

EN**Water / Electrical Heating Thermostat
MH5-WH/MH5-EH**

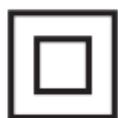
Water / electrical heating thermostat is a Z-Wave Plus enabled device for indoor temperature control. MH5-WH is mainly applied to control water heating systems like wall mounted boiler, water heating valve, heating actuator etc, while MH5-EH is for electrical heating system. The device is of high reliability and practicability, which can be included and operated in any Z-Wave network with other Z-Wave certified devices from any other manufacturers.

Features:

- Capacitive touch buttons
- Tempered glass panel, PC alloy enclosure
- Precise temperature calibration function
- Non-volatile Memory, working state saved even power failure
- Attractive appearance
- Easily steel frame back plate installation
- Clear display, easy to operate

**Specification**

- Power Supply: AC90~250V, 50/60Hz
- Output: MH5-WH ≤3A ;MH5-EH≤ 16A
- Maximum Transmitting Power: +3dBm
- Self Consumption: ≤1W
- Built-in Temp. Sensor: NTC 10K
- Working Environment: 0~55°C; <95% RH (Non-condensation)
- Temperature Setting: 5-37 °C (41-99°F) (Adjustable)
- Dimension: 86* 86*14mm
- Hole Pitch: 60-65mm
- Z-Wave Frequency: 868.4 MHz, 916.0 MHz or other Z-Wave frequency available
- Over Current Protection: Required external 10A circuit breaker



- Declaration of Conformity



Hereby, RISCO Group declares that this equipment is in compliance with the essential requirements of the UKCA Radio Equipment Regulations 2017 and CE Directive 2014/53/EU.

For the UKCA and CE Declaration of Conformity please refer to our website: www.riscogroup.com

- WEEE Directive Compliance



The device marked with this symbol should not be disposed of with household waste. It is the user's responsibility to deliver the used appliance to a designated recycling point.

- Z-Wave Compliance



The thermostat is a fully compatible Z-Wave Plus device.

Important Safety Instruction



Read the instructions before starting up the unit!



This product is not a toy. Keep out of reach of children and animals!



Do not expose the device to moisture, water or other liquids. Do not place liquids near or on the device!



Do not attempt to disassemble, repair or modify the device yourself!



This product is for indoor use only. Do not use outdoors!



CAUTIONS!

Flush-mount only into a UL/ETL/CE certified plastic junction box. The minimum size should be 65*65*45mm, minimum Volume is 190cm³. Use Copper Conductors Only.



CAUTIONS!

Risk of Electric Shock - More than one disconnect switch may be required to de-energize the equipment before servicing.

Installation

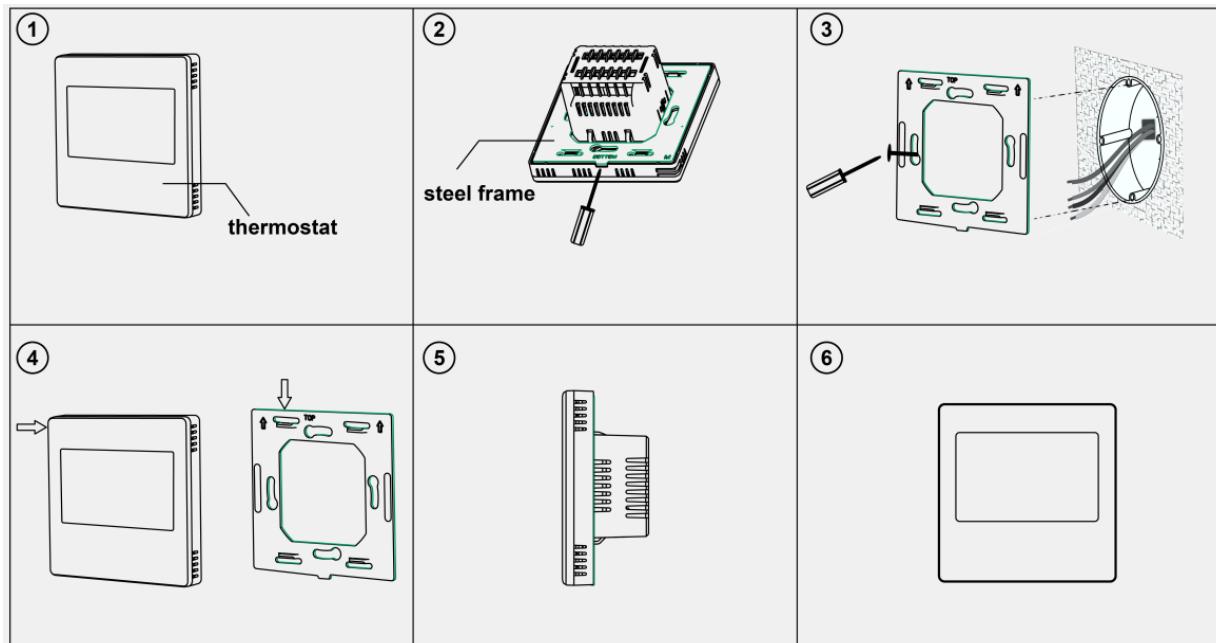
Location:

The device is suggested to be installed indoor, a place with around 1.5m height above the floor where represents the average room temperature. It should be away from direct sunlight, any cover, or any heat source, to avoid false signal for temperature control.

Important!

- A qualified electrician with the understanding of wiring diagrams and knowledge of electrical safety should complete installation following the instructions.
- Before installation, please confirm the real voltage complying with the device's specification. Cut off any power supply to secure the safety of people and device.
- During installation, protect the device from any physical damage by dropping or bumping. If happens, please contact the supplier for maintenance.
- Keep the device away from acid-base and other corrosive solids, liquids, gases, to avoid damage.
- Avoid overexertion during operation, to protect device from mechanical damage.
- Read all instructions and documentation and save for future reference.

CAUTION: Cut off power supply at circuit breaker or fuse before installation to avoid fire, shock or death!



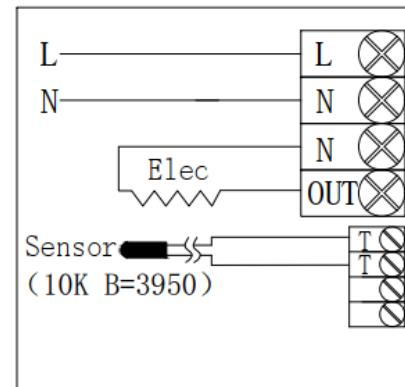
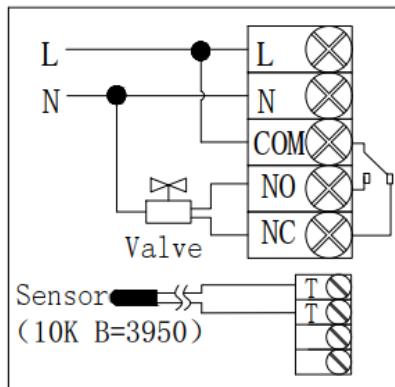
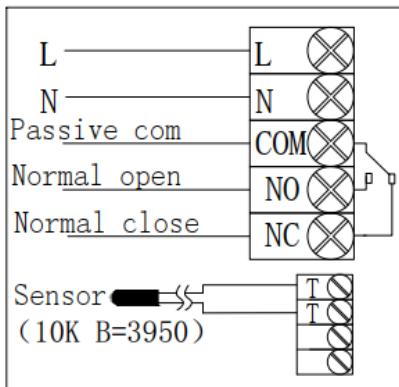
Step 1: Remove the steel frame from the device, and secure it onto the junction box with two screws.

Step 2: Insert all wires into the right terminals and tighten screws. The wiring diagram is shown below.

Step 3: Attach the wired device on the points of the steel frame as shown in fig.4, and then push the whole device into junction box.

Step 4: Confirm the device is well mounted, power on and it is ready to operate.

Wiring Diagram



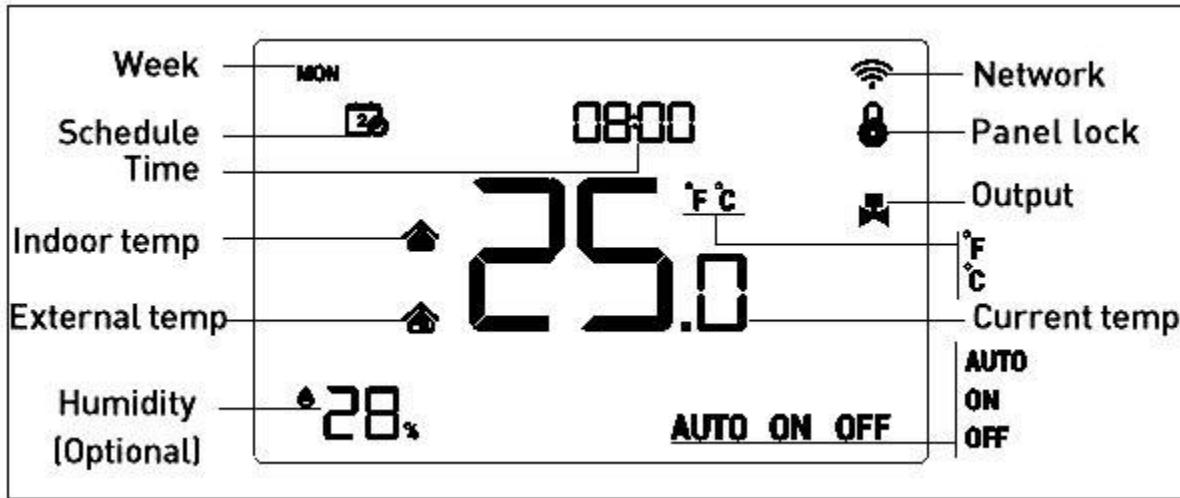
(1) Passive Wall-boiler

(2) Active normal close valve

(3) Electrical Heating

Model	Terminal	Controlled Device	Wiring Instruction	Contact Capacity
MH5-WH	L, N, COM, NO, NC	Wall mounted boiler , thermostatic valve/electric ball valve/pump etc	Passive control, follow diagram (1) Active control, follow diagram (2)	3A
MH5-EH	L, N, OUT, T, T	Heating film , electric radiator , heating cable etc	Follow diagram (3), TT terminal is to be connected with an external sensor with high temperature protection function	16A

Button & Display



Operation

On/Off Operation

When power on, device displays “OFF”, all outputs are forced off. Press icon to switch the modes (auto->on->off). After power on, device displays current week, local time, working mode, current temperature, output status etc.

Note: After the backlit goes out, please press the button to light up the backlit first, and then press the button again for corresponding operation.

Temperature Setting

In normal working status, press or button to adjust the setting temperature value, adjustment gap 0.5 °C (1°F) . After setting is completed, wait 3 seconds without any key operation will save the setting and return back to the normal operation interface.

Note: For auto mode, the changed value only valid in the current time period for this time, and the device will not affect the preset time period value. When there is a circle on the top of the AUTO icon, it means the setting temperature has been revised for current time period of this time.

Panel Lock Function

In normal operating interface, press + button synchronously to lock/unlock the panel, when icon displays, it means the panel is locked and unable to be operated, when disappears, it means the panel is unlocked and back to normal work.

Control Specification

MH5-WH

- Detection temperature < setting temperature - 0.5°C, output turns on, and output icon displays.
- Detection temperature ≥ setting temperature + 0.5°C, output turns off, and output icon disappears.

MH5-EH

- Detection temperature < setting temperature - 1.5°C, output turns on, and output icon displays.
- Detection temperature ≥ setting temperature, output turns off, and output icon disappears.

Local Time Setting

In normal working interface, long press for 3s to enter into local time setting interface. Press or to adjust the setting value, press to switch the parameter from week->hour->minute-> save and exit. Press to exit promptly and not save the setting.

Auto Mode Time Periods Parameter Setting

In normal working interface, short press to enter into time periods setting. Table 1 is to configure the week of the schedule setting, press and to adjust the week No. from 1-10, for instance, choose week number 1 that means to modify the schedule setting for Sat only, choose week number 5 that means to modify the schedule setting for Mon-Sun synchronously (everyday is the same), choose week number 3 that means to modify the schedule setting for Mon-Fri synchronously and so on, and press to confirm. And then enter into the time and temperature setting of period 1-4 (see table 2), press and to adjust the corresponding value and press to switch the items to be modified. During the schedule setting, press to save the setting and back to week number option interface. When setting the week number, press to exit the setting.

It will return to home page without manual operation for a long time. The setting will not be saved without pressing the .

(Table 1)

Week No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Schedule setting	Sat	Sun	Mon-Fri	Sat-Sun	Mon-Sun	Mon	Tues	Wed	Thurs	Fri
Difference for every day	•	•				•	•	•	•	•
5+1+1	•	•	•							
5+2			•	•						
Same for every day					•					

The default setting is as follow (table 2):

Week\Periods	Period 1	Period 2	Period 3	Period 4
Mon~Fri	5:00 28°C(82°F)	7:00 24°C(75°F)	17:00 28°C(82°F)	22:00 24°C(75°F)
Sat~Sun	5:00 28°C(82°F)	9:00 24°C(75°F)	17:00 28°C(82°F)	22:00 24°C(75°F)

High temperature protection (For MHS-EH Electrical Heating ONLY)

When external temperature sensor detect the temperature value $\geq 55^{\circ}\text{C}$, device will open high temperature protection, electric heating will be forced off, and high temperature protection icon blinks.

When external temperature sensor detect the temperature value $< 40^{\circ}\text{C}$, device will return to normal work, high temperature protection icon disappears.

Anti-freeze protection function:

In shutdown interface:

1. When the built-in temperature sensor detect the temperature value $<5^{\circ}\text{C}$, device will open anti-freeze protection, electric heating will be forced open .
2. When the built-in temperature sensor detect the temperature value $>8^{\circ}\text{C}$, device will turn off anti-freeze protection and return to normal work .

Z-Wave Operation

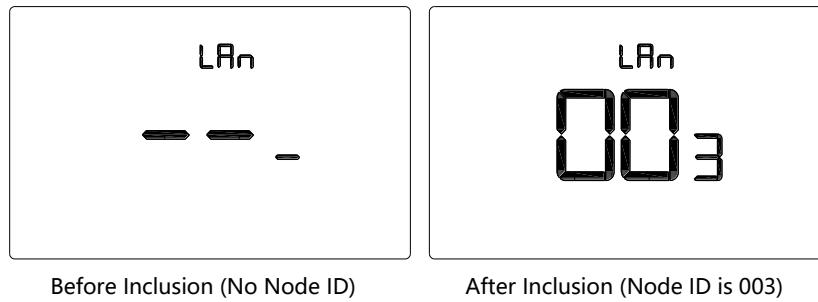
- **Including & Excluding of Z-Wave network**

In normal working interface, long press $\swarrow + \nearrow$ enter interface for inclusion or exclusion of Z-Wave network.

Before the device included into network, “- - -” will display on the screen. Then press \nearrow once, device will enter learning mode to get a node ID. If inclusion is success, a node ID will display on the screen in a few seconds. A node ID can always inform us whether the device is in the network or not.

After inclusion, turn off the device and then turn it on. Now the device is ready to be operated by controller/gateway in Z-Wave network.

Note: Follow the same steps to exclude the device from the network. When removed, the device will restore its Z-Wave factory setting.



- **Command Class supported by the device:**

```
COMMAND_CLASS_VERSION,
COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL,
COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT,
COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_MODE,
COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_OPERATING_STATE,
COMMAND_CLASS_TIME,
COMMAND_CLASS_TIME_PARAMETERS,
COMMAND_CLASS_CONFIGURATION,
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION,
COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION,
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO,
COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC,
COMMAND_CLASS_DEVICE_RESET_LOCALLY,
COMMAND_CLASS_POWERLEVEL,
COMMAND_CLASS_FIRMWARE_UPDATE_MD
```

- Association Group

AG identifier	Max Node ID	Command Classes	Trigger situation
1	1	COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL_V5, SENSOR_MULTILEVEL_REPORT_V5	1.The variation between current detected temperature value and the temperature value reported to gateway last time is greater than the value set by parameter 2. 2. The variation between current detected humidity value and the humidity value reported to gateway last time is greater than the value set by parameter 3.
		COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_MODE_V2, THERMOSTAT_MODE_REPORT	Device mode changes
		COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_OPERATING_STATE, THERMOSTAT_OPERATING_STATE_REPORT	Device status changes
		COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT_V2, THERMOSTAT_SETPOINT_REPORT_V2	Set point value changes
		COMMAND_CLASS_DEVICE_RESET_LOCALLY, DEVICE_RESET_LOCALLY_NOTIFICATION	Restore the factory setting

- Z-Wave parameter setting:

Number	Name	Size	Information	Default	Possible values
1	Temp. unit	1	0: Celsius 1: Fahrenheit	0	0-1
2	Temp. difference reporting	2	Unit 0.1°C 0 : Disabled 3-255 : n *0.1°C automatically report the temp. to the gateway when temp. variation greater than this value	5	0, 3-255
			Unit 0.1F 0 : Disabled 3-255 : n *0.1F automatically report the temp. to the gateway when temp. variation greater than this value	10	0,3-255

3	Humidity difference reporting	1	0: Disabled 1-99: Automatically report the humidity to the gateway when humidity variation greater than this value	6	0-99	
11	Schedule function selection	1	0: Disabled 1: Enabled	0	0-1	
12	Backlight	1	Secret menu No. P2: 0: close after no operate 1: always on	0	0-1	
14	Volume of button	1	Secret menu No. P4: 0: Mute 1: Beep	1	0-1	
18	Controlled temp.	1	Secret menu No. P8: 0: Air 1: Floor	0	0-1	
19	Room (air) temp. calibration	1	Secret menu No. P9: unit ($^{\circ}$ C): n*0.1 $^{\circ}$ C, setting gap 0.5 $^{\circ}$ C	0	-95~95	
			unit ($^{\circ}$ F): n*1 $^{\circ}$ F	0	-19~19	
20	Floor temp. calibration	1	Secret menu No. P10: unit ($^{\circ}$ C): n*0.1 $^{\circ}$ C, setting gap 0.5 $^{\circ}$ C	0	-95~95	
			unit ($^{\circ}$ F): n*1 $^{\circ}$ F	0	-19~19	
21	Hysteresis when controlling room temp.	1	Secret menu No. P11: unit ($^{\circ}$ C): n*0.1 $^{\circ}$ C, setting gap 0.5 $^{\circ}$ C	MH5-EH:15 MH5-WH:5	5-100	
			unit ($^{\circ}$ F): n*1 $^{\circ}$ F	MH5-EH:3 MH5-WH:1	1-20	
22	Hysteresis when controlling floor temp.		Secret menu No. P12: unit ($^{\circ}$ C): n*0.1 $^{\circ}$ C, setting gap 0.5 $^{\circ}$ C	MH5-EH:15 MH5-WH:5	5-100	
			unit ($^{\circ}$ F): n*1 $^{\circ}$ F	MH5-EH:3 MH5-WH:1	1-20	
23	Hysteresis when controlling high temp. protection	1	Secret menu No. P13: unit ($^{\circ}$ C): n*0.1 $^{\circ}$ C, setting gap 0.5 $^{\circ}$ C	50	5-100	
			unit ($^{\circ}$ F): n*1 $^{\circ}$ F	10	1-20	

24	High temp. protection	2	Secret menu No. P14: unit (°C): 450-950: n*0.1°C, setting gap 0.5°C; 445: turn off high temperature protection	550	445-950
			unit (°F): 113-203: n*1°F 112:turn off high temperature protection	131	112-203
46	The 1st period from Mon-Sun	2	Byte1(MSB): hour Byte2(LSB): min	Byte1: 5 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
47	The 2nd period from Mon-Sun	2	Byte1(MSB): hour Byte2(LSB): min	Byte1: 7 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
48	The 3rd period from Mon-Sun	2	Byte1(MSB): hour Byte2(LSB): min	Byte1: 17 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
49	The 4th period from Mon-Sun	2	Byte1(MSB): hour Byte2(LSB): min	Byte1: 22 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
50	Heat Setpoint for 1st period from Mon-Sun	2	n*0.1 Celsius or n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	The range is greater than the lower limit and smaller than the upper limit
51	Heat Setpoint for 2nd period from Mon-Sun	2	n*0.1 Celsius or n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	The range is greater than the lower limit and smaller than the upper limit
52	Heat Setpoint for 3rd period from Mon-Sun	2	n*0.1 Celsius or n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	The range is greater than the lower limit and smaller than the upper limit
53	Heat Setpoint for 4th period from Mon-Sun	2	n*0.1 Celsius or n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	The range is greater than the lower limit and smaller than the upper limit
58-64	The 1st period for Mon...Sun	2	Byte1(MSB): hour Byte2(LSB): min	Byte1: 5 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
65-71	The 2nd period for Mon...Sun	2	Byte1(MSB): hour Byte2(LSB): min	Byte1: 7(Mon-Fri) Byte1: 9(Sat-Sun) Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
72-78	The 3rd period for Mon...Sun	2	Byte1(MSB): hour Byte2(LSB): min	Byte1: 17 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59

79-85	The 4th period for Mon...Sun	2	Byte1(MSB): hour Byte2(LSB): min	Byte1: 22 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
86-92	The 1st heat Setpoint for Mon...Sun	2	n*0.1 Celsius or n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	The range is greater than the lower limit and smaller than the upper limit
93-99	The 2nd heat SetPoint for Mon...Sun	2	n*0.1 Celsius or n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	The range is greater than the lower limit and smaller than the upper limit
100-106	The 3rd heat Setpoint for Mon...Sun	2	n*0.1 Celsius or n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	The range is greater than the lower limit and smaller than the upper limit
107-113	The 4th heat Setpoint for Mon...Sun	2	n*0.1 Celsius or n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	The range is greater than the lower limit and smaller than the upper limit
255	Factory restore	1	1: Restore factory setting 0: Invalid	0	0-1

Secret Menu

Long press to enter secret menu setting interface, press to switch the items to be modified and then press or to adjust the setting value, after finishing the setting, press to save and exit.

