacto seco simplemente activa el sistema. Sin embargo, el sistema puede apagarse directamente desde la fuente externa. La única diferencia es el modo de encendido.

En ambos casos, el sistema no puede accionarse sin la señal del dispositivo externo, lo que evita un uso innecesario del sistema y facilita su uso únicamente cuando es necesario.

Estos ajustes pueden seleccionarse desde el control remoto. Puede consultar los detalles en la última parte de este manual.

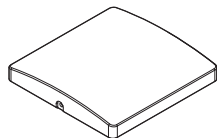
Dependiendo de las necesidades, el contacto seco ofrece una variedad de aplicaciones para adaptarse a las demandas del cliente de la mejor forma posible.

- ✦ Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser sustituido por el fabricante, su agente de servicio o personal con la cualificación necesaria para evitar peligros.
- ✦ Se deben incorporar medios de desconexión en el cableado fijo de acuerdo a las normas de cableado.
- ✦ Solo se permite acceder al producto a personal cualificado.

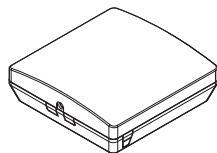
Área mínima transversal de los conductores

Corriente de régimen del aparato A	Área transversal normal mm ²
≤0,2	Cable flexible *
>0,2 y ≤3	0,5 ^a
>3 y ≤6	0,75
>6 y ≤10	1,0 (0,75) ^b
>10 y ≤16	1,5 (1,0) ^b
>16 y ≤25	2,5
>25 y ≤32	4
>32 y ≤40	6
>40 y ≤63	10

Nombre de cada parte



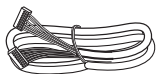
(Caja frontal)



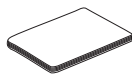
ISO



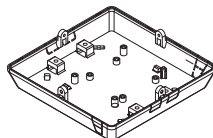
(Parte lateral)



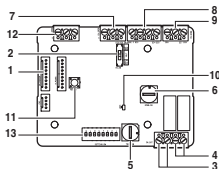
Cable (1 unid.)
(Para conexión a la
unidad interior)



Manual de instalación



(Caja trasera)



PCB



(Parte lateral)

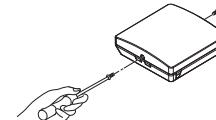
* Otros:
Tornillo 4 unid. (para
instalación)

CONTACTO SECO PARA TERMOSTATO

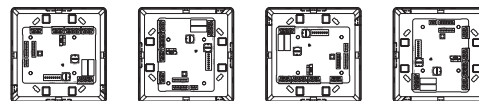
1. CN_INDOOR : Conector para la unidad de interior
2. VS_SW : Selector de External Voltage (Voltaje externo) o Non Voltage (Sin voltaje) para la señal de contacto de entrada
3. CN_OUT (01,02): Terminal de salida para mostrar si la unidad de interior está funcionando (contacto de relé)
4. CN_OUT (01,02): Terminal de salida para mostrar si existe algún error con la unidad de interior (Contacto de relé)
5. TEMP_SW : Selector de temperatura de la unidad de interior
6. OPER_SW : Selector de la función definida del contacto seco
7. CN_OPER : Terminal de entrada para señal de operación y termo
8. CN_MODE : Terminal de entrada para señal de modo
9. CN_WIND : Terminal de entrada para señal de aire
10. LD01 : LED para mostrar el estado del módulo de contacto seco
11. RST_SW : Interruptor de reinicio
12. CN_AI : Terminal de entrada para entrada universal
13. SETTING_SW : Cármbielo para seleccionar la entrada universal

Instalación

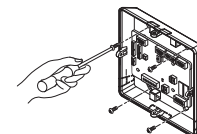
- 1) Afloje y suelte los dos tornillos que fijan el producto.



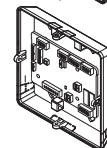
- 2) Posicione la protección trasera en dirección del conector para la disposición adecuada del cable.



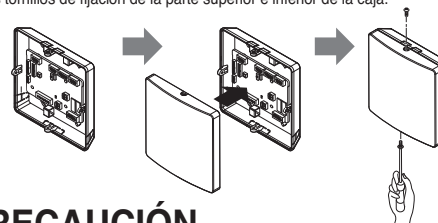
- 3) Asegure la protección trasera en el lugar de instalación mediante los tornillos de fijación suministrados.



- 4) Retire las roscas separadoras de la protección trasera (de 4 lados) conforme al tamaño y dirección del conector.



- 5) Conecte los cables de conexión adecuadamente conforme al método de conexión. (Refiérase a las instrucciones y descripción de montaje).
- 6) Instale el interruptor conforme al método de instalación. (Refiérase a las instrucciones y descripción de montaje).
- 7) Apriete los tornillos de fijación de la parte superior e inferior de la caja.



⚠ PRECAUCIÓN

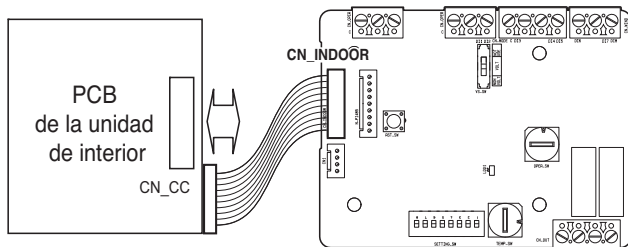
1. Instale el producto sobre una superficie plana y atornillar en al menos 2 lugares. De lo contrario el contacto seco puede no ser anclado correctamente.
2. No enrosque demasiado fuerte. Puede causar una deformación de la caja.
3. No deforme la caja al azar. Puede causar un mal funcionamiento del contacto seco.

Configuración y método de uso

Después de cambiar cualquier configuración de contacto seco, entonces usted debe presionar botón de reinicio para reflejar el ajuste hecho.

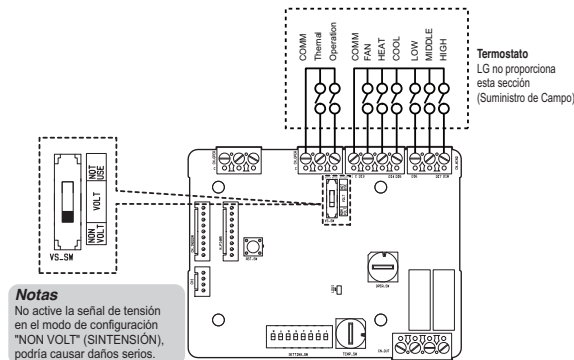
Fuente de alimentación y conexión a la unidad de interior

■ Al usar el contacto seco de comunicaciones independientemente

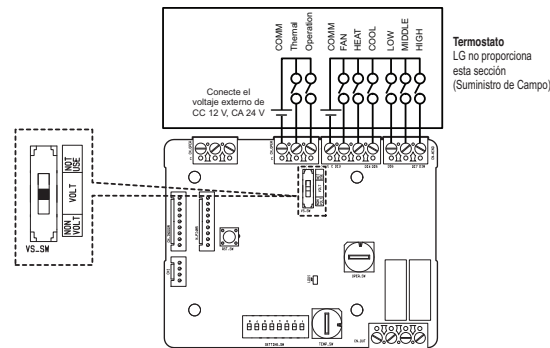


Configuración de la entrada de señal del contacto

■ Solo para cierre de contacto de entrada (no entrada de alimentación eléctrica)

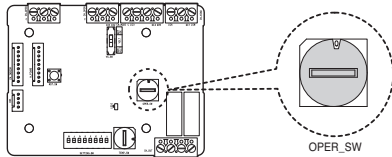


■ Para tensión de contacto de entrada: CC 12 V, CA 24 V



Configuración de "OPER_SW"

■ Utilizando "OPER_SW", seleccione la opción de la función de control como se describe a continuación



<OPER_SW función>

No.	WIND Signal en/disable	Thermal en/disable	Oper Mode en/disable	Dry Contact Control Priority
0	Disable	Disable	Disable	Disable
1	Disable	Disable	Disable	Enable ¹⁾
2	Disable	Disable	Enable ²⁾	Disable
3	Disable	Disable	Enable	Enable
4	Disable	Enable ²⁾	Disable	Disable
5	Disable	Enable	Disable	Enable
6	Disable	Enable	Enable	Disable
7	Disable	Enable	Enable	Enable
8	Enable ¹⁾	Disable	Disable	Disable
9	Enable	Disable	Disable	Enable
A	Enable	Disable	Enable	Disable
B	Enable	Disable	Enable	Enable
C	Enable	Enable	Disable	Disable
D	Enable	Enable	Disable	Enable
E	Enable	Enable	Enable	Disable
F	Enable	Enable	Enable	Enable

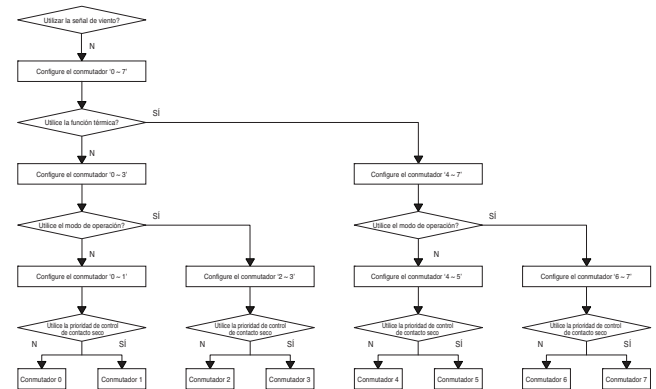
- 1) Permite la señal CN_WIND – Volumen del flujo de aire (Bajo, Medio, Alto)
- 2) Habilita la señal de entrada "Thermo ON/OFF" (Termostato Activado/Desactivado)
 - Temperatura deseada 18 °C en modo refrigeración
 - Temperatura deseada 30 °C en modo calefacción
 - Ninguna función en modo FAN (VENTILACIÓN)
- 3) Habilita la señal CN_MODE – Modo de operación (Cool (Refrigeración), Heat (Calefacción), Fan (Ventilación))
- 4) Habilita el modo de control de prioridad de termostato – La señal de control remoto de interior se ignorará

Notas

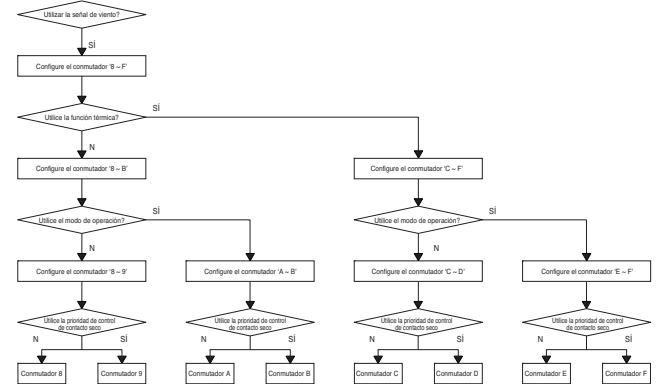
- La información de "OPER_SW" se detecta solamente en el paso inicial en el módulo de contacto seco, por lo tanto, una vez se cambia la configuración, es necesario reiniciar el módulo de contacto seco.
- Tras conectar o reiniciar la unidad, espere 25-30 segundos (Los LED parpadearán 10 veces) a que la unidad se establezca y, a continuación, el módulo de contacto seco funcionará con normalidad.

■ Diagrama de flujo para "OPER_SW"

- Cuando no utilice la señal VIENTO



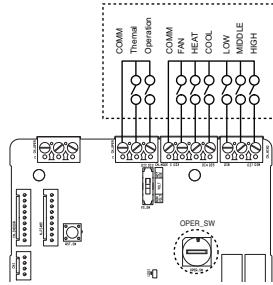
- Cuando se utiliza la señal VIENTO



Notas

- Al cambiar una función con control remoto sin establecer la prioridad de control de Dry_contact la condición de visualización entre control remoto y controlador puede ser diferente.

■ Tabla de función para la selección de 'OPER_SW' y la señal de entrada



OPER_SW	CN_MODE input			Function
	FAN	HEAT	COOL	
2,3,6,7,A,B,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	COOL
	0	1	0	HEAT
	0	1	1	NA
	1	0	0	FAN
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
Others	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_WIND input			Function
	Low	Middle	High	
8,9,A,B,C,D,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	High
	0	1	0	Middle
	0	1	1	NA
	1	0	0	Low
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
Others	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_OPER		Function	
	Thermal	Operation		
4,5,6,7,C,D,E,F	0	0	Thermal Off + Stop	
	0	1	Thermal Off + Run	
	1	0	Thermal On + Stop	
	1	1	Thermal On + Run	
Others	-	-	NA	

Notas

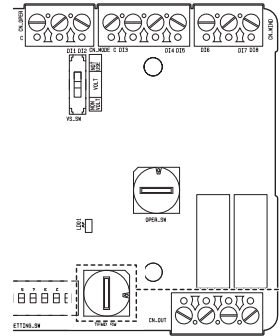
- 1) Calefacción activada : Esta entrada cambiará automáticamente la temperatura seleccionada
 Temperatura deseada 18 °C en modo refrigeración
 Temperatura deseada 30 °C en modo calefacción
 Ninguna función en modo FAN (VENTILACIÓN)

Configuración de "TEMP_SW"

■ Al seleccionar la temperatura que desee en el módulo de contacto seco

: Al utilizar la unidad de interior usando la temperatura seleccionada por el módulo de contacto seco, configure la temperatura según la configuración de "TEMP_SW".
 Si el modo de control de prioridad del termostato está desactivado, la temperatura seleccionada puede reiniciarse con otro controlador

- Utilice el selector "TEMP_SW" para seleccionar la temperatura como se muestra a continuación.



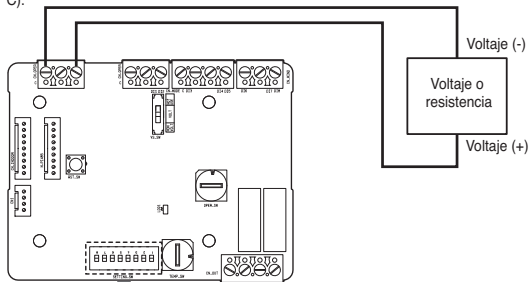
TEMP. (°C)	No utilice la función de temperatura del módulo de contacto seco							
Configuración de "TEMP SW"	0	1	2	3	4	5		
TEMP. (°C)	23	24	25	26	27	28	29	30
Configuración de "TEMP SW"	6	7	8	9	A	B	C	D

*. E, F : Reserved

Ajuste la temperatura deseada con la entrada universal

■ Cambie una temperatura deseada con el valor de entrada universal

el valor de voltaje (CC 2.5-8.5 V) o resistencia (2.5-8.5 kΩ) del controlador externo o los dispositivos mediante el puerto de entrada universal se puede aplicar para lograr el valor de temperatura deseado (18-30 °C).



SETTING_SW	Función	Apagado	Encendido	
SW 1	Entrada universal	Desactivar	Activar	
SW 2	Entrada universal Tipo	Voltaje	Resistencia	
SW 3	Control de temperatura	Desactivar	Activar	
SW 4	Sensor de detección de fugas de refrigerante	No instalado	Instalado	
SW 5	Controlar temperatura de delta	SW 5	SW 6	VALOR AJUSTADO
		Apagado	Apagado	±4 °C
		Encendido	Apagado	±3 °C
		Apagado	Encendido	±2 °C
Encendido	Encendido	±1 °C		
SW 7	Controlar tiempo de periodo	SW 7	SW 8	VALOR AJUSTADO
		Apagado	Apagado	3 minuto
		Encendido	Apagado	5 minuto
		Apagado	Encendido	10 minuto
Encendido	Encendido	20 minuto		

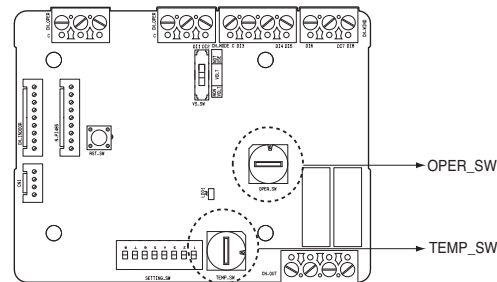
Notas

- Cuando esta función está activada, se ignora el valor de TEMP_SW.
- Al usar entrada de tipo resistencia, es posible que se produzca una tolerancia de ±1 °C debido al entorno de origen de voltaje interno.

Objetivo de temperatura (°C)	Resistencia de entrada (kΩ)	Voltaje de entrada (CC V)
18	2.5	2.5
19	3.0	3.0
20	3.5	3.5
21	4.0	4.0
22	4.5	4.5
23	5.0	5.0
24	5.5	5.5
25	6.0	6.0
26	6.5	6.5
27	7.0	7.0
28	7.5	7.5
29	8.0	8.0
30	8.5	8.5

Instalación del termostato

■ Cuando se realiza el enclavamiento con el termostato, seleccione la opción de función de control, según se describe más adelante.



<Función de interruptor>

TEMP_SW	OPER_SW	Modo de termostato	Activar/desactivar señal WIND (viento)
F	0	Termostato de unidad AC convencional	Desactivar
			Activar
	1	Termostato de bomba de calor _ Terminal O	Desactivar
			Activar
			Desactivar
	2	Termostato de bomba de calor _ Terminal B	Desactivar
			Activar
	3	Termostato de bomba de calor _ Terminal B	Desactivar
			Activar
			Desactivar
4	Termostato de bomba de calor _ Terminal B	Desactivar	
		Activar	
5	Termostato de bomba de calor _ Terminal B	Desactivar	
		Activar	

- 1) Cuando se hace el enclavamiento con el termostato, ponga TEMP_SW en F.
- 2) Activar señal CN_WIND – Activar señal de cantidad de viento (baja, media, alta)

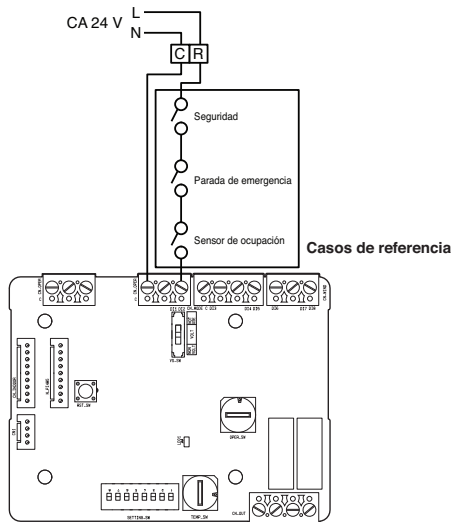
Notas

- La información de "SETTING_SW" se detecta solamente en el paso inicial en el módulo de contacto seco, por lo tanto, una vez se cambia la configuración, es necesario reiniciar el módulo de contacto seco.
- Tras conectar o reiniciar la unidad, espere 25~30 segundos (Los LED parpadearán 10 veces) a que la unidad se establezca y, a continuación, el módulo de contacto seco funcionará con normalidad.
- No utilice la función de ajuste de temperatura deseada al realizar el enclavamiento con el termostato.

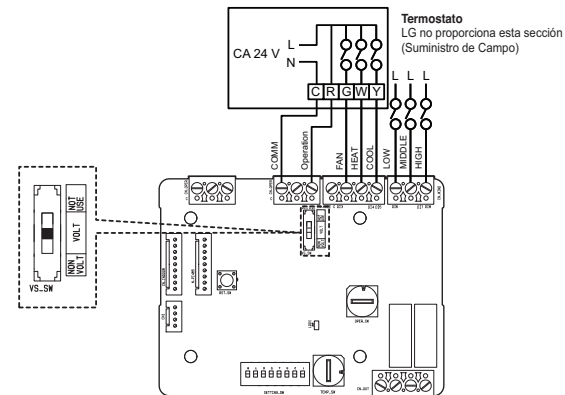
■ Detalles de instalación para el termostato

- 1) En el caso de sensor de ocupación,
 - Cuando el sensor detecta movimiento, se activa la unidad interior.
 - De lo contrario, la unidad interior permanece desactivada.

- 2) En caso de parada de emergencia o la opción de seguridad.
 - Cuando se produce una situación de emergencia, se desactiva la unidad interior.
 - De lo contrario, la unidad interior permanece activada.



■ Para entrada de señal de termostato convencional



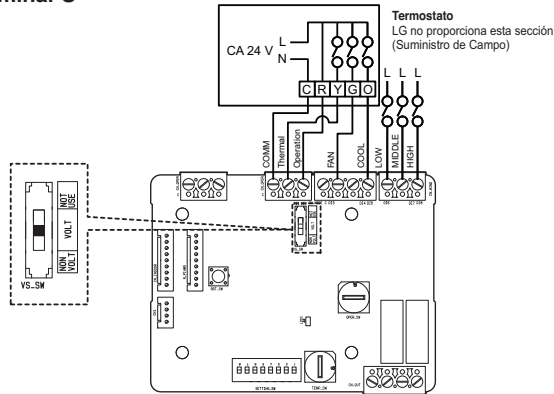
Ventilador del termostato e interruptor del sistema		Entrada					Respuesta de la IDU (Modo / Térmico / Ventilador)
Ventilador (Automático / Encendido)	MODO (Frio / Calor / Apagado)	Funcionamiento	VENTILADOR [G]	CALOR [W]	FRÍO [Y]		
-	-	0	-	-	-	Desactivar funcionamiento	
Automático	APAGADO	1	0	0	0	Apagado	
	Frio	RT > SP	1	1	0	1	Frio / Encendido / Encendido
		RT < SP	1	0	0	0	Activar
	Calor	RT < SP	1	1	1	0	Calor / Encendido / Encendido
RT > SP		1	0	0	0	Apagado	
Encendido	VENTILADOR	1	1	0	0	Ventilador / Apagado / Encendido	
	Frio	RT > SP	1	1	0	1	Frio / Encendido / Encendido
		RT < SP	1	1	0	0	Ventilador / Apagado / Encendido
	Calor	RT < SP	1	1	1	0	Calor / Encendido / Encendido
		RT > SP	1	1	0	0	Ventilador / Apagado / Encendido

※ RT : Temperatura ambiente
 ※ SP : Temperatura

Notas

- La lógica de ventilador de IDU, dependiendo del modelo seleccionado, puede demorar momentáneamente el funcionamiento del ventilador de la IDU durante una llamada de calor de arranque en frío. Esta función permite al serpentín de la IDU calentarse antes del funcionamiento del ventilador en algunos modelos de IDU.
- No son compatibles los termostatos que utilizan anticipación resistiva.
- Verifique en la documentación del termostato deseado que la lógica sea la misma de la tabla anterior.

■ Para termostato de bomba de calor con entrada de señal de terminal O



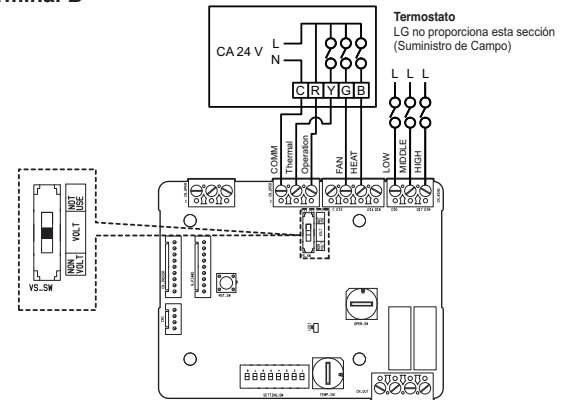
Ventilador del termostato e interruptor del sistema			Entrada					Respuesta de la IDU (Modo / Térmico / Ventilador)
Ventilador (Automático / Encendido)	MODO (Frio / Calor / Apagado)	Funcionamiento	Térmico [Y]	VENTILADOR [G]	FRIO [O]			
-	-	0	-	-	-	-	Desactivar funcionamiento	
Automático	APAGADO	-	1	0	0	0	Apagado	
		RT > SP	1	1	0	1	Frio / Encendido / Encendido	
	Frio	RT < SP	1	0	0	1	Apagado	
		RT < SP	1	1	0	0	Calor / Encendido / Encendido	
Encendido	Calor	RT < SP	1	0	0	0	Apagado	
		RT > SP	1	0	0	0	Apagado	
	VENTILADOR	-	1	0	1	0	Ventilador / Apagado / Encendido	
		RT > SP	1	1	1	1	Frio / Encendido / Encendido	
Frio	Frio	RT < SP	1	0	1	1	Ventilador / Apagado / Encendido	
		RT < SP	1	1	1	0	Calor / Encendido / Encendido	
	Calor	RT < SP	1	1	1	0	Calor / Encendido / Encendido	
		RT > SP	1	0	1	0	Ventilador / Apagado / Encendido	

※ RT : Temperatura ambiente
 ※ SP : Temperatura

Notas

- No es necesario verificar los termostatos que cierran los contactos "O" o "B" durante la llamada de Frio o Calor. El cierre de contacto "O" y/o "B" debe mantenerse durante la selección del ciclo / modo respectivo.
- La lógica de ventilador de IDU, dependiendo del modelo seleccionado, puede demorar momentáneamente el funcionamiento del ventilador de la IDU durante una llamada de calor de arranque en frío. Esta función permite al serpentín de la IDU calentarse antes del funcionamiento del ventilador en algunos modelos de IDU.
- No son compatibles los termostatos que utilizan anticipación resistiva.
- Verifique en la documentación del termostato deseado que la lógica sea la misma de la tabla anterior.

■ Para termostato de bomba de calor con entrada de señal de terminal B



Ventilador del termostato e interruptor del sistema			Entrada					Respuesta de la IDU (Modo / Térmico / Ventilador)
Ventilador (Automático / Encendido)	MODO (Frio / Calor / Apagado)	Funcionamiento	Térmico [Y]	VENTILADOR [G]	CALOR [B]			
-	-	0	-	-	-	-	Desactivar funcionamiento	
Automático	APAGADO	-	1	0	0	0	Apagado	
		RT > SP	1	1	0	0	Frio / Encendido / Encendido	
	Frio	RT < SP	1	0	0	0	Apagado	
		RT < SP	1	1	0	1	Calor / Encendido / Encendido	
	Calor	RT > SP	1	0	0	1	Apagado	
		RT > SP	1	0	0	1	Apagado	
Encendido	APAGADO	-	1	0	1	0	Ventilador / Apagado / Encendido	
		RT > SP	1	1	1	0	Frio / Encendido / Encendido	
	Frio	RT < SP	1	0	1	0	Ventilador / Apagado / Encendido	
		RT < SP	1	1	1	1	Calor / Encendido / Encendido	
	Calor	RT < SP	1	1	1	1	Calor / Encendido / Encendido	
		RT > SP	1	0	1	1	Ventilador / Apagado / Encendido	

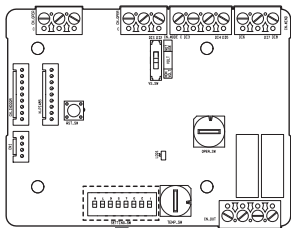
※ RT : Temperatura ambiente
 ※ SP : Temperatura

Notas

- No es necesario verificar los termostatos que cierran los contactos "O" o "B" durante la llamada de Frio o Calor. El cierre de contacto "O" y/o "B" debe mantenerse durante la selección del ciclo / modo respectivo.
- La lógica de ventilador de IDU, dependiendo del modelo seleccionado, puede demorar momentáneamente el funcionamiento del ventilador de la IDU durante una llamada de calor de arranque en frío. Esta función permite al serpentín de la IDU calentarse antes del funcionamiento del ventilador en algunos modelos de IDU.
- No son compatibles los termostatos que utilizan anticipación resistiva.
- Verifique en la documentación del termostato deseado que la lógica sea la misma de la tabla anterior.

Función de control de temperatura en el modo de termostato

marca periódicamente una temperatura objetivo basada en la temperatura interior de la unidad interior y el valor de dítal, y transfiere un valor de temperatura objetivo de renovaci3n a la unidad interior.



SETTING_SW	Funci3n	Apagado	Encendido	
SW 1	Entrada universal	Desactivar	Activar	
SW 2	Entrada universal Tipo	Voltaje	Resistencia	
SW 3	Control de temperatura	Desactivar	Activar	
SW 4	Sensor de detecci3n de fugas de refrigerante	No instalado	Instalado	
SW 5	Controlar temperatura de delta	SW 5	SW 6	VALOR AJUSTADO
		Apagado	Apagado	±4 °C
		Encendido	Apagado	±3 °C
		Apagado	Encendido	±2 °C
Encendido	Encendido	±1 °C		
SW 6	Controlar tiempo de periodo	SW 7	SW 8	VALOR AJUSTADO
		Apagado	Apagado	3 minuto
		Encendido	Apagado	5 minuto
		Apagado	Encendido	10 minuto
Encendido	Encendido	20 minuto		

Notas

- El valor ajustado de temperatura en Fahrenheit es el doble del valor ajustado de temperatura en Celsius.
- Nueva temperatura de destino en funcionamiento de refrigeraci3n = Temperatura de la habitaci3n - Temperatura delta de seguimiento
- Nueva temperatura de destino en funcionamiento de calefacci3n = Temperatura de la habitaci3n + Temperatura delta de seguimiento

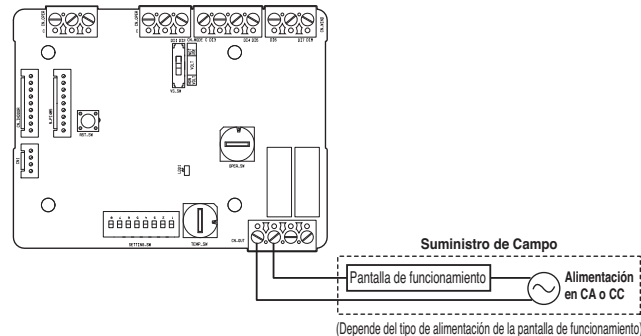
Ejemplo de funcionamiento

: Si el valor de compensaci3n ajustado es de ±3 °C, el valor de tiempo de periodo es de 3 minuto.

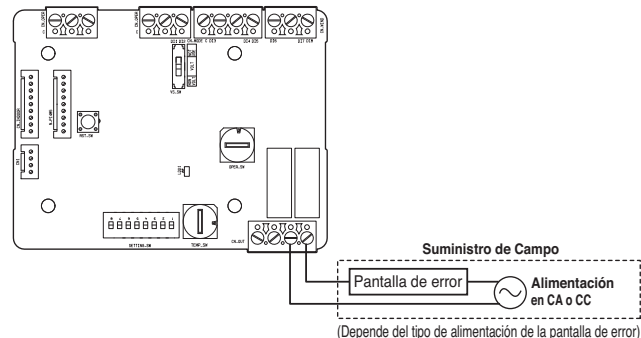
	Periodo 1 (3 minuto)	Periodo 2 (3 minuto)	Periodo 3 (3 minuto)	Periodo 4 (3 minuto)	Periodo 5 (3 minuto)
Funcionamiento del termostato	Refrigeraci3n activada	Refrigeraci3n desactivada	Calefacci3n activada	Calefacci3n desactivada	Solo ventilador
Funcionamiento de la unidad interior	Refrigeraci3n	Unidad interior apagada o modo de ventilador	Calefacci3n	Unidad interior apagada o modo de ventilador	Modo de ventilador
Temperatura ambiente interior	21 °C	22 °C	18 °C	27 °C	No importa
Objetivo de temperatura	Actualizar a 18 °C	No actualizar	Actualizar a 21 °C	No actualizar	No actualizar

Supervisi3n de la unidad de interior

- **Supervisi3n de funcionamiento de la unidad de interior:** Consulte la secci3n siguiente y conecte al dispositivo de control que desea controlar.



- **Error de supervisi3n de la unidad de interior:** Consulte la secci3n siguiente y conecte al dispositivo de control que desea controlar.



PRECAUCI3N

La alimentaci3n el3ctrica de campo no deber3 usar m3s de CC 12 V (0,5 A), CA 24 V (0,5 A).

■ **Solución de fuga de refrigerante** : la unidad interior que instaló el sensor de fuga de refrigerante genera errores como se indica en la tabla de códigos de error a continuación. Cuando el ContactoSeco recibe el código de error, los puertos de salida funcionan para evitar fugas de refrigerante.

Código de error	Descripción
CH228	Fallo o mal funcionamiento del sensor
CH229	La vida útil del sensor se ha sobrepasado
CH230	Fuga de refrigerante detectada

1) Encienda el 4.º interruptor de SETTING_SW

Para asegurarse de que la función de detección de fugas de refrigerante funcione sin problemas cuando el control de prioridad de contacto seco esté habilitado, verifique que la entrada digital funcione correctamente (consulte la página 10 <Función OPER_SW>). Cuando el control de prioridad de contacto seco está habilitado, la unidad interior no se puede controlar adecuadamente a través del control remoto.



2) Cuando se detecta una fuga de refrigerante

- Los puertos de salida E3, E4 estarán cerrados hasta que se restablezca la alimentación.
- Los puertos de salida O1, O2 estarán cerrados durante 60 segundos y se abrirán nuevamente.
- * Estos puertos de salida operan solo en estado de error de fuga de refrigerante.

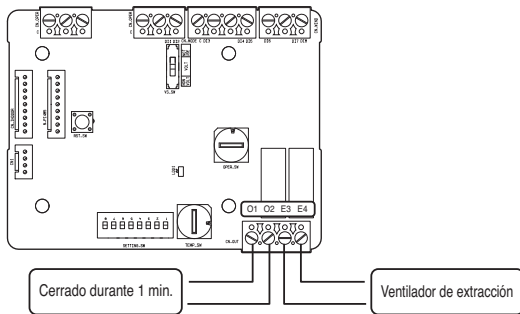
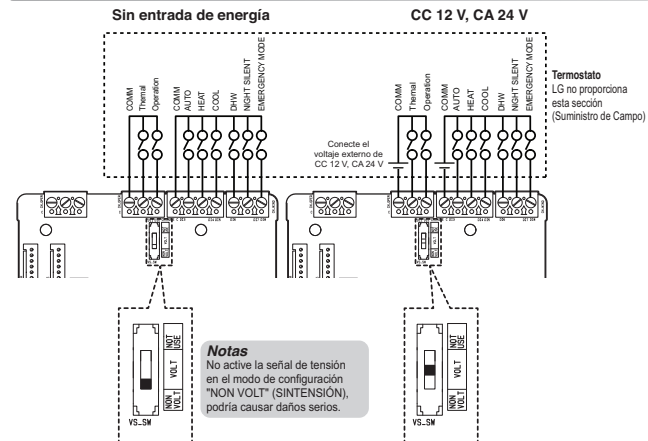


Tabla de función para la señal de entrada (para unidad interior con bomba de calor aire-agua)



CN_OPER		CN_MODE			Función
Operation	Thermal	AUTO	HEAT	COOL	
1	1	0	0	0	NA
1	1	0	0	1	COOL
1	1	0	1	0	HEAT
1	1	0	1	1	NA
1	1	1	0	0	AUTO
1	1	1	0	1	NA
1	1	1	1	0	NA
1	1	1	1	1	NA

- * Si la entrada Operation fuera 0 (Operación detenida), las entradas Thermal y CN_MODE no funcionarán.
- * Si la entrada Thermal fuera 0 (Térmico desactivado), la entrada CN_MODE no funcionará.

CN_WIND	Función
DHW	Activado
	Desactivado
NIGHT SILENT	Activado
	Desactivado
EMERGENCY MODE	Activado
	Desactivado

- * Si las entrada Operation y ACS fueran 0 (Detenido, Apagado), las entradas Noche silencio y Modo emergencia no funcionarán.



MANUEL D'INSTALLATION CLIMATISEUR

Veillez lire ce manuel dans son intégralité avant d'installer le climatiseur.

L'installation doit être effectuée conformément aux normes électriques nationales par un personnel agréé uniquement. Après avoir lu ce manuel attentivement, conservez-le pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Contact Sec Pour Thermostat
Traduction de l'instruction originale

TABLE DES MATIÈRES

3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

5 PRÉSENTATION

6 NOM DE CHAQUE COMPOSANT

7 Installation

8 RÉGLAGE ET UTILISATION

8 Alimentation et connexion de l'unité intérieure

9 Réglage de l'entrée du signal de contact

10 Réglage du commutateur OPER_SW

13 Réglage du commutateur TEMP_SW

14 Réglez la température souhaitée à l'aide de l'entrée universelle

15 Installation du thermostat

21 Contrôle de l'unité intérieure

23 Tableau des fonctions du signal d'entrée (pour l'unité AWHP Intérieur)

Consignes De Sécurité Importantes

VEUILLEZ LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

Respectez toujours les précautions suivantes pour éviter les situations dangereuses et garantir un fonctionnement optimal de votre appareil.

AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

ATTENTION

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures mineures ou un endommagement de l'appareil.

AVERTISSEMENT

- Toute installation ou réparation effectuée par des personnes non qualifiées peut présenter un danger pour vous-même et pour autrui.
- L'installation doit être effectuée conformément aux normes électriques nationales par un personnel agréé uniquement.
- Les informations figurant dans ce manuel s'adressent à des techniciens qualifiés, familiarisés avec les procédures de sécurité et équipés des outils et instruments de test appropriés.
- Le non-respect des instructions de ce manuel peut entraîner un dysfonctionnement des équipements, des préjudices matériels, des blessures et/ou la mort.

Installation

- Lorsque vous installez l'appareil, faites appel au centre de service après-vente ou à un installateur spécialisé. À défaut, cela risquerait d'entraîner un incendie, une décharge électrique, une explosion ou des blessures.
- Si vous devez réinstaller l'appareil, adressez-vous au centre de service après-vente ou à un installateur agréé. À défaut, cela pourrait entraîner un incendie, une décharge électrique, une explosion ou des blessures.
- N'essayez pas de démonter, réparer ou modifier l'appareil vous-même. Cela pourrait entraîner un incendie ou une décharge électrique.
- Assurez-vous de couper l'alimentation avant l'installation. À défaut, vous vous exposez à un risque de décharge électrique.

- L'installation doit être effectuée conformément aux normes électriques nationales par un personnel agréé uniquement.
- Effectuez toujours une mise à la terre. À défaut, vous vous exposez à un risque de décharge électrique.
- Vous devez utiliser un bloc d'alimentation isolé en toute sécurité conforme aux Normes IEC61558-2-6 et NEC Classe 2. Si vous suivez pas cette instruction, cela peut provoquer un incendie, un choc électrique, une explosion ou des blessures.
- Fixez fermement le couvercle de la partie électrique au Module. À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique dû à la poussière, l'eau ou autre.
- Effectuez des branchements solides, de sorte que la force de traction exercée sur un câble ne se propage pas jusqu'aux bornes. Un branchement inadapté ou défectueux peut générer de la chaleur et provoquer un incendie.

Utilisation

- Ne mettez pas de substances inflammables à proximité de l'appareil. Cela pourrait entraîner un incendie.
- Assurez-vous que de l'eau ne pénètre pas dans l'appareil. Cela pourrait entraîner une décharge électrique ou une panne.
- Ne soumettez pas l'appareil à des chocs. Cela pourrait entraîner une panne.
- Si l'appareil devient humide, adressez-vous au centre de service après-vente ou à un installateur agréé. Cela pourrait entraîner un incendie ou une décharge électrique.
- Ne heurtez pas l'appareil avec des objets tranchants et pointus. Cela pourrait endommager les éléments et entraîner une panne.
- Ne touchez pas le circuit lorsqu'il est sous tension. Cela pourrait entraîner un incendie, une décharge électrique, une explosion, des blessures ou un endommagement du produit.
- Débranchez l'appareil si celui-ci produit des sons étranges, une odeur inhabituelle ou de la fumée. À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- L'appareil ne doit être alimenté qu'à une très basse tension de sécurité correspondant au marquage sur l'appareil.
- Cet appareil n'est pas destiné à être accessible au grand public.

ATTENTION

Utilisation

- Ne nettoyez pas l'appareil à l'aide d'un détergent puissant comme le solvant, mais utilisez plutôt un chiffon doux. Cela pourrait entraîner un incendie ou une déformation de l'appareil.
- N'appuyez pas trop fort sur l'écran ni sur deux touches à la fois. Cela pourrait entraîner une panne ou un dysfonctionnement de l'appareil.
- Ne touchez pas et ne tirez pas sur les fils conducteurs avec les mains mouillées. Cela pourrait entraîner une panne ou une décharge électrique.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) souffrant de déficience physique, sensorielle ou mentale, ou manquant d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient accompagnées ou qu'elles aient reçu des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil de la part d'une personne responsable de leur sécurité. Surveillez les enfants afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants de plus de huit ans et des personnes souffrant d'une déficience physique, sensorielle ou mentale ou manquant d'expérience et de connaissances si elles sont sous surveillance ou ont reçu des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques en jeu. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Présentation

Le contact sec LG est une solution de contrôle automatique des systèmes de climatisation au gré du propriétaire.

En termes simples, il s'agit d'un commutateur qui permet d'allumer/éteindre l'unité à partir d'un signal de source externe comme une serrure à clé ou un commutateur de porte ou de fenêtre, spécialement utilisé dans des chambres d'hôtel.

C'est une petite carte à circuit imprimé qui peut être fixée dans le boîtier de contrôle de l'unité intérieure ou en dehors de l'unité dans un boîtier en plastique s'il n'y a pas suffisamment de place dans l'unité intérieure.

Outre l'installation simple, vous pouvez également relier le contact sec au contrôleur central via la carte à circuit imprimé PH485 de l'unité intérieure.

Dans cette optique, tous les fils de raccordement et une petite carte à circuit imprimé supplémentaire pour la mise en boucle sont également fournis avec le contact sec.

Le contact sec peut être utilisé de deux façons.

1. Il peut être utilisé pour allumer ou éteindre le système en recevant le signal correspondant de la source.

Dans ce cas, l'utilisateur n'a plus besoin d'utiliser la télécommande pour allumer ou éteindre le système.

Toutefois, tous les autres réglages, tels que la température, la vitesse de ventilation, le mode, etc., ne sont accessibles que par l'intermédiaire de la télécommande.

2. La seconde option est presque similaire à l'option précédente, mais dans ce cas, après avoir reçu le signal Marche de la source externe, l'utilisateur doit allumer le système à partir de la télécommande uniquement.

Le contact sec se contente d'activer le système.

Toutefois, le système peut être éteint directement depuis la source externe. Ainsi, seul le mode Marche est différent ici.

Dans les deux cas de figure ci-dessus, le système ne peut pas être actionné sans un signal de la source externe, ce qui empêche l'utilisation superflue du système et facilite son fonctionnement uniquement lorsqu'il est nécessaire.

Ces réglages peuvent être sélectionnés via la télécommande, dont les détails sont expliqués à la fin de ce manuel.

Le contact sec offre donc différentes applications pour répondre le mieux possible aux besoins du client, quels qu'ils soient.

✦ Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne qualifiée autre pour éviter tout danger.

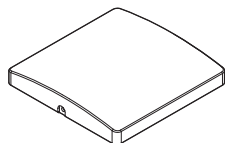
✦ Les dispositifs de déconnexion doivent être incorporés aux branchements électriques fixes conformément aux règles de câblage.

✦ Seul un technicien qualifié est autorisé à accéder à l'appareil.

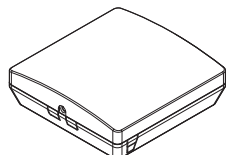
Section transversale minimale des conducteurs

Courant nominal de l'appareil A		Coupe transversale normale en mm ²
>0.2	et ≤0.2	Cordon rosette *
>3	et ≤3	0.5 ^a
>6	et ≤6	0.75
>10	et ≤10	1.0 (0.75) ^b
>16	et ≤16	1.5 (1.0) ^b
>25	et ≤25	2.5
>32	et ≤32	4
>40	et ≤40	6
>40	et ≤63	10

Nom de chaque composant



Capot avant



ISO

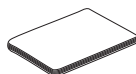


Côté

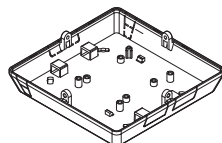


Câble (x1)

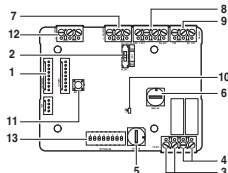
(pour le raccordement
de l'unité intérieure)



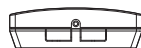
Manuel d'installation



Capot arrière



PCB



Côté

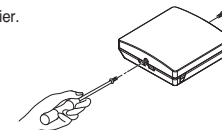
* Autres:
Vis x4 (pour l'installation)

CONTACT SEC POUR THERMOSTAT

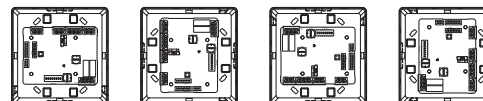
1. CN_INDOOR	: Connecteur pour unité intérieure
2. VS_SW	: Commutateur de sélection External Voltage ou Non Voltage pour un signal de contact d'entrée
3. CN_OUT (O1,O2)	: Borne de sortie pour indiquer si l'unité intérieure est en fonctionnement (contact relais)
4. CN_OUT (E3,E4)	: Borne de sortie pour indiquer s'il y a une erreur avec l'unité intérieure (contact relais)
5. TEMP_SW	: Commutateur de réglage de la température désirée de l'unité intérieure
6. OPER_SW	: Commutateur de sélection d'utilisation de la fonction définie de Dry contact
7. CN_OPER	: Borne d'entrée pour la thermo & Signal opération
8. CN_MODE	: Borne d'entrée du signal de Mode
9. CN_WIND	: Borne d'entrée du signal Wind
10. LD01	: LED d'affichage de l'état du module Dry contact
11. RST_SW	: Contacteur de réinitialisation
12. CN_AI	: Borne d'entrée pour entrée universelle
13. SETTING_SW	: Commutateur pour sélectionner l'entrée universelle

Installation

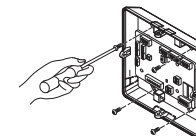
1) Dévissez et enlevez les deux vis qui maintiennent le boîtier.



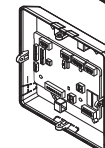
2) Positionnez le boîtier arrière dans la direction du connecteur pour faciliter la mise en place du câble.



3) Vissez le boîtier arrière sur la surface d'installation à l'aide des vis fournies.



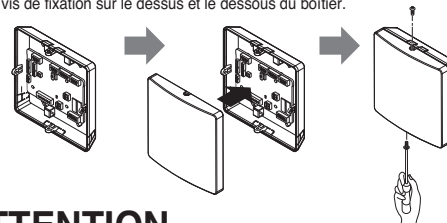
4) Coupez les barrettes du boîtier arrière (n'importe quel côté) en fonction de la taille et de la direction du connecteur.



5) Re liez les fils de raccordement conformément aux instructions. (Reportez-vous à la section relative au réglage et à l'utilisation.)

6) Réglez le commutateur conformément à la méthode spécifiée. (Reportez-vous à la section relative au réglage et à l'utilisation.)

7) Serrez les vis de fixation sur le dessus et le dessous du boîtier.



ATTENTION

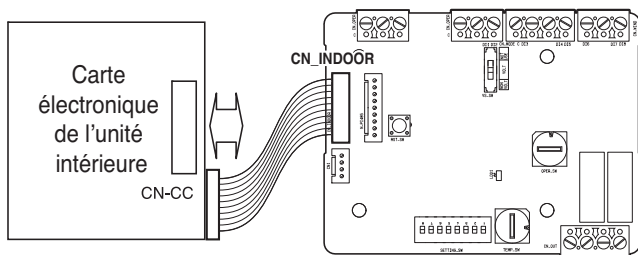
1. Installer le produit sur une surface plane et visser en au moins 2 endroits. Sinon, le contact sec risque de ne pas être fixé correctement.
2. Ne pas trop serrer les vis. Ceci pourrait déformer le boîtier.
3. Ne pas déformer le boîtier. Ceci pourrait entraîner un dysfonctionnement du contact sec.

Réglage et utilisation

Après modification des paramètres du contact sec, appuyer sur le commutateur RESET pour enregistrer les réglages.

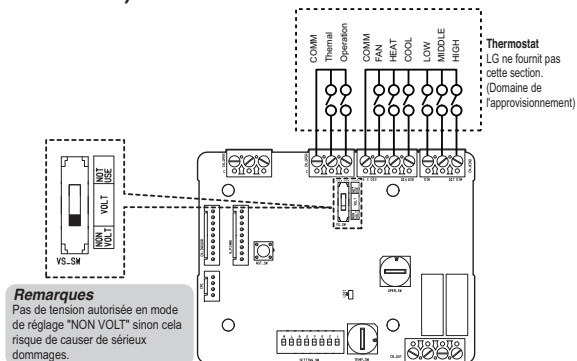
Alimentation et connexion de l'unité intérieure

■ Utilisation du contact sec de communication en mode autonome

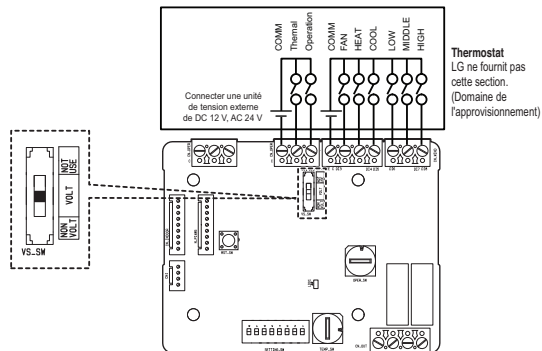


Réglage de l'entrée du signal de contact

■ Pour fermeture de contact d'entrée uniquement (pas d'entrée d'alimentation)

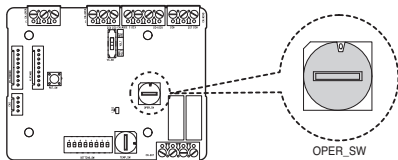


■ Pour tension de contact d'entrée : DC 12 V, AC 24 V



Réglage du commutateur OPER_SW

■ Avec le commutateur OPER_SW, sélectionnez les options de commande de fonction comme indiqué ci-dessous.



<OPER_SW Fonction>

No.	Mode Ventilation PV/MV/GV	Thermo OFF/ON	Mode Ventil/Chaud/Froid	Priorité à la commande du Dry Contact
0	Disable	Disable	Disable	Disable
1	Disable	Disable	Disable	Enable ¹⁾
2	Disable	Disable	Enable ³⁾	Disable
3	Disable	Disable	Enable	Enable
4	Disable	Enable ²⁾	Disable	Disable
5	Disable	Enable	Disable	Enable
6	Disable	Enable	Enable	Disable
7	Disable	Enable	Enable	Enable
8	Enable ¹⁾	Disable	Disable	Disable
9	Enable	Disable	Disable	Enable
A	Enable	Disable	Enable	Disable
B	Enable	Disable	Enable	Enable
C	Enable	Enable	Disable	Disable
D	Enable	Enable	Disable	Enable
E	Enable	Enable	Enable	Disable
F	Enable	Enable	Enable	Enable

1) Active le signal CN_WIND – activation du mode ventilation (Low, Middle, High)

2) Active le signal d'entrée Thermo ON/OFF

- Température limite basse à 18 °C en mode refroidissement.

Si Text < 18 °C → Thermo OFF

- Température limite haute à 30 °C en mode chaud.

Si Text > 30 °C → Thermo OFF

- Aucune fonction en mode FAN (ventilateur)

3) Active le signal CN_MODE – Activation du signal du mode de fonctionnement (Cool, Heat, Fan)

4) Active le mode de contrôle de priorité du Thermostat – le signal du contrôleur à distance de l'unité intérieure sera ignoré

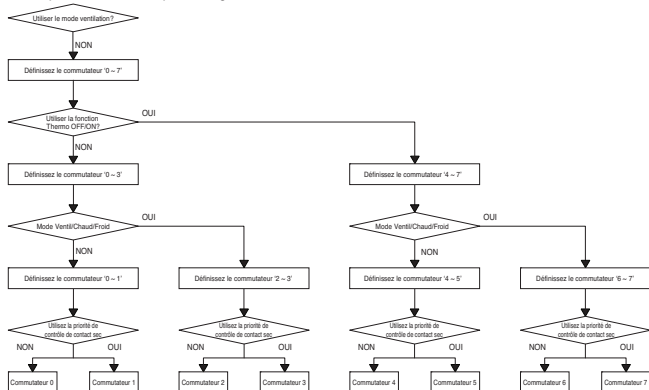
Remarques

• Les informations du commutateur OPER_SW ne sont lues qu'au démarrage du contact sec ; une fois la configuration modifiée, vous devez réinitialiser le module.

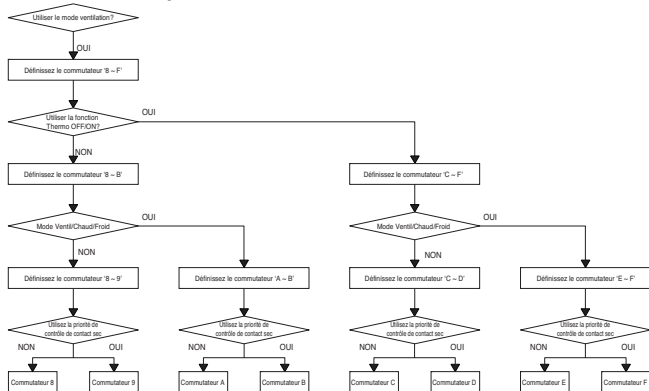
• Après la mise en service ou la réinitialisation de l'unité, attendez 25 à 30 secondes (la LED d'affichage clignote 10 fois) afin que l'unité se stabilise ; le module Contact sec fonctionne ensuite normalement.

■ Organigramme pour OPER_SW

- Lorsque vous n'utilisez pas de signal VENT



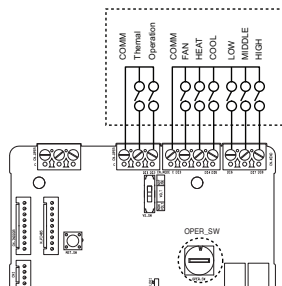
- Lors de l'utilisation du signal VENT



Remarques

• Lorsque vous modifiez une fonction de contrôle à distance sans définir la priorité de contrôle Dry_contact la condition d'affichage entre la télécommande et le contrôleur peut être différente.

■ Tableau de fonction pour la sélection du commutateur SETTING_SW et le signal d'entrée



OPER_SW	CN_MODE input			Function
	Ventilation	Chaud	Froid	
2,3,6,7,A,B,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	Froid
	0	1	0	Chaud
	0	1	1	NA
	1	0	0	Ventilation
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_WIND input			Fonction
	PV	MV	GV	
8,9,A,B,C,D,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	GV
	0	1	0	MV
	0	1	1	NA
	1	0	0	PV
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_OPER		Fonction	
	Thermal	Operation		
4,5,6,7,C,D,E,F	0	0	Thermal Off + Stop	
	0	1	Thermal Off + Run	
	1	0	Thermal On + Stop	
	1	1	Thermal On + Run	
Others	-	-	NA	

Remarques

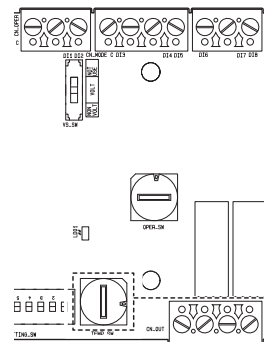
- Thermocontact On : Le signal modifie automatiquement la température souhaitée.
 Température souhaitée : 18 °C en mode Froid.
 Température souhaitée : 30 °C en mode Chaud.
 Pas de fonction en mode Ventilation.

Réglage du commutateur TEMP_SW

■ En cas de réglage de la température souhaitée du module Contact sec

En cas de fonctionnement de l'unité intérieure avec réglage de la température au niveau du contact sec, définissez la température souhaitée conformément au réglage de TEMP_SW.
 Si le mode Priorité du thermostat est désactivé, la température souhaitée peut être réinitialisée par un autre contrôleur.

- Utilisez le commutateur TEMP_SW pour régler la température comme indiqué ci-dessous.



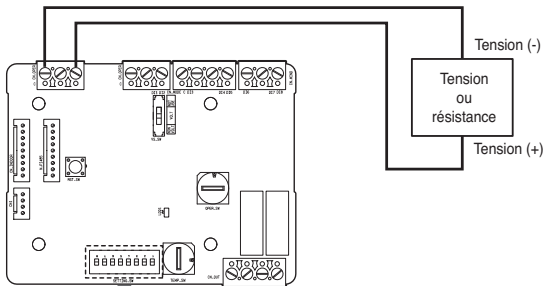
Temp. (°C)	Pas de fonction							
	Température souhaitée au niveau du contact sec							
Réglage TEM_SW	0	1	2	3	4	5		
Temp. (°C)	23	24	25	26	27	28	29	30
	Réglage TEM_SW	6	7	8	9	A	B	C

*. E, F : Reserved

Réglez la température souhaitée à l'aide de l'entrée universelle

■ Modifier une température souhaitée à l'aide de la valeur d'entrée universelle

: la tension (DC 2.5 V ~ 8.5 V) ou la résistance (2.5~8.5 kΩ) la valeur du contrôleur externe ou des appareils via le port d'entrée universel peut être appliquée à la valeur de température souhaitée (18~30 °C).



SETTING SW	Fonction	Arrêt	Marche	
SW 1	Entrée universelle	Désactivé	Activé	
SW 2	Type d'entrée universel	Tension	Résistance	
SW 3	Suivi de la température	Désactivé	Activé	
SW 4	Captteur de détection de fuite de réfrigérant	Non installé	Installée	
SW 5	Suivi de la température delta	SW 5	SW 6	VALEUR DE CONSIGNE
		Arrêt	Arrêt	±4 °C
Marche		Arrêt	±3 °C	
Arrêt		Marche	±2 °C	
SW 6	Durée de la période de suivi	SW 7	SW 8	VALEUR DE CONSIGNE
		Arrêt	Arrêt	3 minutes
Marche		Arrêt	5 minutes	
Arrêt		Marche	10 minutes	
SW 8		Marche	Marche	20 minutes

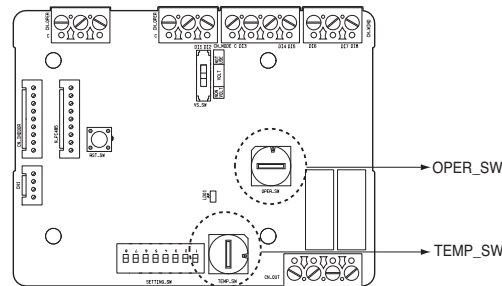
Remarques

- Lorsque cette fonction est activée, la valeur de TEMP_SW est ignorée.
- Lors de l'utilisation d'une entrée de type résistance, il peut se produire une tolérance de ± 1 °C par l'environnement de source de tension interne.

Température cible (°C)	Résistance d'entrée (kΩ)	Tension d'entrée (DC V)
18	2.5	2.5
19	3.0	3.0
20	3.5	3.5
21	4.0	4.0
22	4.5	4.5
23	5.0	5.0
24	5.5	5.5
25	6.0	6.0
26	6.5	6.5
27	7.0	7.0
28	7.5	7.5
29	8.0	8.0
30	8.5	8.5

Installation du thermostat

■ Lors du verrouillage avec le thermostat, sélectionnez l'option de contrôle comme suit.



