



## Wired Controller XK49

Owner's Manual

---

Commercial Air Conditioners

## User Notices

- ◆ The power supply for all indoor units must be unified.
- ◆ Prohibit installing the wired controller at wet or sunshine places.
- ◆ Do not knock, throw or frequently disassemble the wired controller.
- ◆ Do not operate the wired controller with wet hands.
- ◆ In one system network, you must set one indoor unit as the master indoor unit, Other indoor units are slave indoor units .
- ◆ The operation mode of the system is basing on that of master indoor unit. Master indoor unit can switch to any modes, while slave unit can't switch to the mode that is conflicting with master indoor unit.
- ◆ When master indoor unit changes mode which cause operation mode of slave indoor unit conflicts with that of system, the operation mode of slave unit will switch to the operate mode of system automatically.
- ◆ When two wired controllers control one (or more) indoor unit(s), the address of wired controller should be different.
- ◆ This wired controller should be set as slave controller when it is used to control one (multiple) indoor unit (s) with other types of wired controller (s).
- ◆ This wired controller is equipped with gate control interface, which can be connected with gate control system to switch unit on/off by inserting or removing a card.
- ◆ Functions with “\*” are optional for indoor units. If a function is not included in an indoor unit, wired controller can't set the function, or setting of this function is invalid to the indoor unit.

# Contents

<b>1. DISPLAY .....</b>	<b>1</b>
1.1 LCD OF WIRED CONTROLLER .....	2
1.2 LCD DISPLAY INSTRUCTION .....	3
<b>2. BUTTONS .....</b>	<b>5</b>
2.1 BUTTON GRAPHICS.....	5
2.2 FUNCTION INSTRUCTION OF BUTTONS.....	6
<b>3. INSTALLATION AND COMMISSIONING.....</b>	<b>6</b>
3.1 INSTALLATION OF WIRED CONTROLLER .....	7
3.2 COMMISSIONING .....	19
<b>4. OPERATION INSTRUCTIONS.....</b>	<b>28</b>
4.1 ON/OFF.....	28
4.2 MODE SETTING.....	29
4.3 TEMPERATURE SETTING.....	29
4.4 FAN SETTING.....	31
4.5 SWING SETTING .....	31
4.6 REMOTE SHIELD FUNCTION .....	31
4.7 CHILD LOCK FUNCTION.....	32
4.8 GATE-CONTROL FUNCTION .....	32
<b>5. ERROR DISPLAY.....</b>	<b>33</b>
5.1 TABLE OF ERROR CODES FOR OUTDOOR UNIT .....	34
5.2 TABLE OF ERROR CODES FOR INDOOR UNIT .....	36
5.3 TABLE OF STATUS CODES .....	37
5.4 TABLE OF DEBUGGING CODES .....	40

## 1. DISPLAY

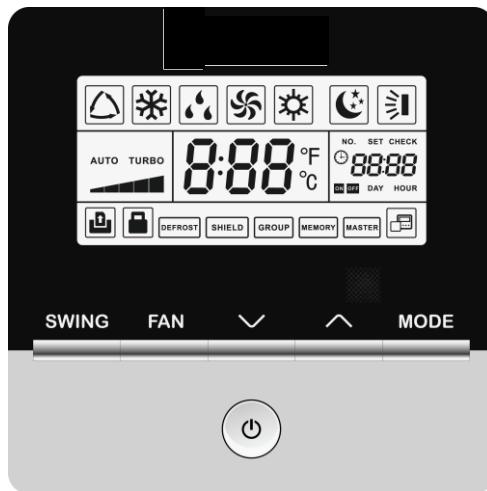


Fig. 1.1 Appearance of wired controller

## 1.1 LCD of Wired Controller

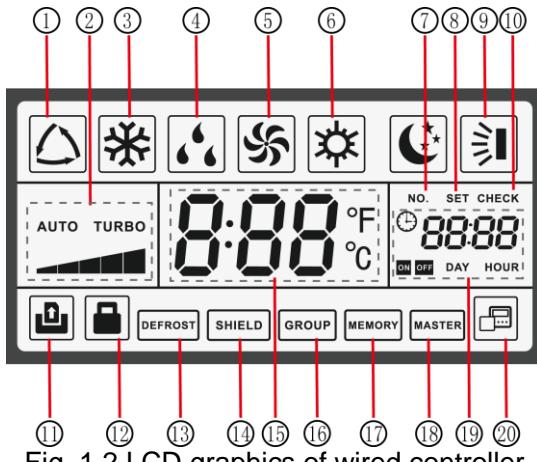


Fig. 1.2 LCD graphics of wired controller

## 1.2 LCD Display Instruction

Table 1.1 LCD display instruction

No.	Symbols	Instructions
1		Auto mode (Under Auto mode, the indoor units will automatically select their operating mode as per the temperature change so as to make the ambient comfortable.)
2		Current set fan speed (including auto, low speed, medium-low speed, medium speed, medium-high speed, high speed and turbo seven status)
3		Cooling mode
4		Dry mode
5		Fan mode
6		Heating mode
7		When inquiring or setting project number of indoor unit, it displays "NO." icon
8		Display "SET" icon under parameter setting interface
9		Up and down swing function
10		Display "CHECK" icon under parameter view interface
11		Gate-control function
12		Child Lock status

## Wired Controller XK49

---

13		Outdoor unit defrosting status
14		Shielding status
15		It shows the setting temperature value (In case the wired controller is controlling a Fresh Air Indoor Unit, then the temperature zone will display FAP)
16		One wired controller controls multiple indoor units
17		Memory status (The indoor unit resumes the original setting state after power failure and then power recovery)
18		Current wired controller connects master indoor unit
19		The data display area will help to show the parameters checked or set
20		It indicates the current wired controller is the slave wired controller (address of wired controller is 02)

## 2. BUTTONS

### 2.1 Button Graphics

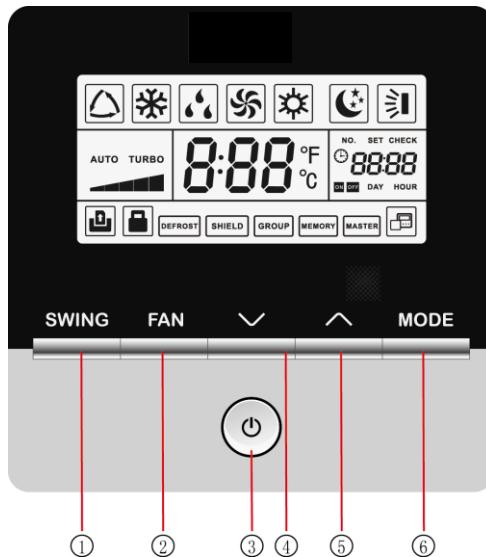


Fig. 2.1 Button graphics

## 2.2 Function Instruction of Buttons

Table 2.1 Function instruction of buttons

No.	Buttons	Instructions
1	SWING	It's used to set swing status.
2	FAN	Switch among auto, low speed, low-medium speed, medium speed, medium-high speed, high speed and turbo status
3	ON/OFF	Indoor unit On/Off
4	↙	(1) Set operating temperature of indoor unit (2) Set and inquiry parameter
5	↖	
6	MODE	Switch Auto, Cooling, Dry, Fan, Heating modes for indoor unit. (Note: The Floor Heating, 3D Heating and Space Heating function icon will show up when the unit has those functions.)
4+5	↖↙	Simultaneously press "↖" and "↙" for 5s to enter or cancel the Child Lock function.

## 3. INSTALLATION AND COMMISSIONING

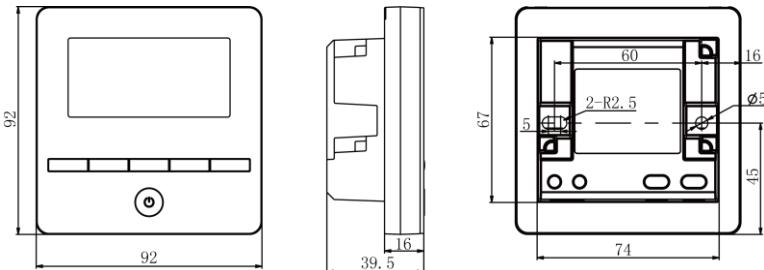


Fig. 3.1 Dimension of wired controller

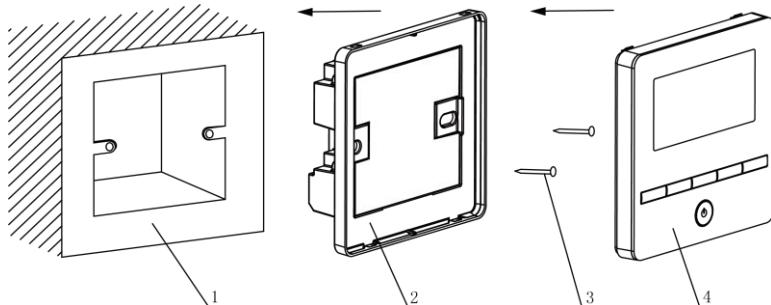


Fig. 3.2 Parts of wired controller

No.	1	2	3	4
Name	Junction box embedded in the wall	Soleplate of wired controller	Screw M4*25	Panel of wired controller
Q'ty	User-supplied	1	2	1

## 3.1 Installation of Wired Controller

### 3.1.1 Communication Line Selection

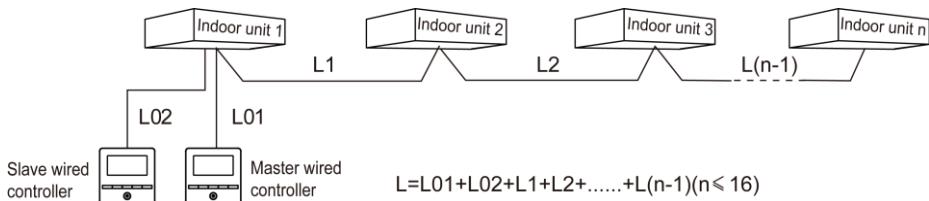


Fig. 3.3 Length of communication line

Wire material type	Total length of communication line between indoor unit and wired controller L (m)	Wire size (mm <sup>2</sup> )	Material standard	Remarks
Light/Ordinary polyvinyl chloride sheathed cord. (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤250	2×0.75~2×1.25	IEC 60227-5	1. Total length of communication line can't exceed 250m 2. The cord shall be Circular cord (the cores shall be twisted together). 3. If unit is installed in places with intense magnetic field or strong interference, it is necessary to use shielded wire.



### Note:

- ① If the air conditioner is installed at the strong electromagnetic interference place, communication line of the wired controller must use shielding twisted pair.
- ② Materials of communication line for wired controller must be selected according to this instruction manual strictly.

### 3.1.2 Installation requirements

- (1) Prohibit installing the wired controller at wet places.
- (2) Prohibit installing the wired controller at direct sunshine places.
- (3) Prohibit installing the wired controller at the place near high temperature objects or water-splashing places.

- (4) Prohibit installing the wired controller at the place where faces forward to the window. Prevent abnormal work due to the interference from the other wired controller around.

### 3.1.3 Wiring Requirements

#### 3.1.3.1 Wiring between wired controller and indoor network

There are four network wiring methods between wired controller and indoor unit:

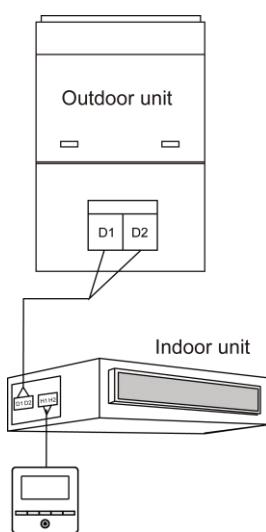


Fig. 3.4 One wired controller controls  
one indoor unit

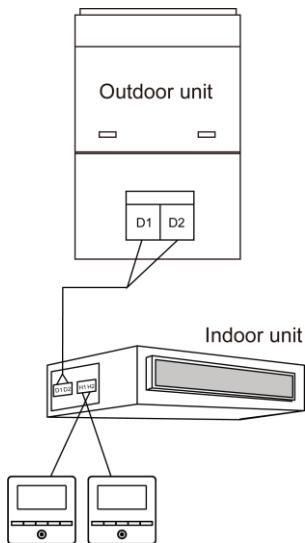


Fig. 3.5 Two wired controllers  
control one indoor unit

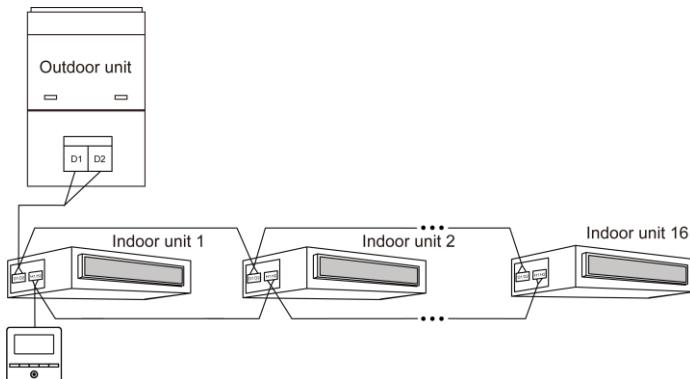


Fig. 3.6 One wired controller controls multiple indoor units simultaneously

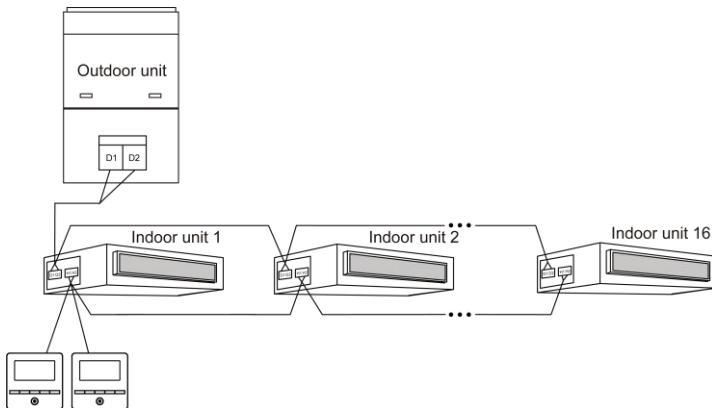


Fig. 3.7 Two wired controllers control multiple indoor units simultaneously

Wiring instructions:

- (1) When one wired controller controls multiple indoor units simultaneously, the wired controller can connect to any one indoor unit, but the connected indoor unit must be the same series indoor unit. The total quantity of indoor unit controlled by wired controller can't exceed 16 sets, and the connected indoor unit must be within the same indoor unit's network. Wire controller must set quantity of group control indoor units. Please refer to 3.2.3 Parameters Setting.
- (2) When two wired controllers control one indoor unit, the addresses of those two wired controllers should be different. Please refer to 3.2.3 parameter setting.
- (3) When two wired controllers control multiple indoor units, wired controller can connected to any one indoor unit, while the connected indoor unit should be the same series indoor unit. The addresses of those two wired controllers should be different. Please refer to 3.2.3 parameter setting. The total quantity of indoor unit controlled by wired controller can't be more than 16 sets and all connected indoor units must be within the same indoor unit network. Wire controller must set quantity of group control indoor units. Please refer to 3.2.3 Parameters Setting.
- (4) When one (or two) wired controller(s) control(s) multiple indoor units at the same time, the controlled indoor unit's setting should be the same.
- (5) Wiring of wired controller and indoor unit network must be according to one of the four wiring method as shown in fig 3.4-3.7. As for the connection method shown in fig 3.5 and 3.7, there should be only one master wired

controller (address is 01) and one slave wired controller (address 02). The quantity of wired controller can't exceed two.



### Note:

Series of indoor units include: ①Common Multi VRF Units; ②Fresh Air Units;③Double-heat Sources Units;④Combined Units; Except for fresh air units, double-heat sources units and combined units, the rest of indoor units belong to common multi VRF units.