Item	Function	Setting range		Default	Remark
P01	Restore factory setting	0X00	0xFF	0X53	Write 0X5 to restore factory setting
P02	Backlit level	0	1	0	0:dim after no operate 1: always on
P03	Controlled type	0	2	0	0: (A-F) Control based on room (air) temperature, floor temperature to be protection temperature 1: (AIR) Control based on room (air) temperature 2: (FLO) Control based on floor temperature
P04	Beep volume	0	1	1	0: Mute 1: Beep
P05	Heating type	0	1	1	0: Water heating 1: Electrical heating

P06	Temp. format	C	F	C	C : Celsius F: Fahrenheit
P08	Temp. display option	Air	Floor	Air	0: Air 1: Floor
P09	Room (air) temp. calibration C/F	-9.5(-19)	9.5(19)	0(0)	
P10	Floor temp. calibration C/F	-9.5(-19)	9.5(19)	0(0)	
P11	MH5-EH: Hysteresis for controlling room (air) temp. C/F	0.5(1)	10(20)	1.5(3)	
	MH5-WH : Hysteresis for controlling room (air) temp. C/F	0.5(1)	10(20)	0.5(1)	
P12	MH5-EH: Hysteresis for controlling floor temp. C/F	0.5(1)	10(20)	1.5(3)	
	MH5-WH : Hysteresis for controlling floor temp. C/F	0.5(1)	10(20)	0.5(1)	
P13	Hysteresis of protection temp. C/F	0.5(1)	10(20)	5(10)	
P14	High temp. protection C/F	45 (113)	95 (203)	55 (131)	OF: Turn off high temperature protection

**Termostato a Batterie
MH5-WH/MH5-EH**

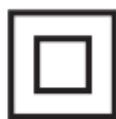
MH5-WH/MH5-EH è un termostato Z-Wave per il riscaldamento acqua/elettrico per il controllo della temperatura interna. MH5-WH viene utilizzato principalmente per controllare i sistemi di riscaldamento come caldaie murali, valvole per il riscaldamento dell'acqua, attuatori di riscaldamento, ecc., mentre MH5-EH è per i sistemi di riscaldamento elettrico. Il dispositivo è di elevata affidabilità e praticabilità, e può essere incluso e utilizzato in qualsiasi rete Z-Wave con altri dispositivi certificati Z-Wave di qualsiasi altro produttore.

Caratteristiche:

- Pulsanti a sfioramento capacitivi
- Pannello in vetro temperato, custodia in lega di PC
- Funzione precisa di calibrazione della temperatura
- Memoria non volatile, stato di funzionamento salvato anche in caso di interruzione di corrente
- Aspetto attraente
- Installazione semplice della piastra posteriore del telaio in acciaio
- Display chiaro, facile da usare

**Specifiche:**

- Alimentazione: AC90~250V, 50/60 Hz
- Uscita: MH5-WH \leq 3A; MH5-EH \leq 16°
- Potenza di trasmissione massima: +3dBm
- Autoconsumo: \leq 1W
- Sensore di temperatura incorporato: NTC 10K
- Temperatura di esercizio: 0~55°C; <95% UR (senza condensa)
- Impostazione della temperatura: 5-37 °C (41-99 °F) (Regolabile)
- Dimensioni: 86*86*14 mm
- Passo del foro: 60-65 mm
- Frequenza Z-Wave: 868,4 MHz, 916,0 MHz o altre frequenze Z-Wave disponibili
- Protezione da sovraccorrente: è richiesto un interruttore automatico esterno da 10 A



- Dichiarazione di Conformità



La sottoscritta RISCO Group, dichiara sotto la propria responsabilità che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali e alle altre rilevanti disposizioni della Direttiva Europea 2014/53/EU.
Per le Dichiarazioni di Conformità CE, visitate il nostro sito web: www.riscogroup.com

● Conformità alla direttiva WEEE

Il dispositivo contrassegnato da questo simbolo non deve essere smaltito con i rifiuti domestici. È responsabilità dell'utente smaltire l'apparecchio usato in un punto di riciclaggio.

● Conformità Z-Wave

Il modulo Dimmer è un dispositivo completamente compatibile Z-Wave Plus.

Importanti Raccomandazioni per la sicurezza

Leggere le istruzioni prima di avviare l'unità!



Questo prodotto non è un giocattolo. Tenere fuori dalla portata dei bambini e degli animali!



Non esporre il dispositivo a umidità, acqua o altri liquidi. Non posizionare liquidi vicino o sopra il dispositivo!



Non tentare di smontare, riparare o modificare da soli il dispositivo!



Questo prodotto è solo per uso interno. Non utilizzare all'aperto!

**ATTENZIONE!**

Rischio di scosse elettriche - Potrebbero essere necessari più di un sezionatore per diseggitare l'apparecchiatura prima della manutenzione.

Installazione**Posizionamento:**

Si consiglia di installare il dispositivo in un luogo all'interno, ad una un'altezza di circa 1,5 m dal pavimento al fine di visualizzare la temperatura media della stanza. Dovrebbe essere lontano dalla luce solare diretta, da qualsiasi copertura o da qualsiasi fonte di calore, per evitare rilevazioni non corrette della temperatura.

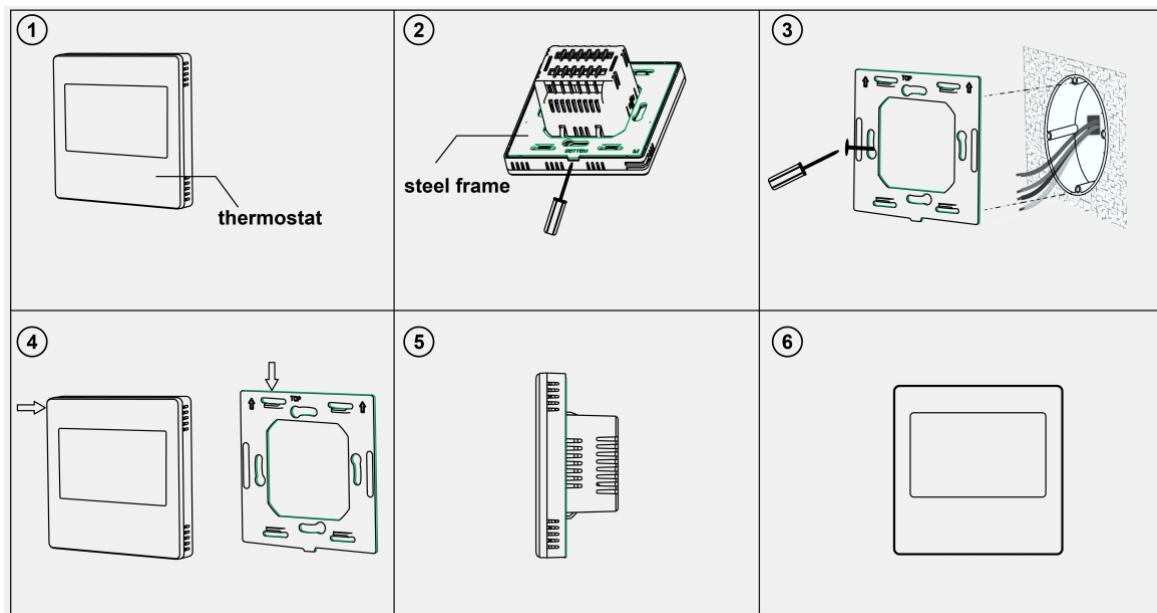
Importante!

- L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato.
- Prima dell'installazione, verificare che la tensione di rete sia conforme alle specifiche del dispositivo. Prima di effettuare qualsiasi collegamento interrompere qualsiasi alimentazione elettrica per garantire la sicurezza delle persone e del dispositivo.
- Durante l'installazione proteggere il dispositivo da eventuali danni fisici dovuti a cadute o urti. In tal caso,

contattare il fornitore per la manutenzione.

- Tenere il dispositivo lontano da acidi-base e altri liquidi o materie corrosive per evitare danni.
- Evitare di essere troppo "aggressivi" nel manipolare il termostato al fine di proteggere il dispositivo da danni meccanici
- Leggere tutte le istruzioni e la documentazione e conservarle per riferimento futuro.

ATTENZIONE: Prima dell'installazione interrompere l'alimentazione tramite l'interruttore o il fusibile al fine di evitare incendi, scosse elettriche o morte!



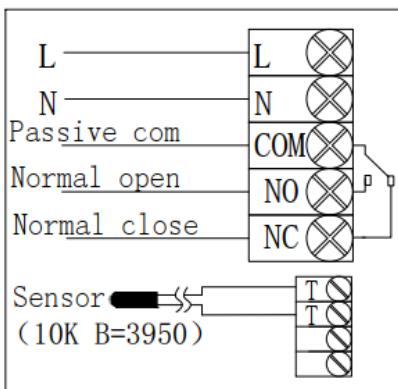
Passo 1: Rimuovere il telaio in acciaio dal dispositivo e fissarlo sulla scatola di giunzione con due viti.

Passo 2: Inserire tutti i cavi nei terminali e serrare le viti. Lo schema elettrico è mostrato di seguito.

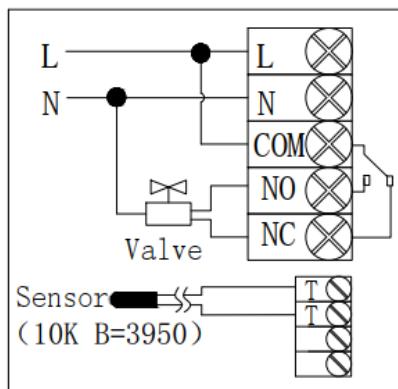
Passo 3: Attaccare il dispositivo cablato sui punti del telaio in acciaio come mostrato in fig.4, quindi spingere l'intero dispositivo nella scatola di giunzione.

Passo 4: Accertarsi che il dispositivo sia ben montato, acceso e pronto per funzionare.

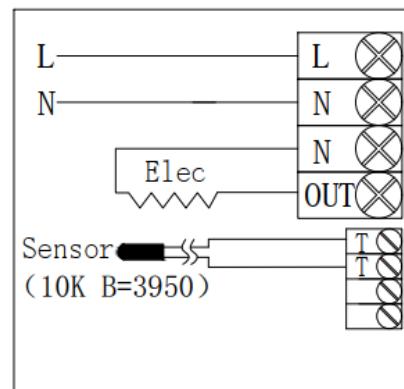
Schema Elettrico



(1) Caldaia murale passiva



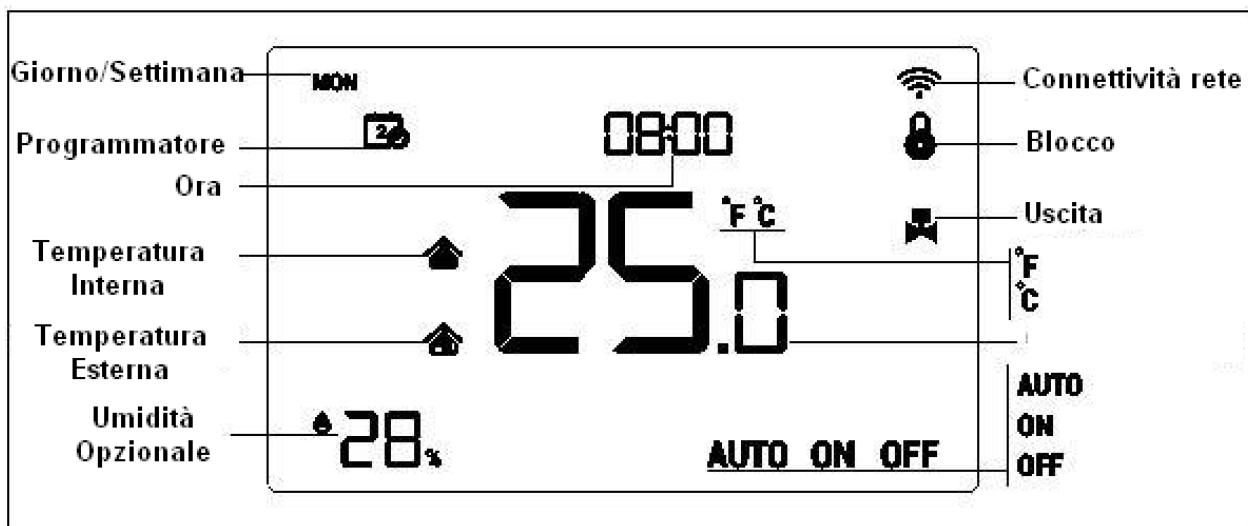
(2) Valvola attiva a chiusura normale



(3) Riscaldamento elettrico

Modello	Terminali	Uso	Istruzioni di cablaggio	Contact Capacity
MH5-WH	L, N, COM, NO, NC	Caldaia murale, valvola termostatica/valvola a sfera elettrica/pompa ecc	Controllo passivo, seguire lo schema (1) Controllo attivo, seguire lo schema (2)	3A
MH5-EH	L, N, OUT, T, T	Riscaldamento a pavimento, radiatore elettrico, cavo scaldante, ecc	Seguire lo schema (3), il terminale TT deve essere collegato a un sensore esterno con funzione di protezione dalle alte temperature	16A

Tasti e Display



Operatività

Operazione di accensione/spegnimento

All'accensione, il dispositivo visualizza "OFF", tutte le uscite vengono disattivate. Premere l'icona per cambiare modalità (auto->on->off).

Dopo l'accensione, il dispositivo visualizza la settimana corrente, l'ora locale, la modalità di lavoro, la temperatura corrente, lo stato dell'uscita, ecc.

Nota: dopo che la retroilluminazione si è spenta, premere prima il pulsante per accenderla, quindi premere nuovamente il pulsante per l'operazione corrispondente.

Impostazione della Temperatura

In condizione di funzionamento normale premere il pulsante o per regolare il valore della temperatura di impostazione, intervallo di regolazione 0,5 °C (1 °F). Una volta completata l'impostazione, attendere 3 secondi senza alcuna operazione con i tasti per salvare l'impostazione e tornare all'interfaccia di funzionamento normale.

Nota: per la modalità automatica, il valore modificato è valido solo nel periodo di tempo corrente e il dispositivo non influenzera il valore del periodo di tempo preimpostato. Quando è presente un cerchio nella parte superiore dell'icona AUTO, significa che l'impostazione della temperatura è stata modificata per il periodo di tempo corrente.

Funzione di Blocco

In condizioni di funzionamento normale premere simultaneamente i pulsanti + per bloccare/sbloccare il pannello, quando viene visualizzata l'icona, significa che il pannello è bloccato e non è possibile utilizzarlo, quando l'icona scompare, significa che il pannello è sbloccato e si torna al normale funzionamento.

Specifiche del modello

MH5-WH

- Temp. di rilevamento < temperatura impostata - 0,5 °C, l'uscita si attiva e viene visualizzata l'icona.
- Temp. di rilevamento ≥ temperatura impostata + 0,5 °C, l'uscita si spegne e l'icona scompare.

MH5-EH

- Temperatura di rilevamento < temperatura impostata - 1,5 °C, l'uscita si attiva e viene visualizzata l'icona.
- Temperatura di rilevamento ≥ temperatura impostata, l'uscita si spegne e l'icona scompare.

Impostazione dell'ora locale

In condizioni di funzionamento normale, premere a lungo per 3 secondi per accedere all'interfaccia di impostazione dell'ora locale. Premere o per regolare il valore dell'impostazione, premere per cambiare il parametro da settimana->ora->minuti-> salva e esci. Premere per uscire immediatamente e non salvare l'impostazione

Impostazione dei parametri dei periodi di tempo della modalità automatica

In condizioni di funzionamento normale premere brevemente per accedere all'impostazione dei periodi di tempo. La Tabella 1 serve per configurare la settimana, premere e per regolare il numero della settimana ad esempio da 1 a 10. Scegliere il numero della settimana 1 che significa modificare l'impostazione del programma solo per sabato, scegliere il numero 5 della settimana 5, significa modificare l'impostazione del programma per lunedì-domenica in modo uguale (tutti i giorni è lo stesso), scegliere la settimana numero 3 che significa modificare l'impostazione del programma per lunedì-venerdì in modo uguale e così via. Premere per confermare. Quindi accedere all'impostazione dell'ora e della temperatura del periodo 1-4 (vedere tabella 2), premere e per regolare il valore corrispondente e premere per cambiare le voci da modificare. Durante l'impostazione del programma, premere per salvare l'impostazione e tornare all'interfaccia delle opzioni del numero della settimana. Quando si imposta il numero della settimana, premere per uscire dall'impostazione. Se non verranno fatte modifiche per lungo tempo tornerà alla home page senza modificare nulla. L'impostazione non verrà salvata senza premere il pulsante

(Tabella 1)

Settimana No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Impostazione del programma	Sab	Dom	Lun-Ven	Sab-Dom	Lun-Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven
Differenze per ogni giorno	●	●				●	●	●	●	●
5+1+1	●	●	●							
5+2			●	●						
Uguale per ogni giorno					●					

L'impostazione predefinita è la seguente (tabella 2):

Sett.\Periodo	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4
Lun~Ven	5:00 28°C(82°F)	7:00 24°C(75°F)	17:00 28°C(82°F)	22:00 24°C(75°F)
Sab~DOm	5:00 28°C(82°F)	9:00 24°C(75°F)	17:00 28°C(82°F)	22:00 24°C(75°F)

Protezione dalle alte temperature (SOLO per riscaldamento elettrico MH5-EH)

Quando il sensore della temperatura esterna rileva un valore di temperatura $\geq 55^{\circ}\text{C}$, il dispositivo andrà in protezione dalle alte temperature, il riscaldamento verrà disattivato e l'icona di protezione dalle alte temperature lampeggerà. Quando il sensore della temperatura esterna rileva un valore di temperatura $< 40^{\circ}\text{C}$, il dispositivo tornerà al funzionamento normale e l'icona di protezione da alta temperatura scomparirà.

Funzione di protezione antigelo:

A termostato spento:

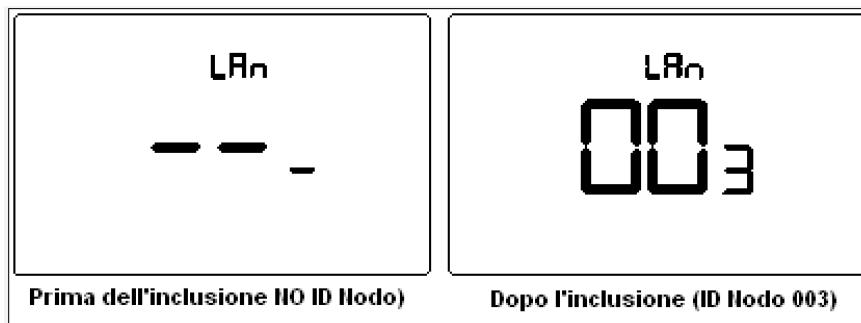
1. Quando il sensore di temperatura integrato rileva il valore della temperatura $< 5^{\circ}\text{C}$, il dispositivo attiverà la protezione antigelo, il riscaldamento elettrico verrà forzato ad attivarsi.
2. Quando il sensore di temperatura integrato rileva il valore della temperatura $> 8^{\circ}\text{C}$, il dispositivo disattiva la protezione antigelo e torna al normale funzionamento.

Z-Wave

- **INCLUSIONE/ESCLUSIONE Nella rete Z-Wave:**

Durante il normale del termostato, premere a lungo i tasti + in questo modo si accede al menù per includere o escludere il dispositivo nella rete Z-Wave. Prima che il dispositivo venga incluso nella rete, sullo schermo verrà visualizzato "----". Quindi premere una volta e il dispositivo entrerà in modalità di apprendimento per ottenere un ID nodo. Se l'inclusione ha esito positivo, un ID nodo verrà visualizzato sullo schermo entro pochi secondi.

Nota: seguire gli stessi passaggi per escludere il dispositivo dalla rete. Una volta rimosso, il dispositivo ripristinerà le impostazioni di fabbrica.