<Fonction de commutation>

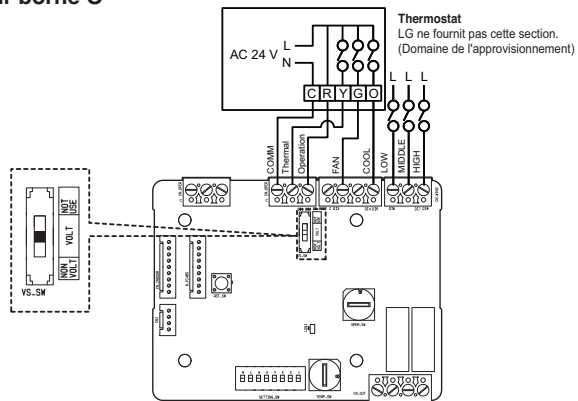
TEMP_SW	OPER_SW	Mode thermostat	Signal d'aération activé/désactivé
F	0	Thermostat d'un climatiseur conventionnel	Désactivé
	1		Activé
	2	Thermostat de pompe à chaleur - Borne O	Désactivé
	3		Activé
	4	Thermostat de pompe à chaleur - Borne B	Désactivé
	5		Activé

- 1) Lors du verrouillage avec le thermostat, réglez le commutateur de température TEMP_SW sur F.
- 2) Activez le signal CN_WIND et le signal du débit d'air (faible, moyen, fort).

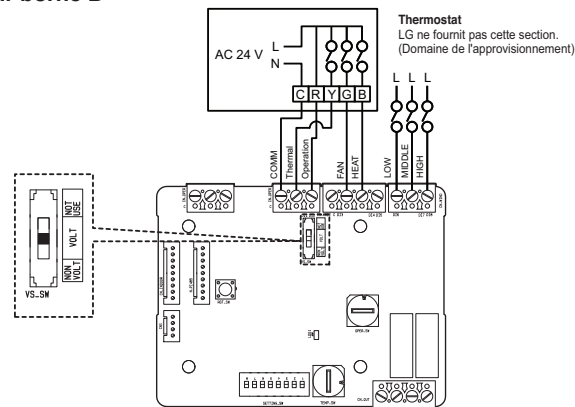
Remarques

- Les informations du commutateur OPER_SW ne sont lues qu'au démarrage du contact sec ; une fois la configuration modifiée, vous devez réinitialiser le module.
- Après la mise en service ou la réinitialisation de l'unité, attendez 25 à 30 secondes (la LED d'affichage clignote 10 fois) afin que l'unité se stabilise ; le module Contact sec fonctionne ensuite normalement.
- N'utilisez pas la fonction de réglage de la température souhaitée lors du verrouillage avec le thermostat.

■ Pour un thermostat de pompe à chaleur avec entrée du signal sur borne O



■ Pour un thermostat de pompe à chaleur avec entrée du signal sur borne B



Commutateur système et ventilateur du thermostat		Entrée				Réponse de l'unité intérieure (mode/chauffage/ventilateur)	
Ventilateur (automatique/marche)	MODE (refroidissement/chauffage/arrêt)	Fonctionnement	Chaleur [Y]	Ventilateur [G]	Refroidissement [O]		
-	-	0	-	-	-	Désactiver le fonctionnement	
Automatique	Arrêt	1	0	0	0	Arrêt	
	Refroidissement	RT > SP	1	1	0	1	Refroidissement/marche/marche
		RT < SP	1	0	0	1	Arrêt
	Chauffage	RT < SP	1	1	0	0	Chauffage/marche/marche
RT > SP		1	0	0	0	Arrêt	
marche	Ventilateur	1	0	1	0	Ventilateur/arrêt/marche	
	Refroidissement	RT > SP	1	1	1	1	Refroidissement/marche/marche
		RT < SP	1	0	1	1	Ventilateur/arrêt/marche
	Chauffage	RT < SP	1	1	1	0	Chauffage/marche/marche
RT > SP		1	0	1	0	Ventilateur/arrêt/marche	

※ RT : Température ambiante
※ SP : Température

Remarques

- Les thermostats qui ferment les contacts O ou B pendant l'appel de refroidissement ou de chauffage uniquement n'ont pas été vérifiés. La fermeture des contacts O et/ou B doit être maintenue pendant la sélection respective du cycle/mode.
- En fonction du modèle, la logique du ventilateur de l'unité intérieure peut retarder momentanément le fonctionnement du ventilateur pendant un appel de chauffage en démarrage à froid. Cette fonction permet à la bobine de l'unité intérieure de chauffer avant le fonctionnement du ventilateur sur certains modèles d'unité intérieure.
- Actuellement, les thermostats à résistance anticipatrice ne sont pas proposés.
- Vérifiez la documentation sur le thermostat choisi, pour que la logique corresponde à ce qui est indiqué dans le tableau ci-dessus.

Commutateur système et ventilateur du thermostat		Entrée				Réponse de l'unité intérieure (mode/chauffage/ventilateur)	
Ventilateur (automatique/marche)	MODE (refroidissement/chauffage/arrêt)	Fonctionnement	Chaleur [Y]	Ventilateur [G]	Chauffage [B]		
-	-	0	-	-	-	Désactiver le fonctionnement	
Automatique	Arrêt	1	0	0	0	Arrêt	
	Refroidissement	RT > SP	1	1	0	0	Refroidissement/marche/marche
		RT < SP	1	0	0	0	Arrêt
	Chauffage	RT < SP	1	1	0	1	Chauffage/marche/marche
RT > SP		1	0	0	1	Arrêt	
marche	Arrêt	1	0	1	0	Ventilateur/arrêt/marche	
	Refroidissement	RT > SP	1	1	1	0	Refroidissement/marche/marche
		RT < SP	1	0	1	0	Ventilateur/arrêt/marche
	Chauffage	RT < SP	1	1	1	1	Chauffage/marche/marche
RT > SP		1	0	1	1	Ventilateur/arrêt/marche	

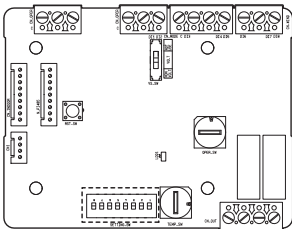
※ RT : Température ambiante
※ SP : Température

Remarques

- Les thermostats qui ferment les contacts O ou B pendant l'appel de refroidissement ou de chauffage uniquement n'ont pas été vérifiés. La fermeture des contacts O et/ou B doit être maintenue pendant la sélection respective du cycle/mode.
- En fonction du modèle, la logique du ventilateur de l'unité intérieure peut retarder momentanément le fonctionnement du ventilateur pendant un appel de chauffage en démarrage à froid. Cette fonction permet à la bobine de l'unité intérieure de chauffer avant le fonctionnement du ventilateur sur certains modèles d'unité intérieure.
- Actuellement, les thermostats à résistance anticipatrice ne sont pas proposés.
- Vérifiez la documentation sur le thermostat choisi, pour que la logique corresponde à ce qui est indiqué dans le tableau ci-dessus.

Fonction de suivi de la température en mode thermostat

■ faire périodiquement une température cible basé sur la température intérieure à partir de la valeur IDU et delta et transférer une température cible de renouvellement à l'IDU.



SETTING_SW	Fonction	Arrêt	Marche
SW 1	Entrée universelle	Désactivé	Activé
SW 2	Type d'entrée universel	Tension	Résistance
SW 3	Suivi de la température	Désactivé	Activé
SW 4	Capteur de détection de fuite de réfrigérant	Non installé	Installée
SW 5	Suivi de la température delta	SW 5	SW 6
SW 6		Arrêt	Arrêt
SW 7		Arrêt	Marche
SW 7	Durée de la période de suivi	Arrêt	Marche
SW 8		Arrêt	Marche
SW 8		Marche	Marche

Remarques

- La valeur définie de la température Fahrenheit est le double de la valeur définie de la température Celsius.
- Nouvelle température cible en refroidissement Refroidissement = Température ambiante - Suivi de la température delta
- Nouvelle température cible en mode chauffage = température ambiante + température delta de suivi

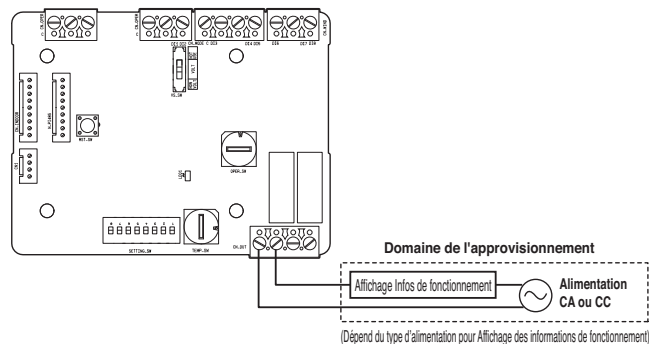
Exemple

■ Lorsque la valeur de décalage est réglée sur ± 3 °C, la valeur de la période sur 3 minutes.

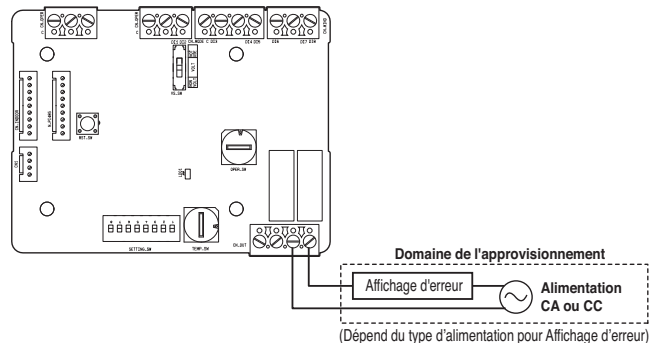
	Période 1 (3 minutes)	Période 2 (3 minutes)	Période 3 (3 minutes)	Période 4 (3 minutes)	Période 5 (3 minutes)
Fonctionnement du thermostat	Refroidissement activé	Refroidissement désactivé	Chauffage allumé	Chauffage désactivé	Fan seulement
Opération IDU	Refroidissement	IDU désactivé ou mode ventilateur	Chauffage	IDU désactivé ou mode ventilateur	Mode ventilateur
Température intérieure de la pièce	21 °C	22 °C	18 °C	27 °C	Je m'en fiche
Température cible	Mis à jour à 18 °C	Pas de mise à jour	Mise à jour à 21 °C	Pas de mise à jour	Pas de mise à jour

Contrôle de l'unité intérieure

■ Pour contrôler si l'unité intérieure fonctionne : Voir ci-dessous et connectez-vous au dispositif de commande que vous voulez contrôler.



■ Pour contrôler si l'unité est en condition d'erreur : Voir ci-dessous et connectez-vous au dispositif de commande que vous voulez contrôler.



ATTENTION

L'alimentation sur site ne doit pas utiliser une tension supérieure à DC 12 V (0.5 A), AC 24 V (0.5 A).

■ **Solution de fuite de réfrigérant** : l'unité intérieure qui a installé le capteur de fuite de réfrigérant génère des erreurs comme suit le tableau des codes d'erreur ci-dessous. Lorsque le DryContact reçoit un code d'erreur, les ports de sortie se mettent en fonctionnement pour empêcher la fuite de réfrigérant.

Code d'erreur	Description
CH228	Défaillance ou dysfonctionnement du capteur
CH229	La durée de vie du capteur est terminée
CH230	Fuite de réfrigérant détectée

1) Allumez le 4ème commutateur de SETTING_SW

Pour vous assurer que la fonction de détection des fuites de réfrigérant fonctionne correctement lorsque la commande de priorité au contact sec est activée, veuillez vérifier que l'entrée numérique fonctionne correctement (reportez-vous à la page 10 <Fonction OPER_SW>). Lorsque la commande de priorité au contact sec est activée, l'unité intérieure ne peut pas être correctement contrôlée via la télécommande.



2) Lorsqu'une fuite de réfrigérant est détectée

- Les ports de sortie E3, E4 seront fermés jusqu'à la réinitialisation.
- Les ports de sortie O1, O2 ferment pendant 60 secondes et s'ouvrent à nouveau.
- * Ces ports de sortie fonctionnent seulement en cas d'erreur de fuite de réfrigérant.

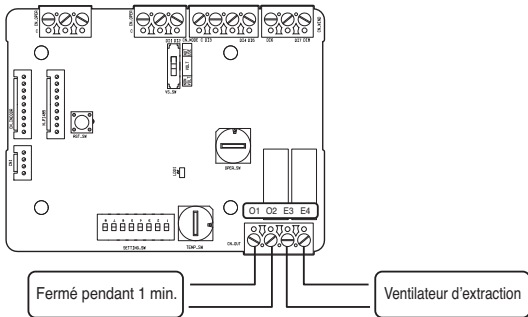
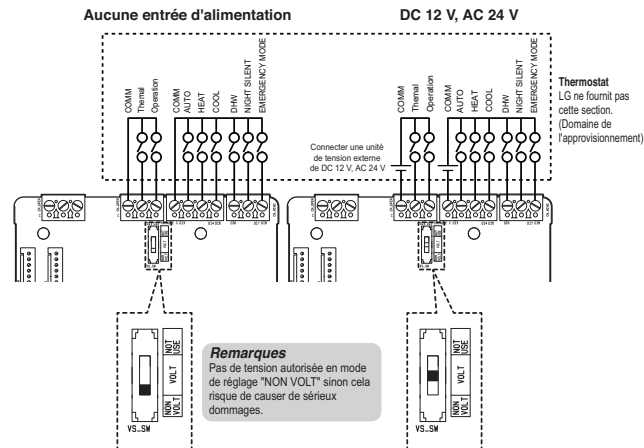


Tableau des fonctions du signal d'entrée (pour l'unité AHP Intérieur)



Operation	CN_OPER		CN_MODE			Fonction
	Thermal	AUTO	HEAT	COOL		
1	1	0	0	0	0	NA
1	1	0	0	0	1	COOL
1	1	0	1	0	0	HEAT
1	1	0	1	1	0	NA
1	1	1	0	0	1	AUTO
1	1	1	0	1	1	NA
1	1	1	1	1	0	NA
1	1	1	1	1	1	NA

※ Si l'entrée Operation était 0 (opération stop), l'entrée Thermal et l'entrée CN_MODE ne fonctionnent pas.
 ※ Si l'entrée Thermal était 0 (arrêt thermique), l'entrée CN_MODE ne fonctionne pas.

CN_WIND	Fonction
DHW	Activé
	Désactivé
NIGHT SILENT	Activé
	Désactivé
EMERGENCY MODE	Activé
	Désactivé

※ Si l'entrée Operation et l'entrée DHW étaient toutes deux à 0 (arrêt, arrêt), l'entrée silencieux et l'entrée mode urgence ne fonctionnent pas.



MONTAGEANLEITUNG

KLIMAGERÄT

Bitte lesen Sie diese Montageanleitung vor der Montage des Gerätes vollständig durch.

Die Montage darf nur durch qualifiziertes Personal und muss gemäß den nationalen Bestimmungen für elektrische Anschlüsse erfolgen.

Bitte bewahren Sie diese Montageanleitung nach dem Lesen zum späteren Gebrauch auf.

Potentialfreiem Kontakt für Thermostat
Übersetzung der ursprünglichen Instruktion

INHALTSVERZEICHNIS

3 WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

5 ÜBERBLICK

6 BAUTEILBEZEICHNUNGEN

7 Montage

8 EINSTELLUNGEN UND BEDIENUNG

8 Anschluss des Netzteils und des Innengerätes

9 Einstellung des Kontaktsignaleingangs

10 Schalter 'OPER_SW'

13 Schalter 'TEMP_SW'

14 Stellen Sie die gewünschte Temperatur mithilfe des Universal-Eingangs ein

15 Montage des Thermostats

21 Überwachung des Innengerätes

23 Funktionstabelle für das Eingangssignal (für AWHP Innentüreinheit)

Wichtige Sicherheitsanweisungen

LESEN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG VOR DER BENUTZUNG DES GERÄTS.

Halten Sie immer die folgenden Sicherheitsvorkehrungen ein, um gefährliche Situationen zu vermeiden und eine optimale Leistung Ihres Geräts zu gewährleisten.

WARNUNG

Eine Missachtung der Anweisungen kann zu schwerwiegenden Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

VORSICHT

Bei Missachtung der Anweisungen besteht die Gefahr von leichten Verletzungen oder Schäden am Gerät.

WARNUNG

- Bei Montage- oder Reparaturarbeiten, die von nicht ausgebildeten Personen vorgenommen werden, besteht eine Gefahr für Sie und andere.
- Die Montage darf nur durch qualifiziertes und zugelassenes Personal und gemäß dem NEC (National Electric Code) erfolgen.
- Die Informationen in dieser Bedienungsanleitung sind für ausgebildete Servicetechniker vorgesehen, die mit den Sicherheitsvorkehrungen vertraut sind und über geeignete Werkzeuge und Testgeräte verfügen.
- Bei Nichtbeachtung und Missachtung der Anleitungen in dieser Bedienungsanleitung besteht die Gefahr von Geräteausfällen, Sachschäden, Verletzungen und/oder Lebensgefahr.

Montage

- Wenden Sie sich zur Montage von Produkten an den Kundendienst oder an einen Montagefachbetrieb. Es besteht Brand-, Stromschlag-, Explosions- und Verletzungsgefahr.
- Wenden Sie sich zur Neumontage des Gerätes an den Kundendienst oder an einen Montage-Fachbetrieb. Es besteht Brand-, Stromschlag-, Explosions- und Verletzungsgefahr.
- Das Gerät nicht auseinandernehmen, reparieren oder verändern. Ansonsten besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Stellen Sie vor der Montage sicher, dass das Außengerät ausgeschaltet ist. Dadurch besteht die Gefahr von Stromschlägen.
- Die Montage darf nur durch qualifiziertes Personal und muss gemäß den nationalen Bestimmungen für elektrische Anschlüsse erfolgen.

- Erdung immer durchführen. Ansonsten besteht Stromschlaggefahr.
- Sie müssen ein sicherheitsisoliertes Netzteil verwenden, das der IEC61558-2-6 und NEC Klasse 2 entspricht. Wenn Sie das nicht befolgen, kann dies zu Brand, Stromschlag, Explosion oder Verletzungen führen.
- Befestigen Sie die Abdeckung des elektrischen Teils sicher an das Modul. Wenn die Abdeckung des elektrischen Teils des Moduls nicht sicher befestigt ist, kann das zu Brand oder Stromschlag durch Staub, Wasser usw. führen.
- Alle Anschlüsse müssen fest vorgenommen werden, so dass von außen wirkende Kräfte nicht über die Kabel auf die Anschlüsse übertragen werden. Bei unsachgemäßen Anschlüssen und Befestigungen kann Wärme erzeugt und Fehlfunktionen verursacht werden.

Während des Betriebs

- Keine brennbaren Stoffe in der Nähe des Gerätes lagern. Ansonsten besteht Brandgefahr.
- Es darf kein Wasser in das Gerät eindringen. Es besteht die Gefahr von Stromschlägen und Geräteausfällen.
- Das Gerät keinen Erschütterungen aussetzen. Starke Stoßeinwirkung auf das Gerät kann Defekte verursachen.
- Falls das Gerät nass geworden sein sollte, wenden Sie sich an den Kundendienst oder an einen Montage-Fachbetrieb. Ansonsten besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Das Gerät nicht mit scharfen und spitzen Gegenständen berühren. Beschädigte Bauteile können Defekte des Geräts verursachen.
- Die Platine niemals bei angeschlossener Stromversorgung berühren. Es besteht Brand-, Stromschlag-, Explosions-, Verletzungs- und sonstige Schädigungsgefahr.
- Ziehen Sie den Netzstecker heraus, falls ungewöhnliche Geräusche, Gerüche oder Rauch vom Gerät ausgehen. Ansonsten besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Das Gerät darf nur mit einer Sicherheitskleinspannung versorgt werden, die der Kennzeichnung am Gerät entspricht.
- Dieses Gerät ist nicht für die allgemeine Öffentlichkeit zugänglich.

⚠ VORSICHT

Während des Betriebs

- Das Gerät nicht mit aggressiven Reinigungsmitteln und nur mit einem weichen Tuch reinigen. Es besteht die Gefahr vor Bränden und Verformungen des Gerätes.
- Nicht zu kräftig auf den Bildschirm drücken und nur zwei Schaltfläche gleichzeitig antippen. Es besteht die Gefahr vor Geräteausfällen oder Fehlfunktionen.
- Das Netzkabel niemals mit feuchten Händen berühren oder daran ziehen. Es besteht Gefahr vor Geräteausfällen oder Stromschlägen.
- Dieses Gerät sollte nicht durch Personen (einschließlich Kindern) mit verminderten physikalischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Sachkenntnis bedient werden, es sei unter Aufsicht oder Anleitung zur sachgerechten Bedienung durch eine für die Sicherheit verantwortliche Person. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um zu gewährleisten, dass das Gerät nicht zum Spielen verwendet wird.
- Dieses Gerät sollte nicht durch Kinder im Alter von unter 8 Jahren sowie Personen mit verminderten physikalischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Sachkenntnis bedient werden, es sei unter Aufsicht oder vorheriger Anleitung zur sicheren und sachgerechten Bedienung einschließlich der Unterweisung über mögliche Gefahren. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung sollte nicht von Kindern ohne Aufsicht vorgenommen werden.

Überblick

LG Potentialfreier Kontakt ist eine Lösung zur automatischen Steuerung von Klimagerätesystemen durch den Bediener. Mit anderen Worten ein Schalter zum Ein- und Ausschalten von Geräten nach Empfang eines externen Signals, wie z. B. von einem Hardwareschlüssel oder von Tür- oder Fensterkontaktschaltern, wie sie insbesondere in Hotels eingesetzt werden. Bei dem Gerät handelt es sich um eine kleine Leiterplatte, die entweder im Schaltkasten des Innengerätes oder, falls kein ausreichender Raum im Innengerät vorhanden ist, außerhalb des Gerätes in einem Kunststoffgehäuse eingesetzt werden kann. Neben der einfachen Installation kann diese Komponente auch über die PI485-Leiterplatte des Innengerätes mit der Zentralsteuerung verbunden werden.

Zu diesem Zweck sind sämtliche Anschlusskabel sowie eine weitere kleine Leiterplatte zur Durchschleifung ebenfalls im Lieferumfang des potentialfreien Kontaktes enthalten.

Der potentialfreie Kontakt kann auf zwei Arten verwendet werden.

1. Zum Ein-/Ausschalten des Systems bei Empfang eines Signals vom Quellgerät. In diesem Fall muss der Bediener das System nicht länger über die Fernbedienung ein-/ausschalten. Alle weiteren Einstellungen, wie Temperatur, Lüftergeschwindigkeit oder Betriebsart, können jedoch weiterhin ausschließlich mit der Fernbedienung vorgenommen werden.
2. Die zweite Verwendungsmöglichkeit ist ähnlich der zuvor beschriebenen. Hierbei muss der Bediener nach Empfang eines Einschalten-Signals eines externen Gerätes das System über die Fernbedienung einschalten. Das System wird durch den potentialfreien Kontakt lediglich aktiviert. Es kann jedoch direkt vom externen Gerät ausgeschaltet werden. Dieses Verfahren unterscheidet sich also nur durch das Einschalt-Verfahren.

In beiden Fällen kann das System nicht ohne Signal des externen Gerätes bedient werden, so dass das System und die Geräte ausschließlich bei Bedarf betrieben werden.

Die Einstellungen werden über die Fernbedienung vorgenommen. Eine detaillierte Beschreibung der Fernbedienung finden Sie weiter hinten in dieser Anleitung.

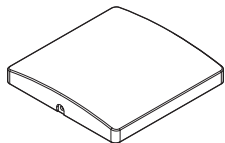
Je nach Bedarf stellt der potentialfreie Kontakt eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten bereit, um den Anforderungen des Bedieners optimal zu entsprechen.

- ✦ Sollte das Netzkabel beschädigt sein, muss es vom Hersteller, vom Servicebetrieb oder von ausgebildetem Fachpersonal durch ein spezielles Kabel ausgetauscht werden.
- ✦ In der Verkabelung muss eine Netzunterbrechung gemäß den Richtlinien für Kabelanschlüsse installiert werden.
- ✦ Das Gerät kann nur durch ausgebildetes Wartungspersonal geöffnet werden.

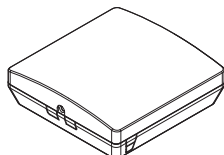
Mindest-Querschnittsfläche der Leiter

Nennstrom Gerät A		Normale Querschnittsfläche mm ²
	≤0.2	Litze ^a
>0.2	und ≤3	0.5 ^a
>3	und ≤6	0.75
>6	und ≤10	1.0 (0.75) ^b
>10	und ≤16	1.5 (1.0) ^b
>16	und ≤25	2.5
>25	und ≤32	4
>32	und ≤40	6
>40	und ≤63	10

Bauteilbezeichnungen



Vorderer Gehäuseteil



ISO

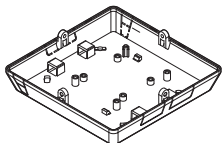


Seite

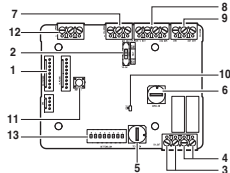


Kabel (1 Stk.)

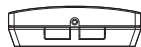
(Für den Anschluss am Innengerät)



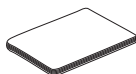
Gehäuserückseite



PCB



Seite



Montageanleitung

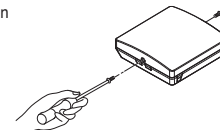
* Andere:
Schrauben 4 Stk. (Zur Montage)

POTENTIALFREIEM KONTAKT FÜR THERMOSTAT

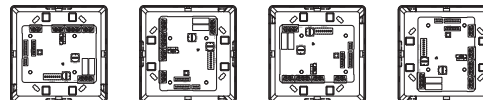
1. CN_INDOOR	: Anschluss für Innengerät
2. VS_SW	: Schalter zur Auswahl von Externe Spannung oder Keine Spannung für Eingang des Kontaktsignals
3. CN_OUT (O1, O2)	: Ausgangsanschluss zur Anzeige, ob das Innengerät in Betrieb ist (Relais-Kontakt)
4. CN_OUT (E3, E4)	: Ausgangsanschluss zur Anzeige, ob eine Störung für das Innengerät vorliegt (Relais-Kontakt)
5. TEMP_SW	: Aktivieren der Einstellung der gewünschten Temperatur des Innengerätes
6. OPER_SW	: Schalter zur Aktivierung/Deaktivierung der Einstellungsfunktion des potentialfreien Kontaktes
7. CN_OPER	: Eingangsklemme für Thermo-und Betriebs-Signal
8. CN_MODE	: Eingangsanschluss für Modus-Signal
9. CN_WIND	: Eingangsanschluss für Luftstrom-Signal
10. LD01	: LED zur Anzeige des Status des Moduls mit potentialfreiem Kontakt
11. RST_SW	: Reset-Schalter
12. CN_AI	: Eingangsklemme für den Universaleingang
13. SETTING_SW	: Umschalten, um den Universaleingang auszuwählen.

Montage

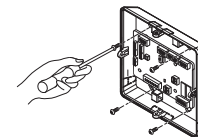
1) Lösen und entfernen Sie die beiden Schrauben, mit denen das Gerät gesichert wird.



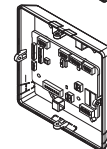
2) Bewegen Sie die Gehäuserückseite in Richtung Anschluss, um die Kabelanordnung gut erreichen zu können.



3) Befestigen Sie die Gehäuserückseite am Montageort mit den enthaltenen Montageschrauben.



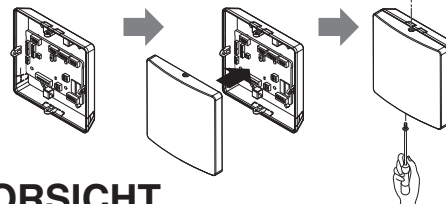
4) Brechen Sie die Rohrführungsöffnung auf der Gehäuserückseite (zu vier Seiten) heraus, je nachdem, wie die Anschlusskabel verlegt werden.



5) Schließen Sie die Anschlusskabel gemäß den Anleitungen an. (siehe Bedienungs- und Montageanleitung)

6) Schieben Sie den Schalter in die gewünschte Stellung. (siehe Bedienungs- und Montageanleitung)

7) Ziehen Sie die Montageschrauben am oberen und unteren Gehäuse fest.



⚠ VORSICHT

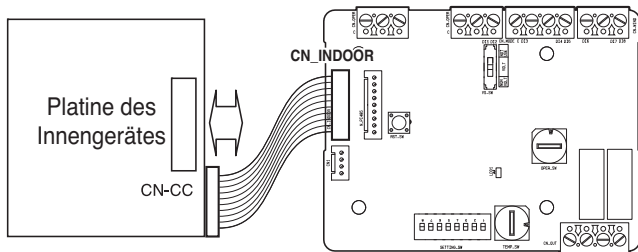
1. Montieren Sie das Gerät mit mindestens zwei Schrauben auf einer ebenen Oberfläche. Ansonsten ist der potentialfreie Kontakt u. U. nicht sicher befestigt.
2. Die Schrauben nicht zu fest anziehen. Ansonsten könnten Verformungen am Gehäuse auftreten.
3. Das Gehäuse nicht wahllos und nach Bedarf verformen. Ansonsten besteht die Gefahr von Fehlfunktionen des potentialfreien Kontaktes.

Einstellungen und Bedienung

Zum Übernehmen der Änderungen an den Einstellungen des potentialfreien Kontaktes muss der RESET-Schalter betätigt werden.

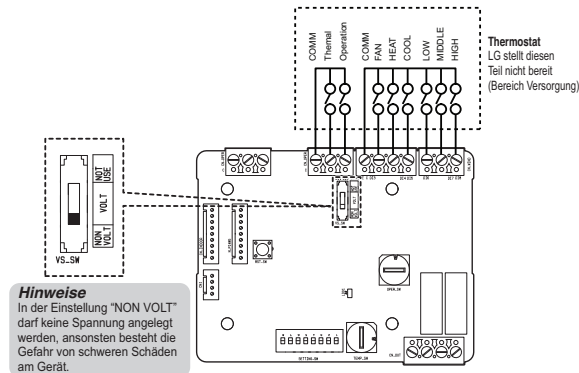
Anschluss des Netzteils und des Innengerätes

■ Beim Einzelbetrieb des potentialfreien Kontaktes zur Verbindung

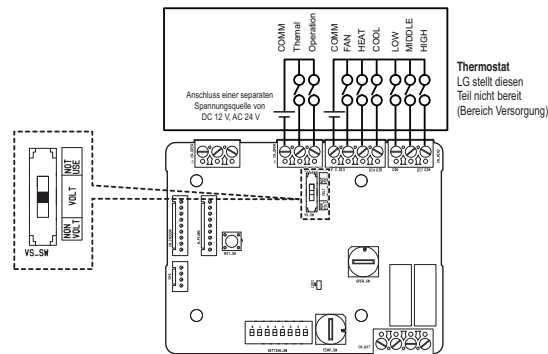


Einstellung des Kontaktsignaleingangs

■ Nur bei geschlossenem Eingangskontakt (kein Netzeingang)



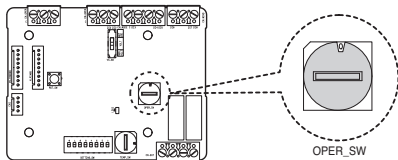
■ Spannung für Eingangskontakt: DC 12 V, AC 24 V



DEUTSCH

Schalter 'OPER_SW'

■ Wählen Sie über den Schalter 'OPER_SW' eine der folgenden Steuerungsfunktionen aus



<OPER_SW Funktion>

Nr.	LUFTZUG-Signal aktivieren/deaktivieren	Thermalbetrieb aktivieren/deaktivieren	Betriebsmodus aktivieren/deaktivieren	Steuerungspriorität potentialfreier Kontakt
0	Deaktivieren	Deaktivieren	Deaktivieren	Deaktivieren
1	Deaktivieren	Deaktivieren	Deaktivieren	Enable ⁴⁾
2	Deaktivieren	Deaktivieren	Enable ³⁾	Deaktivieren
3	Deaktivieren	Deaktivieren	Enable	Enable
4	Deaktivieren	Enable ²⁾	Deaktivieren	Deaktivieren
5	Deaktivieren	Enable	Deaktivieren	Enable
6	Deaktivieren	Enable	Enable	Deaktivieren
7	Deaktivieren	Enable	Enable	Enable
8	Enable ¹⁾	Deaktivieren	Deaktivieren	Deaktivieren
9	Enable	Deaktivieren	Deaktivieren	Enable
A	Enable	Deaktivieren	Enable	Deaktivieren
B	Enable	Deaktivieren	Enable	Enable
C	Enable	Enable	Deaktivieren	Deaktivieren
D	Enable	Enable	Deaktivieren	Enable
E	Enable	Enable	Enable	Deaktivieren
F	Enable	Enable	Enable	Enable

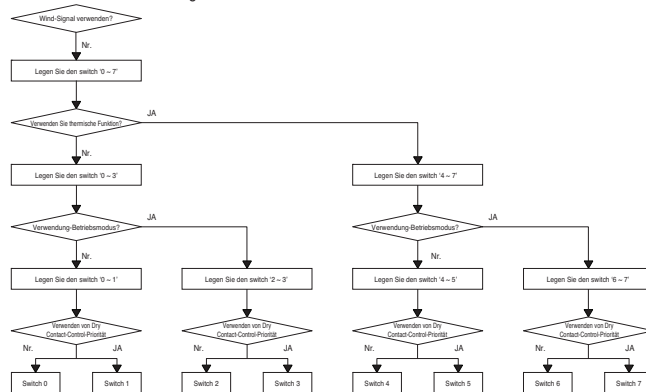
- 1) CN_WIND-Signal aktivieren – Signal für Luftstrommenge (Gering, Mittel, Hoch) aktivieren
- 2) Eingangssignal Thermo EIN/AUS aktivieren
 - Gewünschte Temperatur 18 °C im Kühlungsmodus
 - Gewünschte Temperatur 30 °C im Heizmodus
 - Keine Funktion im Lüfterbetrieb
- 3) CN_MODE-Signal aktivieren – Signal für Betriebsart (Kühlen, Heizen, Lüfter) aktivieren
- 4) Steuerungsmodus mit Thermostat-Priorität aktivieren – Fernbedienungssignal des Innengerätes wird nicht berücksichtigt

Hinweise

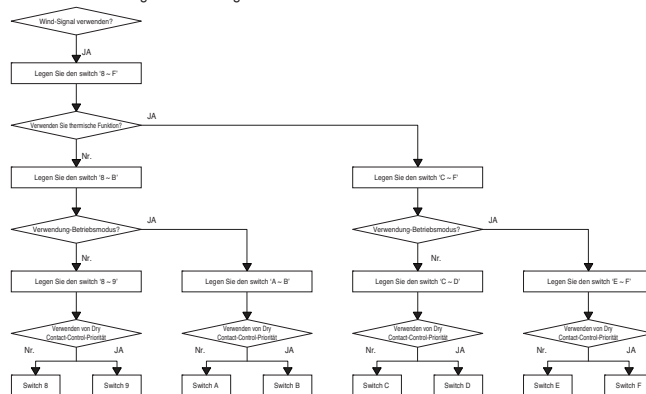
- Die Stellungen des Schalters 'OPER_SW' werden nur beim Einschalten des Moduls mit potentialfreiem Kontakt ermittelt. Daher muss das Modul mit potentialfreiem Kontakt nach dem Ändern der Konfiguration zurückgesetzt werden.
- Warten Sie nach Einschalten oder Zurücksetzen des Gerätes 25-30 Sekunden (Anzeige-LED blinkt zehn Mal), sodass sich das Gerät stabilisieren kann und das Modul mit potentialfreiem Kontakt normal betrieben wird.

■ Flussdiagramm für 'OPER_SW'

- Wenn er nicht mit WIND-Signal



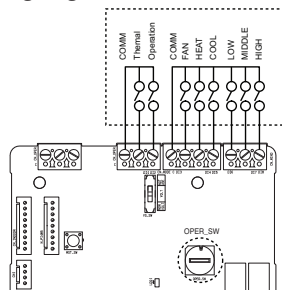
- Bei der Verwendung von WIND-Signal



Hinweise

- Wenn Sie eine Funktion mit Remote-Steuerung ändern, ohne Festlegen der Priorität der Dry_contact-Steurelement die Display-Bedingung zwischen Remote-Steuerung und Controller kann unterschiedlich sein.

■ Funktionstabelle für die Stellungen des Schalters 'OPER_SW' und das Eingangssignal



OPER_SW	CN_MODUS-Eingang			Funktion
	LÜFTER	HEIZEN	KÜHLEN	
2, 3, 6, 7, A, B, E, F	0	0	0	NA
	0	0	1	KÜHLEN
	0	1	0	HEIZEN
	0	1	1	NA
	1	0	0	LÜFTER
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Sonstige	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_WIND-Eingang			Funktion
	Niedrig	Mittel	Hoch	
8, 9, A, B, C, D, E, F	0	0	0	NA
	0	0	1	Hoch
	0	1	0	Mittel
	0	1	1	NA
	1	0	0	Niedrig
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Sonstige	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_OPER		Funktion	
	Thermalbetrieb	Betrieb		
4, 5, 6, 7, C, D, E, F	0	0	Thermalbetrieb Aus + Stop	
	0	1	Thermalbetrieb Aus + Start	
	1	0	Thermalbetrieb Ein + Stop	
	1	1	Thermalbetrieb Ein + Start	
Sonstige	-	-	NA	

Hinweise

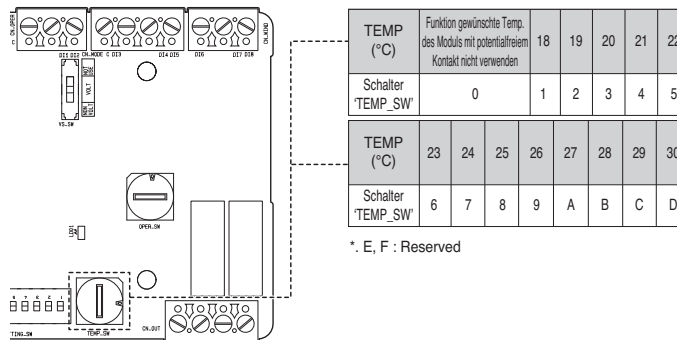
- 1) Thermal Ein : Über diesen Eingang wird die gewünschte Temperatur automatisch eingestellt
 Gewünschte Temperatur 18 °C im Kühlungsmodus
 Gewünschte Temperatur 30 °C im Heizmodus
 Keine Funktion im Lüfterbetrieb

Schalter 'TEMP_SW'

■ Einstellung der gewünschten Temperatur am Modul mit potentialfreiem Kontakt aktivieren

: Um die gewünschte Temperatur für ein angeschlossenes Innengerät über das Modul mit potentialfreiem Kontakt einzustellen, aktivieren Sie den Schalter TEMP_SW.
 Falls die vorrangige Steuerung über den Thermostat deaktiviert wurde, kann die gewünschte Temperatur über eine andere Steuerung zurückgesetzt werden

- Stellen Sie die Temperatur über den Schalter 'TEMP_SW' wie in der Abbildung gezeigt ein.



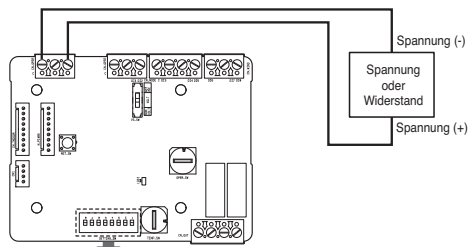
TEMP (°C)	Funktion gewünschte Temp. des Moduls mit potentialfreiem Kontakt nicht verwenden							
Schalter 'TEMP_SW'	0	1	2	3	4	5		
TEMP (°C)	18	19	20	21	22			
Schalter 'TEMP_SW'	6	7	8	9	A	B	C	D

*. E, F : Reserved

Stellen Sie die gewünschte Temperatur mithilfe des Universal-Eingangs ein

■ **Ändern Sie eine gewünschte Temperatur mithilfe des Universal-Eingangswerts.**

: der Spannungswert (2,5 V DC ~ 8,5 V DC) oder der Widerstandswert (2,5 ~ 8,5 kΩ) des externen Reglers oder Gerätes über den Universal-Eingangsanschluss kann auf den gewünschten Temperaturwert (18~30 °C) angewendet werden.



SETTING SW	Funktion	Aus	Ein																
SW 1	Universal-Eingang	Deaktivieren	Aktivieren																
SW 2	Art des Universal-Eingangs	Spannung	Widerstand																
SW 3	Temperaturverfolgung	Deaktivieren	Aktivieren																
SW 4	Erkennungssensor für Kältemittelleckage	Nicht installiert	Installiert																
SW 5	Verfolgung der Delta-Temperatur	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SW 5</th> <th>SW 6</th> <th>SET VALUE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aus</td> <td>Aus</td> <td>±4 °C</td> </tr> <tr> <td>Ein</td> <td>Aus</td> <td>±3 °C</td> </tr> <tr> <td>Aus</td> <td>Ein</td> <td>±2 °C</td> </tr> <tr> <td>Ein</td> <td>Ein</td> <td>±1 °C</td> </tr> </tbody> </table>			SW 5	SW 6	SET VALUE	Aus	Aus	±4 °C	Ein	Aus	±3 °C	Aus	Ein	±2 °C	Ein	Ein	±1 °C
		SW 5	SW 6	SET VALUE															
Aus	Aus	±4 °C																	
Ein	Aus	±3 °C																	
Aus	Ein	±2 °C																	
Ein	Ein	±1 °C																	
SW 6																			
SW 7	Verfolgung des Zeitraums	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SW 7</th> <th>SW 8</th> <th>SET VALUE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aus</td> <td>Aus</td> <td>3 Minuten</td> </tr> <tr> <td>Ein</td> <td>Aus</td> <td>5 Minuten</td> </tr> <tr> <td>Aus</td> <td>Ein</td> <td>10 Minuten</td> </tr> <tr> <td>Ein</td> <td>Ein</td> <td>20 Minuten</td> </tr> </tbody> </table>			SW 7	SW 8	SET VALUE	Aus	Aus	3 Minuten	Ein	Aus	5 Minuten	Aus	Ein	10 Minuten	Ein	Ein	20 Minuten
		SW 7	SW 8	SET VALUE															
Aus	Aus	3 Minuten																	
Ein	Aus	5 Minuten																	
Aus	Ein	10 Minuten																	
Ein	Ein	20 Minuten																	
SW 8																			

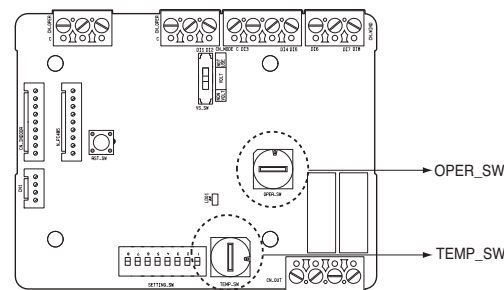
Hinweise

- Wenn diese Funktion aktiviert wurde, wird der Wert von TEMP_SW ignoriert.
- Wenn der Eingang vom Widerstandstyp verwendet wird, kann eine Toleranz von ± 1 °C durch die Umgebung der internen Spannungsquelle auftreten.

Zielltemperatur (°C)	Eingangswiderstand (kΩ)	Eingangsspannung (V DC)
18	2,5	2,5
19	3,0	3,0
20	3,5	3,5
21	4,0	4,0
22	4,5	4,5
23	5,0	5,0
24	5,5	5,5
25	6,0	6,0
26	6,5	6,5
27	7,0	7,0
28	7,5	7,5
29	8,0	8,0
30	8,5	8,5

Montage des Thermostats

■ **Bei Sperrung über ein Thermostat wählen Sie die unten beschriebenen Steuerungsfunktionen.**



<Schalter-Funktion>

TEMP_SW	OPER_SW	Thermostat-Modus	LUFTZUG-Signal aktivieren/deaktivieren
F	0	Konventionelles Wechselstrom-Thermostat	Deaktivieren
	1		Aktivieren
	2	Wärmepumpen-Thermostat _ Anschluss O	Deaktivieren
	3		Aktivieren
	4		Deaktivieren
5	Wärmepumpen-Thermostat _ Anschluss B	Aktivieren	

- 1) Bei Sperrung über ein Thermostat Schalter TEMP_SW in die Stellung F bringen.
- 2) CN_WIND-Signal aktivieren - Signal für Luftstrommenge (Gering, Mittel, Hoch) aktivieren

Hinweise

- Die Stellungen des Schalters 'OPER_SW' werden nur beim Einschalten des Moduls mit potentialfreiem Kontakt ermittelt. Daher muss das Modul mit potentialfreiem Kontakt nach dem Ändern der Konfiguration zurückgesetzt werden.
- Warten Sie nach Einschalten oder Zurücksetzen des Gerätes 25-30 Sekunden (Anzeige-LED blinkt zehn Mal), sodass sich das Gerät stabilisieren kann und das Modul mit potentialfreiem Kontakt normal betrieben wird.
- Bei Sperrung über ein Thermostat sollte die Funktion zur Einstellung der gewünschten Temperatur nicht verwendet werden.

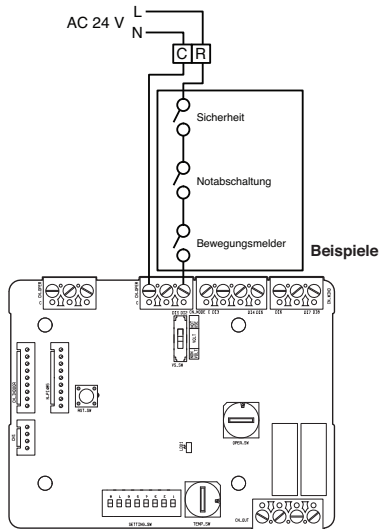
■ Einzelheiten zur Montage von Thermostaten

1) Für Modelle mit Bewegungsmelder:

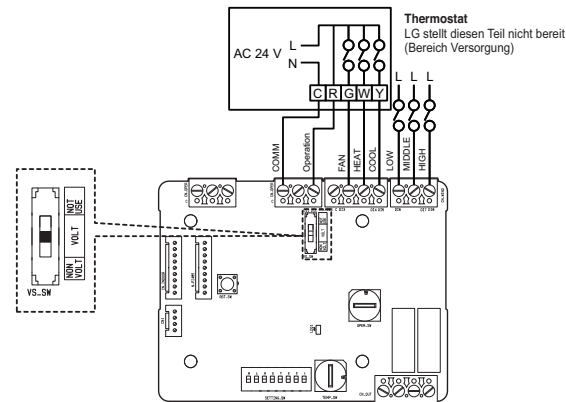
- Sobald der Sensor eine Bewegung erkennt, wird das Innengerät eingeschaltet.
- Ansonsten bleibt das Innengerät ausgeschaltet.

2) Für Modelle mit Notabschaltung oder Sicherheitsfunktion:

- Im Notfall wird das Innengerät ausgeschaltet.
- Ansonsten bleibt das Innengerät eingeschaltet.



■ Für Signaleingang über konventionelles Thermostat



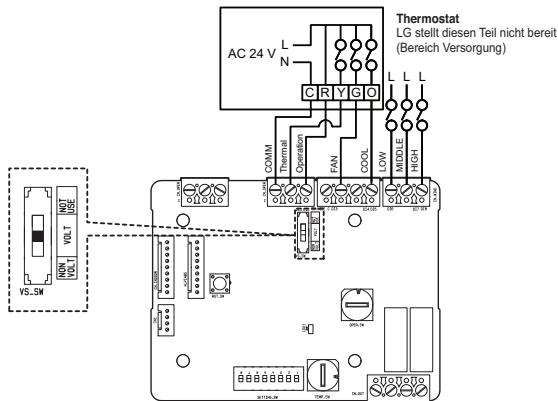
Thermostat-Lüfter & Systemschalter		Eingang				IG-Antwort (Modus/Thermal/Lüfter)	
LÜFTER (Autom./Ein)	MODUS (Kühlen/Heizen/Aus)	Betrieb	LÜFTER [G]	HEIZEN [W]	COOL [Y]		
-	-	0	-	-	-	Betrieb deaktivieren	
Autom.	AUS	-	0	0	0	Aus	
	Kühlen	RT > SP	1	1	0	1	Kühlen/Ein/Ein
		RT < SP	1	0	0	0	Aktivieren
	Heizen	RT < SP	1	1	1	0	Heizen/Ein/Ein
RT > SP		1	0	0	0	Aus	
EIN	LÜFTER	-	1	1	0	0	Lüfter/Aus/Ein
	Kühlen	RT > SP	1	1	0	1	Kühlen/Ein/Ein
		RT < SP	1	1	0	0	Lüfter/Aus/Ein
	Heizen	RT < SP	1	1	1	0	Heizen/Ein/Ein
		RT > SP	1	1	0	0	Lüfter/Aus/Ein

※ RT : Raumtemperatur
 ※ SP : Temperatureinstellung

Hinweise

- Je nach ausgewähltem Modell schaltet die IG-Lüfter-Logik den IG-Lüfter beim Kaltstart nach einer Verzögerung ein. Mit dieser Funktion wird die IG-Spule bei bestimmten IG-Modellen vor dem Betrieb des Lüfters aufgeheizt.
- Thermostate mit resistiver Technologie werden derzeit nicht unterstützt.
- Prüfen Sie in der Dokumentation zum gewünschten Thermostat, ob die Schaltung den Angaben in der folgenden Tabelle entspricht.

■ Für Wärmepumpen-Thermostat mit Signaleingang über Anschluss O



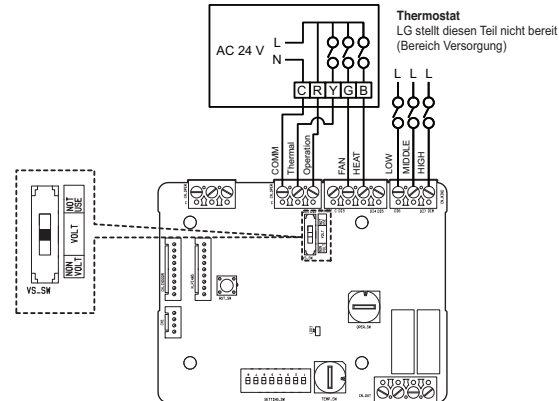
Thermostat-Lüfter & Systemschalter		Eingang				IG-Antwort (Modus/Thermal/Lüfter)	
LÜFTER (Autom./Ein)	MODUS (Kühlen/Heizen/Aus)	Betrieb	Thermal [Y]	LÜFTER [G]	COOL [O]		
-	-	0	-	-	-	Betrieb deaktivieren	
Autom.	AUS	1	0	0	0	Aus	
	Kühlen	RT > SP	1	1	0	1	Kühlen/Ein/Ein
		RT < SP	1	0	0	1	Aus
	Heizen	RT < SP	1	1	0	0	Heizen/Ein/Ein
RT > SP		1	0	0	0	Aus	
EIN	LÜFTER	1	0	1	0	Lüfter/Aus/Ein	
	Kühlen	RT > SP	1	1	1	1	Kühlen/Ein/Ein
		RT < SP	1	0	1	1	Lüfter/Aus/Ein
	Heizen	RT < SP	1	1	1	0	Heizen/Ein/Ein
RT > SP		1	0	1	0	Lüfter/Aus/Ein	

※ RT : Raumtemperatur
 ※ SP : Temperatureinstellung

Hinweise

- Thermostate, deren Kontakt "O" oder "B" während der Kühlung bzw. Heizung schließt, sind noch zu bestätigen. Der Kontakt "O" und/oder "B" muss während des jeweiligen Zyklus/Betriebsmodus geschlossen bleiben.
- Je nach ausgewähltem Modell schaltet die IG-Lüfter-Logik den IG-Lüfter beim Kaltstart nach einer Verzögerung ein. Mit dieser Funktion wird die IG-Spule bei bestimmten IG-Modellen vor dem Betrieb des Lüfters aufgeheizt.
- Thermostate mit resistiver Technologie werden derzeit nicht unterstützt.
- Prüfen Sie in der Dokumentation zum gewünschten Thermostat, ob die Schaltung den Angaben in der folgenden Tabelle entspricht.

■ Für Wärmepumpen-Thermostat mit Signaleingang über Anschluss B



Thermostat-Lüfter & Systemschalter		Eingang				IG-Antwort (Modus/Thermal/Lüfter)	
LÜFTER (Autom./Ein)	MODUS (Kühlen/Heizen/Aus)	Betrieb	Thermal [Y]	LÜFTER [G]	HEIZEN [B]		
-	-	0	-	-	-	Betrieb deaktivieren	
Autom.	AUS	1	0	0	0	Aus	
	Kühlen	RT > SP	1	1	0	0	Kühlen/Ein/Ein
		RT < SP	1	0	0	0	Aus
	Heizen	RT < SP	1	1	0	1	Heizen/Ein/Ein
RT > SP		1	0	0	1	Aus	
EIN	AUS	1	0	1	0	Lüfter/Aus/Ein	
	Kühlen	RT > SP	1	1	1	0	Kühlen/Ein/Ein
		RT < SP	1	0	1	0	Lüfter/Aus/Ein
	Heizen	RT < SP	1	1	1	1	Heizen/Ein/Ein
RT > SP		1	0	1	1	Lüfter/Aus/Ein	

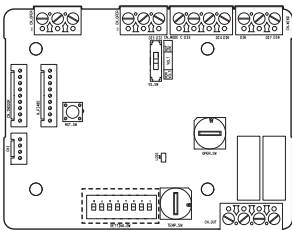
※ RT : Raumtemperatur
 ※ SP : Temperatureinstellung

Hinweise

- Thermostate, deren Kontakt "O" oder "B" während der Kühlung bzw. Heizung schließt, sind noch zu bestätigen. Der Kontakt "O" und/oder "B" muss während des jeweiligen Zyklus/Betriebsmodus geschlossen bleiben.
- Je nach ausgewähltem Modell schaltet die IG-Lüfter-Logik den IG-Lüfter beim Kaltstart nach einer Verzögerung ein. Mit dieser Funktion wird die IG-Spule bei bestimmten IG-Modellen vor dem Betrieb des Lüfters aufgeheizt.
- Thermostate mit resistiver Technologie werden derzeit nicht unterstützt.
- Prüfen Sie in der Dokumentation zum gewünschten Thermostat, ob die Schaltung den Angaben in der folgenden Tabelle entspricht.

■ Temperaturverfolgungsfunktion im Thermostat-Modus

■ regelmäßige Zieltemperatur-Erreichung auf der Basis der Innenraumtemperatur vom IDU- und Delta-Wert und Übertragung eines neuen Zieltemperatur-werts zur IDU.



SETTING_SW	Funktion	Aus	Ein	
SW 1	Universal-Eingang	Deaktivieren	Aktivieren	
SW 2	Art des Universal-Eingangs	Spannung	Widerstand	
SW 3	Temperaturverfolgung	Deaktivieren	Aktivieren	
SW 4	Erkennungssensor für Kältemittelleckage	Nicht installiert	Installiert	
SW 5	Verfolgung der Delta-Temperatur	SW 5	SW 6	SET VALUE
Aus		Aus	±4 °C	
Ein		Aus	±3 °C	
Aus		Ein	±2 °C	
SW 6	Ein	Ein	±1 °C	
SW 7	Verfolgung des Zeitraums	SW 7	SW 8	SET VALUE
Aus		Aus	3 Minuten	
Ein		Aus	5 Minuten	
Aus		Ein	10 Minuten	
SW 8	Ein	Ein	20 Minuten	

Hinweise

- Der Einstellwert der Temperatur in Fahrenheit ist das Zweifache des Sollwerts der Temperatur in Grad Celsius.
- Neue Zieltemperatur im Kühlbetrieb = Raumtemperatur - Verfolgung der Delta-Temperatur
- Neue Zieltemperatur im Heizbetrieb = Raumtemperatur + Verfolgung der Delta-Temperatur

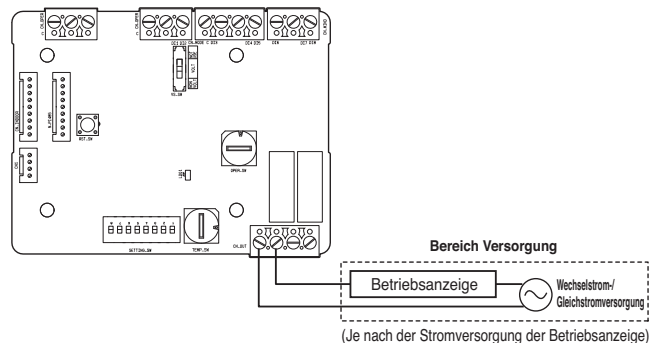
■ Beispiel

■ Bei der Einstellung des Offset-Werts auf ± 3 °C wird der Zeitraum auf 3 Minuten eingestellt.

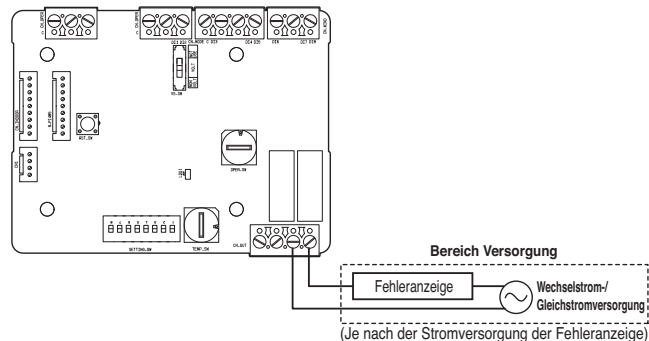
	Zeitraum 1 (3 Minuten)	Zeitraum 2 (3 Minuten)	Zeitraum 3 (3 Minuten)	Zeitraum 4 (3 Minuten)	Zeitraum 5 (3 Minuten)
Thermostat-Betrieb	Kühlung ein	Kühlung aus	Heizung ein	Heizung aus	Nur Lüfter
IDU-Betrieb	Kühlung	IDU aus oder Lüftermodus	Heizung	IDU aus oder Lüftermodus	Lüftermodus
Innenraumtemperatur	21 °C	22 °C	18 °C	27 °C	Das ist nicht wichtig
Zieltemperatur	Aktualisiert auf 18 °C	Keine Aktualisierung	Aktualisierung auf 21 °C	Keine Aktualisierung	Keine Aktualisierung

Überwachung des Innengerätes

■ Überwachung des Innengerätebetriebs: Schließen Sie das zu steuernde Gerät nach der folgenden Abbildung an.



■ Fehlerüberwachung des Innengerätes: Schließen Sie das zu steuernde Gerät nach der folgenden Abbildung an.



⚠ VORSICHT

Die Netzspannung vor Ort sollte nicht mehr als DC 12 V (0.5 A), AC 24 V (0.5 A) betragen.

■ **Lösung bei Kältemittelleckage:** Das Innengerät, an dem ein Kältemitteltecksensor installiert ist, gibt Fehler gemäß der folgenden Fehlercodetabelle aus. Wenn potentialfreier Kontakt einen Fehlercode empfängt, werden die Ausgangsanschlüsse aktiviert, um ein Austreten von Kältemittel zu verhindern.