#### 3.1.3.2 Wiring between wired controller and gate control system

This model wired controller has gate control interface, which can be connected with gate control system to switch unit on/off by inserting or removing a card. If you want to control indoor unit's functions through gate control, please pay attention to the wire connection between wired controller and gate control system (gate-control device):

- (1) Never connect the power cord of outdoor or indoor units directly to the gate-control device in order to realize gate control function by connecting or disconnecting power of indoor and outdoor units with a card. The following two figures demonstrate the wrong connection of wires between units and gate control system:

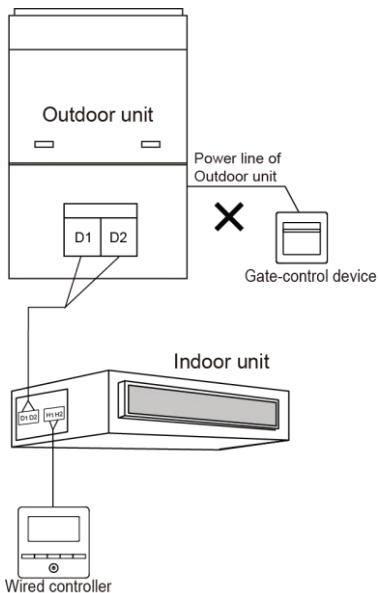


Figure 3.8 Wrong Connection 1  
of Units and Gate Control

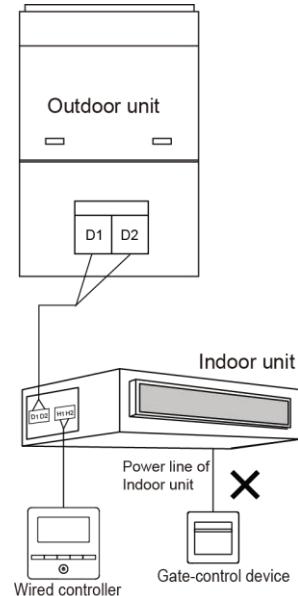


Figure 3.9 Wrong Connection 2  
of Units and Gate Control

- (2) After wired controller is connected with gate-control device, indoor unit's on and off can be controlled with a card: remove the card to turn unit off; insert the card to restore unit to the condition prior to card removal. The gate control card can control all indoor units that are linked with the wired controller.

Connection of wired controller and gate control system is as follow:

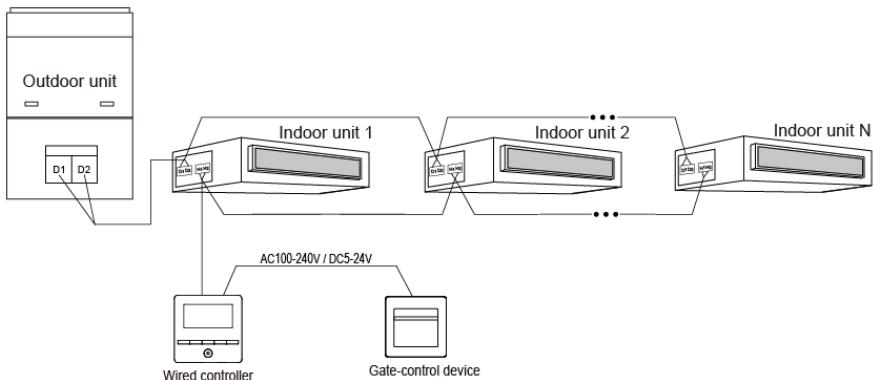


Figure 3.10 Connection fashion 1 of Wired Controller and Gate Control

- (3) If two wired controllers are controlling one (or more) indoor unit(s), just connect one wired controller with the gate control system to control indoor unit's ON and OFF via the gate control card. As the following figures:

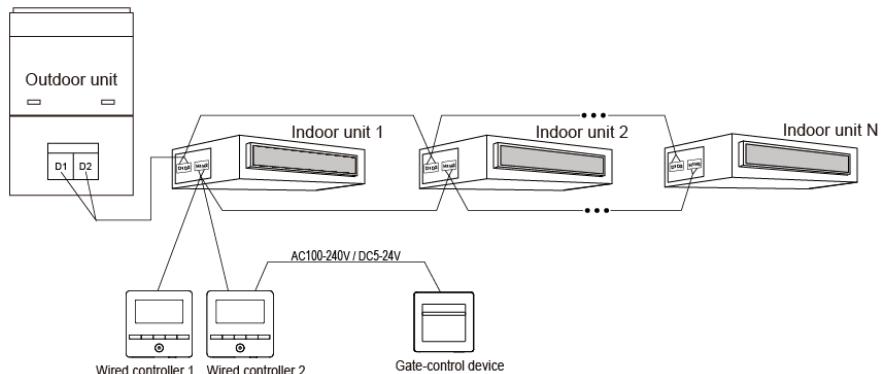


Figure 3.11 Connection fashion 2 of Wired Controller and Gate Control



**Note:**

- ① Wired controller 2 in figure 3.11 can be set as master controller or slave controller;
- ② Wired controller 1 in figure 3.11 can be model XK49 or other models.
- (4) Power input of gate control card insertion/removal device supported by wired controller: AC 100-240V~50/60Hz, DC 5~24V. In practice, connect the gate control output power cord with the corresponding power supply interface of wired controller according to the type of output power of gate-control device (Please refer to 3.1.4 Installation for wire connection of specific interface). Wired controller will judge the placing and absence of card by detecting the power supply of gate-control device. The detecting process is as follow:

(5) Inserting or removing the gate control card is like connecting or disconnecting power of the gate control device. When the card is inserted, the device supplies power AC100-240V/DC5-24V to wired controller which identifies card insertion. When the card is removed, the device stops supplying power AC100-240V/DC5-24V to wired controller which identifies card removal. Figure 3.12 and figure 3.13 demonstrate wired controller connecting gate control power of AC100-240V or DC5-24V:

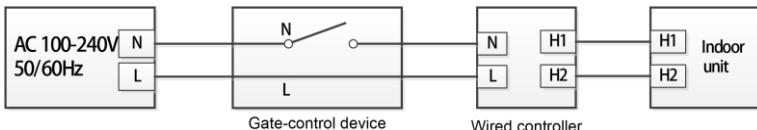


Figure 3.12 Wired Controller Connecting to Gate Control AC100-240V

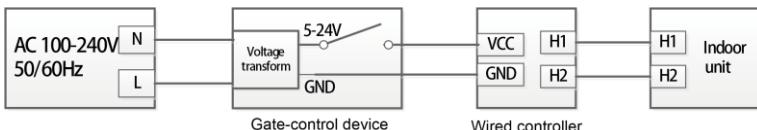


Figure 3.13 Wired Controller Connecting to Gate Control DC5-24V

Note: Users shall prepare the gate-control device by themselves.

### 3.1.4 Installation

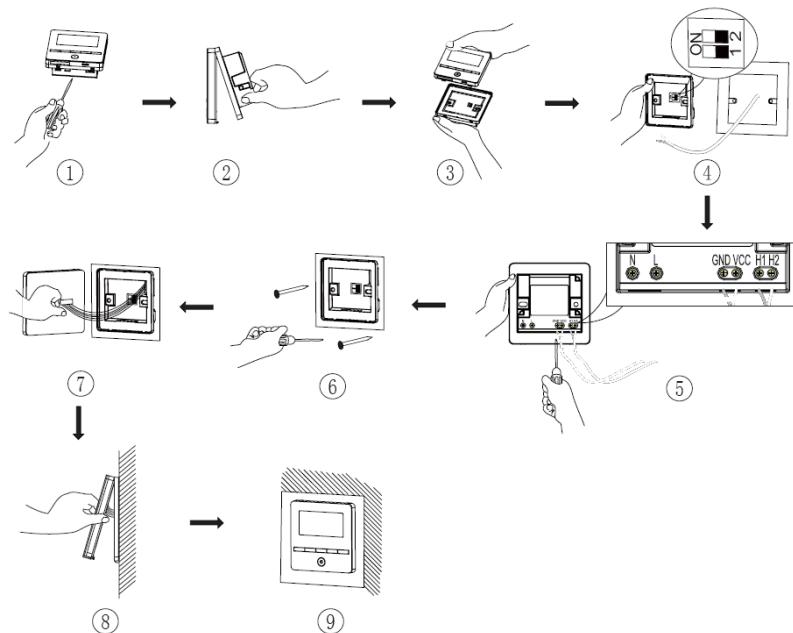


Fig. 3.14 Installation diagram for wired controller

Fig. 3.14 is the simple installation process of wired controller; please pay attention to the following items:

- (1) Before installation, please cut off the power for indoor unit.
- (2) Pull out the 2-core twisted pair line connected with the indoor unit from the mounting hole and separately fix the twisted pair on the H1 and H2 terminal by screws.
- (3) Gate-control wiring notice:
  - 1) If the gate-control system is not involved, turn the No.1 switch of the DIP switch S1 to the number side which is located at the bottom of the wired controller.
  - 2) If the gate-control system is connected, make sure the No.1 switch of the DIP switch S1 is turned to the “ON” side. Connect the gate-control terminal to the N and L port or the VCC and GND port. Attention to the following items:
    - a) The N and L port is the power supply interface of the 100-240V~50/60Hz gate control.
    - b) The VCC and GND port is the power supply interface of the DC 5-24V gate control.
    - c) Only one power input can be chosen between the 100-240V~50/60Hz and the DC 5-24V.
- (4) After finishing the wiring, set the wired controller soleplate on the wall and use the M4X25 screws to fix it with the mounting hole.
- (5) Insert the wiring on the soleplate to the socket CN1 on the control panel and then buckle the soleplate and the panel together.

### 3.1.5 Disassembly

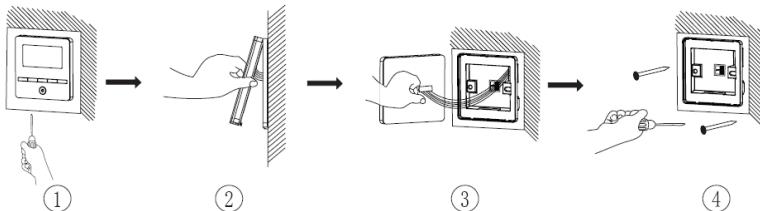


Fig. 3.15 Disassembly diagram of wired controller

## 3.2 Commissioning

### 3.2.1 Set Master Indoor Unit

Under Off status, long press MODE button for 5s to set the corresponding indoor unit of wired controller as master indoor unit. “MASTER” icon will be light after finishing setting.



#### Note::

- ① If there is a master indoor unit in a system, other slave indoor units can be set as master unit, in which case, the original master unit will become a slave unit.
- ② In one system, only one set of master indoor unit is allowed. If system detects that there are several master units, it will designate the unit with the smallest project number as a master unit.

### 3.2.2 Parameter Enquiry

Unit parameters can be checked in unit On or Off status.

- (1) Long press MODE and SWING button for 5s to enter the interface of viewing unit parameters. “C00” is displayed in temperature zone and “CHECK” icon is light;
- (2) Press “ $\wedge$ ” or “ $\vee$ ” button to select parameter code;
- (3) Press SWING button to return to last step until exits viewing parameters.

The parameter enquiry list is as following:

Table 3.1 Parameters viewing list

Parameter code	Parameter name	Parameter range	Viewing method
C00	Entrance of adjustable parameter	-	In “C00” status, Timer zone shows the current indoor unit project number. When one wired controller is controlling multiple indoor units, then only the smallest project number will be displayed.

C01	View the project number of indoor unit and locate the faulted indoor unit	1-255; Project number of online indoor unit	<p>Operation method: Enter viewing, press MODE button in “C01” status to enter the interface of viewing indoor unit project number. Press “<math>\wedge</math>” or “<math>\vee</math>” button to select the project number of indoor unit.</p> <p>Display method: Temperature zone: displays error codes of the current indoor unit (The temperature zone will display the error codes in turn with an interval of 3 seconds if there are several malfunctions in one indoor unit.) Timer zone: displays present indoor unit project number /C5 malfunction of project number conflict Note: 1) If master indoor unit exists in current indoor unit network, “MASTER” icon will be bright under “C01” interface. After entering the interface of viewing project number, “MASTER” icon will be bright only when the project number of master indoor unit is selected. 2) System will not exit “C01” viewing automatically. User has to exit this interface manually.</p>
C03	View the indoor unit quantity of the system network	1-80	The data display area:display indoor unit quantity of the system
C06	View priority operation	00: normal operation 01: priority operation	<p>Operation method: Enter viewing: press MODE button in “C06” status to enter the interface of viewing priority operation. Press “<math>\wedge</math>” or “<math>\vee</math>” button to select indoor unit.</p> <p>Display method: Temperature zone: displays current indoor unit project number; The data display area:displays current priority operation setting value of indoor unit.</p>

## Wired Controller XK49

---

C07	View indoor ambient temperature	-	<p>Operation method: Enter viewing: press MODE button in "C07" status to enter the interface of viewing indoor ambient temperature. Press "↖" or "↙" button to select indoor unit.</p> <p>Display method: Temperature zone: displays current indoor unit project number; The data display area: displays indoor ambient temperature.</p>
C08	View Filter Clean Reminder time	4-416: days	<p>The data display area: displays Filter Clean Reminder time. Note: The filter-clean reminder function is not available for this wired controller.</p>
C09	View address of wired controller	01, 02	<p>The data display area : displays the address of wired controller.</p>
C11	View the indoor unit quantity in the case that one wired controller controls several indoor units at the same time	1-16	<p>The data display area : displays the indoor unit quantity controlled by the wired controller.</p>
C12	View outdoor ambient temperature	-	<p>The data display area: displays outdoor ambient temperature</p>

C17	View indoor relative humidity	20~90 relative humidity 20% ~90%	<p>Operation method: Enter into review process and press “MODE” button to enter into the review interface of indoor relative humidity under C17 status. Press “↖” or “↗” button to switch the number of indoor unit.</p> <p>Display method: Temp area: display current indoor unit's project number Timer zone: display indoor relative humidity</p>
C18	One-button viewing of indoor unit project number	1-255: Project number of online indoor unit	<p>Operation method: Enter viewing, short-press “MODE” button in “C18” status to turn on the function of one-button viewing indoor unit project code, and the wired controller will enter the interface of viewing indoor unit project code. Press “↖” or “↗” button to select the indoor unit.</p> <p>Display method: Temperature zone: displays number of the current indoor unit Timer zone: displays project number of indoor unit</p> <p>Note:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>After turning on the one-button viewing function, each wired controller of the entire system will display the project number of its controlling indoor unit on its timer zone. (The timer zone will display different project numbers in turn with an interval of 3 seconds if one wired controller is controlling multiple indoor units.)</li> <li>Slave wired controller cannot view “C18”.</li> </ol> <p>Cancel method:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>If user exits the “C18” interface manually, the one-button viewing function will be immediately turned off.</li> <li>If system exits the “C18” interface due to no action in 20 seconds, user has to press the “ON/OFF” button under on/off status to cancel this function.</li> <li>After the one-button viewing function is turned on, pressing the “ON/OFF” button of any wired controller of the same system network under on/off status will cancel this function.</li> </ol>

C20	View the air outlet temperature of Fresh Air Indoor Unit*	-	<p>Operation method: Enter viewing, short-press “MODE” button in “C20” status to enter the interface of viewing air outlet temperature of Fresh Air Indoor Unit. Press “<math>\wedge</math>” or “<math>\vee</math>” button to select the indoor unit.</p> <p>Display method: Temperature zone: displays current indoor unit project number Timer zone: displays air outlet temperature of Fresh Air Indoor Unit Note: only applicable to Fresh Air Indoor Unit.</p>
-----	---	---	---



- Note:**
- ① Under parameter viewing status, FAN buttons are invalid. Press “ON/OFF” button to go back to the home page, while not to turn on/off the unit.
  - ② Under parameter viewing status, the signal from remote controller is invalid.

### 3.2.3 Parameter Setting

Unit parameters can be set in unit On or Off status.

- (1) Long press MODE and SWING button for 5s and the temperature zone displays “C00”; long press MODE and SWING button for another 5s to enter the interface of setting wired controller parameters. “P00” is displayed in temperature zone;
- (2) Press “ $\wedge$ ” or “ $\vee$ ” button to select parameter code. Press MODE button to enter parameter setting. At that time, parameter value is blinking. Press “ $\wedge$ ” or “ $\vee$ ” button to adjust the parameter value and press SWING button to finish setting.
- (3) Press SWING button to return to last step until exists setting parameters.

The parameter setting list is as following:

Table 3.2 Parameter setting list

Parameter code	Parameter name	Parameter range	Default value	Note
P10	Set master indoor unit	00: do not change current master/slave state of indoor unit 01: set current indoor unit as master indoor unit	00	When set the corresponding indoor unit of wired controller as master indoor unit, "MASTER" icon will be bright after finishing setting.
P11	Set infrared receiver of wired controller	00: forbidden 01: activated	01	It can be set only through master wired controller. When infrared receiver of wired controller is forbidden, the wired controller can't receive the signal from remote controller and it is operated through buttons.
P13	Set address of wired controller	01: master wired controller 02: slave wired controller	01	When two wired controllers control one indoor unit (or several indoor units), the addresses of the two wired controllers should be different. Assistant wired controller (02) is without unit parameter setting function except setting its address.
P14	Set quantity of group control indoor units	00: forbid this function 01-16: indoor unit quantity	01	Set the corresponding value according to the connected indoor unit quantity.
P16	Set unit of temperature	00:Celsius 01:Fahrenheit	00	

## Wired Controller XK49

P30	Set static pressure of indoor fan motor	01-09: static pressure level of indoor fan motor	05	There are two kinds of static pressure level: 5 levels: 03, 04, 05, 06, 07 9 levels: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 Static pressure level range is different for different models; the wired controller will automatically select static pressure level range of indoor fan motor according to the model of indoor unit.
P31	High ceiling installation*	00: installation height of standard ceiling 01: installation height of high ceiling	00	Only applicable to cassette units
P33	Set Timer	00: general timer 01: clock timer	00	This setting is valid when it is used to control one (multiple) indoor unit (s) with other wired controller (s) with timer function.
P34	Clock Timer repetition is valid	00: once 01: repeat everyday	00	This setting is valid when it is used to control one (multiple) indoor unit (s) with other wired controller (s) with timer function, and when the unit timer function is set "Clock Timer".
P37	Cooling setting temperature under auto mode	17°C~30°C(63°F~86°F)	25°C (77°F)	When the temperature unit is °C, cooling setting temperature minus heating setting temperature ≥ 1°C. When the temperature unit is °F, cooling setting temperature minus heating setting temperature ≥ 2°F.