- **Classe di Comando Z-Wave supportate :**

COMMAND_CLASS_VERSION,
COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL,
COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT,
COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_MODE,
COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_OPERATING_STATE,
COMMAND_CLASS_TIME,
COMMAND_CLASS_TIME_PARAMETERS,
COMMAND_CLASS_CONFIGURATION,
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION,
COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION,
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO,
COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC,
COMMAND_CLASS_DEVICE_RESET_LOCALLY,
COMMAND_CLASS_POWERLEVEL,
COMMAND_CLASS_FIRMWARE_UPDATE_MD

- **Gruppi di Associazione**

AG identifier	Max Node ID	Classe Comando	Evento Scatenante
1	1	COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL_V5, SENSOR_MULTILEVEL_REPORT_V5	1.La variazione tra il valore della temperatura attualmente rilevato e il valore della temperatura segnalato al gateway l'ultima volta è maggiore del valore impostato dal parametro 2. 2. La variazione tra il valore di umidità attualmente rilevato e il valore di umidità riportato al gateway l'ultima volta è maggiore del valore impostato dal parametro 3.
		COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_MODE_V2, THERMOSTAT_MODE_REPORT	La modalità del dispositivo cambia
		COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_OPERATING_STATE, THERMOSTAT_OPERATING_STATE_REPORT	La modalità del dispositivo cambia
		COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT_V2, THERMOSTAT_SETPOINT_REPORT_V2	Modifiche del valore del set point
		COMMAND_CLASS_DEVICE_RESET_LOCALLY, DEVICE_RESET_LOCALLY_NOTIFICATION	Ripristino delle impostazioni di fabbrica

● Impostazione Parametri Z-Wave:

Numero	Funzione	Byte	Descrizione	Default	Valori Possibili
1	Unità misura temperatura	1	0: Celsius 1: Fahrenheit	0	0-1
2	Segnalazione della differenza di Temperatura	2	Unità: 0.1°C 0: Disabilitato 3-255:n*0.1°C; il valore della variazione di temperatura maggiore di questo valore verrà automaticamente inviato al gateway	5	0, 3-255
			Unità: 0.1F 0: Disabilitato 3-255:n*0.1F; il valore della variazione di temperatura maggiore di questo valore verrà automaticamente inviato al gateway	10	0,3-255
3	Segnalazione della differenza di Umidità	1	0: OFF 1-99: il valore della variazione di umidità maggiore di questo valore verrà automaticamente inviato al gateway	6	0-99
11	Selezione della funzione di pianificazione	1	0: Disabilitata 1: Abilitata	0	0-1
12	Retro illuminazione	1	Menu segreto P2: 0: spegne dopo nessuna operazione 1: sempre acceso	0	0-1
14	Volume pressione tasti	1	Menù segreto P4: 0: Muto 1: Beep	1	0-1
18	Temperatura controllata	1	Menù segreto P8: 0: Aria 1: pavimento	0	0-1
19	Temperatura ambiente (aria) calibrazione	1	Menù segreto P9: unità (°C): n*0.1°C, divario di impostazione 0.5°C	0	-95~95
			unit (°F): n*1°F	0	-19~19
20	Temperatura del pavimento calibrazione	1	Menù segreto P10: unità (°C): n*0.1°C, divario di impostazione 0.5°C	0	-95~95

Numero	Funzione	Byte	Descrizione	Default	Valori Possibili
			unità (°F): n*1°F	0	-19~19
21	Isteresi durante il controllo della temperatura ambiente.	1	Menù segreto P11: unità (°C): n*0.1°C, divario di impostazione 0.5°C	MH5-EH:15 MH5-WH:5	5-100
			unità (°F): n*1°F	MH5-EH:3 MH5-WH:1	1-20
22	Isteresi durante il controllo della temperatura del pavimento.		Menù segreto P12: unità (°C): n*0.1°C, divario di impostazione 0.5°C	MH5-EH:15 MH5-WH:5	5-100
			unità (°F): n*1°F	MH5-EH:3 MH5-WH:1	1-20
23	Isteresi durante il controllo dell'alta temperatura protezione	1	Menù segreto P13: unità (°C): n*0.1°C, divario di impostazione 0.5°C	50	5-100
			unità (°F): n*1°F	10	1-20
24	Protezione alta temperatura	2	Menù segreto P14: unità (°C): 450-950: n*0.1°C, divario di impostazione 0.5°C; 445: disattiva la protezione dalle alte temperature	550	445-950
			unità (°F): 113-203: n*1°F 112: disattiva la protezione dalle alte temperature	131	112-203
46	Primo periodo da Lun a Dom	2	Byte1(MSB): ora Byte2(LSB): min	Byte1: 5 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
47	Secondo periodo da Lun a Dom	2	Byte1(MSB): ora Byte2(LSB): min	Byte1: 7 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
48	Terzo periodo da Lun a Dom	2	Byte1(MSB): ora Byte2(LSB): min	Byte1: 17 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
49	Quarto periodo da Lun a Dom	2	Byte1(MSB): ora Byte2(LSB): min	Byte1: 22 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59

Numero	Funzione	Byte	Descrizione	Default	Valori Possibili
50	Setpoint riscaldamento per il primo periodo da lunedì a domenica	2	n*0,1 Celsius o n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	L'intervallo è maggiore del limite inferiore e minore del limite superiore
51	Setpoint riscaldamento per il secondo periodo da lunedì a domenica	2	n*0,1 Celsius o n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	L'intervallo è maggiore del limite inferiore e minore del limite superiore
52	Setpoint riscaldamento per il terzo periodo da lunedì a domenica	2	n*0,1 Celsius o n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	L'intervallo è maggiore del limite inferiore e minore del limite superiore
53	Setpoint riscaldamento per il quarto periodo da lunedì a domenica	2	n*0,1 Celsius o n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	L'intervallo è maggiore del limite inferiore e minore del limite superiore
58-64	Primo periodo da Lun a Dom	2	Byte1(MSB): ora Byte2(LSB): min	Byte1: 5 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
65-71	Secondo periodo da Lun a Dom	2	Byte1(MSB): ora Byte2(LSB): min	Byte1: 7(Mon-Fri) Byte1: 9(Sat-Sun) Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
72-78	Terzo periodo da Lun a Dom	2	Byte1(MSB): ora Byte2(LSB): min	Byte1: 17 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
79-85	Quarto periodo da Lun a Dom	2	Byte1(MSB): ora Byte2(LSB): min	Byte1: 22 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
86-92	Setpoint riscaldamento per il primo periodo da lunedì a domenica	2	n*0.1 Celsius or n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	L'intervallo è maggiore del limite inferiore e minore del limite superiore
93-99	Setpoint riscaldamento per il secondo periodo da lunedì a domenica	2	n*0.1 Celsius or n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	L'intervallo è maggiore del limite inferiore e minore del limite superiore

Numero	Funzione	Byte	Descrizione	Default	Valori Possibili
100-106	Setpoint riscaldamento per il terzo periodo da lunedì a domenica	2	n*0.1 Celsius or n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	L'intervallo è maggiore del limite inferiore e minore del limite superiore
107-113	Setpoint riscaldamento per il quarto periodo da lunedì a domenica	2	n*0.1 Celsius or n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	L'intervallo è maggiore del limite inferiore e minore del limite superiore
255	Ripristino impostazioni di fabbrica	1	1: Ripristina le impostazioni di fabbrica 0: Invalido	0	0-1

Menù Segreto

Premere a lungo per accedere all'interfaccia di impostazione del menu segreto, premere per cambiare le voci da modificare e quindi premere o per regolare il valore dell'impostazione. Dopo aver terminato premere per salvare e uscire.

Parametro	Funzione	Possibili valori		Default	Note
P01	Ripristino impostazioni di fabbrica	0X00	0xFF	0X53	Scrivi 0X5 per ripristinare le impostazioni di fabbrica
P02	Livello retroilluminazione	0	1	0	0: oscurato dopo nessuna operazione 1: sempre acceso
P03	Tipo di apparato controllato	0	2	0	0: (A-F) Controllo basato sulla temperatura ambiente (aria), temperatura del pavimento da proteggere 1: (AIR) Controllo basato sulla temperatura ambiente (aria) 2: (FLO) Controllo basato sulla temperatura del pavimento
P04	Volume Beep	0	1	1	0: Muto 1: Beep
P05	Tipo di riscaldamento	0	1	1	0: Riscaldamento dell'acqua 1: Riscaldamento elettrico
P06	Formato Temperature	C	F	C	C : Celsius F: Fahrenheit
P08	Opzione di visualizzazione della	Aria	Pavimento	Aria	0: Aria 1: Pavimento

	temperatura				
P09	Calibrazione della temperatura ambiente (aria) C/F	-9.5(-19)	9.5(19)	0(0)	
P10	Calibrazione della temperatura del pavimento C/F	-9.5(-19)	9.5(19)	0(0)	
P11	MH5-EH: Isteresi per il controllo della temperatura ambiente (aria) C/F	0.5(1)	10(20)	1.5(3)	
	MH5-WH: Isteresi per il controllo della temperatura ambiente (aria) C/F	0.5(1)	10(20)	0.5(1)	
P12	MH5-EH: Isteresi per il controllo della temperatura del pavimento C/F	0.5(1)	10(20)	1.5(3)	
	MH5-WH: Isteresi per il controllo della temperatura del pavimento C/F	0.5(1)	10(20)	0.5(1)	
P13	Isteresi della temperatura di protezione C/F	0.5(1)	10(20)	5(10)	
P14	Protezione alta temperatura C/F	45 (113)	95 (203)	55 (131)	OFF: Disattivare la protezione dalle alte temperature

FR

Thermostat de chauffage à eau/électrique MH5-WH/MH5-EH

Le thermostat pour systèmes de chauffage hydronique/électrique est un appareil compatible Z-Wave Plus conçu pour contrôler la température intérieure. Le thermostat MH5-WH est principalement utilisé pour contrôler les systèmes de chauffage hydronique tels que les chaudières murales, les vannes de chauffage à eau, les actionneurs thermiques, etc., tandis que le thermostat MH5-EH est destiné aux systèmes de chauffage électrique. Fiable et pratique, vous pouvez l'utiliser dans n'importe quel réseau Z-Wave avec d'autres dispositifs certifiés Z-Wave, quel que soit le fabricant.

Fonctionnalités :

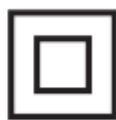
- Boutons tactiles capacitifs
- Écran en verre trempé, boîtier en alliage PC
- Fonction d'étalonnage précis de la température
- Mémoire non volatile, mémorisation de l'état de fonctionnement même en cas de coupure de courant
- Design attrayant
- Installation facile de la plaque arrière du cadre en acier
- Affichage clair, facile à utiliser



même

Spécifications

- Alimentation électrique : AC90~250V, 50/60 Hz
- Sortie : MH5-WH ≤ 3 A ; MH5-EH ≤ 16 A
- Autoconsommation : ≤ 1 W
- Capteur de temp. intégré : NTC 10K
- Puissance de transmission maximale : +3 dBm
- Environnement de fonctionnement : de 0 à 55 °C ; humidité relative < 95 % (sans condensation)
- Plage de températures : de 5 à 37 °C (de 41 à 99 °F) (réglable)
- Dimensions : 86 x 86 x 14 mm
- Espacement des trous : 60 à 65 mm
- Fréquence Z-Wave : 868,4 MHz, 916,0 MHz ou autre fréquence Z-Wave disponible
- Protection contre les surintensités : disjoncteur externe de 10 A requis



- Déclaration de conformité



Par la présente, RISCO Group, déclare cet équipement est en conformité aux conditions essentielles et à d'autres dispositions appropriées de la directive 2014/53/EU. Vous pouvez trouver la copie complète de la déclaration de conformité à la directive 2014/53/EU sur notre site web, à l'adresse suivante : www.riscogroup.com

- **Conformité à la directive DEEE**



Tout appareil accompagné de ce symbole ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Il incombe à l'utilisateur de remettre l'appareil usagé à un point de recyclage désigné.

- **Conformité Z-Wave**



Le thermostat est entièrement compatible avec le protocole Z-Wave Plus.

Consignes de sécurité importantes



Lisez ces consignes avant de mettre l'appareil en marche.



Ce produit n'est pas un jouet. Tenez-le hors de portée des enfants et des animaux.



N'exposez pas l'appareil à l'humidité, à l'eau ou à d'autres liquides. Ne placez pas de liquides à proximité ou sur l'appareil.



N'essayez pas de démonter, de réparer ou de modifier l'appareil vous-même.



Ce produit ne peut être utilisé qu'à l'intérieur. Veillez à ne pas l'utiliser à l'extérieur.



ATTENTION !

Montage encastré autorisé uniquement dans une boîte de jonction en plastique certifiée UL/ETL/CE. La taille minimale doit être de 65 x 65 x 45 mm et le volume minimal de 190 cm³. Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.



ATTENTION !

Risque de choc électrique - Plusieurs contacts peuvent être nécessaires pour mettre l'équipement hors tension avant toute intervention.

Installation

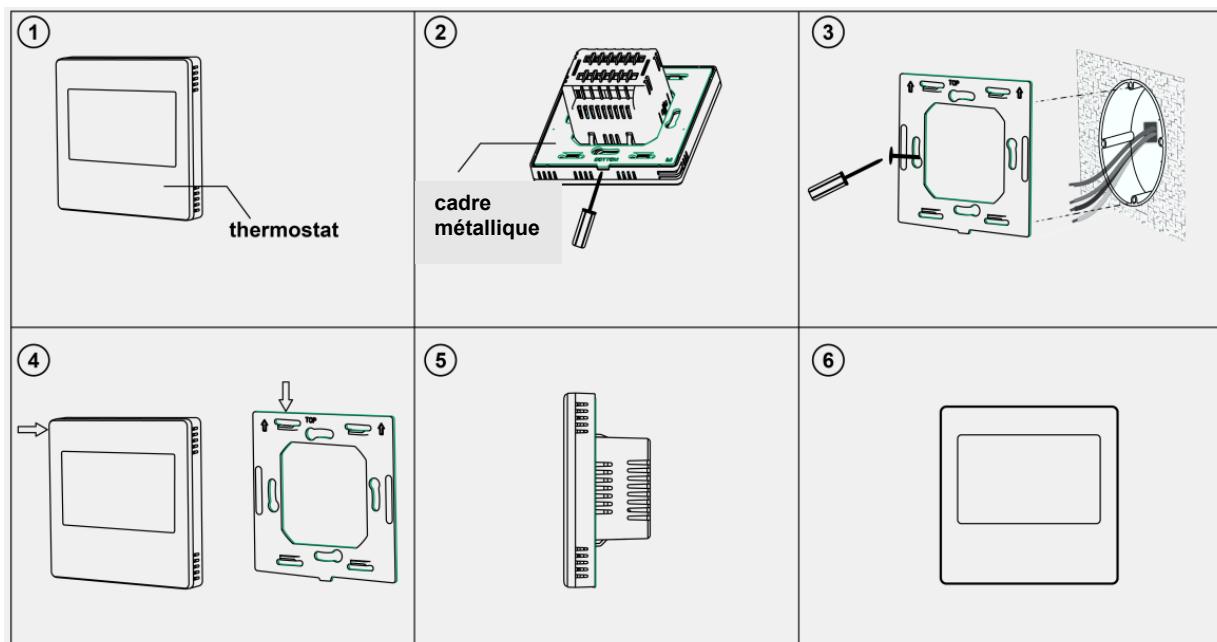
Emplacement :

Il est conseillé d'installer l'appareil à l'intérieur, à environ 1,5 m au-dessus du sol (hauteur à laquelle est mesurée la température moyenne de la pièce). Évitez de placer l'appareil à la lumière directe du soleil et d'une source de chaleur afin d'éviter tout signal erroné lors du contrôle de la température.

Important

- L'installation à l'intérieur du tableau électrique principal doit être confiée à un électricien qualifié ayant une bonne compréhension des schémas de câblage et des connaissances en matière de sécurité électrique.
- Avant l'installation, vérifiez que la tension réelle est conforme aux spécifications de l'appareil. Coupez l'alimentation électrique pour garantir la sécurité des personnes et de l'appareil.
- Pendant l'installation, veillez à ne pas faire tomber l'appareil et à ne pas lui faire subir de chocs pour éviter de l'endommager. Le cas échéant, contactez le fournisseur pour le faire réparer.
- Tenez l'appareil à l'écart des composants solides et liquides à base d'acide et des gaz corrosifs, afin d'éviter tout dommage.
- Évitez tout usage excessif pendant l'utilisation, afin de protéger l'appareil contre les dommages mécaniques.
- Lisez les instructions et la documentation et conservez-les pour toute référence ultérieure.

ATTENTION : coupez l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur ou du fusible avant l'installation afin d'éviter tout risque d'incendie, d'électrocution ou de mort.

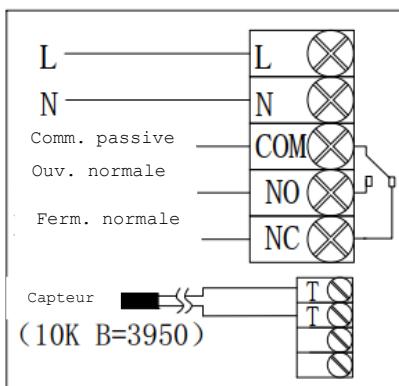


Étape 1 : retirez le cadre en acier de l'appareil et fixez-le à la boîte de jonction à l'aide de deux vis.

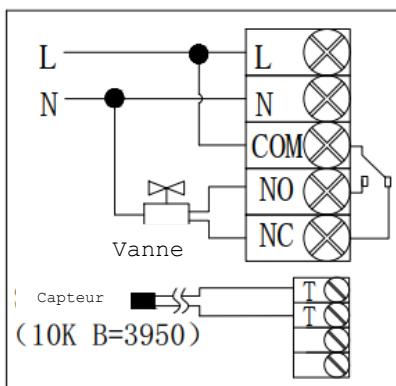
Étape 2 : insérez tous les fils dans les bornes appropriées et serrez les vis. Reportez-vous au schéma de câblage ci-dessous.

Étape 3 : fixez l'appareil câblé sur les points du cadre en acier comme indiqué sur la figure 4, puis insérez l'ensemble dans la boîte de jonction.

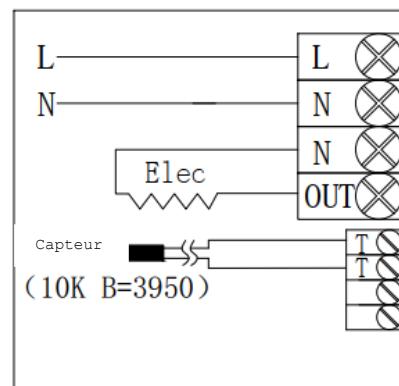
Étape 4 : confirmez que l'appareil est correctement monté, puis mettez-le sous tension. Il est désormais prêt à fonctionner.

Schéma de câblage


(1) Chaudière murale passive électrique

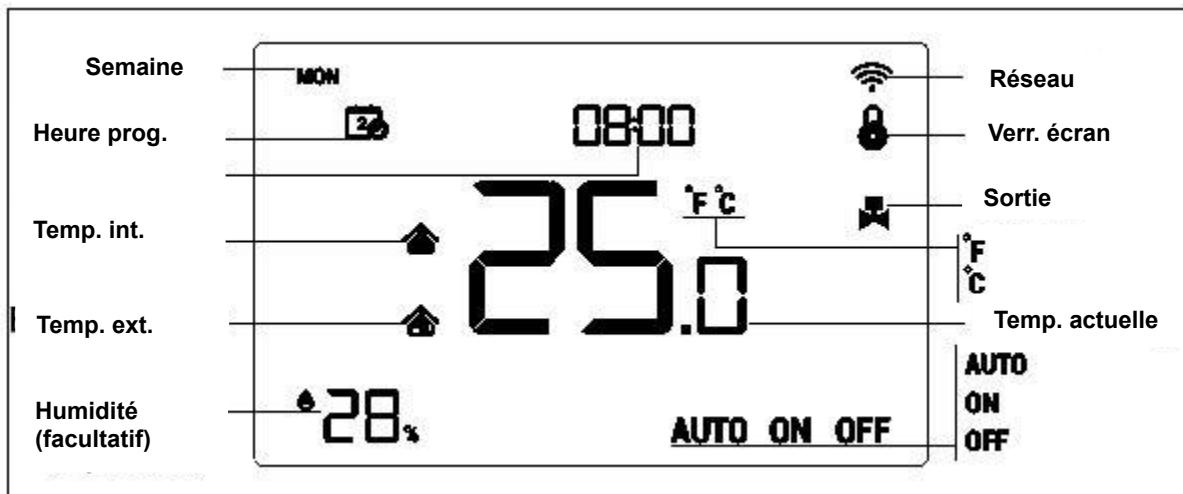


(2) Vanne de fermeture normale active



(3) Chauffage

Modèle	Borne	Appareil contrôlé	Instructions de câblage	Capacité de contact
MH5-WH	L, N, COM, NO, NC	Chaudière murale, vanne thermostatique/robinet à boisseau sphérique électrique/pompe, etc.	Contrôle passif, voir le schéma (1) Contrôle actif, voir le schéma (2)	3 A
MH5-EH	L, N, OUT, T, T	Film chauffant, radiateur électrique, câble chauffant, etc.	Voir le schéma (3) La borne TT doit être connectée à un capteur externe doté d'une fonction de protection contre les températures élevées.	16 A

Touches et écran


Fonctionnement

Marche/arrêt

Lors de la mise sous tension, l'appareil affiche « DÉSACTIVÉ », et toutes les sorties sont désactivées. Appuyez sur l'icône  pour passer d'un mode à l'autre (auto>activé->désactivé).

Après la mise sous tension, l'appareil indique la semaine en cours, l'heure locale, le mode de fonctionnement, la température actuelle, l'état de la sortie, etc.

Remarque : lorsque le rétroéclairage s'éteint, appuyez d'abord sur ce bouton pour allumer le rétroéclairage, puis appuyez de nouveau dessus pour exécuter l'opération correspondante.

Réglage de la température

En mode de fonctionnement normal, appuyez sur la touche  ou  pour ajuster la valeur de la température de réglage, par incrément de 0,5 °C (1 °F). Une fois le réglage terminé, attendez 3 secondes sans appuyer sur aucune touche pour mémoriser le réglage et revenir à l'interface de fonctionnement normal.

Remarque : en mode Auto, la valeur de température modifiée n'est valide que pour la période en cours, et l'appareil ne modifie pas la valeur de la période prédefinie. Si un cercle apparaît au-dessus de l'icône AUTO, cela signifie que la température de réglage a été révisée pour la période en cours.

Fonction de verrouillage de l'écran

Dans l'interface de fonctionnement normal, appuyez simultanément sur les touches  +  pour verrouiller/déverrouiller l'écran. Lorsque l'icône  s'affiche, l'écran est verrouillé et vous ne pouvez pas l'utiliser ; lorsque l'icône  disparaît, l'écran est déverrouillé et il fonctionne à nouveau normalement.

Spécification de contrôle

MH5-WH

- Température de détection < température de réglage - 0,5 °C ; la sortie est activée et l'icône de sortie s'affiche.
- Température de détection \geq température de réglage + 0,5 °C ; la sortie est désactivée et l'icône de sortie disparaît.

MH5-EH

- Température de détection < température de réglage - 1,5 °C ; la sortie est activée et l'icône de sortie s'affiche.
- Température de détection \geq température de réglage ; la sortie est désactivée et l'icône de sortie disparaît.

Réglage de l'heure locale

Dans l'interface de fonctionnement normal, appuyez sur  pendant 3 secondes pour accéder à l'interface de réglage de l'heure locale. Appuyez sur  ou  pour ajuster la valeur du réglage, puis appuyez sur  pour afficher semaine, l'heure, les minutes, puis enregistrez et quittez l'écran. Appuyez sur  pour quitter rapidement l'écran et ne pas enregistrer le réglage.

Paramétrage des périodes en mode Auto

Dans l'interface de fonctionnement normal, appuyez brièvement sur  pour accéder au réglage des périodes. Le tableau 1 permet de sélectionner la semaine du programme. Appuyez sur  et  pour sélectionner le numéro de semaine, de 1 à 10. Par exemple, choisissez la semaine numéro 1 pour modifier le programme du samedi uniquement, choisissez la semaine numéro 5 pour modifier le programme du lundi au dimanche de manière synchrone (tous les jours sont identiques), choisissez la semaine numéro 3 pour modifier le programme du lundi au vendredi de manière

synchrone, et ainsi de suite. Appuyez ensuite sur pour confirmer vos réglages. Accédez alors au réglage de l'heure et de la température des périodes 1 à 4 (reportez-vous au tableau 2), appuyez sur et pour ajuster la valeur correspondante, puis appuyez sur pour passer aux éléments à modifier.

Pendant le réglage du programme, appuyez sur pour enregistrer le réglage et revenir à l'interface de sélection des numéros de semaine. Une fois le numéro de semaine sélectionné, appuyez sur pour quitter le réglage.

Si vous n'exécutez aucune opération manuelle pendant une période prolongée, vous revenez à la page d'accueil. Le réglage n'est pas mémorisé si vous n'appuyez pas sur la touche .