Fehlercode	Beschreibung
CH228	Sensorausfall oder -fehlfunktion
CH229	Die Lebensdauer des Sensors ist abgelaufen
CH230	Kältemittelleckage erkannt

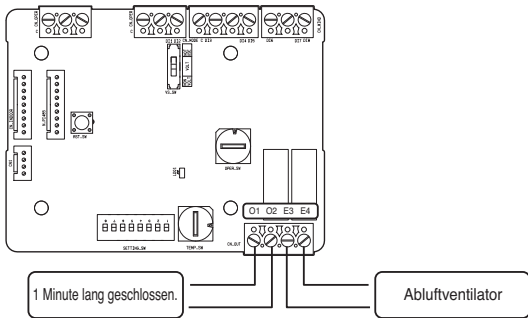
1) Schalten Sie den 4. Schalter von SETTING_SW ein

Um sicherzustellen, dass die Kältemittelleckageerkennungsfunktion bei aktivierter Prioritätssteuerung mit potenzialfreien Kontakten reibungslos funktioniert, überprüfen Sie bitte, ob der digitale Eingang ordnungsgemäß funktioniert (siehe Seite 10 <OPER_SW-Funktion>). Wenn die Prioritätssteuerung mit potenzialfreien Kontakten aktiviert ist, kann das Innengerät nicht ordnungsgemäß über die Fernbedienung gesteuert werden.

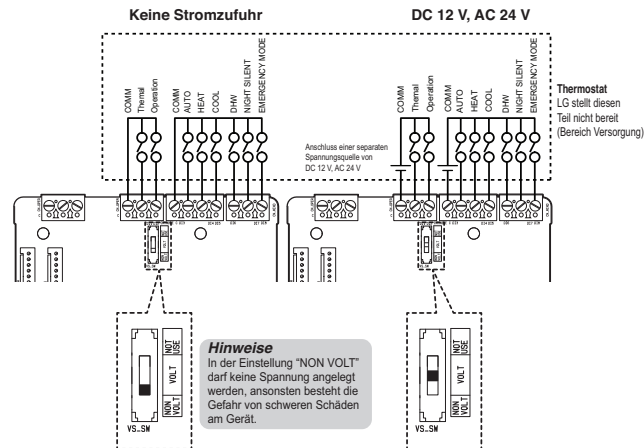


2) Wenn ein Kältemittelleckage entdeckt wird

- Die Ausgangsanschlüsse E3 und E4 werden bis zum Zurücksetzen der Stromversorgung geschlossen.
- Die Ausgangsanschlüsse O1 und O2 werden 60 Sekunden lang geschlossen und dann wieder geöffnet.
- * Diese Ausgangsanschlüsse arbeiten nur im Kältemittelleckfehlerstatus.



Funktionstabelle für das Eingangssignal (für AWHP Innentüreinheit)



Operation	CN_OPER		CN_MODE			Funktion
	Thermal	AUTO	HEAT	COOL		
1	1	0	0	0	0	NA
1	1	0	0	1	1	COOL
1	1	0	1	0	0	HEAT
1	1	0	1	1	1	NA
1	1	1	0	0	0	AUTO
1	1	1	0	1	1	NA
1	1	1	1	0	0	NA
1	1	1	1	1	1	NA

* Wenn die Operation Eingänge 0 wäre (Betriebsstopp), würden Thermal Eingänge und CN_MODE Eingänge funktionieren nicht.

* Wenn Thermal Eingänge 0 wäre (Thermisch Aus), würde CN_MODE Eingänge funktionieren nicht.

CN_WIND	Funktion
DHW	An
	Aus
NIGHT SILENT	An
	Aus
EMERGENCY MODE	An
	Aus

* Wenn Operation Eingänge und DHW Eingänge 0 wären (Stopp, Aus), würde Nacht Stumm Eingänge und Notfallmodus Eingänge funktionieren nicht.



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ

Διαβάστε το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης πλήρως προτού εγκαταστήσετε το προϊόν.

Οι εργασίες εγκατάστασης πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τα εθνικά πρότυπα καλωδιώσεων και μόνο από εγκεκριμένο προσωπικό.

Κρατήστε το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης για μελλοντική αναφορά μετά την λεπτομερή ανάγνωσή του.

Στοιχείο Ξηρών Επαφών Για θερΒοστάτη
Μετάφραση των Ιρωτότυλων οδηγιών

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

3	Σημαντικές Οδηγίες Ασφαλείας
5	Σύνοψη
6	Ονομασία κάθε εξαρτήματος
7	Εγκατάσταση
8	Μέθοδος ρύθμισης και χρήσης
8	Τροφοδοσία και σύνδεση εσωτερικής μονάδας
9	Ρύθμιση του Σήματος Εισόδου Επαφής
10	Ρύθμιση 'OPER_SW'
13	Ρύθμιση 'TEMP_SW'
14	Ορίστε την επιθυμητή θερμοκρασία χρησιμοποιώντας την Καθολική είσοδο
15	Εγκατάσταση θερμοστάτη
21	Παρακολούθηση εσωτερικής μονάδας
23	Πίνακας λειτουργιών σήματος εντολών (για εσωτερική μονάδα ΑΘ αέρ-νερ)

Σημαντικές Οδηγίες Ασφαλείας

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ.

Λαμβάνετε πάντα τις ακόλουθες προφυλάξεις για να αποφύγετε επικίνδυνες καταστάσεις και να διασφαλίσετε τη βέλτιστη απόδοση του προϊόντος σας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μπορεί προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος εάν αγνοηθούν οι οδηγίες.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν αγνοήσετε τις οδηγίες, υπάρχει κίνδυνος ελαφρού τραυματισμού ή ζημιάς στο προϊόν.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η εγκατάσταση ή οι επισκευές από μη καταρτισμένα άτομα ενδέχεται να θέσουν σε κίνδυνο τόσο εσάς όσο και άλλα άτομα.
- Οι εργασίες εγκατάστασης πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τον Εθνικό Ηλεκτρολογικό Κώδικα, μόνο από ειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό.
- Οι πληροφορίες που περιέχονται στο εγχειρίδιο προορίζονται για χρήση από εξειδικευμένο τεχνικό συντήρησης, ο οποίος είναι εξοικειωμένος με τις διαδικασίες ασφαλείας και διαθέτει τα κατάλληλα εργαλεία και όργανα ελέγχου.
- Εάν δε διαβάσετε προσεκτικά και δεν ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου, ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία του εξοπλισμού, υλικές ζημιές, τραυματισμός ή/και θάνατος.

Εγκατάσταση

- Να ζητάτε πάντα τη συνδρομή του κέντρου σέρβις ή εγκατάσταση κατά την εγκατάσταση προϊόντων. Ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία, έκρηξη ή τραυματισμός.
- Να ζητάτε πάντα τη συνδρομή του κέντρου τεχνικής εξυπηρέτησης ή εγκατάσταση κατά την επανεγκατάσταση του εγκατεστημένου προϊόντος. Ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία, έκρηξη ή τραυματισμός.
- Μην αποσυναρμολογείτε, μην επιδιορθώνετε και μην τροποποιείτε προϊόντα μόνι σας. Μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
- Βεβαιωθείτε ότι απενεργοποίησατε την ισχύ πριν την εγκατάσταση. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Οι εργασίες εγκατάστασης πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τα εθνικά πρότυπα καλωδίσεων και μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

- Γεώνετε πάντα το προϊόν. Διαφορετικά, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Χρειάζεται να χρησιμοποιήσετε ασφαλώς μονωμένη παροχή ρεύματος που τηρεί τα πρότυπα IEC61558-2-6 και NEC Κατηγορίας 2. Εάν δεν το τηρήσετε, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία, έκρηξη ή τραυματισμός.
- Προσαρτήστε με ασφάλεια το κάλυμμα του ηλεκτρικού εξαρτήματος στη Μονάδα. Αν το κάλυμμα του ηλεκτρικού εξαρτήματος της Μονάδας δεν συναρμολογηθεί με ασφάλεια, θα μπορούσε να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία λόγω σκόνης, νερού κτλ.
- Πραγματοποιήστε τις συνδέσεις με ασφάλεια, έτσι ώστε η εξωτερική δύναμη στο καλώδιο να μην ασκείται στους ακροδέκτες. Η ανεπαρκής σύνδεση και στερέωση ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή θερμότητας και την πρόκληση πυρκαγιάς.

Κατά τη χρήση

- Μην τοποθετείτε εύφλεκτα υλικά κοντά στο προϊόν. Μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά.
- Μην αφήνετε να εισρεύσει νερό στο προϊόν. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή μηχανική βλάβη.
- Μην τραντάζετε το προϊόν. Μπορεί να προκληθεί μηχανική βλάβη αν τραντάξετε το προϊόν.
- Αν το προϊόν βραχεί, ζητήστε βοήθεια από το κέντρο σέρβις ή ένα ειδικευμένο κατάστημα εγκαταστάσεων. Μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
- Μην αγγίζετε το προϊόν χρησιμοποιώντας αιχμηρά αντικείμενα. Μπορεί να προκληθεί μηχανική βλάβη λόγω ζημιών σε εξαρτήματα.
- Μην ακουμπάτε την πλακέτα όταν είναι συνδεδεμένη η ισχύς. Πιθανόν να προκληθεί φωτιά, ηλεκτροπληξία, έκρηξη, τραυματισμός και πρόβλημα στο προϊόν.
- Αποσυνδέστε τη μονάδα αν διαπιστώσετε ασυνήθιστο ήχο ή οσμή, ή αν εξέρχεται καπνός από αυτή.
- Διαφορετικά, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Η συσκευή πρέπει να τροφοδοτείται μόνο σε χαμηλή τάση ασφαλείας, η οποία αντιστοιχεί στη σήμανση της συσκευής.
- Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για πρόσβαση στο ευρύ κοινό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τη χρήση

- Μην καθαρίζετε χρησιμοποιώντας ισχυρά απορριπτικά όπως διαλυτικά και να χρησιμοποιείτε μαλακά πανιά. Μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή παραμόρφωση του προϊόντος.
- Μην πεζέτε την οθόνη με πολύ δύναμη και μην πατάτε δύο κουμπιά μαζί. Μπορεί να προκληθεί μηχανική βλάβη ή δυσλειτουργία του προϊόντος.
- Μην αγγίζετε και μην τραβάτε το καλώδιο ρεύματος με υγρά χέρια. Μπορεί να προκληθεί μηχανική βλάβη του προϊόντος ή ηλεκτροπληξία.
- Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητήριες ή νοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας ή καθοδήγηση σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο που είναι υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.
- Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας άνω των 8 ετών και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητήριες ή νοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας ή γνώσης εφόσον γίνεται επίβλεψη ή καθοδήγηση σχετικά με τη χρήση της συσκευής με ασφαλή τρόπο και κατανοούν τους εμπλεκόμενους κινδύνους. Τα παιδιά δεν θα πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση από το χρήστη δεν θα πρέπει να γίνονται από παιδιά δίχως επίβλεψη

Σύνοψη

Η Ξηρή Επαφή LG είναι λύση αυτοματοποιημένου ελέγχου του κλιματιστικού συστήματος κατ' εντολή του χρήστη. Με απλά λόγια, είναι ένας διακόπτης που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση της μονάδας μετά τη λήψη σήματος από εξωτερικές πηγές όπως κλειδαριά, διακόπτη πόρτας ή παραθύρου κλπ, τα οποία χρησιμοποιούνται ειδικά σε δομάτια ξενοδοχείων.

Πρόκειται για μια μικρή Πλακέτα που είτε τοποθετείται μέσα στο κουτί ελέγχου της Εσωτερικής μονάδας είτε έξω από τη μονάδα σε πλαστικό περιβλήμα εάν ο χώρος μέσα στην Εσωτερική μονάδα δεν επαρκεί. Εκτός από απλή εγκατάσταση, μπορεί επίσης να συνδεθεί με τον Κεντρικό Ελεγκτή μέσω της πλακέτας PI485 της Εσωτερικής μονάδας. Για το σκοπό αυτό, μαζί με την Ξηρά Επαφή, παρέχονται επίσης όλα τα καλώδια σύνδεσης & μια μικρή πλακέτα για το βρόχο.

Η Ξηρά Επαφή μπορεί να χρησιμοποιηθεί με δύο τρόπους.

1. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την καθεαυτή Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση του συστήματος κατά τη λήψη του σήματος από την πηγή. Σε αυτή την περίπτωση, ο χρήστης δεν χρειάζεται να χρησιμοποιήσει το τηλεχειριστήριο πλέον για την Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση του συστήματος. Ωστόσο, όλες οι περαιτέρω ρυθμίσεις όπως η θερμοκρασία, η ταχύτητα του ανεμιστήρα, ο τρόπος λειτουργίας κλπ. πραγματοποιούνται μόνο από το τηλεχειριστήριο.
2. Ο άλλος τρόπος είναι παρόμοιος με τον παραπάνω, αλλά σε αυτή την περίπτωση, μετά τη λήψη του σήματος από την εξωτερική πηγή, ο χρήστης πρέπει να θέσει σε λειτουργία το σύστημα μόνο από το τηλεχειριστήριο. Η Ξηρά Επαφή απλά ενεργοποιεί το σύστημα. Ωστόσο, το σύστημα μπορεί να απενεργοποιηθεί απευθείας από την εξωτερική πηγή. Οπότε, μόνο η λειτουργία ενεργοποίησης διαφέρει εδώ.

Και στις δύο παραπάνω περιπτώσεις, το σύστημα δεν λειτουργεί χωρίς το σήμα από την εξωτερική πηγή, το οποίο αποτρέπει την άσκοπη χρήση του συστήματος & διευκολύνει τη λειτουργία μόνο όταν απαιτείται.

Αυτές οι ρυθμίσεις μπορούν να επλεγούν από το τηλεχειριστήριο, του οποίου οι λεπτομέρειες αναλύονται παρακάτω στο παρόν εγχειρίδιο

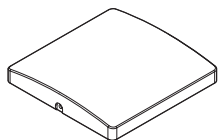
Ανάλογα, λοιπόν, με τις απαιτήσεις, η Ξηρά Επαφή προσφέρει ποικιλία εφαρμογών για να καλύψει τις ανάγκες του πελάτη με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

- Αν το καλώδιο παροχής υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο συντήρησης ή κατάλληλα καταρτισμένο προσωπικό, για την αποφυγή ατυχήματος.
- Μέσα αποσύνδεσης πρέπει να ενοματιώνονται στη σταθερή καλωδίωση, σύμφωνα με τους κανόνες καλωδίωσης.
- Μόνο καταρτισμένος τεχνικός συντήρησης μπορεί να έχει πρόσβαση στο προϊόν.

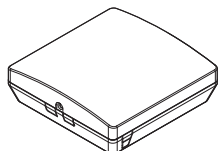
Ελάχιστο εμβαδόν διατομής αγωγών

Όνομαστικό ρεύμα συσκευής A	Όνομαστικό εμβαδόν διατομής αγωγών σε mm ²
≤0.2	Διακοσμητικό καλώδιο ^a
>0.2 και ≤3	0.5 ^a
>3 και ≤6	0.75
>6 και ≤10	1.0 (0.75) ^b
>10 και ≤16	1.5 (1.0) ^b
>16 και ≤25	2.5
>25 και ≤32	4
>32 και ≤40	6
>40 και ≤63	10

Όνομασία κάθε εξαρτήματος



Μπροστινό περίβλημα



ISO

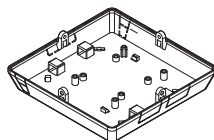


Πλευρά

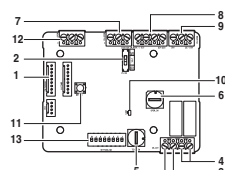


Καλώδιο (1EA)

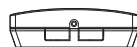
(Για σύνδεση με την εσωτερική μονάδα)



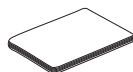
Πίσω περίβλημα



PCB



Πλευρά



Εγχειρίδιο
Εγκατάστασης

* Άλλα :
Βίδα 4EA (Για την εγκατάσταση)

Στοιχείο Ξηρών επαφών για θερμοστάτη

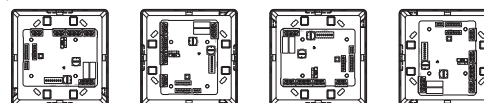
1. CN_INDOOR	: Βύσμα εσωτερικής μονάδας
2. VS_SW	: Διακόπτης επιλογής Εξωτερικής Τάσης ή μη Τάσης για σήμα εισαγωγής με επαφή
3. CN_OUT (O1,O2)	: εξωτερικός ακροδέκτης ένδειξης λειτουργίας της μονάδας (θέση ηλεκτρονισμού)
4. CN_OUT (E3,E4)	: εξωτερικός ακροδέκτης ένδειξης σφάλματος της εσωτερικής μονάδας (θέση ηλεκτρονισμού)
5. TEMP_SW	: Διακόπτης ρύθμισης επιθυμητής θερμοκρασίας της εσωτερικής μονάδας.
6. OPER_SW	: Διακόπτης επιλογής λειτουργίας ρύθμισης Ξηρής επαφής
7. CN_OPER	: Εισόδου θερματικό για θερμό & σήμα λειτουργίας
8. CN_MODE	: Εσωτερικός ακροδέκτης σήματος κατάστασης
9. CN_WIND	: Εσωτερικός ακροδέκτης σήματος Αέρος
10. LD01	: Λαμπτήρας LED ένδειξης κατάστασης μονάδας Ξηρής επαφής
11. RST_SW	: Διακόπτης επανεκκίνησης
12. CN_AI	: Ακροδέκτης εισόδου για Καθολική Είσοδο
13. SETTING_SW	: Αλλάξετε για να επιλέξετε την Καθολική Είσοδο

Εγκατάσταση

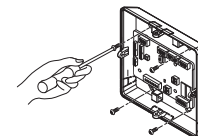
1) Ξεφίξετε και αφαιρέστε τις δύο βίδες που ασφαλίζουν το προϊόν.



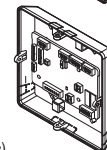
2) Τοποθετήστε το οπίσθιο κάλυμμα με κατεύθυνση προς τον σύνδεσμο για εύκολη τακτοποίηση των καλωδίων.



3) Ασφαλίστε το οπίσθιο κάλυμμα στη θέση της εγκατάστασης με τη χρήση των παρεχόμενων βιδών στερέωσης.



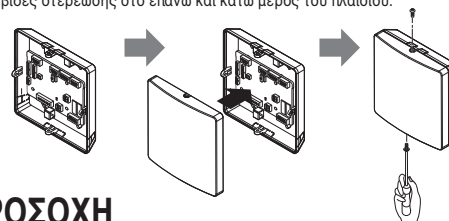
4) Αφαιρέστε τα αφαιρούμενα σχήματα στο οπίσθιο κάλυμμα (4 πλευρές), σύμφωνα με το μέγεθος του συνδέσμου και την κατεύθυνση.



5) Συνδέστε τα καλώδια σύνδεσης σωστά, σύμφωνα με τη μεθοδολογία της σύνδεσης. (Ανατρέξτε στις οδηγίες και την περιγραφή της ρύθμισης)

6) Ρυθμίστε τον διακόπτη ανάλογα με τη μεθοδολογία της ρύθμισης. (Ανατρέξτε στις οδηγίες και την περιγραφή της ρύθμισης)

7) Σφίξτε τις βίδες στερέωσης στο επάνω και κάτω μέρος του πλαισίου.



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

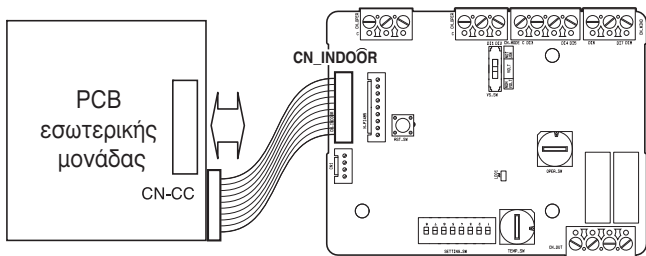
- Εγκαταστήστε το προϊόν επί ενός επίπεδου επιπέδου και βιδώστε τουλάχιστον 2 σημεία. Διαφορετικά ενδέχεται η σύνδεση του Dry να μην συγκρατηθεί καταλλήλως.
- Μην βιδώσετε πολύ σφικτά. Ενδέχεται να προκληθεί παραμόρφωση της θήκης.
- Μην διαστρέψετε την θήκη τυχαία. Ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία στην επαφή Dry.

Μέθοδος ρύθμισης και χρήσης

Μετά την αλλαγή των οιονδήποτε ρυθμίσεων της επαφής Dry, πρέπει να πιάσετε εκ νέου τον διακόπτη ρύθμισης RESET ώστε να ενεργοποιηθεί η ρύθμιση.

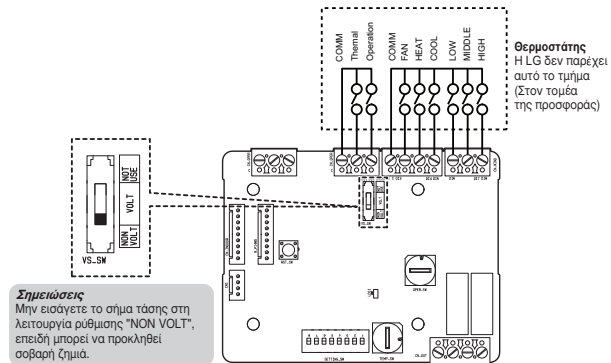
Τροφοδοσία και σύνδεση εσωτερικής μονάδας

■ Όταν η Ξηρή επαφή για επικοινωνία χρησιμοποιείται ανεξάρτητα

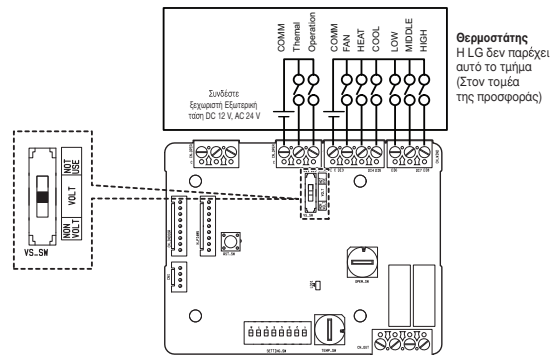


Ρύθμιση του Σήματος Εισόδου Επαφής

■ Για κλείσιμο επαφής εισόδου μόνο (Χωρίς είσοδο ισχύος)

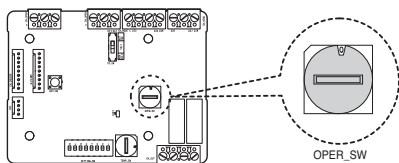


■ Για τάση επαφής εισόδου : DC 12 V, AC 24 V



Ρύθμιση 'OPER_SW'

■ Χρησιμοποιώντας τη ρύθμιση 'OPER_SW', επιλέξτε την Επιλογή της Λειτουργίας ελέγχου όπως περιγράφεται ακολούθως



<OPER_SW λειτουργία>

No.	WIND Signal en/disable	Thermal en/disable	Oper Mode en/disable	Dry Contact Control Priority
0	Disable	Disable	Disable	Disable
1	Disable	Disable	Disable	Enable ¹⁾
2	Disable	Disable	Enable ²⁾	Disable
3	Disable	Disable	Enable	Enable
4	Disable	Enable ³⁾	Disable	Disable
5	Disable	Enable	Disable	Enable
6	Disable	Enable	Enable	Disable
7	Disable	Enable	Enable	Enable
8	Enable ¹⁾	Disable	Disable	Disable
9	Enable	Disable	Disable	Enable
A	Enable	Disable	Enable	Disable
B	Enable	Disable	Enable	Enable
C	Enable	Enable	Disable	Disable
D	Enable	Enable	Disable	Enable
E	Enable	Enable	Enable	Disable
F	Enable	Enable	Enable	Enable

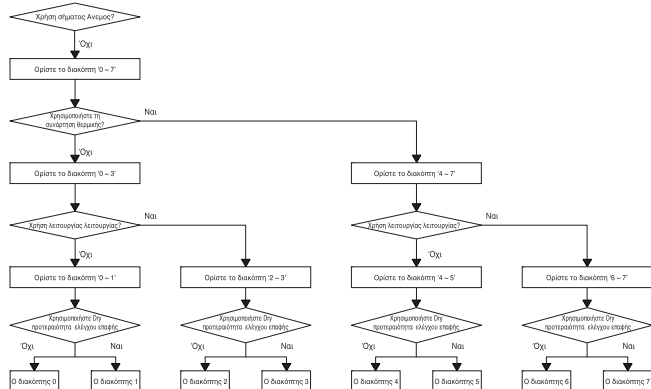
- 1) Ενεργοποίηση σήματος CN_WIND – ενεργοποίηση σήματος ποσότητας αέρα (Χαμηλή, Μέση, Μεγάλη)
- 2) Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση σήματος εισόδου θερμοστάτη (ON/OFF)
 - Σε κατάσταση ψύξης επιθυμητή θερμοκρασία 18 °C
 - Σε κατάσταση θέρμανσης επιθυμητή θερμοκρασία 30 °C
 - Καμία λειτουργία σε κατάσταση FAN (ανεμιστήρα)
- 3) Ενεργοποίηση σήματος CN_MODE – Ενεργοποίηση σήματος κατάστασης λειτουργίας (Ψύξη, θέρμανση, ανεμιστήρας)
- 4) Ενεργοποίηση κατάστασης ελέγχου προτεραιότητας θερμοστάτη – Το σήμα του τηλεχειριστηρίου της εσωτερικής μονάδας δεν θα ληφθεί υπόψη

Σημειώσεις

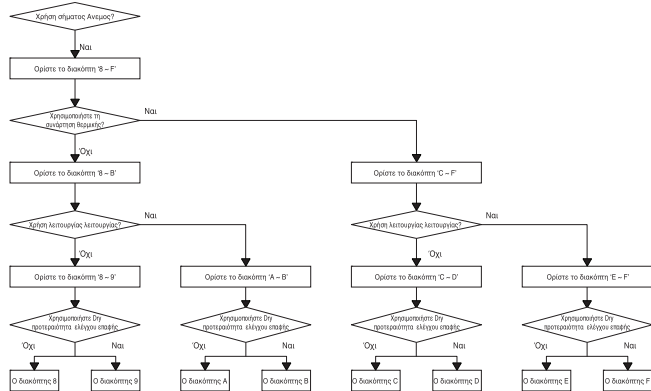
- Οι πληροφορίες της ρύθμισης 'OPER_SW' εντοπίζονται μόνο στο αρχικό βήμα από το στοιχείο Ξηρών επαφών οπότε, αφού μεταβληθεί η διαμόρφωση, απαιτείται Επαναφορά του στοιχείου Ξηρών επαφών.
- Μετά την τροφοδοσία ρεύματος ή την επαναφορά της μονάδας, περιμένετε 25-30 δευτερολέπταν (το LED εμφανίζεται να αναβοσβήνει 10 φορές) για σταθεροποίηση της μονάδας κατόπιν το στοιχείο Ξηρών επαφών θα λειτουργεί κανονικά.

■ Διάγραμμα ροής για 'OPER_SW'

- Όταν δεν χρησιμοποιείτε WIND σήμα



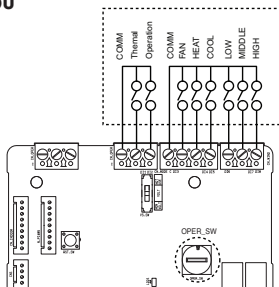
- Όταν χρησιμοποιείτε WIND σήμα



Σημειώσεις

- Όταν αλλάξετε μια συνάρτηση με απομακρυσμένο έλεγχο χωρίς τη ρύθμιση προτεραιότητας ελέγχου Dry_contact η κατάσταση εμφάνισης μεταξύ απομακρυσμένου ελέγχου και ελεγκτικής μπορεί να είναι διαφορετική.

■ Πίνακας λειτουργίας για την επιλογή της ρύθμισης 'OPER_SW' και του σήματος εισόδου



OPER_SW	CN_MODE input			Function
	FAN	HEAT	COOL	
2,3,6,7,A,B,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	COOL
	0	1	0	HEAT
	0	1	1	NA
	1	0	0	FAN
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_WIND input			Function
	Low	Middle	High	
8,9,A,B,C,D,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	High
	0	1	0	Middle
	0	1	1	NA
	1	0	0	Low
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_OPER		Function	
	Thermal	Operation		
4,5,6,7,C,D,E,F	0	0	Thermal Off + Stop	
	0	1	Thermal Off + Run	
	1	0	Thermal On + Stop	
	1	1	Thermal On + Run	
Others	-	-	NA	

Σημειώσεις

1) Θερμικό On : Αυτή η εισαγωγή θα μεταβάλλει αυτόματα την επιθυμητή θερμοκρασία
 Επιθυμητή Θερμοκρασία 18 °C Σε λειτουργία ψύξης
 Επιθυμητή Θερμοκρασία 30 °C Σε λειτουργία θέρμανσης
 Καμία λειτουργία σε λειτουργία ANEMISTHPA

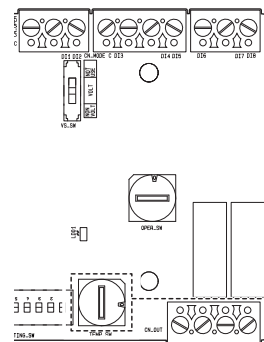
Ρύθμιση 'TEMP_SW'

■ Όταν ορίζεται η επιθυμητή θερμοκρασία του Στοιχείου Ξηρών επαφών

: Όταν η εσωτερική μονάδα είναι σε λειτουργία με χρήση της επιθυμητής θερμοκρασίας του στοιχείου Ξηρών επαφών, ορίστε την επιθυμητή θερμοκρασία σύμφωνα με τη ρύθμιση 'TEMP_SW'.

Εάν έχει απενεργοποιηθεί η λειτουργία ελέγχου προτεραιότητας Θερμοστάτη, η επιθυμητή θερμοκρασία μπορεί να ξαναοριστεί από άλλον ελεγκτή

- Χρησιμοποιήστε τη ρύθμιση 'TEMP_SW' για τον ορισμό της θερμοκρασίας όπως παρουσιάζεται ακολούθως.



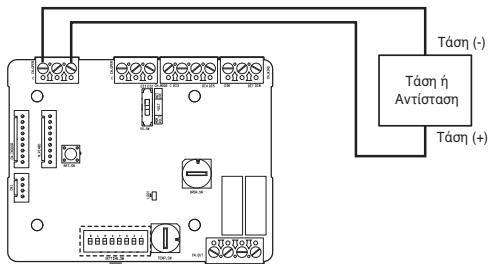
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ (°C)	Μην χρησιμοποιείτε τη λειτουργία Επιθυμητής Θερμοκρασίας του στοιχείου Ξηρών επαφών							
Ρύθμιση TEMP SW'	0	1	2	3	4	5		
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ (°C)	23	24	25	26	27	28	29	30
Ρύθμιση TEMP SW'	6	7	8	9	A	B	C	D

*. E, F : Reserved

Ορίστε την επιθυμητή θερμοκρασία χρησιμοποιώντας την Καθολική είσοδο

■ Αλλάξτε μία επιθυμητή θερμοκρασία χρησιμοποιώντας την τιμή καθολικής εισόδου

: η τιμή τάσης(DC 2,5 V~8,5 V) ή αντίστασης(2,5~8,5 kΩ) εξωτερικού χειριστηρίου ή συσκευών μέσω θύρας καθολικής εισόδου μπορεί να εφαρμοστεί την επιθυμητή τιμή θερμοκρασίας (18~30 °C).



SETTING SW	Λειτουργία	Ανενεργό	Ενεργό	
SW 1	Καθολική Είσοδος	Απενεργοποίηση	Ενεργοποίηση	
SW 2	Τύπος Καθολικής Είσοδου	Τάση	Αντίσταση	
SW 3	Ανίχνευση Θερμοκρασίας	Απενεργοποίηση	Ενεργοποίηση	
SW 4	Αισθητήρας ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού	Μη εγκατεστημένος	Εγκατεστημένος	
SW 5	Θερμοκρασία Δ ανίχνευσης	SW 5	SW 6	ΤΙΜΗ ΡΥΘΜΙΣΗΣ
		Ανενεργό	Ανενεργό	±4 °C
		Ενεργό	Ανενεργό	±3 °C
		Ανενεργό	Ενεργό	±2 °C
SW 6	Θερμοκρασία Δ ανίχνευσης	Ενεργό	Ενεργό	±1 °C
		SW 7	SW 8	ΤΙΜΗ ΡΥΘΜΙΣΗΣ
		Ανενεργό	Ανενεργό	3 λεπτά
		Ενεργό	Ανενεργό	5 λεπτά
SW 7	Χρονική Περίοδος Ανίχνευσης	Ανενεργό	Ενεργό	10 λεπτά
		Ανενεργό	Ενεργό	20 λεπτά
		Ενεργό	Ενεργό	
		Ενεργό	Ενεργό	

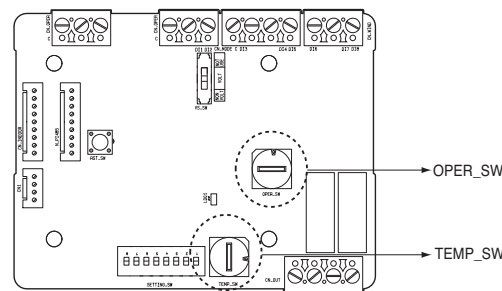
Σημειώσεις

- Όταν είναι ενεργοποιημένη αυτή η λειτουργία, παραβλέπεται η τιμή TEMP_SW.
- Κατά τη χρήση εισόδου τύπου αντίστασης, είναι δυνατόν να επέλθει αντοχή ±1 °C από το εσωτερικό περιβάλλον πηγής τάσης.

Θερμοκρασία στόχου (°C)	Αντίσταση εισόδου (kΩ)	Τάση εισόδου (DC V)
18	2,5	2,5
19	3,0	3,0
20	3,5	3,5
21	4,0	4,0
22	4,5	4,5
23	5,0	5,0
24	5,5	5,5
25	6,0	6,0
26	6,5	6,5
27	7,0	7,0
28	7,5	7,5
29	8,0	8,0
30	8,5	8,5

Εγκατάσταση θερμοστάτη

■ Όταν γίνεται αλληλεπίδραση με θερμοστάτη, επιλέξτε λειτουργία ελέγχου όπως περιγράφεται παρακάτω.



<Λειτουργία Διακόπτη>

TEMP_SW	OPER_SW	Λειτουργία Θερμοστάτη	Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση σήματος WIND (POHS)
F	0	Συμβατικός Θερμοστάτης AC Μονάδας	Απενεργοποίηση
	1		Ενεργοποίηση
	2	Θερμοστάτης Αντλίας	Απενεργοποίηση
	3	Θερμότητας_ Ακροδέκτης O	Ενεργοποίηση
	4	Θερμοστάτης Αντλίας	Απενεργοποίηση
	5	Θερμότητας_ Ακροδέκτης B	Ενεργοποίηση

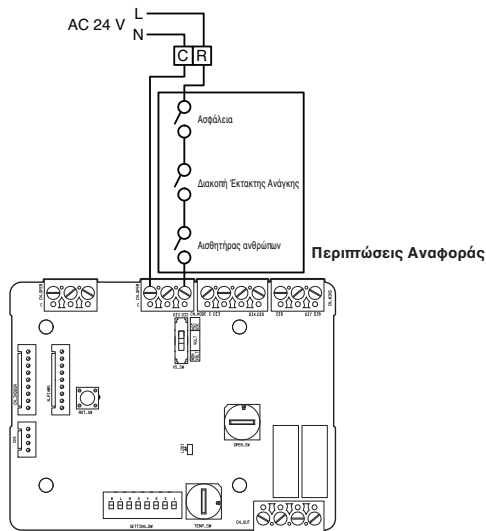
- 1) Όταν γίνεται αλληλεπίδραση με θερμοστάτη, ορίστε το TEMP_SW στο F.
- 2) Ενεργοποιήστε το σήμα CN_WIND – ενεργοποίηση σήματος ποσότητας ροής αέρα (Χαμηλή, Μεσαία, Υψηλή)

Σημειώσεις

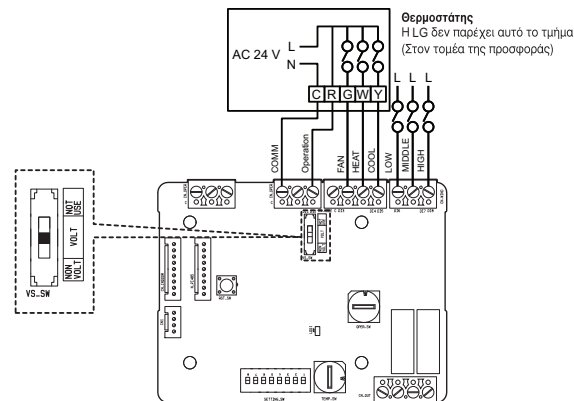
- Οι πληροφορίες της ρύθμισης 'OPER_SW' εντοπίζονται μόνο στο αρχικό βήμα από το στοιχείο Ξηρών επαφών οπότε, αφού μεταβληθεί η διαμόρφωση, απαιτείται Επαναφορά του στοιχείου Ξηρών επαφών.
- Μετά την τροφοδοσία ρεύματος ή την επαναφορά της μονάδας, περιμένετε 25~30 δευτερολέπτον (το LED εμφανίζεται να αναβοσβήνει 10 φορές) για σταθεροποίηση της μονάδας κατόπιν το στοιχείο Ξηρών επαφών θα λειτουργεί κανονικά.
- Μην χρησιμοποιείτε τη λειτουργία ρύθμισης επιθυμητής θερμοκρασίας όταν γίνεται αλληλεπίδραση με τον θερμοστάτη.

■ Λεπτομέρειες Εγκατάστασης για θερμοστάτη

- 1) Στην περίπτωση αισθητήρα Ατόμων,
 - Όταν ανιχνεύεται κίνηση από τον αισθητήρα, ενεργοποιείται η εσωτερική μονάδα.
 - Αλλιώς, η εσωτερική μονάδα παραμένει απενεργοποιημένη.
- 2) Στην περίπτωση επιλογής Διακοπής Έκτακτης Ανάγκης ή Ασφάλειας.
 - Όταν προκύψει κατάσταση έκτακτης ανάγκης, η εσωτερική μονάδα απενεργοποιείται.
 - Αλλιώς, η εσωτερική μονάδα παραμένει ενεργοποιημένη.



■ Για είσοδο σήματος συμβατικού θερμοστάτη



Ανεμιστήρας Θερμοστάτη & Διακόπτης Συστήματος		Είσοδος				Απόκριση ΕοΜ (Λειτουργία / Θέρμανση / Ανεμιστήρας)	
ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ (Αυτόματος / Ενεργοποιημένος)	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (Ψύξη / Θέρμανση / Απενεργοποίηση)	Λειτουργία	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ [G]	ΘΕΡΜΑΝΣΗ [W]	ΨΥΞΗ [Y]		
-	-	0	-	-	-	Απενεργοποίηση Λειτουργίας	
Αυτόματος	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	1	0	0	0	Απενεργοποίηση	
	Ψύξη	RT > SP	1	1	0	1	Ψύξη / Ενεργοποίηση / Ενεργοποίηση
		RT < SP	1	0	0	0	Ενεργοποίηση
	Θέρμανση	RT < SP	1	1	1	0	Θέρμανση / Ενεργοποίηση / Ενεργοποίηση
RT > SP		1	0	0	0	Απενεργοποίηση	
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ	-	1	1	0	Ανεμιστήρας / Απενεργοποίηση / Ενεργοποίηση	
	Ψύξη	RT > SP	1	1	0	1	Ψύξη / Ενεργοποίηση / Ενεργοποίηση
		RT < SP	1	1	0	0	Ανεμιστήρας / Απενεργοποίηση / Ενεργοποίηση
	Θέρμανση	RT < SP	1	1	1	0	Θέρμανση / Ενεργοποίηση / Ενεργοποίηση
RT > SP		1	1	0	0	Ανεμιστήρας / Απενεργοποίηση / Ενεργοποίηση	

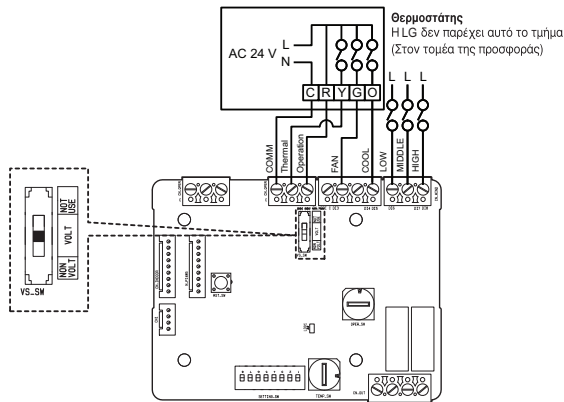
※ RT : Θερμοκρασία δωματίου

※ SP : ρύθμιση θερμοκρασίας

Σημειώσεις

- Η λογική Ανεμιστήρα ΕοΜ, ανάλογα με το επλεγμένο μοντέλο, πιθανόν να καθυστερεί στιγμιαία τη λειτουργία του ανεμιστήρα της ΕοΜ κατά τη διάρκεια εκκίνησης της θέρμανσης σε ψυχρό περιβάλλον. Αυτή η λειτουργία επιτρέπει στο πηνίο της ΕοΜ να ζεσταθεί πριν από την εκκίνηση του ανεμιστήρα σε κάποιο μοντέλο ΕοΜ.
- Οι θερμοστάτες που χρησιμοποιούν μηχανισμό πρόβλεψης με αντίσταση δεν υποστηρίζονται προς το παρόν.
- Επιβεβαιώστε την τεκμηρίωση του επιθυμητού θερμοστάτη ώστε η λογική του να είναι ίδια με αυτή του παραπάνω πίνακα.

■ Για θερμοστάτη αντλίας θερμότητας με είσοδο σήματος ακροδέκτη Ο



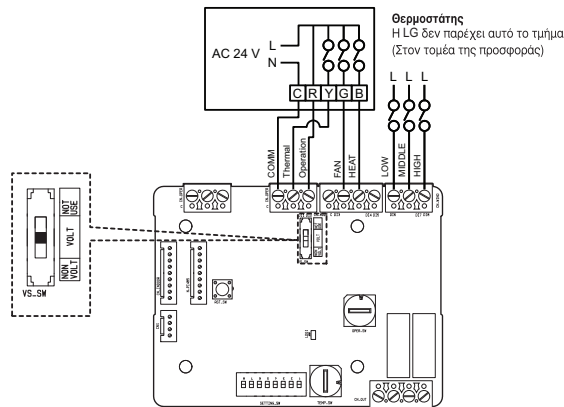
Ανεμιστήρας Θερμοστάτη & Διακόπτης Συστήματος		Είσοδος				Απόκριση ΕσΜ (Λειτουργία / Θέρμανση / Ανεμιστήρας)	
ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ (Αυτόματος / Ενεργοποιημένος)	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (Ψύξη / Θέρμανση / Απεργοποίηση)	Λειτουργία	Θέρμανση [Y]	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ [G]	ΨΥΞΗ [O]		
-	-	0	-	-	-	Απεργοποίηση Λειτουργίας	
Αυτόματος	ΑΠΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	RT > SP	1	0	0	Απεργοποίηση	
		RT < SP	1	1	0	1	Ψύξη / Ενεργοποίηση / Ενεργοποίηση
	Θέρμανση	RT < SP	1	1	0	0	Απεργοποίηση
		RT < SP	1	1	0	0	Θέρμανση / Ενεργοποίηση / Ενεργοποίηση
		RT > SP	1	0	0	0	Απεργοποίηση
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ	-	1	0	1	0	Ανεμιστήρας / Απεργοποίηση / Ενεργοποίηση
	Ψύξη	RT > SP	1	1	1	1	Ψύξη / Ενεργοποίηση / Ενεργοποίηση
		RT < SP	1	0	1	1	Ανεμιστήρας / Απεργοποίηση / Ενεργοποίηση
		RT < SP	1	1	1	0	Θέρμανση / Ενεργοποίηση / Ενεργοποίηση
	Θέρμανση	RT < SP	1	1	1	1	Ανεμιστήρας / Απεργοποίηση / Ενεργοποίηση
		RT > SP	1	0	1	0	Απεργοποίηση

※ RT : Θερμοκρασία δωματίου
 ※ SP : ρύθμιση θερμοκρασίας

Σημειώσεις

- Οι θερμοστάτες που κλείνουν επαφές «Ο» ή «Β» μόνο κατά την Ψύξη ή Θέρμανση δεν έχουν επιβεβαιωθεί.
- Το κλείσιμο επαφών «Ο» ή/και «Β» πρέπει να διατηρείται κατά τη διάρκεια του αντίστοιχου κύκλου / επιλογής λειτουργίας.
- Η Λογική Ανεμιστήρα ΕσΜ, ανάλογα με το επιλεγμένο μοντέλο, πιθανόν να καθυστερεί στιγμιαία τη λειτουργία του ανεμιστήρα της ΕσΜ κατά τη διάρκεια εκκίνησης της θέρμανσης σε ψυχρό περιβάλλον. Αυτή η λειτουργία επιτρέπει στο πηνίο της ΕσΜ να ζεσταθεί πριν από την εκκίνηση του ανεμιστήρα σε κάποια μοντέλα ΕσΜ.
- Οι θερμοστάτες που χρησιμοποιούν μηχανισμό πρόβλεψης με αντίσταση δεν υποστηρίζονται προς το παρόν.
- Επιβεβαιώστε την τεκμηρίωση του επιθυμητού θερμοστάτη ώστε η λογική του να είναι ίδια με αυτή του παραπάνω πίνακα.

■ Για θερμοστάτη αντλίας θερμότητας με είσοδο σήματος ακροδέκτη Β



Ανεμιστήρας Θερμοστάτη & Διακόπτης Συστήματος		Είσοδος				Απόκριση ΕσΜ (Λειτουργία / Θέρμανση / Ανεμιστήρας)	
ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ (Αυτόματος / Ενεργοποιημένος)	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (Ψύξη / Θέρμανση / Απεργοποίηση)	Λειτουργία	Θέρμανση [Y]	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ [G]	ΘΕΡΜΑΝΣΗ [B]		
-	-	0	-	-	-	Απεργοποίηση Λειτουργίας	
Αυτόματος	ΑΠΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	RT > SP	1	0	0	Απεργοποίηση	
		RT < SP	1	1	0	0	Ψύξη / Ενεργοποίηση / Ενεργοποίηση
	Θέρμανση	RT < SP	1	0	0	0	Απεργοποίηση
		RT < SP	1	1	0	1	Θέρμανση / Ενεργοποίηση / Ενεργοποίηση
		RT > SP	1	0	0	1	Απεργοποίηση
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	ΑΠΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	-	1	0	1	0	Ανεμιστήρας / Απεργοποίηση / Ενεργοποίηση
	Ψύξη	RT > SP	1	1	1	0	Ψύξη / Ενεργοποίηση / Ενεργοποίηση
		RT < SP	1	0	1	0	Ανεμιστήρας / Απεργοποίηση / Ενεργοποίηση
		RT < SP	1	1	1	1	Θέρμανση / Ενεργοποίηση / Ενεργοποίηση
Θέρμανση	RT > SP	1	0	1	1	Ανεμιστήρας / Απεργοποίηση / Ενεργοποίηση	

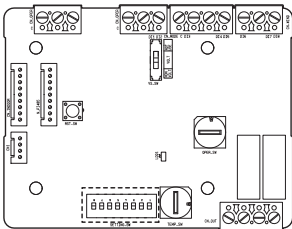
※ RT : Θερμοκρασία δωματίου
 ※ SP : ρύθμιση θερμοκρασίας

Σημειώσεις

- Οι θερμοστάτες που κλείνουν επαφές «Ο» ή «Β» μόνο κατά την Ψύξη ή Θέρμανση δεν έχουν επιβεβαιωθεί.
- Το κλείσιμο επαφών «Ο» ή/και «Β» πρέπει να διατηρείται κατά τη διάρκεια του αντίστοιχου κύκλου / επιλογής λειτουργίας.
- Η Λογική Ανεμιστήρα ΕσΜ, ανάλογα με το επιλεγμένο μοντέλο, πιθανόν να καθυστερεί στιγμιαία τη λειτουργία του ανεμιστήρα της ΕσΜ κατά τη διάρκεια εκκίνησης της θέρμανσης σε ψυχρό περιβάλλον. Αυτή η λειτουργία επιτρέπει στο πηνίο της ΕσΜ να ζεσταθεί πριν από την εκκίνηση του ανεμιστήρα σε κάποια μοντέλα ΕσΜ.
- Οι θερμοστάτες που χρησιμοποιούν μηχανισμό πρόβλεψης με αντίσταση δεν υποστηρίζονται προς το παρόν.
- Επιβεβαιώστε την τεκμηρίωση του επιθυμητού θερμοστάτη ώστε η λογική του να είναι ίδια με αυτή του παραπάνω πίνακα.

■ Λειτουργία ανίχνευσης θερμοκρασίας σε λειτουργία θερμοστάτη

: κάνετε περιοδικά μία θερμοκρασία στόχου, με βάση την θερμοκρασία εσωτερικού χώρου, από το IDU και την τιμή Δ και μεταφέρετε μία θερμοκρασία στόχου ανανέωσης, τιμή σε IDU.



SETTING_SW	Λειτουργία	Ανενεργό	Ενεργό	
SW 1	Καθολική Είσοδος	Απενεργοποίηση	Ενεργοποίηση	
SW 2	Τύπος Καθολικής Είσοδου	Τάση	Αντίσταση	
SW 3	Ανίχνευση Θερμοκρασίας	Απενεργοποίηση	Ενεργοποίηση	
SW 4	Αισθητήρας ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού	Μη εγκατεστημένος	Εγκατεστημένος	
SW 5	Θερμοκρασία Δ ανίχνευσης	SW 5	ΤΙΜΗ ΡΥΘΜΙΣΗΣ	
SW 6		Ανενεργό	Ανενεργό	±4 °C
		Ενεργό	Ενεργό	±3 °C
		Ανενεργό	Ενεργό	±2 °C
		Ενεργό	Ενεργό	±1 °C
SW 7	Χρονική Περίοδος Ανίχνευσης	SW 7	ΤΙΜΗ ΡΥΘΜΙΣΗΣ	
SW 8		Ανενεργό	Ανενεργό	3 λεπτά
		Ενεργό	Ενεργό	5 λεπτά
		Ανενεργό	Ενεργό	10 λεπτά
		Ενεργό	Ενεργό	20 λεπτά

Σημειώσεις

- Η τιμή Ρύθμισης της θερμοκρασίας Φαρενάιτ είναι διπλάσια της τιμής ρύθμισης θερμοκρασίας Κελσίου.
- Νέα θερμοκρασία στόχου σε λειτουργία Ψύξης = θερμοκρασία δωματίου - θερμοκρασία δέλτα ανίχνευσης
- Νέα θερμοκρασία στόχου σε λειτουργία Θέρμανσης = θερμοκρασία δωματίου + θερμοκρασία δέλτα ανίχνευσης

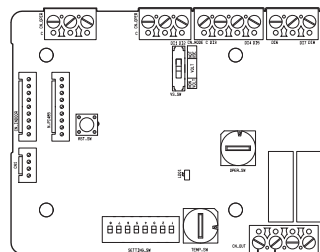
■ Παράδειγμα λειτουργίας

: Κατά τον ορισμό της τιμής μετατόπισης στα ±3 °C, τιμή χρονικής περιόδου στα 3.

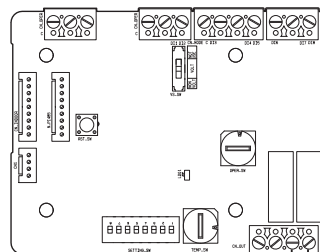
	Περίοδος 1 (3 λεπτά)	Περίοδος 2 (3 λεπτά)	Περίοδος 3 (3 λεπτά)	Περίοδος 4 (3 λεπτά)	Περίοδος 5 (3 λεπτά)
Λειτουργία θερμοστάτη	Ψύξη ενεργή	Ψύξη ανενεργή	Θέρμανση ενεργή	Θέρμανση ανενεργή	Μόνον ανεμιστήρας
Λειτουργία IDU	Ψύξη	IDU ανενεργό ή λειτουργία Ανεμιστήρα	Θέρμανση	IDU ανενεργό ή λειτουργία Ανεμιστήρα	Λειτουργία ανεμιστήρα
Θερμοκρασία δωματίου εσωτερικού χώρου	21 °C	22 °C	18 °C	27 °C	Παράβλεψη
Θερμοκρασία στόχου	Ενημερώθηκε στα 18 °C	Χωρίς ενημέρωση	Ενημερώθηκε στα 21 °C	Χωρίς ενημέρωση	Χωρίς ενημέρωση

Παρακολούθηση εσωτερικής μονάδας

■ Παρακολούθηση λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας: Ανατρέξτε στα ακόλουθα και συνθέστε στη συσκευή ελέγχου που θέλετε να ελέγξετε.



■ Σφάλμα παρακολούθησης εσωτερικής μονάδας: Ανατρέξτε στα ακόλουθα και συνθέστε στη συσκευή ελέγχου που θέλετε να ελέγξετε.



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Η Τροφοδοσία δεν πρέπει να χρησιμοποιεί περισσότερα από DC 12 V (0.5 A), AC 24 V (0.5 A).

■ **Λύση διαρροής ψυκτικού:** Η εσωτερική μονάδα στην οποία έχει εγκατασταθεί ο αισθητήρας διαρροής ψυκτικού παράγει σφάλματα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα κωδικών σφαλμάτων. Όταν η λειτουργία ξηρής επαφής λαμβάνει κωδικό σφάλματος, οι θύρες εξόδου τίθενται σε λειτουργία προκειμένου να αποτρέψουν τη διαρροή του ψυκτικού.

Κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
CH228	Βλάβη ή δυσλειτουργία αισθητήρα
CH229	Η διάρκεια ζωής του αισθητήρα έχει λήξει
CH230	Ανιχνεύτηκε διαρροή ψυκτικού

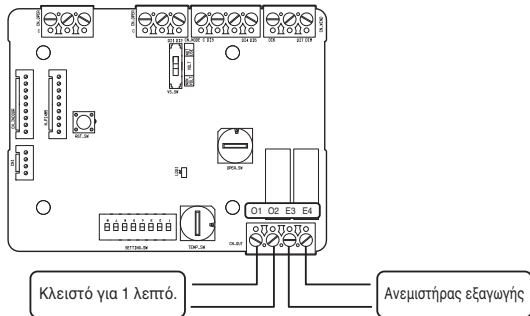
1) Ενεργοποιήστε τον 4ο διακόπτη του **SETTING_SW** (διακόπτη ρυθμίσεων)

Για να διασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία της ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος προτεραιότητας ξηρής επαφής, βεβαιωθείτε ότι η ψηφιακή εισόδος λειτουργεί σωστά (ανατρέξτε στη σελίδα 10, <λειτουργία OPER_SW>). Όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος προτεραιότητας ξηρής επαφής, δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί σωστά ο έλεγχος της εσωτερικής μονάδας μέσω του τηλεχειριστηρίου.



2) Όταν ανιχνεύεται διαρροή ψυκτικού

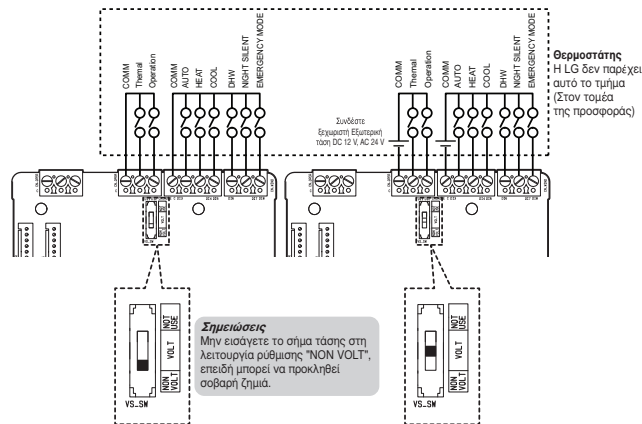
- Οι θύρες εξόδου E3, E4 θα παραμείνουν κλειστές μέχρι την επανεκκίνηση της τροφοδοσίας του ρεζυμίας.
- Οι θύρες εξόδου O1, O2 θα κλείσουν για 60 δευτερόλεπτα και θα ανοίξουν ξανά.
- * Αυτές οι θύρες εξόδου λειτουργούν μόνο σε κατάσταση σφάλματος διαρροής ψυκτικού.



Πίνακας λειτουργιών σήματος εντολών (για εσωτερική μονάδα Αθ αέρ-νερ)

Δεν υπάρχει εισόδος ρεύματος

DC 12 V, AC 24 V



Operation	CN_OPER		CN_MODE			Λειτουργία
	Thermal	AUTO	HEAT	COOL		
1	1	0	0	0	0	NA
1	1	0	0	1	1	COOL
1	1	0	1	0	0	HEAT
1	1	0	1	1	1	NA
1	1	1	0	0	0	AUTO
1	1	1	0	1	0	NA
1	1	1	1	0	0	NA
1	1	1	1	1	0	NA
1	1	1	1	1	1	NA

* Αν η τιμή εισαγωγής Operation ήταν 0(παύση λειτουργίας), οι τιμές εισαγωγής Thermal και CN_MODE δεν θα είναι ενεργές.

* Αν η τιμή εισαγωγής Thermal ήταν 0(Θερμικό Off), η τιμή εισαγωγής CN_MODE δεν είναι ενεργή.

CN_WIND	Λειτουργία
DHW	On
DHW	Off
NIGHT SILENT	On
NIGHT SILENT	Off
EMERGENCY MODE	On
EMERGENCY MODE	Off

* Αν και οι δύο τιμές εισόδου Operation και ZNX ήταν 0(παύση, Off), οι τιμές εισόδου Αθδρυβη λειτ. νυκτός και λειτ. έκτακτης ανάγκης δεν θα είναι ενεργές.



MONTÁŽNÍ MANUÁL

KLIMATIZACE

Před montáží výrobku si pozorně přečtěte celý tento montážní manuál.

Montážní práce smí provádět pouze oprávnění pracovníci v souladu s příslušnými normami a předpisy platnými v dané zemi.

Po důkladném přečtení si tento montážní manuál ponechejte, abyste do něj mohli nahlížet i v budoucnu.

Suchý kontakt pro termostat

Překlad originální příručky

OBSAH

3 DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

5 PŘEHLED

6 NÁZEV KAŽDÉ SOUČÁSTKY

7 Montáž vně vnitřní jednotky

8 POKYNY K NASTAVENÍ A POUŽITÍ PŘÍSTROJE

8 Napájení a připojení vnitřní jednotky

9 Nastavení vstupního signálu pro kontakt

10 Nastavení funkce "OPER_SW"

13 Nastavení funkce "TEMP_SW"

14 Pomocí univerzálního vstupu nastavte požadovanou teplotu

15 Instalace termostatu

21 Monitoring vnitřní jednotky

23 Funkční tabulka pro vstupní signál (pro vnitřní jednotku AWHP)

Důležité Bezpečnostní Pokyny

PŘED PRVNÍM ZAPNUTÍM PŘÍSTROJE SI PŘEČTĚTE VŠECHNY POKYNY.