P38	Heating setting temperature under auto mode	16°C~29°C(61°F~84°F)	20°C (68°F)	
P43	Set priority operation	00: normal operation 01: priority operation	00	When power supply is insufficient, the indoor units which are set to priority operation can operate, while other indoor units are forced to be turned off.
P46	Clear Filter Clean accumulated time	00: do not clear 01: clear	00	Note: The filter-clean reminder function is not available for this wired controller.
P49	Opening angle of indoor unit air-return plate*	01: angle 1(25°) 02: angle 2(30°) 03: angle 3(35°)	01	Only applicable to units with air-return plate
P50	Air outlet temperature setting for Fresh Air Indoor Unit in cooling*	16°C~30°C	18°C	Only applicable to Fresh Air Indoor Unit.
P51	Air outlet temperature setting for Fresh Air Indoor Unit in heating*	16°C~30°C	22°C	Only applicable to Fresh Air Indoor Unit.
P54	Union setting of Fresh Air Indoor Unit*	00: without union control 01: with union control	00	After union function is set, Fresh Air Indoor Unit will be turned on/off following the on/off status of common indoor unit. Besides, Fresh Air Indoor Unit can also be turned on/off manually. Note: only applicable to Fresh Air Indoor Unit.



**Note:**

- ① Under parameter setting status, FAN button are invalid. Press ON/OFF button to go back to home page, but not turning on/off the unit.
- ② Under parameter setting status, the signal from remote controller is invalid.

## 4. OPERATION INSTRUCTIONS

### 4.1 On/Off

Press ON/OFF button to turn on the unit.

Press ON/OFF button again to turn off the unit.

The interfaces of On/Off status are shown in fig. 4.1 and 4.2.



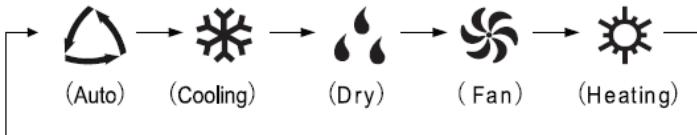
Fig. 4.1 Interface of On status



Fig. 4.2 Interface of Off status

## 4.2 Mode Setting

Under On status, pressing MODE button can set mode circularly as:



Note:

- ① the available modes are different for different models, the wired controller will automatically select mode setting range according to the model of indoor unit.
- ② The Auto mode can be only set at the master indoor unit.
- ③ Under Auto mode, if the indoor unit is running under Cool, the icons “” and “” will light up; if the indoor unit is running under Heat, the icons “” and “” will light up.

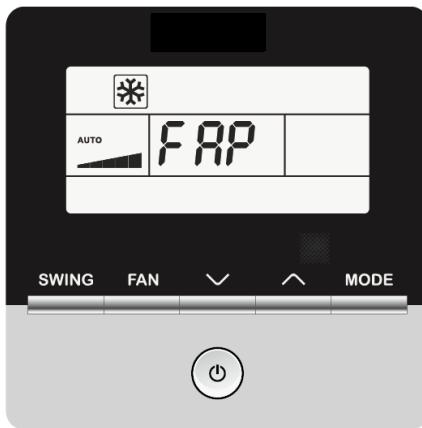


## 4.3 Temperature Setting

Pressing “” or “” button in On status increases or decreases set temperature by 1°C; holding “” or “” button increases or decreases set temperature by 1°C every 0.3s. In Cooling, Fan, Heating, Dry mode, temperature setting range is 16°C~30°C.

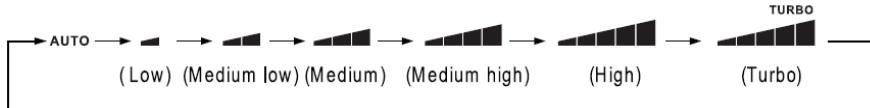
**!** Note:

- ① Under Auto mode, the unit temperature can not be adjusted by “ $\wedge$ ” or “ $\vee$ ” button.
- ② When the wired controller is connected with a Fresh Air Indoor Unit, fresh air indoor unit code “FAP” will be displayed as shown below. Setting temperature won't be displayed and can't be adjusted “ $\wedge$ ” or “ $\vee$ ” button. The air outlet temperature in cooling or heating can only be set in the parameter setting status.



## 4.4 Fan Setting

Under On status, pressing FAN button can set fan speed circularly as:



Note:

- ① In Dry mode, fan speed is low and can't be adjusted.
- ② When the wired controller is connected with a Fresh Air Indoor Unit, fan speed of indoor unit will be high fan speed only. Fan speed of indoor unit can't be adjusted via "FAN" button
- ③ If indoor unit's fan speed is set auto, indoor unit will change fan speed automatically according to room temperature in order to make the room temperature more stable and comfortable.

## 4.5 Swing Setting

Under unit on, press SWING button to activate or cancel Swing function. The icon “” lights up when Swing function is activated.

## 4.6 Remote Shield Function

Remote Shield Function: Remote monitor or central controller can disable the relevant functions of wired controller so as to realize the function of remote control.

Remote Shield Function includes all shield and partial shield. When All Shield

function is on, all controls of the wired controller are disabled. When Partial Shield function is on, those controls that are shielded will be disabled.

When the remote monitor or central controller activates Remote Shield on the wired controller, “” icon will show. If user wants to control through the wired controller, “” icon will blink to remind that these controls are disabled.

## 4.7 Child Lock Function

When unit is turned on normally or turned off, pressing “” and “” button together for 5 seconds will turn on Child Lock function. “” will show on the display. Pressing “” and “” together again for 5 seconds to turn off this function.

All the other buttons will be disabled when Child Lock function is on.

## 4.8 Gate-control Function

When there is Gate-control System, user can insert a card to turn on the unit or pull off a card to turn off the unit. When the card is re-inserted, the unit will recover the operation as state in memory. When the card is pulled off (or improperly inserted), “” icon will show. neither remote control nor operation of wired controller will be effective and icon “” will be flickering.

## 5. ERROR DISPLAY

When there occurs any error during operation, the temperature display zone on the wired controller will show error codes. If several errors happen at the same time, error codes will show on the display repeatedly.

Note: If error occurs, please turn off the unit and send for professionals to repair.

Fig. 5.1 is the display of outdoor high pressure protection error code when unit is on.

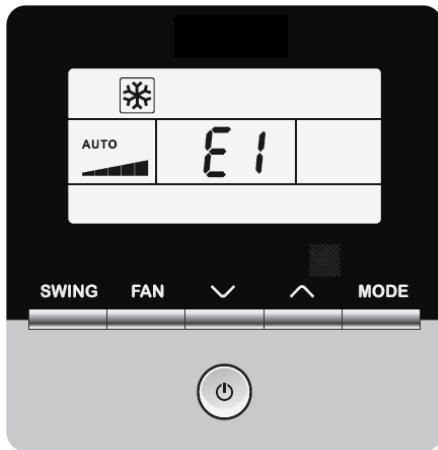


Fig.5.1 Display of outdoor high pressure protection error code

## 5.1 Table of Error Codes for Outdoor Unit

Error Code	Content	Error Code	Content	Error Code	Content
E0	Outdoor Unit Error	FP	Malfunction of DC motor	b4	Subcooler Liquid-out Temperature Sensor Error
E1	High Pressure Protection	FU	Compressor 2 Top Temperature Sensor Error	b5	Subcooler Gas-out Temperature Sensor Error
E2	Discharge Low Temperature Protection	Fb	Compressor 2 Top Temperature Sensor Error	b6	Gas-liquid separator inlet temperature sensor error
E3	Low Pressure Protection	J1	Compressor 1 Over-current Protection	b7	Gas-liquid separator outlet temperature sensor error
E4	Excess Discharge Temperature Protection of Compressor	J2	Compressor 2 Over-current Protection	b8	Outdoor Humidity Sensor Error
F0	Bad Performance of the Outdoor Mainboard	J3	Compressor 3 Over-current Protection	b9	Heat Exchanger Gas-out Temperature Sensor Error
F1	High Pressure Sensor Error	J4	Compressor 4 Over-current Protection	bA	Oil-return Temperature Sensor Error
F3	Low Pressure Sensor Error	J5	Compressor 5 Over-current Protection	bH	System Clock Malfunction
F5	Compressor 1 Discharge Temperature Sensor Error	J6	Compressor 6 Over-current Protection	bC	Compressor 1 Top Temperature Sensor Detachment Protection

F6	Compressor 2 Discharge Temperature Sensor Error	J7	4-way Valve Blow-by Protection	bL	Compressor 2 Top Temperature Sensor Detachment Protection
F7	Compressor 3 Discharge Temperature Sensor Error	J8	System Pressure Over-Ratio Protection	bE	Malfunction of entry tube temperature sensor of condenser
F8	Compressor 4 Discharge Temperature Sensor Error	J9	System Pressure Under-Ratio Protection	bF	Malfunction of exit tube temperature sensor of condenser
F9	Compressor 5 Discharge Temperature Sensor Error	JA	Protection of Abnormal Pressure	bJ	High and low pressure sensors are connected inversely
FA	Compressor 6 Discharge Temperature Sensor Error	JC	Protection of Water Flow Switch	P0	Compressor Drive Board Error
FH	Compressor 1 Current Sensor Error	JL	Protection of Low High-pressure	P1	Compressor Drive Board Malfunction
FC	Compressor 2 Current Sensor Error	JE	Oil return pipe is blocked	P2	Protection of Compressor Drive Board Power Supply
FL	Compressor 3 Current Sensor Error	JF	Oil return pipe is leaking	P3	Protection of Compressor Drive Board Module Reset
FE	Compressor 4 Current Sensor Error	b1	Outdoor Ambient Temperature Sensor Error	H0	Error of Fan Drive Board
FF	Compressor 5 Current Sensor Error	b2	Defrosting Temperature Sensor 1 Error	H1	Malfunction of Fan Drive Board
FJ	Compressor 6 Current Sensor Error	b3	Defrosting Temperature Sensor 2 Error	H2	Protection of Fan Drive Board Power Supply

## 5.2 Table of Error Codes for Indoor Unit

Error Code	Content	Error Code	Content	Error Code	Content
L0	Indoor Unit Error	LA	Indoor Units Incompatibility Error	d7	Humidity Sensor Error
L1	Indoor Fan Protection	LH	Low Air Quanlity Warning	d8	Water Temperature Sensor Error
L2	E-heater Protection	LC	Outdoor-Indoor Incompatibility Error	d9	Jumper Cap Error
L3	Water Full Protection	LP	Zero-crossing malfunction of PG motor	dA	Indoor Unit Hardware Address Error
L4	Wired Controller Power Supply Error	d1	Indoor Unit PC-Board Error	dH	Wired Controller PC-Board Error
L5	Anti-Frosting Protection	d3	Ambient Temperature Sensor Error	dC	Capacity DIP Switch Setting Error.
L7	No Master Indoor Unit Error	d4	Inlet Pipe Temperature Sensor Error	dL	Outlet Air Temperature Sensor Error
L8	Power Insufficiency Protection	d5	Malfunction of middle tube temperature sensor	dE	Indoor Unit CO <sub>2</sub> Sensor Error
L9	Quantity Of Group Control Indoor Units Setting Error	d6	Outlet Pipe Temperature Sensor Error	db	Special Code: Field Debugging Code

## 5.3 Table of Status Codes

Error Code	Content	Error Code	Content
A0	Unit is waiting for debugging.	AU	Remote Urgent Stop
A1	Check the compressor operation parameters.	Ab	Emergency Stop
A2	After-sales Refrigerant Reclaim	Ad	Operation Restriction
A3	Defrosting	An	High temperature prevention control
A4	Oil return	n3	Compulsory defrosting
A5	Online Testing	n5	Compulsively excursion of indoor unit project number
A8	Vacuum-pumping Mode	nL	Target low pressure modification
AH	Heating	nJ	High temperature prevention under heating mode
AC	Cooling	nP	Temperature-adjusting value during defrosting
AF	Fan	nU	Clear the remote control shielding order of indoor unit
AJ	Filter Clean Reminder		

## 5.4 Table of Debugging Codes

Error Code	Content	Error Code	Content	Error Code	Content
U2	Outdoor Unit Capacity Code/Jumper Cap Setting Error	UE	Refrigerant Charging is ineffective.	CH	Rated capacity is too high.
U3	Phase Sequence Protection of Power Supply	UL	Emergency Operation DIP switch setting of the compressor is wrong.	CL	Rated capacity is too low.
U4	Protection of Lack of Refrigerant	C0	Communication between indoor unit and outdoor unit and the communication between indoor unit and wired controller have malfunction.	CF	Error of Multiple Master Indoor Unit
U5	Wrong Address of Compressor Drive Board	C2	Communication error between master control and inverter compressor drive	CJ	System addresses is incompatible.
U6	Valve Abnormal Alarm	C3	Communication error between master control and inverter fan motor drive	CP	Error of Multiple Master Wired Controller
U8	Indoor Unit Tube Malfunction	C4	Error of Lack of Indoor Unit	CU	Communication Error between Indoor Unit and Remote Receiver
U9	Outdoor Unit Tube Malfunction	C5	Alarm of Indoor Unit Project Number Collision	Cb	Outflow of Units IP Address
UC	Master indoor unit is successfully set.	C6	Alarm of Wrong Number of Outdoor Unit		





## Controlador por cable XK49

Manual de usuario

---

Aires acondicionados comerciales

## Indicaciones para el usuario

- ◆ La alimentación para todas las unidades interiores debe estar unificada.
- ◆ Se prohíbe instalar el controlador por cable en lugares húmedos o expuestos a la radiación solar.
- ◆ No golpee, lance o monte y desmonte frecuentemente el controlador por cable.
- ◆ No maneje el controlador por cable con las manos húmedas.
- ◆ En una red de sistema, debe establecer una unidad interior como unidad interior maestra. Las otras unidades interiores serán unidades interiores esclavas.
- ◆ El modo operativo del sistema se basará en la unidad interior maestra. La unidad interior maestra se puede utilizar en cualquier modo, mientras que la unidad esclava no se podrá utilizar en un modo que entre en conflicto con la unidad interior maestra.
- ◆ Si cambia el modo de funcionamiento de la unidad interior maestra que hace que el modo operativo de la unidad interior esclava entre en conflicto con el modo del sistema, el modo operativo de la unidad esclava cambiará automáticamente al modo operativo del sistema.
- ◆ Si hay dos controladores por cable controlando una o más unidades interiores, los controladores por cable deberán tener direcciones diferentes.
- ◆ Este controlador por cable se deberá configurar como controlador esclavo si se utiliza para controlar una o varias unidades interiores con otros tipos de controladores por cable.
- ◆ Este controlador por cable dispone de una interfaz de control de la puerta que se puede conectar con un sistema de control de la puerta para encender o apagar la unidad introduciendo o retirando la tarjeta.
- ◆ Las funciones marcadas con un asterisco (“\*”) son opcionales para las unidades interiores. Si una función no se incluye en una unidad interior, el controlador por cable no podrá configurar la función o la configuración de esta función no será válida para la unidad interior.