(Tableau 1)

N° de semaine	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sélection du programme	Sam	Dim	Lun-Ven	Sam-Dim	Lun-Dim	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven
Different chaque jour	•	•				•	•	•	•	•
5+1+1	•	•	•							
5+2			•	•						
Identique tous les jours					•					

Le réglage par défaut est le suivant (Tableau 2) :

Semaine/périodes	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4
Lun-Ven	05:00 28 °C (82 °F)	07:00 24 °C (75 °F)	17:00 28 °C (82 °F)	22:00 24 °C (75 °F)
Sam-Dim	05:00 28 °C (82 °F)	09:00 24 °C (75 °F)	17:00 28 °C (82 °F)	22:00 24 °C (75 °F)

Protection contre les températures élevées (thermostat pour chauffage électrique MH5-EH uniquement)

Lorsque le capteur de température externe détecte une valeur de température ≥ 55 °C, l'appareil active la fonction de protection contre les températures élevées, le chauffage électrique s'éteint, et l'icône de protection contre les températures élevées clignote.

Lorsque le capteur de température externe détecte une valeur de température < 40 °C, l'appareil revient en mode de fonctionnement normal et l'icône de protection contre les températures élevées disparaît.

Fonction de protection antigel :

Dans l'interface d'arrêt :

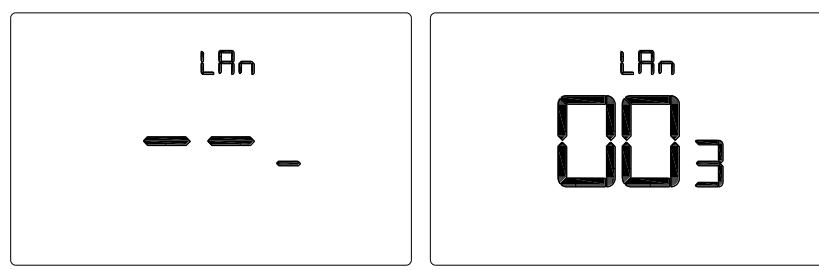
1. Lorsque le capteur de température intégré détecte une valeur de température < 5 °C, l'appareil active la fonction de protection antigel et le chauffage électrique s'allume automatiquement.
2. Lorsque le capteur de température intégré détecte une valeur de température > 8 °C, l'appareil désactive la fonction de protection antigel et revient au mode de fonctionnement normal.

Fonctionnement de Z-Wave**● Inclusion et exclusion du réseau Z-Wave**

Dans l'interface de fonctionnement normal, appuyez longuement sur + pour accéder à l'interface d'inclusion ou d'exclusion du réseau Z-Wave. Avant que l'appareil ne soit inclus dans le réseau, l'indication « --- » s'affiche à l'écran. Appuyez une fois sur ; l'appareil passe en mode de détection pour obtenir un ID de noeud. Si l'inclusion réussit, un ID de noeud s'affiche à l'écran au bout de quelques secondes. L'ID du noeud permet d'indiquer si l'appareil fait partie ou non du réseau.

Une fois l'inclusion terminée, mettez l'appareil hors tension, puis de nouveau sous tension. L'appareil est maintenant prêt à être utilisé par le contrôleur/la passerelle du réseau Z-Wave.

Remarque : procédez de la même manière pour exclure l'appareil du réseau. Une fois exclu, le réglage d'usine Z-Wave est rétabli.

**● Classes de commande prises en charge par l'appareil :**

COMMAND_CLASS_VERSION,
 COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL,
 COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT,
 COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_MODE,
 COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_OPERATING_STATE,
 COMMAND_CLASS_TIME,
 COMMAND_CLASS_TIME_PARAMETERS,
 COMMAND_CLASS_CONFIGURATION,
 COMMAND_CLASS_ASSOCIATION,
 COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION,
 COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO,
 COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC,
 COMMAND_CLASS_DEVICE_RESET_LOCALLY,
 COMMAND_CLASS_POWERLEVEL,
 COMMAND_CLASS_FIRMWARE_UPDATE_MD

- Groupe d'association

ID du GA	ID de nœud max.	Classes de commande	Situation de déclenchement
1	1	COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL_V5, SENSOR_MULTILEVEL_REPORT_V5	1. L'écart entre la valeur de la température actuellement détectée et la valeur de la dernière température signalée à la passerelle est supérieur à la valeur définie par le paramètre 2. 2. L'écart entre la valeur d'humidité actuellement détectée et la dernière valeur d'humidité signalée à la passerelle est supérieur à la valeur définie par le paramètre 3.
		COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_MODE_V2, THERMOSTAT_MODE REPORT	Changement de mode de fonctionnement
		COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_OPERATING_STATE, THERMOSTAT_OPERATING_STATE REPORT	Changement d'état de l'appareil
		COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT_V2, THERMOSTAT_SETPOINT_REPORT_V2	Modification de la valeur du point de consigne
		COMMAND_CLASS_DEVICE_RESET_LOCALLY, DEVICE_RESET_LOCALLY_NOTIFICATION	Rétablissement des réglages définis en usine

● Définition des paramètres Z-Wave :

Numéro	Nom	Taille	Informations	Valeur par défaut	Valeurs possibles
1	Unité de température	1	0 : Celsius 1 : Fahrenheit	0	0-1
2	Indication de l'écart de temp.	2	Unité 0,1 °C 0 : désactivée 3-255 : n *0,1 °C Signaler automatiquement la température à la passerelle lorsque l'écart de température est supérieur à cette valeur	5	0, 3-255
			Unité 0,1 °F 0 : désactivé 3-255 : n *0,1 °F Signaler automatiquement la température à la passerelle lorsque l'écart de température est supérieur à cette valeur	10	0,3-255
3	Indication de la différence d'humidité	1	0 : désactivée 1-99 : Signaler automatiquement l'humidité à la passerelle lorsque la différence d'humidité est supérieure à cette valeur	6	0-99
11	Sélection de la fonction de programmation	1	0 : désactivée 1 : activée	0	0-1
12	Rétroéclairage	1	Menu secret Nº P2 : 0 : éteindre en cas d'inactivité 1 : toujours allumé	0	0-1
14	Volume des boutons	1	Menu secret Nº P4 : 0 : son désactivé 1 : signal sonore	1	0-1
18	Température contrôlée	1	Menu secret Nº P8 : 0 : air 1 : sol	0	0-1
19	Étalonnage de la température ambiante (air)	1	Menu secret Nº P9 : unité (°C) : n*0,1 °C, incrément de 0,5 °C	0	-95~95
			unité (°F) : n*1°F	0	-19~19
20	Étalonnage de la température au sol	1	Menu secret Nº P10 : unité (°C) : n*0,1 °C, incrément de 0,5 °C	0	-95~95
			unité (°F) : n*1°F	0	-19~19

Manuel de l'utilisateur

21	Hystérésis lors de la régulation de la température ambiante	1	Menu secret Nº P11 : unité (°C) : n*0,1 °C, incrément de 0,5 °C	MH5-EH:15 MH5-WH:5	5-100
			unité (°F) : n*1°F	MH5-EH:3 MH5-WH:1	1-20
22	Hystérésis lors de la régulation de la température au sol		Menu secret Nº P12 : unité (°C) : n*0,1 °C, incrément de 0,5 °C	MH5-EH:15 MH5-WH:5	5-100
			unité (°F) : n*1°F	MH5-EH:3 MH5-WH:1	1-20
23	Hystérésis lors du contrôle de la protection contre les températures élevées	1	Menu secret Nº P13 : unité (°C) : n*0,1 °C, incrément de 0,5 °C	50	5-100
			unité (°F) : n*1°F	10	1-20
24	Protection contre les températures élevées	2	Menu secret Nº P14 : unité (°C) : 450-950 : n*0,1 °C, incrément de 0,5 °C; 445 : désactiver la protection contre les températures élevées	550	445-950
			unité (°F) : 113-203 : n*1 °F 112 : désactiver la protection contre les températures élevées	131	112-203
46	La 1 ^{re} période du lun au dim	2	Octet 1 (MSB) : heure Octet 2 (LSB) : min	Octet 1 : 5 Octet 2 : 0	Octet 1 : 0-23 Octet 2 : 0-59
47	La 2 ^e période du lun au dim	2	Octet 1 (MSB) : heure Octet 2 (LSB) : min	Octet 1 : 7 Octet 2 : 0	Octet 1 : 0-23 Octet 2 : 0-59
48	La 3 ^e période du lun au dim	2	Octet 1 (MSB) : heure Octet 2 (LSB) : min	Octet 1 : 17 Octet 2 : 0	Octet 1 : 0-23 Octet 2 : 0-59
49	La 4 ^e période du lun au dim	2	Octet 1 (MSB) : heure Octet 2 (LSB) : min	Octet 1 : 22 Octet 2 : 0	Octet 1 : 0-23 Octet 2 : 0-59
50	Point de consigne du chauffage pour la 1 ^{re} période du lun au dim	2	n*0,1 Celsius ou n*1 Fahrenheit	Celsius : 280 Fahrenheit : 82	La plage est supérieure à la limite inférieure et inférieure à la limite supérieure
51	Point de consigne du chauffage pour la 2 ^e période du lun au dim	2	n*0,1 Celsius ou n*1 Fahrenheit	Celsius : 240 Fahrenheit : 75	La plage est supérieure à la limite inférieure et inférieure à la limite supérieure

Manuel de l'utilisateur

52	Point de consigne du chauffage pour la 3 ^e période du lun au dim	2	n*0,1 Celsius ou n*1 Fahrenheit	Celsius : 280 Fahrenheit : 82	La plage est supérieure à la limite inférieure et inférieure à la limite supérieure
53	Point de consigne du chauffage pour la 4 ^e période du lun au dim	2	n*0,1 Celsius ou n*1 Fahrenheit	Celsius : 240 Fahrenheit : 75	La plage est supérieure à la limite inférieure et inférieure à la limite supérieure
58-64	La 1 ^{re} période pour Lun...Dim	2	Octet 1 (MSB) : heure Octet 2 (LSB) : min	Octet 1 : 5 Octet 2 : 0	Octet 1 : 0-23 Octet 2 : 0-59
65-71	La 2 ^e période pour Lun...Dim	2	Octet 1 (MSB) : heure Octet 2 (LSB) : min	Octet 1 : 7 (Lun-Ven) Octet 1 : 9 (Sam-Dim) Octet 2 : 0	Octet 1 : 0-23 Octet 2 : 0-59
72-78	La 3 ^e période pour Lun...Dim	2	Octet 1 (MSB) : heure Octet 2 (LSB) : min	Octet 1 : 17 Octet 2 : 0	Octet 1 : 0-23 Octet 2 : 0-59
79-85	La 4 ^e période pour Lun...Dim	2	Octet 1 (MSB) : heure Octet 2 (LSB) : min	Octet 1 : 22 Octet 2 : 0	Octet 1 : 0-23 Octet 2 : 0-59
86-92	Le 1 ^{er} point de consigne du chauffage pour Lun...Dim	2	n*0,1 Celsius ou n*1 Fahrenheit	Celsius : 280 Fahrenheit : 82	La plage est supérieure à la limite inférieure et inférieure à la limite supérieure
93-99	Le 2 ^e point de consigne de chauffage pour Lun...Dim	2	n*0,1 Celsius ou n*1 Fahrenheit	Celsius : 240 Fahrenheit : 75	La plage est supérieure à la limite inférieure et inférieure à la limite supérieure
100-106	Le 3 ^e point de consigne du chauffage pour Lun...Dim	2	n*0,1 Celsius ou n*1 Fahrenheit	Celsius : 280 Fahrenheit : 82	La plage est supérieure à la limite inférieure et inférieure à la limite supérieure
107-113	Le 4 ^e point de consigne du chauffage pour Lun...Dim	2	n*0,1 Celsius ou n*1 Fahrenheit	Celsius : 240 Fahrenheit : 75	La plage est supérieure à la limite inférieure et inférieure à la limite supérieure
255	Restauration des valeurs d'usine	1	1 : restauration des valeurs d'usine 0 : non valide	0	0-1

Menu secret

Appuyez longuement sur pour accéder à l'interface de réglage du menu secret, appuyez sur ou pour passer aux éléments à modifier, puis appuyez sur ou pour ajuster la valeur du réglage. Une fois le réglage terminé, appuyez sur pour le mémoriser et quitter l'écran.

Élément	Fonction	Plage de réglages	Valeur par défaut	Remarque
P01	Rétablissement des réglages définis en usine	0X00	0xFF	0X53 Ecrire 0X5 pour restaurer les réglages d'usine
P02	Niveau de rétroéclairage	0	1	0 : s'éteint progressivement en cas d'inactivité 1 : toujours activé
P03	Type contrôlé	0	2	0 : (A-F) régulation en fonction de la température ambiante (air), la température au sol devant être la température de protection 1 : (AIR) régulation en fonction de la température ambiante (air) 2 : (SOL) régulation en fonction de la température au sol
P04	Volume du signal sonore	0	1	0 : son désactivé 1 : signal sonore
P05	Type de chauffage	0	1	0 : chauffage hydronique 1 : chauffage électrique
P06	Unité de température	C	F	C : Celsius F : Fahrenheit
P08	Option d'affichage de la température	Air	Sol	Air 0 : air 1 : sol
P09	Étalonnage de la température ambiante (air) C/F	-9,5 (-19)	9,5 (19)	0 (0)
P10	Étalonnage de la température au sol C/F	-9,5 (-19)	9,5 (19)	0 (0)
P11	MH5-EH : hystérésis pour la régulation de la température ambiante (air). C/F	0,5 (1)	10 (20)	1,5 (3)
	MH5-WH : hystérésis pour la régulation de la température ambiante (air). C/F	0,5 (1)	10 (20)	0,5 (1)
P12	MH5-EH : hystérésis pour la régulation de la température au sol C/F	0,5 (1)	10 (20)	1,5 (3)
	MH5-WH : hystérésis pour la régulation de la température au sol	0,5 (1)	10 (20)	0,5 (1)

Manuel de l'utilisateur

	C/F				
P13	Hystérésis de la température de protection C/F	0,5 (1)	10 (20)	5 (10)	
P14	Protection contre les températures élevées C/F	45(113)	95 (203)	55 (131)	OFF : désactiver la protection contre les températures élevées

**Termostato de Calefacción de Agua/Eléctrica
MH5-WH/MH5-EH**

El termostato de agua/calefacción eléctrica es un dispositivo habilitado para Z-Wave Plus que controla la temperatura interior. El MH5-WH se usa principalmente para controlar sistemas de calefacción por agua, como calderas murales, válvulas de calefacción por agua, actuadores de calefacción, etc., mientras que el MH5-EH es para sistemas de calefacción eléctrica. Se trata de un dispositivo de gran fiabilidad y practicidad que puede incluirse y funcionar en cualquier red Z-Wave con otros dispositivos certificados Z-Wave de cualquier otro fabricante.

Características:

- Botones táctiles capacitivos
- Panel de cristal templado, carcasa de aleación de PC
- Función de calibrado preciso de la temperatura
- Memoria no volátil, estado de trabajo guardado incluso en caso de fallo de alimentación
- Aspecto atractivo
- Fácil instalación de la placa posterior del marco de acero
- Pantalla clara, fácil de manejar

**Especificaciones**

- Fuente de alimentación: AC90~250V, 50/60 Hz
- Salida: MH5-WH ≤3 A ;MH5-EH≤ 16 A
- Potencia máxima de transmisión: +3 dBm
- Autoconsumo: ≤1 W
- Sensor de temperatura incorporado: NTC 10K
- Entorno de trabajo: 0~55 °C; <95 % de humedad relativa (sin condensación)
- Ajuste de temperatura: 5-37 °C (ajustable)
- Dimensiones: 86* 86*14 mm
- Paso de los agujeros: 60-65 mm
- Frecuencia Z-Wave: 868,4 MHz, 916,0 MHz u otra frecuencia Z-Wave disponible
- Protección contra sobrecorriente: requiere disyuntor externo de 10 A



- Declaración de conformidad



Por la presente, RISCO Group declara que este equipo cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes de la Directiva 2014/53/EU. Para la Declaración de Conformidad CE, por favor diríjase a nuestra web: www.riscogroup.com

- Cumplimiento de la Directiva RAEE



El dispositivo marcado con este símbolo no debe desecharse con la basura doméstica. Es responsabilidad del usuario llevar el dispositivo usado en un punto de reciclaje designado.

- Conformidad con Z-Wave



El termostato es un dispositivo Z-Wave Plus totalmente compatible.

Instrucciones importantes de seguridad



Lea las instrucciones antes de poner en marcha el dispositivo.



Este producto no es un juguete. Manténgalo fuera del alcance de los niños y los animales.



No exponga el dispositivo a humedad, agua u otros líquidos. No ponga líquidos cerca o sobre el dispositivo.



¡No intente desmontar, reparar o modificar el dispositivo por su cuenta!



Este producto es solo para uso en interiores. ¡No utilizar en exteriores!



PRECAUCIONES

Montaje empotrado solo en una caja de conexiones de plástico certificada UL/ETL/CE. El tamaño mínimo debe ser 65*65*45 mm; el volumen mínimo es de 190 cm³. Utilice únicamente conductores de cobre.



PRECAUCIONES

Riesgo de descarga eléctrica. Puede ser necesario más de un interruptor de desconexión para descargar el equipo antes de repararlo.

Instalación

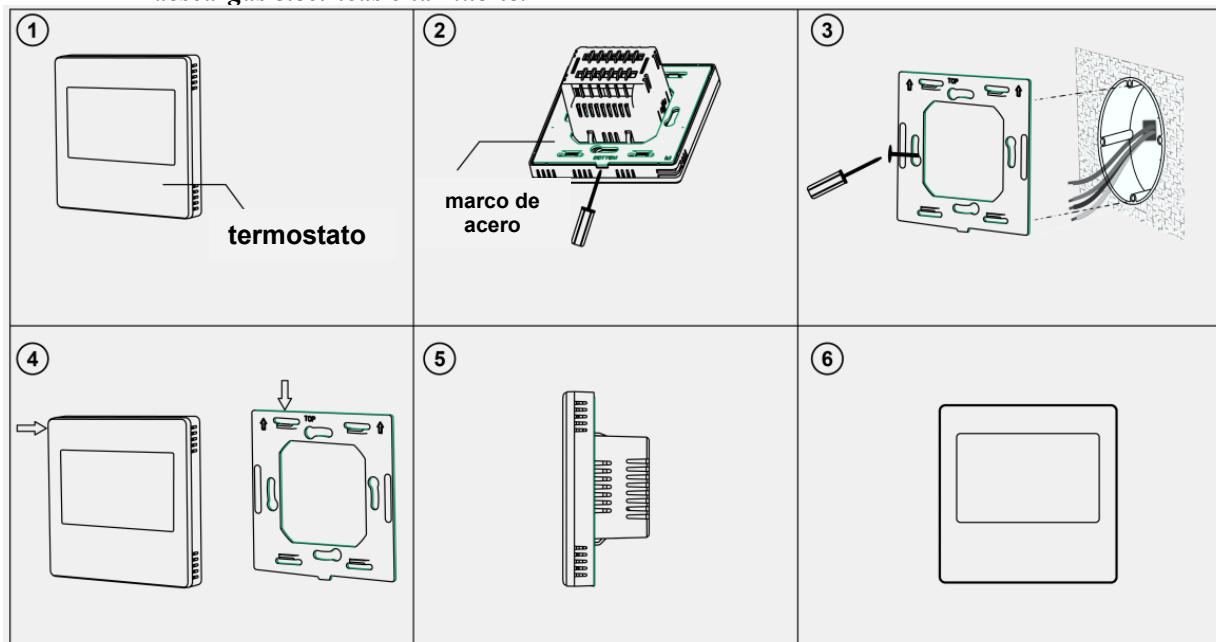
Ubicación:

Se sugiere instalar el dispositivo en el interior, en un lugar con alrededor de 1,5 m de altura sobre el suelo donde represente la temperatura ambiente media. Debe estar alejado de la luz solar directa, de cualquier cubierta o de cualquier fuente de calor, para evitar señales falsas en el control de la temperatura.

Importante

- Un electricista cualificado que comprenda los diagramas de cableado y tenga conocimientos de seguridad eléctrica debe completar la instalación siguiendo las instrucciones.
- Antes de la instalación, confirme que el voltaje real se ajusta a la especificación del aparato. Corte cualquier suministro eléctrico para garantizar la seguridad de las personas y del dispositivo.
- Durante la instalación, proteja el dispositivo de cualquier daño físico por caídas o golpes. Si ocurre, póngase en contacto con el proveedor para su mantenimiento.
- Mantenga el dispositivo alejado de bases ácidas y otros sólidos, líquidos y gases corrosivos para evitar daños.
- Evite sobreesfuerzos durante el funcionamiento, para proteger el dispositivo de daños mecánicos.
- Lea todas las instrucciones y la documentación, y guárdelas para futuras consultas.

PRECAUCIÓN: Corte el suministro eléctrico en el disyuntor o fusible antes de la instalación para evitar incendios, descargas eléctricas o la muerte.



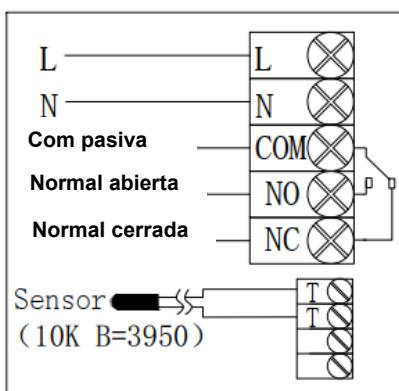
Paso 1: Retire el marco de acero del dispositivo y fíjelo a la caja de conexiones con dos tornillos.

Paso 2: Introduzca todos los cables en los terminales adecuados y apriete los tornillos. El diagrama de cableado se muestra a continuación.

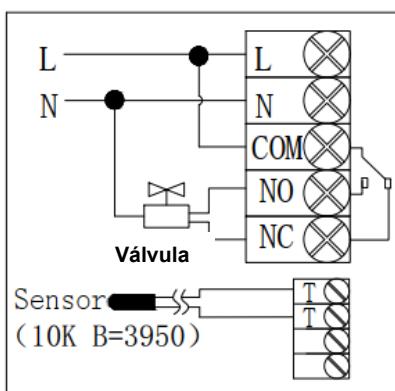
Paso 3: Fije el dispositivo cableado en los puntos del marco de acero como se muestra en la fig.4, y luego empuje todo el dispositivo dentro de la caja de conexiones.

Paso 4: Confirme que el dispositivo está bien montado, encendido y listo para funcionar.