Kvůli předcházení nebezpečným situacím a zajištění nejlepšího výkonu výrobku vždy dodržujte následující opatření.

VAROVÁNÍ

Budete-li tyto pokyny ignorovat, může to mít za následek těžké zranění nebo smrt.

UPOZORNĚNÍ

Pokud budete ignorovat tyto pokyny, může to mít za následek menší zranění nebo poškození produktu.

VAROVÁNÍ

- Pokud budou montáž nebo opravy provádět nekvalifikované osoby, může dojít k ohrožení vás a dalších osob.
- Montáž se musí provádět v souladu s národním kódem pro elektrické instalace a smí ji vykonávat pouze kvalifikované a oprávněné osoby.
- Informace uvedené v této příručce jsou určeny pro kvalifikované servisní techniky, obeznamené s bezpečnostními postupy a vybavené správnými nástroji a testovacími zařízeními.
- Pokud si pečlivě nepřečtete a nebudete dodržovat všechny pokyny v této příručce, může to mít za následek závady na zařízení, škody na majetku, zranění osob a/nebo smrt.

Montáž

- Při montáži výrobku se obraťte na servisní centrum nebo specializovaného dodavatele montáží. Mohlo by dojít k požáru, úrazu elektrickým proudem, výbuchu či zranění.
- Při opětovné montáži namontovaného přístroje se obraťte na servisní středisko nebo specializovanou montážní firmu. Mohlo by dojít k požáru, úrazu elektrickým proudem, výbuchu či zranění.
- Přístroj nerozebírejte, neopravujte a neupravujte, pokud problematice dobře nerozumíte. Mohlo by dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- Před montáží se ujistěte, že je vypnuté napájení. Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Montážní práce smí provádět pouze pověřené osoby, a to v souladu s národními elektrotechnickými normami.
- Vždy proveďte uzemnění. V opačném případě může dojít k úrazu elektrickým proudem.

- Musíte použít bezpečné izolovaný zdroj napětí vyhovující normám IEC61558-2-6 a NEC Class2. V opačném případě by mohlo dojít k požáru, úrazu elektrickým proudem, výbuchu nebo poranění.
- Bezpečně k modulu připevňte kryt elektrické části. Není-li kryt elektrické části modulu bezpečně upevněn, hrozí nebezpečí požáru nebo úrazu elektrickým proudem působením prachu, vody apod.
- Připojení řádně upevněte, aby na svorky nemohla působit žádná vnější síla nebo prnutí kabelu. Nedostatečně provedené připojení a jeho upevnění může způsobit vytváření tepla a následně požár.

Při používání

- Neumisťujte hořlavé materiály do blízkosti přístroje. Mohlo by dojít k požáru.
- Zabráňte vniknutí vody do výrobku. Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem nebo poruše.
- Výrobek chraňte před nárazem. Mohlo by dojít k poruše ořísesem.
- Pokud do přístroje pronikne voda, obraťte se na servisní centrum nebo na specializovaný servis. Mohlo by dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- Nevkládejte ostré a špičaté předměty. Došlo by k poruše, způsobené poškozenými součástmi.
- Je-li deska pod elektrickým napětím, nedotýkejte se jí. Hrozí riziko požáru, úrazu elektrickým proudem, výbuchu, zranění a problémů s výrobkem.
- Pokud z jednotky vychází podivné zvuky, zápach nebo dým, odpojte ji. V opačném případě může dojít k požáru nebo k úrazu elektrickým proudem.
- Přístroj musí být dodáván pouze v bezpečnostním mimořádně nízkém napětí odpovídajícím značení na spotřebiči.
- Tento spotřebič není určen pro širokou veřejnost.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Při používání

- Nečistěte pomocí silných čisticích prostředků, jako jsou rozpouštědla, ale používejte měkké hadříky. Mohlo by dojít k požáru nebo deformaci výrobku.
- Netlačte na displej příliš velkou silou, ani nemačkejte dvě tlačítka najednou. Mohlo by dojít k poškození nebo poruše výrobku.
- Nedotýkejte se napájecího kabelu, nebo jej nevytahujte mokřkýma rukama. Mohlo by dojít k poškození výrobku nebo k úrazu elektrickým proudem.
- Tento přístroj není určen osobám (včetně dětí) se sníženou fyzickou, smyslovou nebo mentální schopností, ani osobám s omezenými zkušenostmi a znalostmi, pokud nejsou pod dohledem nebo jim osobou zodpovědnou za jejich bezpečnost nebyly dány pokyny pro používání spotřebiče. Na děti je třeba dohlížet, aby si se zařízením nehrály.
- Přístroj mohou používat děti od 8 let věku a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními dispozicemi, případně s nedostatkem zkušeností, pouze s dohledem a za předpokladu, že byly důkladně instruovány a poučeny o nebezpečí plynoucím z používání. Děti si nesmí hrát s přístrojem. Čištění ani údržba by neměly být prováděny dětmi bez dohledu dospělé osoby.

Přehled

Beznapěťový kontakt LG je řešení pro automatické řízení systému klimatizace na příkaz majitele.

Jednoduše řečeno se jedná o přepínač, který lze použít k zapnutí/vypnutí jednotky po zachycení signálu z externích zdrojů jako je zámek na klíč, dveře nebo spínač okna atd. používané zejména v hotelových pokojích.

Jedná se o malé PCB, které může být namontováno uvnitř vnitřní jednotky nebo vně v plastovém krytu, pokud není ve vnitřní jednotce dostatek místa.

Nehledě na jednoduchou montáž může být také spojený s centrálním ovladačem přes vnitřní jednotku PI485 PCB. Kvůli tomu jsou všechny propojovací vodiče a pomocná malé PCB pro smýčkování dodávány také spolu se beznapěťovým kontaktem.

Beznapěťový kontakt může být používán dvěma způsoby.

1. Může být použitý k aktuálnímu zapnutí/vypnutí systému při přijetí signálu ze zdroje. V tomto případě nemusí již uživatel používat dálkový ovladač k zapnutí/vypnutí systému. Avšak všechna další nastavení, jako je teplota, rychlost ventilátoru, režim atd. mohou být prováděna pouze pomocí dálkového ovladače.
2. Jiný způsob je téměř stejný jako výše uvedený, ale v tomto případě musí uživatel po dosažení signálu z externího zdroje zapínat systém pouze dálkovým ovladačem. Beznapěťový kontakt jen aktivuje systém. Avšak systém může být vypnutý přímo z externího zdroje. Takže je zde odlišný pouze režim zapnutí.

Takže v obou výše uvedených stavech nemůže být systém provozovaný bez externího zdroje, což zabraňuje zbytečnému používání systému a usnadňuje jeho provoz pouze tehdy, když je to vyžadováno.

Tato nastavení mohou být vybrána z dálkového ovladače, jehož podrobné údaje budou vysvětleny v pozdější části této příručky.

Takže v závislosti na tomto požadavku nabízí beznapěťový kontakt různé aplikace, které co možné nejvíce vyhovují požadavku zákazníka.

✦ Je-li zdrojový kabel poškozen, musí jej vyměnit výrobce, jeho servisní technik nebo podobně kvalifikovaná osoba, aby nedošlo k ohrožení.

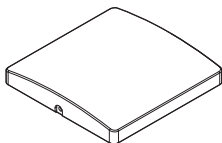
✦ V případě pevného připojení musí být zabudován způsob odpojení v souladu s předpisy.

✦ K tomuto produktu má přístup povolen pouze servisní technik.

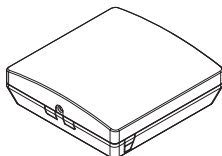
Minimální průřez vodičů

Jmenovitý proud spotřebiče A		Standardní průřez mm ²
	≤0.2	Kabel s leonovým jádrem ^a
>0.2	a ≤3	0.5 ^a
>3	a ≤6	0.75
>6	a ≤10	1.0 (0.75) ^b
>10	a ≤16	1.5 (1.0) ^b
>16	a ≤25	2.5
>25	a ≤32	4
>32	a ≤40	6
>40	a ≤63	10

Název každé součástky



Přední kryt



Izometrický pohled

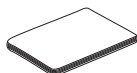


Boční část

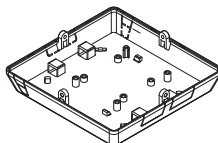


Kabel (1 EA)

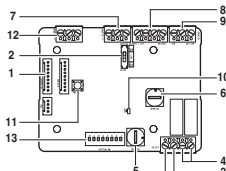
(K připojení vnitřní jednotky)



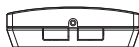
Montážní příručka



Zadní kryt



Deska s plošnými spoji



Boční část

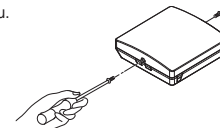
* Ostatní:
Šroub 4 EA (K instalaci)

SUCHÝ KONTAKT PRO TERMOSTAT

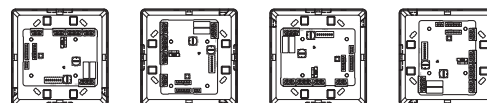
1. CN_INDOOR : Konektor pro vnitřní jednotku
2. VS_SW : Přepínač k volbě vnějšího napětí nebo beznapětového spojení pro vstupní kontaktní signál
3. CN_OUT(O1,O2) : Výstupní svorka, která ukazuje, zda je vnitřní jednotka v provozu (kontaktním relé)
4. CN_OUT (E3,E4) : Výstupní svorka, která ukazuje, zda došlo k chybě ve vnitřní jednotce (kontaktním relé)
5. TEMP_SW : Přepínač k nastavení požadované teploty vnitřní jednotky
6. OPER_SW : Přepínač k volbě použití nastavené funkce suchého kontaktu
7. CN_OPER : Vstupní svorka pro signál teploty a provozu
8. CN_MODE : Vstupní svorka pro signál Režim
9. CN_WIND : Vstupní svorka pro signál Vitr
10. LD01: Kontrolka k zobrazení stavu modulu Suchý kontakt
11. RST_SW : Přepínač reset
12. CN_Ai: Vstupní terminál pro univerzální vstup
13. SETTING_SW : Přepínač slouží k výběru univerzálního vstupu

Montáž vnější jednotky

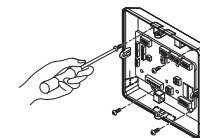
- 1) Povolte a vyjměte oba šrouby sloužící k uchycení výrobku.



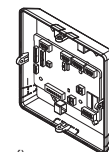
- 2) Zadní kryt natočte směrem ke konektoru, aby se usnadnily kabelové rozvody.



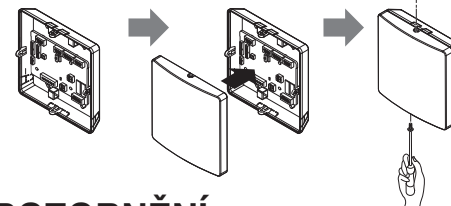
- 3) Pomocí dodaných uchycovacích šroubů připevněte zadní kryt v místě instalace.



- 4) Vyjměte segmenty na zadním krytu (4boký) podle velikosti a směru konektoru.



- 5) Správně zapojte spojovací kabely dle pokynů. (Viz pokyny a popis nastavení)
- 6) Nastavte spínač dle pokynů pro nastavení. (Viz pokyny a popis nastavení)
- 7) Utáhněte uchycovací šrouby v horní a dolní části krytu.



⚠ UPOZORNĚNÍ

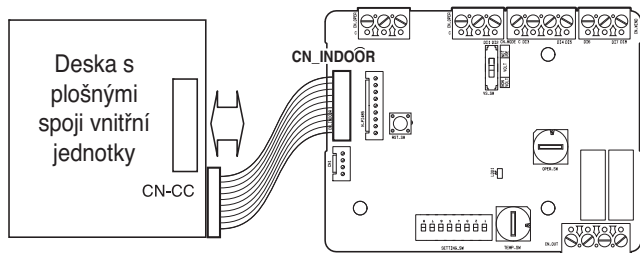
1. Výrobek instalujte na plochý povrch za použití kotevnicích šroubů na více než 2 bodech. V opačném případě nemusí být řídicí jednotka dostatečně ukotvena.
2. Kotevní šrouby nedotahujte příliš silně. Mohlo by dojít k deformaci krytu.
3. Kryt svévolně neohýbejte. Řídicí jednotka by mohla nesprávně fungovat.

Pokyny k nastavení a použití přístroje

Po výměně a nastavení suchého kontaktu je nutné stisknout spínač RESET, aby se aktualizovalo nastavení.

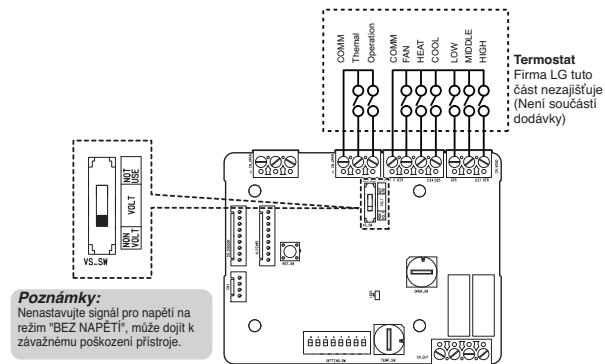
Napájení a připojení vnitřní jednotky

- Při samostatném použití suchého kontaktu k datové komunikaci



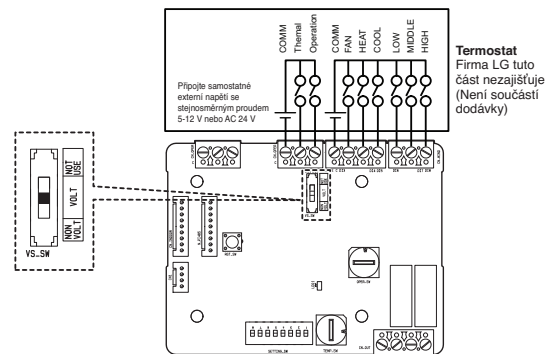
Nastavení vstupního signálu pro kontakt

- Pouze pro uzavření vstupního kontaktu (Bez vstupního napájení)



Termostat
Firma LG tuto část nezajišťuje (Není součástí dodávky)

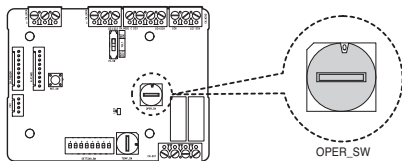
- Pro vstupní napětí kontaktu: Stejnoseměrný proud 5-12 V, AC 24 V



Termostat
Firma LG tuto část nezajišťuje (Není součástí dodávky)

Nastavení funkce "OPER_SW"

- K použití režimu "OPER_SW" zvolte níže uvedenou možnost z ovládacích funkcí



<Funkce OPER_SW>

Č.	Signál VÍTR aktivovat/zablokovat	Teplota aktivovat/zablokovat	Režim provozu aktivovat/zablokovat	Řídící priorita suchého kontaktu
0	Zablokovat	Zablokovat	Zablokovat	Zablokovat
1	Zablokovat	Zablokovat	Zablokovat	Aktivovat ¹⁾
2	Zablokovat	Zablokovat	Aktivovat ³⁾	Zablokovat
3	Zablokovat	Zablokovat	Aktivovat	Aktivovat
4	Zablokovat	Aktivovat ²⁾	Zablokovat	Zablokovat
5	Zablokovat	Aktivovat	Zablokovat	Aktivovat
6	Zablokovat	Aktivovat	Aktivovat	Zablokovat
7	Zablokovat	Aktivovat	Aktivovat	Aktivovat
8	Aktivovat ¹⁾	Zablokovat	Zablokovat	Zablokovat
9	Aktivovat	Zablokovat	Zablokovat	Aktivovat
A	Aktivovat	Zablokovat	Aktivovat	Zablokovat
B	Aktivovat	Zablokovat	Aktivovat	Aktivovat
C	Aktivovat	Aktivovat	Zablokovat	Zablokovat
D	Aktivovat	Aktivovat	Zablokovat	Aktivovat
E	Aktivovat	Aktivovat	Aktivovat	Zablokovat
F	Aktivovat	Aktivovat	Aktivovat	Aktivovat

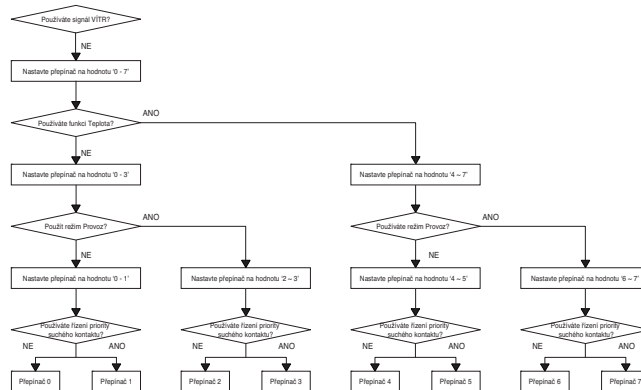
- 1) Aktivovat signál CN_WIND - intenzita proudění větru (Nízká, Střední, Vysoká) k aktivaci signálů
- 2) Aktivovat vstupní signál Teplota ZAPNUTO/VYPNUTO
 - Požadovaná teplota 18 °C v režimu chlazení
 - Požadovaná teplota 30 °C v režimu topení
 - Nefunguje v režimu VENTILÁTOR
- 3) Aktivovat signál CN_MODE - režim Provoz (Chlazení, Topení, Ventilátor) k aktivaci signálů
- 4) Aktivovat režim řízení priority termostatu - signál dálkové řídicí jednotky v interiéru bude ignorován

Poznámky:

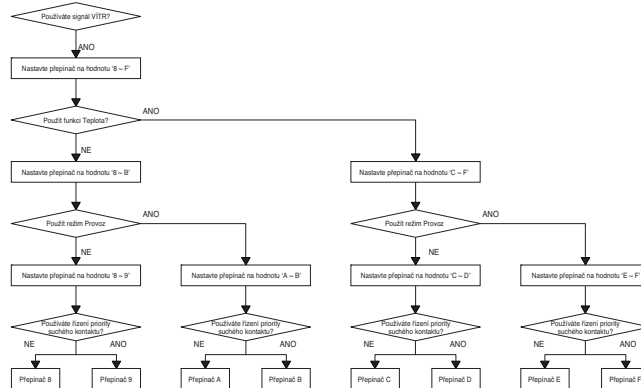
- Informace "OPER_SW" se použije pouze při inicializaci modulu Suchý kontakt, při změně konfigurace je proto nutné resetovat modul Suchý kontakt.
- Po resetování vstupního napájení nebo jednotky vyčkejte 25 - 30 vteřin (Kontrolka displeje 10x zablíká), než se jednotka ustálí, poté bude modul Suchý kontakt normálně fungovat.

■ Diagram "OPER_SW"

- Není-li používán signál VÍTR



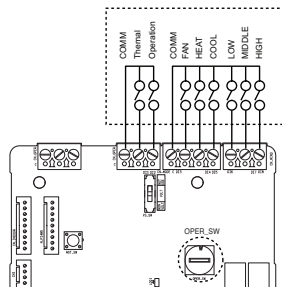
- Použití signálu VÍTR



Poznámky:

- Změníte-li pomocí dálkového ovládní některou funkci bez nastavení priority suchého kontaktu, údaj na displeji dálkového ovládní a řídicí jednotky se může různit.

■ Tabulka funkcí k volbě "OPER_SW" a vstupního signálu



OPER_SW	Vstup CN_MODE			Funkce
	VENTILÁTOR	TOPENÍ	CHLAZENÍ	
2,3,6,7,A,B,E,F	0	0	0	Neuvedeno
	0	0	1	CHLAZENÍ
	0	1	0	TOPENÍ
	0	1	1	Neuvedeno
	1	0	0	VENTILÁTOR
	1	0	1	Neuvedeno
	1	1	0	Neuvedeno
Ostatní	-	-	-	Neuvedeno
OPER_SW	Vstup CN_WIND			Funkce
	Nízká	Střední	Vysoká	
8,9,A,B,C,D,E,F	0	0	0	Neuvedeno
	0	0	1	Vysoká
	0	1	0	Střední
	0	1	1	Neuvedeno
	1	0	0	Nízká
	1	0	1	Neuvedeno
	1	1	0	Neuvedeno
Ostatní	-	-	-	Neuvedeno
OPER_SW	Vstup CN_OPER		Funkce	
	Teplota	Provoz		
4,5,6,7,C,D,E,F	0	0	Teplota Vypnuto + Zastavit	
	0	1	Teplota Vypnuto + Běžet	
	1	0	Teplota Zapnuto + Zastavit	
	1	1	Teplota Zapnuto + Běžet	
Ostatní	-	-	Neuvedeno	

Poznámky

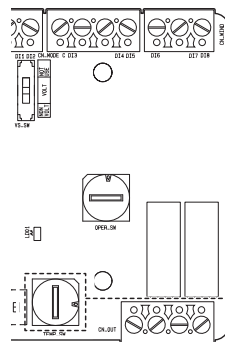
- 1) Teplota Zapnuto: Tento vstup automaticky změni požadovanou teplotu
 Požadovaná teplota 18 °C v režimu chlazení
 Požadovaná teplota 30 °C v režimu topení
 Nefunguje v režimu VENTILÁTOR

Nastavení funkce "TEMP_SW"

■ Nastavení požadované teploty v modulu Suchý kontakt

: Při provozu vnitřní jednotky pomocí požadované teploty v modulu Suchý kontakt, nastavte požadovanou teplotu dle pokynů k nastavení "TEMP_SW".
 Je-li zablokován režim řízení priority termostatu, lze požadovanou teplotu resetovat jiným řídicím prvkem.

- Použijte "TEMP_SW" k nastavení teploty dle následujících pokynů.



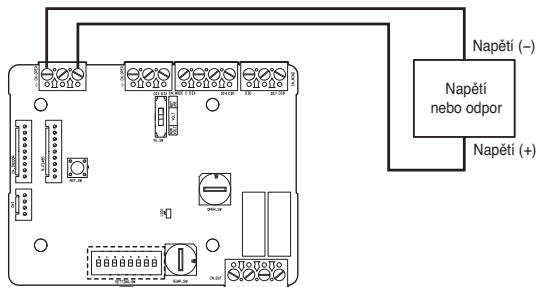
TEPLOTA (°C)	Nepoužívejte funkci Požadovaná teplota modulu Suchý kontakt							
Nastavení TEMP_SW	0	1	2	3	4	5		
TEPLOTA (°C)	23	24	25	26	27	28	29	30
Nastavení TEMP_SW	6	7	8	9	A	B	C	D

* E, F: Vyhrazeno

Pomocí univerzálního vstupu nastavte požadovanou teplotu

■ Pomocí hodnoty univerzálního vstupu změňte požadovanou teplotu

: hodnotu napětí (2,5 V až 8,5 V) nebo odporu (2,5 až 8,5 kΩ) externí řídicí jednotky nebo zařízení přes univerzální vstupní port lze použít požadovanou teplotu (18 až 30 °C).



SETTING SW	Funkce	Vypnuto	Zapnuto	
SW 1	Univerzální vstup	Zablokovat	Aktivovat	
SW 2	Typ univerzálního vstupu	Napětí	Odpor	
SW 3	Sledování teploty	Zablokovat	Aktivovat	
SW 4	Snímač detekce úniku chladiva	Není nainstalováno	Nainstalováno	
SW 5	Sledování teploty delta	SW 5	NASTAVIT HODNOTU	
		Vypnuto	Vypnuto	±4 °C
		Zapnuto	Vypnuto	±3 °C
		Vypnuto	Zapnuto	±2 °C
SW 6	Sledování doby	SW 6	NASTAVIT HODNOTU	
		Vypnuto	Vypnuto	3 minuty
		Zapnuto	Vypnuto	5 minuty
		Vypnuto	Zapnuto	10 minuty
SW 7	Sledování doby	SW 7	NASTAVIT HODNOTU	
		Vypnuto	Vypnuto	3 minuty
		Zapnuto	Vypnuto	5 minuty
		Vypnuto	Zapnuto	10 minuty
SW 8	Sledování doby	SW 8	NASTAVIT HODNOTU	
		Vypnuto	Vypnuto	20 minuty
		Zapnuto	Zapnuto	20 minuty
		Zapnuto	Zapnuto	20 minuty

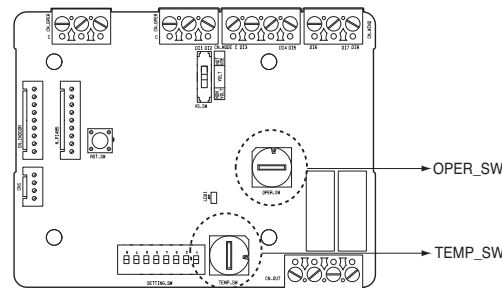
Poznámky:

- Když je tato funkce povolena, je hodnota TEMP_SW ignorována.
- Při použití odporového typu vstupu je možné, že v důsledku prostředí vnitřního zdroje napětí nastane tolerance ±1 °C.

Cílová teplota (°C)	Vstupní odpor (kΩ)	Vstupní napětí (DC V)
18	2,5	2,5
19	3,0	3,0
20	3,5	3,5
21	4,0	4,0
22	4,5	4,5
23	5,0	5,0
24	5,5	5,5
25	6,0	6,0
26	6,5	6,5
27	7,0	7,0
28	7,5	7,5
29	8,0	8,0
30	8,5	8,5

Instalace termostatu

■ Při propojení jednotky s termostatem zvolte možnost řídicí funkce uvedenou dále.



<Funkce přepínače>

TEMP_SW	OPER_SW	Režim termostatu	Signál VÍTR aktivovat/zablokovat
F	0	Běžný termostat jednotky se stířadým proudem	Zablokovat
	1		Aktivovat
	2	Svorka O termostatu tepelného čerpadla	Zablokovat
	3		Aktivovat
	4	Svorka B termostatu tepelného čerpadla	Zablokovat
5	Aktivovat		

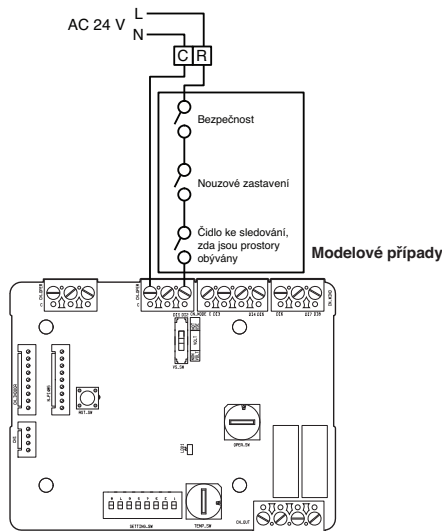
- 1) Při propojení s termostatem nastavte TEMP_SW na hodnotu F.
- 2) Aktivujte signál CN_WIND - intenzita proudění větru (Nízká, Střední, Vysoká) k aktivaci signálu

Poznámky:

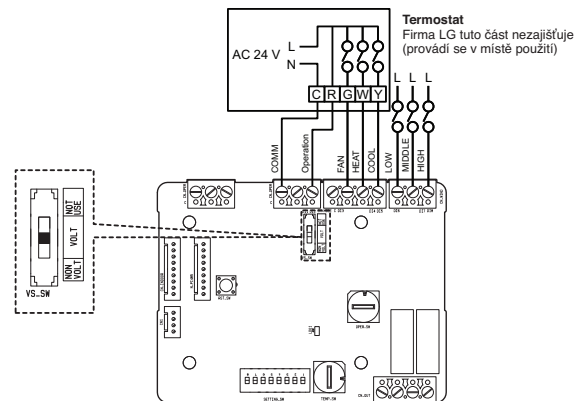
- Informace "OPER_SW" se použije pouze při inicializaci modulu Suchý kontakt, při změně konfigurace je proto nutné resetovat modul Suchý kontakt.
- Po resetování vstupního napájení nebo jednotky vyčkejte 25 - 30 vteřin (Kontrolka displeje 10x zabliká), než se jednotka ustálí, poté bude modul Suchý kontakt normálně fungovat.
- Při propojení s termostatem nepoužívejte funkci nastavení požadované teploty.

■ Bližší pokyny k montáži termostatu

- Při použití čidla ke sledování, zda jsou prostory obývány
 - Pokud čidlo detekuje pohyb, aktivuje se vnitřní jednotka.
 - V opačném případě se vnitřní jednotka vypne.
- Při volbě nouzového vypnutí nebo bezpečnostní funkce.
 - Bude-li detekován rizikový stav, vnitřní jednotka se vypne.
 - V opačném případě zůstane vnitřní jednotka zapnuta.



■ Pro vstupní signál běžného termostatu



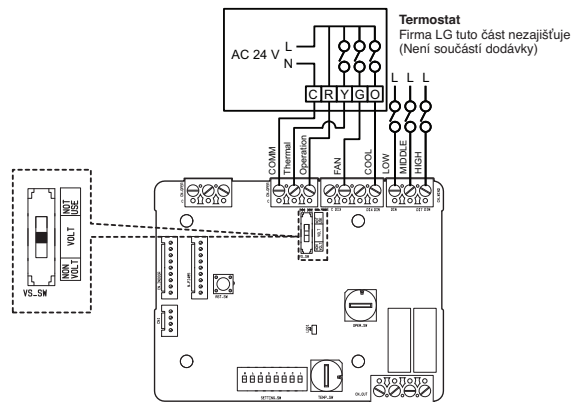
Přepínač termostatu ventilátoru a systému		Input				IDU odezva	
VENTILÁTOR [Auto / Zapnuto]	REŽIM [Chlazení / Topení / Vypnuto]	Provoz	VENTILÁTOR R [G]	TOPENÍ [W]	CHLazení [Y]	[Režim / Teplota / Ventilátor]	
-	-	0	-	-	-	Zablokovat provoz	
Auto	VYPNUTO	1	0	0	0	Vypnuto	
	Chlazení	RT > SP	1	1	0	1	Chlazení / Zapnuto / Zapnuto
		RT < SP	1	0	0	0	Aktivovat
	Topení	RT < SP	1	1	1	0	Topení / Zapnuto / Zapnuto
RT > SP		1	0	0	0	Vypnuto	
ZAPNUTO	VENTILÁTOR	1	1	0	0	Ventilátor / Vypnuto / Zapnuto	
	Chlazení	RT > SP	1	1	0	1	Chlazení / Zapnuto / Zapnuto
		RT < SP	1	1	0	0	Ventilátor / Vypnuto / Zapnuto
	Topení	RT < SP	1	1	1	0	Topení / Zapnuto / Zapnuto
		RT > SP	1	1	0	0	Ventilátor / Vypnuto / Zapnuto

※ RT : Pokojové teploty
 ※ SP : Nastavení teploty

Poznámky:

- Algoritmus IDU ventilátoru podle zvoleného modelu může na chvíli zpozdit náběh IDU ventilátoru během studeného startu po spuštění topení. Tato funkce umožňuje u některých modelů IDU zahřátí IDU cívky před spuštěním ventilátoru.
- V tuto chvíli nejsou podporovány termostaty s odporovým kontaktem.
- Ve specifikacích požadovaného termostatu se ujistěte, že jeho algoritmus je totožný s algoritmem popsaným v tabulce výše.

■ Pro tepelná čerpadla se svorkou O vstupního signálu



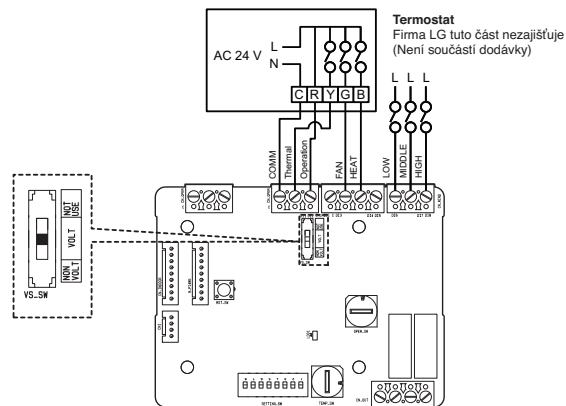
Přepínač termostatu ventilátoru a systému		Input				IDU odezva		
VENTILÁTOR [Auto / Zapnuto]	REŽIM [Chlazení / Topení / Vypnuto]	Provoz	Teplota [Y]	VENTILÁTOR R [G]	CHLAZENÍ [Y]	[Režim / Teplota / Ventilátor]		
-	-	0	-	-	-	Zablokovat provoz		
Auto	VYPNUTO	-	1	0	0	Vypnuto		
		Chlazení	RT > SP	1	1	0	1	Chlazení / Zapnuto / Zapnuto
	Topení	RT < SP	1	0	0	1	Vypnuto	
		RT > SP	1	1	0	0	0	Topení / Zapnuto / Zapnuto
ZAPNUTO	VENTILÁTOR	-	1	0	1	0	Ventilátor / Vypnuto / Zapnuto	
	Chlazení	RT > SP	1	1	1	1	Chlazení / Zapnuto / Zapnuto	
		RT < SP	1	0	1	1	Ventilátor / Vypnuto / Zapnuto	
	Topení	RT < SP	1	1	1	1	0	Topení / Zapnuto / Zapnuto
		RT > SP	1	0	1	0	0	Ventilátor / Vypnuto / Zapnuto

※ RT : Pokojové teploty
※ SP : Nastavení teploty

Poznámky:

- Termostaty, které během požadavku pouze na Chlazení nebo Topení spínají kontakty "O" nebo "B", nebyly prověřeny. Sepnutí kontaktu typu "O" nebo "B" musí proběhnout během volby příslušného cyklu / režimu.
- Algoritmus IDU ventilátoru podle zvoleného modelu může na chvíli zpozdit náběh IDU ventilátoru během studeného startu po spuštění topení. Tato funkce umožňuje u některých modelů IDU zahřátí IDU cívky před spuštěním ventilátoru.
- V tuto chvíli nejsou podporovány termostaty s odporovým kontaktem.
- Ve specifikacích požadovaného termostatu se ujistěte, že jeho algoritmus je totožný s algoritmem popsáním v tabulce výše.

■ Pro tepelná čerpadla se svorkou B vstupního signálu



Přepínač termostatu ventilátoru a systému		Input				IDU odezva		
VENTILÁTOR [Auto / Zapnuto]	REŽIM [Chlazení / Topení / Vypnuto]	Provoz	Teplota [Y]	VENTILÁTOR R [G]	TOPENÍ [B]	[Režim / Teplota / Ventilátor]		
-	-	0	-	-	-	Zablokovat provoz		
Auto	VYPNUTO	-	1	0	0	0	Vypnuto	
		Chlazení	RT > SP	1	1	0	0	Chlazení / Zapnuto / Zapnuto
	Topení	RT < SP	1	0	0	0	Vypnuto	
		RT > SP	1	1	0	1	1	Topení / Zapnuto / Zapnuto
ZAPNUTO	VYPNUTO	-	1	0	1	0	Ventilátor / Vypnuto / Zapnuto	
	Chlazení	RT > SP	1	1	1	0	Chlazení / Zapnuto / Zapnuto	
		RT < SP	1	0	1	1	0	Ventilátor / Vypnuto / Zapnuto
	Topení	RT < SP	1	1	1	1	1	Topení / Zapnuto / Zapnuto
		RT > SP	1	0	1	1	1	Ventilátor / Vypnuto / Zapnuto

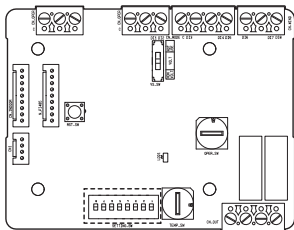
※ RT : Pokojové teploty
※ SP : Nastavení teploty

Poznámky:

- Termostaty, které během požadavku pouze na Chlazení nebo Topení spínají kontakty "O" nebo "B", nebyly prověřeny. Sepnutí kontaktu typu "O" nebo "B" musí proběhnout během volby příslušného cyklu / režimu.
- Algoritmus IDU ventilátoru podle zvoleného modelu může na chvíli zpozdit náběh IDU ventilátoru během studeného startu po spuštění topení. Tato funkce umožňuje zahřátí IDU cívky před spuštěním ventilátoru (u některých modelů IDU).
- V tuto chvíli nejsou podporovány termostaty s odporovým kontaktem.
- Ve specifikacích požadovaného termostatu se ujistěte, že jeho algoritmus je totožný s algoritmem popsáním v tabulce výše.

■ Funkce sledování teploty v režimu termostatu

■ pravidelně vytváření cílové tepl. na základě vnitřní teploty, od IDU a hodnoty delta a přenos hodnoty obnovení cílové tepl. do IDU.



SETTING SW	Funkce	Vypnuto	Zapnuto	
SW 1	Univerzální vstup	Zablokovat	Aktivovat	
SW 2	Typ univerzálního vstupu	Napětí	Odpor	
SW 3	Sledování teploty	Zablokovat	Aktivovat	
SW 4	Snímač detekce úniku chladiva	Není nainstalováno	Nainstalováno	
SW 5	Sledování teploty delta	SW 5	SW 6	NASTAVIT HODNOTU
		Vypnuto	Vypnuto	±4 °C
		Zapnuto	Vypnuto	±3 °C
		Vypnuto	Zapnuto	±2 °C
SW 6	Sledování teploty delta	Zapnuto	Zapnuto	±1 °C
		SW 7	SW 8	NASTAVIT HODNOTU
		Vypnuto	Vypnuto	3 minuty
		Zapnuto	Vypnuto	5 minuty
SW 7	Sledování doby	Vypnuto	Zapnuto	10 minuty
		Zapnuto	Zapnuto	20 minuty

Poznámky:

- Nastavená hodnota teploty ve stupních Fahrenheita je dvakrát vyšší než hodnota teploty ve stupních Celsia.
- Nová cílová teplota chlazení = pokojová teplota - rozdílová teplota sledování
- Nová cílová teplota vytápění = pokojová teplota - rozdílová teplota sledování

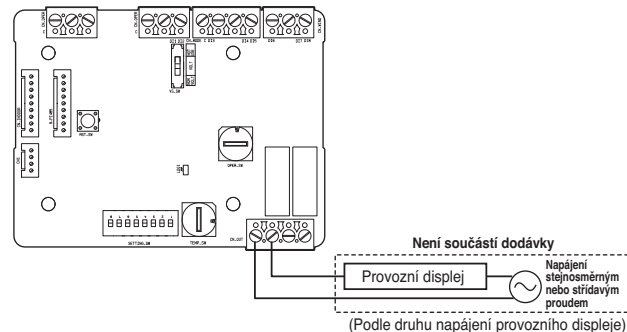
■ Příklad funkce

: Když je hodnota posunu nastavena na ±3 °C, hodnota doby na 3 minuty.

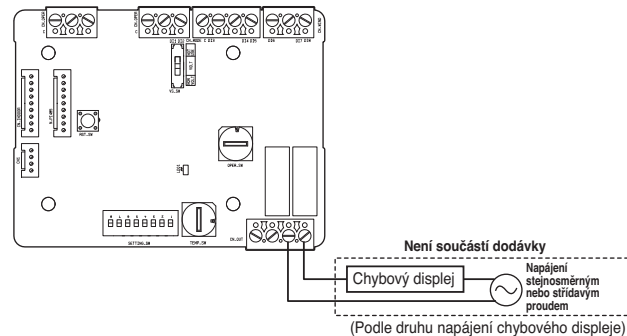
	Doba 1 (3 minuty)	Doba 2 (3 minuty)	Doba 3 (3 minuty)	Doba 4 (3 minuty)	Doba 5 (3 minuty)
Operace termostatu	Chlazení zapnuto	Chlazení vypnuto	Vytápění zapnuto	Vytápění vypnuto	Pouze ventilátor
Operace IDU	Chlazení	IDU vypnuto nebo režim ventilátoru	Vytápění	IDU vypnuto nebo režim ventilátoru	Režim ventilátoru
Vnitřní teplota v místnosti	21 °C	22 °C	18 °C	27 °C	Nezáleží na tom
Cílová teplota	Aktualizováno na 18 °C	Žádná aktualizace	Aktualizovat na 21 °C	Žádná aktualizace	Žádná aktualizace

Monitoring vnitřní jednotky

- **Monitoring provozu vnitřní jednotky:** Dle následujících pokynů připojte ke kontrolní jednotce zařízení, které chcete kontrolovat.



- **Chyba při monitoringu vnitřní jednotky:** Dle následujících pokynů připojte ke kontrolní jednotce zařízení, které chcete kontrolovat.



▲ UPOZORNĚNÍ

Napájení externího zařízení by nemělo mít napětí vyšší než DC 12 V (0.5 A), AC 24 V (0.5 A).

■ **Řešení pro únik chladiva** : Interiérová jednotka, která nainstalovala snímač úniku chladiva, vydává chyby dle níže uvedené tabulky chybových kódů. Když beznapěťový kontakt (Drycontact) přijme chybový kód, aktivují se výstupní obvody, aby nedocházelo k úniku chladiva.

Chybový kód	Popis
CH228	Výpadek či porucha senzoru
CH229	Uplynula doba životnosti senzoru
CH230	Byl zjištěn únik chladiva

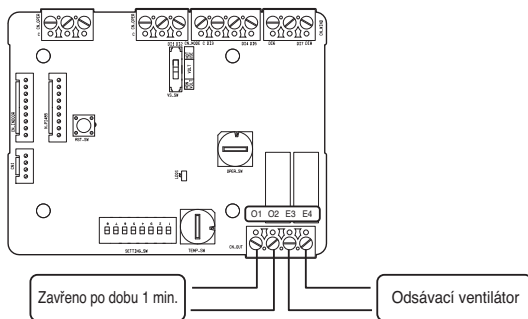
1) Zapněte 4. přepínač na SETTING_SW.

Aby bylo zajištěno, že funkce zjištění úniku chladiva, řádně funguje, pokud je povoleno ovládání priority bezpečnostního kontaktu, zkontrolujte prosím, zda správně funguje digitální vstup (viz stranu 10 <OPER_SW Function>). Pokud je povoleno ovládání priority bezpečnostního kontaktu, interiérovou jednotku nelze řádně ovládat pomocí dálkového ovládání.

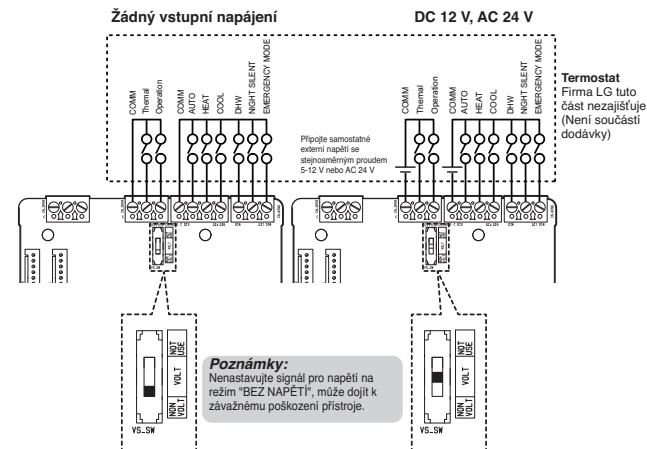


2) Při zjištění úniku chladiva

- Výstupy E3, E4 zůstanou sepnuty, dokud nebude obnoveno napájení.
- Výstupy O1, O2 se sepnou na 60 sekund a pak se opět rozepnou.
- * Tyto výstupní obvody jsou aktivní pouze při hlášení poruchy úniku chladiva.



Funkční tabulka pro vstupní signál (pro vnitřní jednotku AWHP)



Termostat
Firma LG tuto část nezajišťuje
(Není součástí dodávky)

Operation	CN_OPER		CN_MODE			Funkce
	Thermal	AUTO	HEAT	COOL		
1	1	0	0	0	NA	
1	1	0	0	1	COOL	
1	1	0	1	0	HEAT	
1	1	0	1	1	NA	
1	1	1	0	0	AUTO	
1	1	1	0	1	NA	
1	1	1	1	0	NA	
1	1	1	1	1	NA	

- * Pokud vstup Operation byl 0 (zastavení operace), vstup Thermal a vstup CN_MODE nefungují.
- * Pokud vstup Thermal byl 0 (vypnutí topení), vstup CN_MODE nefunguje.

CN_WIND	Funkce
DHW	Zapnuto
	Vypnuto
NIGHT SILENT	Zapnuto
	Vypnuto
EMERGENCY MODE	Zapnuto
	Vypnuto

- * Pokud byly oba vstupy Operation a DHW 0 (Zastavit, vypnout), vstupy noční tichý chod a pohotovostní režim nefungují.



INSTALLATIEHANDLEIDING

LUCHT CONDITIONER

Lees deze installatiehandleiding zorgvuldig door voordat u het product installeert.

De installatiewerkzaamheden moeten volgens de landelijke bedradingsnormen enkel door geautoriseerd personeel worden uitgevoerd.

Bewaar deze installatiehandleiding na lezing zorgvuldig voor later gebruik.

Droogcontact Voor Thermostaat

Vertaling van de oorspronkelijke instructie

www.lg.com

Copyright © 2020 - 2025 LG Electronics Inc. Alle rechten voorbehouden.

INHOUD

3 BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

5 OVERZICHT

6 BENAMING VAN DE ONDERDELEN

7 Installatie

8 INSTELLEN EN GEBRUIK

8 Voeding en aansluiting op binnenuit

9 Contactsignaal invoer instellen

10 'OPER_SW' instellen

13 'TEMP_SW' instellen

14 Instellen van de gewenste temperatuur met behulp van universele invoer

15 Installatie van de thermostaat

21 Bewaking van de binnenuits

23 Functietabel voor het ingangssignaal (voor AWHP-binnenuit)

Belangrijke Veiligheidsinstructies

LEES ALLE INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK VAN HET APPARAAT.

Neem altijd de volgende voorzorgsmaatregelen om gevaarlijke situaties te voorkomen en een zo hoog mogelijke prestatie te krijgen van het product.

WAARSCHUWING

Het negeren van deze aanwijzingen kan leiden tot ernstig letsel of overlijden.

LET OP

Het niet volgen van de instructies kan leiden tot licht lichamelijk letsel of schade aan eigendom.

WAARSCHUWING

- Installatie of reparatie gedaan door ongekwalificeerde personen kan resulteren in gevaar voor u en anderen.
- De installatiewerkzaamheden mogen volgens de Nationale Elektrische Code alleen door gekwalificeerd en erkend personeel worden uitgevoerd.
- De informatie in de handleiding is bedoeld voor gebruik door een gekwalificeerde onderhoudstechnicus die bekend is met de veiligheidsprocedures en die is uitgerust met de juiste gereedschappen en testapparatuur.
- Het niet zorgvuldig lezen en volgen van alle instructies in deze handleiding kan leiden tot een defect apparaat of schade aan eigendommen of lichamelijk letsel en/of de dood.

Installatie

- Zorg ervoor dat u bij het installeren van de producten assistentie vraagt van het service-centrum of het installatiebedrijf. Het zal brand, een elektrische schok, een explosie of letsel veroorzaken.
- Wend u tot het servicecentrum of installatiebedrijf wanneer u het geïnstalleerde product opnieuw installeert. Het kan brand of een elektrische schok of een explosie of letsel veroorzaken.
- Demonteer, repareer en modificeer de producten niet willekeurig. Dit kan brand of een elektrische schok veroorzaken.
- Zorg dat de stroomvoorziening is uitgeschakeld voor de installatie. Dit kan een elektrische schok veroorzaken.

- De installatie moet uitgevoerd worden volgens de geldende normen met betrekking tot bedrading door bevoegd personeel.
- Zorg altijd voor goede aarding. Anders kan dit een elektrische schok veroorzaken.
- U heeft een veilige, geïsoleerde stroomvoorziening nodig die voldoet aan IEC61558-2-6 en NEC Klasse 2. Als u daar niet aan voldoet kan dat zorgen voor brand, elektrische schokken en verwondingen.
- Maak de afdekking van het elektrische gedeelte op een veilige manier vast aan de module. Als de afdekking van het elektrische gedeelte van module niet goed is bevestigd, kan dat resulteren in brand of een elektrische schok als gevolg van stof, water, etc.
- Maak de verbindingen stevig vast zodat de kracht aan de buitenkant van de kabel niet op de aansluitklemmen toegepast wordt. Slechte verbinding en bevestiging kan hitte genereren en brand veroorzaken.

In gebruik

- Plaats geen brandbare stoffen in de buurt van het product. Dit kan brand veroorzaken.
- Zorg dat er geen water in het product terecht komt. Dit kan een elektrische schok of een defect veroorzaken.
- Stoot niet tegen het product. Dit kan een defect veroorzaken.
- Vraag als het product nat geworden is om assistentie van het servicecentrum of het installatiebedrijf. Dit kan brand of een elektrische schok veroorzaken.
- Stoot er niet tegen met scherpe en puntige voorwerpen. Dit kan een defect van de beschadigde onderdelen veroorzaken.
- Raak het paneel niet aan als de stroom is ingeschakeld. Dit kan brand, een elektrische schok, een explosie, letsel en problemen met het product veroorzaken.
- Trek de stekker eruit als het apparaat vreemde geluiden, geuren of rook produceert. Anders kan dit een elektrische schok of brand veroorzaken.
- Het apparaat mag alleen worden geleverd met een extra veiligheidsspanning die overeenkomt met de markering op het apparaat.
- Dit apparaat is niet bedoeld om toegankelijk te zijn voor het grote publiek.

⚠ LET OP

In gebruik

- Gebruik geen sterk schoonmaakmiddel zoals oplosmiddelen en gebruik zachte doeken. Dit kan brand of vervorming van het product veroorzaken.
- Zet geen hevige druk op het scherm en selecteer niet twee knoppen tegelijk. Dit kan een defect of storing van het product veroorzaken.
- Raak de hoofddraad niet aan en trek er ook niet aan met natte handen. Dit kan een defect of een elektrische schok veroorzaken.
- Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens of met een gebrek aan ervaring en kennis, behalve als zij onder toezicht staan of instructie hebben gehad inzake het gebruik van het apparaat door een persoon verantwoordelijk voor hun veiligheid. Kinderen moeten altijd onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat zij niet met het apparaat spelen.
- Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens of die ervaring en kennis missen, als ze onder toezicht staan of instructie hebben gehad inzake het gebruik van het apparaat op een veilige manier en ze de betreffende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet spelen met het apparaat. Schoonmaak en onderhoud door de gebruiker mogen niet worden gedaan door kinderen zonder toezicht.

Overzicht

LG Droog Contact is een oplossing voor de automatische regeling van het systeem voor airconditioning zoals de eigenaar dit wil. Eenvoudig gezegd, is het een schakelaar die gebruikt kan worden om het toestel Aan/Uit te zetten na ontvangst van een signaal van externe bronnen zoals een sleutel in een slot, deur- of raamschakelaar enz, speciaal gebruikt in hotelkamers.

Het is een kleine PCB die ofwel past in de regelkast van de binneneenheid of die buiten de unit in een plastic doos kan staan asl er niet voldoende plaats is in de binneneenheid.

Naast een eenvoudige installatie kan hij ook worden gekoppeld aan de Centrale Controller via de P1485 PCB van de binneneenheid. Hiervoor worden alle verbingsdraden & een additionele kleine PCB voor lusvorming ook geleverd samen met het Droog Contact.

Droog Contact kan op twee manieren worden gebruikt.

1. Het kan worden gebruikt om werkelijk het systeem Aan/Uit te zetten bij ontvangst van het signaal uit de bron. In dit geval hoeft de gebruiker geen afstandsbediening meer te gebruiken om het systeem Aan/Uit te zetten. Alle verdere instellingen zoals temperatuur, ventilatorsnelheid, modus enz. kunnen echter alleen worden gedaan via de afstandsbediening.
2. Een andere manier is bijna hetzelfde als hierboven, maar in dit geval moet de gebruiker na het ontvangen van het aan-signaal vanuit de externe bron het systeem aan zetten vanaf de afstandsbediening. Droog contact activeert enkel het systeem. Het systeem kan echter direct uit gezet worden vanaf de externe bron. Dus alleen de aan-modus is hier anders.

Dus in beide bovengenoemde omstandigheden kan het systeem niet worden bediend zonder signaal vanaf de externe bron, hetgeen onnodig gebruik voorkomt & zijn bediening alleen mogelijk maakt als het nodig is.

Deze instellingen kunnen worden geselecteerd vanaf de afstandsbediening, waarvoor de details worden uitgelegd later in deze handleiding.

Dus afhankelijk van de behoefte biedt Droog contact een verscheidenheid aan toepassingen om te voldoen aan de vereiste van de klant op de best mogelijke manier.

⚠ Als het toevoersnoer beschadigd is, moet deze vervangen worden door de fabrikant, zijn servicemonteur of een gelijkwaardig gekwalificeerd persoon teneinde een risicosituatie te voorkomen

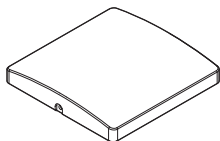
⚠ Middelen om de verbinding te verbreken moeten geïntegreerd zijn in de vaste bedrading in overeenstemming met de bedradingsvoorschriften.

⚠ Toegang tot het product is alleen mogelijk voor een gekwalificeerde servicemonteur.

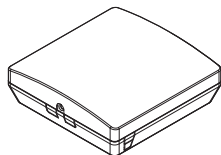
Minimale dwarsdoorsnede van de geleiders

Hidige stroom van toestel A		Normale dwarsdoorsnede in mm ²
	≤0.2	Tinsel snoer ^a
>0.2	en ≤3	0.5 ^a
>3	en ≤6	0.75
>6	en ≤10	1.0 (0.75) ^b
>10	en ≤16	1.5 (1.0) ^b
>16	en ≤25	2.5
>25	en ≤32	4
>32	en ≤40	6
>40	en ≤63	10

Benaming van de onderdelen



Voorzijde kast



ISO

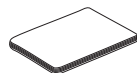


Zijkant

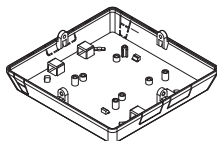


Kabel (1EA)

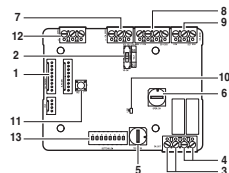
(Voor verbinding met de binneneunit)



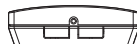
Installatiehandleiding



Achterzijde kast



PCB



Zijkant

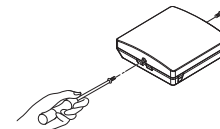
* Overige :
Schroef 4 EA (voor de installatie)

DROOGCONTACT VOOR THERMOSTAAT

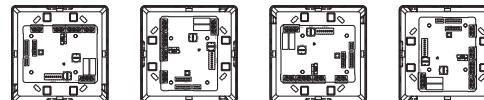
1. CN_INDOOR	: Connector voor binneneunit
2. VS_SW	: Overschakelen naar externe spanning of spanningloos voor ingangscontactsignaal
3. CN_OUT (O1,O2)	: Aansluitpunt voor indicatie of de binneneunit in bedrijf is (relaiscontact)
4. CN_OUT (E3,E4)	: Aansluitpunt voor storingsmeldingen van de binneneunit (relaiscontact)
5. TEMP_SW	: Schakelaar voor het instellen van de gewenste temperatuur van de binneneunit
6. OPER_SW	: Overschakelen om te selecteren of de ingestelde functie van het droogcontact moet worden gebruikt.
7. CN_OPER	: Input terminal voor Thermo & werking signaal
8. CN_MODE	: Aansluitpunt voor invoer modussignaal
9. CN_WIND	: Aansluitpunt voor invoer windsignaal
10. LD01	: Led-statuslampje voor droogcontactmodule
11. RST_SW	: Keuzeschakelaar
12. CN_AI	: Invoerterminal voor Universele invoer
13. SETTING_SW	: Schakel naar selecteren voor Universele invoer

Installatie

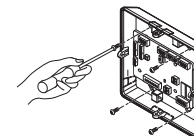
1) Maak de twee schroeven los die het product zekeren.



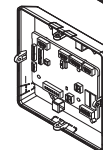
2) Plaats de achterklep in de richting van de connector voor gemakkelijke opruiming van de kabels.



3) Zet de achterklep vast op de installatieplaat met gebruik van de meegeleverde schroeven.



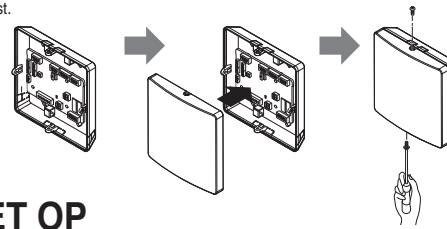
4) Verwijder de voorgestane vormen uit de achterklep (4 kanten) volgens de maat en richting van de connector.



5) Verbind de verbindingstraden op een juiste manier volgens de verbindingmethode. (Raadpleeg de instructies en installatiebeschrijving)

6) Stel de schakelaar in volgens de instellingsmethode. (Raadpleeg de instructies en installatiebeschrijving)

7) Hang de voorkant van het omhulsel aan de haak van de achterklep en draai de schroeven op de bodem vast.

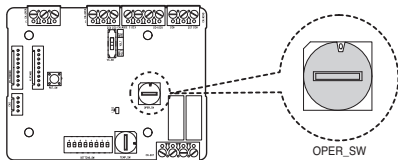


⚠ LET OP

1. Leg het product op een vlakke ondergrond en zet het vervolgens met ten minste twee schroeven vast. Als u dit niet doet, hebt u kans dat het droogcontact niet goed is verankerd.
2. Draai de schroeven niet te vast. Door de schroeven te vast aan te draaien kunt u de kast vervormen.
3. Dit kunt u beter voorkomen. Vervorming kan de oorzaak zijn waardoor het droogcontact niet goed werkt.

'OPER_SW' instellen

- Selecteer de hieronder beschreven besturingsoptie met behulp van 'OPER_SW'.



<OPER_SW Functie>

No.	WIND Signal en/disable	Thermal en/disable	Oper Mode en/disable	Dry Contact Control Priority
0	Disable	Disable	Disable	Disable
1	Disable	Disable	Disable	Enable ⁴⁾
2	Disable	Disable	Enable ³⁾	Disable
3	Disable	Disable	Enable	Enable
4	Disable	Enable ²⁾	Disable	Disable
5	Disable	Enable	Disable	Enable
6	Disable	Enable	Enable	Disable
7	Disable	Enable	Enable	Enable
8	Enable ¹⁾	Disable	Disable	Disable
9	Enable	Disable	Disable	Enable
A	Enable	Disable	Enable	Disable
B	Enable	Disable	Enable	Enable
C	Enable	Enable	Disable	Disable
D	Enable	Enable	Disable	Enable
E	Enable	Enable	Enable	Disable
F	Enable	Enable	Enable	Enable

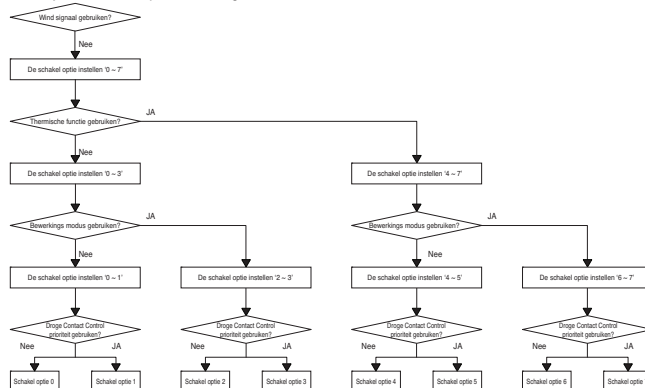
- 1) Activeer CN_WIND signaal – Windkracht (laag, gemiddeld, hoog)-signaal activeren
- 2) Activeer Thermo AAN/UIT-ingangssignaal
 - Gewenste temperatuur 18 °C in de stand Koelen
 - Gewenste temperatuur 30 °C in de stand Verwarmen
 - Geen functie in de stand Ventilieren.
- 3) Activeer CN_MODE signaal – Regelmodus (Koelen, Verwarmen, Ventilator)-signaal activeren
- 4) Activeer regelmodus thermostaatprioriteit – Het signaal van de afstandsbediening van de binnenuit wordt genegeerd.