# Índice

<b>1. PANTALLA.....</b>	<b>1</b>
1.1 PANTALLA LCD DEL CONTROLADOR POR CABLE .....	2
1.2 INSTRUCCIONES DE LA PANTALLA LCD.....	3
<b>2. BOTONES.....</b>	<b>5</b>
2.1 ASPECTO DE LOS BOTONES.....	5
2.2 INSTRUCCIONES DE LAS FUNCIONES DE LOS BOTONES.....	6
<b>3. INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.....</b>	<b>6</b>
3.1 INSTALACIÓN DEL CONTROLADOR POR CABLE .....	7
3.2 PUESTA EN SERVICIO .....	19
<b>4. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO.....</b>	<b>28</b>
4.1 ENCENDIDO Y APAGADO .....	28
4.2 AJUSTE DEL MODO .....	29
4.3 AJUSTE DE LA TEMPERATURA .....	29
4.4 AJUSTE DEL VENTILADOR .....	31
4.5 AJUSTE DE OSCILACIÓN .....	31
4.6 FUNCIÓN "REMOTE SHIELD" ["BLOQUEO REMOTO"] .....	31
4.7 FUNCIÓN "CHILD LOCK" ["BLOQUEO INFANTIL"].....	32
4.8 FUNCIÓN "GATE CONTROL" ["CONTROL DE PUERTA"] .....	32
<b>5. MENSAJES DE ERRORES .....</b>	<b>33</b>
5.1 TABLA DE CÓDIGOS DE ERRORES PARA LA UNIDAD EXTERIOR ..	34
5.2 TABLA DE CÓDIGOS DE ERROR PARA LA UNIDAD INTERIOR ..	36
5.3 TABLA DE CÓDIGOS DE ESTADO .....	37
5.4 TABLA DE CÓDIGOS DE DEPURACIÓN.....	40

# 1. PANTALLA



Fig. 1.1: Aspecto del controlador por cable

## 1.1 Pantalla LCD del controlador por cable

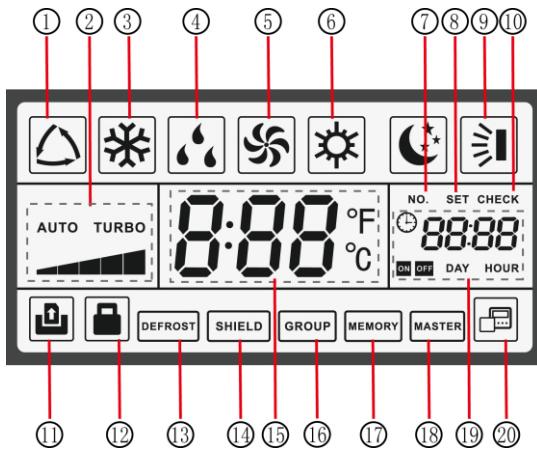


Fig 1.2: Gráficos de la pantalla LCD del controlador por cable

## 1.2 Instrucciones de la pantalla LCD

Tabla 1.1: Instrucciones de la pantalla LCD

Nº	Símbolos	Instrucciones
1		Modo automático (en modo automático, las unidades interiores seleccionan automáticamente el modo de funcionamiento según el cambio de temperatura para crear un ambiente confortable)
2		Velocidad actual del ventilador (incluye automática, velocidad baja, velocidad media-baja, velocidad media, velocidad media-alta, velocidad alta y turbo)
3		Modo de refrigeración
4		Modo de deshumidificación
5		Modo de ventilación
6		Modo de calefacción
7		Cuando consulte o configure el número de proyecto de la unidad interior, aparecerá el ícono "NO." ["NÚMERO"]
8		El ícono "SET" ["AJUSTE"] se muestra en la interfaz de ajuste de parámetros
9		Función de oscilación vertical
10		El ícono "CHECK" ["COMPROBACIÓN"] se muestra en la interfaz de visualización de parámetros
11		Función "GATE-CONTROL" ["CONTROL DE PUERTA"]

## Controlador por cable XK49

---

12		Estado de boqueo infantil
13		Estado de descongelación de la unidad externa
14		Estado de bloqueo
15		Muestra el valor de la temperatura configurado (en caso de que el controlador por cable controle una unidad interior de aire fresco, en la zona de la temperatura aparecerá en pantalla el código "FAP")
16		Un controlador por cable controla varias unidades interiores
17		Estado de la memoria (la unidad interior regresa a su estado de configuración original si se produce un fallo del suministro eléctrico y posteriormente vuelve la corriente)
18		El controlador por cable actual se conecta a la unidad interior maestra
19		La zona de visualización de datos mostrará los parámetros marcados o configurados
20		Indica que el controlador por cable actual es el controlador por cable esclavo (la dirección del controlador por cable es 02)

## 2. BOTONES

### 2.1 Aspecto de los botones

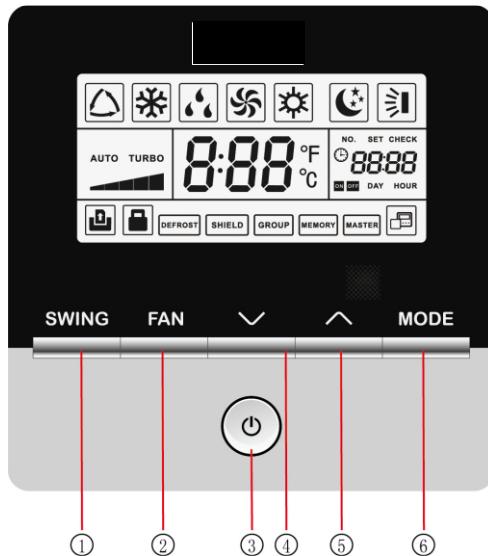


Fig. 2.1: Aspecto de los botones

## 2.2 Instrucciones de las funciones de los botones

Tabla 2.1: Instrucciones de las funciones de los botones

Nº	Botones	Instrucciones
1	"SWING" ["OSCILACIÓN"]	Se utiliza para configurar la oscilación.
2	"FAN" ["VENTILACIÓN"]	Permite seleccionar entre velocidad automática, velocidad baja, velocidad media-baja, velocidad media, velocidad media-alta, velocidad alta y turbo.
3	ON/OFF ["Encendido/apagado"]	Interruptor "ON/OFF" ["ENCENDIDO/APAGADO"] de la unidad interior.
4	↙	(1) Ajuste de la temperatura de funcionamiento de la unidad interior. (2) Ajuste y consulta de parámetros.
5	↖	
6	"MODE" ["MODO"]	Permite seleccionar entre modo automático, refrigeración, deshumidificación, ventilación, calefacción de la unidad interior. (Nota: el ícono de la función de suelo radiante, calefacción 3D y calefacción de aire aparecerá cuando la unidad disponga de estas funciones).
4+5	↖+↙	Pulse al mismo tiempo "↖" y "↙" durante 5 segundos para activar o desactivar la función de bloqueo infantil.

## 3. INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO

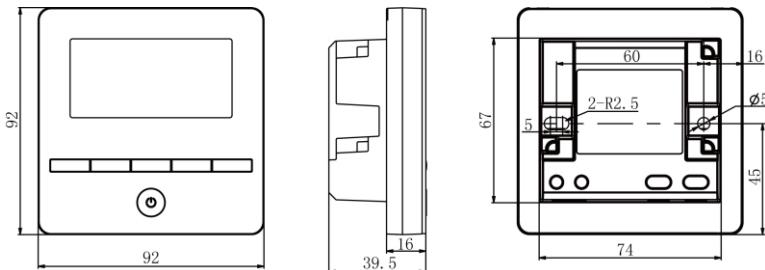


Fig. 3.1: Tamaño del controlador por cable

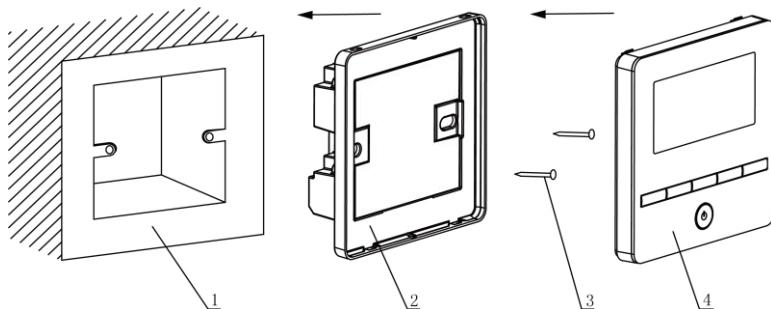


Fig. 3.2: Piezas del controlador por cable

Nº	1	2	3	4
Nombre	Caja de conexiones empotrada en la pared	Solera del controlador por cable	Tornillo M4*25	Panel del controlador por cable
Cant.	Suministrado por el usuario	1	2	1

### 3.1 Instalación del controlador por cable

#### 3.1.1 Selección de la línea de comunicación

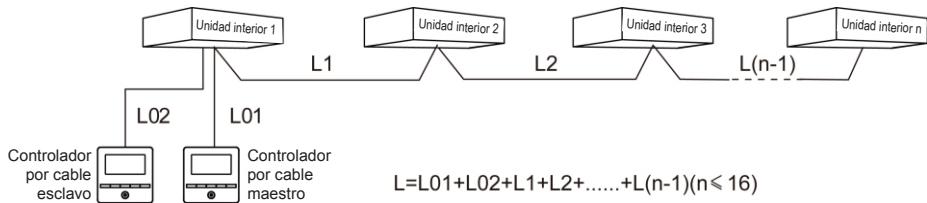


Fig. 3.3: Longitud de la línea de comunicación

Tipo de material del cable	Longitud total de la línea de comunicación entre la unidad interior y el controlador por cable L (m)	Tamaño del cable (mm <sup>2</sup> )	Norma de materiales	Observaciones
Cable recubierto con cloruro de polivinilo ligero/normal. (60227 IEC 52 / 60227 IEC 53)	L≤250	2×0.75~2×1.25	IEC 60227-5	<p>1.La longitud total de la línea de comunicación no debe superar los 250 m.</p> <p>2.El cable deberá ser circular (con los conductores trenzados juntos).</p> <p>3.Si la unidad se instala en lugares expuestos a campos magnéticos intensos o a grandes interferencias, deberá emplearse un cable apantallado.</p>



### Nota:

- ① Si el aire acondicionado está instalado en un lugar expuesto a interferencias electromagnéticas, la línea de comunicación del controlador por cable deberá ser de par trenzado y blindado.
- ② Los materiales de la línea de comunicación para controladores por cable deberán seleccionarse en estricto cumplimiento de este manual de instrucciones.

### 3.1.2 Requisitos de instalación

- (1) Se prohíbe instalar el controlador por cable en lugares húmedos.
- (2) Se prohíbe instalar el controlador por cable en lugares expuestos a la radiación solar directa.
- (3) Se prohíbe instalar el controlador por cable en lugares cercanos a objetos muy calientes o expuestos a salpicaduras de agua.

- (4) Se prohíbe instalar el controlador por cable enfocado hacia una ventana. Evite errores de funcionamiento debidos a interferencias de otro controlador por cable cercano.

### 3.1.3 Requisitos de cableado

#### 3.1.3.1 Cableado entre el controlador por cable y la red interior

Hay cuatro métodos de cableado de red entre el controlador por cable y la unidad interior:

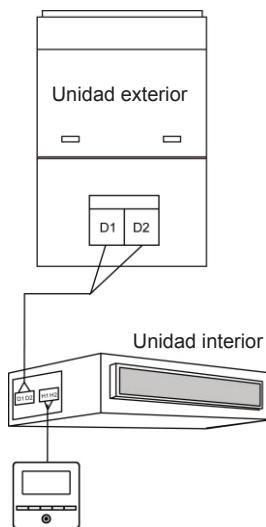


Fig. 3.4 Un controlador por cable controla una unidad interior

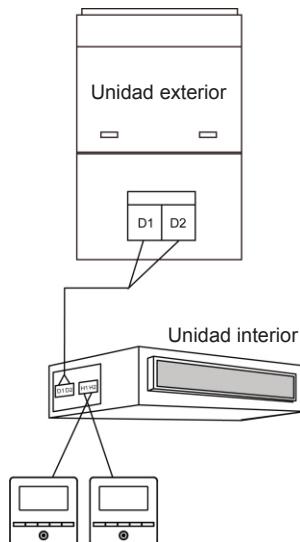


Fig. 3.5 Dos controladores por cable controlan una unidad interior

## Controlador por cable XK49

---

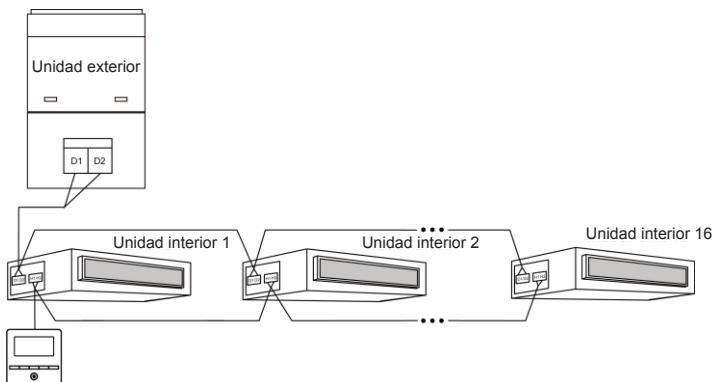


Fig. 3.6 Un controlador por cable controla varias unidades interiores al mismo tiempo

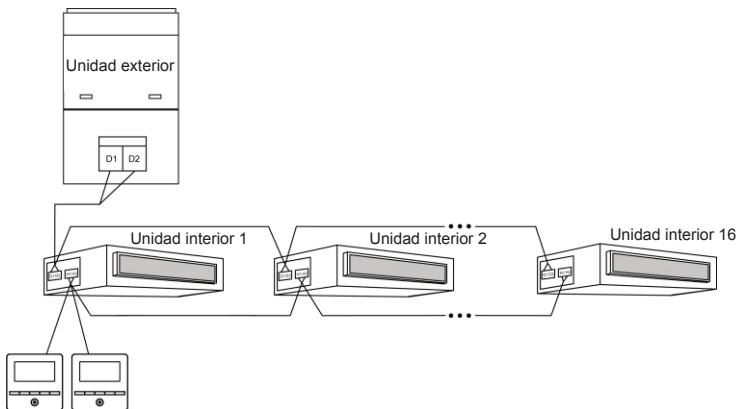


Fig. 3.7 Dos controladores por cable controlan varias unidades interiores al mismo tiempo

**Instrucciones de cableado:**

- (1) Cuando un controlador por cable controla varias unidades interiores al mismo tiempo, el controlador por cable se puede conectar a cualquier unidad interior siempre que pertenezcan a la misma serie. El total de unidades interiores controladas por el controlador por cable no puede superar las 16 unidades, y todas las unidades interiores conectadas deben estar en la misma red. El controlador por cable debe establecer la cantidad de unidades interiores de control del grupo. Véase el punto 3.2.3, "Ajuste de parámetros".
- (2) Si hay dos controladores por cable controlando una unidad interior, los controladores por cable deberán tener direcciones diferentes. Véase el punto 3.2.3, "Ajuste de parámetros".
- (3) Cuando dos controladores por cable controlan varias unidades interiores al mismo tiempo, los controladores por cable se pueden conectar a cualquier unidad interior siempre que pertenezcan a la misma serie. Las direcciones de los dos controladores por cable deberán ser distintas. Véase el punto 3.2.3, "Ajuste de parámetros". El total de unidades interiores controladas por el controlador por cable no puede superar las 16 unidades, y todas las unidades interiores conectadas deben estar en la misma red. El controlador por cable debe establecer la cantidad de unidades interiores de control del grupo. Véase el punto 3.2.3, "Ajuste de parámetros".
- (4) Si uno o dos controladores controlan varias unidades interiores al mismo tiempo, la configuración de las unidades interiores controladas debe ser la misma.
- (5) El cableado del controlador por cable y la red de unidades interiores se debe realizar siguiendo uno de los cuatro métodos de cableado que se mencionan en la figura 3.4-3.7. Como se indica en el método de conexión que aparece en las figuras 3.5 y 3.7, solo debe haber un controlador por cable maestro (cuya dirección es 01) y un controlador por cable esclavo (cuya dirección es 02). La cantidad de controladores por cable no puede ser mayor de dos.



**Nota:**

Las series de las unidades interiores son: ① unidades multi VRF comunes; ② unidades de aire fresco; ③ unidades con doble fuente de calor; ④ unidades combinadas; a excepción de las unidades de aire fresco, las unidades con doble fuente de calor y las unidades combinadas, el resto de unidades interiores pertenecen al grupo de unidades multi VRF comunes.

### 3.1.3.2 Cableado entre el controlador por cable y el sistema de control de la puerta

Este modelo de controlador por cable dispone de una interfaz de control de la puerta que se puede conectar con un sistema de control de la puerta para encender o apagar la unidad introduciendo o retirando la tarjeta. Si desea controlar las funciones de la unidad interior a través del control de la puerta, compruebe la conexión por cable entre el controlador por cable y el sistema de control de la puerta (dispositivo de control de la puerta).