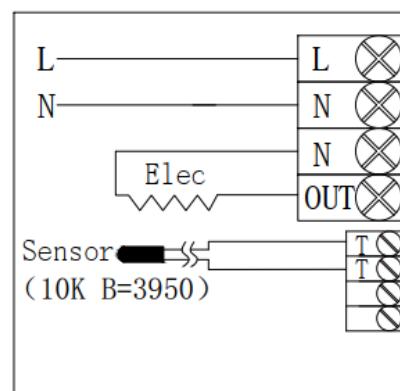
Diagrama de cableado



(1) Caldera mural pasiva



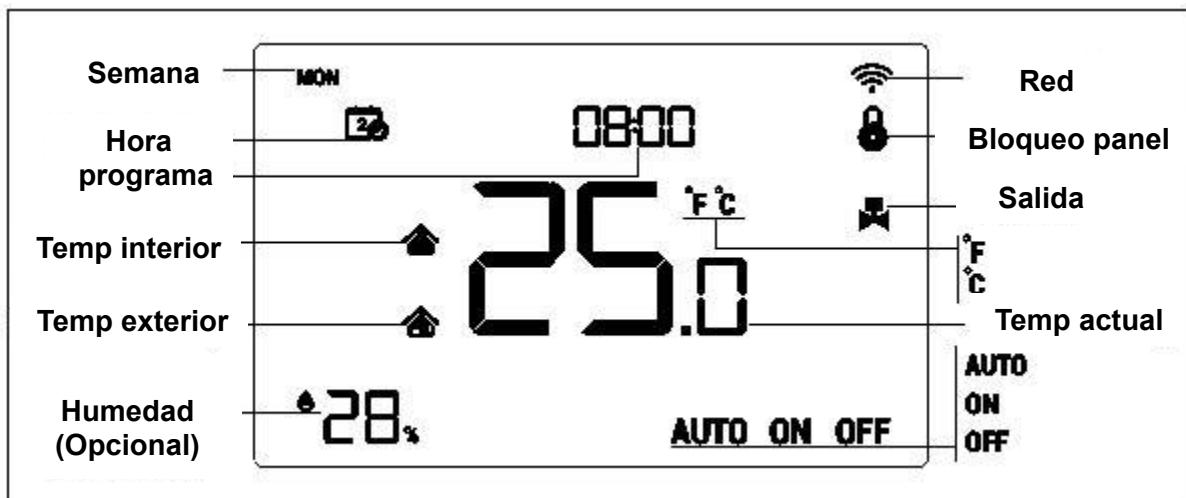
(2) Válvula de cierre normal activa



(3) Calefacción eléctrica

Modelo	Terminal	Dispositivo controlado	Instrucciones de cableado	Capacidad de contacto
MH5-WH	L, N, COM, NO, NC	Caldera mural , válvula termostática/válvula de bola eléctrica/bomba, etc.	Control pasivo, siga el diagrama (1) Control activo, siga el diagrama (2)	3 A
MH5-EH	L, N, OUT, T, T	Película calefactora, radiador eléctrico, cable calefactor, etc.	Siga el diagrama (3), El terminal TT debe conectarse con un sensor externo con función de protección contra altas temperaturas	16 A

Botón y pantalla



Funcionamiento

Encendido/apagado

Cuando se enciende, el dispositivo muestra "OFF", todas las salidas se desconectan forzosamente. Pulse el icono para cambiar los modos (automático->encendido->apagado).

Tras el encendido, el dispositivo muestra la semana actual, la hora local, el modo de trabajo, la temperatura actual, el estado de la salida, etc.

Nota: cuando se apague la retroiluminación, pulse primero el botón para encender la retroiluminación y, a continuación, pulse de nuevo el botón para la operación correspondiente.

Ajuste de la temperatura

En estado normal de funcionamiento, pulse el botón o para ajustar el valor de la temperatura de consigna, distancia de ajuste 0,5 °C. Una vez finalizado el ajuste, espere 3 segundos sin pulsar ninguna tecla, se guardará el ajuste y volverá a la interfaz de funcionamiento normal.

Nota: para el modo automático, el valor cambiado solo es válido en el periodo de tiempo actual para este tiempo, y el dispositivo no afectará al valor del periodo de tiempo preestablecido. Cuando hay un círculo en la parte superior del icono AUTO, significa que la temperatura de ajuste ha sido revisada para el periodo de tiempo actual de este tiempo.

Función de bloqueo del panel

En la interfaz de funcionamiento normal, pulse  +  de forma sincronizada para bloquear/desbloquear el panel, cuando aparezca el icono , significa que el panel está bloqueado y no se puede operar, cuando desaparezca el icono , significa que el panel está desbloqueado y vuelve al funcionamiento normal.

Especificación de control

MH5-WH

- Temperatura de detección < temperatura de ajuste - 0,5 °C, la salida se enciende y aparece el icono de salida.
- Temperatura de detección ≥ temperatura de ajuste + 0,5 °C, la salida se apaga y el icono de salida desaparece.

MH5-EH

- Temperatura de detección < temperatura de ajuste - 1,5 °C, la salida se enciende y aparece el icono de salida.
- Temperatura de detección ≥ temperatura de ajuste, la salida se apaga y el icono de salida desaparece.

Ajuste de la hora local

En la interfaz de trabajo normal, mantenga pulsado  durante 3 s para entrar en la interfaz de ajuste de la hora local. Pulse  o  para ajustar el valor de configuración, pulse  para cambiar el parámetro de semana->hora->minuto-> guardar y salir. Pulse  para salir rápidamente y no guardar el ajuste.

Ajuste de parámetros de periodos de tiempo del modo automático

En la interfaz de trabajo normal, pulse brevemente  para entrar en el ajuste de los períodos de tiempo. La tabla 1 es para configurar la semana de la programación, pulse  y  para ajustar el n.º de semana del 1 al 10, por ejemplo, elija la semana número 1 que significa modificar la programación solo para los sábados, elija la semana número 5 que significa modificar la programación de lunes a domingo de forma sincronizada (todos los días es lo mismo), elija la semana número 3 que significa modificar la programación de lunes a viernes de forma sincronizada y así sucesivamente, y pulse  para confirmar. A continuación, entre en el ajuste de la hora y la temperatura del periodo 1-4 (véase la tabla 2), pulse  y  para ajustar el valor correspondiente y  para cambiar los elementos que quiera modificar.

Durante el ajuste de la programación, pulse  para guardar el ajuste y volver a la interfaz de opciones del número de semana. Cuando ajuste el número de la semana, pulse  para salir del ajuste.

Volverá a la página de inicio sin operación manual durante mucho tiempo. El ajuste no se guardará si no se pulsa .

(Tabla 1)

N.º de semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ajuste del programa	Sa	Do	Lu-Vi	Sa-Do	Lu-Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi
Diferencia para cada día	•	•				•	•	•	•	•
5+1+1	•	•	•							
5+2			•	•						
Lo mismo para todos los días					•					

El ajuste predeterminado es el siguiente (tabla 2):

Semana/Período	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4
Lu~Vi	5:00 28 °C	7:00 24 °C	17:00 28 °C	22:00 24 °C
Sá~Do	5:00 28 °C	9:00 24 °C	17:00 28 °C	22:00 24 °C

Protección contra alta temperatura (SOLO para calefacción eléctrica MH5-EH)

Cuando el sensor de temperatura externo detecte el valor de temperatura ≥ 55 °C, el dispositivo abrirá la protección contra alta temperatura, la calefacción eléctrica se apagará forzosamente y el icono de protección contra alta temperatura  parpadeará.

Cuando el sensor de temperatura externo detecte el valor de temperatura < 40 °C, el dispositivo volverá a funcionar normalmente, el icono de protección contra alta temperatura  desaparecerá.

Función de protección anticongelante:

En la interfaz de apagado:

1. Cuando el sensor de temperatura incorporado detecte el valor de temperatura < 5 °C, el dispositivo abrirá la protección anticongelante, la calefacción eléctrica se abrirá forzosamente.
2. Cuando el sensor de temperatura incorporado detecte el valor de temperatura > 8 °C, el dispositivo desactivará la protección anticongelante y volverá al funcionamiento normal.

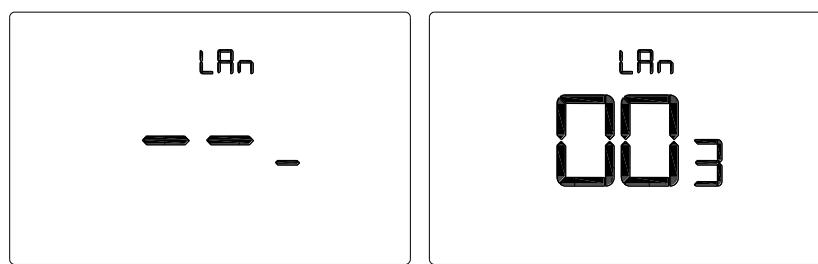
Funcionamiento Z-Wave

- **Inclusión y exclusión de la red Z-Wave**

En la interfaz de trabajo normal, pulse  +  prolongadamente para entrar en la interfaz e incluir o excluir la red Z-Wave. Antes de que el dispositivo se incluya en la red, aparecerá “- - -” en la pantalla. A continuación, pulse  una vez, el dispositivo entrará en modo de aprendizaje para obtener un ID de nodo. Si la inclusión se realiza correctamente, en unos segundos aparecerá en pantalla un ID de nodo. Un ID de nodo siempre puede informarnos de si el dispositivo está en la red o no.

Tras la inclusión, apague el dispositivo y vuelva a encenderlo. Ahora el dispositivo está listo para ser operado por el controlador/la puerta de enlace en la red Z-Wave.

Nota: Siga los mismos pasos para excluir el dispositivo de la red. Al retirarlo, el dispositivo restablecerá su configuración Z-Wave de fábrica.



- **Clase de comando admitido por el dispositivo:**

COMMAND_CLASS_VERSION
 COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL
 COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT
 COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_MODE
 COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_OPERATING_STATE

COMMAND_CLASS_TIME
 COMMAND_CLASS_TIME_PARAMETERS
 COMMAND_CLASS_CONFIGURATION
 COMMAND_CLASS_ASSOCIATION
 COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION
 COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO
 COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC
 COMMAND_CLASS_DEVICE_RESET_LOCALLY
 COMMAND_CLASS_POWERLEVEL
 COMMAND_CLASS_FIRMWARE_UPDATE_MD

- Grupo de asociaciones

Identificador de AG	ID de nodo máximo	Clases de comandos	Situación desencadenante
1	1	COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL_V5, SENSOR_MULTILEVEL_REPORT_V5	1. La variación entre el valor de temperatura detectado actualmente y el valor de temperatura comunicado a la puerta de enlace la última vez es mayor que el valor fijado por el parámetro 2. 2. La variación entre el valor de humedad detectado actualmente y el valor de humedad comunicado a la puerta de enlace la última vez es mayor que el valor fijado por el parámetro 3.
		COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_MODE_V2, THERMOSTAT_MODE_REPORT	Cambios de modo del dispositivo
		COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_OPERATING_STATE, THERMOSTAT_OPERATING_STATE_REPORT	Cambios de estado del dispositivo
		COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT_V2, THERMOSTAT_SETPOINT_REPORT_V2	Cambios del valor del punto de ajuste
		COMMAND_CLASS_DEVICE_RESET_LOCALLY, DEVICE_RESET_LOCALLY_NOTIFICATION	Restauración de los ajustes de fábrica

- Ajuste de parámetros Z-Wave:

Número	Nombre	Dimensiones	Información	Predef.	Posibles valores
1	Unidad de temp.	1	0: Celsius 1: Fahrenheit	0	0-1
2	Informe de diferencia de temp.	2	Unidad 0,1 °C 0: Desactivado 3-255: n *0,1 °C informa automáticamente de la temp. a la puerta de enlace cuando la variación de temp. sea superior a este valor	5	0, 3-255
			Unidad 0,1 F 0: Desactivado 3-255: n *0,1 F informa automáticamente de la temp. a la puerta de enlace cuando la variación de temp. sea superior a este valor	10	0,3-255
3	Notificación de diferencia de humedad	1	0: Desactivado 1-99: informa automáticamente de la humedad a la puerta de enlace cuando la variación de humedad sea superior a este valor	6	0-99
11	Selección de la función de programación	1	0: Desactivado 1: Activado	0	0-1
12	Luz de fondo	1	Menú secreto n.º P2: 0: se cierra sin funcionamiento 1: siempre encendido	0	0-1
14	Volumen del botón	1	Menú secreto n.º P4: 0: Silencio 1: Pitido	1	0-1
18	Temp. controlada	1	Menú secreto n.º P8: 0: Aire 1: Suelo	0	0-1
19	Calibración de temperatura ambiente (aire)	1	Menú secreto n.º P9: unidad(°C): n*0,1 °C, distancia de ajuste 0,5 °C	0	-95~95
			unidad (°F): n*1°F	0	-19~19
20	Calibración de temp. del suelo	1	Menú secreto n.º P10: unidad (°C): n*0,1 °C, distancia de ajuste 0,5 °C	0	-95~95
			unidad (°F): n*1°F	0	-19~19

21	Histéresis al controlar la temperatura ambiente.	1	Menú secreto n.º P11: unidad (°C): n*0,1 °C, distancia de ajuste 0.5°C	MH5-EH:15 MH5-WH:5	5-100
			unidad (°F): n*1°F	MH5-EH:3 MH5-WH:1	1-20
22	Histéresis al controlar la temperatura del suelo		Menú secreto n.º P12: unidad(°C): n*0,1 °C, distancia de ajuste 0,5 °C	MH5-EH:15 MH5-WH:5	5-100
			unidad (°F): n*1°F	MH5-EH:3 MH5-WH:1	1-20
23	Histéresis al controlar protección contra alta temp.	1	Menú secreto n.º P13: unidad (°C): n*0,1 °C, distancia de ajuste 0.5°C	50	5-100
			unidad (°F): n*1°F	10	1-20
24	Protección contra alta temp.	2	Menú secreto n.º P14: unidad (°C): 450-950: n*0,1 °C, distancia de ajuste 0,5 °C; 445: desactivar la protección contra alta temperatura	550	445-950
			unidad (°F): 113-203: n*1°F 112: desactivar la protección contra alta temperatura	131	112-203
46	El primer periodo de Lu-Do	2	Byte1(MSB): hora Byte2(LSB): min	Byte1: 5 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
47	El segundo periodo de Lu-Do	2	Byte1(MSB): hora Byte2(LSB): min	Byte1: 7 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
48	El tercer periodo de Lu-Do	2	Byte1(MSB): hora Byte2(LSB): min	Byte1: 17 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
49	El quinto periodo de Lu-Do	2	Byte1(MSB): hora Byte2(LSB): min	Byte1: 22 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
50	Punto de ajuste de calor para el primer periodo de Lu-Do	2	n*0,1 Celsius o n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	El rango es mayor que el límite inferior y menor que el límite superior
51	Punto de ajuste de calor para el segundo periodo de Lu-Do	2	n*0,1 Celsius o n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	El rango es mayor que el límite inferior y menor que el límite superior
52	Punto de ajuste de calor para el tercer periodo de Lu-Do	2	n*0,1 Celsius o n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	El rango es mayor que el límite inferior y menor que el límite superior
53	Punto de ajuste de calor para el cuarto periodo de Lu-Do	2	n*0,1 Celsius o n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	El rango es mayor que el límite inferior y menor que el límite superior
58-64	El primer periodo para Lu...Do	2	Byte1(MSB): hora Byte2(LSB): min	Byte1: 5 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
65-71	El segundo periodo para	2	Byte1(MSB): hora Byte2(LSB): min	Byte1: 7(Lu-Vi)	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59

	Lu...Do			Byte1: 9(Sá-Do) Byte2: 0	
72-78	El tercer periodo para Lu...Do	2	Byte1(MSB): hora Byte2(LSB): min	Byte1: 17 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
79-85	El cuarto periodo para Lu...Do	2	Byte1(MSB): hora Byte2(LSB): min	Byte1: 22 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
86-92	El primer punto de ajuste de calefacción para Lu...Do	2	n*0,1 Celsius o n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	El rango es mayor que el límite inferior y menor que el límite superior
93-99	El segundo punto de ajuste de calefacción para Lu...Do	2	n*0,1 Celsius o n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	El rango es mayor que el límite inferior y menor que el límite superior
100-106	El tercer punto de ajuste de calefacción para Lu...Do	2	n*0,1 Celsius o n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	El rango es mayor que el límite inferior y menor que el límite superior
107-113	El cuarto punto de ajuste de calefacción para Lu...Do	2	n*0,1 Celsius o n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	El rango es mayor que el límite inferior y menor que el límite superior
255	Restauración de fábrica	1	1: restauración de los ajustes de fábrica 0: No válido	0	0-1

Menú secreto

Pulse prolongadamente  para entrar en la interfaz de ajuste del menú secreto, pulse  para cambiar los elementos que quiera modificar y, a continuación, pulse  o  para configurar el valor de ajuste, una vez finalizado el ajuste, pulse  para guardar y salir.

Elemento	Función	Rango de ajuste	Predef.	Observación	
P01	Restauración de los ajustes de fábrica	0X00	0xFF	0X53	Escriba 0X5 para restaurar los ajustes de fábrica
P02	Nivel de luz de fondo	0	1	0	0:atenuar tras inactividad 1: siempre encendido
P03	Tipo controlado	0	2	0	0: (A-F) Control basado en la temperatura ambiente (aire), la temperatura del suelo debe ser la temperatura de protección 1: (AIR) Control basado en la temperatura ambiente (aire) 2: (FLO) Control basado en la temperatura del suelo
P04	Volumen del pitido	0	1	1	0: Silencio 1: Pitido
P05	Tipo de calefacción	0	1	1	0: Calefacción por agua 1: Calefacción eléctrica
P06	Formato temp.	C	F	C	C: Celsius F: Fahrenheit
P08	Opción de visualización de temp.	Aire	Suelo	Aire	0: Aire 1: Suelo
P09	Calibración de temperatura ambiente (aire) C/F	-9,5(-19)	9,5(19)	0(0)	
P10	Calibración de temperatura del suelo C/F	-9,5(-19)	9,5(19)	0(0)	
P11	MH5-EH: Histéresis para controlar la temperatura ambiente (aire). C/F	0,5(1)	10(20)	1,5(3)	
	MH5-WH: Histéresis para controlar la temperatura ambiente (aire). C/F	0,5(1)	10(20)	0,5(1)	
P12	MH5-EH: Histéresis para controlar la temperatura del suelo C/F	0,5(1)	10(20)	1,5(3)	
	MH5-WH: Histéresis para controlar la temperatura del suelo C/F	0,5(1)	10(20)	0,5(1)	
P13	Histéresis de la temperatura de protección C/F	0,5(1)	10(20)	5(10)	
P14	Protección contra alta temperatura C/F	45 (113)	95 (203)	55 (131)	OFF: Desactive la protección contra alta temperatura



Thermostaat voor water/elektrische verwarming MH5-WH/MH5-EH

De water-/elektrische-verwarmingsthermostaat is een voor Z-Wave Plus geschikt apparaat voor binnentemperatuurbeheersing. De MH5-WH wordt voornamelijk toegepast voor het regelen van waterverwarmingssystemen, zoals een aan de wand gemonteerde boiler, waterverwarmingsklep, verwarmingsactuator enz., terwijl de MH5-EH bedoeld is voor elektrische verwarmingssystemen. Het apparaat is zeer betrouwbaar en praktisch en kan in elk Z-Wave-netwerk worden opgenomen en gebruikt met andere Z-Wave-gecertificeerde apparaten van andere fabrikanten.

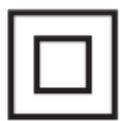
Eigenschappen:

- Capacitieve touch toetsen
- Gehard glazen scherm, behuizing van PC-legering
- Nauwkeurige temperatuurkalibratiefunctie
- Permanent geheugen, bedrijfsstatus opgeslagen zelfs bij stroomstoringen
- Aantrekkelijk design
- Gemakkelijk te installeren stalen frame
- Duidelijk display, eenvoudig te bedienen



Specificatie

- Voeding: AC90~250V, 50/60Hz
- Uitvoer: MH5-WH \leq 3A ;MH5-EH \leq 16A
- Maximaal zendvermogen: +3dBm
- Eigen verbruik: \leq 1W
- Ingebouwde temp. Sensor: NTC 10K
- Bedrijfsomgeving: 0~55°C; <95% RV (niet condenserend)
- Temperatuurinstelling: 5-37°C (41-99°F) (regelbaar)
- Afmetingen: 86* 86*14mm
- Afstand tot gaten: 60-65 mm
- Z-Wave-frequentie: 868,4 MHz, 916,0 MHz of andere Z-Wave-frequentie beschikbaar
- Overstroombeveiliging: Externe 10A-zekeringsschakelaar vereist



- Conformiteitsverklaring



RISCO Group bevestigt dat dit product in lijn is met de essentiële verplichtingen en andere belangrijke voorzieningen van de 2014/53/EU richtlijnen. Voor de conformiteitsverklaring zie onze website: www.riscogroup.com

- **Naleving met AEEE-richtlijn**



Een apparaat gemarkerd met dit symbool mag niet worden weggegooid bij het huishoudelijk afval. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om het gebruikte apparaat af te leveren bij een aangewezen recyclingpunt.

- **Z-Wave naleving**



De thermostaat is een volledig compatibel Z-Wave Plus-apparaat.

Belangrijke veiligheidsinstructies



Lees de instructies voordat u het apparaat in gebruik neemt!



Dit product is geen speelgoed. Buiten bereik van kinderen en dieren houden!



Stel het apparaat niet bloot aan vocht, water of andere vloeistoffen. Plaats geen vloeistoffen in de buurt van of op het apparaat!



Probeer het apparaat niet zelf te demonteren, repareren of aan te passen!



Dit product is uitsluitend voor gebruik binnenshuis. Gebruik het niet buitenhuis!



WAARSCHUWINGEN!

Uitsluitend inbouwen in een UL/ETL/CE-gecertificeerde kunststof aansluitdoos. De minimale grootte is 65*65*45mm, het minimale volume is 190cm³. Gebruik uitsluitend koperen geleiders.



WAARSCHUWINGEN!

Risico op elektrische schokken - Er kan meer dan één hoofdschakelaar nodig zijn om de apparatuur spanningsloos te maken voor onderhoud.