Opmerkingen

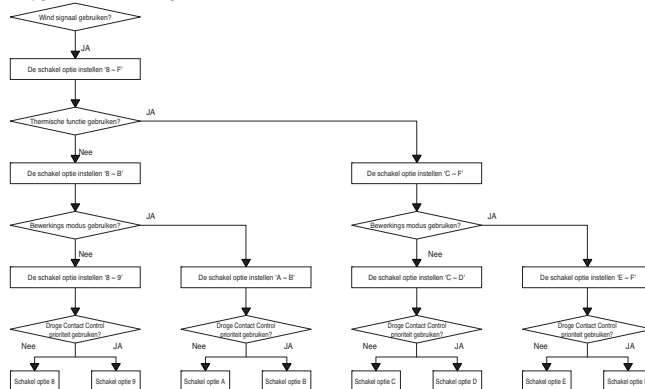
- De informatie van 'OPER_SW' wordt alleen in de initiële fase door de droogcontactmodule gemeten. Daarom moet de droogcontactmodule na wijziging van de configuratie worden gereset.
- Wacht 25 tot 30 seconden nadat de voeding is ingeschakeld of de unit is gereset (display-led knippert 10 keer) tot de unit zich gestabiliseerd heeft. Vervolgens werkt de droogcontactmodule normaal.

■ OPER_SW' stroom diagram voor

- Als hij niet met behulp van wind-sigitaal



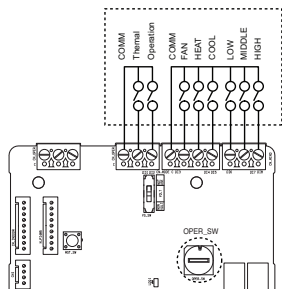
- Bij gebruik van WIND-sigitaal



Opmerkingen

- Wanneer u een functie met de afstands bediening wijzigen zonder Dry_contact besturings element prioriteit instellen de weergave voorwaarde tussen afstands bediening en controller kan anders zijn.

■ **Functietabel voor de keuze van het 'OPER_SW'- en invoersignaal.**



OPER_SW	CN_MODE input			Function
	FAN	HEAT	COOL	
2,3,6,7,A,B,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	COOL
	0	1	0	HEAT
	0	1	1	NA
	1	0	0	FAN
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_WIND input			Function
	Low	Middle	High	
8,9,A,B,C,D,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	High
	0	1	0	Middle
	0	1	1	NA
	1	0	0	Low
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_OPER input		Function	
	Thermal	Operation		
4,5,6,7,C,D,E,F	0	0	Thermal Off + Stop	
	0	1	Thermal Off + Run	
	1	0	Thermal On + Stop	
	1	1	Thermal On + Run	
Others	-	-	NA	

Opmerkingen

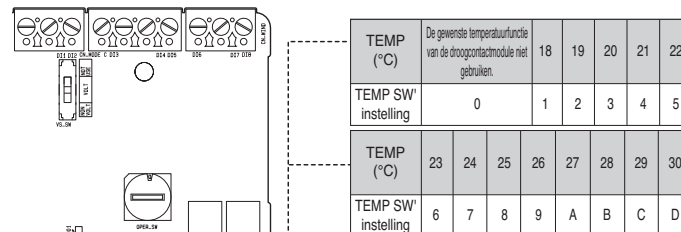
- Thermisch aan: Deze ingang wijzigt automatisch de gewenste temperatuur.
 Gewenste temperatuur in de stand Koelen: 18 °C
 Gewenste temperatuur in de stand Verwarmen: 30 °C
 Geen functie in de stand Ventilieren.

'TEMP_SW' instellen

■ **De gewenste temperatuur van de droogcontactmodule instellen**

: Wanneer u de binneneenheid door middel van de gewenste temperatuur van de droogcontactmodule bedient, stel de gewenste temperatuur dan in in overeenstemming met de instelling van 'TEMP_SW'. Als de bedieningsmodus voor thermostaatprioriteit gedeactiveerd wordt, kan de gewenste temperatuur door een andere controller gereset worden.

- **Gebruik 'TEMP_SW' om de temperatuur in te stellen zoals hieronder aangegeven.**

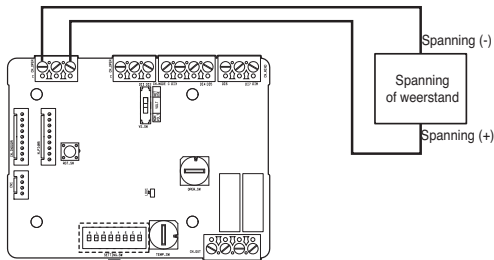


*. E, F : Reserved

Instellen van de gewenste temperatuur met behulp van universele invoer

■ Het wijzigen van de gewenste temperatuur met behulp van de universele invoerwaarde

: de spannings-(DC 2.5 V-8.5 V) of weerstands-(2.5-8.5 kΩ) waarde van de externe controller of toestellen via de universele invoerspoort kan toegepast worden op de gewenste temperatuurwaarde (18-30 °C).



SETTING SW	Functie	Uit	Aan	
SW 1	Universele invoer	Deactiveren	Activeren	
SW 2	Universeel invoertype	Spanning	Weerstand	
SW 3	Temperatuurtracking	Deactiveren	Activeren	
SW 4	Koelmiddel lekkage detectiesensor	Niet geïnstalleerd	Geïnstalleerd	
SW 5	Tracking delta temperatuur	SW 5	SW 6	TEMP INSTELLEN
		Uit	Uit	±4 °C
		Aan	Uit	±3 °C
		Uit	Aan	±2 °C
SW 6	Tracking delta temperatuur	Aan	Aan	±1 °C
		SW 7	SW 8	TEMP INSTELLEN
		Uit	Uit	3 minuten
		Aan	Uit	5 minuten
SW 7	Tracking Periode Tijd	Uit	Aan	10 minuten
		Uit	Aan	20 minuten
		ON	Aan	
		ON	Aan	

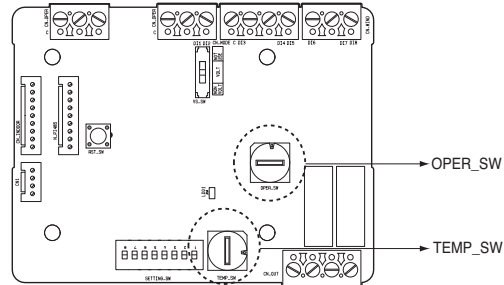
Opmerkingen

- Als deze functie geactiveerd is, dan wordt de waarde van TEMP_SW genegeerd.
- Bij het gebruik van het weerstandinvoertype is het mogelijk dat er door interne spanning van de bronomgeving een tolerantie van ±1 °C optreedt.

Doeltemperatuur (°C)	Invoerweerstand (kΩ)	Invoerspanning (DC V)
18	2.5	2.5
19	3.0	3.0
20	3.5	3.5
21	4.0	4.0
22	4.5	4.5
23	5.0	5.0
24	5.5	5.5
25	6.0	6.0
26	6.5	6.5
27	7.0	7.0
28	7.5	7.5
29	8.0	8.0
30	8.5	8.5

Installatie van de thermostaat

■ Wanneer met de thermostaat verbonden wordt, selecteer de optie regelfunctie zoals hieronder beschreven.



<Schakelfunctie>

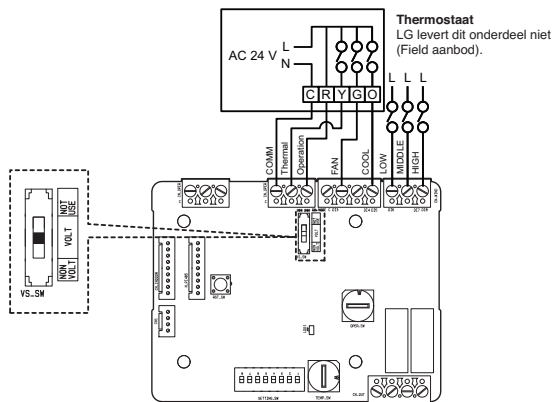
TEMP_SW	OPER_SW	Thermostaat modus	WIND Signaal activeren/deactiveren
F	0	Thermostaat	Deactiveren
	1	Gebruikelijke AC Unit	Activeren
	2	Warmtepomp thermostaat _O aansluitklem	Deactiveren
	3	Warmtepomp thermostaat _O aansluitklem	Activeren
	4	Warmtepomp thermostaat _B aansluitklem	Deactiveren
	5	Warmtepomp thermostaat _B aansluitklem	Activeren

- 1) Wanneer verbonden wordt met de thermostaat, zet TEMP_SW op F.
- 2) Activeer CN_WIND signaal – Hoeveelheid luchtstroom (Laag, Middel, Hoog) signaal activeren

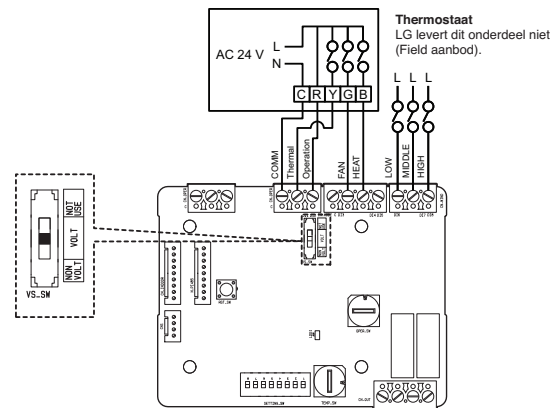
Opmerkingen

- De informatie van 'OPER_SW' wordt alleen in de initiële fase door de droogcontactmodule gemeten. Daarom moet de droogcontactmodule na wijziging van de configuratie worden gereset.
- Wacht 25 tot 30 seconden nadat de voeding is ingeschakeld of de unit is gereset (display-led knippert 10 keer) tot de unit zich gestabiliseerd heeft. Vervolgens werkt de droogcontactmodule normaal.
- Maak geen gebruik van de functie gewenste temperatuur installeren wanneer verbonden wordt met de thermostaat

■ Voor warmtepompthermostaat met signaaluitvoer O van de aansluitklem



■ Voor warmtepompthermostaat met signaaluitvoer B van de aansluitklem



Thermostaat Ventilator & Systemschakelaar		Invoer					IDU Respons (Modus / Thermisch / Ventilator)
VENTILATOR (Auto / Aan)	MODUS (Koelen / Verwarmen / Uit)	Werkking	Thermisch [Y]	VENTILATOR [G]	KOELEN [O]		
-	-	0	-	-	-	Deactiveer Werkking	
Auto	UIT	1	0	0	0	Uit	
	Koelen	RT > SP	1	1	0	1	Koelen / Aan / aan
		RT < SP	1	0	0	1	Uit
	Verwarmen	RT < SP	1	1	0	0	Verwarmen / Aan / Aan
RT > SP		1	0	0	0	Uit	
AAN	VENTILATOR	1	0	1	0	Ventilator / Uit / Aan	
	Koelen	RT > SP	1	1	1	1	Koelen / Aan / aan
		RT < SP	1	0	1	1	Ventilator / Uit / Aan
	Verwarmen	RT < SP	1	1	1	0	Verwarmen / Aan / Aan
RT > SP		1	0	1	0	Ventilator / Uit / Aan	

※ RT : Kamertemperatuur
 ※ SP : Temperatuurinstelling

Thermostaat Ventilator & Systemschakelaar		Invoer					IDU Respons (Modus / Thermisch / Ventilator)
VENTILATOR (Auto / Aan)	MODUS (Koelen / Verwarmen / Uit)	Werkking	Thermisch [Y]	VENTILATOR [G]	VERWARMEN [B]		
-	-	0	-	-	-	Deactiveer Werkking	
Auto	UIT	1	0	0	0	Uit	
	Koelen	RT > SP	1	1	0	0	Koelen / Aan / aan
		RT < SP	1	0	0	0	Uit
	Verwarmen	RT < SP	1	1	0	1	Verwarmen / Aan / Aan
RT > SP		1	0	0	1	Uit	
AAN	UIT	1	0	1	0	Ventilator / Uit / Aan	
	Koelen	RT > SP	1	1	1	0	Koelen / Aan / aan
		RT < SP	1	0	1	0	Ventilator / Uit / Aan
	Verwarmen	RT < SP	1	1	1	1	Verwarmen / Aan / Aan
RT > SP		1	0	1	1	Ventilator / Uit / Aan	

※ RT : Kamertemperatuur
 ※ SP : Temperatuurinstelling

Opmerkingen

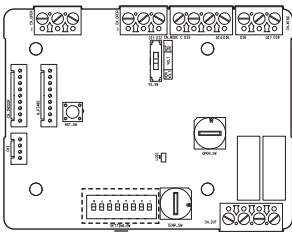
- Thermostaten die contacten "O" of "B" sluiten tijdens de vraag naar Koelen of Verwarmen zijn niet geleverd.
- Sluiten van "O" en/of "B" contact moet aangehouden worden tijdens de selectie van respectievelijk cyclus / modus.
- IDU Ventilator structuur, afhankelijk van het gekozen model, kan de werking van de IDU ventilator tijdelijk vertragen tijdens een warmtevraag bij koude start. Deze functie stelt de IDU-spoel in staat op te warmen voordat de ventilator gaat werking in sommige IDU-modellen.
- Thermostaten die resistentie anticipatie gebruiken, worden op dit moment niet ondersteund.
- Raadpleeg documentatie van de gewenste thermostaat zodat de structuur hetzelfde is als getoond in de tabel hierboven.

Opmerkingen

- Thermostaten die contacten "O" of "B" sluiten tijdens de vraag naar Koelen of Verwarmen zijn niet geleverd.
- Sluiten van "O" en/of "B" contact moet aangehouden worden tijdens de selectie van respectievelijk cyclus / modus.
- IDU Ventilator structuur, afhankelijk van het gekozen model, kan de werking van de IDU ventilator tijdelijk vertragen tijdens een warmtevraag bij koude start. Deze functie stelt de IDU-spoel in staat op te warmen voordat de ventilator gaat werking in sommige IDU-modellen.
- Thermostaten die resistentie anticipatie gebruiken, worden op dit moment niet ondersteund.
- Raadpleeg documentatie van de gewenste thermostaat zodat de structuur hetzelfde is als getoond in de tabel hierboven.

■ Temperatuurtracking functie in thermostaatmodus

■ maakt periodiek een doeltmp. op basis van de binnentemp. van IDU- en deltawaarde en zet een nieuwe doeltmp. waarde over naar IDU.



SETTING_SW	Functie	Uit	Aan
SW 1	Universele invoer	Deactiveren	Activeren
SW 2	Universeel invoertype	Spanning	Weerstand
SW 3	Temperatuurtracking	Deactiveren	Activeren
SW 4	Koelmiddellekkage detectiesensor	Niet geïnstalleerd	Geïnstalleerd
SW 5	Tracking delta temperatuur	SW 5 Uit	SW 6 Uit
SW 6		Aan	Uit
		Uit	Aan
		Aan	Aan
SW 7	Tracking Periode Tijd	SW 7 Uit	SW 8 Uit
SW 8		Aan	Uit
		Uit	Aan
		ON	Aan

Opmerkingen

- De ingestelde waarde van de Fahrenheit temperatuur is dubbel de ingestelde waarde van Celsius Temperatuur.
- Nieuwe doeltmp. in koelgebruik = kamertemperatuur - tracking delta temperatuur
- Nieuwe doeltmp. in verwarmingsgebruik = kamertemperatuur + tracking delta temperatuur

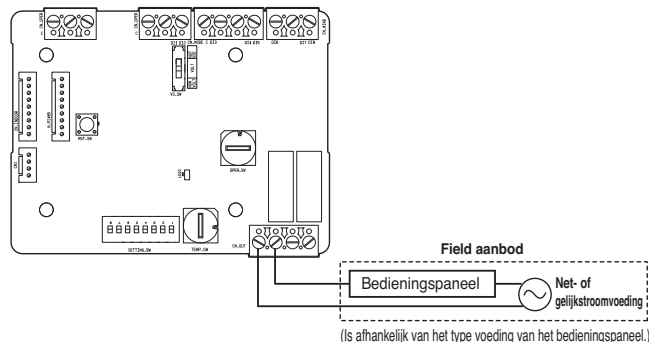
■ Gebruiksvoorbeeld

: Als de offset waarde is ingesteld op ± 3 °C, is de periode tijdwaarde 3 minuten.

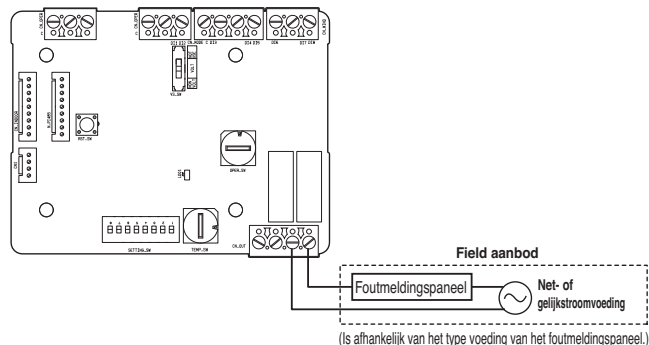
	Periode 1 (3 minuten)	Periode 2 (3 minuten)	Periode 3 (3 minuten)	Periode 4 (3 minuten)	Periode 5 (3 minuten)
Thermostaatgebruik	Koelen aan	Koelen uit	Verwarming aan	Verwarming uit	Alleen ventilator
IDU bediening	Verkoeler	IDU uit of ventilatormodus	Verwarming	IDU uit of ventilatormodus	Ventilatormodus
Binnen kamertemperatuur	21 °C	22 °C	18 °C	27 °C	Maakt niet uit
Doeltmp. Doeltemperatuur	Bijgewerkt tot 18 °C	Geen update	Bijgewerken naar 21 °C	Geen update	Geen update

Bewaking van de binnenuits

■ Controleren of de binnenuit in bedrijf is: Zie de onderstaande informatie en maak verbinding met het bedieningsapparaat dat u wilt bedienen.



■ Fout in bewaking van binnenuit: Zie de onderstaande informatie en maak verbinding met het bedieningsapparaat dat u wilt bedienen.



⚠ LET OP

De lokale voeding moet niet meer dan DC 12 V (0.5 A), AC 24 V (0.5 A) wisselspanning leveren.

■ **Oplossing voor koelmiddellekage:** De binnenunit waarop een koelmiddellekagesensor is geïnstalleerd, geeft de volgende foutcodes weer. Wanneer Drycontact een foutcode ontvangt, worden de uitgangen geactiveerd om lekkage van koelmiddel te voorkomen.

Foutcode	Omschrijving
CH228	Sensor defect of storing
CH229	Levensduur van de sensor is verstreken
CH230	Koelmiddellek gedetecteerd

1) Zet de 4e schakelaar aan van SETTING_SW

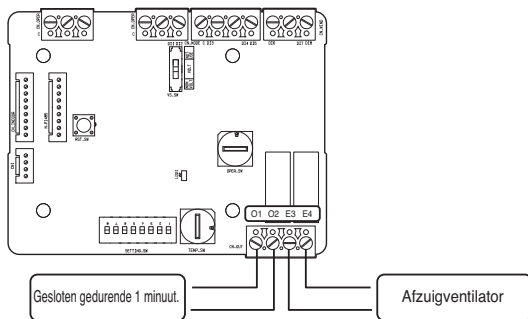
Om ervoor te zorgen dat de koelmiddellekdetectiefunctie correct werkt wanneer de prioriteitsregeling voor droge contacten is ingeschakeld, controleert u of de digitale ingang correct functioneert (zie pagina 10 <OPER_SW-functie>). Wanneer de prioriteitsregeling voor droge contacten is ingeschakeld, kan de binnenunit niet correct worden geregeld via de afstandsbediening.



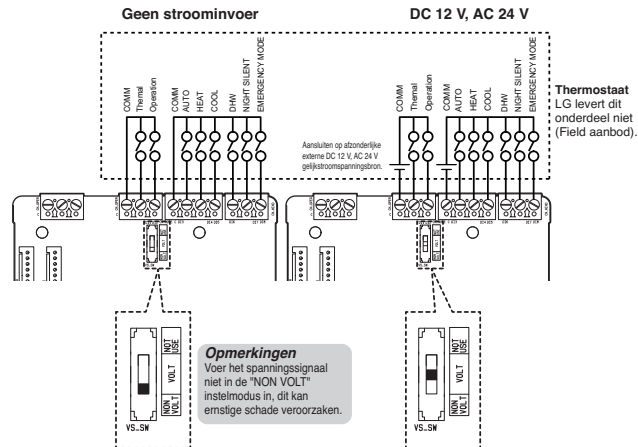
↑ Universele invoer

2) Wanneer er een koelmiddellek wordt gedetecteerd

- Uitgangspoorten E3, E4 worden gesloten tot stroom herstelt.
- Uitgangspoorten O1, O2 worden gesloten voor 60 seconden en opnieuw geopend.
- * Deze uitgangspoorten werken alleen bij foutstatus lekkage koelmiddelen.



Functietabel voor het ingangssignaal (voor AWHP-binnenunit)



Thermostaat LG levert dit onderdeel niet (Field aanbod).

Opmerkingen
Voer het spanningsignaal niet in de "NON VOLT" instelmodus in, dit kan ernstige schade veroorzaken.

Operation	CN_OPER			CN_MODE			Functie
	Thermal	AUTO	HEAT	HEAT	COOL	COOL	
1	1	0	0	0	0	0	NA
1	1	0	0	0	1	1	COOL
1	1	0	1	0	0	0	HEAT
1	1	0	1	1	1	1	NA
1	1	1	0	0	0	0	AUTO
1	1	1	0	1	1	1	NA
1	1	1	1	1	0	0	NA
1	1	1	1	1	1	1	NA

- * Als de Operation-ingang 0 is (Werking stoppen), werken de Thermal-ingang en de CN_MODE-ingang niet.
- * Als Thermal-ingang 0 is (Thermaal uit), werkt de CN_MODE-ingang niet.

CN_WIND	Functie
DHW	Aan
	Uit
NIGHT SILENT	Aan
	Uit
EMERGENCY MODE	Aan
	Uit

- * Als zowel de Operation-ingang als de SWW-ingang 0 zijn (Stop, Uit), werken de nachtsluis ingang en de noodmodus ingang niet.



INSTRUKCJA MONTAŻU

KLIMATYZATOR

Proszę przeczytać tę instrukcję montażu w całości przed rozpoczęciem czynności montażowych.

Prace montażowe muszą być wykonywane zgodnie z krajowymi normami dotyczącymi okablowania, wyłącznie przez upoważniony personel.

Po uważnym przeczytaniu proszę zachować niniejszą instrukcję montażu do użytku w przyszłości.

Styk bezprądowy dla termostatu
Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

www.lg.com

Copyright © 2020 - 2025 LG Electronics Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

SPIS TREŚCI

3	WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA
5	OMÓWIENIE
6	NAZWA KAŻDEGO KOMPONENTU
7	Instalacja jednostki wewnętrznej na zewnątrz
8	METODA USTAWIANIA I OBSŁUGI
8	Zasilanie oraz podłączenie jednostki wewnętrznej
9	Ustawianie sygnału wejściowego styku
10	Ustawienie 'OPER_SW'
13	Ustawianie TEMP_SW'
14	Ustawić żądaną temperaturę za pomocą wejścia uniwersalnego
15	Instalacja termostatu
21	Monitoring jednostki wewnętrznej
23	Tabela funkcji sygnałów wejściowych (jednostka wewnętrzna AWHP)

Ważne Instrukcje Dotyczące Bezpieczeństwa

NALEŻY PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE INSTRUKCJE PRZED UŻYCIEM URZĄDZENIA. Należy zawsze zachowywać następujące środki zapobiegawcze, aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji i zapewnić najbardziej skuteczne działanie zakupionego produktu.

⚠ OSTRZEŻENIE

Ignorowanie wskazówek oznaczonych w ten sposób może prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

⚠ UWAGA

Ignorowanie wskazówek oznaczonych w ten sposób może prowadzić do drobnych obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Instalacja lub naprawy wykonywane przez osoby niewykwalifikowane mogą spowodować zagrożenie dla użytkownika i innych osób.
- Prace instalacyjne należy prowadzić zgodnie z krajowymi przepisami elektrycznymi oraz wyłącznie przy udziale upoważnionego do tego personelu.
- Informacje zawarte w niniejszej instrukcji są przeznaczone dla wykwalifikowanego serwisanta, znającego procedury bezpieczeństwa i wyposażonego w odpowiednie narzędzia i przyrządy testowe.
- Brak uważnego przeczytania i przestrzegania wszystkich wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji może być przyczyną nieprawidłowego działania urządzeń, szkód materialnych, obrażeń ciała i/lub śmierci.

Instalacja

- Należy pamiętać, aby podczas instalacji produktów złożyć zamówienie w centrum serwisowym lub specjalistycznym sklepie instalacyjnym. Spowoduje pożar, porażenie elektryczne, wybuch lub obrażenia ciała.
- Złożyć zamówienie w centrum serwisowym lub specjalistycznym sklepie instalacyjnym w przypadku ponownego montażu zamontowanego produktu. Spowoduje pożar, porażenie elektryczne, wybuch lub obrażenia ciała.
- Nie rozmontowywać, mocować, ani modyfikować produktów w dowolny sposób. Spowoduje to pożar lub porażenie prądem elektrycznym.

- Przed przystąpieniem do instalacji należy wyłączyć zasilanie. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem.
- Prace instalacyjne muszą być wykonywane zgodnie z krajowymi normami dotyczącymi okablowania, wyłącznie przez upoważnioną personel.
- Urządzenie musi być uziemione. W innym wypadku może dojść do porażenia elektrycznego.
- Należy używać izolowanego zasilacza spełniającego normy IEC61558-2-6 i NEC klasa 2. W przeciwnym razie może dojść do pożaru, porażenia prądem elektrycznym, wybuchu lub obrażeń.
- Zamocować mocno pokrywe części elektrycznej do modułu. Jeżeli pokrywa części elektrycznej modułu nie będzie pewnie przymocowana mocno, może dojść do pożaru lub porażenia elektrycznego z powodu kurzu, wody itp.
- Wykonaj pewne połączenia tak, aby zewnętrzna siła na przewodzie nie była przekazywana na zaciski. Nieodpowiednie podłączenie i przykręcenie może generować ciepło i doprowadzić do pożaru.

Eksploatacja

- Nie umieszczać materiałów palnych w pobliżu produktu. Spowoduje to pożar.
- Unikać kontaktu produktu z wodą. Spowoduje to porażenie prądem elektrycznym lub awarię.
- Nie uderzać produktu. Uderzenie produktu spowoduje jego awarię.
- Złożyć zamówienie w centrum serwisowym lub specjalistycznym sklepie instalacyjnym w przypadku zamoczenia produktu. Spowoduje to pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
- Nie uderzać produktu ostrymi lub ostro zakończonymi przedmiotami. Spowoduje to jego awarię przez uszkodzenie części.
- Nie dotykać płytki drukowanej, gdy napięcie jest podłączone. Może to spowodować awarię, porażenie elektryczne, wybuch lub pożar.
- Odlączyć urządzenie w przypadku wystąpienia dziwnych dźwięków, zapachu lub dymu. W przeciwnym wypadku może dojść do pożaru lub porażenia elektrycznego.
- Urządzenie może być zasilane tylko przy bardzo niskim napięciu bezpiecznym odpowiadającym oznaczeniu na urządzeniu.
- To urządzenie nie jest przeznaczone do powszechnego dostępu.

⚠ UWAGA

Eksploatacja

- Nie czyścić silnym środkiem czyszczącym, takim jak rozpuszczalnik, ale użyć miękkiej szmatki. Spowoduje to pożar lub zniekształcenie produktu.
- Nie naciskać ekranu, używając dużej siły, ani nie wybierać dwóch przycisków. Spowoduje to awarię lub nieprawidłowe działanie.
- Nie dotykać ani nie ciągnąć za przewód mokrymi rękami. Spowoduje to awarię produktu lub porażenie prądem elektrycznym.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (również dzieci) o ograniczonych zdolnościach psychicznych, umysłowych lub oceny oraz przez osoby niedoświadczone. Chyba, że są pod nadzorem lub otrzymały instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia od osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo. Dzieci powinny pozostawać pod nadzorem, aby zapewnić, że nie bawią się urządzeniem.
- Urządzenie przeznaczone jest do użytku przez dzieci w wieku od 8 lat, osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub psychicznej oraz przez osoby niedoświadczone, jeżeli są one pod nadzorem lub otrzymały instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia od osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo. Należy zabronić dzieciom zabawy z urządzeniem. Czyszczenie oraz konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

Omówienie

Styk bezprądowy LG to rozwiązanie dla automatycznego sterowania instalacją klimatyzacji wg woli użytkownika. Jest to przełącznik, który może być używany do włączania/wyłączania urządzenia po otrzymaniu sygnału ze źródeł zewnętrznych, takich jak klucz w zamku, przełącznik drzwi lub okna, itp. stosowanych zwłaszcza w pokojach hotelowych.

Jest to mała płytka drukowana, którą można umieścić w skrzynce sterującej jednostki wewnętrznej, lub jeśli nie ma tam wystarczającej ilości miejsca może znajdować się na zewnątrz w obudowie z tworzywa sztucznego.

Poza prostą instalacją, można ją połączyć ze sterownikiem centralnym poprzez płytkę PI485 jednostki wewnętrznej. Do tego celu ze stykiem bezprądowym dostarczone są także wszystkie przewody połączeniowe oraz dodatkowa mała płytka drukowana.

Styk bezprądowy może być używana na dwa sposoby.

1. Może być używany do rzeczywistego włączania/wyłączania systemu po otrzymaniu sygnału ze źródła. W takim wypadku użytkownik nie musi używać pilota do włączania/wyłączania systemu. Jednakże wszystkie pozostałe parametry takie jak temperatura, prędkość wentylatora, tryb itp. można dokonać tylko za pomocą pilota.
2. Drugi sposób jest niemal identyczny jak powyżej, ale w tym przypadku, po otrzymaniu sygnału włączenia ze źródła zewnętrznego, użytkownik musi włączyć system z pilota. Styk bezprądowy tylko aktywuje system. System może być jednak wyłączony bezpośrednio ze źródła zewnętrznego. Tak, więc tylko tryb włączenia jest tutaj inny.

W obu powyższych przypadkach system nie może być obsługiwany bez otrzymania sygnału ze źródła zewnętrznego, co zapobiega niepotrzebnemu użyciu systemu oraz ułatwia jego działanie tylko wówczas, gdy jest to potrzebne.

Ustawienia te mogą być wybrane z pilota zdalnego sterowania, którego szczegóły zostały wyjaśnione w dalszej części tej instrukcji.

Tak więc w zależności od potrzeb klienta, styk bezprądowy oferuje szereg zastosowań w najlepszy możliwy sposób.

✦ W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, aby uniknąć zagrożenia, musi on zostać wymieniony przez producenta, jego serwis lub wykwalifikowaną osobę.

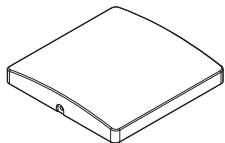
✦ Należy zapewnić przełącznik w obwodzie zgodnie z przepisami.

✦ Dostęp do produktu może mieć tylko wykwalifikowany technik serwisu.

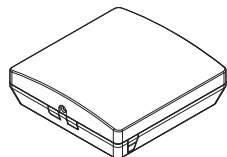
Minimalny przekrój poprzeczny przewodników

Prąd znamionowy urządzenia A		Nominalny przekrój poprzeczny mm ²
	≤0.2	Przewód świecący ^a
>0.2	oraz ≤3	0.5 ^a
>3	oraz ≤6	0.75
>6	oraz ≤10	1.0 (0.75) ^b
>10	oraz ≤16	1.5 (1.0) ^b
>16	oraz ≤25	2.5
>25	oraz ≤32	4
>32	oraz ≤40	6
>40	oraz ≤63	10

Nazwa każdego komponentu



Obudowa przednia



Widok ISO

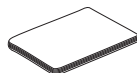


Bok

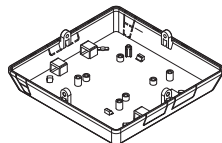


Kabel (1 EA)

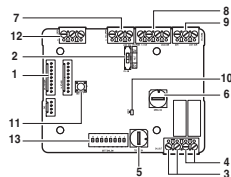
(dla połączenia z jednostką wewnętrzną)



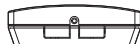
Instrukcja instalacji



Obudowa tylna



PCB



Bok

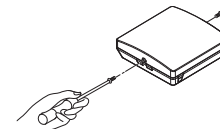
* Inne:
Śruba 4 EA (dla instalacji)

STYK BEZPRĄDOWY DLA TERMOSTATU

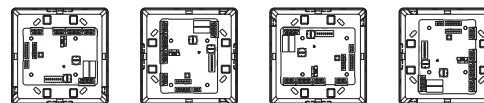
1. CN_INDOOR : Złącze dla jednostki wewnętrznej
2. VS_SW : Przelączenia napięcia zewnętrznego lub braku napięcia dla styku sygnałowego wejściowego
3. CN_OUT (O1,O2) : Styk wyjściowy dla sprawdzenia czy jednostka wewnętrzna pracuje (styk przekaźnika)
4. CN_OUT (E3,E4) : Styk wyjściowy dla sprawdzenia czy wystąpił błąd jednostki wewnętrznej (styk przekaźnika)
5. TEMP_SW : Przelącz w celu ustawienia żądanej temperatury jednostki zewnętrznej.
6. OPER_SW : Przelącz w celu użycia lub nie funkcji styku bezprądowego
7. CN_OPER : Terminal wejściowy dla sygnału termicznego oraz operacyjnego
8. CN_MODE : Terminal wejściowy dla sygnału trybu
9. CN_WIND : Terminal wejściowy dla sygnału wiatru
10. LD01 : Wyświetlanie statusu modułu styku bezprądowego
11. RST_SW : Przelącznik zerowania
12. CN_AI : Złącze wejściowe dla wejścia uniwersalnego
13. SETTING_SW : Przelącznik do wybierania wejścia uniwersalnego

Instalacja jednostki wewnętrznej na zewnątrz

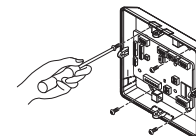
- 1) Poluzować i usunąć śruby mocujące urządzenie.



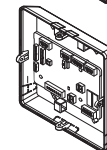
- 2) Ustawić obudowę tylną w kierunku złącza dla wygodnego ułożenia kabli.



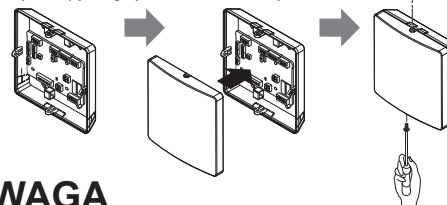
- 3) Zabezpieczyć obudowę tylną w miejscu instalacji przy pomocy dostarczonych śrub mocujących.



- 4) Usunąć zaślepki znajdujące się na obudowie tylnej (4-stronne) odpowiednio do wielkości oraz kierunku złącza.



- 5) Podłączyć przewody prawidłowo zgodnie z instrukcją. (Patrz instrukcja oraz opis konfiguracji)
- 6) Ustawić przełącznik zgodnie z metodą ustawiania (Patrz instrukcja oraz opis konfiguracji)
- 7) Dokręcić śruby mocujące u góry oraz u dołu obudowy.



⚠ UWAGA

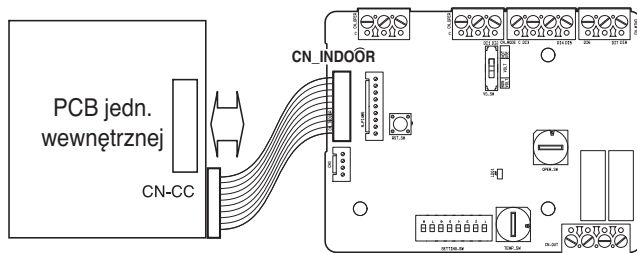
1. Zainstalować produkt na płaskiej powierzchni i przykręcić, co najmniej w 2 miejscach. W przeciwnym razie sterownik centralny może nie być odpowiednio przytwierdzony.
2. Nie wolno dokręcać zbyt mocno śrub mocujących. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia produktu.
3. Nie deformować obudowy. Może to spowodować nieprawidłowe działanie sterownika centralnego.

Metoda ustawiania i obsługi

Po dokonaniu zmiany ustawienia styku bezprądowego należy wcisnąć przycisk RESET, aby zastosować nowe ustawienie.

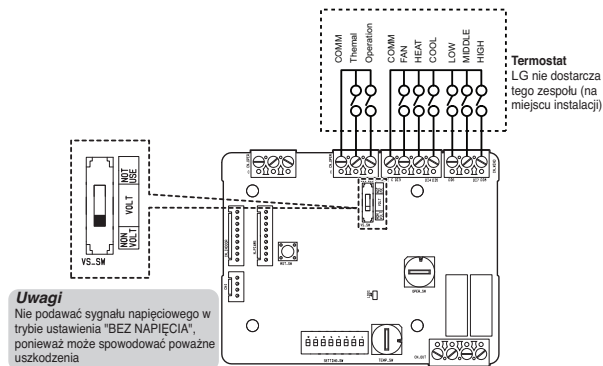
Zasilanie oraz podłączenie jednostki wewnętrznej

- Podczas korzystania ze styku bezprądowego dla niezależnej komunikacji

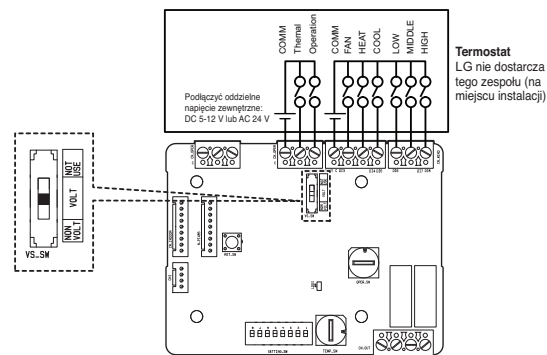


Ustawianie sygnału wejściowego styku

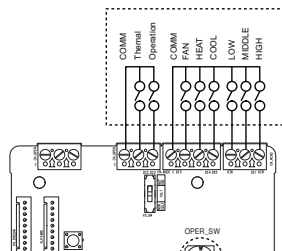
- Tylko dla zamknięcia styku wejściowego (Brak wejścia zasilania)



- Dla napięcia styku wejściowego: DC 5-12 V, AC 24 V



■ Tabela funkcji dla wyboru 'OPER_SW' oraz sygnał wejściowy



OPER_SW	Wejście CN_MODE			Funkcja
	WENTYLATOR	OGRZEWANIE	CHŁODZENIE	
2,3,6,7,A,B,E,F	0	0	0	Nie dotyczy
	0	0	1	CHŁODZENIE
	0	1	0	OGRZEWANIE
	0	1	1	Nie dotyczy
	1	0	0	WENTYLATOR
	1	0	1	Nie dotyczy
	1	1	0	Nie dotyczy
	1	1	1	Nie dotyczy
Pozostałe	-	-	-	Nie dotyczy
OPER_SW	Wejście CN_WIND			Funkcja
	Niski	Sredni	Wysoki	
8,9,A,B,C,D,E,F	0	0	0	Nie dotyczy
	0	0	1	Wysoki
	0	1	0	Sredni
	0	1	1	Nie dotyczy
	1	0	0	Niski
	1	0	1	Nie dotyczy
	1	1	0	Nie dotyczy
	1	1	1	Nie dotyczy
Pozostałe	-	-	-	Nie dotyczy
OPER_SW	Wejście CN_OPER		Funkcja	
	Termika	Działanie		
4,5,6,7,C,D,E,F	0	0	Termika Wyt. + Stop	
	0	1	Termika Wyt. + Start	
	1	0	Termika Wł. + Stop	
	1	1	Termika Wł. + Start	
Pozostałe	-	-	Nie dotyczy	

Uwagi

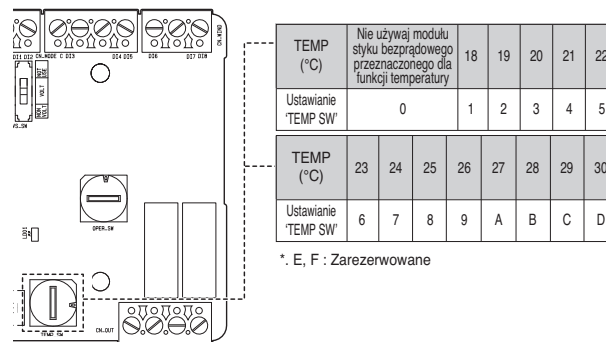
- 1) Termika Wł. : Wejście to automatycznie zmieni żądaną temperaturę
 Żądana temperatura 18 °C w trybie chłodzenia
 Żądana temperatura 30 °C w trybie ogrzewania
 Brak funkcji w trybie WENTYLATOR

Ustawianie TEMP_SW

■ Podczas ustawiania żądanej temperatury modułu styku bezprądowego

- Podczas obsługiwanego jednostki wewnętrznej przy pomocy żądanej temperatury modułu styku bezprądowego, ustaw żądaną temperaturę zgodnie z ustawieniem TEMP_SW.
- Jeżeli priorytet trybu sterowania termostatu jest wyłączony, żądana temperatura może zostać wyzerowana przy pomocy innego sterownika

- Użyj TEMP_SW do ustawienia temperatury tak, jak pokazano poniżej.

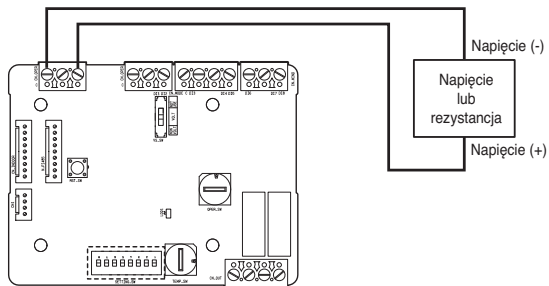


*. E, F : Zarezerwowane

Ustawić żadaną temperaturę za pomocą wejścia uniwersalnego

■ Zmienić temperaturę za pomocą wartości wejścia uniwersalnego

: jako wartość żadanej temperatury (18–30°C) można zastosować wartość napięcia (2,5–8,5 V DC) lub rezystancji (2,5–8,5 kΩ) zewnętrznego sterownika lub urządzeń za pośrednictwem portu wejścia uniwersalnego



SETTING_SW	Funkcja	Wył.	Wł.	
SW 1	Wejście uniwersalne	Wyłącz	Włącz	
SW 2	Typ wejścia uniwersalnego	Napięcie	Rezystancja	
SW 3	Monitorowanie temperatury	Wyłącz	Włącz	
SW 4	Czynnik wykrywania wycieku czynnika chłodniczego	Nie zainstalowano	Zainstalowano	
SW 5	Monitorowanie różnicy temperatur	SW 5	SW 6	WARTOŚĆ USTAWIENIA
		Wył.	Wył.	±4 °C
Wł.		Wł.	±3 °C	
Wył.		Wł.	±2 °C	
SW 6		Wł.	Wł.	±1 °C
SW 7	Czas monitorowania	SW 7	SW 8	WARTOŚĆ USTAWIENIA
		Wył.	Wył.	3 min
Wł.		Wł.	5 min	
Wył.		Wł.	10 min	
SW 8		Wł.	Wł.	20 min

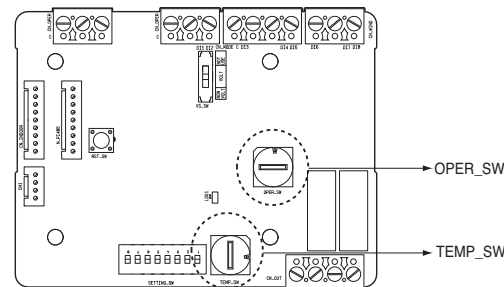
Uwagi

- Gdy ta funkcja jest włączona, wartość TEMP_SW jest ignorowana.
- W przypadku korzystania z wejścia rezystancyjnego tolerancja może wynosić ±1 °C z powodu warunków źródła napięcia wewnętrznego.

Temperatura docelowa (°C)	Rezystancja wejściowa (kΩ)	Napięcie wejściowe (V DC)
18	2,5	2,5
19	3,0	3,0
20	3,5	3,5
21	4,0	4,0
22	4,5	4,5
23	5,0	5,0
24	5,5	5,5
25	6,0	6,0
26	6,5	6,5
27	7,0	7,0
28	7,5	7,5
29	8,0	8,0
30	8,5	8,5

Instalacja termostatu

■ Podczas blokowania przy pomocy termostatu, wybierz opcję funkcji sterowania, jak opisano poniżej.



<Przełącz funkcję>

TEMP_SW	OPER_SW	Tryb termostatu	Sygnal mocy wiatru aktywny/nieaktywny
F	0	Konwencjonalny termostat jednostki klimatyzacji	Wyłącz
	1		Włącz
	2	Styk termostatu_O pompy ciepła	Wyłącz
	3		Włącz
	4		Wyłącz
5	Styk termostatu_B pompy ciepła	Włącz	

- 1) Podczas blokowania przy pomocy termostatu, ustawić TEMP_SW na F.
- 2) Aktywny sygnał CN_WIND – uruchomienie sygnału w zależności od mocy wiatru (niski, średni, wysoki)

Uwagi

- Informacja z "OPER_SW" jest wykrywana tylko w pierwszym kroku przez styk bezprądowy w związku z tym, po zmianie konfiguracji wymagane jest zresetowanie modułu styku bezprądowego.
- Po włączeniu zasilania lub zresetowaniu jednostki należy odczekać 25–30 sekund (LED zamiga 10 razy) na stabilizację jednostki, wówczas styk bezprądowy będzie pracował normalnie.
- Nie używać funkcji ustawienia żadanej temperatury podczas blokowania przy pomocy termostatu.

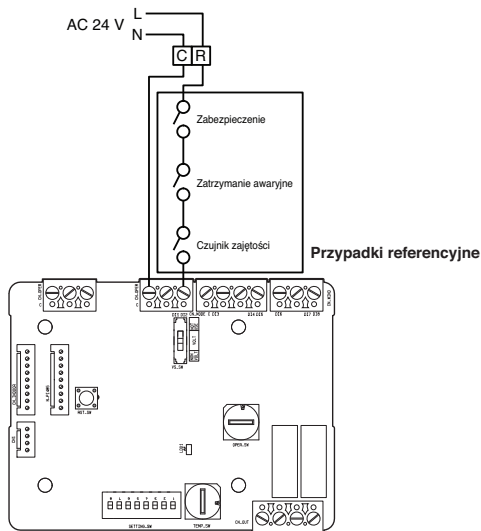
■ Szczegóły instalacji termostatu

1) W przypadku czujnika zajętości,

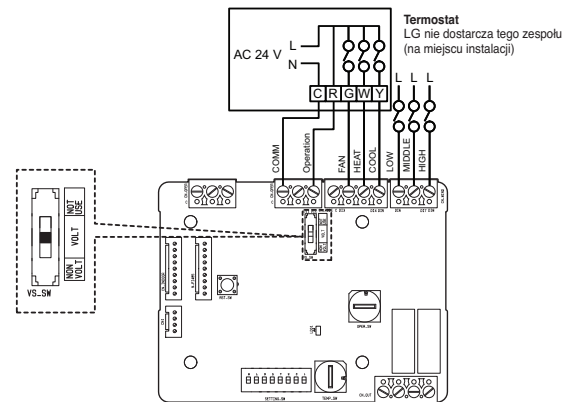
- W przypadku wykrycia ruchu przez czujnik, jednostka wewnętrzna jest uruchamiana.
- W przeciwnym razie jednostka wewnętrzna jest wyłączona.

2) W przypadku zatrzymania awaryjnego lub opcji zabezpieczenia.

- W przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej jednostka wewnętrzna zostaje wyłączona.
- W przeciwnym razie jednostka wewnętrzna jest włączona.



■ Dla sygnału wejściowego termostatu konwencjonalnego



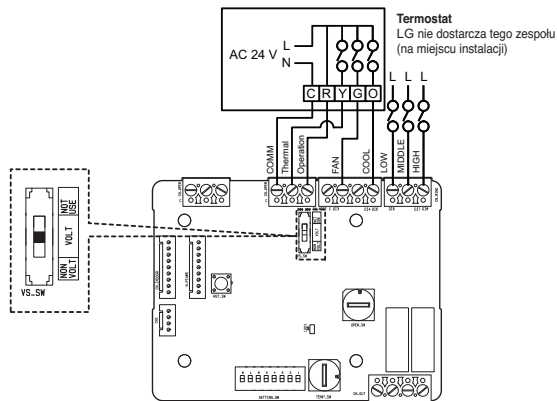
Termostat wentylatora oraz przełącznik systemu		Wejście				Odpowiedź jednostki wewnętrznej [Tryb / Termika / Wentylator]	
WENTYLATOR (Automatyczne / włączony)	TRYB [Chłodzenie / Ogrzewanie / Wył.]	Działanie	WENTYLATOR OR [G]	OGRZEWA NIE [W]	CHŁODZENIE E [Y]		
-	-	0	-	-	-	Działanie wyłączone	
Automatyczne	WYŁ.	1	0	0	0	Wył.	
	Chłodzenie	RT > SP	1	1	0	1	Chłodzenie / Wł. / Wł.
		RT < SP	1	0	0	0	Włącz
	Ogrzewanie	RT < SP	1	1	1	0	Ogrzewanie / Wł. / Wł.
		RT > SP	1	0	0	0	Wył.
Wł.	WENTYLATOR	-	1	1	0	0	Wentylator / Wył. / wł.
	Chłodzenie	RT > SP	1	1	0	1	Chłodzenie / Wł. / Wł.
		RT < SP	1	1	0	0	Wentylator / Wył. / wł.
	Ogrzewanie	RT < SP	1	1	1	0	Ogrzewanie / Wł. / Wł.
		RT > SP	1	1	0	0	Wentylator / Wył. / wł.

- ※ RT : Pokój Temperatura
- ※ SP : Ustawienia temperatury

Uwagi

- kład logiczny wentylatora jednostki wewnętrznej w zależności od wybranego modelu może chwilowo opóźnić działanie wentylatora podczas zimnego startu. W niektórych modelach funkcja ta pozwala na rozgrzanie się cewki jednostki wewnętrznej przed uruchomieniem wentylatora.
- Termostaty, które wykorzystują przewidywanie rezystancyjne nie są w tym czasie obsługiwane.
- Sprawdź dokumentację termostatu tak, aby układ logiczny był taki sam jak podany w powyższej tabeli.

■ Dla termostatu pompy ciepła ze stykiem O sygnału wejściowego



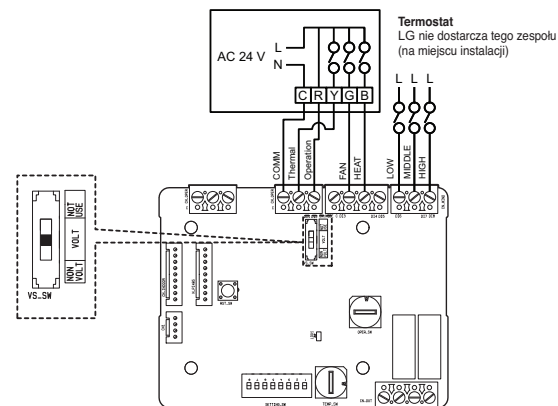
Termostat wentylatora oraz przełącznik systemu			Wejście				Odpowiedź jednostki wewnętrznej [Tryb / Termika / Wentylator]
WENTYLATOR [Automatyczne / włączony]	TRYB [Chłodzenie / Ogrzewanie / Wyt.]	Działanie	Termika [Y]	WENTYLAT OR [G]	CHŁODZENIE [O]		
-	-	0	-	-	-	Działanie wyłączone	
Automatyczne	WYŁ.	-	1	0	0	Wyt.	
	Chłodzenie	RT > SP	1	1	0	1	Chłodzenie / Wt. / Wt.
		RT < SP	1	0	0	1	Wyt.
	Ogrzewanie	RT < SP	1	1	0	0	Ogrzewanie / Wt. / Wt.
RT > SP		1	0	0	0	Wyt.	
Wł.	WENTYLATOR	-	1	0	1	0	Wentylator / Wyt. / wt.
	Chłodzenie	RT > SP	1	1	1	1	Chłodzenie / Wt. / Wt.
		RT < SP	1	0	1	1	Wentylator / Wyt. / wt.
	Ogrzewanie	RT < SP	1	1	1	0	Ogrzewanie / Wt. / Wt.
RT > SP		1	0	1	0	Wentylator / Wyt. / wt.	

※ RT : Pokój Temperatura
 ※ SP : Ustawienia temperatury

Uwagi

- Termostaty, które zamykają styki "O" lub "B" tylko podczas zapotrzebowania na chłodzenie lub grzanie nie zostały sprawdzone. Zamknięcie styku "O" i/lub "B" musi być wykonane podczas wyboru odpowiedniego cyklu/trybu.
- Kład logiczny wentylatora jednostki wewnętrznej w zależności od wybranego modelu może chwilowo opóźnić działanie wentylatora podczas zimnego startu. W niektórych modelach funkcja ta pozwala na rozgrzanie się cewki jednostki wewnętrznej przed uruchomieniem wentylatora.
- Termostaty, które wykorzystują przewidywanie rezystancyjne nie są w tym czasie obsługiwane.
- Sprawdzić dokumentację termostatu tak, aby układ logiczny był taki sam jak podany w powyższej tabeli.

■ Dla termostatu pompy ciepła ze stykiem B sygnału wejściowego



Termostat wentylatora oraz przełącznik systemu			Wejście				Odpowiedź jednostki wewnętrznej [Tryb / Termika / Wentylator]
WENTYLATOR [Automatyczne / włączony]	TRYB [Chłodzenie / Ogrzewanie / Wyt.]	Działanie	Termika [Y]	WENTYLAT OR [G]	OGRZEWA NIE [B]		
-	-	0	-	-	-	Działanie wyłączone	
Automatyczne	WYŁ.	-	1	0	0	Wyt.	
	Chłodzenie	RT > SP	1	1	0	0	Chłodzenie / Wt. / Wt.
		RT < SP	1	0	0	0	Wyt.
	Ogrzewanie	RT < SP	1	1	0	1	Ogrzewanie / Wt. / Wt.
RT > SP		1	0	0	1	Wyt.	
Wł.	WYŁ.	-	1	0	1	0	Wentylator / Wyt. / wt.
	Chłodzenie	RT > SP	1	1	1	0	Chłodzenie / Wt. / Wt.
		RT < SP	1	0	1	0	Wentylator / Wyt. / wt.
	Ogrzewanie	RT < SP	1	1	1	1	Ogrzewanie / Wt. / Wt.
RT > SP		1	0	1	1	Wentylator / Wyt. / wt.	

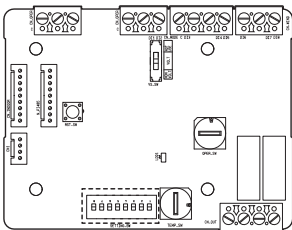
※ RT : Pokój Temperatura
 ※ SP : Ustawienia temperatury

Uwagi

- Termostaty, które zamykają styki "O" lub "B" tylko podczas zapotrzebowania na chłodzenie lub grzanie nie zostały sprawdzone. Zamknięcie styku "O" i/lub "B" musi być wykonane podczas wyboru odpowiedniego cyklu/trybu.
- Kład logiczny wentylatora jednostki wewnętrznej w zależności od wybranego modelu może chwilowo opóźnić działanie wentylatora podczas zimnego startu. W niektórych modelach funkcja ta pozwala na rozgrzanie się cewki jednostki wewnętrznej przed uruchomieniem wentylatora.
- Termostaty, które wykorzystują przewidywanie rezystancyjne nie są w tym czasie obsługiwane.
- Sprawdzić dokumentację termostatu tak, aby układ logiczny był taki sam jak podany w powyższej tabeli.

■ Funkcja monitorowania temperatury w trybie termostatu

- okresowe ustawianie temp. docelowej na podstawie temp. wewnętrznej z IDU i wartości różnicy oraz przesyłanie zmienionej wartości temp. docelowej do IDU.



SETTING_SW	Funkcja	Wyt.	Wł.
SW 1	Wejście uniwersalne	Wyłącz	Włącz
SW 2	Typ wejścia uniwersalnego	Napięcie	Rezystancja
SW 3	Monitorowanie temperatury	Wyłącz	Włącz
SW 4	Czynnik wykrywania wycieku czynnika chłodniczego	Nie zainstalowano	Zainstalowano
SW 5	Monitorowanie różnicy temperatur	SW 5	SW 6
Wyt.		Wyt.	WARTOŚĆ USTAWIENIA
Wł.		Wł.	±4 °C
Wyt.		Wyt.	±3 °C
Wł.	Wł.	±2 °C	
Wł.	Wł.	±1 °C	
SW 7	Czas monitorowania	SW 7	SW 8
Wyt.		Wyt.	WARTOŚĆ USTAWIENIA
Wł.		Wł.	3 min
Wyt.		Wyt.	5 min
Wł.	Wł.	10 min	
Wł.	Wł.	20 min	

Uwagi

- Wartość ustawienia temperatury w stopniach Fahrenheita jest dwukrotnie większa niż wartość w stopniach Celsjusza.
- Nowa temperatura docelowa w trybie chłodzenia = temperatura w pomieszczeniu - różnica temperatur uzyskana przez monitorowanie
- Nowa temperatura docelowa w trybie ogrzewania = temperatura w pomieszczeniu + różnica temperatur uzyskana przez monitorowanie

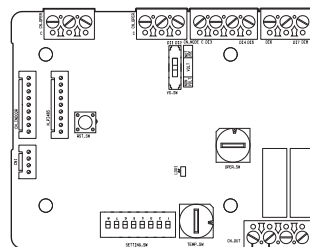
■ Przykład działania


: w przypadku ustawienia wartości przesunięcia ± 3 °C należy wybrać okres 3 min.