- (1) No conecte nunca el cable de alimentación de una unidad interior o exterior directamente al dispositivo de control de la puerta para activar la función de control de la puerta conectando o desconectando la alimentación de las unidades de interior y exterior con una tarjeta. En las dos figuras que se incluyen a continuación, se aprecia la conexión incorrecta de los cables entre las unidades y el sistema de control de la puerta:

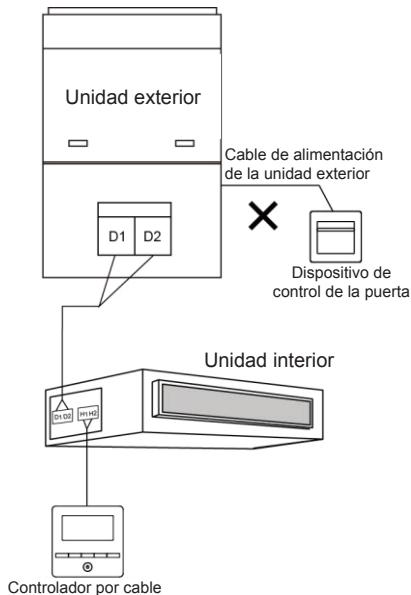


Figura 3.8 Conexión incorrecta 1 entre unidades y control de la puerta

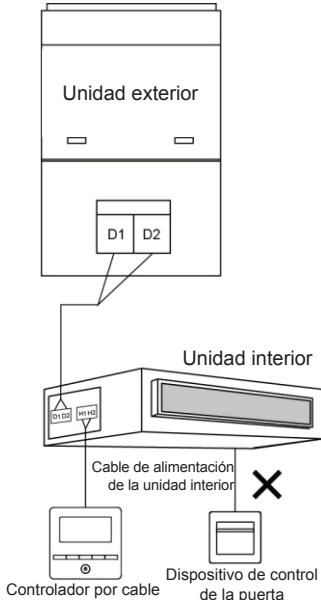


Figura 3.9 Conexión incorrecta 2 entre unidades y control de la puerta

- (2) Después de conectar el controlador por cable con el dispositivo de control de la puerta, la unidad interior se puede encender y apagar con una tarjeta. Retire la tarjeta para apagar la unidad y vuelva a introducirla para encenderla y recuperar la configuración previa a la desconexión. La tarjeta de control de la puerta permite controlar las unidades de interior vinculadas con el controlador por cable.

La conexión entre el controlador por cable y el sistema de control de la puerta se realiza como se indica a continuación:

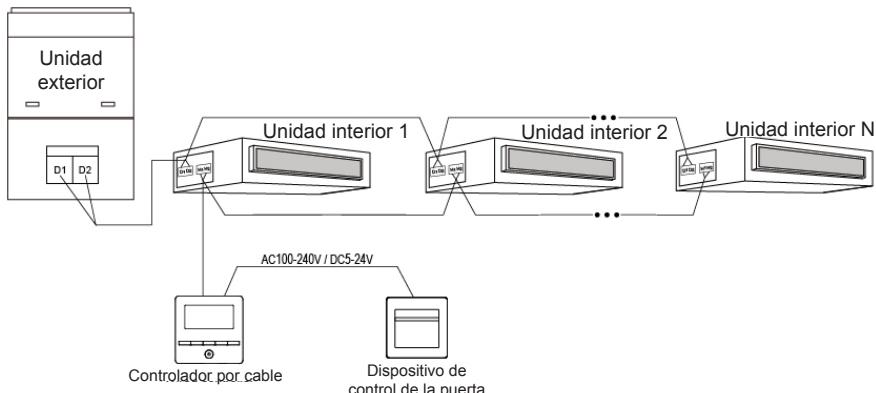


Figura 3.10 Método de conexión 1 entre el controlador por cable y el control de la puerta

- (3) Si dos controladores por cable controlan una o más unidades de interior, conecte solo un controlador por cable al sistema de control de la puerta para encender y apagar la unidad interior a través de la tarjeta de control de la puerta, como se indica en las siguientes figuras:

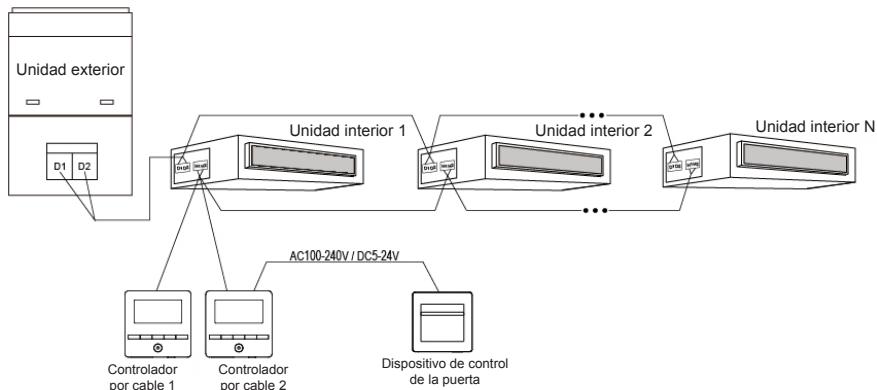


Figura 3.11 Método de conexión 2 entre el controlador por cable y el control de la puerta



### Nota:

- ① El controlador por cable 2 de la figura 3.11 se puede configurar como controlador maestro o esclavo.
- ② El controlador 1 de la figura 3.11 puede ser el modelo XK49 u otros modelos.
- (4) Potencia de alimentación del dispositivo de inserción/retirada de la tarjeta de control de la puerta compatible con el controlador por cable: CA 100-240 V~50/60 Hz, CC 5~24 V. En la práctica, conecte el cable de alimentación de salida del control de la puerta con la interfaz de suministro eléctrico correspondiente del controlador por cable, según el tipo de salida de alimentación del dispositivo de control de la puerta (consulte el apartado 3.1.4 "Instalación para la conexión por cable de una interfaz específica"). El controlador por cable valorará la colocación y la ausencia de

la tarjeta detectando el suministro eléctrico del dispositivo de control de la puerta. El proceso de detección es el siguiente:

- (5) Introducir o retirar la tarjeta de control de la puerta es como conectar o desconectar la alimentación del dispositivo de control de la puerta. Si ha introducido la tarjeta, el dispositivo suministra corriente CA 100-240 V/CC 5-24 V al controlador por cable, que identifica que la tarjeta ha sido introducida. Si retira la tarjeta, el dispositivo deja de suministrar corriente CA 100-240 V/CC 5-24 V al controlador por cable, que identifica que la tarjeta ha sido retirada. La figura 3.12 y la figura 3.13 muestran el controlador por cable conectado al control de la puerta con una alimentación de CA 100-240 V o CC 5-24 V:

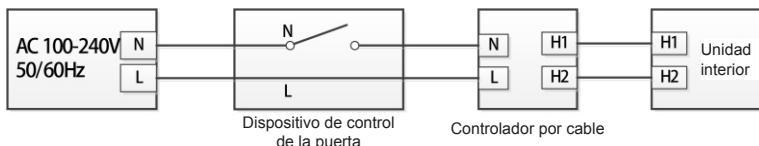


Figura 3.12 Controlador por cable conectado al control de la puerta con CA 100-240 V

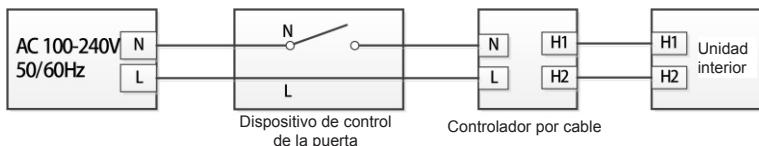


Figura 3.13 Controlador por cable conectado al control de la puerta con CC 5-24 V

Nota: los usuarios pueden preparar el dispositivo de control de la puerta ellos mismos.

### 3.1.4 Instalación

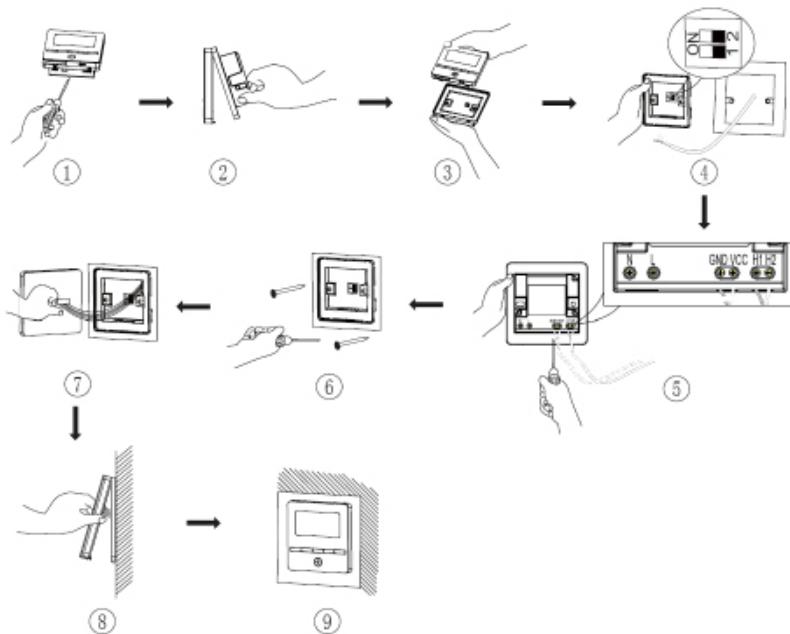


Fig. 3.14: Diagrama de instalación para controlador por cable

La fig. 3.14 muestra el proceso de instalación sencilla del controlador por cable. Preste atención a los siguientes puntos.

- (1) Antes de la instalación, interrumpa el suministro eléctrico de la unidad interior.
- (2) Extraiga la línea de dos hilos de par trenzado conectada a la unidad interior del orificio de montaje y fije con tornillos y por separado el par trenzado en los terminales H1 H2.
- (3) Indicación sobre el cableado del control de la puerta:
  - 1) Si no utiliza el sistema de control de la puerta, gire el interruptor nº 1 del interruptor DIP S1 hasta el número situado en la parte inferior del controlador por cable.
  - 2) Si el sistema de control de la puerta está conectado, asegúrese de que el interruptor nº 1 del interruptor DIP S1 esté encendido ("ON"). Conecte el terminal de control de la puerta a los puertos N y L o VCC y GND. Preste especial atención a los siguientes aspectos:
    - a) Los puertos N y L son la interfaz de alimentación del control de la puerta de 100-240 V~50/60 Hz.
    - b) Los puertos VCC y GND son la interfaz de alimentación del control de la puerta de CC 5-24 V.
    - c) Solo puede seleccionar una entrada de CA 100-240 V~50/60 Hz o de CC 5-24 V.
- (4) Cuando termine el cableado, fije la solera del controlador por cable en la pared y utilice los tornillos M4X25 para colocarla en el orificio de montaje.
- (5) Introduzca el cableado de la solera en la toma CN1 del panel de control y, a continuación, coloque juntos la solera y el panel.

### 3.1.5 Desmontaje

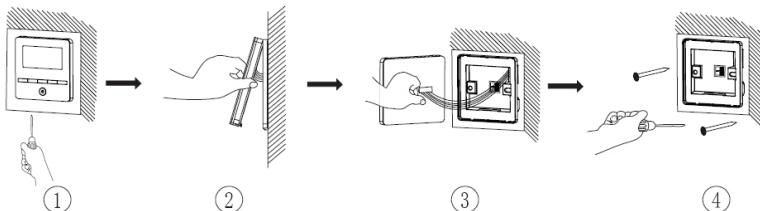


Fig. 3.15: Diagrama de desmontaje del controlador por cable

## 3.2 Puesta en servicio

### 3.2.1 Configuración de la unidad interior maestra

Con la unidad apagada, mantenga pulsado el botón "MODE" ["MODO"] durante 5 segundos para configurar la unidad interior correspondiente del controlador por cable como unidad interior maestra. El icono "MASTER" ["MAESTRO"] aparecerá marcado cuando termine de configurar la unidad.



#### Nota:

- ① Si hay una unidad interior maestro en un sistema, las otras unidades interiores esclavas también se pueden configurar como unidad maestra. En este caso, la unidad maestra original se convertirá en unidad esclava.
- ② En un sistema, solo puede haber una unidad interna maestra. Si el sistema detecta que hay varias unidades maestras, designará como unidad maestra la unidad con el número de proyecto más pequeño.

### 3.2.2 Consulta de parámetros

Los parámetros de la unidad se pueden comprobar con la unidad encendida o apagada.

- (1) Pulse los botones "MODE" ["MODO"] y "SWING" ["OSCILACIÓN"] durante 5 segundos para entrar en la interfaz de visualización de los parámetros de la unidad. El mensaje "C00" aparecerá en la zona de temperatura, y el icono "CHECK" ["COMPROBACIÓN"] se encenderá.
- (2) Pulse el botón "↖" o "↙" para seleccionar el código de parámetro.
- (3) Pulse el botón "SWING" ["OSCILACIÓN"] para volver al último paso hasta que el sistema salga del ajuste de parámetros.

La lista de consulta de parámetros es la siguiente:

Tabla 3.1: Lista de visualización de parámetros

Código de parámetro	Nombre de parámetro	Rango de parámetro	Método de visualización
C00	Introducción de parámetro ajustable	-	En el estado "C00", la zona del programador muestra el número de proyecto de la unidad interior actual. Si hay un controlador por cable controlando varias unidades interiores, solo se mostrará el número de proyecto más pequeño.

C01	Visualización del número de proyecto de la unidad interior y localización de la unidad interior que genera error	1-255; número del proyecto de la unidad interior en línea	<p>Modo de funcionamiento: Para acceder a la interfaz de visualización del número de proyecto de la unidad interior, pulse el botón "MODE" ["MODO"] en el estado "C01". Pulse el botón "↑" o "↓" para seleccionar el número de proyecto de la unidad interior.</p> <p>Modo de visualización: Zona de la temperatura: muestra los códigos de error de la unidad interior actual (la zona de la temperatura mostrará los códigos de error por orden, en un intervalo de 3 segundos si hay varios errores de funcionamiento en una unidad interior). Zona del programador: muestra el número de proyecto de la unidad interior actual o el error de funcionamiento C5 del conflicto del número de proyecto.</p> <p>Nota:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Si hay una unidad interior maestro en la red de unidades interiores actual, el ícono "MASTER" ["MAESTRO"] aparecerá resaltado en la interfaz "C01". Después de entrar en la interfaz de visualización del número de proyecto, el ícono "MASTER" ["MAESTRO"] solo quedará resaltado si el número de proyecto de la unidad interior maestra está seleccionado.</li> <li>El sistema no sale automáticamente de la interfaz "C01". El usuario tiene que salir de esta interfaz manualmente.</li> </ol>
C03	Visualización de la cantidad de unidades interiores de la red del sistema	1-80	Área de visualización de datos: muestra la cantidad de unidades interiores del sistema.
C06	Visualización de funcionamiento prioritario	00: Funcionamiento normal 01: Funcionamiento prioritario	<p>Modo de funcionamiento: Para acceder a la interfaz de visualización de funcionamiento prioritario, pulse el botón "MODE" ["MODO"] en el estado "C06". Pulse los botones "↑" o "↓" para seleccionar la unidad interior.</p> <p>Modo de visualización: Zona de la temperatura: muestra el número de proyecto de la unidad interior actual. Área de visualización de los datos: muestra el valor de configuración de funcionamiento prioritario actual de la unidad interior.</p>

C07	Visualización de la temperatura ambiente interior	-	<p>Modo de funcionamiento: Para acceder a la interfaz de visualización de la temperatura ambiente interior, pulse el botón "MODE" ["MODO"] en el estado "C07". Pulse los botones "↑" o "↓" para seleccionar la unidad interior.</p> <p>Modo de visualización: Zona de la temperatura: muestra el número de proyecto de la unidad interior actual. Área de visualización de los datos: muestra la temperatura ambiente interior.</p>
C08	Visualización de la hora del recordatorio de limpieza de filtro	4-416: días	<p>Área de visualización de los datos: muestra la hora del recordatorio de limpieza de filtro. Nota: La función de recordatorio de limpieza de filtro no está disponible con este controlador por cable.</p>
C09	Visualización de la dirección del controlador por cable	01, 02	<p>Área de visualización de los datos: muestra la dirección del controlador por cable.</p>
C11	Visualización de la cantidad de unidades interiores en caso de que un controlador por cable controle varias unidades al mismo tiempo	1-16	<p>Área de visualización de los datos: muestra la cantidad de unidades interiores controladas por el controlador por cable.</p>
C12	Visualización de la temperatura ambiente exterior	-	<p>Área de visualización de los datos: muestra la temperatura ambiente exterior.</p>

C17	Visualización de la humedad relativa interior	20~90 humedad relativa del 20%~90%	<p><b>Modo de funcionamiento:</b>  Entre en el proceso de revisión y pulse el botón "MODE" ["MODO"] para abrir la interfaz de revisión de humedad relativa interior en el estado C17. Pulse el botón "↖" o "↗" para cambiar el número de la unidad interior.</p> <p><b>Modo de visualización:</b></p> <p>Zona de la temperatura: muestra el número de proyecto de la unidad interior actual.</p> <p>Zona del programador: muestra la humedad relativa interior.</p>
C18	Visualización en un botón del número de proyecto de la unidad interior	1-255: número del proyecto de la unidad interior en línea	<p><b>Modo de funcionamiento:</b>  Pulse el botón "MODE" ["MODO"] en el estado "C18" para activar la función de visualización del número de proyecto de la unidad interior pulsando un botón, y el controlador por cable accederá a la interfaz de visualización de códigos de proyecto de la unidad interior. Pulse los botones "↖" o "↗" para seleccionar la unidad interior.</p> <p><b>Modo de visualización:</b></p> <p>Zona de la temperatura: muestra el número de la unidad interior actual.</p> <p>Zona del programador: muestra el número de proyecto de la unidad interior.</p> <p><b>Nota:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tras activar la función de visualización con un botón, cada controlador por cable del sistema mostrará, en su zona del programador, el número de proyecto de la unidad interior que esté controlando. (Si un controlador por cable está controlando varias unidades interiores, su zona del programador mostrará diferentes números de proyecto por turnos cada 3 segundos).</li> <li>2) El controlador por cable esclavo no puede mostrar el estado "C18".</li> </ol> <p><b>Método de cancelación:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Si el usuario sale manualmente de la interfaz "C18", la función de visualización con un botón se desactivará inmediatamente.</li> <li>2) Si el sistema sale de la interfaz "C18" debido a un periodo de inactividad de 20 segundos, el usuario deberá pulsar el botón "ON/OFF" ["Encendido/apagado"] para cancelar esta función.</li> <li>3) Si la función de visualización con un botón está activada y el usuario pulsa el botón "ON/OFF" ["Encendido/apagado"] de algún controlador por cable de la misma red, la función se cancelará.</li> </ol>

C20	Visualización de la temperatura de salida del aire de la unidad interior de aire fresco*	-	<p>Modo de funcionamiento: Pulse el botón "MODE" [MODO] en el estado "C20" para entrar en la interfaz de visualización de la temperatura de salida del aire de la unidad interior de aire fresco. Pulse los botones "↑" o "↓" para seleccionar la unidad interior.</p> <p>Modo de visualización: Zona de la temperatura: muestra el número de proyecto de la unidad interior actual. Zona del programador: muestra de la temperatura de salida del aire de la unidad interior de aire fresco. Nota: solo es válido para una unidad interior de aire fresco.</p>
-----	--	---	---



### Nota:

- ① En el estado de visualización de parámetros, el botón "FAN" ["VENTILACIÓN"] no es válido. Pulse el botón "ON/OFF" ["Encendido/apagado"] para volver a la página principal, pero no para encender o apagar la unidad.
- ② En el estado de visualización de parámetros, la señal del controlador remoto no es válida.