Installatie

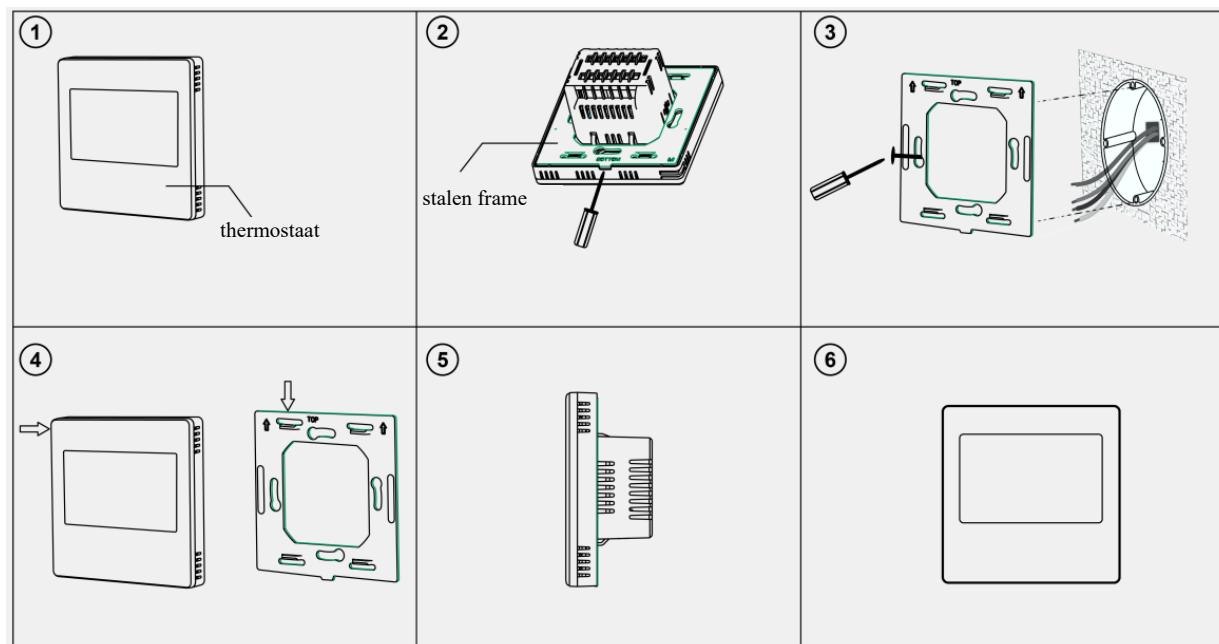
Locatie:

Het apparaat kan het best binnenshuis worden geïnstalleerd, op een plek met een hoogte van ongeveer 1,5 m boven de vloer waar de gemiddelde kamertemperatuur heerst. Het moet uit de buurt van direct zonlicht, niet afgedekt en uit de buurt van warmtebron worden geplaatst om een verkeerd signaal voor temperatuurregeling te voorkomen.

Belangrijk!

- De installatie moet volgens de instructies door een gekwalificeerde elektricien met kennis van bedradingsschema's en kennis van elektrische veiligheid worden uitgevoerd.
- Controleer voor de installatie of de werkelijke spanning overeenkomt met de specificaties van het apparaat. Sluit elke stroomtoevoer af om de veiligheid van mensen en apparaat te garanderen.
- Bescherm het apparaat tijdens de installatie tegen fysieke schade door vallen of stoten. Neem in het geval dat zoiets toch gebeurt contact op met de leverancier voor onderhoud.
- Houd het apparaat uit de buurt van zuur-base en andere bijtende vaste stoffen, vloeistoffen en gassen om schade te voorkomen.
- Vermijd overbelasting tijdens het gebruik om het apparaat te beschermen tegen mechanische schade.
- Lees alle instructies en documentatie en bewaar ze voor toekomstig gebruik.

LET OP: Zet vóór de installatie de stroom uit met een zekerautomaat of zekering om brand, schokken of de dood te voorkomen!

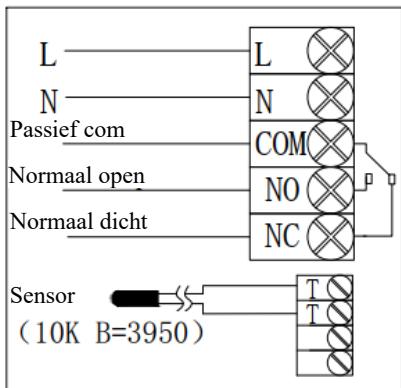


Stap 1: Verwijder het stalen frame van het apparaat en zet het met twee schroeven vast op de aansluitdoos.

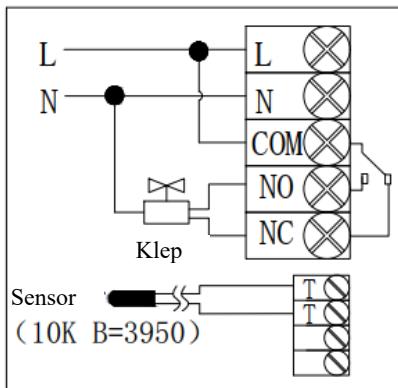
Stap 2: Steek alle draden in de juiste aansluitingen en draai de schroeven vast. Het bedradingsschema wordt hieronder weergegeven.

Stap 3: Bevestig het bedrade apparaat op de punten van het stalen frame zoals weergegeven in fig.4, en duw het hele apparaat in de aansluitdoos.

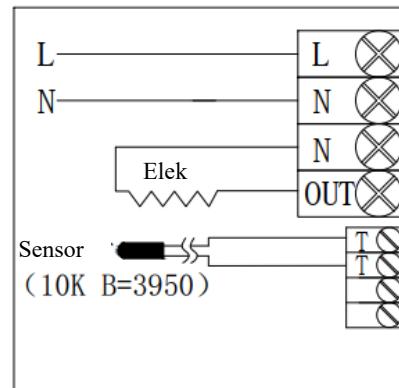
Stap 4: Controleer of het apparaat goed gemonteerd is, schakel het in en het is klaar voor gebruik.

Bedradingsschema

(1) Passief wand-boiler

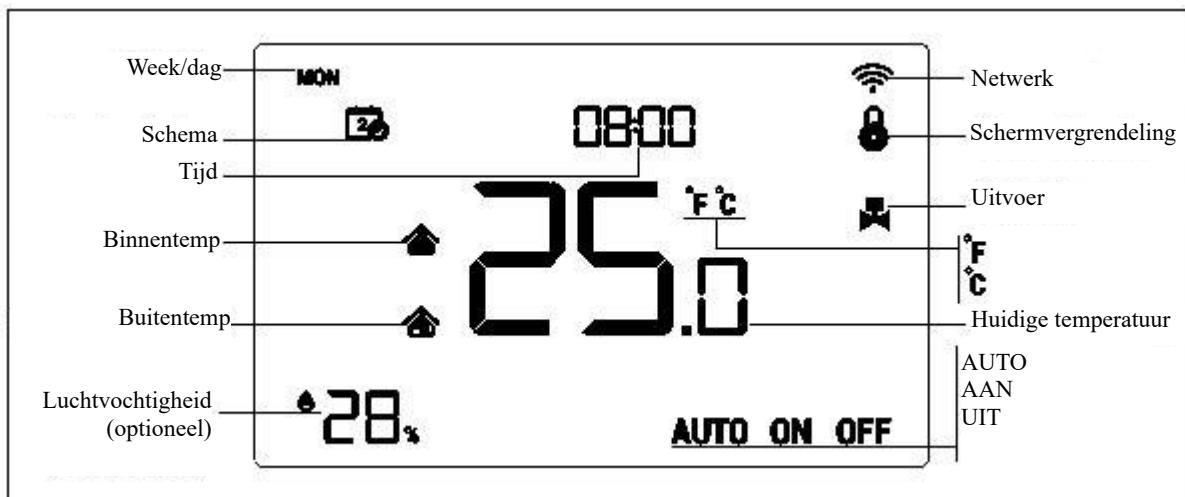


(2) Actief normaal gesloten klep



(3) Elektrische verwarming

Model	Aansluitklem	Beheerd apparaat	Bedradingsinstructies	Contactcapaciteit
MH5-WH	L, N, COM, NO, NC	Wand gemonteerde boiler, themostatische klep/elektrische kogelkraan/pomp, enz.	Passieve regeling, volg schema (1) Actieve regeling, volg schema (2)	3 A
MH5-EH	L, N, OUT, T, T	Verwarmingsfolie, elektrische radiator, verwarmingskabel, enz.	Volg schema (3), TT-aansluiting moet worden aangesloten met een externe sensor met hoge-temperatuurbeveiligingsfunctie	16A

Knoppen & Display

Werking

Aan-/uit bediening

Wanneer ingeschakeld geeft het apparaat “UIT/OFF” weer, alle uitgangen zijn geforceerd uitgeschakeld. Druk op het  pictogram om tussen de modi te schakelen (auto->aan->uit).

Na het inschakelen geeft het apparaat de huidige week/dag, plaatselijke tijd, bedrijfsmodus, huidige temperatuur, uitvoerstatus enz. weer.

Opmerking: Druk als de achtergrondverlichting uitgaat eerst op de knop om de achtergrondverlichting te laten branden en druk dan nogmaals op de knop voor de desbetreffende activiteit.

Temperatuurinstellingen

Druk in de normale bedrijfsstatus op de  of  knop om de temperatuurinstellingswaarde en de instellingsstap met 0,5°C (1°F) in te stellen. Wacht nadat het instellen is voltooid 3 seconden zonder toetsenbediening om de instelling op te slaan en terug te keren naar de normale bedieningsinterface.

Opmerking: Voor de auto-modus is de gewijzigde waarde alleen geldig in de huidige tijdsperiode gedurende deze tijd en het apparaat heeft geen invloed op de vooraf ingestelde tijdsperiodewaarde. Wanneer er een cirkel boven het AUTO-pictogram staat, dan betekent dit dat de temperatuurinstelling voor de huidige tijdsperiode voor deze tijd is gewijzigd.

Paneelvergrendelingsfunctie

Druk in een normale bedieningsweergave tegelijk op de  +  knoppen om het paneel te vergrendelen/ontgrendelen, wanneer het  pictogram wordt weergegeven betekent dit dat het paneel is vergrendeld en niet kan worden bediend, wanneer het  pictogram verdwijnt, dan betekent dit dat het paneel is ontgrendeld en weer normaal bediend kan worden.

Bedieningsspecificatie

MH5-WH

- Detectietemperatuur < temperatuurinstelling - 0,5°C, uitgang wordt ingeschakeld en uitvoerpictogram wordt weergegeven.
- Detectietemperatuur ≥ temperatuurinstelling + 0,5°C, uitgang wordt uitgeschakeld en uitgangspictogram verdwijnt.

MH5-EH

- Detectietemperatuur < temperatuurinstelling - 1,5°C, uitgang wordt ingeschakeld en uitvoerpictogram wordt weergegeven.
- Detectietemperatuur ≥ temperatuurinstelling, uitgang wordt uitgeschakeld en uitgangspictogram verdwijnt.

Plaatselijke tijd instellen

Druk in een normaal werkend display 3s op  om het plaatselijke tijdstelling-scherm te openen. Druk op  of  om de instellingswaarde aan te passen, druk op  om de parameter van week->uur->minuut-> te wijzigen, sla op en sluit af. Druk op  om meteen af te sluiten en de instelling niet op te slaan.

Parameterinstellingen auto-modus tijdsperioden

Druk in een normaal werkend display kort op  om de tijdsperiode-instellingen te openen. Tabel 1 is om de week/dag van de schema-instelling te configureren, druk op  en  om het week/dagnummer aan te passen van 1-10, kies bijvoorbeeld week/dagnummer 1 om de schema-instelling alleen voor Zat te wijzigen, kies week/dagnummer 5 om de schema-instelling voor Maa-Zon tegelijk te wijzigen (elke dag is hetzelfde), kies week/dagnummer 3 om de

schema-instelling voor Maa-Vri tegelijk te wijzigen, enzovoort Druk daarna op om te bevestigen. Ga vervolgens naar de tijd- en temperatuurinstelling van periode 1-4 (zie tabel 2), druk op en om de corresponderende waarde aan te passen en druk op om de te wijzigen items te wisselen.

Druk tijdens het instellen van het schema op om de instelling op te slaan en terug te keren naar het week/dagnummeroptiescherm. Druk tijdens het instellen van het week/dagnummer op om de instellingen te verlaten.

Het scherm keert zonder langere tijd handmatige bediening terug naar de startpagina. De instellingen worden niet opgeslagen als u niet drukt op .

(Tabel 1)

Week/dagnr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Schema-instellingen	Zat	Zon	Ma-Vrij	Zat-Zon	Ma-Zon	Ma	Din	Woe	Don	Vrij
Voor elke dag anders	•	•				•	•	•	•	•
5+1+1	•	•	•							
5+2			•	•						
Zelfde voor elke dag					•					

De standaardinstellingen zijn als volgt (tabel 2):

Week\Periode n	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
Ma~Vrij	5:00 28°C (82°F)	7:00 24°C (75°F)	17:00 28°C (82°F)	22:00 24°C (75°F)
Zat~Zon	5:00 28°C (82°F)	9:00 24°C (75°F)	17:00 28°C (82°F)	22:00 24°C (75°F)

Hoge-temperatuurbescherming (ALLEEN voor MH5-EH-elektrische verwarming)

Wanneer de externe temperatuursensor de temperatuurwaarde $\geq 55^{\circ}\text{C}$ ontdekt, dan opent het apparaat de hoge-temperatuurbescherming, wordt de elektrische verwarming uitgeschakeld en knippert het pictogram van de hoge-temperatuurbescherming.

Wanneer de externe temperatuursensor de temperatuurwaarde $< 40^{\circ}\text{C}$ ontdekt, dan zal het apparaat naar normale werking teruggaan en verdwijnt het pictogram van de hoge-temperatuurbescherming.

Antivries-beschermingsfunctie:

In de uitschakelingsinterface:

1. Wanneer de ingebouwde temperatuursensor de temperatuurwaarde $< 5^{\circ}\text{C}$ ontdekt, dan activeert het apparaat de antivriesbescherming en wordt de elektrische verwarming geforceerd geactiveerd.
2. Wanneer de ingebouwde temperatuursensor de temperatuurwaarde $> 8^{\circ}\text{C}$ ontdekt, dan deactiveert het apparaat de antivriesbescherming en wordt de elektrische verwarming geforceerd gedeactiveerd.

Z-Wave-gebruik

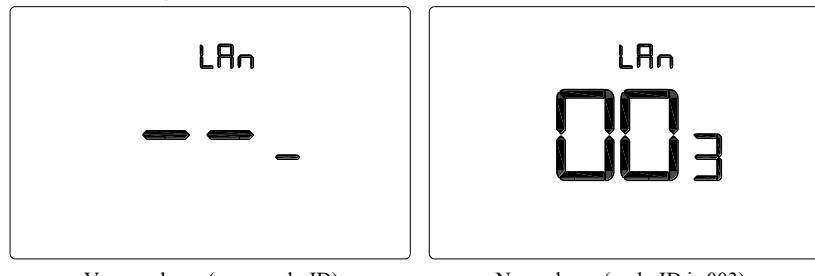
- **Aanleren & verwijderen tot het Z-Wave-netwerk**

Druk in een normaal werkend scherm lang op + om de interface voor aanleren of verwijderen van het Z-Wave-netwerk te openen. Voordat het apparaat in het netwerk wordt aangeleerd, verschijnt “- - -” op het scherm.

Druk vervolgens eenmaal op  en het apparaat gaat naar de leermodus om een node-ID te krijgen. Als het aanleren succesvol is, dan wordt er binnen enkele seconden een node-ID op het scherm weergegeven. Een node-ID kan ons altijd aangeven of het apparaat zich in het netwerk bevindt of niet.

Schakel het apparaat na het aanleren uit en vervolgens weer in. Nu is het apparaat klaar om bediend te worden door de controller/gateway in het Z-Wave-netwerk.

Opmerking: Volg dezelfde stappen om het apparaat van het netwerk te verwijderen. Na verwijdering zal het apparaat de Z-Wave-fabrieksinstelling herstellen.



- **Commandoklasse ondersteund door het apparaat:**

COMMANDO_KLASSE_VERSIE,
COMMANDO_KLASSE_SENSOR_MULTINIVEAU,
COMMANDO_KLASSE_THERMOSTAAT_SETPUNT,
COMMANDO_KLASSE_THERMOSTAAT_MODUS,
COMMANDO_KLASSE_THERMOSTAAT_BEDRIJFS_STATUS,
COMMANDO_KLASSE_TIJD,
COMMANDO_KLASSE_TIJD_PARAMETERS,
COMMANDO_KLASSE_CONFIGURATIE,
COMMANDO_KLASSE_COMBINATIE,
COMMANDO_KLASSE_MULTI_KANAAL_COMBINATIE,
COMMANDO_KLASSE_COMBINATIE_GRP_INFO,
COMMANDO_KLASSE_FABRIKANT_SPECIFIEK,
COMMANDO_KLASSE_APPARAAT_RESETTEN_PLAATSELIJK,
COMMANDO_KLASSE_VERMOGENSNIVEAU,
COMMANDO_KLASSE_FIRMWARE_UPDATE_MD

- Gecombineerde groep

AG-identificatie	Max knooppunt-ID	Commandoklassen	Activeringssituatie
1	1	COMMANDO_KLASSE_SENSOR_MULTINIVEAU_V5, SENSOR_MULTINIVEAU_RAPPORT_V5	1. De variatie tussen de huidige gedetecteerde temperatuurwaarde en de laatst gerapporteerde temperatuurwaarde aan de gateway is groter dan de waarde ingesteld door parameter 2. 2. De variatie tussen de huidige gedetecteerde luchtvochtigheidswaarde en de laatst gerapporteerde luchtvochtigheidswaarde aan de gateway is groter dan de waarde ingesteld door parameter 3.
		COMMANDO_KLASSE_THERMOSTAAT_MODUS_V2, THERMOSTAAT MODUS RAPPORT	Apparaatmodusveranderingen
		COMMANDO_KLASSE_THERMOSTAAT_BEDRIJFS_STATUS, THERMOSTAAT BEDRIJFS STATUS RAPPORT	Apparaatstatusveranderingen
		COMMANDO_KLASSE_THERMOSTAAT_SETPUNT_V2, THERMOSTAAT SETPUNT RAPPORT V2	Setpuntwaardeveranderingen
		COMMANDO_KLASSE_APPARAAT_RESET_PLAATSELJK, APPARAAT RESET PLAATSELJK MELDING	Fabrieksinstellingen herstellen

- Z-Wave-parameterinstellingen:

Nummer	Naam	Afmeting	Gegevens	Standaard	Mogelijke waarden
1	Temperatuureenheid	1	0: Celsius 1: Fahrenheit	0	0-1
2	Temp. Verschil rapportage	2	Unit 0,1°C 0: Uitgeschakeld 3-255: n *0,1°C meldt de temp. automatisch aan de gateway wanneer de temp. variatie groter is dan deze waarde	5	0, 3-255
			Unit 0,1F 0: Uitgeschakeld 3-255: n *0,1F meldt de temp. automatisch aan de gateway wanneer de temp. variatie groter is dan deze waarde	10	0,3-255

3	Luchtvuchtigheidsverschil rapportage	1	0: Uitgeschakeld 1-99: Rapportiert automatisch de luchtvuchtigheid aan de gateway wanneer de luchtvuchtigheidsvariatie groter is dan deze waarde	6	0-99
11	Schemafunctieselectie	1	0: Uitgeschakeld 1: Ingeschakeld	0	0-1
12	Achtergrondverlichting	1	Verborgen menu Nr. P2: 0: afsluiten na geen bediening 1: altijd aan	0	0-1
14	Toetsenvolume	1	Verborgen menu Nr. P4: 0: Geluid uit 1: Pieptoon	1	0-1
18	Beheerste temp.	1	Verborgen menu Nr. P8: 0: Lucht 1: Vloer	0	0-1
19	Kamer (lucht) temp. kalibratie	1	Verborgen menu Nr. P9: unit ($^{\circ}$ C): n*0,1 $^{\circ}$ C, instellingsstap 0,5 $^{\circ}$ C	0	-95~95
			unit ($^{\circ}$ F): n*1 $^{\circ}$ F	0	-19~19
20	Ruimte temp. kalibratie	1	Verborgen menu Nr. P10: unit ($^{\circ}$ C): n*0,1 $^{\circ}$ C, instellingsstap 0,5 $^{\circ}$ C	0	-95~95
			unit ($^{\circ}$ F): n*1 $^{\circ}$ F	0	-19~19
21	Hysteresis bij regelen kamertemp.	1	Verborgen menu Nr. P11: unit ($^{\circ}$ C): n*0,1 $^{\circ}$ C, instellingsstap 0,5 $^{\circ}$ C	MH5-EH:15 MH5-WH:5	5-100
			unit ($^{\circ}$ F): n*1 $^{\circ}$ F	MH5-EH:3 MH5-WH:1	1-20
22	Hysteresis bij regelen ruimtetemp.		Verborgen menu Nr. P12: unit ($^{\circ}$ C): n*0,1 $^{\circ}$ C, instellingsstap 0,5 $^{\circ}$ C	MH5-EH:15 MH5-WH:5	5-100
			unit ($^{\circ}$ F): n*1 $^{\circ}$ F	MH5-EH:3 MH5-WH:1	1-20
23	Hysteresis bij regelen hogetemp. bescherming	1	Verborgen menu Nr. P13: unit ($^{\circ}$ C): n*0,1 $^{\circ}$ C, instellingsstap 0,5 $^{\circ}$ C	50	5-100
			unit ($^{\circ}$ F): n*1 $^{\circ}$ F	10	1-20

24	Hogetemp. bescherming	2	Verborgen menu Nr. P14: unit ($^{\circ}$ C): 450-950: n*0,1 $^{\circ}$ C, instellingsstap 0,5 $^{\circ}$ C; 445: hoge-temperatuurbescherming uitzetten	550	445-950
			unit ($^{\circ}$ F): 113-203: n*1 $^{\circ}$ F 112: hoge-temperatuurbescherming uitzetten	131	112-203
46	De 1e periode van Ma-Zon	2	Byte1 (MSB): uur Byte2 (LSB): min	Byte1: 5 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
47	De 2e periode van Ma-Zon	2	Byte1 (MSB): uur Byte2 (LSB): min	Byte1: 7 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
48	De 3e periode van Ma-Zon	2	Byte1 (MSB): uur Byte2 (LSB): min	Byte1: 17 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
49	De 4e periode van Ma-Zon	2	Byte1 (MSB): uur Byte2 (LSB): min	Byte1: 22 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
50	Warmtesetpunt voor 1e periode van Ma-Zon	2	n*0,1 Celsius of n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	Het bereik is groter dan de ondergrenswaarde en kleiner dan de bovengrenswaarde
51	Warmtesetpunt voor 2e periode van Ma-Zon	2	n*0,1 Celsius of n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	Het bereik is groter dan de ondergrenswaarde en kleiner dan de bovengrenswaarde
52	Warmtesetpunt voor 3e periode van Ma-Zon	2	n*0,1 Celsius of n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	Het bereik is groter dan de ondergrenswaarde en kleiner dan de bovengrenswaarde
53	Warmtesetpunt voor 4e periode van Ma-Zon	2	n*0,1 Celsius of n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	Het bereik is groter dan de ondergrenswaarde en kleiner dan de bovengrenswaarde
58-64	De 1e periode van Ma....Zon	2	Byte1 (MSB): uur Byte2 (LSB): min	Byte1: 5 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
65-71	De 2e periode van Ma....Zon	2	Byte1 (MSB): uur Byte2 (LSB): min	Byte1: 7 (Maa-Vrij) Byte1: 9 (Zat-Zon) Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
72-78	De 3e periode van Ma....Zon	2	Byte1 (MSB): uur Byte2 (LSB): min	Byte1: 17 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59

79-85	De 4e periode van Ma....Zon	2	Byte1 (MSB): uur Byte2 (LSB): min	Byte1: 22 Byte2: 0	Byte1: 0-23 Byte2: 0-59
86-92	Het 1e warmtesetpunt voor Ma....Zon	2	n*0,1 Celsius of n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	Het bereik is groter dan de ondergrenswaarde en kleiner dan de bovengrenswaarde
93-99	Het 2e warmtesetpunt voor Ma....Zon	2	n*0,1 Celsius of n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	Het bereik is groter dan de ondergrenswaarde en kleiner dan de bovengrenswaarde
100-106	Het 3e warmtesetpunt voor Ma....Zon	2	n*0,1 Celsius of n*1 Fahrenheit	Celsius: 280 Fahrenheit: 82	Het bereik is groter dan de ondergrenswaarde en kleiner dan de bovengrenswaarde
107-113	Het 4e warmtesetpunt voor Ma....Zon	2	n*0,1 Celsius of n*1 Fahrenheit	Celsius: 240 Fahrenheit: 75	Het bereik is groter dan de ondergrenswaarde en kleiner dan de bovengrenswaarde
255	Terugzetten naar fabrieksinstellingen	1	1: Fabrieksinstellingen herstellen 0: Ongeldig	0	0-1

Verborgen menu

Druk lang op om het verborgen menu-instellingen scherm te openen, druk op om de te wijzigen items om te schakelen en druk dan op of om de instellingswaarde aan te passen. Druk na voltooiien van de instellingen op om op te slaan en af te sluiten.