	Okres 1 (3 min)	Okres 2 (3 min)	Okres 3 (3 min)	Okres 4 (3 min)	Okres 5 (3 min)
Działanie termostatu	Chłodzenie wł.	Chłodzenie wyt.	Ogrzewanie wł.	Ogrzewanie wyt.	Tylko wentylacja
Działanie IDU	Chłodzenie	IDU wyt. lub tryb wentylacji	Ogrzewanie	IDU wyt. lub tryb wentylacji	Tryb wentylacji
Temperatura w pomieszczeniu	21 °C	22 °C	18 °C	27 °C	Bez znaczenia
Temperatura docelowa	Zmiana na 18 °C	Brak zmiany	Zmiana na 21 °C	Brak zmiany	Brak zmiany

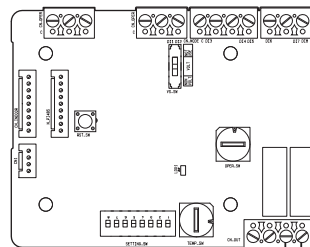
Monitoring jednostki wewnętrznej

- Monitoring, czy jednostka wewnętrzna pracuje: Patrz poniższe oraz podłącz do urządzenia sterującego, które ma być kontrolowane.



Na miejscu instalacji
 Wyświetlacz roboczy  Zasilanie prądem stałym lub zmiennym
 (w zależności od rodzaju zasilania wyświetlacza roboczego)

- Monitoringowanie błędu jednostki wewnętrznej: Patrz poniższe oraz podłącz do urządzenia sterującego, które ma być kontrolowane.



Na miejscu instalacji
 Wyświetlanie błędu  Zasilanie prądem stałym lub zmiennym
 (w zależności od rodzaju zasilania wyświetlacza błędów)

⚠ UWAGA

Zasilanie nie powinno być wyższe niż DC 12 V (0.5 A), AC 24 V (0.5 A).

■ **Rozwiązanie problemu wycieku czynnika chłodniczego: Jednostka wewnętrzna, w której zainstalowano czujnik wycieku czynnika chłodniczego, generuje błędy zgodnie z poniższą tabelą kodów błędów. Jeżeli styk bezpotencjałowy otrzyma kod błędu, wówczas porty wyjściowe działają w taki sposób, aby zapobiec wyciekowi czynnika chłodzącego.**

Kod błędu	Opis
CH228	Awaria lub nieprawidłowe działanie czujnika
CH229	Upłynął okres żywotności czujnika
CH230	Wykryto wyciek czynnika chłodniczego

1) Włączyć czwarty przełącznik SETTING_SW

Aby zapewnić sprawne działanie funkcji wykrywania wycieku czynnika chłodniczego, gdy włączone jest priorytetowe sterowanie stykiem bezpotencjałowym, należy sprawdzić, czy wejście cyfrowe działa prawidłowo (patrz strona 10 <Funkcja OPER_SW>). Gdy włączone jest priorytetowe sterowanie stykiem bezpotencjałowym, jednostka wewnętrzna nie może być prawidłowo sterowana za pomocą pilota zdalnego sterowania.



2) Gdy wykryto wyciek czynnika chłodniczego

- Porty wyjściowe E3, E4 będą zamknięte do momentu powrotu zasilania.
- Porty wyjściowe O1, O2 będą zamknięte przez 60 sekund, a następnie zostaną otwarte.
- * Niniejsze porty wyjściowe działają tylko w statusie błędu wycieku.

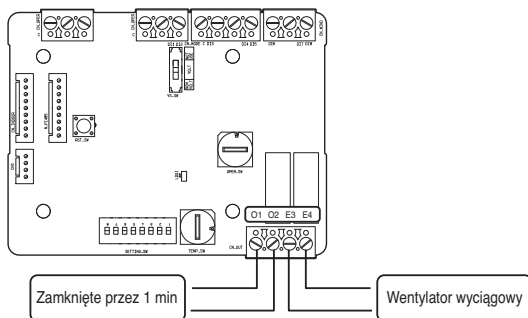
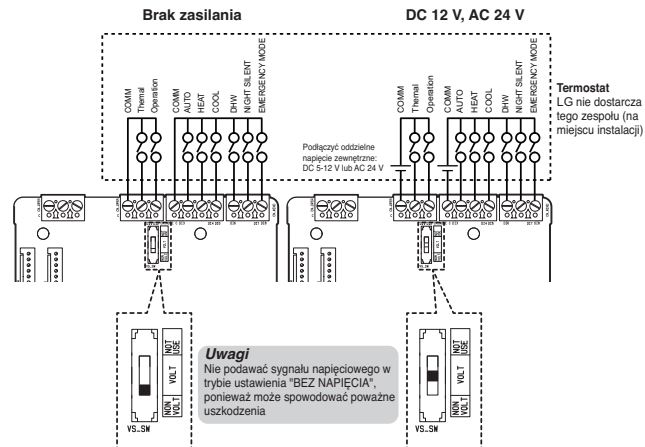


Tabela funkcji sygnałów wejściowych (jednostka wewnętrzna AWHP)



Operation	CN_OPER		CN_MODE			Funkcja
	Thermal	AUTO	HEAT	COOL		
1	1	0	0	0	0	NA
1	1	0	0	1	0	COOL
1	1	0	1	0	0	HEAT
1	1	0	1	1	0	NA
1	1	1	0	0	0	AUTO
1	1	1	0	1	0	NA
1	1	1	1	0	0	NA
1	1	1	1	1	1	NA

※ Jeśli wartość na wejściu Operation wynosiła 0 (zatrzymanie działania), wejścia Thermal i CN_MODE nie działają.

※ Jeśli wartość na wejściu Thermal wynosiła 0 (ogrzewanie wyłączone), wejście CN_MODE nie działa.

CN_WIND	Funkcja
DHW	Wł.
	Wył.
NIGHT SILENT	Wł.
	Wył.
EMERGENCY MODE	Wł.
	Wył.

※ Jeśli wartości na obu wejściach Operation i CWU wynosiły 0 (wstrzymanie działania, wyłączenie), wejścia cichego trybu nocnego i trybu awaryjnego nie działają.



MANUAL DE INSTALARE

APARAT DE AER CONDIȚIONAT

Citiți acest manual de instalare în întregime înainte de a instala produsul.

Lucrarea de instalare trebuie efectuată numai de personal autorizat, conform standardelor naționale de cablare electrică.

Păstrați acest manual de instalare pentru referință ulterioară, după ce l-ați citit în detaliu.

Contact sec pentru termostat

Traducerea instrucțiunii inițiale

www.lg.com

Copyright © 2020 - 2025 LG Electronics Inc. Toate drepturile rezervate.

CUPRINS

3	INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ IMPORTANTE
5	PREZENTARE GENERALĂ
6	DENUMIREA FIECĂRUI ELEMENT
7	Instalare în exteriorul unității interioare
8	SETARE ȘI UTILIZARE
8	Alimentarea cu curent și conectarea unității interioare
9	Setarea Intrării semnalului de contact
10	Setarea "OPER_SW"
13	Setarea "TEMP_SW"
14	Setați temperatura dorită folosind intrarea universală
15	Instalarea termostatului
21	Monitorizarea unității interioare
23	Tabel cu funcții pentru semnalul de intrare (pentru unitatea de interior AWHP)

Instrucțiuni De Siguranță Importante

CITIȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE ÎNAINTE DE A FOLOSI APARATUL. Respectați întotdeauna următoarele măsuri de siguranță pentru a evita situații periculoase și pentru a asigura cel mai înalt nivel de performanță a produsului dumneavoastră.

⚠️ AVERTISMENT

Ignorarea acestor instrucțiuni poate cauza vătămări corporale grave sau deces.

⚠️ ATENȚIE

Ignorarea acestor instrucțiuni poate duce la vătămări corporale minore sau la deteriorarea produsului.

⚠️ AVERTISMENT

- Instalarea sau reparațiile efectuate de persoane necalificate pot constitui pericole atât pentru dumneavoastră, cât și pentru ceilalți.
- Activitatea de instalare trebuie să fie efectuată în conformitate cu Codul național cu privire la instalațiile electrice, numai de către personal calificat și autorizat.
- Informațiile conținute în acest manual sunt destinate utilizării de către un tehnician calificat, familiarizat cu procedurile de siguranță și echipat cu unelte și instrumente de testare adecvate.
- Lipsa citirii cu atenție și lipsa respectării tuturor instrucțiunilor din acest manual pot determina defectarea echipamentelor, pagube materiale, vătămare corporală și/sau deces.

Instalare

- Când instalați produsele, apălați la un centru de service sau la un instalator specializat. În caz contrar, există riscul de incendiu sau electrocutare, explozie sau vătămare corporală.
- Când reinstalați produsul instalat anterior, apălați la un centru de service sau un instalator specializat. În caz contrar există riscul de incendiu sau electrocutare, explozie sau rănire.
- Nu demontați, reparați și nu modificați produsul la întâmplare. Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Opriți alimentarea cu curent înainte de instalare. Există riscul de electrocutare.

- Lucrarea de instalare trebuie efectuată numai de personal autorizat, conform standardelor naționale de cablare electrică.
- Întotdeauna efectuați împământare. În caz contrar, apare riscul de electrocutare.
- Trebuie să utilizați o sursă de alimentare cu curent izolată în mod sigur care să corespundă IEC61558-2-6 și NEC Clasa2. Nerespectarea acestei prevederi poate conduce la incendii, electrocutare, explozie sau rănire.
- Conectați în mod sigur învelișul părții electrice la modul. Dacă învelișul părții electrice a modului nu este atașat în mod sigur, pot avea loc incendii sau electrocutare din cauza prafului, a apei etc.
- Fixați bine conexiunile astfel încât forța exterioră a cablului să nu fie aplicată asupra bornelor. Conexiunile și fixarea necorespunzătoare pot duce la supraîncălzire și incendii.

Utilizarea

- Nu așezați obiecte inflamabile lângă produs. Există riscul de incendiu.
- Nu permiteți ca apa să pătrundă în produs. Există riscul de electrocutare sau defectare.
- Nu loviți aparatul. Dacă loviți aparatul acesta se poate defecta.
- Când produsele s-au udat, apălați la un centru de service sau un instalator specializat. Există riscul de incendiu sau electrocutare.
- Nu loviți aparatul cu obiecte ascuțite sau tăioase. Poate cauza defecțiuni prin deteriorarea pieselor.
- Nu atingeți panoul când alimentarea cu curent este pornită. Poate cauza incendiu, electrocutare, explozie, rănire sau deteriorarea produsului.
- Dacă se aud sunete ciudate sau dacă iese fum din produs, deconectați aparatul. În caz contrar, apare riscul de electrocutare sau incendiu.
- Aparatul trebuie alimentat numai la o tensiune foarte joasă de siguranță, necorespunzătoare marcării de pe aparat.
- Acest aparat nu este destinat să fie accesibil publicului larg.

⚠ ATENȚIE

Utilizarea

- Nu curățați cu detergenți puternici cum ar fi diluanții și folosiți lavete moi. Există riscul de incendiu sau deformarea produsului.
- Nu apăsați tare ecranul folosind o presiune puternică și nu selectați două butoane. Va provoca defectarea produsului sau deteriorarea lui.
- Nu atingeți și nu trageți firele conductoare cu mâinile ude.
Va provoca defectarea produsului sau electrocutare.
- Acest produs nu este destinat utilizării lui de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau fără experiență și cunoștințe decât în cazul în care sunt supravegheați sau instruiți asupra modului de utilizare a aparatului de către o persoană responsabilă cu siguranța lor. Copiii mici trebuie supravegheați pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul de aer condiționat.
- Acest produs poate fi utilizate de copii cu vârsta de minim 8 ani și persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau fără experiență și cunoștințe doar în cazul în care sunt supravegheați sau instruiți asupra modului de utilizare a aparatului în siguranță și înțeleg pericolele posibile. Copiii nu se vor juca cu aparatul. Curățarea și întreținerea nu se vor realiza de către copii nesupravegheați.

Prezentare generală

Contactul fals LG este o soluție optimă pentru comanda automată a sistemului aparatului de aer condiționat în funcție de solicitarea utilizatorului.

Cu alte cuvinte, este un comutator care poate fi utilizat pentru a porni/opri aparatului în urma obținerii semnalului de la sursele externe cum sunt sistemele de închidere, comutatorul de la ușă sau fereastră, în special cele folosite în camerele de hotel.

Este un PCB mic care fie poate fi introdus în interiorul cutiei de control a unității interioare fie poate fi amplasat în exteriorul unității într-o carcasă de plastic dacă nu există spațiu suficient în interiorul unității interioare.

În afară de instalarea simplă, poate fi de asemenea legat la Controlerul central prin PCB-ul unității interioare P1485. Pentru asta, toate cablurile de conectare și un pcb mic suplimentar pentru asamblare sunt furnizate împreună cu Contactul fals.

Contactul fals poate fi utilizat în două moduri.

1. Poate fi utilizat pentru a porni/opri sistemul la primirea semnalului de la sursă. În acest caz, utilizatorul nu mai trebuie să folosească telecomanda pentru a porni/opri sistemul. Orice altă setare suplimentară cum ar fi temperatura, viteza ventilatorului, modul etc. pot fi realizate doar cu ajutorul telecomenzii.
2. Un alt mod este similar cu cel anterior dar în acest caz, după primirea semnalului de la sursa externă, utilizatorul trebuie să pornească sistemul doar de la telecomandă. Contactul fals doar activează sistemul. Oricum, sistemul poate fi oprit direct de la sursa externă. Deci doar modul este diferit aici.

Astfel, în ambele condiții de mai sus, sistemul nu poate fi operat fără semnal de la sursa externă care previne folosirea inutilă a sistemului și facilitează funcționarea acestuia doar când este necesar.

Aceste setări pot fi selectate din telecomandă iar detaliile acestora sunt prezentate într-un capitol ulterior din acest manual.

În funcție de cerințe, Contactul fals oferă o varietate de aplicații pentru a satisface nevoile utilizatorului în modul cel mai potrivit.

✱ Dacă un cablu de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător, agentul acestuia de service sau de o persoană calificată similar pentru a evita pericolele.

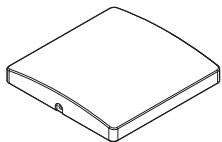
✱ Mijloacele de deconectare trebuie încorporate în cablajul fixat în conformitate cu regulamentele de cablare.

✱ Accesul la acest produs este permis doar tehnicienilor calificați din centrul service.

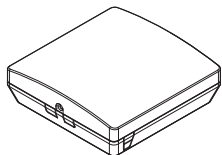
Secțiunea transversală minimă a conducturilor

Curent nominal pentru aparatul A			Secțiunea transversală normală mm ²
		≤0.2	Cablu fir multiplu ^a
>0.2	și	≤3	0.5 ^a
>3	și	≤6	0.75
>6	și	≤10	1.0 (0.75) ^b
>10	și	≤16	1.5 (1.0) ^b
>16	și	≤25	2.5
>25	și	≤32	4
>32	și	≤40	6
>40	și	≤63	10

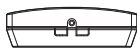
Denumirea fiecărui element



Carcasă față



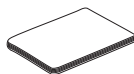
Vedere ISO



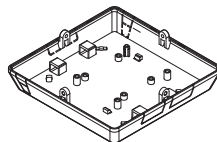
Lateral



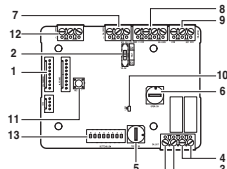
Cablu (1 buc.)
(Pentru Conectarea cu
unitatea interioară)



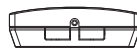
Manual de instalare



Carcasă spate



PCB (Circuit imprimat)



Lateral

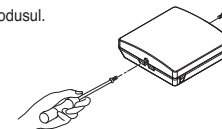
* Altele:
Șurub 4 buc. (Pentru instalare)

CONTACT SEC PENTRU TERMOSTAT

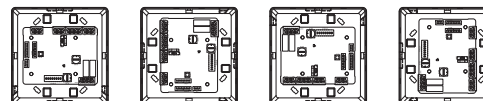
1. CONECTOR_INTERIOR : Conector pentru unitatea interioară
2. VS_SW : Schimbați pentru a selecta Tensiunea externă sau Fără tensiune pentru intrarea semnalului de contact
3. CONECTOR_IESIURE (O1,O2) : leșire terminal pentru a indica dacă unitatea interioară funcționează (Contact releu)
4. CONECTOR_IESIURE (E3,E4) : leșire terminal pentru a indica dacă există o eroare la unitatea interioară (Contact releu)
5. ÎNTRERUPĂTOR_TEMPERATURĂ : Schimbați pentru a seta temperatura dorită la unitatea interioară
6. OPER_SW : Schimbați pentru a selecta dacă folosiți funcția de setare sau contactul sec
7. CN_OPER : Intrare terminal pentru semnalul termic și de funcționare
8. CONECTOR_MOD : Intrare terminal pentru Semnal mod
9. CONECTOR_VÂNT : Intrare terminal pentru Semnal Wind (vânt)
10. LD01 : LED pentru a afișa starea Modulului contact sec
11. RST_SW : Întrerupător de resetare
12. CN_AI : Terminal intrare pentru Intrare universală
13. SETTING_SW : Comutator pentru selectarea Intrării universale

Instalare în exteriorul unității interioare

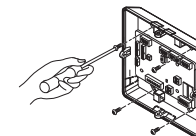
- 1) Deșurubați și scoateți cele două șuruburi care fixează produsul.



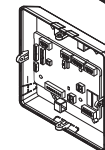
- 2) Așezați carcasa din spate în direcția conectorului pentru poziționarea convenabilă a cablurilor.



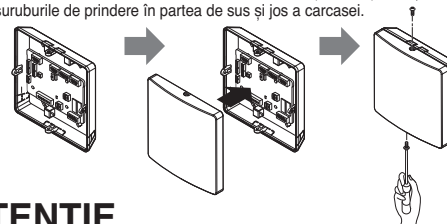
- 3) Fixați carcasa din spate la locul de instalare folosind șuruburile de prindere furnizate.



- 4) Îndepărtați de pe carcasa din spate (cu 4 fețe) conform dimensiunii și direcției conectorului.



- 5) Conectați firele de conexiune corect conform metodei de conectare. (Consultați instrucțiunile și descrierea de montare)
- 6) Setări întrerupătorului conform metodei de setare. (Consultați instrucțiunile și descrierea de montare)
- 7) Strângeți șuruburile de prindere în partea de sus și jos a carcasei.



ATENȚIE

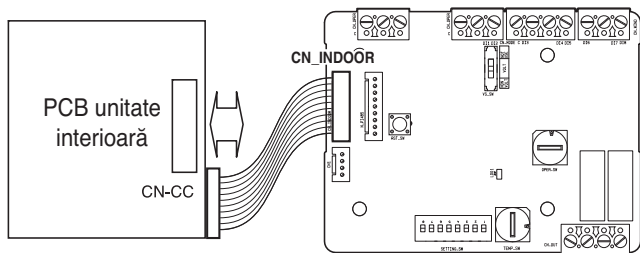
1. Instalați produsul pe o suprafață dreaptă și instalați șuruburile de prindere în mai mult de două locuri. În caz contrar telecomanda centrală poate să nu fie fixată corespunzător.
2. Nu strângeți prea tare șuruburile de prindere. Acest lucru poate cauza deformarea carcasei.
3. Nu deformați carcasa la întâmplare. Acest lucru poate cauza funcționarea necorespunzătoare a telecomenzii centrale.

Setare și utilizare

După ce ați schimbat oricare din setările Contactului sec, trebuie să apăsați butonul de RESETARE pentru a activa setările.

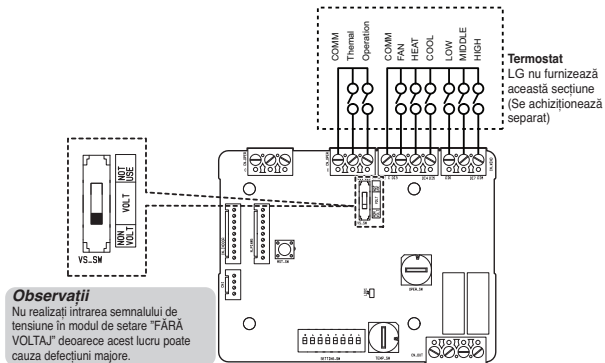
Alimentarea cu curent și conectarea unității interioare

■ Folosirea independentă a Contactului sec pentru comunicare

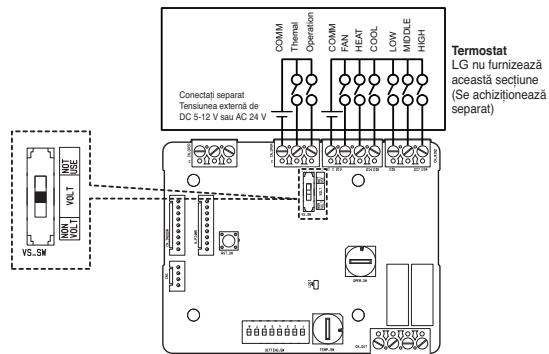


Setarea Intrării semnalului de contact

■ Doar pentru închidere intrare contact (Fără intrare curent)

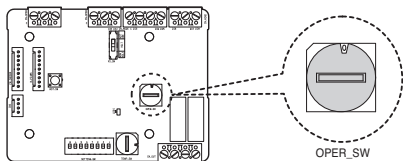


■ Pentru tensiunea de intrare contact: DC 5-12 V, AC 24 V



Setarea "OPER_SW"

- Când folosiți "OPER_SW", selectați funcția Opțiune de control conform indicațiilor de mai jos



<Funcție OPER_SW>

Nr.	Semnal WIND activat/dezactivat	Termic activat/dezactivat	Mod funcționare activat/dezactivat	Prioritate control Contact sec
0	Dezactivat	Dezactivat	Dezactivat	Dezactivat
1	Dezactivat	Dezactivat	Dezactivat	Activat ¹⁾
2	Dezactivat	Dezactivat	Activat ²⁾	Dezactivat
3	Dezactivat	Dezactivat	Activat	Activat
4	Dezactivat	Activat ²⁾	Dezactivat	Dezactivat
5	Dezactivat	Activat	Dezactivat	Activat
6	Dezactivat	Activat	Activat	Dezactivat
7	Dezactivat	Activat	Activat	Activat
8	Activat ¹⁾	Dezactivat	Dezactivat	Dezactivat
9	Activat	Dezactivat	Dezactivat	Activat
A	Activat	Dezactivat	Activat	Dezactivat
B	Activat	Dezactivat	Activat	Activat
C	Activat	Activat	Dezactivat	Dezactivat
D	Activat	Activat	Dezactivat	Activat
E	Activat	Activat	Activat	Dezactivat
F	Activat	Activat	Activat	Activat

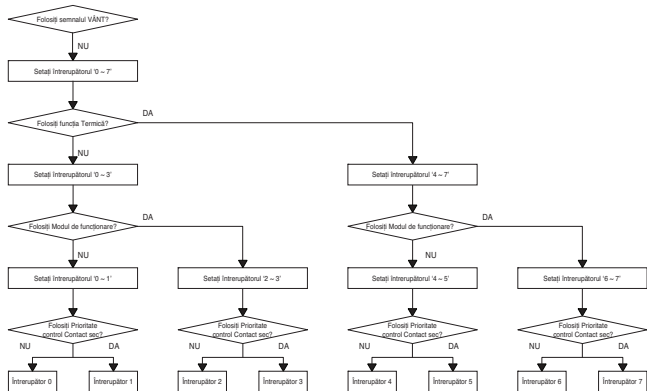
- 1) Activați semnalul CN_WIND - Activare semnal cantitate flux aer (Scăzut, Mediu, Ridicată)
- 2) Activați semnalul de intrare Termic Pornit/Oprit
 - Temperatura dorită 18 °C în modul răcire
 - Temperatura dorită 30 °C în modul încălzire
 - Fără funcție în modul VENTILATOR
- 3) Activați semnalul CN_MODE - Activare semnal mod funcționare (Răcire, Încălzire, Ventilator)
- 4) Activați modul Prioritate control termostat - semnalul telecomenzii de interior va fi ignorat.

Observații

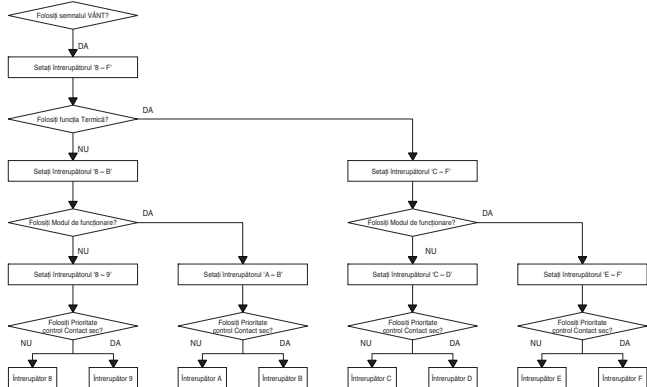
- Informația din "OPER_SW" este recepționată doar la primul pas de modulul Contact sec și de aceea, odată ce configurația este schimbată, resetați modulul Contact sec dacă este necesar.
- După ce alimentarea cu curent a unității este resetată, așteptați 25-30 secunde (Afișajul LED clipește de 10 ori) pentru ca unitatea să se stabilizeze apoi modulul Contact sec va funcționa normal.

■ Schemă pentru "OPER_SW"

- Când nu folosiți semnalul VĂNT



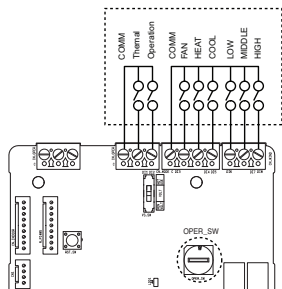
- Când folosiți semnalul VĂNT



Observații

- Când schimbați funcția cu ajutorul telecomenzii fără să setați prioritatea de control Contact_sec (Dry_contact), afișajul dintre telecomandă și controler poate fi diferit.

■ Tabel funcționare pentru selectarea "OPER_SW" și semnalul de intrare



OPER_SW	Intrare CN_MODE			Funcție
	VENTILATOR	INCĂLZIRE	RĂCIRE	
2,3,6,7,A,B,E,F	0	0	0	Nu există
	0	0	1	RĂCIRE
	0	1	0	INCĂLZIRE
	0	1	1	Nu există
	1	0	0	VENTILATOR
	1	0	1	Nu există
	1	1	0	Nu există
	1	1	1	Nu există
Altele	-	-	-	Nu există
OPER_SW	Intrare CN_WIND			Funcție
	Scăzut	Mediu	Ridicat	
8,9,A,B,C,D,E,F	0	0	0	Nu există
	0	0	1	Ridicat
	0	1	0	Mediu
	0	1	1	Nu există
	1	0	0	Scăzut
	1	0	1	Nu există
	1	1	0	Nu există
	1	1	1	Nu există
Altele	-	-	-	Nu există
OPER_SW	Intrare CN_OPER		Funcție	
	Termic	Funcționare		
4,5,6,7,C,D,E,F	0	0	Termic Oprit + Stop	
	0	1	Termic Oprit + Funcționare	
	1	0	Termic Pornit + Stop	
	1	1	Termic Pornit + Funcționare	
Altele	-	-	Nu există	

Observații

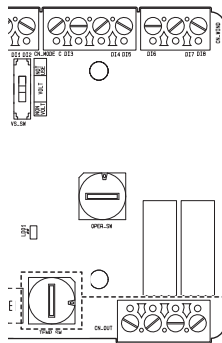
- 1) Termic Pornit: Intrarea va schimba automat temperatura dorită
 Temperatura dorită 18 °C în modul răcire
 Temperatura dorită 30 °C în modul încălzire
 Fără funcție în modul VENTILATOR

Setarea "TEMP_SW"

■ Când setați temperatura dorită a Modulului Contact sec

: Când folosiți unitatea interioară folosind temperatura dorită a modulului Contact sec, setați temperatura dorită conform setării "TEMP_SW".
 Dacă modul prioritate control termostat este dezactivat, temperatura dorită poate fi resetată de o altă telecomandă.

- Folosiți "TEMP_SW" pentru a seta temperatura conform indicațiilor de mai jos.



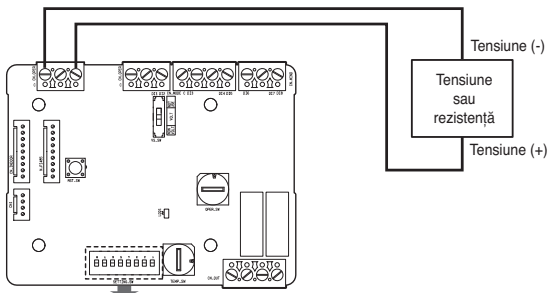
TEMPERATURĂ (°C)	Nu folosiți funcția temperatură dorită a modulului Contact sec							
Setare * TEMP_SW*	0	1	2	3	4	5		
TEMPERATURĂ (°C)	23	24	25	26	27	28	29	30
Setare * TEMP_SW*	6	7	8	9	A	B	C	D

*. E, F : Rezervat

Setați temperatura dorită folosind intrarea universală

■ Schimbați o temperatură dorită folosind valoarea de intrare universală

: valoarea tensiunii (2,5 V~8,5 V c.c.) sau a rezistenței (2,5~8,5 kΩ) pentru controlerul sau dispozitivele externe prin portul de intrare universal poate fi aplicată la valoarea temperaturii dorite (18~30 °C).



SETTING_SW	Funcționare	Oprit	Pornit	
SW 1	Intrare universală	Dezactivare	Activare	
SW 2	Tip intrare universală	Tensiune	Rezistență	
SW 3	Urmărire temperatură	Dezactivare	Activare	
SW 4	Senzor de detectare a scurgerilor de agent frigorific	Nu este instalat	Instalată	
SW 5	Temperatură delta urmărire	SW 5	SW 6	SETARE VALOARE
		Oprit	Oprit	±4 °C
		Pornit	Oprit	±3 °C
		Oprit	Pornit	±2 °C
SW 6	Temperatură delta urmărire	Oprit	Pornit	±2 °C
		Pornit	Pornit	±1 °C
		SW 7	SW 8	SETARE VALOARE
		Oprit	Oprit	3 minute
SW 7	Durată perioadă de urmărire	Pornit	Oprit	5 minute
		Oprit	Pornit	10 minute
		Pornit	Pornit	20 minute
		Oprit	Pornit	20 minute

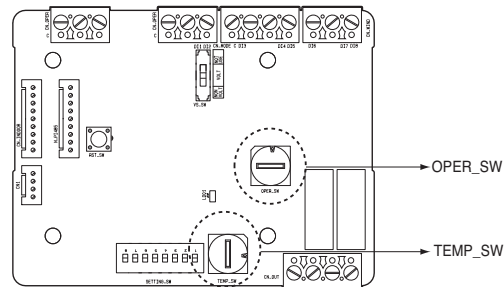
Observații

- Atunci când această funcție este activată, valoarea pentru TEMP_SW este ignorată
- Atunci când utilizați o intrare de tip rezistență, este posibil să apară o toleranță de ±1 °C pentru mediul sursei de tensiune internă.

Temperatură țintă (°C)	Introducere rezistență (kΩ)	Introducere tensiune (c.c. V)
18	2,5	2,5
19	3,0	3,0
20	3,5	3,5
21	4,0	4,0
22	4,5	4,5
23	5,0	5,0
24	5,5	5,5
25	6,0	6,0
26	6,5	6,5
27	7,0	7,0
28	7,5	7,5
29	8,0	8,0
30	8,5	8,5

Instalarea termostatului

■ Când sincronizați cu termostatul, selectați funcția Opțiune control conform indicațiilor de mai jos.



<Schimbare funcție>

TEMP_SW	OPER_SW	Mod Termostat	Semnal WIND activat/dezactivat
F	0	Termostat convențional unitate AC	Dezactivat
	1		Activat
	2	Terminal O_ Termostat pompă încălzire	Dezactivat
	3		Activat
	4	Terminal B_ Termostat pompă încălzire	Dezactivat
	5		Activat

- 1) Când sincronizați cu termostatul, setați TEMP_SW la F.
- 2) Activați semnalul CN_WIND - Activare semnal cantitate flux aer (Scăzut, Mediu, Ridicat)

Observații

- Informația din "OPER_SW" este recepționată doar la primul pas de modulul Contact sec și de aceea, odată ce configurația este schimbată, resetați modulul Contact sec dacă este necesar.
- După ce alimentarea cu curent a unității este resetată, așteptați 25-30 secunde (Afișajul LED clipește de 10 ori) pentru ca unitatea să se stabilizeze apoi modulul Contact sec va funcționa normal.
- Nu folosiți funcția de setare a temperaturii dorite când sincronizați cu termostatul

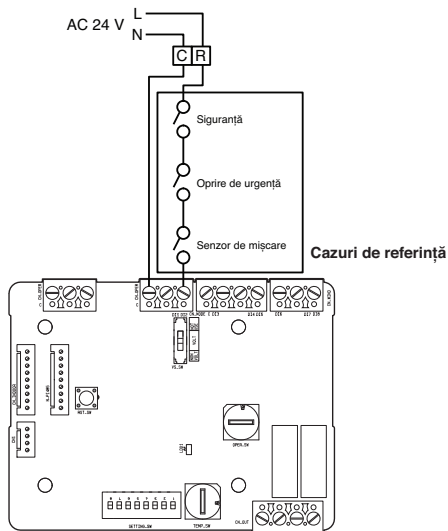
■ Detalii despre Instalarea termostatului

1) În cazul unui senzor de mișcare

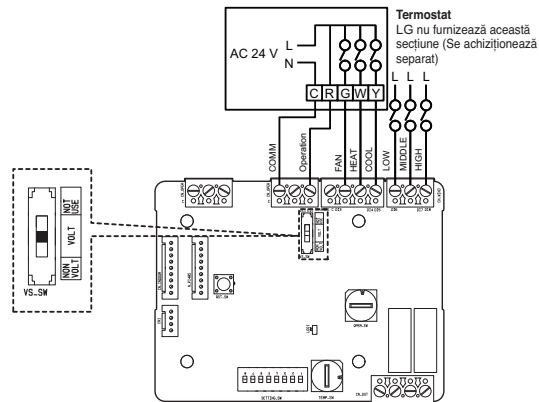
- Când mișcarea este detectată de senzor, unitatea interioară este activată.
- În caz contrar, unitatea interioară este dezactivată.

2) În cazul unei Opriri de urgență sau Opțiuni de securitate

- Când apare o situație de urgență, unitatea interioară este dezactivată.
- În caz contrar, unitatea interioară este activată.



■ Pentru intrare semnal termostat convențional



VENTILATOR [Automat / Pornit]	MOD		Intrare				Răspuns IDU [Mod / Termic / Ventilator]
	RĂCIRE / ÎNCĂLZIRE / OPRIT	Funcționare	VENTILATOR [G]	ÎNCĂLZIRE [W]	RĂCIRE [Y]		
-	-	0	-	-	-	Operație anulată	
Automat	OPRIT	1	0	0	0	Oprit	
		RT > SP	1	1	0	1	Răcire/ Pornit/ Pornit
	Încălzire	RT < SP	1	0	0	0	Activat
		RT > SP	1	1	1	0	Încălzire/ Pornit/ Pornit
PORNIT	VENTILATOR	1	0	0	0	Oprit	
		-	1	1	0	0	Ventilator/ Oprit/ Pornit
	Răcire	RT > SP	1	1	0	1	Răcire/ Pornit/ Pornit
		RT < SP	1	1	0	0	Ventilator/ Oprit/ Pornit
	Încălzire	RT < SP	1	1	1	0	Încălzire/ Pornit/ Pornit
		RT > SP	1	1	0	0	Ventilator/ Oprit/ Pornit

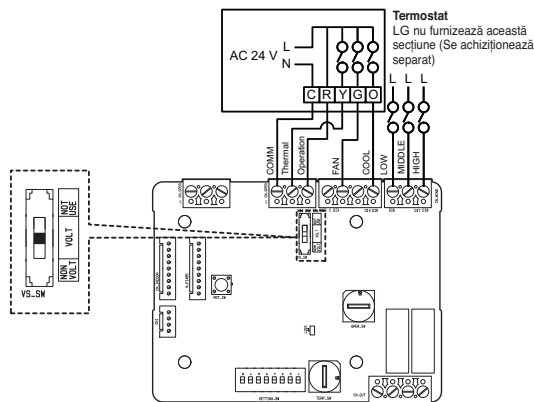
※ RT : Temperatura camerei

※ SP : Setare temperatură

Observații

- Ventilatorul IDU poate, în funcție de modelul selectat, să întârzie pentru moment funcționarea ventilatorului IDU în timpul unei porniri la rece a încălzirii. Această funcție permite bobinei IDU să se încălzească înainte de funcționarea ventilatorului, pentru anumite modele IDU.
- Termostatul care folosește anticiparea prin rezistență nu sunt suportate în acest moment.
- Verificați documentația termostatului dorit astfel încât caracteristicile să fie la fel cu cele din tabelul de mai jos.

■ Pentru termostatul pompei de căldură cu intrare semnal terminal O



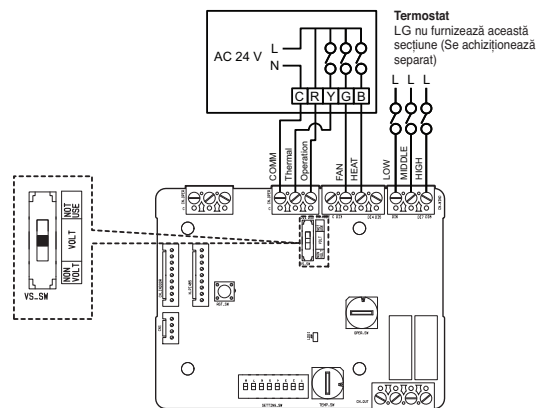
Ventilator termostat și Întrerupător de sistem			Intrare				Răspuns IDU [Mod / Termic / Ventilator]
VENTILATOR [Automat / Pornit]	MOD [Răcire / Încălzire / Oprit]	Funcționare	Termic [Y]	VENTILATOR [G]	RĂCIRE [O]		
-	-	0	-	-	-	-	Operație anulată
Automat	OPRIT	-	0	0	0	0	Oprit
	Răcire	RT > SP	1	1	0	1	Răcire/ Pornit/ Pornit
		RT < SP	1	0	0	1	Oprit
	Încălzire	RT < SP	1	1	0	0	Încălzire/ Pornit/ Pornit
RT > SP		1	0	0	0	Oprit	
PORNIT	VENTILATOR	-	1	0	1	0	Ventilator/ Oprit/ Pornit
	Răcire	RT > SP	1	1	1	1	Răcire/ Pornit/ Pornit
		RT < SP	1	0	1	1	Ventilator/ Oprit/ Pornit
	Încălzire	RT < SP	1	1	1	0	Încălzire/ Pornit/ Pornit
		RT > SP	1	0	1	0	Ventilator/ Oprit/ Pornit

※ RT : Temperatura camerei
 ※ SP : Setare temperatură

Observații

- Termostaturile care închid contactele "O" sau "B" în timpul operației Răcire sau Încălzire nu au fost verificate. Închiderea de contact "O" și/sau "B" trebuie păstrată în timpul ciclului respectiv/modului selectat.
- Ventilatorul IDU poate, în funcție de modelul selectat, să întârzie pentru moment funcționarea ventilatorului IDU în timpul unei porniri la rece a încălzirii. Această funcție permite bobinei IDU să se încălzească înainte de funcționarea ventilatorului, pentru anumite modele IDU.
- Termostatul care folosește anticiparea prin rezistență nu sunt suportate în acest moment.
- Verificați documentația termostatalui dorit astfel încât caracteristicile să fie la fel cu cele din tabelul de mai jos.

■ Pentru termostatul pompei de căldură cu intrare semnal terminal B



Ventilator termostat și Întrerupător de sistem			Intrare				Răspuns IDU [Mod / Termic / Ventilator]
VENTILATOR [Automat / Pornit]	MOD [Răcire / Încălzire / Oprit]	Funcționare	Termic [Y]	VENTILATOR [G]	ÎNCĂLZIRE [B]		
-	-	0	-	-	-	-	Operație anulată
Automat	OPRIT	-	1	0	0	0	Oprit
	Răcire	RT > SP	1	1	0	0	Răcire/ Pornit/ Pornit
		RT < SP	1	0	0	0	Oprit
		RT < SP	1	1	0	1	Încălzire/ Pornit/ Pornit
	Încălzire	RT > SP	1	0	0	1	Oprit
PORNIT	OPRIT	-	1	0	1	0	Ventilator/ Oprit/ Pornit
	Răcire	RT > SP	1	1	1	0	Răcire/ Pornit/ Pornit
		RT < SP	1	0	1	0	Ventilator/ Oprit/ Pornit
	Încălzire	RT < SP	1	1	1	1	Încălzire/ Pornit/ Pornit
		RT > SP	1	0	1	1	Ventilator/ Oprit/ Pornit

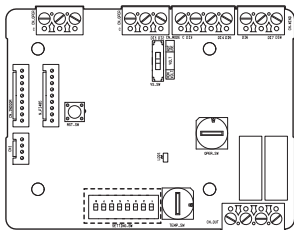
※ RT : Temperatura camerei
 ※ SP : Setare temperatură

Observații

- Termostaturile care închid contactele "O" sau "B" în timpul operației Răcire sau Încălzire nu au fost verificate. Închiderea de contact "O" și/sau "B" trebuie păstrată în timpul ciclului respectiv/modului selectat.
- Ventilatorul IDU poate, în funcție de modelul selectat, să întârzie pentru moment funcționarea ventilatorului IDU în timpul unei porniri la rece a încălzirii. Această funcție permite bobinei IDU să se încălzească înainte de funcționarea ventilatorului, pentru anumite modele IDU.
- Termostatul care folosește anticiparea prin rezistență nu sunt suportate în acest moment.
- Verificați documentația termostatalui dorit astfel încât caracteristicile să fie la fel cu cele din tabelul de mai jos.

■ Funcția de urmărire a temperaturii în modul termostat

■ introduceți periodic o temperatură țintă în funcție de temperatura din interior de pe IDU și valoarea delta și transferați o valoare de temperatură țintă pentru reînnoire pe IDU.



SETTING_SW	Funcționare	Oprit	Pornit
SW 1	Intrare universală	Dezactivare	Activare
SW 2	Tip intrare universală	Tensiune	Rezistență
SW 3	Urmărire temperatură	Dezactivare	Activare
SW 4	Senzor de detectare a survenirii de agent frigorific	Nu este instalat	Instalată
SW 5	Temperatură delta urmărire	SW 5	SW 6
SW 6		SETARE VALOARE	
		Oprit	Oprit
		Pornit	Oprit
		Oprit	Pornit
		Pornit	Pornit
SW 7	Durată perioadă de urmărire	SW 7	SW 8
SW 8		SETARE VALOARE	
		Oprit	Oprit
		Pornit	Oprit
		Oprit	Pornit
		Pornit	Pornit

Observații

- Valoarea setată a temperaturii Fahrenheit este dublă față de valoarea setată a temperaturii Celsius.
- Temperatură țintă nouă în funcționarea răcirii = Temperatura camerei - Temperatura delta de urmărire
- Temperatură țintă nouă în funcționarea încălzirii = Temperatura camerei + Temperatura delta de urmărire

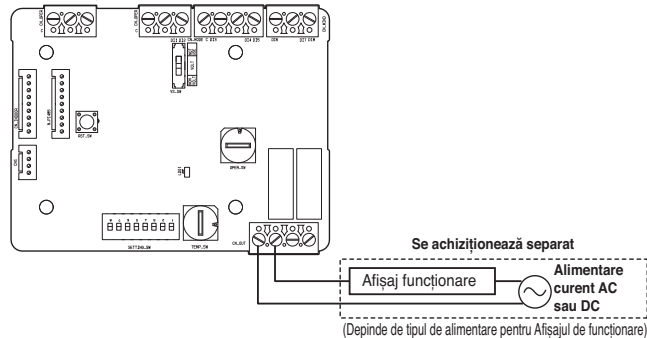
■ Exemplu de funcționare

■ Când este setată pe valoarea decalată ± 3 °C, valoarea perioadei de timp trebuie să fie de 3 minute.

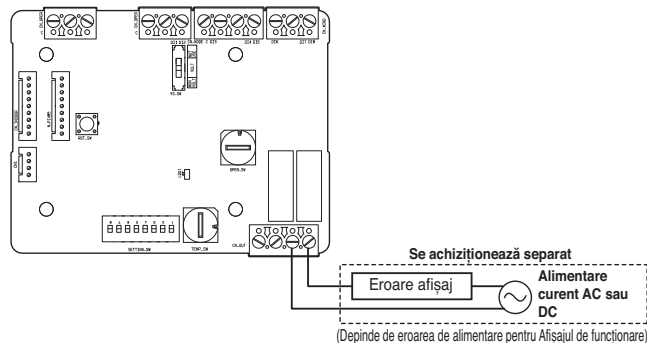
	Perioada 1 (3 minute)	Perioada 2 (3 minute)	Perioada 3 (3 minute)	Perioada 4 (3 minute)	Perioada 5 (3 minute)
Funcționare termostat	Răcire pornită	Răcire oprită	Încălzire pornită	Încălzire oprită	Doar ventilator
Funcționare IDU	Răcire	IDU oprit sau mod ventilator	Încălzire	IDU oprit sau mod ventilator	Mod ventilare
Temperatură cameră interior	21 °C	22 °C	18 °C	27 °C	Nu contează
Temperatură țintă	Actualizat la 18 °C	Nu a fost actualizată	Actualizat la 21 °C	Nu a fost actualizată	Nu a fost actualizată

Monitorizarea unității interioare

- Monitorizarea funcționării unității interioare: Consultați informațiile de mai jos și conectați dispozitivul de control pe care doriți să îl controlați.



- Monitorizarea erorii unității interioare: Consultați informațiile de mai jos și conectați dispozitivul de control pe care doriți să îl controlați.



⚠ ATENȚIE

Curentul de la fața locului nu trebuie să depășească DC 12 V (0.5 A), AC 24 V (0.5 A).

■ **Soluție pentru scurgerile de agent frigorific: unitatea interioară care a instalat senzorul de scurgere a agentului frigorific generează erori după cum urmează în tabelul de coduri de eroare de mai jos. În cazul în care contactul fals primește codul de eroare, porturile de ieșire intră în funcțiune pentru a împiedica scurgerea agentului frigorific.**

Cod de eroare	Descriere
CH228	Defecțiune sau funcționare defectuoasă a senzorului
CH229	Durata de viață a senzorului a expirat
CH230	Scurgere agent frigorific detectată

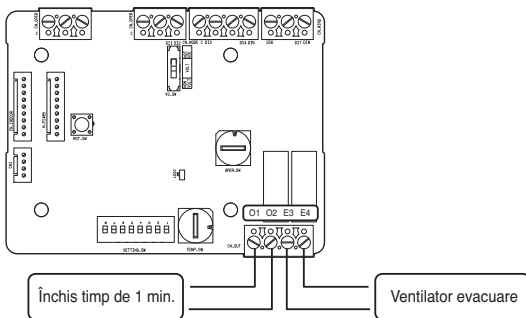
1) Activați cel de-al 4-lea comutator al SETTING_SW

Pentru a vă asigura că funcția de detectare a scurgerilor de agent frigorific funcționează fără probleme atunci când este activat controlul priorității contactului uscat, verificați dacă intrarea digitală funcționează corect (consultați pagina 10<OPER_SW Function>). Când este activată comanda de prioritate a contactului uscat, unitatea interioară nu poate fi controlată în mod corespunzător prin intermediul telecomenzii.

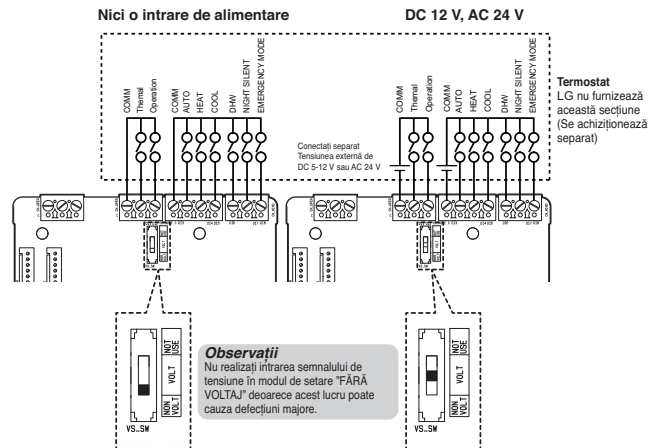


2) Când este detectată o scurgere de agent frigorific

- Porturile de ieșire E3, E4 vor fi închise până la resetarea alimentării.
- Porturile de ieșire O1, O2 vor fi închise pentru 60 de secunde, după care se redeschid.
- * Aceste porturi de ieșire funcționează doar în starea de eroare pentru scurgeri de refrigerent.



Tabel cu funcții pentru semnalul de intrare (pentru unitatea de interior AHP)



Operation	CN_OPER		CN_MODE			Funcționare
	Thermal	AUTO	HEAT	COOL		
1	1	0	0	0	0	NA
1	1	0	0	1	1	COOL
1	1	0	1	0	0	HEAT
1	1	0	1	1	1	NA
1	1	1	0	0	0	AUTO
1	1	1	0	1	1	NA
1	1	1	1	0	0	NA
1	1	1	1	1	1	NA

※ Dacă intrarea Operation este 0 (Oprire funcționare), intrarea Thermal și CN_MODE nu funcționează.

※ Dacă intrarea Thermal este 0 (Oprire funcție termică), intrarea CN_MODE nu funcționează.

CN_WIND	Funcționare
DHW	Pornit
	Oprit
NIGHT SILENT	Pornit
	Oprit
EMERGENCY MODE	Pornit
	Oprit

※ Dacă ambele intrări Operation și ACM sunt 0 (Stop, Oprire), intrarea Modulului nocturn silențios și a Modulului de urgență nu funcționează.



MANUAL DE INSTALAÇÃO

AR CONDICIONADO

Leia o manual de instalação na íntegra antes de instalar o produto.

O trabalho de instalação deverá ser executado em conformidade com as normas de instalação nacionais e, apenas, por pessoal autorizado.

Depois de ler este manual de instalação na totalidade, por favor, guarde-o para consultas futuras.

Contacto Seco Para Termóstato
Tradução da instrução original

ÍNDICE

3	INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES
5	VISÃO GERAL
6	NOME DE CADA PARTE
7	Instalação
8	MÉTODO DE UTILIZAÇÃO E DEFINIÇÃO
8	Fonte de alimentação e conexão da unidade interna
9	Ajuste da Entrada do Sinal de Contacto
10	Ajuste de "OPER_SW"
13	Ajuste de "TEMP_SW"
14	Definir a temperatura desejada utilizando a Entrada Universal
15	Instalação de termóstato
21	Monitorização da unidade interna
23	Tabela de funções para o sinal de entrada (Para unidade interior AWHP)

Instruções De Segurança Importantes

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR O APARELHO.
Cumpra sempre as seguintes precauções para evitar situações de perigo e de modo a garantir o máximo desempenho do seu produto.

AVISO

Caso as indicações sejam ignoradas, isso pode provocar ferimentos graves ou morte.

ATENÇÃO

Caso as indicações sejam ignoradas, isso pode provocar ferimentos ligeiros ou danos materiais.

AVISO

- A instalação ou reparações realizadas por pessoas não qualificadas pode resultar num risco para si e para outras pessoas.
- A instalação deve ser feita de acordo com o National Electric Code e apenas por pessoal técnico qualificado e autorizado.
- As informações contidas no manual destinam-se a ser utilizadas por um técnico qualificado familiarizado com os procedimentos de segurança e equipado com as ferramentas e os instrumentos de teste adequados.
- A falha na leitura e seguimento de todas as instruções presentes no manual de instruções pode provocar avarias no equipamento, danos materiais, ferimentos pessoais e/ou morte.

Instalação

- Certifique-se de que recorre ao serviço de assistência ou a um agente especializado, quando instalar os produtos. Isso pode provocar um incêndio, choque elétrico, explosão ou lesões.
- Recorra ao serviço de assistência ou a um agente especializado em instalação para reinstalar o produto instalado. Isso pode provocar um incêndio, choque elétrico, explosão ou lesões.
- Não desmonte, não repare e não modifique aleatoriamente nenhum produto. Isso pode provocar um incêndio ou choque elétrico.
- Certifique-se de que desliga a alimentação antes da instalação. Isso pode provocar choque elétrico.
- O trabalho de instalação deverá ser executado em conformidade com as normas de instalação nacionais e apenas por pessoal autorizado.

- Efetue sempre a ligação à terra. Caso contrário, isso pode provocar um choque elétrico.
- É necessário utilizar uma fonte de fornecimento de energia isolada de forma segura que cumpra a norma IEC61558-2-6 e a Classe 2 NEC. Caso não as cumpra, isso pode causar um incêndio, um choque elétrico, uma explosão ou ferimentos.
- Fixe firmemente a cobertura da parte elétrica ao Módulo. Se a cobertura da parte elétrica do Módulo não for fixada de forma segura, pode resultar num incêndio ou choque elétrico devido a pó, água, etc.
- Faça as ligações em segurança, de modo a que a força exterior exercida sobre o cabo não seja aplicada aos terminais. Uma ligação e fixação incorretas podem resultar na libertação de calor e provocar um incêndio.

Utilização

- Não coloque materiais inflamáveis perto do produto. Isso pode provocar um incêndio.
- Não deixe cair água no interior do ar condicionado. Isso pode provocar choque elétrico ou avaria.
- Não golpeie o produto. Se golpear o produto pode provocar uma avaria.
- Recorra ao serviço de assistência ou a um agente especializado, se o produto se molhar. Isso pode provocar um incêndio ou choque elétrico.
- Não golpeie com objetos afiados ou pontiagudos. Isso pode causar uma avaria ao danificar as peças.
- Não toque na placa quando a corrente estiver ligada. Pode provocar um incêndio, choque elétrico, explosão, ferimentos e problemas no produto.
- Desligue o aparelho caso ocorram sons estranhos, odores ou fumos provenientes do aparelho. Caso contrário, isso pode provocar choque elétrico ou incêndio.
- O aparelho só deve ser fornecido com uma voltagem extra baixa de segurança correspondente à marcação no aparelho.
- Este aparelho não se destina a ser acessível ao público em geral.

⚠️ ATENÇÃO

Utilização

- Não utilize para a limpeza detergentes agressivos, como solventes, mas apenas um pano macio. Isso pode provocar um incêndio ou deformação do produto.
- Não exerça sobre o ecrã demasiada pressão nem prima dois botões ao mesmo tempo. Isso pode provocar uma avaria ou mau funcionamento do produto.
- Não toque nem puxe o fio de chumbo com as mãos molhadas. Isso pode provocar uma avaria ou choque elétrico.
- Este aparelho não é indicado para a utilização por pessoas (incluindo crianças), com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho, dadas por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincom com o aparelho.
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou capacidades mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, se lhes tiver sido dada supervisão e instruções sobre a utilização segura do aparelho e compreendam os riscos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção realizadas pelo utilizador não deverão ser efetuadas por crianças sem supervisão.

Visão Geral

O Contacto Seco da LG é uma solução para controlo automático do sistema de ar condicionado, consoante a preferência do proprietário.

Em palavras simples, é um interruptor que pode ser utilizado para Ligar/Desligar a unidade, depois de receber o sinal de fontes externas, tais como bloqueio de teclas, interruptor de porta ou janela, etc., especialmente em quartos de Hotel.

É uma PCI pequena que tanto pode ser enquadrada dentro da caixa de controlo da unidade de interior ou pode ser fora da unidade numa caixa de plástico, se não houver espaço suficiente no interior da unidade de interior.

Além da instalação simples, também pode ser ligada ao Controlador Central via Unidade interior PH85 PCI.

Para isso, todos os cabos de ligação e uma pequena PCI adicional para looping também é fornecida junto com o Contacto Seco.

O contacto seco pode ser utilizado de duas maneiras.

1. Pode ser utilizado para, na verdade, Ligar/Desligar o sistema, ao receber o sinal proveniente da fonte. Neste caso, o utilizador não precisará de utilizar o controlo remoto mais para Ligar/Desligar o sistema. No entanto, todas as outras configurações, como a temperatura, a velocidade do ventilador, modo etc pode ser feito apenas através de controlo remoto.
2. Outro caminho é quase semelhante ao citado acima, mas neste caso, depois de obter o sinal On da fonte externa, o utilizador tem que ligar o sistema apenas a partir do controlo remoto. O Contacto seco ativa apenas o sistema. No entanto sistema pode ser desligado diretamente a partir da fonte externa. Assim, apenas o modo On modo é diferente aqui.

Assim, em ambas as condições acima, o sistema não pode ser operado sem sinal de uma fonte externa, o que evita a utilização desnecessária do sistema e permite que entre em funcionamento apenas quando for exigido.

Essas configurações podem ser selecionadas a partir do controlo remoto cujos detalhes são explicados na parte final deste manual

Assim, e dependendo dos requisitos, o Contacto Seco oferece uma variedade de aplicações para atender as necessidades do cliente da melhor maneira possível.

‡ Se o cabo de fornecimento se encontrar danificado, tem de ser substituído pelo fabricante, o seu agente de assistência ou por uma pessoa qualificada de forma semelhante, de forma a evitar um perigo.

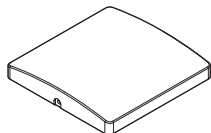
‡ Os meios para a desconexão devem ser incorporados na cablagem fixa de acordo com as regras de cablagem.

‡ Apenas técnicos de assistência qualificados podem aceder ao produto.

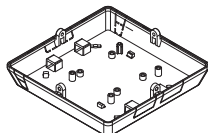
Área de secção transversal mínima dos condutores

Taxa de corrente do aparelho A	Área de secção transversal normal mm ²
≤0.2	Cabo de ourope! ^a
>0.2 e ≤3	0.5 ^a
>3 e ≤6	0.75
>6 e ≤10	1.0 (0.75) ^b
>10 e ≤16	1.5 (1.0) ^b
>16 e ≤25	2.5
>25 e ≤32	4
>32 e ≤40	6
>40 e ≤63	10

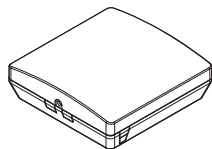
Nome de cada parte



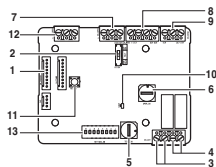
Invólucro frontal



Invólucro traseiro



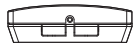
ISO



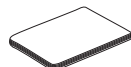
PCB



Lateral



Lateral

Cabo (1 EA)
(Para ligação com a unidade de interior)

Manual de Instalação

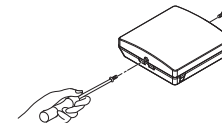
* Outros :
Parafuso 4 EA (Para instalação)

CONTACTO SECO PARA TERMÓSTATO

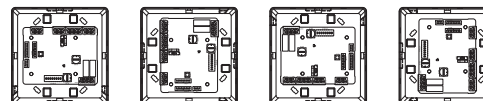
- | | |
|-------------------|--|
| 1. CN_INDOOR | : Conexão para unidade interior |
| 2. VS_SW | : Interruptor de selecção de Voltagem Externa ou Sem Voltagem para o sinal de contacto de entrada. |
| 3. CN_OUT(O1,O2) | : Terminal de saída que informa se a unidade interior está em funcionamento (Contacto de Relé) |
| 4. CN_OUT (E3,E4) | : Terminal de saída que informa se existe algum erro com a unidade interior (Contacto de Relé) |
| 5. TEMP_SW | : Interruptor de selecção da temperatura desejada da unidade interior. |
| 6. OPER_SW | : Interruptor para seleccionar a função de Contacto Seco |
| 7. CN_OPER | : Terminal de entrada para sinal de funcionamento e termo |
| 8. CN_MODE | : Terminal de entrada para o Modo de Sinal |
| 9. CN_WIND | : Terminal de entrada para o Sinal do Vento |
| 10. LD01 | : LED que apresenta o estado do Módulo de Contacto Seco. |
| 11. RST_SW | : Redefinir o interruptor |
| 12. CN_AI | : Ulazni terminal za univerzalni ulaz |
| 13. SETTING_SW | : Prebacite da odaberete univerzalni ulaz |

Instalação

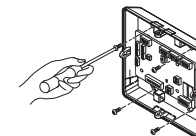
- 1) Solte e retire os dois parafusos que fixam o produto.