### 3.2.3 Ajuste de parámetros

Los parámetros de la unidad pueden comprobarse con la unidad encendida o apagada.

- (1) Mantenga pulsados los botones "MODE" [MODO] y "SWING" [OSCILACIÓN] durante 5 segundos y en la zona de la temperatura aparecerá el código "C00". Mantenga pulsados los botones "MODE" [MODO] y "SWING" [OSCILACIÓN] durante 5 segundos más para entrar en la interfaz de configuración de los parámetros del controlador por cable. En la zona de temperaturas aparecerá el mensaje "P00".
- (2) Pulse el botón "↑" o "↓" para seleccionar el código de parámetro. Pulse el botón "MODE" ["MODO"] para acceder al ajuste de parámetros. En este momento, el valor del parámetro parpadea. Pulse el botón "↑" o "↓" para

ajustar el valor del parámetro y "SWING" [OSCILACIÓN] para finalizar el ajuste.

(3) Pulse el botón "SWING" ["OSCILACIÓN"] para volver al último paso hasta que el sistema salga del ajuste de parámetros.

La lista de ajuste de parámetros es la siguiente:

Tabla 3.2: Lista de ajuste de parámetros

Código de parámetro	Nombre de parámetro	Rango de parámetro	Valor por defecto	Nota
P10	Ajuste de la unidad interior maestra	00: no modificar el estado actual de maestro/esclavo de la unidad interior 01: configurar la unidad interior actual como unidad interior maestra	00	Si la unidad interior correspondiente está configurada como unidad interior maestra del controlador por cable, cuando termine de ajustar el parámetro el icono "MASTER" ["MAESTRO"] quedará resaltado.
P11	Ajuste del receptor de infrarrojos del controlador por cable	00: no permitido 01: activado	01	Solo se puede activar a través de un controlador por cable maestro. Si el receptor de infrarrojos del controlador por cable no está permitido, el controlador por cable no podrá recibir la señal de un controlador remoto y se deberá hacer funcionar utilizando los botones.
P13	Ajuste de dirección del controlador por cable	01: Controlador por cable maestro 02: Controlador por cable esclavo	01	Si hay dos controladores por cable controlando una o varias unidades interiores, los controladores por cable deberán tener direcciones diferentes. El controlador por cable auxiliar (02) no tiene otra función de ajuste de parámetros que la de ajuste de su dirección.

## Controlador por cable XK49

---

P14	Ajuste de la cantidad de unidades interiores de control del grupo	00: esta función no está permitida 01-16: cantidad de unidades interiores	01	Ajuste el valor en función de la cantidad de unidades interiores conectadas.
P16	Ajuste a de la unidad de temperatura	00: Celsius 01: Fahrenheit	00	
P30	Ajuste de la presión estática del motor del ventilador interior	01-09: nivel de presión estática del motor del ventilador interior	05	Hay dos tipos de nivel de presión estática: 5 niveles: 03, 04, 05, 06, 07 9 niveles: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 El rango del nivel de presión estática difiere según el modelo. El controlador por cable seleccionará automáticamente el rango del nivel de presión estática del motor del ventilador interior según el modelo de la unidad interior.
P31	Instalación con techo alto*	00: altura de instalación con techo estándar 01: altura de instalación con techo alto	00	Solo válido para las unidades tipo cassette.
P33	Ajuste del programador	00: programador general 01: programador de reloj	00	Este ajuste es válido cuando se utiliza uno o varios controladores por cable con función de programador para controlar una o varias unidades interiores.
P34	La repetición del programador de reloj es válida	00: una vez 01: cada día	00	Este ajuste es válido cuando se utiliza uno o varios controladores por cable con función de programador para controlar una o varias unidades interiores, y cuando la función del programador de la unidad está configurada en "programador de reloj".
P37	Temperatura de refrigeración en modo automático	17°C~30°C (63°F~86°F)	25°C (77°F)	Cuando la temperatura está en °C, la temperatura de refrigeración menos la temperatura de calefacción es ≥1°C. Cuando la temperatura está en °F, la temperatura de refrigeración menos la temperatura de calefacción es ≥2°F.

P38	Temperatura de calefacción en modo automático	16°C~29°C (61°F~84°F)	20°C (68°F)	
P43	Ajuste de funcionamiento prioritario	00: Funcionamiento normal 01: Funcionamiento prioritario	00	Si la alimentación es insuficiente, las unidades interiores ajustados para funcionamiento prioritario podrán seguir funcionando, mientras que el resto se apagará.
P46	Borrar tiempo acumulado para la limpieza de filtro	00: no borrar 01: borrar	00	Nota: La función de recordatorio de limpieza de filtro no está disponible con este controlador por cable.
P49	Ángulo de apertura de la placa de retorno de aire de la unidad interior	01: ángulo 1 (25°) 02: ángulo 2 (30°) 03: ángulo 3 (35°)	01	Solo es válido para las unidades con placa de retorno de aire.
P50	Ajuste de la temperatura del aire de salida de la unidad interior de aire fresco en refrigeración*	16°C~30°C	18°C	solo es válido para una unidad interior de aire fresco.
P51	Ajuste de la temperatura del aire de salida de la unidad interior de aire fresco en calefacción*	16°C~30°C	22°C	solo es válido para una unidad interior de aire fresco.
P54	Ajuste de unión de la unidad interior de aire fresco*	00: sin control de unión 01: con control de unión	00	Después de configurar la función de unión, la unidad interior de aire fresco se encenderá o se apagará según el estado de la unidad interior común. La unidad interior de aire fresco también se puede encender y apagar manualmente. Nota: solo es válido para una unidad interior de aire fresco.



**Nota:**

- ① En el estado de configuración de parámetros, el botón "FAN" ["VENTILACIÓN"] no es válido. Pulse el botón "ON/OFF" ["Encendido/apagado"] para volver a la página principal, pero no para encender o apagar la unidad.
- ② En el estado de configuración de parámetros, la señal del controlador remoto no es válida.

## 4. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

### 4.1 Encendido y apagado

Pulse el botón ON/OFF ["Encendido / Apagado"] para encender la unidad.

Vuelva a pulsar el botón ON/OFF ["Encendido / Apagado"] para apagar la unidad.

Las pantallas correspondientes a los estados de encendido y apagado se muestran en las figuras 4.1 y 4.2.

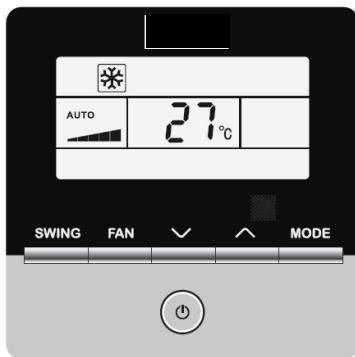


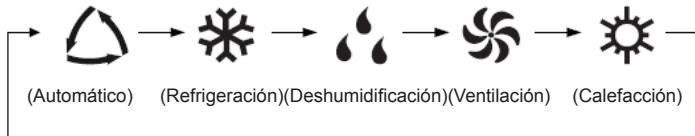
Fig. 4.1 Pantalla de estado de encendido



Fig. 4.2 Pantalla de estado de apagado

## 4.2 Ajuste de modos

Con la unidad encendida, puede ajustar elegir uno de los siguientes modos con el botón MODE ["Modo"], que se irán alternando de modo cíclico:



Nota:

- ① Los modos disponibles varían de un modelo a otro; el mando por cable muestra automáticamente los modos disponibles para el modelo de unidad interior correspondiente.
- ② El modo "Auto" ["Automático"] sólo puede seleccionarse desde la unidad interior maestra.
- ③ En modo Auto ["Automático"], si la unidad interior se encuentra funcionando en modo "Cooling" ["Refrigeración"], se iluminarán los iconos “<img alt='triangle icon' data-bbox='165 660 215 705’/>” y “<img alt='snowflake icon' data-bbox='775 575 825 620’/>”; si se encuentra en modo "Heating" ["Calefacción"], se iluminarán los iconos “<img alt='triangle icon' data-bbox='165 660 215 705’/>” y “<img alt='sun icon' data-bbox='265 660 315 705’/>”.

## 4.3 Ajuste de temperatura

Pulsando los botones “<img alt='up arrow icon' data-bbox='315 765 345 795’/>” o “<img alt='down arrow icon' data-bbox='315 815 345 845’/>”, con la máquina encendida, la temperatura aumentará o descenderá 1°C; manteniendo los botones “<img alt='up arrow icon' data-bbox='315 765 345 795’/>” o “<img alt='down arrow icon' data-bbox='315 815 345 845’/>” pulsados, la temperatura aumentará o descenderá 1°C cada 0,3 s. En los modos de refrigeración, deshumidificación, ventilación y calefacción, el rango de temperaturas de consigna es 16°C-30°C.



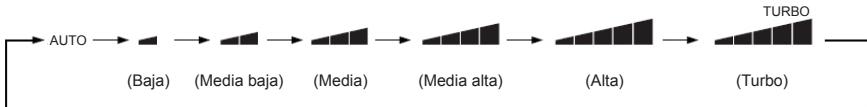
**Nota:**

- ① En modo "Auto" ["Automático"], la temperatura de la unidad no se puede modificar con los botones "↖" o "↙".
- ② Si el mando por cable se encuentra conectado con una unidad interior de aire fresco, aparecerá en pantalla el código "FAP", correspondiente a la unidad interior de aire fresco, tal y como se muestra más abajo. La temperatura seleccionada no se mostrará ni podrá ajustarse con los botones "↖" y "↙". La temperatura de la salida de aire en modo Cooling ["Refrigeración"] o Heating ["Calefacción"] sólo puede ajustarse en estado de ajuste de parámetros.



## 4.4 Ajuste de ventilador

Con la unidad encendida, puede ajustar la velocidad del ventilador de modo cíclico con el botón FAN ["Ventilador"]:



Nota:

- ① En modo "Dry" ["Deshumidificación"], la velocidad del ventilador es baja y no se puede ajustar.
- ② Si el controlador por cable se encuentra conectado con una unidad interior de aire fresco, la velocidad del ventilador de la unidad interior solo podrá ser alta. La velocidad del ventilador de la unidad interior no se podrá ajustar con el botón "FAN" ["Ventilador"].
- ③ Si la velocidad del ventilador de la unidad interior está en Auto ["Automático"], la unidad cambiará automáticamente la velocidad del ventilador en función de la temperatura ambiente para que sea más estable y agradable.

## 4.5 Ajuste de oscilación

Con una unidad encendida, pulse el botón "SWING" [OSCILACIÓN] para activar o desactivar la función de oscilación. El icono "⚡" se iluminará cuando la función de oscilación esté activada.

## 4.6 Función "Remote shield" ["Bloqueo remoto"]

Función Remote Shield ["Bloqueo remoto"]: Desde el monitor a distancia o el controlador central es posible desactivar las funciones relevantes del controlador por cable para ejecutarlas con el control remoto.

La función Remote Shield ["Bloqueo remoto"] comprende las funciones All Shield ["Bloqueo total"] y Partial Shield ["Bloqueo parcial"]. Con la función All Shield ["Bloqueo total"] activada se desactivan todos los controles del controlador por cable. Con la función Partial Shield ["Bloqueo parcial"] activada se desactivan los controles bloqueados.

Cuando el monitor remoto o el controlador central activa la función Remote Shield ["Bloqueo remoto"] en el controlador, aparece el icono . Si el usuario intenta controlar la unidad mediante el controlador por cable, el icono parpadeará para recordarle que estos controles están bloqueados.

## 4.7 Función "Child Lock" ["Bloqueo infantil"]

Con la unidad encendida o apagada, puede activar la función Child Lock ["Bloqueo infantil"] pulsando al mismo tiempo los botones " y "" durante 5 segundos. El icono aparecerá en pantalla. Para desactivar esta función, vuelva a pulsar juntos los botones " y "" durante 5 segundos.

El resto de botones se desactiva cuando la función Child Lock ["Bloqueo infantil"] se encuentra activada.

## 4.8 Función de control de la puerta

Si dispone de un sistema de control de la puerta, el usuario puede introducir una tarjeta para encender la unidad o sacarla para apagarlo. Al volver a introducir la tarjeta, la unidad continuará funcionando conforme al estado almacenado en memoria. Cuando retire la tarjeta (o si la tarjeta no está bien colocada), aparecerá el icono . En este caso, ni el controlador por cable ni el control funcionarán y el icono parpadeará.

## 5. MENSAJES DE ERRORES

Si se produce un error durante el funcionamiento, los códigos de los errores aparecerán en la zona de visualización de la temperatura del controlador por cable. Si la unidad detecta varios errores al mismo tiempo, los códigos de los errores aparecerán en la pantalla uno tras otro.

Nota: si se produce un error, apague la unidad y llame al servicio técnico para que la reparen.

La figura 5.1 muestra el código de error de protección de alta presión externa que se visualiza cuando la unidad está encendida.