Item	Functie	Instellingsbereik		Standaard	Opmerking
P01	Fabrieksinstellingen herstellen	0X00	0XFF	0X53	Schrijf 0X5 om de fabrieksinstellingen te herstellen
P02	Achtergrondsverlichtingsniveau	0	1	0	0: dimmen na geen bediening 1: altijd aan
P03	Beheerd type	0	2	0	0: (A-F) Beheer gebaseerd op kamer (lucht) temperatuur, ruimtetemperatuur moet beschermingstemperatuur zijn 1: (LUCHT) Beheer gebaseerd op kamer (lucht) temperatuur 2: (VERD) Beheer gebaseerd op ruimtetemperatuur
P04	Pieptoonvolume	0	1	1	0: Geluid uit 1: Pieptoon

P05	Verwarmingstype	0	1	1	0: Waterverwarming 1: Elektrische verwarming
P06	Temp. indeling	C	F	C	C : Celsius F: Fahrenheit
P08	Temp. weergaveopties	Lucht	Vloer	Lucht	0: Lucht 1: Vloer
P09	Kamer (lucht) temp. kalibratie C/F	-9,5 (-19)	9,5 (19)	0 (0)	
P10	Verdiepingstemp. kalibratie C/F	-9,5 (-19)	9,5 (19)	0 (0)	
P11	MH5-EH: Hysteresis voor regelen kamer (lucht) temp. C/F	0,5 (1)	10 (20)	1,5 (3)	
	MH5-WH: Hysteresis voor regelen kamer (lucht) temp. C/F	0,5 (1)	10 (20)	0,5 (1)	
P12	MH5-EH: Hysteresis voor regelen verdiepingstemp. C/F	0,5 (1)	10 (20)	1,5 (3)	
	MH5-WH: Hysteresis voor regelen verdiepingstemp. C/F	0,5 (1)	10 (20)	0,5 (1)	
P13	Hysteresis van beschermingstemp. C/F	0,5 (1)	10 (20)	5 (10)	
P14	Hogetemp. bescherming C/F	45 (113)	95 (203)	55 (131)	VAN: Hoge-temperatuurbescherming uitzetten

**תרמוסטט לחימום מים / חשמלי
MH5-WH/MH5-EH**



תרמוסטט לחימום מים / חשמלי הוא התקן מאפשר Z-Wave Plus לשיליטה בטמפרטורה בחלל פנימי. השימוש ב-H-WE-MH5-Nעווה בעקר לשליטה במערכות חימום מים כגון דוד הימום מותקני קיר, שסתומי הימום מים, מגנוני הפעלת חימום וכד', בזמן MH5-EH מועד למערכת חימום החשמלית. התקן מתאפיין באミニות ובשימושיות גבוהה, וניתן להקליל ולהפעיל אותו בכל רשת Z-Wave עם התקני Z-Wave מאושרים אחרים מכל יצרן שהוא.

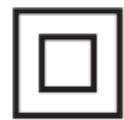
מאפיינים:



- כפთורי מגע קיבוליים
- לוח זכוכית מחוסם, מסגר סגסוגת PC
- פונקציית כיוול טמפרטורה מדויק
- זיכרון בלתי נדיף, מצב העבודה נשמר אף במקרה של נפילת מתח
- מראה מושך
- התקנה קלה עםلوحית אחורית עם מסגרת פלדה
- עם תצוגה שקופה וקל להפעלה

מפורט

- הספקת חשמל: AC90~250V, 50/60Hz
- הספק: 16A≥ MH5-EH; 3A≥ MH5-WH
- הספק שידור מרבי: 3dBm+
- צריכה עצמית: 1 \geq וט
- חישון טמפרטורה מובנה: NTC 10K
- סביבת עבודה: 0 עד 55 מעלות צלזוס; מתחת ל- 95% לחות יחסית (לא עיבוי)
- הגדרות טמפרטורה: 5 עד 37°C (41 עד 99°F)
- מידות: 86 על 86 על 14 מ"מ
- מיקום החור: 60 עד 65 מ"מ
- תדריות :Z-Wave MHz 916.0 ,MHz 868.4 או תדר Z-Wave זמין אחר
- הגנת מפני זרם-יתר: מאמ"ת חיצוני 10A נדרש



הצהרת תאימות



רискו מצהירה ש מוצר זה תואם לדרישות ולתנאים המחייבים על פי הנחיה EU/53/2014.

www.riscogroup.com

לפרטים נוספים ניתן להכנס לאתר האינטרנט שלנו בכתב

• **תאימות לדירקטיבת WEEE**

אין להשליך המכשיר המסומן בסמל זה לפחות אשפה ביתית. העברת המכשיר המשומש למenco מוחזר יעוזו תהיה באחריות המשתמש.

• **תאימות Z-Wave**

החרטומסט חומר צורה מלאה להתקני Z-Wave Plus.

הנחיות בשיחות חשובה

יש לקרוא את הנחיות לפני הפעלת היחידה!



המוצר אינו עצום. יש להרחקו מילדים ובעלי חיים!



אין לחשוף את המכשיר ללהות, למים או לנזלים אחרים. אין להציב נזלים בקרבת המכשיר!



אין לנסת לפרק, לתקן או לשנות את המכשיר בעצמך!



המוצר מיועד לשימוש פנימי בלבד. אין להשתמש בו מחוץ למבנה!



אזהרות!

התקנה שטוחה תבוצע רק על גבי קופסת הסתעפות פלסטית מאושרת UL/ETL/CE. הגודל המזערי צריך להיות 65 על 65 על 45 מ"מ והנפח המזערי יהיה 190 מ"מ³. יש להשתמש במוליכי נחושת בלבד.



אזהרות!

סכנת התחשמלות – עשוי להיות צורך בעל למתג מנוקך אחד כדי לשחרר את הצד מחשמל לפני הטיפול.

התקנה**מיקום:**

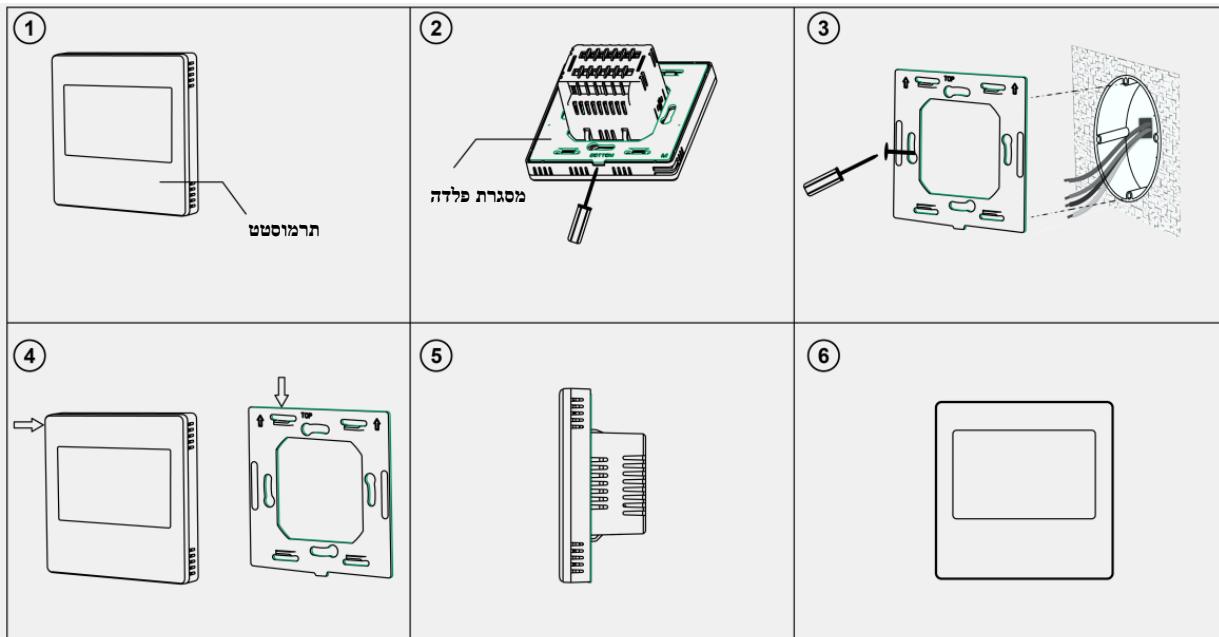
מומלץ להתקין את המכשיר בתוך מבנה במקום בגובה של כ-1.5 מטרים מעל לגובה הרצפה, במקום שמייצג את הטמפרטורה המומוצעת של החדר. על מיקום זה להיות רחוק מאור שמש ישיר, מכל כיסוי או מקור חום, כדי להימנע מקרה שגואה שנשלחת לבקר טמפרטורה.

חשיבות:

התקנה תבצע על ידי השמאלי מוסמך עם הבנה של תרשימי חיות וידע בביטחון בחשמל

- לפני ביצוע התקנה, נבקש לוודא שהמתוח בפועל תואם לזה שבמפורט של המכשיר. יש לנתק כל הספקת החשמל כדי להבטיח בטיחות של אנשים ושל המכשיר.
- במהלך התקנה, יש להגן על המכשיר מכל נזק פיזי עקב נפילה או חבטה. במידה ודבר זה יקרה, יש ליצור קשר עם הספק לשם תחזקה.
- כדי למנוע נזק, יש להרחק את המכשיר ממוצקים, נזלים או גזים חמוצים, בסיסים או מתחכים בדרך אחרת.
- יש להימנע מהפעלת כוח מוגן במהלך הפעלת המכשיר כדי לשמר עליו מנזק מכני.
- יש לקרוא את כל ההנחיות והתייעוד ולשמור לעיון עתידי.

אזהרה: יש לנתק את הספקת החשמל במעט הדחת או בנית לפני ביצוע התקנה כדי למנוע דלקה, התהشمלה או מוות!



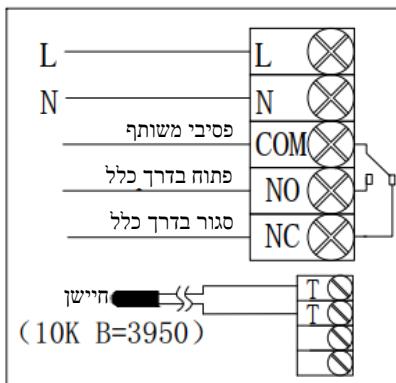
צעד מס' 1: יש להוציא את מסגרת הפלדה מתוך המכשיר ולהזק אותה בתוך קופסת ההסתעפות באמצעות אמצעות שני ברגים.

צעד מס' 2: יש להכין את כל החיווט להדק המתאים ולהדק את הברגים. תרשימים החיווט מוצג להלן.

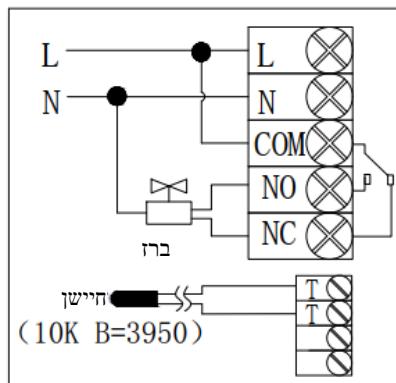
צעד מס' 3: יש לחבר את המכשיר המוחוץ לנוקודות במסגרת הפלדה כמו צבתרשים 4 ולאחר מכן לדחוף את כל המכשיר לתוך קופסת ההסתעפות.

צעד מס' 4: יש לוודא שהמכשיר מותקן כהלכה, החשמל מחובר והוא מוכן לפעולה.

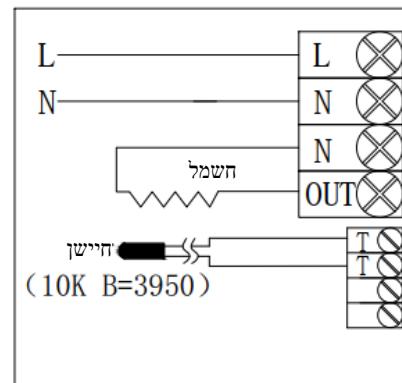
תרשים חיווט



(1) דוד מותקן קיר פסיבי



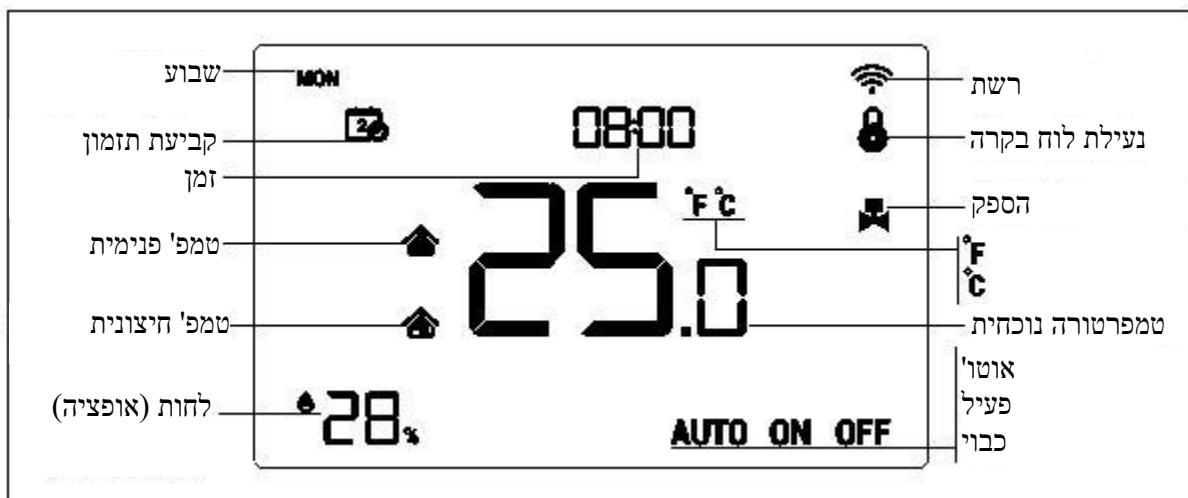
(2) ברז סגור בדרכם כלל אקטיבי



(3) חימום חשמלי

קיבולת חיבור	הגהיות חיווט	מכשיר נשלט	הדק	דגם
3 אמפר	בקרה פסיבית; יש לפעול לפי תרשימים (1) בקרה אקטיבית; יש לפעול לפי תרשימים (2)	דוד מותקן קיר, ברז/ ברז כדור חשמלי/ משאבה תרומותטי וככדי	L, N, COM, NO, NC	MH5-WH
16 אמפר	יש לפעול לפי תרשימים (3) יש לחבר הדק TT עם חישון חיצוני בעל פונקציית הגנה מפני טמפרטורה גבוהה	סרט חימום, מקרון חשמלי כבל חימום וככדי	L, N, OUT, T, T	MH5-EH

כפתור ומסך



הפעלה

הדלקה / כיבוי

כאשר המכשיר פועל, הוא מציג "כבוי" וכיבוי נכפה על כל אמצעי הפלט. יש להזוז על צלמית כדי לעבור בין מצבים (אוטו -> פעיל -> כבוי).

לאחר הדלקת המכשיר, הוא מציג את השבוע הnochich, את הזמן המקומי, את מצב העבודה שלו, את הטמפרטורה הנוכחית, את מצב הפלט ועוד'.

הערה: לאחר שתוארת הרקע נכנית, נבקש ללחוץ תחילה על הכפתור כדי להAIR את הרקע ולהציגו נוספת כדי לבצע את הפעולה המתאימה.

הגדרת טמפרטורה

במצב פעולה רגיל, יש ללחוץ על כפתור או כדי לכוון את ערך הטמפרטורה כאשר מרווחי הכוון הם 0.5°C (1°F). לאחר שהלמת הגדרה, יש להמתין 3 שניות בלי ללחוץ על כפתור כלשהו וההגדרות תישמרנה והמכשיר ייזור למשק עובודה רגיל. הערה: במקרה אוטו', הערך שונה יהיה תקף רק לפיק הזמן הנוכחי והמכשיר לא ישפיע על ערך פיק הזמן המוגדר מראש. כאשר יש עיגול בראש הצלמיות "אוטו", המשמעות היא שהגדרת הטמפרטורה שונת עבור פיק הזמן הנוכחי.

פונקציית נעילת לוח הבקרה

תחת משק עובודה רגיל, יש ללחוץ על כפתור + בו זמנית כדי לנעל או לשחרר לוח הבקרה; כאשר הצלמת מוצגת, המשמעות היא שלוח הבקרה גנעל ולא ניתן להפעילו; כאשר צלמת נעלמת, המשמעות היא שלוח הבקרה השוחרר ו חוזר למצב עובודה רגיל.

מפורט בקרה

MH5-WH

- כאשר טמפרטורת זיהוי > טמפרטורה מוגדרת ב- -0.5°C , הפלט נדלק וצלמת פلت מוצגת.
- כאשר טמפרטורת זיהוי \leq טמפרטורה מוגדרת ב- $+0.5^{\circ}\text{C}$, הפלט נכבבה וצלמת הפלט נעלמת.

MH5-EH

- כאשר טמפרטורת זיהוי > טמפרטורה מוגדרת ב- -1.5°C , הפלט נדלק וצלמת פلت מוצגת.
- כאשר טמפרטורת זיהוי \leq טמפרטורה מוגדרת, הפלט נכבבה וצלמת הפלט נעלמת.

הגדרת הזמן המקומי

תחת משק עובודה רגיל, יש ללחוץ לחיצה ארוכה על במשך 3 שניות כדי להיכנס למשק כיוון הזמן הנוכחי. יש ללחוץ על כדי לכוון את ערך ההגדרה, ללחוץ על כדי לעبور לפרטיטור הבא שבוע->דקה->שנה->דקה->לשימור וליצאת. יש ללחוץ על כדי לצאת מיד ולא לשימור את ההגדרה.

הגדרת פרמטרים של פרקי זמן למצב אוטו'

תחת משק עובודה רגיל, יש ללחוץ לחיצה קצרה על כדי להיכנס להגדרת פרקי זמן. טבלה מס' 1 מיעודת להגדרה של תזומנים; יש ללחוץ על ועל כדי לשנות את מס' השבוע בין 1 עד 10, למשל, יש לבחור שבוע מס' 1, שימושו היא לשנות את הגדרת התזמון הראשון בלבד, לבחור שבוע מס' 5, שימושו היא לשנות את הגדרת התזמון השני בלבד וכו'. יש לשני עד שניים בצורה מסוינרית (כל יום זהה למשנהו), לבחור שבוע מס' 3, שימושו היא לשנות את הגדרת התזמון השלישי ועוד. יש בצוירה מסוינרית וכן הלאה ובסוף ללחוץ על כדי לאשר. לאחר מכן יש להיכנס להגדרת הזמן והטמפרטורה של פיק זמן 1 עד 4 (כמפורט בטבלה 2), ללחוץ על ועל כדי לשנות את הערכיהם וללחוץ על כדי להחליף את הערכים השונים. יש ללחוץ על כמתואר בטבלה 2).

במהלך הגדרת התזמון, יש לשמר את ההגדרות וכדי לצאת למשק אופציית מס' השבוע. לאחר הגדרת מס' השבוע, יש ללחוץ על כדי לצאת מההגדרות.

המערכת תזכור לדף הבית כאשר לא תבוצע כל פעולה ידנית במשך זמן רב. ההגדרה לא תישמר בלי לחיצה על .