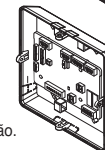
- 2) Posicione a parte de trás da caixa da direcção da ligação para colocar o cabo de forma conveniente.



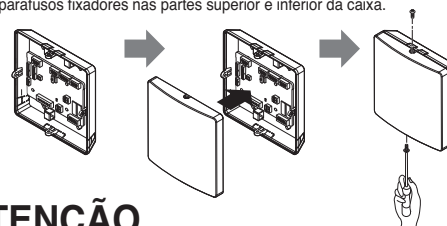
- 3) Afixe a parte de trás da caixa no local de instalação usando os parafusos de fixação.



- 4) Remova as formas fixas sobre a parte de trás da caixa (4 lados), de acordo com o tamanho e a direcção da ligação.



- 5) Ligue os fios de ligação correctamente de acordo com o método de ligação. (Consulte a descrição de instalação e instruções)
- 6) Ponha o interruptor com o método de configuração. (Consulte a descrição de instalação e instruções)
- 7) Aperte os parafusos fixadores nas partes superior e inferior da caixa.

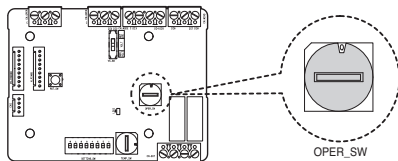


ATENÇÃO

1. Instalar o produto sobre uma superfície plana e aparafusar pelo menos em 2 locais. Caso contrário o contacto Seco pode não ficar fixo correctamente.
2. Não aparafusar muito apertado. Pode provocar deformação da caixa.
3. Não deformar a caixa. Pode provocar mau funcionamento do contacto Seco.

Ajuste de “OPER_SW”

- Utilizando “OPER_SW”, seleccione a Opção de Função de Controlo abaixo descrita.



<OPER_SW Função>

No.	WIND Signal en/disable	Thermal en/disable	Oper Mode en/disable	Dry Contact Control Priority
0	Disable	Disable	Disable	Disable
1	Disable	Disable	Disable	Enable ⁴⁾
2	Disable	Disable	Enable ³⁾	Disable
3	Disable	Disable	Enable	Enable
4	Disable	Enable ²⁾	Disable	Disable
5	Disable	Disable	Disable	Enable
6	Disable	Enable	Enable	Disable
7	Disable	Enable	Enable	Enable
8	Enable ¹⁾	Disable	Disable	Disable
9	Enable	Disable	Disable	Enable
A	Enable	Disable	Enable	Disable
B	Enable	Disable	Enable	Enable
C	Enable	Enable	Disable	Disable
D	Enable	Enable	Disable	Enable
E	Enable	Enable	Enable	Disable
F	Enable	Enable	Enable	Enable

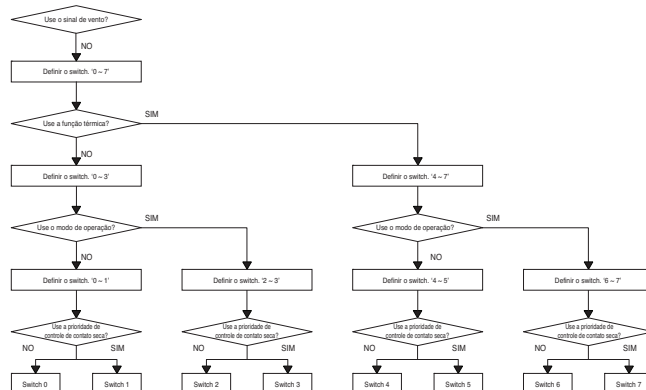
- 1) Activa o sinal CN_WIND – Sinal de disponibilidade da quantidade de fluxo de ar (Baixa, Média, Elevada)
- 2) Activa o sinal de entrada Térmico ON/OFF
 - Temperatura desejada 18 °C no modo de arrefecimento
 - Temperatura desejada 30 °C no modo de aquecimento.
 - Sem funcionalidade no modo VENTILINHA
- 3) Activa o sinal CN_MODE – Activação de sinal do modo de Operação (Frio, Quente, Ventilador)
- 4) Activa o modo de controlo de prioridade do Termostato – O sinal do controlo remoto interior será ignorado.

Notas

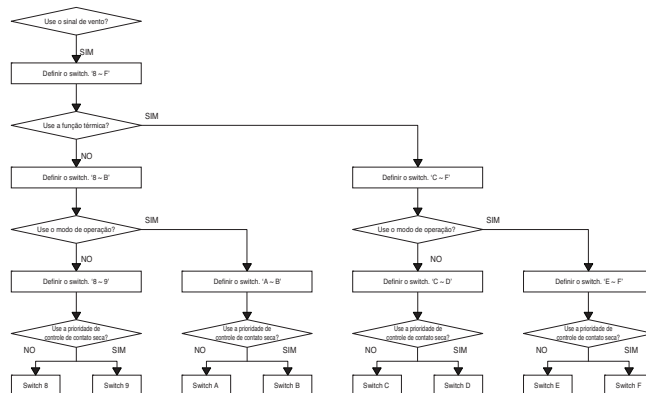
- Informação de “OPER_SW” é sentida apenas na fase inicial pelo módulo de contacto seco, sendo que, uma vez modificada a configuração, é requerido o RESET do módulo de contacto seco.
- Após entrada da alimentação ou reset da unidade, aguarde 25–30 segundos (visor LED pisca 10 vezes) para estabilização da unidade. De seguida o módulo de contacto seco funcionará normalmente.

■ Fluxograma para “OPER_SW”

- Quando não usar sinal WIND



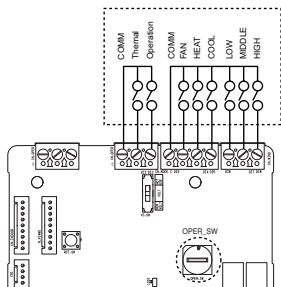
- Ao usar o sinal WIND



Notas

- Quando você altera uma função com controlo remoto sem definir a prioridade de controlo de Dry_contact a condição de exibição entre o controlo remoto e controlador pode ser diferente.

■ Tabela de função para a selecção de “OPER_SW” e do sinal de entrada.



OPER_SW	CN_MODE input			Function
	FAN	HEAT	COOL	
2,3,6,7,A,B,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	COOL
	0	1	0	HEAT
	0	1	1	NA
	1	0	0	FAN
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_WIND input			Function
	Low	Middle	High	
8,9,A,B,C,D,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	High
	0	1	0	Middle
	0	1	1	NA
	1	0	0	Low
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
OPER_SW	CN_OPER input		Function	
	Thermal	Operation		
4,5,6,7,C,D,E,F	0	0	Thermal Off + Stop	
	0	1	Thermal Off + Run	
	1	0	Thermal On + Stop	
	1	1	Thermal On + Run	
Others	-	-	NA	

Notas

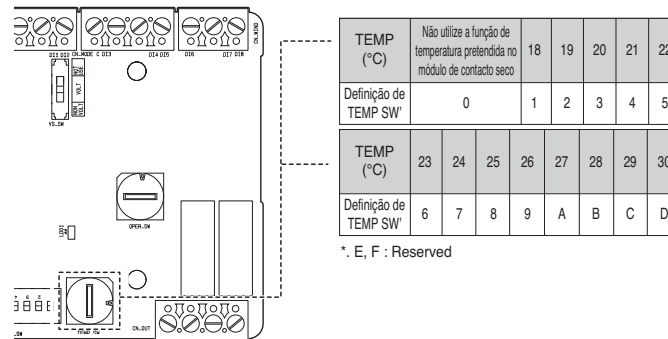
- 1) Térmico On: Esta entrada modifica automaticamente a temperatura desejada
 Temperatura pretendida 18 °C no modo de Refrigeração
 Temperatura pretendida 30 °C no modo de Aquecimento
 Sem função no modo VENTILAÇÃO

Ajuste de “TEMP_SW”

■ Quando definida a temperatura pretendida no módulo de contacto seco

- Quando utilizada a unidade interna utilizando o módulo de contacto seco à temperatura pretendida, define a temperatura de acordo com o ajuste de “TEMP_SW”
- Se o modo de controlo de prioridade do termóstato está desactivado, a temperatura pretendida pode ser redefinida por outro controlador

- Utilize a “TEMP_SW” para definir a temperatura como apresentado abaixo



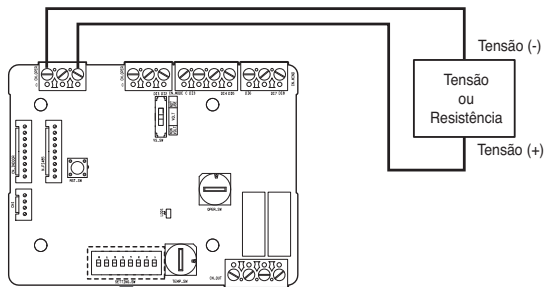
TEMP (°C)	Não utilize a função de temperatura pretendida no módulo de contacto seco							
Definição de TEMP SW'	0	1	2	3	4	5		
TEMP (°C)	23	24	25	26	27	28	29	30
Definição de TEMP SW'	6	7	8	9	A	B	C	D

*. E, F : Reserved

Definir a temperatura desejada utilizando a Entrada Universal

■ Alterar a temperatura desejada utilizando o valor de entrada universal

: o valor da tensão (2,5 V ~ 8,5 V) ou resistência (2,5 ~ 8,5 Ω) do controlador ou dispositivos externos através da porta de entrada universal pode ser aplicado ao valor de temperatura desejado (18 ~ 30 °C).



SETTING SW	Função	Desligar	Ligar		
SW 1	Entrada universal	Desativar	Ativar		
SW 2	Tipo de Entrada Universal	Tensão	Resistência		
SW 3	Monitorização de temperatura	Desativar	Ativar		
SW 4	Sensor de deteção de fugas de refrigerante	Não instalado	Instalado		
SW 5	Monitorizar a temperatura delta	SW 5	SW 6	VALOR DEFINIDO	
		Desligar	Desligar	±4 °C	
Ligar		Desligar	±3 °C		
Desligar		Ligar	±2 °C		
SW 6	Monitorizar período de tempo	Ligar	Ligar	±1 °C	
		SW 7	SW 8	VALOR DEFINIDO	
Desligar		Desligar	3 minutos		
Ligar		Desligar	5 minutos		
SW 7	Monitorizar período de tempo	Desligar	Ligar	10 minutos	
		Ligar	Ligar	20 minutos	
SW 8		Monitorizar período de tempo	Desligar	Ligar	10 minutos
			Ligar	Ligar	20 minutos

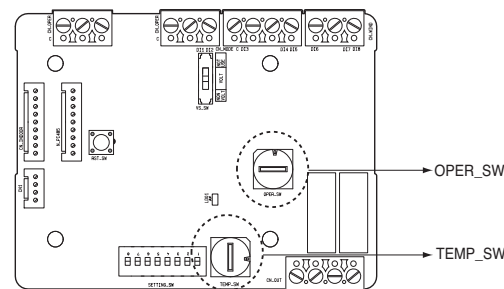
Notas

- Quando esta função está ativada, o valor de TEMP_SW é ignorado.
- Ao utilizar a entrada do tipo de resistência, é possível que ocorra tolerância de ± 1 °C pelo ambiente interno da fonte de tensão.

Temperatura pretendida (°C)	Resistência de entrada (kΩ)	Tensão de entrada (VCC)
18	2,5	2,5
19	3,0	3,0
20	3,5	3,5
21	4,0	4,0
22	4,5	4,5
23	5,0	5,0
24	5,5	5,5
25	6,0	6,0
26	6,5	6,5
27	7,0	7,0
28	7,5	7,5
29	8,0	8,0
30	8,5	8,5

Instalação de termóstato

■ Quando efetuar intertravamento com termóstato, selecione a opção de função de controlo, conforme descrito em baixo.



<Função de comutação>

TEMP_SW	OPER_SW	Modo de termóstato	Sinal VENTO ativado/desativado
F	0	Termóstato Convencional da Unidade AC	Desativado
	1	Terminal O_ Termóstato da Bomba de Calor	Ativado
	2	Terminal B_ Termóstato da Bomba de Calor	Desativado
	3	Terminal B_ Termóstato da Bomba de Calor	Ativado
	4	Terminal B_ Termóstato da Bomba de Calor	Desativado
5	Terminal B_ Termóstato da Bomba de Calor	Ativado	

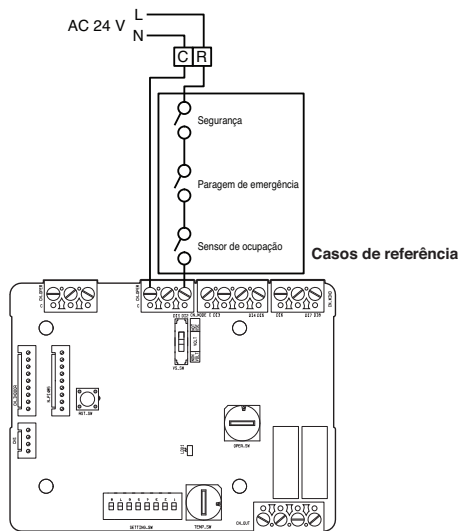
- 1) Quando efetuar intertravamento com o termóstato, configure TEMP_SW para F.
- 2) Ative o sinal CN_WIND – Quantidade de fluxo de vento (Baixo, Médio, Alto) com sinal ativado

Notas

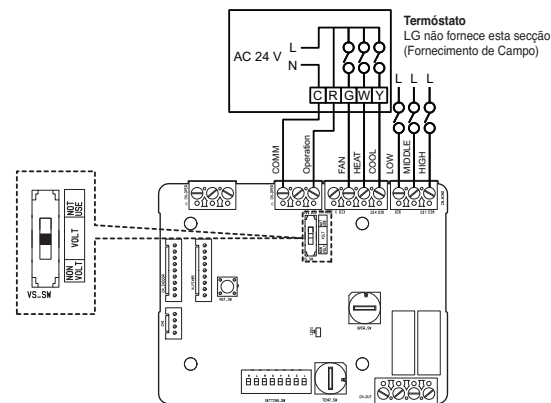
- Informação de "OPER_SW" é sentida apenas na fase inicial pelo módulo de contacto seco, sendo que, uma vez modificada a configuração, é requerido o RESET do módulo de contacto seco.
- Após entrada da alimentação ou reset da unidade, aguarde 25~30 segundos (visor LED pisca 10 vezes) para estabilização da unidade. De seguida o módulo de contacto seco funcionará normalmente.
- Não utilize a função de configuração da temperatura desejada quando efetuar intertravamento com o termóstato.

■ Detalhes da instalação para o termóstato

- No caso de Sensor de Ocupação,
 - Quando é detetado movimento pelo sensor, a Unidade de Interior é ativada.
 - Caso contrário, a Unidade de Interior está desativada.
- No caso de Paragem de Emergência ou de opção de Segurança.
 - Quando ocorre uma situação de emergência, a Unidade de Interior está desativada.
 - Caso contrário, a Unidade de Interior está ativada.



■ Para entrada de sinal de termóstato convencional



Ventilação do Termóstato e Comutação do Sistema		Entrada				Resposta IDU (Modo / Térmico / Ventilação)	
VENTILAÇÃO (Auto / On)	MODOS (Frio / Calor / Off)	Funcionamento	VENTILAÇÃO [G]	CALOR [W]	FRIO [Y]		
-	-	0	-	-	-	Desativar funcionamento	
Automático	OFF	1	0	0	0	Off	
	Frio	RT > SP	1	0	1	Frio / On / On	
		RT < SP	1	0	0	Ativado	
	Calor	RT < SP	1	1	1	0	Calor / On / On
RT > SP		1	0	0	0	Off	
ON	VENTILAÇÃO	-	1	1	0	0	Ventilação / Off / On
	Frio	RT > SP	1	1	0	1	Frio / On / On
		RT < SP	1	1	0	0	Ventilação / Off / On
	Calor	RT < SP	1	1	1	0	Calor / On / On
		RT > SP	1	1	0	0	Ventilação / Off / On

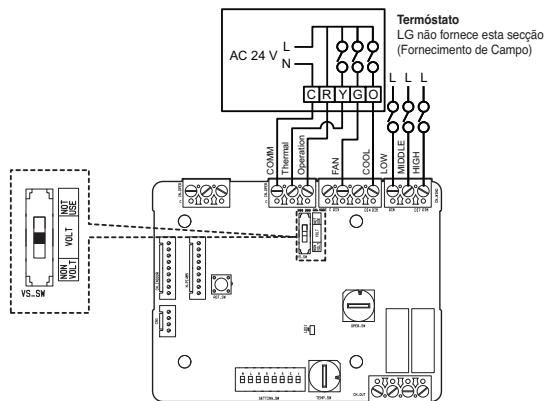
※ RT : Temperatura ambiente

※ SP : Temperatura ajustada

Notas

- A lógica de Ventilação IDU pode, dependendo do modelo selecionado, atrasar momentaneamente o funcionamento da ventilação IDU durante um pedido de calor em arranque a frio. Esta função permite, em alguns modelos de IDU, o pré aquecimento da bobina da IDU antes do funcionamento da ventilação.
- Neste momento, os termóstatos que usam antecipação resistiva não são suportados.
- Verifique a documentação do termóstato pretendido, de modo que a lógica seja a mesma que a indicada na tabela acima.

■ Para termóstato da Bomba de Calor com entrada de sinal terminal O



Ventilação do Termóstato e Comutação do Sistema		Entrada				Resposta IDU (Modo / Térmico / Ventilação)	
VENTILAÇÃO (Auto / On)	MODOS (Frio / Calor / Off)	Funcionamento	Térmico [Y]	VENTILAÇÃO [G]	FRIJO [O]		
-	-	0	-	-	-	Desativar funcionamento	
Automático	OFF	1	0	0	0	Off	
	Frio	RT > SP	1	1	0	1	Frio / On / On
		RT < SP	1	0	0	1	Off
	Calor	RT < SP	1	1	0	0	Calor / On / On
RT > SP		1	0	0	0	Off	
ON	VENTILAÇÃO	-	1	0	1	0	Ventilação / Off / On
	Frio	RT > SP	1	1	1	1	Frio / On / On
		RT < SP	1	0	1	1	Ventilação / Off / On
	Calor	RT < SP	1	1	1	0	Calor / On / On
		RT > SP	1	0	1	0	Ventilação / Off / On

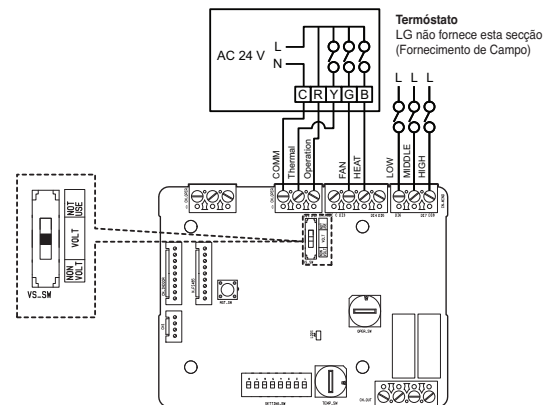
* RT : Temperatura ambiente

* SP : Temperatura ajustada

Notas

- Termóstatos que efetuam fecho de contactos "O" ou "B" durante o pedido de frio ou o pedido de calor apenas, não foram verificados. O fecho do contacto "O" e/ou "B" tem de ser mantido durante a seleção do respetivo ciclo/modo.
- A lógica de Ventilação IDU pode, dependendo do modelo selecionado, atrasar momentaneamente o funcionamento da ventilação IDU durante um pedido de calor em arranque a frio. Esta função permite, em alguns modelos de IDU, o pré aquecimento da bobina da IDU antes do funcionamento da ventilação.
- Neste momento, os termóstatos que usam antecipação resistiva não são suportados.
- Verifique a documentação do termóstato pretendido, de modo que a lógica seja a mesma que a indicada na tabela acima.

■ Para termóstato da Bomba de Calor com entrada de sinal terminal B



Ventilação do Termóstato e Comutação do Sistema		Entrada				Resposta IDU (Modo / Térmico / Ventilação)	
VENTILAÇÃO (Auto / On)	MODOS (Frio / Calor / Off)	Funcionamento	Térmico [Y]	VENTILAÇÃO [G]	CALOR [B]		
-	-	0	-	-	-	Desativar funcionamento	
Automático	OFF	1	0	0	0	Off	
	Frio	RT > SP	1	1	0	0	Frio / On / On
		RT < SP	1	0	0	0	Off
	Calor	RT < SP	1	1	0	1	Calor / On / On
RT > SP		1	0	0	1	Off	
ON	OFF	-	1	0	1	0	Ventilação / Off / On
	Frio	RT > SP	1	1	1	0	Frio / On / On
		RT < SP	1	0	1	0	Ventilação / Off / On
	Calor	RT < SP	1	1	1	1	Calor / On / On
		RT > SP	1	0	1	1	Ventilação / Off / On

* RT : Temperatura ambiente

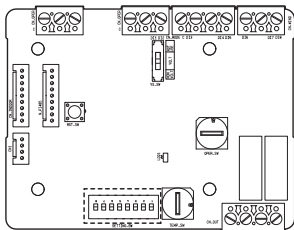
* SP : Temperatura ajustada

Notas

- Termóstatos que efetuam fecho de contactos "O" ou "B" durante o pedido de frio ou o pedido de calor apenas, não foram verificados. O fecho do contacto "O" e/ou "B" tem de ser mantido durante a seleção do respetivo ciclo/modo.
- A lógica de Ventilação IDU pode, dependendo do modelo selecionado, atrasar momentaneamente o funcionamento da ventilação IDU durante um pedido de calor em arranque a frio. Esta função permite, em alguns modelos de IDU, o pré aquecimento da bobina da IDU antes do funcionamento da ventilação.
- Neste momento, os termóstatos que usam antecipação resistiva não são suportados.
- Verifique a documentação do termóstato pretendido, de modo que a lógica seja a mesma que a indicada na tabela acima.

■ Função de monitorização de temperatura no modo termóstato

: periodicamente, faça uma temperatura pretendida com base na temperatura interior do IDU e do valor delta e transfira um valor de temperatura pretendida de renovação para IDU.



SETTING_SW	Função	Desligar	Ligar	
SW 1	Entrada universal	Desativar	Ativar	
SW 2	Tipo de Entrada Universal	Tensão	Resistência	
SW 3	Monitorização de temperatura	Desativar	Ativar	
SW 4	Sensor de deteção de fugas de refrigerante	Não instalado	Instalado	
SW 5	Monitorizar a temperatura delta	SW 5	SW 6	VALOR DEFINIDO
		Desligar	Desligar	±4 °C
		Ligar	Desligar	±3 °C
		Desligar	Ligar	±2 °C
SW 6		Ligar	Ligar	±1 °C
SW 7	Monitorizar período de tempo	SW 7	SW 8	VALOR DEFINIDO
		Desligar	Desligar	3 minutos
		Ligar	Desligar	5 minutos
		Desligar	Ligar	10 minutos
SW 8		Ligar	Ligar	20 minutos

Notas

- O valor definido da temperatura em Fahrenheit é duas vezes o valor definido da temperatura em Celsius.
- Nova Temperatura pretendida na Operação de refrigeração = Temperatura ambiente - Temperatura delta de monitorização
- Nova Temperatura pretendida na Operação de aquecimento = Temperatura ambiente + Temperatura delta de monitorização

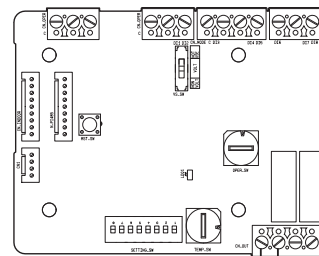
■ Exemplo de operação

: Quando o valor de desvio é definido para ± 3 °C, o valor do período de tempo é 3 minutos.

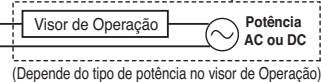
	Período 1 (3 minutos)	Período 2 (3 minutos)	Período 3 (3 minutos)	Período 4 (3 minutos)	Período 5 (3 minutos)
Operação do termóstato	Arrefecimento ligado	Arrefecimento desligado	Aquecimento ligado	Aquecimento desligado	Apenas ventilação
Operação IDU	Arrefecimento	IDU desligado ou modo de Ventilação	Aquecimento	IDU desligado ou modo de Ventilação	Modo de ventilação
Temperatura ambiente interior	21 °C	22 °C	18 °C	27 °C	Ignorar
Temperatura pretendida	Atualizado para 18 °C	Não atualizar	Atualizar para 21 °C	Não atualizar	Não atualizar

Monitorização da unidade interna

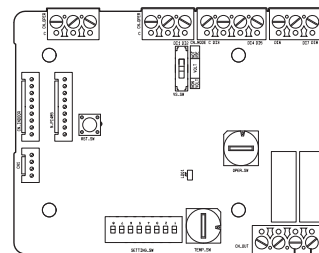
- Monitorização se a unidade interna está operacional: Consulte abaixo e conecte ao dispositivo de controlo que pretende controlar.



Fornecimento de Campo



- Monitorização de erro da unidade interna; Consulte abaixo e conecte ao dispositivo de controlo que pretende controlar.



Fornecimento de Campo



⚠ ATENÇÃO

O Fornecimento no Local de Energia não deve utilizar mais de DC 12 V (0.5 A), AC 24 V (0.5 A).

■ **Solução para a fuga de refrigerante:** A unidade interior cujo sensor de fuga de refrigerante instalado gera erros conforme a tabela de códigos de erro apresentada abaixo. Quando o contacto seco recebe um código de erro, as portas de saída funcionam para evitar a fuga do refrigerante.

Código de Erro	Descrição
CH228	Falha ou mau funcionamento do sensor
CH229	A vida útil do sensor expirou
CH230	Detetada fuga de refrigerante

1) Ligue o 4.º interruptor do SETTING_SW

Para garantir que a função de deteção de fuga de refrigerante funciona corretamente quando o controlo de prioridade do contacto seco está ativado, verifique se a entrada digital está a funcionar corretamente (consulte a página 10 <Função OPER_SW>). Quando o controlo de prioridade do contacto seco está ativado, a unidade interior não pode ser controlada corretamente através do comando remoto.



Entrada universal

2) Quando for detetada uma fuga de refrigerante

- As portas de saída E3, E4 serão fechadas até à reposição da alimentação.
- As portas de saída O1, O2 serão fechadas durante 60 segundos e abertas novamente.
- * Estas portas de saída funcionam apenas no estado de erro de fuga de refrigerante.

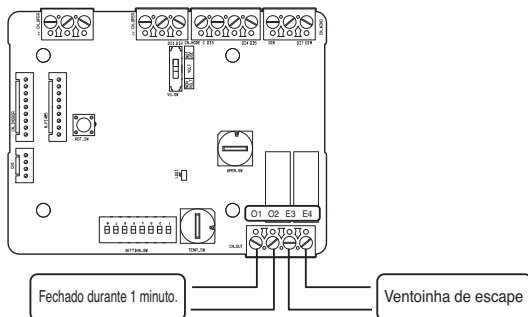
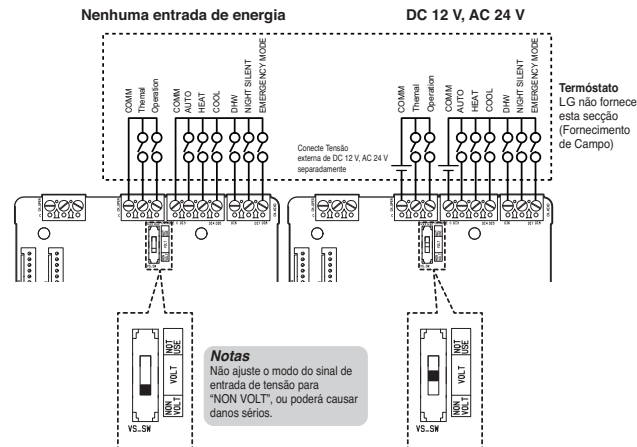


Tabela de funções para o sinal de entrada (Para unidade interior AHP)



Notas
Não ajuste o modo do sinal de entrada de tensão para "NON VOLT", ou poderá causar danos sérios.

Operation	CN_OPER		CN_MODE			Função
	Thermal	AUTO	HEAT	COOL		
1	1	0	0	0	0	NA
1	1	0	0	1	1	COOL
1	1	0	1	0	0	HEAT
1	1	0	1	1	1	NA
1	1	1	0	0	0	AUTO
1	1	1	0	1	1	NA
1	1	1	1	0	0	NA
1	1	1	1	1	1	NA

※ Se a entrada Operation for 0 (Paragem de funcionamento), a entrada Thermal e a entrada CN_MODE não funcionam.

※ Se a entrada Thermal for 0 (Térmico desligado), a entrada CN_MODE não funciona.

CN_WIND	Função
DHW	Ligar
	Desligar
NIGHT SILENT	Ligar
	Desligar
EMERGENCY MODE	Ligar
	Desligar

※ Se a entrada Operation e a entrada Água quente sanitária forem 0 (Parar, Desligar), a entrada Silêncio noturno e a entrada Modo de emergência não funcionam.



ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ КОНДИЦИОНЕР

Перед установкой и использованием этого продукта, обязательно прочтите полностью данное Руководство по использованию/Руководство по монтажу.
Работы по установке и использованию должны выполняться в соответствии с государственными стандартами по прокладке электропроводки и только персоналом, имеющим соответствующее разрешение.
После внимательного прочтения данного руководства по монтажу сохраните его для дальнейшего использования в справочных целях.

Сухой контакт для термостата
Перевод инструкции-оригинала

СОДЕРЖАНИЕ

3	ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ
5	ОБЗОР
6	ОПИСАНИЕ ДЕТАЛИ
7	Установка
8	МЕТОД НАСТРОЙКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
8	Подключение питания и внутреннего блока
9	Настройка входного сигнала контакта
10	Настройка «OPER_SW»
13	Настройка «TEMP_SW»
14	Установка желаемой температуры с использованием универсального входа
15	Установка термостата
21	Мониторинг внутреннего блока
23	Функциональная таблица входного сигнала (для внутреннего блока AWHP)

Важные Инструкции По Технике Безопасности

ПРОЧИТАЙТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТРОЙСТВА.

Всегда принимайте следующие меры предосторожности, чтобы избежать опасных ситуаций и гарантировать оптимальную производительность изделия.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение указаний может привести к серьезным травмам или смерти.

ВНИМАНИЕ!

Несоблюдение указаний может привести к незначительным травмам или повреждению изделия.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Установка или ремонт, выполненные неквалифицированным персоналом, могут представлять опасность для пользователя и других людей.
- Монтажные работы должен выполнять только квалифицированный авторизованный специалист в соответствии с национальными электрическими стандартами.
- Информация, содержащаяся в руководстве, предназначена для использования квалифицированным сервисным специалистом, ознакомленным с процедурами техники безопасности и владеющим необходимыми инструментами, а также испытательным оборудованием.
- Невнимательное прочтение и несоблюдение всех инструкций, приведенных в данном руководстве, могут привести к неправильной работе оборудования, нанесению материального ущерба, травмам и (или) смерти.

Установка

- Для установки изделия обратиться в сервисный центр или к специалисту по установке. В противном случае это может вызвать пожар, удар электрическим током, взрыв или травму.
- Для повторной установки изделия обратиться в сервисный центр или к специалисту по установке. В противном случае это может вызвать пожар, удар электрическим током, взрыв или травму.
- Не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте изделие случайным образом. В противном случае это может привести к пожару или поражению электрическим током.

- Перед установкой отключите питание. В противном случае возможно поражение электрическим током.
- Монтажные работы должны быть выполнены только авторизованным специалистом в соответствии с национальными стандартами электропроводки.
- Всегда выполняйте заземление. В противном случае это может привести к поражению электрическим током.
- Необходимо использовать безопасно изолированный источник питания, соответствующий стандартам IEC61558-2-6 и NEC Class2. В противном случае это может вызвать пожар, поражение электрическим током, взрыв или травму.
- Надежно установите на модуль крышку, закрывающую электрические части. Если крышка электрических частей модуля установлена ненадежно, это может привести к возгоранию или поражению электрическим током из-за пыли, воды и т. д.
- Выполните соединения кабелей надежно, так чтобы внешнее воздействие не могло причинить повреждений. Недостаточно надежные соединения кабелей могут вызвать перегрев и стать причиной пожара.

Использование

- Не размещайте рядом с устройством легковоспламеняющиеся вещества. Это может стать причиной пожара.
- Не допускайте попадания воды в изделие. Это может привести к поражению электрическим током и повреждению изделия.
- Не подвергайте изделие ударам. Это приведет к его повреждению.
- Если изделие намочило, обратитесь в сервисный центр или к специалисту по установке. В противном случае это может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Не допускайте повреждения изделия острыми и заостренными предметами. Это приведет к поломке изделия из-за поврежденных частей.
- Не прикасайтесь к плате при подключенном питании. Это может вызвать пожар, поражение электрическим током, взрыв, травму или повреждение изделия.
- Отключите устройство от электросети при возникновении странных звуков, запаха или дыма. В противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Напряжение питания должно быть безопасным, сверхнизким и соответствовать маркировке на устройстве.
- Устройство не предназначено для широкого доступа.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Использование

- Не считайте устройство с помощью сильного моющего средства, такого как растворитель. Используйте мягкую ткань. В противном случае это может привести к пожару или деформации изделия.
- Не нажимайте на экран слишком сильно и не нажимайте две кнопки одновременно. Это может привести к повреждению и неправильной работе изделия.
- Не прикасайтесь и не тяните провод мокрыми руками. Это может привести к повреждению изделия и поражению электрическим током.
- Данное устройство не предназначено для использования лицами (в том числе детьми) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями либо недостатком опыта и знаний, кроме случаев, когда они находятся под присмотром либо проинструктированы относительно использования устройства лицом, ответственным за их безопасность. Следите за тем, чтобы дети не играли с этим устройством.
- Этот прибор может быть использован детьми в возрасте от 8 лет и старше и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта или знаний, если они находятся под контролем и ознакомлены с руководством по эксплуатации прибора и понимают опасность связанную с его использованием. Дети не должны играть с прибором.

Обзор

Сухой контакт LG является решением для автоматического управления системой кондиционирования в соответствии с желанием владельца.

Проще говоря, он представляет собой переключатель, используемый для включения и выключения устройства при получении сигнала от внешнего источника, такого как карточка-ключ, переключатель в двери или в окне и т. п. (часто используется в гостиничных номерах).

Это небольшая печатная плата, который может быть встроена в блок управления внутреннего блока или же может находиться в пластмассовом корпусе вне этого блока в случае недостатка места во внутреннем блоке.

Помимо простой установки, блок также может быть связан с центральным контроллером через плату связи внутреннего блока.

Имеется два способа использования сухого контакта.

1. Он может использоваться для непосредственного включения и выключения системы при получении сигнала от внешнего источника. В этом случае пользователю не требуется дополнительно использовать пульт дистанционного управления для включения и выключения системы. Однако все дополнительные настройки, такие как температура, скорость вентилятора, режим и т. п. могут быть установлены только с помощью пульта дистанционного управления.
2. Другой способ практически аналогичен описанному выше, однако в этом случае после получения внешнего сигнала пользователь должен включить систему с пульта дистанционного управления. Сухой контакт просто активирует систему. Однако система может быть выключена непосредственно с внешнего устройства. Таким образом, здесь отличается только режим включения.

Следовательно, при выполнении указанных выше двух условий система не может работать без получения сигнала с внешнего устройства, что предотвращает ее ненужное использование и обеспечивает ее эксплуатацию только, когда это необходимо.

Эти настройки могут быть выбраны с пульта дистанционного управления, элементы которого описываются в следующих разделах настоящего руководства. Таким образом, в зависимости от имеющихся потребностей, модуль сухого контакта обеспечивает различные варианты его применения, чтобы оптимальным образом соответствовать требованиям пользователя.

✦ Если кабель питания поврежден, то во избежание поражения электрическим током его должен заменить изготовитель, его технический представитель или другой квалифицированный специалист.

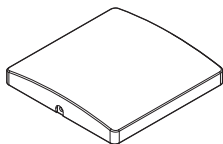
✦ В соответствии с электротехническими нормами в цепи должно быть установлено устройство защитного отключения.

✦ Доступ к продукту разрешается только квалифицированному техническому специалисту по обслуживанию.

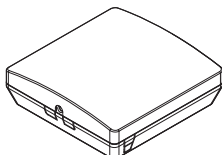
Минимальная площадь поперечного сечения проводов

Номинальный ток устройства, А		Номинальная площадь поперечного сечения, мм ²
>0.2	и ≤0.2	Кабель с оплеткой * 0.5 * 0.75 1.0 (0.75) [†] 1.5 (1.0) [‡] 2.5 4 6 10
>3	и ≤6	
>6	и ≤10	
>10	и ≤16	
>16	и ≤25	
>25	и ≤32	
>32	и ≤40	
>40	и ≤63	

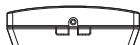
Описание детали



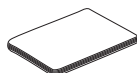
Лицевая часть корпуса



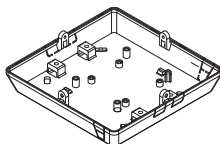
Изометрический вид



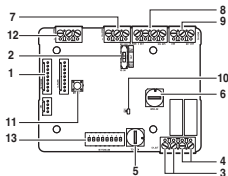
Сторона

Кабель (1 шт.)
(для соединения с
внутренним блоком)

Руководство по установке



Тыльная часть корпуса



PCB



Сторона

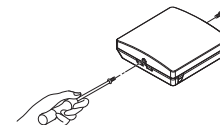
* Другое :
винты 4 шт. (для монтажа)

СУХОЙ КОНТАКТ ДЛЯ ТЕРМОСТАТА

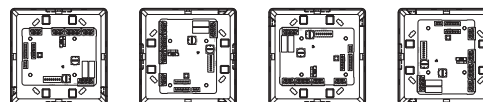
1. CN_INDOOR : разъем для внутреннего блока
2. VS_SW : переключатель для выбора параметра «Внешнее напряжение» или «Без напряжения» для сигнала входного контакта
3. CN_OUT(O1,O2) : выходная клемма, позволяющая показать, работает ли внутренний блок (контакт реле)
4. CN_OUT(E3,E4) : выходная клемма, позволяющая показать, имеются ли ошибки в работе внутреннего блока (контакт реле)
5. TEMP_SW : переключатель для задания желаемой температуры внутреннего блока
6. OPER_SW : переключатель для установки функции сухого контакта
7. CN_OPER : входная клемма для термо- и рабочего сигнала
8. CN_MODE : входная клемма для сигнала режима
9. CN_WIND : входная клемма для изменения скорости воздушного потока
10. LD01 : светодиодный индикатор для отображения состояния модуля сухого контакта
11. RST_SW : Сброс
12. CN_AI : входная клемма для универсального входа
13. SETTING_SW : переключатель выбора универсального входа

Установка

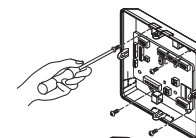
- 1) Ослабьте и удалите два винта, скрепляющие изделие.



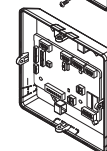
- 2) Расположите тыльную часть корпуса в направлении разъема для удобного размещения кабеля.



- 3) Закрепите тыльную часть корпуса на месте установки с помощью имеющихся крепежных винтов.



- 4) Удалите шаблоны для выколотки на тыльной части корпуса (с 4 сторон) в соответствии с размером и расположением разъема.



- 5) Подключите нужным образом провода в соответствии с методом подключения. (См. инструкции и описание установки)
- 6) Установите переключатель в соответствии с методом настройки. (См. инструкции и описание установки)
- 7) Зафиксируйте крепежными винтами на верхней и нижней частях корпуса.



⚠ ОСТОРОЖНО

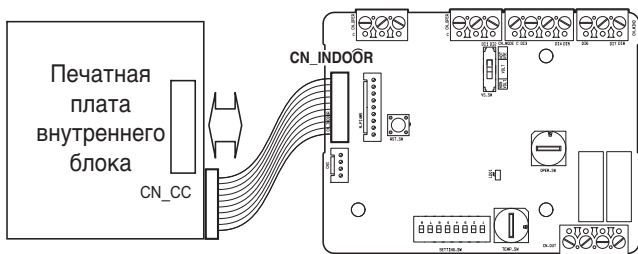
1. Устанавливайте изделие на плоской поверхности и закрепляйте стопорными винтами более чем в 2 местах. В противном случае крепление контроллера может оказаться ненадежным.
2. Не затягивайте стопорные винты слишком туго. Это может вызвать деформацию корпуса.
3. Не деформируйте корпус каким-либо образом. Это может привести к неправильному функционированию контроллера.

Метод настройки и использования

После изменения какой-либо настройки сухого контакта необходимо нажать переключатель СБРОС, чтобы изменения вступили в силу.

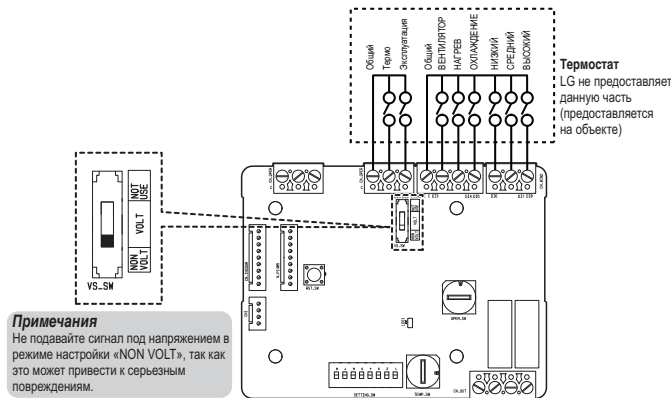
Подключение питания и внутреннего блока

■ При независимом использовании сухого контакта для связи

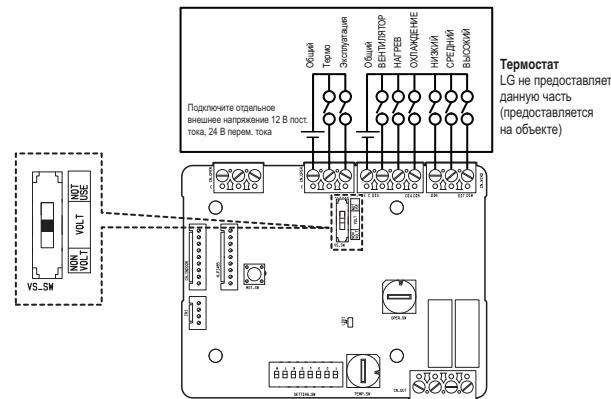


Настройка входного сигнала контакта

■ Только для замыкания входного контакта (без входа питания)

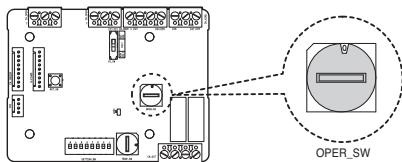


■ Для напряжения входного контакта: 12 В пост. тока, 24 В перем. тока



Настройка «OPER_SW»

- С помощью «OPER_SW» выберите параметр функции управления, как описано ниже.



<OPER_SW Функция>

No.	Сигнал WIND вкл./выкл.	Термо вкл./выкл.	Режим работы вкл./выкл.	Приоритет управления сухим контактом
0	Отключить	Отключить	Отключить	Отключить
1	Отключить	Отключить	Отключить	Включить ⁴⁾
2	Отключить	Отключить	Включить ³⁾	Отключить
3	Отключить	Отключить	Включить	Включить
4	Отключить	Включить ²⁾	Отключить	Отключить
5	Отключить	Включить	Отключить	Включить
6	Отключить	Включить	Включить	Отключить
7	Отключить	Включить	Включить	Включить
8	Включить ¹⁾	Отключить	Отключить	Отключить
9	Включить	Отключить	Отключить	Включить
A	Включить	Отключить	Включить	Отключить
B	Включить	Отключить	Включить	Включить
C	Включить	Включить	Отключить	Отключить
D	Включить	Включить	Отключить	Включить
E	Включить	Включить	Включить	Отключить
F	Включить	Включить	Включить	Включить

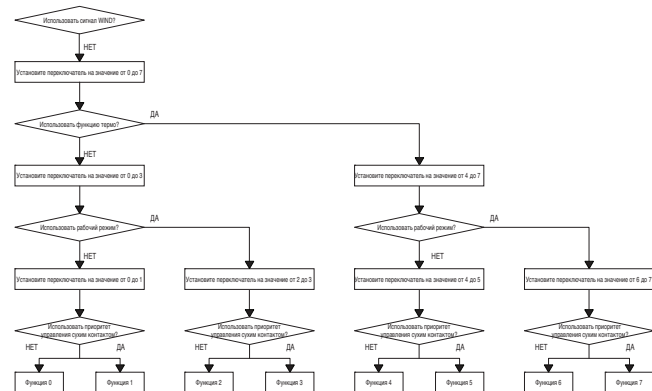
- 1) Включение сигнала CN_WIND - Скорость воздушного потока (низкий, средний, высокий), включение сигнала
- 2) ВКЛ./ВЫКЛ. входного сигнала термостата
 - Желаемая температура 18 °C в режиме охлаждения
 - Желаемая температура 30 °C в режиме нагрева
 - Функция не доступна в режиме вентиляции
- 3) Включение сигнала CN_MODE - режим работы (охлаждение, нагрев, вентиляция), включение сигнала
- 4) Включение режима управления приоритетом термостата - сигнал пульта ДУ внутреннего блока будет проигнорирован

Примечания

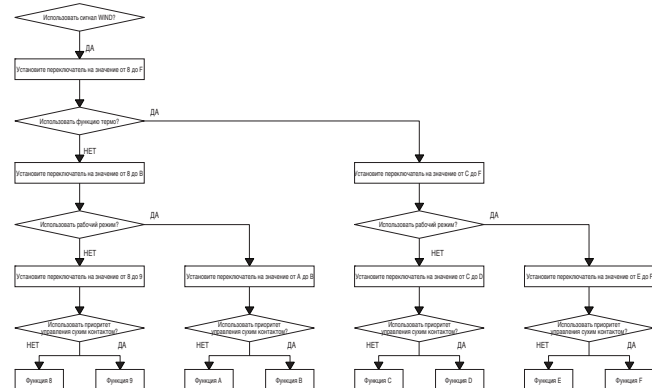
- После изменения настроек необходимо нажать "Сброс"
- После подачи питания или сброса устройства подождите 25–30 секунд (10-кратное мигание светодиода дисплея) для стабилизации устройства, после чего модуль сухого контакта будет работать нормально.

■ Схема для «OPER_SW»

- Когда сигнал WIND не используется



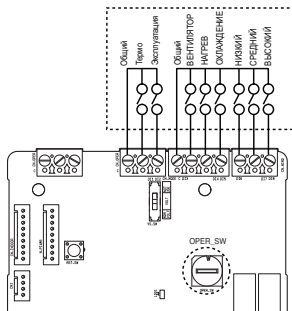
- Когда используется сигнал WIND



Примечания

- При изменении функции с помощью пульта ДУ без установки приоритета управления сухим контактом состояние дисплея между пультом ДУ и контроллером может быть различным.

■ Таблица функций для выбора «OPER_SW» и входного сигнала



OPER_SW	Вход CN_MODE			Функция
	ВЕНТИЛЯТОР	НАГРЕВ	ОХЛАЖДЕНИЕ	
2,3,6,7,А,В,Е,Ф	0	0	0	Н/Д
	0	0	1	ОХЛАЖДЕНИЕ
	0	1	0	НАГРЕВ
	0	1	1	Н/Д
	1	0	0	ВЕНТИЛЯТОР
	1	0	1	Н/Д
	1	1	0	Н/Д
Прочее	-	-	-	Н/Д
OPER_SW	Вход CN_WIND			Функция
	Низкий	Средний	Высокий	
8,9,А,В,С,Д,Е,Ф	0	0	0	Н/Д
	0	0	1	Высокий
	0	1	0	Средний
	0	1	1	Н/Д
	1	0	0	Низкий
	1	0	1	Н/Д
	1	1	0	Н/Д
Прочее	-	-	-	Н/Д
OPER_SW	CN_OPER		Функция	
	Термальный	Прочее		
4,5,6,7,С,Д,Е,Ф	0	0	Термо выкл. + останов	
	0	1	Термо выкл. + запуск	
	1	0	Термо вкл. + останов	
	1	1	Термо вкл. + запуск	
Прочее	-	-	Н/Д	

Примечания

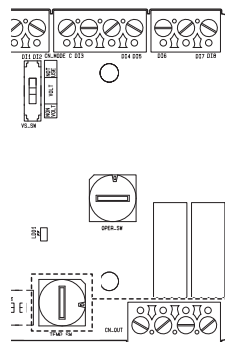
- 1) Термо вкл. : Включение/ выключение компрессора по сигналу от внешнего термостата.
 Желаемая температура 18 °С в режиме охлаждения
 Желаемая температура 30 °С в режиме нагрева
 Функция не доступна в режиме вентиляции

Настройка «TEMP_SW»

■ ПНастройка желаемой температуры при помощи модуля сухого контакта

: При использовании внутреннего блока и желаемой температуры модуля сухого контакта настройте желаемую температуру согласно настройке TEMP_SW.
 Если режим управления приоритетом термостата отключен, желаемую температуру можно сбросить другим контроллером.

- Используйте TEMP_SW для настройки температуры, как показано ниже.



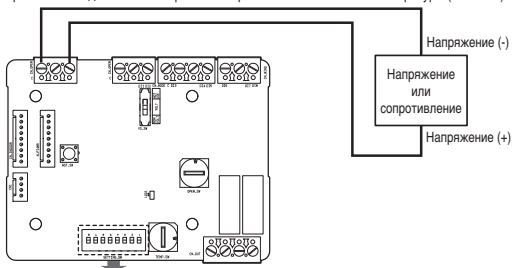
ТЕМП. (°C)	Не используется функция желаемой температуры модуля сухого контакта.							
Настройка «TEMP SW»	0	1	2	3	4	5		
ТЕМП. (°C)	23	24	25	26	27	28	29	30
Настройка «TEMP SW»	6	7	8	9	A	B	C	D

*. E, F : зарезервировано

Установка желаемой температуры с использованием универсального входа

■ Настройка желаемой температуры с использованием универсального входа

: значение напряжения (2,5 В–8,5 В пост. тока) или сопротивления (2,5–8,5 кΩ) внешнего контроллера или устройств через универсальный вход может быть применено при желаемом значении температуры (18–30 °С).



SETTING_SW	Функция	Выкл.	Вкл.	
SW 1	Универсальный вход	Отключить	Включить	
SW 2	Тип универсального входа	Напряжение	Сопротивление	
SW 3	Отслеживание температуры	Отключить	Включить	
SW 4	Датчик обнаружения утечки хладагента	Не установлено	Установлено	
SW 5	Отслеживание разницы температур	SW 5	SW 6	ЗАДАНОЕ ЗНАЧЕНИЕ
		Выкл.	Выкл.	±4 °С
Вкл.		Выкл.	±3 °С	
Выкл.		Вкл.	±2 °С	
SW 6	Период отслеживания	Вкл.	Вкл.	±1 °С
SW 7		SW 8	ЗАДАНОЕ ЗНАЧЕНИЕ	
SW 8	Период отслеживания	Выкл.	Выкл.	3 минуты
		Вкл.	Выкл.	5 минут
Выкл.		Вкл.	10 минут	
Вкл.		Вкл.	20 минут	

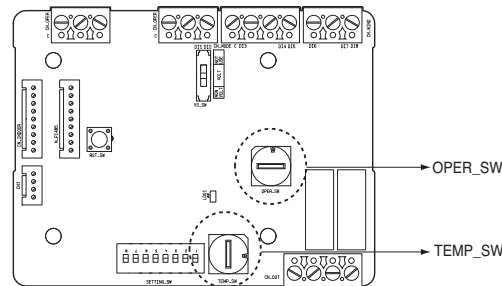
Примечания

- При включении этой функции значение TEMP_SW игнорируется.
- При использовании входа сопротивления возможен допуск ±1 °С на внутреннюю среду источника напряжения.

Целевая температура (°С)	Входное сопротивление (кΩ)	Входное напряжение (В пост. тока)
18	2,5	2,5
19	3,0	3,0
20	3,5	3,5
21	4,0	4,0
22	4,5	4,5
23	5,0	5,0
24	5,5	5,5
25	6,0	6,0
26	6,5	6,5
27	7,0	7,0
28	7,5	7,5
29	8,0	8,0
30	8,5	8,5

Установка термостата

■ При сопряжении с термостатом выберите функцию управления, как описано ниже.



<Функция переключателя>

TEMP_SW	OPER_SW	Режим термостата	Сигнал WIND вкл./выкл.
F	0	Стандартный термостат AC блока	Отключить
	1		Включить
	2	Терминал термостата_О теплового насоса	Отключить
	3		Включить
	4	Терминал термостата_В теплового насоса	Отключить
5	Включить		

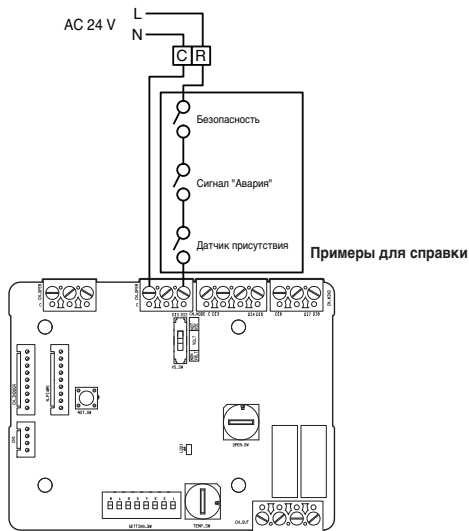
- 1) При сопряжении с термостатом настройте TEMP_SW на F.
- 2) Включите сигнал CN_WIND – объем воздушного потока (низкий, средний, высокий), включение сигнала

Примечания

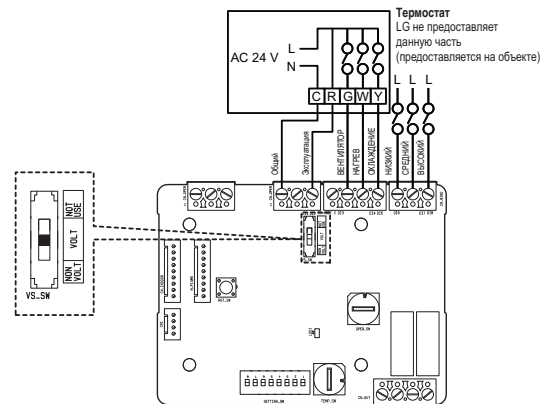
- После изменения настроек необходимо нажать "Сброс"
- После подачи питания или сброса устройства подождите 25–30 секунд (10-кратное мигание светодиода дисплея) для стабилизации устройства, после чего модуль сухого контакта будет работать нормально.
- Не используйте функцию настройки желаемой температуры при блокировке термостата.

■ Подробная информация об установке термостата

- 1) При использовании датчика присутствия,
 - когда датчик обнаруживает движение, внутренний блок включается.
 - В противном случае внутренний блок будет отключен.
- 2) При использовании аварийной остановки или параметра безопасности.
 - При срабатывании сигнала "Авария" внутренний блок отключается.
 - В противном случае внутренний блок будет включен.



■ Для сигнального входа стандартного термостата



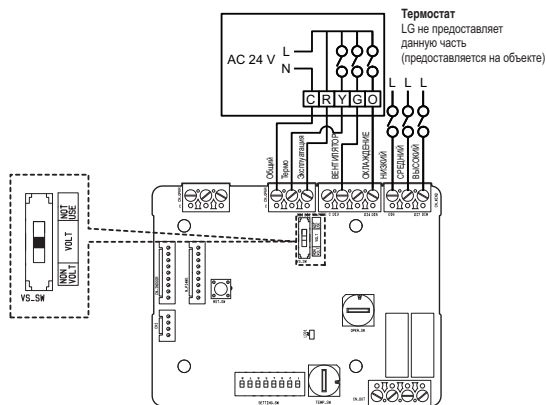
Вентилятор термостата и переключатель системы		Вход				Ответ БВУ	
ВЕНТИЛЯТОР [Авто / Вкл.]	РЕЖИМ [Охлаждение / Нагрев / Выкл.]	Вход				[Режим / Термо / Вентилятор]	
		Эксплуатация	ВЕНТИЛЯТОР [G]	НАГРЕВ [W]	ОХЛАЖДЕНИЕ [Y]		
-	-	0	-	-	-	Отключение работы	
Авто	Выкл.	1	0	0	0	Выкл.	
	Охлаждение	RT > SP	1	1	0	1	Охлаждение / Вкл. / Вкл.
		RT < SP	1	0	0	0	Включить
	Нагрев	RT < SP	1	1	1	0	НАГРЕВ / Вкл. / Вкл.
RT > SP		1	0	0	0	Выкл.	
Вкл.	ВЕНТИЛЯТОР	-	1	1	0	0	Вентилятор / Выкл. / Вкл.
	Охлаждение	RT > SP	1	1	0	1	Охлаждение / Вкл. / Вкл.
		RT < SP	1	1	0	0	Вентилятор / Выкл. / Вкл.
	Нагрев	RT < SP	1	1	1	0	НАГРЕВ / Вкл. / Вкл.
		RT > SP	1	1	0	0	Вентилятор / Выкл. / Вкл.

※ RT : температура в помещении
 ※ SP: заданная точка

Примечания

- В некоторых моделях происходит задержка начала работы вентилятора при пуске блока в режиме обогрева при низкой температуре теплообменника.
- Термостаты, использующие упрещающее сопротивление, в настоящее время не поддерживаются.
- Проверьте документацию по требуемому термостату, чтобы его логика соответствовала приведенной выше таблице.