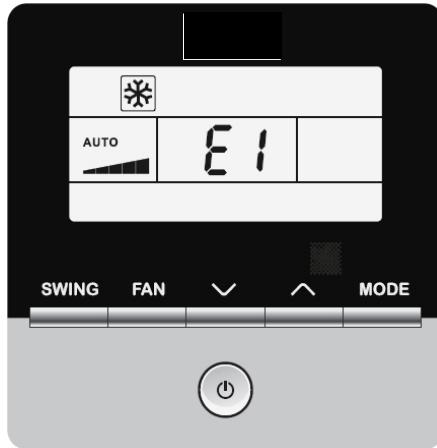


Fig.5.1 Visualización del código de error de protección de alta presión exterior

## 5.1 Tabla de códigos de errores para la unidad exterior

Código de error	Contenido	Código de error	Contenido	Código de error	Contenido
E0	Error de unidad interior	FP	Fallo del motor CC	b4	Error de sensor de temperatura de salida de líquido de subenfriador
E1	Protección contra altas presiones	FU	Error de sensor de temperatura superior de compresor 2	b5	Error de sensor de temperatura de salida de gas de intercambiador de calor
E2	Protección de baja temperatura de descarga	Fb	Error de sensor de temperatura superior de compresor 2	b6	Error de sensor de temperatura de entrada de separador gas-líquido
E3	Protección contra bajas presiones	J1	Protección de sobrecorriente de compresor 1	b7	Error de sensor de temperatura de salida de separador gas-líquido
E4	Protección de temperatura de descarga excesiva del compresor	J2	Protección de sobrecorriente de compresor 2	b8	Error de sensor de humedad exterior
F0	Mal funcionamiento de la placa base exterior	J3	Protección de sobrecorriente de compresor 3	b9	Error de sensor de temperatura de salida de gas de intercambiador de calor
F1	Error de sensor de alta presión	J4	Protección de sobrecorriente de compresor 4	bA	Error de sensor de temperatura de retorno de aceite
F3	Error de sensor de baja presión	J5	Protección de sobrecorriente de compresor 5	bH	Avería del reloj del sistema
F5	Error de sensor de temperatura de impulsión del compresor 1	J6	Protección de sobrecorriente de compresor 6	bC	Protección de desprendimiento del sensor de temperatura superior de compresor 1

F6	Error de sensor de temperatura de impulsión del compresor 2	J7	Protección de escape de válvula de 4 vías	bL	Protección de desprendimiento del sensor de temperatura superior de compresor 2
F7	Error de sensor de temperatura de impulsión del compresor 3	J8	Protección de presión de sistema excesiva	bE	Fallo del sensor de temperatura del tubo de entrada del condensador
F8	Error de sensor de temperatura de impulsión del compresor 4	J9	Protección de presión de sistema insuficiente	bF	Fallo del sensor de temperatura del tubo de salida del condensador
F9	Error de sensor de temperatura de impulsión del compresor 5	JA	Protección frente a presiones anómalas	bJ	Los sensores de presión alta y baja están conectados al revés
FA	Error de sensor de temperatura de impulsión del compresor 6	JC	Protección del interruptor de caudal de agua	P0	Error de placa de control del compresor
FH	Error de sensor de corriente de compresor 1	JL	Protección de alta presión baja	P1	Avería de placa de control del compresor
FC	Error de sensor de corriente de compresor 2	JE	El tubo de retorno del aceite está bloqueado	P2	Protección de la alimentación de la placa de control del compresor
FL	Error de sensor de corriente de compresor 3	JF	El tubo de retorno del aceite tiene fugas	P3	Protección de reseteo del módulo de la placa de control del compresor
FE	Error de sensor de corriente de compresor 4	b1	Error de sensor de temperatura ambiente exterior	H0	Error de la placa de control del ventilador
FF	Error de sensor de corriente de compresor 5	b2	Error de sensor de temperatura de descongelación 1	H1	Avería de la placa de control del ventilador
FJ	Error de sensor de corriente de compresor 6	b3	Error de sensor de temperatura de descongelación 2	H2	Protección de la alimentación de la placa de control del ventilador

## 5.2 Tabla de códigos de error para la unidad interior

Código de error	Contenido	Código de error	Contenido	Código de error	Contenido
L0	Error de unidad interior	LA	Error de incompatibilidad de unidades interiores	d7	Error de sensor de humedad
L1	Protección de ventilador interior	LH	Advertencia de baja calidad de aire	d8	Error de sensor de temperatura de agua
L2	Protección de calefactor eléctrico	LC	Error de incompatibilidad unidad exterior/interior	d9	Advertencia de puente de cortocircuito
L3	Protección completa de agua	LP	Fallo de paso por cero de entrada del motor ventilador	dA	Error de dirección de hardware de unidad interior
L4	Error de alimentación de controlador por cable	d1	Error de placa de unidad interior	dH	Error de placa de controlador por cable
L5	Protección anticongelante	d3	Error de sensor de temperatura ambiente	dC	Error de ajuste de capacidad de interruptor DIP
L7	Error de falta de unidad interior maestra	d4	Error de sensor de temperatura de tubo de entrada	dL	Error de sensor de temperatura de aire de salida
L8	Protección de caída de suministro	d5	Fallo del sensor de la temperatura del tubo medio	dE	Error de sensor de CO <sub>2</sub> de unidad interior
L9	Error de ajuste de cantidad de unidades interiores de control	d6	Error de sensor de temperatura de tubo de salida	db	Código especial: Código de depuración de campo

## 5.3 Tabla de códigos de estado

Código de error	Contenido	Código de error	Contenido
A0	La unidad está esperando para la depuración	AU	Parada urgente remota
A1	Comprobar los parámetros de funcionamiento del compresor	Ab	Parada de emergencia
A2	Solicitud de refrigerante de posventa	Ad	Restricción de funcionamiento
A3	Descongelación	An	Control de prevención de temperatura alta
A4	Retorno de aceite	n3	Descongelación obligatoria
A5	Comprobación online	n5	Excursión obligatoria del número de proyecto de la unidad interior
A8	Modo de bombeo de vacío	nL	Modificación de la presión baja objetivo
AH	Calefacción	nJ	Prevención de temperatura alta en modo de calefacción
AC	Refrigeración	nP	Valor de ajuste de la temperatura durante la descongelación
AF	Ventilación	nU	Eliminación de la orden de bloqueo del control remoto de la unidad interior
AJ	Recordatorio de limpieza de filtro		

## 5.4 Tabla de códigos de depuración

Código de error	Contenido	Código de error	Contenido	Código de error	Contenido
U2	Error de código de capacidad de la unidad exterior / ajuste de puente de cortocircuito	UE	La carga de refrigerante es inefectiva	CH	La capacidad nominal es excesiva
U3	Protección de secuencia de fases de la alimentación	UL	El ajuste del interruptor DIP de funcionamiento de emergencia del compresor es incorrecto	CL	La capacidad nominal es insuficiente
U4	Protección de falta de refrigerante	C0	La comunicación entre la unidad interior y la unidad exterior y la comunicación entre la unidad interior y el controlador por cable funcionan mal	CF	Error de unidades interiores maestras múltiples
U5	Dirección incorrecta de la placa de control del compresor	C2	Error de comunicación entre el control maestro y el controlador del compresor de inversión	CJ	Las direcciones de sistema son incompatibles
U6	Alarma de anomalía de válvula	C3	Error de comunicación entre el control maestro y el controlador del motor del ventilador de inversión	CP	Error de controladores por cable maestros múltiples
U8	Avería de tubo de unidad interior	C4	Error de falta de unidad interior	CU	Error de comunicación entre la unidad interior y el receptor remoto
U9	Avería de tubo de unidad exterior	C5	Alarma de colisión de números de proyecto de unidades interiores	Cb	Desbordamiento de direcciones IP de las unidades
UC	La unidad maestra ha sido ajustada con éxito	C6	Alarma de número incorrecto de unidad exterior		





## Comando a filo XK49

Manuale d'uso

---

Condizionatori per uso commerciale

## Nota per l'utente

- ◆ L'alimentazione per tutte le unità interne deve essere unica.
- ◆ È vietata l'installazione del comando cablato in luoghi umidi o esposti a radiazioni solari.
- ◆ Non colpire, lanciare o smontare e montare con frequenza il comando a filo.
- ◆ Non usare il comando a filo con le mani bagnate.
- ◆ In una rete, una delle unità interne deve essere impostata come master e le altre unità interne saranno slave.
- ◆ La modalità operativa del sistema si basa su quella dell'unità interna master. L'unità master può cambiare a qualsiasi modalità mentre le unità slave non possono commutare a una modalità in conflitto con quella master.
- ◆ Se l'unità interna master passa a funzionare in una modalità che provoca un conflitto tra il funzionamento dell'unità interna slave con il sistema, l'unità slave passerà automaticamente alla modalità di funzionamento del sistema.
- ◆ Se due comandi via cavo controllano uno o più unità interne, l'indirizzo dei comandi via cavo dovrà essere diverso.
- ◆ Il comando deve essere impostato come comando slave quando viene usato per controllare una (o più) unità interne con altri tipi di comandi.
- ◆ Il comando a filo è dotato di un'interfaccia di controllo con scheda che può essere collegata a un sistema di controllo per accendere o spegnere l'unità mediante l'inserimento o l'estrazione di una scheda.
- ◆ Le funzioni con “\*” sono optional per le unità interne. Il comando non può impostare funzioni di cui l'unità interna non è dotata.

# Indice

<b>1. DISPLAY .....</b>	<b>1</b>
1.1 DISPLAY LCD DEL COMANDO A FILO.....	2
1.2 ISTRUZIONI DISPLAY LCD .....	3
<b>2. TASTI .....</b>	<b>5</b>
2.1 ASPETTO DEI TASTI .....	5
2.2 ISTRUZIONI SULLA FUNZIONE DEI TASTI.....	6
<b>3. INSTALLAZIONE E MESSA IN FUNZIONE .....</b>	<b>6</b>
3.1 INSTALLAZIONE DEL COMANDO A FILO .....	7
3.2 MESSA IN FUNZIONE .....	19
<b>4. ISTRUZIONI PER L'USO .....</b>	<b>28</b>
4.1 ON/OFF .....	28
4.2 IMPOSTAZIONE MODALITÀ .....	29
4.3. IMPOSTAZIONE TEMPERATURA .....	29
4.4 IMPOSTAZIONE VENTOLA .....	31
4.5 IMPOSTAZIONE SWING .....	31
4.6 FUNZIONE REMOTE SHIELD .....	31
4.7 FUNZIONE CHILD LOCK .....	32
4.8 FUNZIONE GATE-CONTROL .....	32
<b>5. MESSAGGI DI ERRORE .....</b>	<b>33</b>
5.1 TABELLA DEI CODICI ERRORE DELL'UNITÀ ESTERNA .....	34
5.2 TABELLA DEI CODICI ERRORE DELL'UNITÀ INTERNA .....	36
5.3 TABELLA DEI CODICI DI STATO .....	37
5.4 TABELLA DEI CODICI DI DEBUG .....	40

## 1. DISPLAY



Fig. 1.1 Aspetto del comando a filo

## 1.1 Display LCD del comando a filo

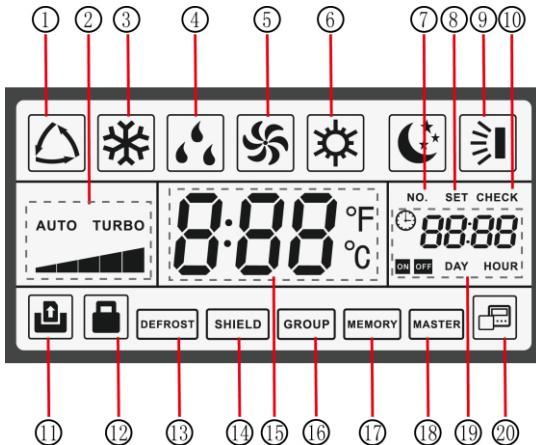


Fig. 1.2 Immagini del display del comando a filo

## 1.2 Istruzioni del display LCD

Tabella 1.1 Istruzioni del display LCD

No.	Simbolo	Istruzioni
1		Auto mode (in modalità automatica, le unità interne selezioneranno automaticamente la modalità di funzionamento in base alla temperatura ambiente per creare una temperatura sempre confortevole).
2		Indicatore della velocità del ventilatore (include velocità automatica, bassa, medio-bassa, media, medio-alta, alta e turbo, sette stati).
3		Cooling mode.
4		Dry mode.
5		Fan mode.
6		Heating mode.
7		Quando si richiede o si imposta il numero di progetto dell'unità interna, compare l'icona "NO."
8		L'icona SET viene visualizzata nell'interfaccia delle impostazioni dei parametri.
9		Funzione swing, su e giù.
10		L'icona CHECK viene visualizzata nell'interfaccia di visualizzazione dei parametri.
11		Funzione Gate-control.

## Comando a filo XK49

---

12		Stato Child Lock.
13		Stato di sbrinamento dell'unità esterna.
14		Stato di blocco.
15		Mostra il valore di impostazione della temperatura (se il comando sta controllando un'unità interna per il trattamento dell'aria di ricircolo, nella zona della temperatura comparirà FAP).
16		Un unico telecomando controlla diverse unità interne.
17		Lo stato Memory (L'unità interna riprende lo stato di impostazione originale dopo un'interruzione e il ripristino della corrente).
18		Il comando a filo controlla l'unità interna master.
19		L'area dei dati del display aiuterà a mostrare i parametri controllati o impostati.
20		Indica che il comando a filo corrente è un comando a filo slave (l'indirizzo del comando a filo è 02).

## 2. TASTI

### 2.1 Aspetto dei tasti

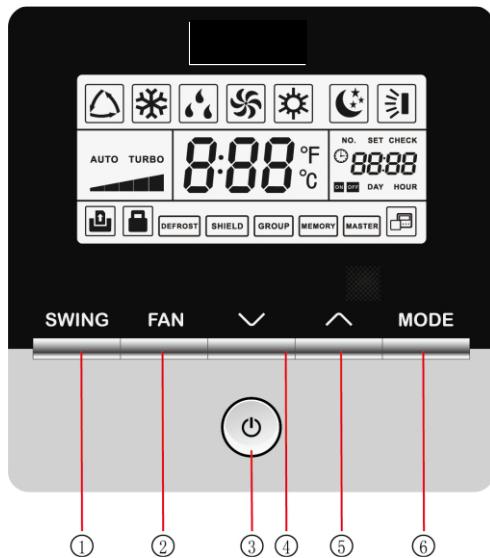


Fig. 2.1 Aspetto dei tasti

## 2.2 Istruzioni sulla funzione dei tasti

Tabella 2.1 Istruzioni sulla funzione dei tasti

No.	Tasti	Istruzioni
1	SWING	Si usa per impostare lo stato di oscillazione.
2	FAN	Permette di cambiare tra velocità automatica, velocità bassa, medio-bassa, media, medio-alta, alta e turbo.
3	ON/OFF	Per l'accensione e lo spegnimento dell'unità interna.
4	↙	(1) Per impostare la temperatura di funzionamento dell'unità interna. (2) Per impostare e consultare i parametri.
5	↖	
6	MODE	Permette di selezionare le diverse modalità di funzionamento dell'unità interna, tra: Auto, Cooling, Dry, Fan, Heating. (Nota: le icone del Riscaldamento a pavimento, Riscaldamento 3D e Riscaldamento ambiente compaiono solo nelle unità che dispongono di tali funzioni).
4+5	↖+↙	Premere "↖" e "↙" contemporaneamente per 5 secondi per attivare o disattivare la funzione Child Lock.

## 3. INSTALLAZIONE E MESSA IN FUNZIONE

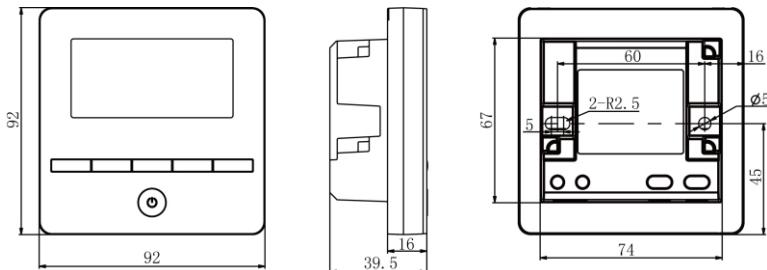


Fig. 3.1 Dimensioni del comando a filo

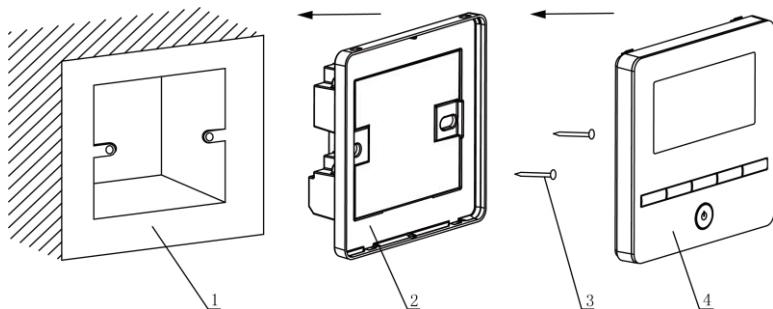


Fig. 3.2 Pezzi del comando a filo

No.	1	2	3	4
Nome	Cassetta di derivazione incorporata nella parete	Piastra del comando a filo	Vite M4*25	Pannello del comando a filo
Quantità	Non incluso	1	2	1

### 3.1 Installazione del comando a filo

#### 3.1.1 Selezione della linea di comunicazione

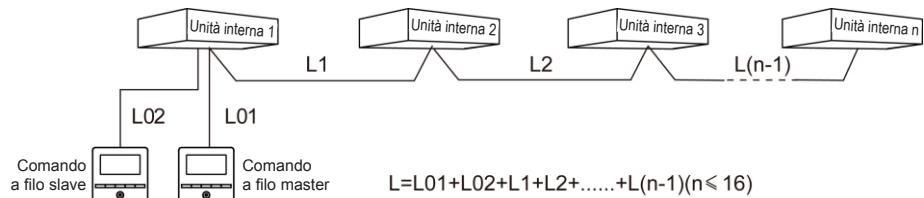


Fig. 3.3 Lunghezza della linea di comunicazione

Tipo di materiale del cavo	Lunghezza complessiva della linea di comunicazione tra l'unità interna e il comando a filo L (m)	Sezione del cavo (mm <sup>2</sup> )	Materiale standard	Osservazioni
Cavo ricoperto di cloruro di polivinile leggero/ normale (60227 IEC 52 / 60227 IEC 53)	L≤250	2×0.75~2 × 1.25	IEC 60227-5	1.La lunghezza complessiva della linea di comunicazione non può superare i 250 m. 2.Il cavo deve essere circolare (con i conduttori intrecciati insieme). 3.Se l'unità viene installata in luoghi con grandi campi magnetici o forti interferenze sarà necessario usare un cavo schermato.