(טבלה 1)

10	9	8	7	6	5	עמ' 4	3	2	1	שבוע מס'
ששי	חמישי	רביעי	שלישי	שני	שני עד ראשון	שבת עד ראשון	שני עד ששי	ראשון	שבת	הגדרת תזמון
●	●	●	●	●				●	●	הפרש לכל יום
							●	●	●	1+1+5
						●	●			2+5
					●					זהה לכל יום

הגדרת ברירת המחדל היא כדלקמן (טבלה 2):

פרק זמן 4	פרק זמן 3	פרק זמן 2	פרק זמן 1	שבוע/פרק זמן
(75°F)C°24 22:00	(82°F)C°28 17:00	(75°F)C°24 7:00	(82°F)C°28 5:00	שני עד שישי
(75°F)C°24 22:00	(82°F)C°28 17:00	(75°F)C°24 9:00	(82°F)C°28 5:00	שבת עד ראשון

הגנה מפני טמפרטורה גבוהה (רק עבור חיים חמימיים בלבד MHS-EH-5)
כאשר חישון טמפרטורה חיצוני מזוהה שהטמפרטורה בת 55 מעלות צלזוס ומעלה, המכשיר יפתח בהגנה מפני טמפרטורה גבוהה, החזם הימני יפסיק וצלמית הגנה מפני טמפרטורה גבוהה תbebב. *
כאשר חישון טמפרטורה חיצוני מזוהה שהטמפרטורה יורדה אל מתחת ל- 40 מעלות צלזוס ומעלה, המכשיר ייזור לעובודה רגילה, צלמית הגנה מפני טמפרטורה גבוהה תbebב. *

פונקציית הגנה מפני קפיה:

בממשק כיבוי:

3. כאשר חישון הטמפרטורה המובנה מזיהה שהטמפרטורה ירדה אל מתחת ל-5 מעלות צלזיוס, המכשיר יחל בהגנה מפני קפיאה וhimom החשמי יואלן.

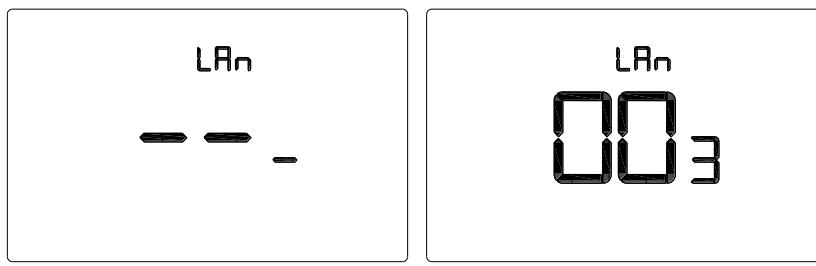
4. כאשר חישון הטמפרטורה המובנה מזיהה שהטמפרטורה עלה אל מעל ל-8 מעלות צלזיוס, המכשיר יפסיק את ההגנה מפני קפיאה ויחזור לפעולה רגילה.

פערת Z-Wave

הכללה בראשת Z-Wave והחרגה ממנה

תחת משק עבודה רגיל, לחיצה ארוכה על כפתורי + יביאו לניסיה למשק להכלה או החרגה בראשת Z-Wave. לאחר ההכלה, יש לכבות את המכשיר ולהדילקו מחדש. עתה המכשיר מוכן להיות מתופעל על ידי בקר/ שער בראשת Z-Wave.

הערה: יש לפעול לפי אותו צעדים כדי להחריג את התקן מהרשota. כאשר יוסר, המכשיר ייזור להגדרות היצרו בקשר Z-Wave-ל.



• קבוצת פקודות שנთמכות על ידי המכשיר:

COMMAND_CLASS_VERSION,
 COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL,
 COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT,
 COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_MODE,
 COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_OPERATING_STATE,
 COMMAND_CLASS_TIME,
 COMMAND_CLASS_TIME_PARAMETERS,
 COMMAND_CLASS_CONFIGURATION,
 COMMAND_CLASS_ASSOCIATION,
 COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION,
 COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO,
 COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC,
 COMMAND_CLASS_DEVICE_RESET_LOCALLY,
 COMMAND_CLASS_POWERLEVEL,
 COMMAND_CLASS_FIRMWARE_UPDATE_MD

• קבוצת התabbrות - שיווק

מצב המתג	קבוצות פקודות	מספר מרבי של יחידות קצה מזוהה	מזהה קבוצת שיווק
1. הפרש בין ערך הטמפרטורה הנוכחי לבין המודד וערך הטמפרטורה שדווה לשער בפעם האחרון גבוהה מהערך שהוגדר בפרמטר 2. 2. הפרש בין ערך הלחות הנוכחית המודד וערך הלחות שדווה לשער בפעם האחרון גבוהה מהערך שהוגדר בפרמטר 3.	COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL_V5, SENSOR_MULTILEVEL_REPORT_V5		
שינוי במצב המכשיר	COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_MODE_V2, THERMOSTAT_MODE_REPORT		
שינוי בסטוס המכשיר	COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_OPERATING_STATE, THERMOSTAT_OPERATING_STATE_REPORT		
שינוי בנקודת הפעלה הקבועה	COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT_V2, THERMOSTAT_SETPOINT_REPORT_V2		
החזרת הגדרות יצרן	COMMAND_CLASS_DEVICE_RESET_LOCALLY, DEVICE_RESET_LOCALLY_NOTIFICATION	1	1

הגדרת פרמטרים של Z-Wave

מספר	שם	גודל	מידע	ברירת מחדל	ערכים אפשריים
1	יחידה טמפל'	1	0: צלזום 1: פרנהייט	0	0 עד 1
2	דיווח הפרש טמפל'	2	0.1°C 0: מנוטרל 3 עד 255: 0.1°C * 255 מדווה באופן אוטומטי את ההפרש לשער כאשר הפרש הטמפרטורות גדול מערך זה	5	255 עד 3,0
			0.1F 0: מנוטרל 10: 0.1F * 255-3 מדווה באופן אוטומטי את ההפרש לשער כאשר הפרש הטמפרטורות גדול מערך זה	10	255 עד 0.3
3	דיווח שונות לחות	1	0: מנוטרל 99-1: מדווה באופן אוטומטי את ההפרש לשער כאשר הפרש הלחות גדול מערך זה	6	99 עד 0
11	בחירה פונקציית זמן	1	0: מנוטרל 1: לא אפשררת	0	1 עד 0
12	תאורת רקע	1	P2: 0: סגירה לאחר אפס פעולות 1: תמיד פעיל	0	1 עד 0
14	עצמה קול של כפתור	1	P4: 0: השתקה 1: צפוף	1	1 עד 0
18	טמפרטורה מבוקרת.	1	P8: 0: אוויר 1: רצפה	0	1 עד 0
19	כיוול טמפרטורה אוויר (חדר)	1	P9: 0.5°C: 0.1°C *(*C), הגדרת פער יחידה	0	95 עד 95-
			n*1°F :(*F)	0	19 עד 19-
20	כיוול טמפל' רצפה	1	P10: 0.5°C: 0.1°C *(*C), הגדרת פער יחידה	0	95 עד 95-
			n*1°F :(*F)	0	19 עד 19-

100 עד 5	MH5-EH:15 MH5-WH:5	תפריט סודי מס' P11: יחידה (°C) : 0.5°C, הגדרת פער : *0.1°C	1	השל בעת בקרה על טמפ' חדר	21
20 עד 1	MH5-EH:3 MH5-WH:1	יחידה (°F) : *1°F			
100 עד 5	MH5-EH:15 MH5-WH:5	תפריט סודי מס' P12: יחידה (°C) : 0.5°C, הגדרת פער : *0.1°C		השל בעת בקרה על טמפ' רצפה	22
20 עד 1	MH5-EH:3 MH5-WH:1	יחידה (°F) : *1°F			
100 עד 5	50	תפריט סודי מס' P13: יחידה (°C) : 0.5°C, הגדרת פער : *0.1°C	1	השל בעת בקרה על הגנת טמפ' גבואה	23
20 עד 1	10	יחידה (°F) : *1°F			
950 עד 445	550	תפריט סודי מס' P14: יחידה (°C) : 450 עד 950 ; 0.5°C ; 445 הגדרת פער טמפרטורה גבואה	2	הגנת טמפרטורה גבואה	24
203 עד 112	131	יחידה (°F) : 113 עד 203 ; 112 כיבוי הגנת טמפרטורה גבואה			
23 עד 0 Byte1: 59 עד 0 Byte2:	5 Byte1: 0 Byte2:	שעה : Byte1 (MSB) דקה : Byte2 (LSB)	2	פרק הזמן הראשון בין שני הראשונים	46
23 עד 0 Byte1: 59 עד 0 Byte2:	7 Byte1: 0 Byte2:	שעה : Byte1 (MSB) דקה : Byte2 (LSB)	2	פרק הזמן השני משני עד ראשון	47
23 עד 0 Byte1: 59 עד 0 Byte2:	17 Byte1: 0 Byte2:	שעה : Byte1 (MSB) דקה : Byte2 (LSB)	2	פרק הזמן השלישי משני עד ראשון	48
23 עד 0 Byte1: 59 עד 0 Byte2:	22 Byte1: 0 Byte2:	שעה : Byte1 (MSB) דקה : Byte2 (LSB)	2	פרק הזמן הרביעי משני עד ראשון	49
הטווה גדול מהגבלה התחתונה ונמוך מהגבלה הגבוהה	צלזיות: 280 פרנהייט: 82	*0.1 או*n צלזיות או *1*n פרנהייט	2	נקודות הפעלת חום מעבר פרק הזמן הראשון בין שני לראשון	50
הטווה גדול מהגבלה התחתונה ונמוך מהגבלה הגבוהה	צלזיות: 240 פרנהייט: 75	*0.1 או*n צלזיות או *1*n פרנהiteit	2	נקודות הפעלת חום מעבר פרק הזמן השני בין שני לראשון	51

הטווה גדול מהמגבלה התחתונה ונמוך מהמגבלה האבוהה	צלזיות: 280 פרנהiteit: 82	$n \cdot 0.1$ צלזיות או 1°F פרנהiteit	2	נקודות הפעלת חום מעבר פרק הזמן הרביעי בין שני לראשון	52
הטווה גדול מהמגבלה התחתונה ונמוך מהמגבלה האבוהה	צלזיות: 240 פרנהiteit: 75	$n \cdot 0.1$ צלזיות או 1°F פרנהiteit	2	נקודות הפעלת חום מעבר פרק הזמן הרביעי בין שני לראשון	53
23 עד 0 Byte1: 59 עד 0 Byte2:	5 Byte1: 0 Byte2:	שעה:Byte1 (MSB) דקה:Byte2 (LSB)	2	פרק הזמן הראשון בין שני לראשון	64 עד 58
23 עד 0 Byte1: 59 עד 0 Byte2:	7 Byte1: (שני עד ששי) 9 Byte1: (שבת עד ראשון) 0 Byte2:	שעה:Byte1 (MSB) דקה:Byte2 (LSB)	2	פרק הזמן השני בין שני לראשון	71 עד 65
23 עד 0 Byte1: 59 עד 0 Byte2:	17 Byte1: 0 Byte2:	שעה:Byte1 (MSB) דקה:Byte2 (LSB)	2	פרק הזמן השלישי בין שני לראשון	78 עד 72
23 עד 0 Byte1: 59 עד 0 Byte2:	22 Byte1: 0 Byte2:	שעה:Byte1 (MSB) דקה:Byte2 (LSB)	2	פרק הזמן הרביעי בין שני לראשון	85 עד 79
הטווה גדול מהמגבלה התחתונה ונמוך מהמגבלה האבוהה	צלזיות: 280 פרנהiteit: 82	$n \cdot 0.1$ צלזיות או 1°F פרנהiteit	2	נקודות הפעלת חום הראשונה בין שני לראשון	92 עד 86
הטווה גדול מהמגבלה התחתונה ונמוך מהמגבלה האבוהה	צלזיות: 240 פרנהiteit: 75	$n \cdot 0.1$ צלזיות או 1°F פרנהiteit	2	נקודות הפעלת חום השנייה בין שני לראשון	99 עד 93
הטווה גדול מהמגבלה התחתונה ונמוך מהמגבלה האבוהה	צלזיות: 280 פרנהiteit: 82	$n \cdot 0.1$ צלזיות או 1°F פרנהiteit	2	נקודות הפעלת חום השלישית בין שני לראשון	106 עד 100
הטווה גדול מהמגבלה התחתונה ונמוך מהמגבלה האבוהה	צלזיות: 240 פרנהiteit: 75	$n \cdot 0.1$ צלזיות או 1°F פרנהiteit	2	נקודות הפעלת חום הרביעית בין שני לראשון	113 עד 107
1-0	0	1: שחזור הגדרות יצורן 0: לא תקף	1	שחזור הגדרות יצורן	255

תפריט סודי

להיזה ארכואה על תכenis למסק הגדרות תפריט סודי; יש להזוז על כדי להחלifi את הפריטים שיש לשנות ולאחר מכן להזוז על או כדי לכוון את ערך הגדרה ולאחר מכן סיום הגדרה, יש להזוז על כדי לשמר ולצאת.

פריט	פונקציה	טוווה הגדרה	ברירת מחדל	הערה
P01	שזהור הגדרות יצרזן	0X00	0xFF	יש לכתחוב 0X0 כדי לשזהור את הגדרות יצרזן
P02	רמת תאורת רקע	0	1	0L מעומם לאחר היעדר פעולה :1 תמיד פעיל
P03	סוג מבוקר	0	2	:0 (F-A) בקרה מבוססת על טמפרטורת (אוויר) חזר, :1 (AIR) בקרה מבוססת על טמפרטורת (אוויר) חזר :2 (FLO) בקרה מבוססת על טמפרטורת רצפה
P04	עצמת קול צפוצה	1	1	:0 השתקה :1 צפצוף
P05	סוג חיים	1	1	:0 חיים מים :1 חיים חשמי
P06	תבנית טמפ'	C	F	F: Celsius
P08	אפשרות תצוגת טמפ'	אוויר	רצפה	:0 אוויר :1 רצפה
P09	כיוול טמפ' (אוויר) החדר C/F	(0)0	(19)9.5	(19)-(9.5-
P10	כיוול טמפ' רצפה C/F	(0)0	(19)9.5	(19)-(9.5-
P11	MH5-EH: בקרה של טמפ' (אוויר) החדר C/F	(3)1.5	(20)10	(1)0.5
	MH5-WH: בקרה של טמפ' (אוויר) החדר C/F	(1)0.5	(20)10	(1)0.5
P12	MH5-EH: הגנת טמפ' רצפה של C/F	(3)1.5	(20)10	(1)0.5
	MH5-WH: הגנת טמפ' רצפה של C/F	(1)0.5	(20)10	(1)0.5
P13	חשל של הגנת טמפ' C/F	(10)5	(20)10	(1)0.5
P14	הגנת טמפ' גובהה C/F	(131)55	(203)95	OF: הגנה מפני טמפרטורה גובהה

Standard Limited Product Warranty (“Limited Warranty”)

RISCO Ltd. (“RISCO”) guarantees RISCO’s hardware products (“Products”) to be free from defects in materials and workmanship when used and stored under normal conditions and in accordance with the instructions for use supplied by RISCO, for a period of (i) 24 months from the date of delivery of the Product (the “Warranty Period”). This Limited Warranty covers the Product only within the country where the Product was originally purchased and only covers Products purchased as new.

Contact with customers only. This Limited Warranty is solely for the benefit of customers who purchased the Products directly from RISCO or from an authorized distributor of RISCO. RISCO does not warrant the Product to consumers and nothing in this Warranty obligates RISCO to accept Product returns directly from end users who purchased the Products for their own use from RISCO’s customer or from any installer of RISCO, or otherwise provide warranty or other services to any such end user directly. RISCO’s authorized distributor or installer shall handle all interactions with its end users in connection with this Limited Warranty. RISCO’s authorized distributor or installer shall make no warranties, representations, guarantees or statements to its end users or other third parties that suggest that RISCO has any warranty or service obligation to, or any contractual privy with, any recipient of a Product.

Remedies. In the event that a material defect in a Product is discovered and reported to RISCO during the Warranty Period, RISCO shall accept return of the defective Product in accordance with the below RMA procedure and, at its option, either (i) repair or have repaired the defective Product, or (ii) provide a replacement product to the customer.

Return Material Authorization. In the event that you need to return your Product for repair or replacement, RISCO will provide you with a Return Merchandise Authorization Number (RMA#) as well as return instructions. Do not return your Product without prior approval from RISCO. Any Product returned without a valid, unique RMA# will be refused and returned to the sender at the sender’s expense. The returned Product must be accompanied with a detailed description of the defect discovered (“Defect Description”) and must otherwise follow RISCO’s then-current RMA procedure published in RISCO’s website at www.riscogroup.com in connection with any such return. If RISCO determines in its reasonable discretion that any Product returned by customer conforms to the applicable warranty (“Non-Defective Product”), RISCO will notify the customer of such determination and will return the applicable Product to customer at customer’s expense. In addition, RISCO may propose and assess customer a charge for testing and examination of Non-Defective Product.

Entire Liability. The repair or replacement of Products in accordance with this Limited Warranty shall be RISCO’s entire liability and customer’s sole and exclusive remedy in case a material defect in a Product is discovered and reported as required herein. RISCO’s obligation and this Limited Warranty are contingent upon the full payment by customer for such Product and upon a proven weekly testing and examination of the Product functionality.

Limitations. This Limited Warranty is the only warranty made by RISCO with respect to the Products. The warranty is not transferable to any third party. To the maximum extent permitted by applicable law, this Limited Warranty shall not apply and will be void if: (i) the conditions set forth above are not met (including, but not limited to, full payment by customer for the Product and a proven weekly testing and examination of the Product functionality); (ii) if the Products or any part or component thereof: (a) have been subjected to improper operation or installation; (b) have been subject to neglect, abuse, willful damage, abnormal working conditions, failure to follow RISCO’s instructions (whether oral or in writing); (c) have been misused, altered, modified or repaired without RISCO’s written approval or combined with, or installed on products, or equipment of the customer or of any third party; (d) have been damaged by any factor beyond RISCO’s reasonable control such as, but not limited to, power failure, electric power surges, or unsuitable third party components and the interaction of software therewith or (e) any failure or delay in the performance of the Product attributable to any means of communication provided by any third party service provider, including, but not limited to, GSM interruptions, lack of or internet outage and/or telephony failure. BATTERIES ARE EXPLICITLY EXCLUDED FROM THE WARRANTY AND RISCO SHALL NOT BE HELD RESPONSIBLE OR LIABLE IN RELATION THERETO, AND THE ONLY WARRANTY APPLICABLE THERETO, IF ANY, IS THE BATTERY MANUFACTURER’S WARRANTY. RISCO does not install or integrate the Product in the end user’s security system and is therefore not responsible for and cannot guarantee the performance of the end user’s security system which uses the Product or which the Product is a component of.

This Limited Warranty applies only to Products manufactured by or for RISCO. Further, this Limited Warranty does not apply to any software (including operating system) added to or provided with the Products or any third-party software, even if packaged or sold with the RISCO Product. Manufacturers, suppliers, or third parties other than RISCO may provide their own warranties, but RISCO, to the extent permitted by law and except as otherwise specifically set forth herein, provides its Products “AS IS”. Software and applications distributed or made available by RISCO in conjunction with the Product (with or without the RISCO brand), including, but not limited to system software, as well as P2P services or any other service made available by RISCO in relation to the Product, are not covered under this Limited Warranty. Refer to the Terms of Service at: www.riscogroup.com/warranty for details of your rights and obligations with respect to the use of such applications, software or any service. RISCO does not represent that the Product may not be compromised or circumvented; that the Product will prevent any personal injury or property loss by burglary, robbery, fire or otherwise, or that the Product will in all cases provide adequate warning or protection. A properly installed and maintained alarm may only reduce the risk of a burglary, robbery or fire without warning, but it is not insurance or a guarantee that such will not occur or will not cause or lead to personal injury or property loss. CONSEQUENTLY, RISCO SHALL HAVE NO LIABILITY FOR ANY PERSONAL INJURY, PROPERTY DAMAGE OR OTHER LOSS BASED ON ANY CLAIM AT ALL INCLUDING A CLAIM THAT THE PRODUCT FAILED TO GIVE WARNING.

EXCEPT FOR THE WARRANTIES SET FORTH HEREIN, RISCO AND ITS LICENSORS HEREBY DISCLAIM ALL EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, REPRESENTATIONS, WARRANTIES, GUARANTEES, AND CONDITIONS WITH REGARD TO THE PRODUCTS, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY REPRESENTATIONS, WARRANTIES, GUARANTEES, AND CONDITIONS OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND WARRANTIES AGAINST HIDDEN OR LATENT DEFECTS, TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW. WITHOUT LIMITING THE GENERALITY OF THE FOREGOING, RISCO AND ITS LICENSORS DO NOT REPRESENT OR WARRANT THAT: (I) THE OPERATION OR USE OF THE PRODUCT WILL BE TIMELY, SECURE, UNINTERRUPTED OR ERROR-FREE; (II) THAT ANY FILES, CONTENT OR INFORMATION OF ANY KIND THAT MAY BE ACCESSED THROUGH THE PRODUCT SHALL REMAIN SECURED OR NON DAMAGED. CUSTOMER ACKNOWLEDGES THAT NEITHER RISCO NOR ITS LICENSORS CONTROL THE TRANSFER OF DATA OVER COMMUNICATIONS FACILITIES, INCLUDING THE INTERNET, GSM OR OTHER MEANS OF COMMUNICATIONS AND THAT RISCO’S PRODUCTS, MAY BE SUBJECT TO LIMITATIONS, DELAYS, AND OTHER PROBLEMS INHERENT IN THE USE OF SUCH MEANS OF COMMUNICATIONS. RISCO IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY DELAYS, DELIVERY FAILURES, OR OTHER DAMAGE RESULTING FROM SUCH PROBLEMS. RISCO WARRANTS THAT ITS PRODUCTS DO NOT, TO THE BEST OF ITS KNOWLEDGE, INFRINGE UPON ANY PATENT, COPYRIGHT, TRADEMARK, TRADE SECRET OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHT IN ANY EVENT RISCO SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY AMOUNTS REPRESENTING LOST REVENUES OR PROFITS, PUNITIVE DAMAGES, OR FOR ANY OTHER INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, EVEN IF THEY WERE FORESEEABLE OR RISCO HAS BEEN INFORMED OF THEIR POTENTIAL.

Contacting RISCO Group

RISCO Group is committed to customer service and product support. You can contact us through our website (www.riscogroup.com) or at the following RISCO branches:

Belgium (Benelux)

Tel: +32-2522-7622

support-be@riscogroup.com

Israel

Tel: +972-3-963-7777

support@riscogroup.com

United Kingdom

Tel: +44-(0)-161-655-5500

support-uk@riscogroup.com

China (Shanghai)

Tel: +86-21-52-39-0066

support-cn@riscogroup.com

Italy

Tel: +39-02-66590054

support-it@riscogroup.com

France

Tel: +33-164-73-28-50

support-fr@riscogroup.com

Spain

Tel: +34-91-490-2133

support-es@riscogroup.com



5IN3098 C 05/2025