■ Для термостата теплового насоса с сигнальным входом клеммы O



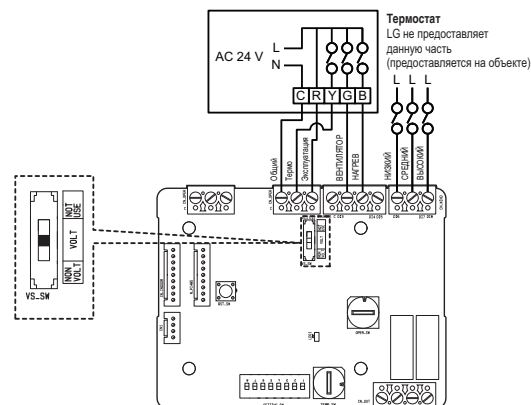
Вентилятор термостата и переключатель системы		Вход					Ответ БВУ (Режим / Термо / Вентилятор)
ВЕНТИЛЯТОР (Авто / Вкл.)	РЕЖИМ [Охлаждение / Нагрев / Выкл.]	Эксплуатация	Термальный [Y]	ВЕНТИЛЯТОР [G]	ОХЛАЖДЕНИЕ [O]		
-	-	0	-	-	-	Отключение работы	
Авто	Выкл.	1	0	0	0	Выкл.	
	Охлаждение	RT > SP	1	1	0	1	Охлаждение / Вкл. / Вкл.
		RT < SP	1	0	0	1	Выкл.
	Нагрев	RT < SP	1	1	0	0	НАГРЕВ / Вкл. / Вкл.
RT > SP		1	0	0	0	Выкл.	
Вкл.	ВЕНТИЛЯТОР	1	0	1	0	Вентилятор / Выкл. / Вкл.	
	Охлаждение	RT > SP	1	1	1	1	Охлаждение / Вкл. / Вкл.
		RT < SP	1	0	1	1	Вентилятор / Выкл. / Вкл.
	Нагрев	RT < SP	1	1	1	0	НАГРЕВ / Вкл. / Вкл.
		RT > SP	1	0	1	0	Вентилятор / Выкл. / Вкл.

※ RT : температура в помещении
 ※ SP: заданная точка

Примечания

- Термостаты, которые замыкают контакты «O» или «B» только во время охлаждения или обогрева, не были проверены. Замыкание контактов «O» и (или) «B» должно поддерживаться во время соответствующего выбора цикла/режима.
- В некоторых моделях происходит задержка начала работы вентилятора при пуске блока в режиме обогрева при низкой температуре теплообменника.
- Термостаты, использующие упреждающее сопротивление, в настоящее время не поддерживаются.
- Проверьте документацию по требуемому термостату, чтобы его логика соответствовала приведенной выше таблице.

■ Для термостата теплового насоса с сигнальным входом клеммы B



Вентилятор термостата и переключатель системы		Вход					Ответ БВУ (Режим / Термо / Вентилятор)
ВЕНТИЛЯТОР (Авто / Вкл.)	РЕЖИМ [Охлаждение / Нагрев / Выкл.]	Эксплуатация	Термальный [Y]	ВЕНТИЛЯТОР [G]	НАГРЕВ [B]		
-	-	0	-	-	-	Отключение работы	
Авто	Выкл.	1	0	0	0	Выкл.	
	Охлаждение	RT > SP	1	1	0	0	Охлаждение / Вкл. / Вкл.
		RT < SP	1	0	0	0	Выкл.
	Нагрев	RT < SP	1	1	0	1	НАГРЕВ / Вкл. / Вкл.
RT > SP		1	0	0	1	Выкл.	
Вкл.	Выкл.	1	0	1	0	Вентилятор / Выкл. / Вкл.	
	Охлаждение	RT > SP	1	1	1	0	Охлаждение / Вкл. / Вкл.
		RT < SP	1	0	1	0	Вентилятор / Выкл. / Вкл.
	Нагрев	RT < SP	1	1	1	1	НАГРЕВ / Вкл. / Вкл.
		RT > SP	1	0	1	1	Вентилятор / Выкл. / Вкл.

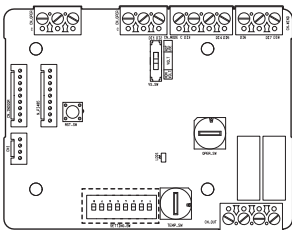
※ RT : температура в помещении
 ※ SP: заданная точка

Примечания

- Термостаты, которые замыкают контакты «O» или «B» только во время охлаждения или обогрева, не были проверены. Замыкание контактов «O» и (или) «B» должно поддерживаться во время соответствующего выбора цикла/режима.
- В некоторых моделях происходит задержка начала работы вентилятора при пуске блока в режиме обогрева при низкой температуре теплообменника.
- Термостаты, использующие упреждающее сопротивление, в настоящее время не поддерживаются.
- Проверьте документацию по требуемому термостату, чтобы его логика соответствовала приведенной выше таблице.

■ Функция отслеживания температуры в режиме термостата

: периодически определяет целевую температуру, основываясь на внутренней температуре внутреннего блока и значении разности, и передает значение целевой температуры на внутренний блок.



SETTING_SW	Функция	Выкл.	Вкл.
SW 1	Универсальный вход	Отключить	Включить
SW 2	Тип универсального входа	Напряжение	Сопротивление
SW 3	Отслеживание температуры	Отключить	Включить
SW 4	Датчик обнаружения утечки хладагента	Не установлено	Установлено
SW 5	Отслеживание разницы температур	SW 5	SW 6
SW 6		Выкл. Выкл.	ЗАДАНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ±4 °C
		Вкл. Выкл.	±3 °C
		Выкл. Вкл.	±2 °C
		Вкл. Вкл.	±1 °C
SW 7	Период отслеживания	SW 7	SW 8
		Выкл. Выкл.	ЗАДАНОЕ ЗНАЧЕНИЕ 3 минуты
		Вкл. Выкл.	5 минут
		Выкл. Вкл.	10 минут
		Вкл. Вкл.	20 минут

Примечания

- Заданное значение температуры по Фаренгейту в два раза превышает заданное значение температуры по Цельсию.
- Новая заданная температура в режиме охлаждения = Температура в помещении - Отслеживаемая разница температур
- Новая заданная температура в режиме нагрева = Температура в помещении + Отслеживаемая разница температур

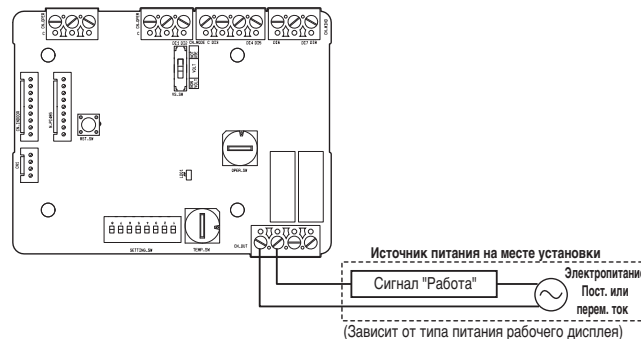
■ Пример работы

: При установке значения смещения на ± 3 °C, значение периода времени до 3 минуты.

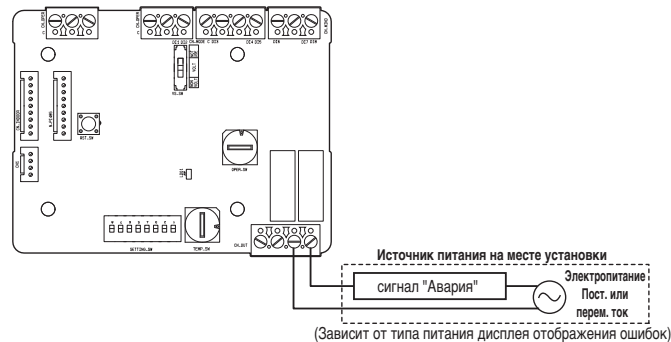
	Период 1 (3 минуты)	Период 2 (3 минуты)	Период 3 (3 минуты)	Период 4 (3 минуты)	Период 5 (3 минуты)
Работа термостата	Охлаждение Вкл.	Охлаждение Выкл.	Нагрев Вкл.	Нагрев Выкл.	Только вентилятор
Работа внутреннего блока	Охлаждение	Внутренний блок Выкл. или режим вентиляции	Нагрев	Внутренний блок Выкл. или режим вентиляции	Режим вентиляции
Комнатная температура	21 °C	22 °C	18 °C	27 °C	Не обращать внимания
Целевая температура	Обновлено до 18 °C	Не обновлять	Обновить до 21 °C	Не обновлять	Не обновлять

Мониторинг внутреннего блока

■ Мониторинг работы внутреннего блока: см. ниже, подключив к устройству управления, которое требуется контролировать.



■ Ошибка мониторинга внутреннего блока: см. ниже, подключив к устройству управления, которое требуется контролировать.



⚠ ОСТОРОЖНО

Источник питания на месте установки не должен подавать выше 12 В пост. тока (0,5 А), 24 В перем. тока (0,5 А).

■ Решение при утечке хладагента: внутренний блок с установленным датчиком утечки хладагента генерирует ошибки согласно приведенной ниже таблице кодов ошибок. При получении кода ошибки через сухой контакт выходы срабатывают для предотвращения утечки хладагента.

Код ошибки	Описание
CH228	Отказ или неисправность датчика
CH229	Истек срок службы датчика
CH230	Обнаружена утечка хладагента

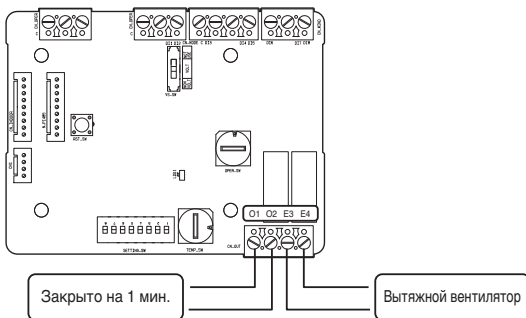
1) Включите 4-й переключатель SETTING_SW

Чтобы функция обнаружения утечки хладагента работала корректно при включенном приоритетном управлении через сухой контакт, убедитесь, что цифровой вход функционирует правильно (см. стр. 10, раздел <Функция OPER_SW>). При включенном приоритетном управлении через сухой контакт внутренний блок невозможно корректно управлять с помощью пульта ДУ.

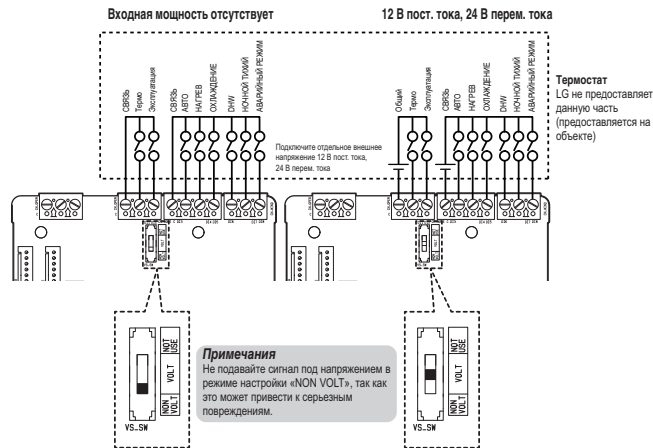


2) При обнаружении утечки хладагента

- Выходные порты E3, E4 будут замкнуты, пока не будет сброшено питание.
- Выходные порты O1, O2 будут замкнуты в течение 60 секунд, а затем снова откроются.
- * Эти выходные порты работают только при наличии ошибки утечки хладагента.



Функциональная таблица входного сигнала (для внутреннего блока AWHP)



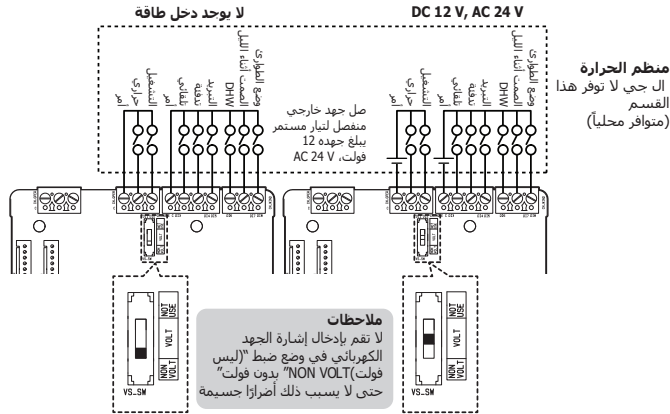
CN_OPER		CN_MODE			Функция
Эксплуатация	Термо	AUTO	НАГРЕВ	ОХЛАЖДЕНИЕ	
1	1	0	0	0	NA
1	1	0	0	1	ОХЛАЖДЕНИЕ
1	1	0	1	0	НАГРЕВ
1	1	0	1	1	Н/Д
1	1	1	0	0	АВТО
1	1	1	0	1	Н/Д
1	1	1	1	0	Н/Д
1	1	1	1	1	Н/Д

- ※ Если рабочий входной сигнал равен 0 (работа остановлена), то вход термо и вход CN_MODE не работают.
- ※ Если входной сигнал термо равен 0 (термо Выкл.), вход CN_MODE не работает.

CN_WIND	Функция
DHW	Вкл.
	Выкл.
НОЧНОЙ ТИХИЙ	Вкл.
	Выкл.
АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ	Вкл.
	Выкл.

- ※ Если рабочий входной сигнал и входной сигнал DHW равны 0 (останов, выкл.), вход ночного тихого режима и вход аварийного режима не работают.

جدول وظائف إشارة المدخلات (للوحدة الداخلية AWHP)



الوظيفة	CN_MODE			CN_OPER		
	تبريد	تدفئة	تلقائي	التبريد	التدفئة	التشغيل
غير متوفر	0	0	0	1	0	1
تبريد	1	0	0	1	1	1
تدفئة	0	1	0	1	0	1
غير متوفر	1	1	0	1	1	1
تلقائي	0	0	1	1	1	1
غير متوفر	1	0	1	1	1	1
غير متوفر	0	1	1	1	1	1
غير متوفر	1	1	1	1	1	1

* إذا كان دخل التشغيل صفراً (0) (توقف التشغيل)، لا يعمل الدخل الحراري ودخل وضع CN_MODE.

* إذا كان الدخل الحراري صفراً (0) (إيقاف الحراري)، لن يعمل دخل وضع CN_MODE.

الوظيفة	CN_WIND
تشغيل	DHW
إيقاف التشغيل	
تشغيل	الصمت أثناء الليل
إيقاف التشغيل	
تشغيل	وضع الطوارئ
إيقاف التشغيل	

* إذا كان كل من دخل التشغيل ودخل DHW صفراً (0) (توقف، إيقاف)، لن يعمل دخل وضع السكن الليلي ووضع الطوارئ.

لدول الخليج
الإمارات العربية المتحدة - دبي
ميديا سيتي - برج شادا
الطابق 34 - ص.ب. 502535

للأردن
شركة إل جي للإلكترونيات - المنشرق العربي منطقة مشروع العبدلي- جادة رفيع الحريري- الطابق الخامس

[Manufacturer] LG Electronics Inc. Changwon 2nd factory
84, Wanam-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KOREA

حل تسرب سائل التبريد: الوحدة الداخلية التي تم تركيب مستشعر تسرب سائل التبريد بها تولد أخطاء وفقاً لجدول رمز الخطأ أدناه. عندما يتلقى الملامس الجاف رمز الخطأ، تعمل منافذ الخرج لمنع تسرب سائل التبريد.

الوصف	رمز الخطأ
فنتل أو تعطل المستشعر	CH228
انتهت فترة عمر المستشعر	CH229
تم اكتشاف تسرب سائل التبريد	CH230

1) قم بتشغيل المفتاح الرابع لـ SETTING_SW

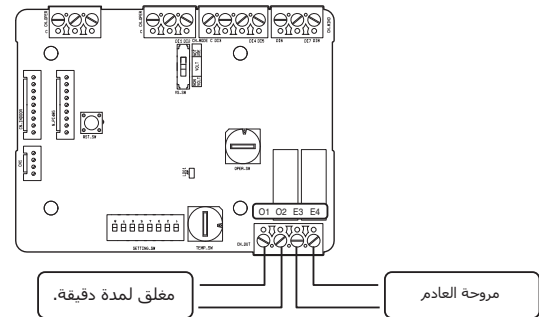


الإدخال العابر

لضمان عمل وظيفة اكتشاف تسرب سائل التبريد بسلاسة عند تمكين التحكم بأولوية التلامس الجاف، يُرجى التحقق من أن الإدخال الرقمي يعمل بشكل صحيح (راجع صفحة 10 <PER_SW Function>). عند تمكين التحكم بأولوية التلامس الجاف، لا يمكن التحكم بالوحدة الداخلية بشكل صحيح عن طريق جهاز التحكم عن بُعد.

2) عند اكتشاف تسرب سائل التبريد

- سيتم غلق منافذ الخرج E3، E4 حتى إعادة ضبط الطاقة
- سيتم غلق منافذ الخرج O1، O2 لمدة 60 ثانية ومن ثم يفتح مرة أخرى
* تعمل منافذ الخرج في حالة استقبال رسالة الخطأ الخاصة بتسرب غاز التبريد.

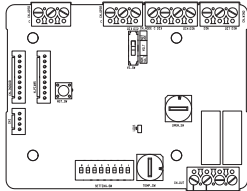


مروحة العادم

مغلق لمدة دقيقة.

مراقبة الوحدة الداخلية

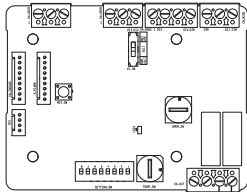
■ رصد ما إذا كانت الوحدة الداخلية قيد وضع التشغيل: يرجى الرجوع أدناه وتوصيل جهاز التحكم الذي ترغب في التحكم به



إمداد الحقل

تيار كهربائي
متردد أو مباشر
شاشة التشغيل
(حسب نوع الطاقة لشاشة التشغيل)

■ مراقبة التشغيل وحالة الخطأ: ارجع إلى التفاصيل أدناه وقم بالتوصيل بجهاز التحكم الذي تريد التحكم به.



إمداد الحقل

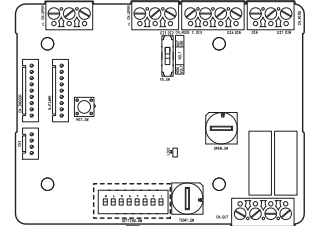
تيار كهربائي
متردد أو مباشر
شاشة الخطأ
(حسب نوع الطاقة لشاشة الخطأ)

تنبيه

لا يجب أن تستخدم طاقة إمداد الحقل أكثر من تيار مستمر بجهد قدره (AC 24 V (0.5 A), DC 12 V (0.5 A))

■ وظيفة تتبع درجة الحرارة في وضع الترموستات

■ قم بعمل درجة حرارة مستهدفة بشكل دوري بناءً على درجة الحرارة الداخلية من وحدة IDU وقيمة دلنا وانقل قيمة تجديد درجة الحرارة المستهدفة إلى وحدة IDU.



تفعيل	إيقاف التشغيل	الوظيفة	SETTING_SW
تمكين	تعطيل	الإدخال العام	SW 1
المقاومة	الجهد الكهربائي	نوع الإدخال العام	SW 2
تمكين	تعطيل	تتبع درجة الحرارة	SW 3
مركب	غير مركب	مستشعر اكتشاف تسرب سائل التبريد	SW 4
قيمة الصبط	SW 6	تتبع درجة حرارة دلنا	SW 5
±4 °C	إيقاف التشغيل		SW 6
±3 °C	إيقاف التشغيل		SW 7
±2 °C	إيقاف التشغيل		SW 8
±1 °C	تشغيل		
قيمة الصبط	SW 8	وقت فترة التتبع	SW 7
3 دقائق	إيقاف التشغيل		SW 8
5 دقائق	إيقاف التشغيل		
10 دقائق	تشغيل		
20 دقيقة	تشغيل		

ملاحظات

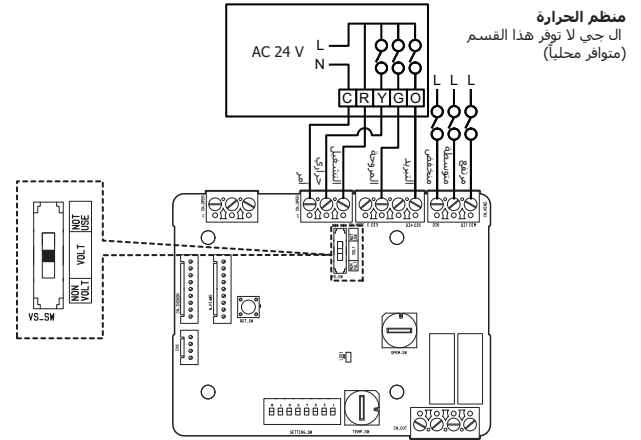
- القيمة المحددة لدرجة الحرارة الفهرنهايت هي ضعف القيمة المحددة لدرجة الحرارة المئوية.
- درجة الحرارة الجديدة المستهدفة في تشغيل وظيفة التبريد = درجة حرارة الغرفة - تتبع درجة حرارة دلنا
- درجة الحرارة الجديدة المستهدفة في تشغيل وظيفة التدفئة = درجة حرارة الغرفة + تتبع درجة حرارة دلنا

■ مثال على التشغيل

■ عند تعيين قيمة الإراحة إلى 3± درجة مئوية، تبلغ قيمة الفترة الزمنية لمدة 3 دقائق.

الفترة (3 دقائق)	الفترة (2 (3 دقائق)	الفترة (3 (3 دقائق)	الفترة (4 (3 دقائق)	الفترة (5 (3 دقائق)
تشغيل الترموستات	تشغيل وظيفة التبريد	إيقاف تشغيل وظيفة التبريد	تشغيل وظيفة التدفئة	إيقاف تشغيل وظيفة التدفئة
تشغيل الترموستات	تشغيل وظيفة التبريد	إيقاف تشغيل وظيفة التبريد	تشغيل وظيفة التدفئة	إيقاف تشغيل وظيفة التدفئة
درجة حرارة الغرفة الداخلية	21 درجة مئوية	22 درجة مئوية	18 درجة مئوية	27 درجة مئوية
درجة الحرارة المستهدفة	تم التحديث إلى 18 درجة مئوية	تم التحديث إلى 21 درجة مئوية	لم يتم التحديث	لم يتم التحديث

■ بالنسبة لمنظم حرارة مضخة التدفئة ذو دخل إشارة الوحدة الطرفية 0



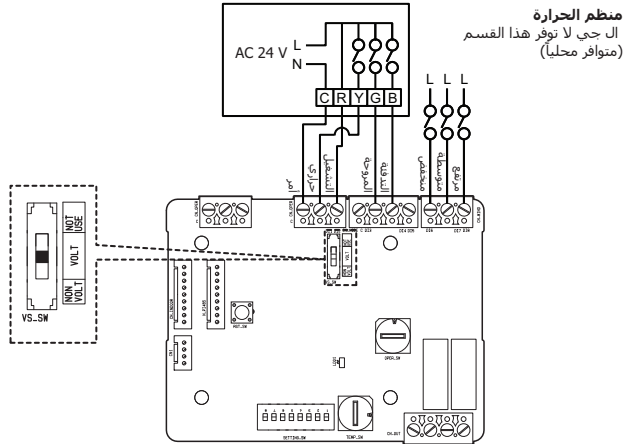
مروحة منظم الحرارة ومفتاح تبديل النظام	المدخلات				وضع [تبريد/ تدفئة/ إيقاف التشغيل]	المروحة [تفاني/ تشغيل]
	التبريد [0]	المروحة [G]	الحراري [Y]	التشغيل		
استجابة الوحدة الداخلية [تبريد/ تدفئة/ إيقاف تشغيل]	-	-	-	0	-	-
تغطية وضع التشغيل	0	0	0	1	-	-
إيقاف التشغيل	0	0	0	1	RT > SP	إيقاف التشغيل
التبريد/ تدفئة/ تشغيل	1	0	1	1	RT < SP	التبريد
إيقاف التشغيل	1	0	0	1	RT < SP	التدفئة
التدفئة/ تشغيل/ تشغيل	0	0	1	1	RT < SP	التدفئة
إيقاف التشغيل	0	0	0	1	RT > SP	التدفئة
المروحة/ إيقاف التشغيل/ تشغيل	0	1	0	1	-	المروحة
التبريد/ تشغيل/ تشغيل	0	1	1	1	RT > SP	التبريد
المروحة/ إيقاف التشغيل/ تشغيل	1	1	1	1	RT > SP	التبريد
التدفئة/ تشغيل/ تشغيل	1	1	0	1	RT < SP	التدفئة
المروحة/ إيقاف التشغيل/ تشغيل	0	1	0	1	RT > SP	التدفئة

RT* : درجة حرارة العرفة
SP* : تحديد درجة الحرارة

ملاحظات

- لم يتم التحقق من منظمات الحرارة التي تعلق مواضع الاصل "0" أو "B" أثناء تنشيط وضع التبريد أو التدفئة.. يجب المحافظة على إنهاء تلامس "0" و/ أو "B" أثناء الدورة الخاصة بكل منهما/ اختيار الوضع
- قد تؤثر طريقة عمل مروحة الوحدة الداخلية، التي تعتمد على النموذج المحدد، تشغيل مروحة الوحدة الداخلية للحظاظ أثناء تنشيط وضع التدفئة عبر التشغيل على البارد. تسمح هذه الوظيفة لملف الوحدة الداخلية بالتدفئة قبل تشغيل المروحة في بعض طرز الوحدة الداخلية.
- لا تكون منظمات الحرارة التي تستخدم التوقع المقاوم مدعومة في هذه المرفة.
- تحقق من مستندات منظم الحرارة المطلوب بحيث تكون طريقة العمل نفس الطريقة المبينة في الجدول أعلاه.

■ بالنسبة لمنظم حرارة مضخة التدفئة ذو دخل إشارة الوحدة الطرفية B



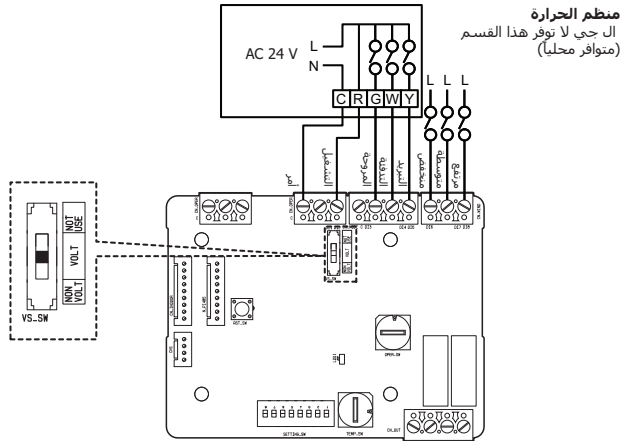
مروحة منظم الحرارة ومفتاح تبديل النظام	المدخلات				وضع [تبريد/ تدفئة/ إيقاف التشغيل]	المروحة [تفاني/ تشغيل]
	التبريد [0]	المروحة [G]	الحراري [Y]	التشغيل		
استجابة الوحدة الداخلية [تبريد/ تدفئة/ إيقاف تشغيل]	-	-	-	0	-	-
تغطية وضع التشغيل	0	0	0	1	-	-
إيقاف التشغيل	0	0	0	1	RT > SP	إيقاف التشغيل
التبريد/ تشغيل/ تشغيل	0	0	0	1	RT < SP	التبريد
إيقاف التشغيل	0	0	0	1	RT < SP	التدفئة
التدفئة/ تشغيل/ تشغيل	1	0	1	1	RT < SP	التدفئة
إيقاف التشغيل	1	0	0	1	RT > SP	التدفئة
المروحة/ إيقاف التشغيل/ تشغيل	0	1	0	1	-	المروحة
التبريد/ تشغيل/ تشغيل	0	1	1	1	RT > SP	التبريد
المروحة/ إيقاف التشغيل/ تشغيل	0	1	0	1	RT < SP	التبريد
التدفئة/ تشغيل/ تشغيل	1	1	1	1	RT < SP	التدفئة
المروحة/ إيقاف التشغيل/ تشغيل	1	1	0	1	RT > SP	التدفئة

RT* : درجة حرارة العرفة
SP* : تحديد درجة الحرارة

ملاحظات

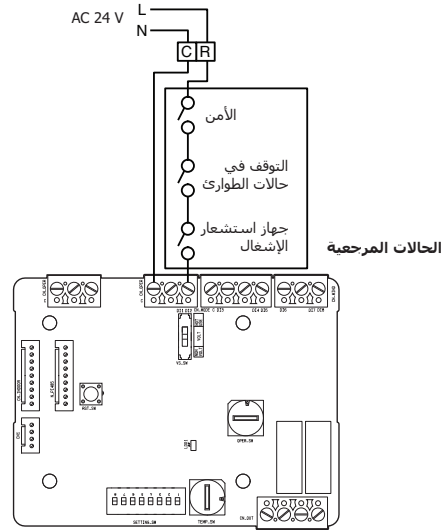
- لم يتم التحقق من منظمات الحرارة التي تعلق مواضع الاصل "0" أو "B" أثناء تنشيط وضع التبريد أو التدفئة. يجب المحافظة على إنهاء تلامس "0" و/ أو "B" أثناء الدورة الخاصة بكل منهما/ اختيار الوضع.
- قد تؤثر طريقة عمل مروحة الوحدة الداخلية، التي تعتمد على النموذج المحدد، تشغيل مروحة الوحدة الداخلية للحظاظ أثناء تنشيط وضع التدفئة عبر التشغيل على البارد. تسمح هذه الوظيفة لملف الوحدة الداخلية بالتدفئة قبل تشغيل المروحة في بعض طرز الوحدة الداخلية.
- لا تكون منظمات الحرارة التي تستخدم التوقع المقاوم مدعومة في هذه المرفة. تحقق من مستندات منظم الحرارة المطلوب بحيث تكون طريقة العمل نفس الطريقة المبينة في الجدول أعلاه.

لوحة إشارة منظم الحرارة التقليدي



تفاصيل تركيب منظم الحرارة

- 1) في حالة استنشعار الجهاز للإشتعال،
- حال كشف جهاز الاستشعار للحركة، يجري تمكين الوحدة الداخلية.
- والا، يجري تعطيل الوحدة الداخلية.
- 2) في حالة خيار الإيقاف في حالات الطوارئ أو الأمان
- عند وقوع حالة طارئة، يجري تعطيل الوحدة الداخلية.
- والا يجري تمكين الوحدة الداخلية.



استجابة الوحدة الداخلية [تبريد/ندفئة/إيقاف تشغيل]	المدخلات				مروحة الحرارة ومفتاح تبديل النظام	
	التبريد [Y]	الندفئة [W]	المروحة [G]	التشغيل	وضع [تبريد/ ندفئة/ إيقاف التشغيل]	المروحة [تفاني / تشغيل]
تعطيل وضع التشغيل	-	-	-	0	-	-
إيقاف التشغيل	0	0	0	1	-	إيقاف التشغيل
التبريد/ تشغيل / تشغيل	1	0	1	1	RT > SP	تفاني
تمكين	0	0	0	1	RT < SP	
الندفئة/ تشغيل / تشغيل	0	1	1	1	RT < SP	الندفئة
إيقاف التشغيل	0	0	0	1	RT > SP	
المروحة/ إيقاف التشغيل/ تشغيل	0	0	1	1	-	المروحة
التبريد/ تشغيل / تشغيل	1	0	1	1	RT > SP	
المروحة/ إيقاف التشغيل/ تشغيل	0	0	1	1	RT < SP	التبريد
الندفئة/ تشغيل / تشغيل	0	1	1	1	RT < SP	
المروحة/ إيقاف التشغيل/ تشغيل	0	0	1	1	RT > SP	الندفئة

* RT : درجة حرارة الغرفة

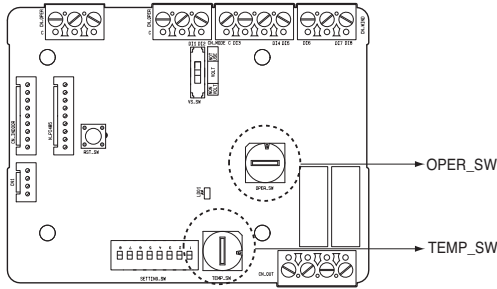
* SP : تحديد درجة الحرارة

ملاحظات

- قد تؤثر طريقة عمل مروحة الوحدة الداخلية، التي تعتمد على النموذج المحدد، تشغيل مروحة الوحدة الداخلية للخطأ أثناء تشغيل وضع التدفئة عبر التشغيل على البارد. تسمح هذه الوظيفة لملف الوحدة الداخلية بالتدفئة قبل تشغيل المروحة في بعض طرز الوحدة الداخلية.
- لا تكون منظمات الحرارة التي تستخدم التوقف المقاوم مدعومة في هذه المرة.
- تحقق من مستندات منظم الحرارة المطلوب بحيث تكون طريقة العمل نفس الطريقة المبينة في الجدول أعلاه.

تركيب منظم الحرارة

■ عند تركيب منظم الحرارة، حدد خيار وظيفة التحكم كما هو موضح أدناه.



<وظيفة مفتاح التبديل>

تمكين/تعطيل إشارة الريح	وضع منظم الحرارة	SETTING_SW	TEMP_SW
تعطيل	منظم حرارة وحدة التيار المتردد التقليدية	0	F
تمكين	منظم حرارة مضخة التدفئة - الوحدة الطرفية O	1	
تعطيل	منظم حرارة مضخة التدفئة - الوحدة الطرفية B	2	
تمكين	منظم حرارة مضخة التدفئة - الوحدة الطرفية B	3	
تعطيل	منظم حرارة مضخة التدفئة - الوحدة الطرفية B	4	
تمكين	منظم حرارة مضخة التدفئة - الوحدة الطرفية B	5	

- 1) عند تركيب منظم الحرارة، اضبط TEMP_SW على F
2) تمكين إشارة - CN_WIND تمكين إشارة مقدار تدفق الريح (منخفض، متوسط، مرتفع)

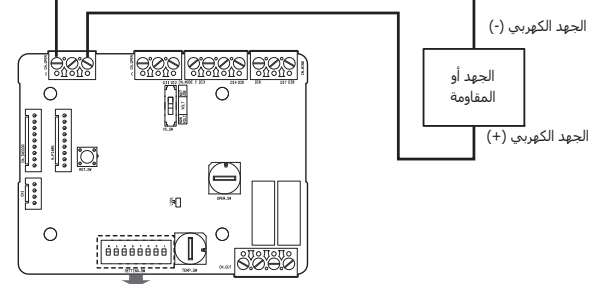
ملاحظات

- يُعد استنشعار معلومات 'SETTING_SW' مجرد خطوة أولى عن طريق وحدة الاتصال الجاف، وعليه، بمجرد تغيير التكوين، يكون من المطلوب إعادة ضبط وحدة الاتصال الجاف.
- بعد إعادة ضبط دخل القدرة أو الوحدة، انتظر 25~30 ثانية (يوميض مصباح بيان العرض 10 مرات) لتثبيت الوحدة، وبعدها، تعمل وحدة الاتصال الجاف على نحو طبيعي.
- لا تستخدم وظيفة ضبط درجة الحرارة المطلوبة عند تركيب منظم الحرارة

ضبط درجة الحرارة المطلوبة باستخدام الإدخال العام

■ تغيير درجة الحرارة المطلوبة باستخدام قيمة الإدخال العام

: يمكن تطبيق قيمة الجهد (التيار المستمر 2.5 فولت ~ 8.5 فولت) أو المقاومة (2.5 ~ 8.5 كيلو أوم) لوحدة التحكم أو الأجهزة الخارجية من خلال منفذ الإدخال العام على قيمة درجة الحرارة المطلوبة (18 ~ 30 درجة مئوية).



تحويل	إيقاف التبديل	الوظيفة	SETTING_SW	
تمكين	تعطيل	الإدخال العام	SW 1	
المقاومة	الجهد الكهربائي	نوع الإدخال العام	SW 2	
تمكين	تعطيل	تتبع درجة الحرارة	SW 3	
مركب	غير مركب	مستشعر اكتشاف تسرب سائل التبريد	SW 4	
قيمة الضبط	SW 6	تتبع درجة حرارة دلتا	SW 5	
±4 °C	إيقاف التشغيل			SW 5
±3 °C	إيقاف التشغيل			SW 6
±2 °C	تشغيل			SW 7
±1 °C	تشغيل	وقت فترة التتبع	SW 8	
قيمة الضبط	SW 8	وقت فترة التتبع	SW 7	
3 دقائق	إيقاف التشغيل			SW 7
5 دقائق	إيقاف التشغيل			SW 8
10 دقائق	تشغيل			
20 دقيقة	تشغيل			

ملاحظات

- عند تمكين هذه الوظيفة، يتم تجاهل قيمة TEMP_SW.
- عند استخدام إدخال نوع المقاومة، من الممكن أن يحدث تفاوت مسموح ±1 درجة مئوية من خلال بيئة مصدر الجهد الداخلي.

جهد الدخل (فولت تيار مستمر)	مقاومة الدخل (كيلو أوم)	درجة الحرارة المستهدفة (مئوية)
2.5	2.5	18
3.0	3.0	19
3.5	3.5	20
4.0	4.0	21
4.5	4.5	22
5.0	5.0	23
5.5	5.5	24
6.0	6.0	25
6.5	6.5	26
7.0	7.0	27
7.5	7.5	28
8.0	8.0	29
8.5	8.5	30

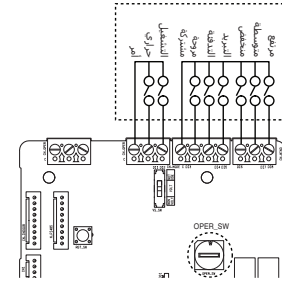
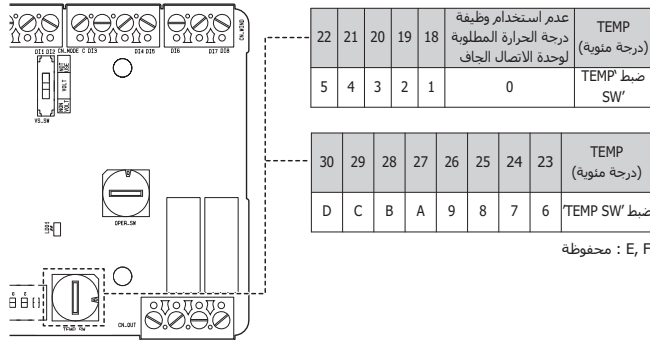
■ جدول الوظائف لاختيار 'SETTING_SW' وإشارة الدخل

ضبط 'TEMP_SW'

■ عند ضبط درجة الحرارة المطلوبة لوحدة الاتصال الجاف

: عند تشغيل الوحدة الداخلية باستخدام درجة الحرارة المطلوبة لوحدة الاتصال الجاف، اضبط درجة الحرارة المطلوبة وفقاً لإعدادات "TEMP_SW".
إذا غُطل وضع التحكم في أولوية منظم الحرارة، يمكن إعادة ضبط درجة الحرارة المطلوبة بواسطة صابغ التحكم الأخر.

- استخدم 'TEMP_SW' لضبط درجة الحرارة كما هو موضح أدناه.



الوظيفة	دخول CN_MODE			SETTING_SW	
	التبريد	التدفئة	المروحة		
غير مستخدم	0	0	0	2,3,6,7,A,B,E,F	
التبريد	1	0	0		
التدفئة	0	1	0		
غير مستخدم	1	1	0		
المروحة	0	0	1		
غير مستخدم	1	0	1		
غير مستخدم	0	1	1	أخرى	
غير مستخدم	1	1	1		
غير مستخدم	-	-	-		
الوظيفة	دخول CN_WIND				SETTING_SW
	مرتفع	متوسطة	منخفض		
غير مستخدم	0	0	0		8,9,A,B,C,D,E,F
مرتفع	1	0	0		
متوسطة	0	1	0		
غير مستخدم	1	1	0		
منخفض	0	0	1		
غير مستخدم	1	0	1		
غير مستخدم	0	1	1	أخرى	
غير مستخدم	1	1	1		
غير مستخدم	-	-	-		
الوظيفة	دخول CN_Ther/Oper		SETTING_SW		
	التشغيل	حراري			
إيقاف تشغيل الحار + إيقاف	0	0	4,5,6,7,C,D,E,F		
إيقاف تشغيل الحار + تشغيل	1	0			
تشغيل + إيقاف تشغيل حراري	0	1			
تشغيل حراري + إدارة حرارية	1	1			
غير مستخدم	-	-			
غير مستخدم	-	-			

ملاحظات

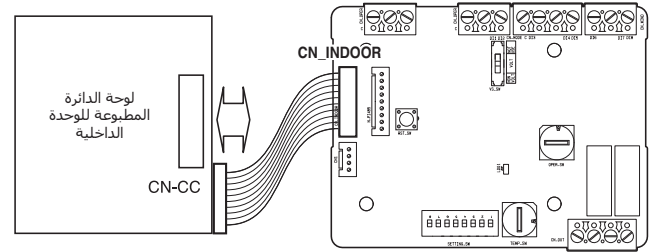
(1) تشغيل الحار: يتغير هذا الدخل تلقائياً وفق درجة الحرارة المطلوبة تبلغ درجة الحرارة المطلوبة 18 درجة مئوية في وضع التبريد تبلغ درجة الحرارة المطلوبة 30 درجة مئوية في وضع التدفئة لا توجد وظيفة في وضع المروحة

طريقة الاستخدام والضبط

بعد تغيير أي ضبط اتصال جاف، يجب عليك الضغط على مفتاح RESET لتطبيق الضبط.

توصيل التيار الكهربائي والوحدة الداخلية

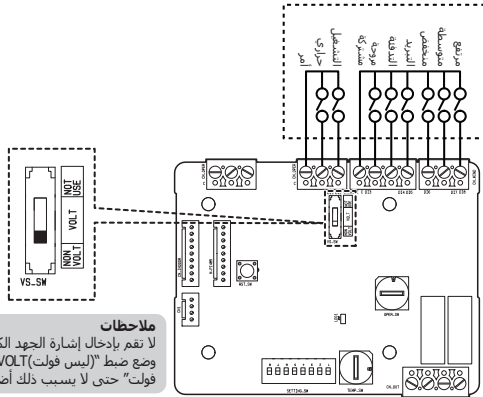
■ عند استخدام وحدة الاتصال الجاف للارتداد على حدة



ضبط إدخال إشارة الاتصال

■ لخلق اتصال الدخل فقط (انعدام دخل القدرة)

منظم الحرارة
ال جي لا توفر هذا
القسم (متوافر محلياً)

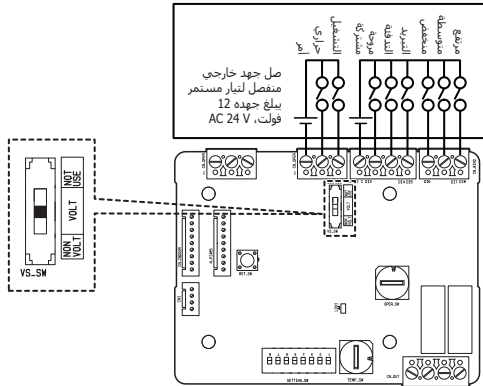


ملاحظات

لا تتم بإدخال إشارة الجهد الكهربائي في وضع ضبط "البس فولت" (NON VOLT) بدون فولت حتى لا يسبب ذلك أضراراً جسيمة

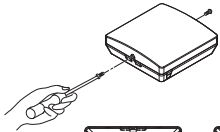
■ جهد اتصال الدخل: تيار مستمر يبلغ جهده 12 فولت، AC 24 V

منظم الحرارة
ال جي لا توفر هذا
القسم (متوافر محلياً)

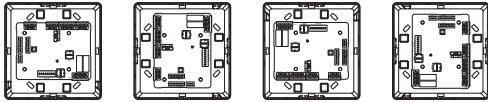


التركيب

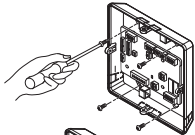
1) قم بفك وإزالة البرغيين المثبتين للمنتج.



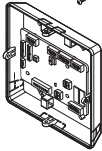
2) ضع الصندوق الخلفي باتجاه مفاصل الموصل لترتيب الكابل بالشكل الملائم.



3) أتمن الصندوق الخلفي في مكان التركيب باستخدام براغي التثبيت المزودة.



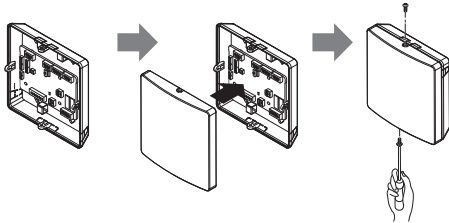
4) أزل الأشكال المثبتة للغلاف الخلفي (4 جوانب) وفقاً لحجم واتجاه الموصل.



5) صل أسلاك التوصيل بالشكل الصحيح وفقاً لطريقة التوصيل.
(ارجع إلى التعليمات ووصف التركيب)

6) اضغط المفتاح وفقاً لطريقة الضغط (ارجع إلى التعليمات ووصف التركيب)

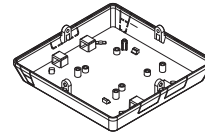
7) شد براغي التثبيت أعلى وأسفل الصندوق.



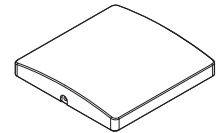
⚠ تنبيه

1. قم بتركيب المنتج على سطح مستو وركب براغي التثبيت في أكثر من مكانين. ولا فقد لا يتم تثبيت جهاز التحكم المركزي بشكل ملائم.
2. لا تربط براغي التثبيت بإحكام أكثر من اللازم، يمكن أن يسبب ذلك تشوه الغلاف الخارجي.
3. لا تتسبب في تشويه الغلاف الخارجي عن طريق الاستخدام العشوائي. يمكن أن يسبب ذلك تعطل جهاز التحكم المركزي.

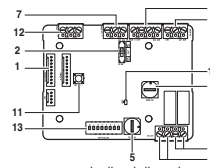
اسم كل جزء



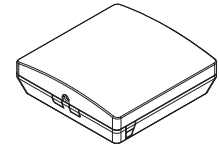
الغلاف الخلفي



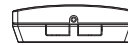
الغلاف الأمامي



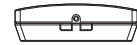
لوحة الدائرة المطبوعة



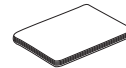
عرض ISO



الجوانب



الجوانب



دليل التركيب

كابل (لكل جهاز 1)
(للربط مع الوحدة الداخلية)

* أخرى:
برغي 4 لكل جهاز (للتثبيت)

الاتصال الجاف لمنظم الحرارة

- موصول للوحدة الداخلية : **CN_INDOOR .1**
- تديل لاختيار الجهد الخارجي أو انعدام الجهد لإشارة اتصال الدخل : **VS_SW .2**
- الوحدة الطرفية للخروج لبيان ما إذا كانت الوحدة الداخلية تعمل أم لا (اتصال مرحل) : **CN_OUT (O1, O2) .3**
- الوحدة الطرفية للخروج لبيان ما إذا كان هناك خطأ في الوحدة الداخلية (اتصال مرحل) : **CN_OUT (E3, E4) .4**
- مفتاح تديل لضبط درجة الحرارة المطلوبة للوحدة الداخلية : **TEMP_SW .5**
- مفتاح تديل لتحديد ما إذا كان سيتم استخدام الوظيفة المضبوطة للاتصال الجاف : **OPER_SW .6**
- الوحدة الطرفية للدخل بالنسبة لإشارة الحرارة وإشارة التشغيل : **CN_OPER .7**
- الوحدة الطرفية للدخل بالنسبة لإشارة Mode : **CN_MODE .8**
- الوحدة الطرفية للدخل بالنسبة لإشارة Wind : **CN_WIND .9**
- مصباح البيان لعرض حالة وحدة الاتصال الجاف : **LD01 .10**
- ضغط المفتاح : **RST_SW .11**
- طرف الإدخال للإدخال العام : **CN_AI .12**
- قم بالتعديل لتحديد الإدخال العالمي : **SETTING_SW .13**

⚠ تنبيه

أثناء الاستخدام

- تجنب استخدام المنظفات القوية، كالمذيبات، عند التنظيف واستخدام بدلاً منها قطع القماش الناعمة. فسوف يسبب ذلك حرقاً أو تشوهاً للمنتج.
- لا تضغط بقوة مفرطة على الشاشة أو اختبار زرين. فسوف يسبب ذلك عطلاً أو خللاً بالمنتج.
- تجنب لمس السلك الرصاصي أو سحبه إذا كانت يدك مبتلة. فسوف يسبب ذلك عطلاً أو صدمة كهربائية.
- هذا الجهاز غير مخصص لاستخدام الأفراد (بما في ذلك الأطفال) الذين يعانون من نقص في قدراتهم البدنية أو الحسية أو العقلية، أو ليس لديهم خبرة ومعرفه، ما لم يتم الإشراف عليهم أو تقديم لهم الإرشادات المتعلقة باستخدام الجهاز من قبل شخص مسؤول عن سلامتهم. كذلك يجب الإشراف على الأطفال للتأكد من عدم عبثهم بالجهاز.
- يمكن استخدام هذا الجهاز من قبل الأطفال بعمر 8 سنوات فأكثر ومن قبل الأشخاص ذوي الإعاقة الحركية أو قلبية القدرة العقلية أو الخبرة إذا كانوا تحت المراقبة أو التعليمات التي تتعلق باستخدام الجهاز بطريقة آمنة ومع فهم المخاطر المترتبة. يجب ألا يلعب الأطفال بالجهاز. ينبغي عدم تنظيف الجهاز وصيانته من قبل المستخدم بواسطة الأطفال دون حصولهم للإشراف.

عرض عام

الاتصال الجاف من LG هو أحد حلول التحكم التلقائي في نظام تكييف الهواء بناءً على طلب المالك. بعبارة أخرى، هو مفتاح تبديل يمكن استخدامه في تشغيل/ إيقاف تشغيل الوحدة بعد استقبال إشارة من مصادر خارجية مثل قفل الفتح ومفتاح تبديل الباب أو النافذة وما إلى ذلك. خاصة المستخدمة في غرف الفنادق.

هو عبارة عن لوحة دائرة مطبوعة (PCB) صغيرة يمكن تركيبها داخل علبة التحكم الخاصة بالوحدة الداخلية أو يمكن أن توجد خارج الوحدة في علبة بلاستيك إذا لم تكن هناك مساحة كافية داخل الوحدة الداخلية.

بالإضافة إلى سهولة التركيب، يمكن ربطها أيضًا بجهاز تحكم مركزي عبر لوحة الدائرة المطبوعة PI485 للوحدة الداخلية ولتحقيق ذلك، يتم توفير جميع أسلاك التوصيل بالإضافة إلى لوحة دائرة مطبوعة صغيرة إضافية للربط أيضًا بالإضافة إلى الاتصال الجاف.

يمكن استخدام الاتصال الجاف بطريقتين.

1. يمكن استخدامه للتشغيل/ إيقاف التشغيل الفعلي للنظام عند استقبال إشارة من المصدر. في هذه الحالة لا يحتاج المستخدم إلى استخدام جهاز التحكم عن بعد في أي مكان لتشغيل/ إيقاف تشغيل النظام. ومع ذلك، يمكن إجراء جميع الإعدادات الإضافية مثل ضبط درجة الحرارة وسرعة المروحة والوضع وما إلى ذلك، باستخدام جهاز التحكم عن بعد فقط.
 2. الطريقة الأخرى هي نفس الطريقة المذكورة أعلاه تقريبًا لكن في هذه الحالة، بعد استقبال إشارة التشغيل من المصدر الخارجي، يتعين على المستخدم أن يقوم بتشغيل النظام من جهاز التحكم عن بعد فقط. يستخدم الاتصال الجاف فقط في تنشيط النظام.
- ومع ذلك، يمكن إيقاف تشغيل النظام من المصدر الخارجي مباشرة. لذلك فإن الاختلاف هنا يكون في وضع التشغيل فقط.

لذلك ففي كلتا الحالتين المذكورتين أعلاه، لا يمكن تشغيل النظام بدون إشارة من مصدر خارجي تمنع الاستخدام غير الضروري للنظام وتسبب تشغيله فقط عند الحاجة.

يمكن تحديد هذه الإعدادات من جهاز التحكم عن بعد الذي تم شرح التفاصيل الخاصة به في الجزء الثاني من هذا الدليل. ولذلك فإنه حسب المواصفات، يقدم الاتصال الجاف مجموعة متنوعة من التطبيقات حسب متطلبات العمل بأفضل طريقة ممكنة.

- في حال تلف سلك التيار الكهربائي، يجب استبداله عن طريق المصنع أو وكيل الخدمة التابع له أو بواسطة أشخاص على نفس الدرجة من التأهيل لتفادي المخاطر.
- يجب دمج الوسائل المستخدمة لقطع الاتصال في تمديدات الأسلاك الثابتة وفقًا لقواعد تمديد الأسلاك.
- لا يُسمح سوى لفني صيانة مؤهل بالوصول إلى المنتج.

الحد الأدنى من مساحة المقطع العرضي للموصلات

مساحة المقطع المستعرض الاسمية مم ²	التيار المقدر للجهاز A
سلك Tinsel ^a	0.2 ≤
0.5 ^a	< 0.2 و ≥ 3
0.75	< 3 و ≥ 6
1.0 (0.75) ^b	< 6 و ≥ 10
1.5 (1.0) ^b	< 10 و ≥ 16
2.5	< 16 و ≥ 25
4	< 25 و ≥ 32
6	< 32 و ≥ 40
10	< 40 و ≥ 63

جدول المحتويات

3	إرشادات الأمان المهمة
5	عرض عام
6	اسم كل جزء
7	التركيب
8	طريقة الاستخدام والضبط
8	توصيل التيار الكهربائي والوحدة الداخلية
9	ضبط إدخال إشارة الاتصال
10	ضبط SETTING_SW
13	ضبط TEMP_SW
14	ضبط درجة الحرارة المطلوبة باستخدام الإدخال العام
15	تركيب منظم الحرارة
21	مراقبة الوحدة الداخلية
23	جدول وظائف إشارة المدخلات (للوحدة الداخلية (AWHP))

إرشادات الأمان المهمة

- تُصبح باستخدام مروود طاقة معزولاً بشكل آمن وفقاً لمعيار IEC61558-2-6 anc NEC Class2 في حال عدم اتباع ذلك، قد يحدث اندلاع حريق أو التعرض لصدمة كهربية أو انفجار أو إصابة.
- قم بإرفاق غطاء الجزء الكهربائي بمجموعة الأضواء الخاصة بالوحدة، إذا لم يتم إرفاق غطاء الجزء الكهربائي بمجموع الأضواء الخاصة بالوحدة بإحكام، فقد يؤدي ذلك إلى نشوب حريق أو صدمة كهربائية بسبب الغبار والماء وما إلى ذلك.
- قم بالتوصيلات بشكل آمن حتى لا تؤثر القوة الخارجية للكابل على الوصلات الطرفية. الاتصال والتنشيط غير الملائمان قد يسببان سخونة ونشوب حريق.

أثناء الاستخدام

- تجنب وضع الأشياء القابلة للاشتعال بالقرب من المنتج، فسوف يسبب ذلك حريقاً.
- لا تسمح بدخول الماء إلى المنتج، فسوف يسبب ذلك صدمة كهربائية أو تعطل الجهاز.
- تجنب وضع المنتج تحت صدمة كهربية، لأن الصدمة الكهربائية تؤدي إلى تعطل المنتج.
- يُرجى الرجوع إلى مركز الخدمة أو متجر متخصص في التركيب عندما يصبح المنتج مبتلاً، فسوف يسبب ذلك حريقاً أو صدمة كهربائية.
- تجنب وضع المنتج تحت صدمة كهربية باستخدام آلات جادة أو مسننة، فسوف يسبب ذلك عطلاً بسبب تلف الأجزاء.
- تجنب لمس اللوحة عند اتصالها بالكهرباء، فقد يسبب ذلك حريقاً أو صدمة كهربائية أو انفجاراً أو إصابة أو مشكلة أخرى بالمنتج.
- أفضل قاطع الدائرة أو الطاقة في حالة انبعاث أصوات أو رائحة غريبة أو دخان من المنتج، والا فـ قد يتسبب ذلك في حدوث صدمة كهربائية أو حريق.
- يجب تزويد المنتج بجهد كهربائي أعلى من المنخفض وفقاً للعلامة الموجودة على الجهاز.
- هذا الجهاز غير مُعد ليكون متاحاً للجمهور العام.

اقرأ كافة التعليمات قبل استخدام الجهاز. احرص دائماً على الالتزام بهذه التحذيرات لتجنب الأوضاع الخطرة وضمان أفضل أداء للمنتج.

⚠ تحذير

قد يؤدي ذلك إلى إصابة بالغة أو حدوث وفاة في حال تجاهل التوجيهات.

⚠ تنبيه

قد يؤدي ذلك إلى إصابة طفيفة أو إلحاق ضرر بالمنتج في حال تجاهل التوجيهات.

⚠ تحذير

- قد يؤدي التركيب أو الإصلاح بواسطة أشخاص غير مؤهلين إلى تعريضك أنت والآخرين للخطر.
- يجب أن يتم تنفيذ أعمال التركيب وفقاً للكود الكهربائي الوطني بمعرفة أشخاص مؤهلين ومعتمدين فقط.
- الهدف من المعلومات الواردة في الدليل هو الاستخدام قبل في خدمة مؤهل على دراية بإجراءات السلامة ومروود بالأدوات وأجهزة الاختبار المناسبة.
- قد يؤدي عدم قراءة جميع التعليمات الواردة في هذا الدليل واتباعها بدقة إلى حدوث عطل في المعدات و/أو تلف في الممتلكات و/أو إصابة شخصية و/أو وفاة.

التركيب

- احرص على الرجوع إلى مركز الخدمة أو متجر متخصص في التركيب عند تركيب المنتج، فسوف يسبب ذلك حريقاً أو صدمة كهربائية أو انفجاراً أو إصابة.
- يُرجى الرجوع إلى مركز الخدمة أو متجر متخصص في التركيب عند إعادة تركيب المنتج الذي سبق تركيبه، فسوف يسبب ذلك حريقاً أو صدمة كهربائية أو انفجاراً أو إصابة.
- تجنب تفكيك المنتجات وتركيبها وتعديلها بطريقة عشوائية، فسوف يسبب ذلك حريقاً أو صدمة كهربائية.
- احرص على فصل مصدر الطاقة قبل التركيب، فسوف يسبب ذلك صدمة كهربائية.
- يجب تنفيذ أعمال التركيب وفقاً للمعايير الوطنية لتوصيل الأسلاك وبواسطة الأفراد المصرح لهم فقط.
- احرص دائماً على التأريض، والا فـ قد يتسبب ذلك في حدوث صدمة كهربائية.

دليل التركيب

جهاز تكييف الهواء

يُرجى قراءة دليل الاستخدام/ التركيب هذا بشكل كامل قبل تركيب المنتج.
يجب تنفيذ أعمال الاستخدام/ التركيب وفقاً للمعايير الوطنية لتوصيل الأسلاك ومن قبل الأفراد المصرح لهم فقط.
يرجى الاحتفاظ بدليل التركيب هذا للرجوع إليه مستقبلاً بعد قراءته بعناية.

8 اتصال جاف ثنائي النقاط
التركيب الأصلي