### Nota:

- ① Se l'aria condizionata è installata in un luogo con forte interferenza elettromagnetica, il cavo di comunicazione del comando a filo dovrà essere doppio intrecciato e schermato.
- ② I materiali della linea di comunicazione per il comando a filo dovranno essere scelti seguendo rigorosamente le istruzioni del presente manuale.

### 3.1.2 Requisiti per l'installazione

- (1) È vietata l'installazione del comando a filo in luoghi umidi.
- (2) È vietata l'installazione del comando a filo in luoghi esposti a radiazioni solari.
- (3) È vietata l'installazione del comando a filo in prossimità di oggetti molto caldi o esposti a spruzzi d'acqua.

- (4) È vietata l'installazione del comando a filo con il cablaggio rivolto verso finestre. Evitare interferenze dovute a altri comandi via cavo nelle vicinanze.

### 3.1.3 Requisiti per il cablaggio

#### 3.1.3.1 Cablaggio tra il comando a filo e la rete interna

Il comando e l'unità interna possono essere collegati in quattro modi diversi:

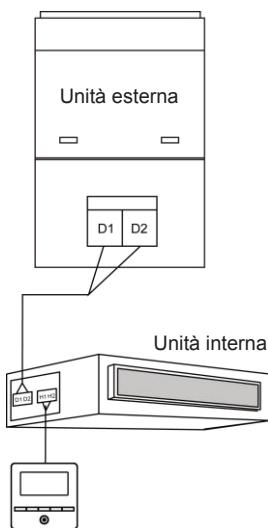


Fig. 3.4 Un comando a filo controlla un'unica unità interna

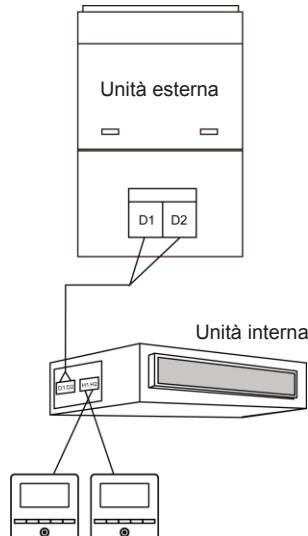


Fig. 3.5 Due comandi a filo controllano un'unica unità interna

## Comando a filo XK49

---

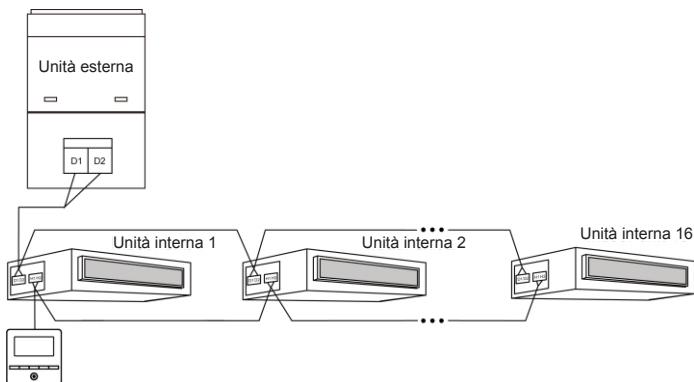


Fig. 3.6 Un comando a filo controlla diverse unità interne contemporaneamente

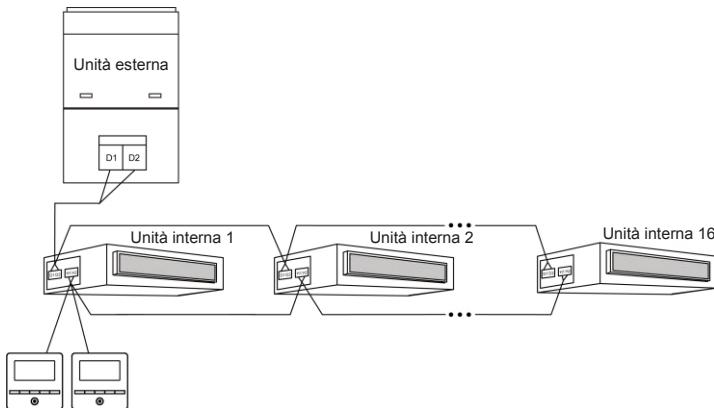


Fig. 3.7 Due comandi a filo controllano diverse unità interne contemporaneamente

**Istruzioni per il cablaggio:**

- (1) Quando il comando controlla diverse unità interne contemporaneamente, esso può collegarsi a qualsiasi unità interna appartenente alla stessa serie. Le unità interne controllate dal comando non possono essere più di 16 e devono far parte della stessa rete. Mediante il telecomando bisogna impostare la quantità di unità interne da controllare. Si veda il paragrafo 3.2.3 Impostazione dei parametri.
- (2) Quando due comandi via cavo controllano un'unica unità interna, i comandi dovranno avere indirizzi diversi. Si veda il paragrafo 3.2.3 Impostazione dei parametri.
- (3) Quando due comandi controllano diverse unità interne, essi possono collegarsi a qualsiasi unità interna appartenente alla stessa serie. Gli indirizzi dei due comandi via cavo dovranno essere diversi. Si veda il paragrafo 3.2.3 Impostazione dei parametri. Le unità interne controllate dal comando non possono essere più di 16 e devono far parte della stessa rete. Mediante il telecomando bisogna impostare la quantità di unità interne da controllare. Si veda il paragrafo 3.2.3 Impostazione dei parametri.
- (4) Quando uno (o due) comandi controllano diverse unità interne contemporaneamente, le unità devono essere impostate allo stesso modo.
- (5) Il tipo di collegamento tra il comando e la rete dell'unità interna deve essere del tipo di uno dei collegamenti mostrati nelle figure 3.4-3.7. Per il collegamento mostrato nelle figure 3.5 e 3.7 deve esserci solo un comando master (indirizzo 01) e un comando slave (indirizzo 02). I telecomandi non possono essere più di due.



### Nota:

Le serie di unità interne comprendono: ① Unità VRF Multi comuni; ② Unità per il trattamento dell'aria; ③ Unità a doppia fonte di calore; ④ Unità combinate; A eccezione delle unità di trattamento dell'aria, le unità a doppia fonte di calore e le unità combinate, le restanti unità interne appartengono alle comuni unità VRF multi.

#### 3.1.3.2 Cablaggio tra il comando a filo e il Gate-control

Questo modello di comando è dotato di un'interfaccia di controllo con scheda che può essere collegata al sistema di controllo con scheda e permette di accendere e spegnere l'unità inserendo o rimuovendo una scheda. Per controllare l'unità interna mediante il controllo con scheda fare attenzione al collegamento tra il comando e il sistema di controllo con scheda (dispositivo di controllo con scheda):

- (1) Non collegare il cavo di alimentazione dell'unità interna o esterna direttamente al dispositivo di controllo con scheda per la funzione di attivazione o disattivazione mediante scheda. Le immagini seguenti mostrano due casi di collegamenti non corretti tra le unità e il sistema di controllo con scheda:

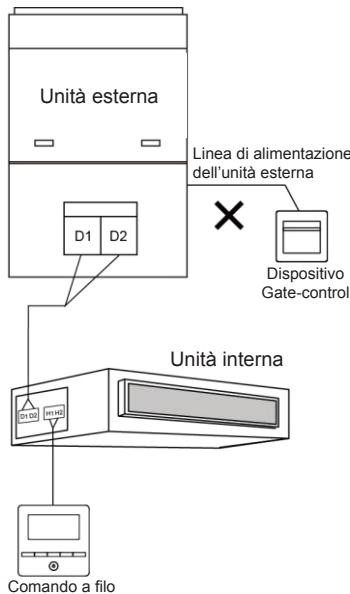


Figura 3.8 Collegamento errato 1  
tra unità e Gate-control

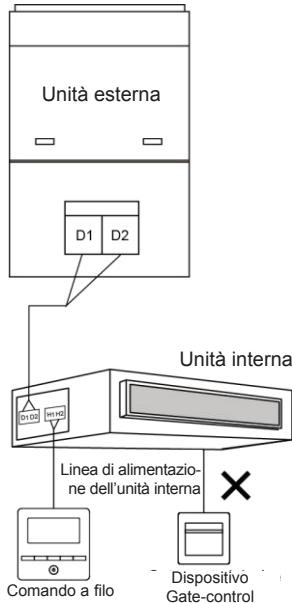


Figura 3.9 Collegamento errato 2  
tra unità e Gate-control

- (2) Se il comando è collegato al dispositivo di controllo con scheda, è possibile accendere e spegnere l'unità esterna mediante una scheda. Quando si estrae la scheda l'unità si spegne, quando si inserisce, l'unità ritorna allo stato in cui si trovava prima che la scheda fosse rimossa. La scheda può controllare tutte le unità interne collegate al telecomando.

Il collegamento tra il telecomando e il sistema a scheda è il seguente:

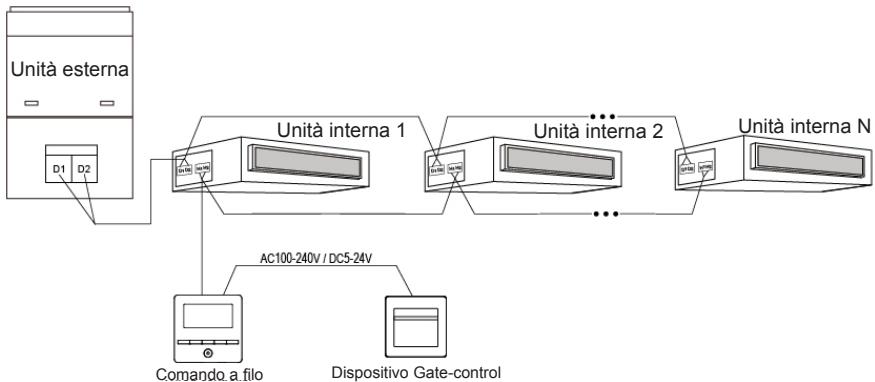


Figura 3.10 Metodo di collegamento 1 tra telecomando e controllo con scheda

- (3) Se due (o più) controllano una (o più) unità interne, collegare il comando al sistema di accesso con scheda per accendere e spegnere le unità con la scheda. Come nelle immagini seguenti:

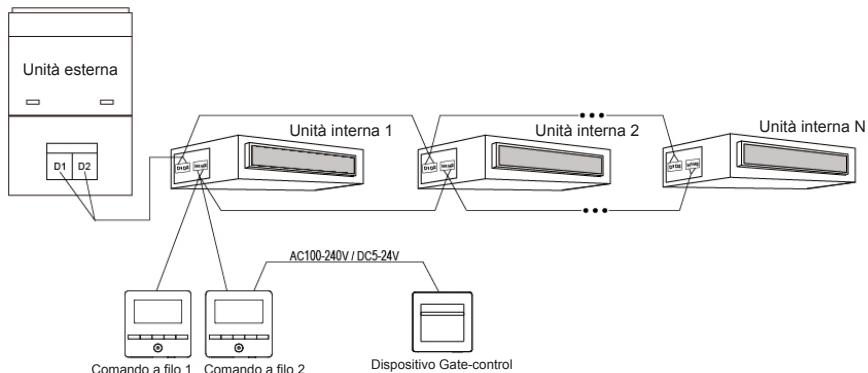


Figura 3.11 Metodo di collegamento 2 tra telecomando e controllo con scheda



**Nota:**

- ① Il dispositivo di comando 2 nella figura 3.11 può essere impostato come master o slave;
- ② Come dispositivo di comando 1 nella figura 3.11 può essere usato il modello XK49 o altri modelli.
- (4) Potenza di entrata del dispositivo di comando mediante inserimento/estrazione della scheda compatibile con il comando: AC 100-240V~50/60Hz, DC 5~24V. Collegare il cavo di alimentazione in uscita con l'interfaccia di alimentazione corrispondente del comando secondo il tipo di potenza di uscita del dispositivo di comando con scheda (v. 3.1.4 Installazione per il collegamento di alimentazione di un interfaccia specifica). Il comando rileverà la presenza o l'assenza della scheda rilevando l'alimentazione del dispositivo di controllo con scheda. Il processo di rilevamento è il seguente:

(5) Inserire o estrarre la scheda corrisponde a collegare o staccare l'alimentazione del dispositivo di controllo con scheda. Quando la scheda viene inserita il dispositivo fornisce al comando a filo un'alimentazione di C100-240V/DC5-24V che permette al comando di rilevare l'inserimento. Quando la scheda viene estratta il dispositivo interrompe l'alimentazione di C100-240V/DC5-24V fornita precedentemente al comando che per questo motivo rileva l'estrazione della scheda. Le figure 3.12 e 3.13 il collegamento del comando a filo con il dispositivo di comando con scheda con alimentazione AC100-240V o DC5-24V:

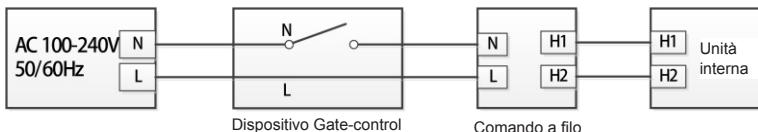


Figura 3.12 collegamento del comando a filo al Gate-control con AC100-240V

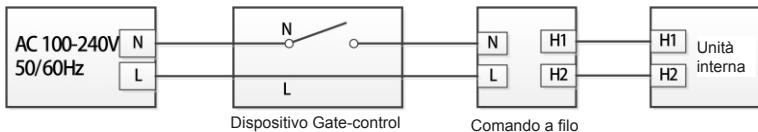


Figura 3.13 collegamento del comando a filo al Gate-control con DC5-24V

Nota: L'utente dovrà preparare il Gate-control da solo.

### 3.1.4 Installazione

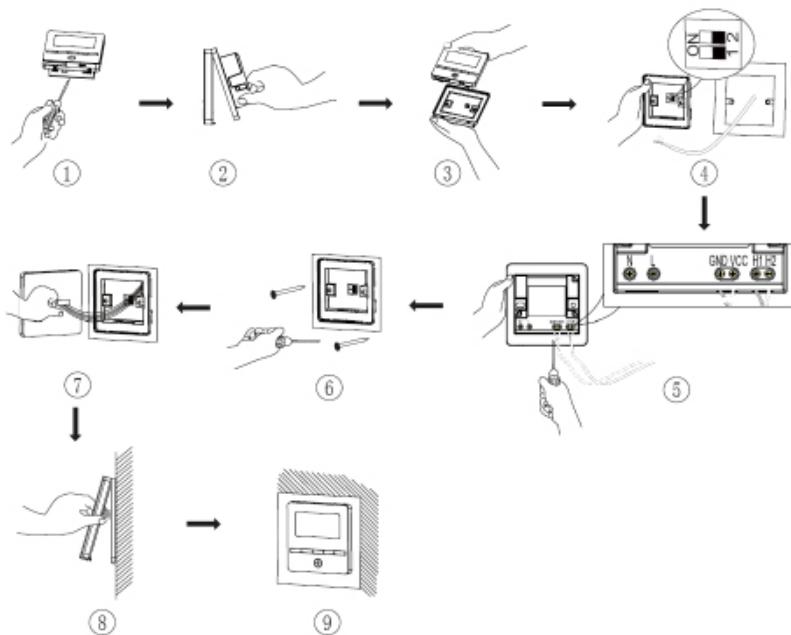


Fig. 3.14 Schema di installazione del comando a filo

La fig. 3.14 mostra il processo di installazione semplice del comando a filo. Prestare attenzione ai punti seguenti:

- (1) Prima dell'installazione interrompere l'alimentazione elettrica dell'unità interna.
- (2) Estrarre il doppio intrecciato collegato all'unità interna dal foro di montaggio e avvitare separatamente il doppio intrecciato ai terminali H1 e H2.
- (3) Nota cablaggio Gate-control:
  - 1) Se non si usa il sistema di controllo con scheda, ruotare l'interruttore n. 1 dell'interruttore DIP S1 fino al numero situato nella parte inferiore del comando a filo.
  - 2) Se il sistema di controllo con scheda è acceso, assicurarsi che l'interruttore n.1 dell'interruttore DIP S1 sia su "ON". Collegare il terminale del controllo a scheda alla porta N e L del VCC e GND. Attenzione:
    - a) Le porte N e L sono l'interfaccia di alimentazione del controllo a scheda da 100-240V~50/60Hz.
    - b) La porta VCC e GND è l'interfaccia di alimentazione del controllo a scheda da DC 5-24V.
    - c) È possibile selezionare solo un tipo di alimentazione tra quella da 100-240V~50/60Hz e quella da DC 5-24V.
- (4) Dopo aver terminato il collegamento, collocare la piastra del controllo via cavo sulla parete usando viti M4X25 per fissarla al foro di montaggio.
- (5) Inserire il cablaggio della piastra nella presa CN1 del pannello di controllo e agganciare la piastra e il pannello.

### 3.1.5 Smontaggio

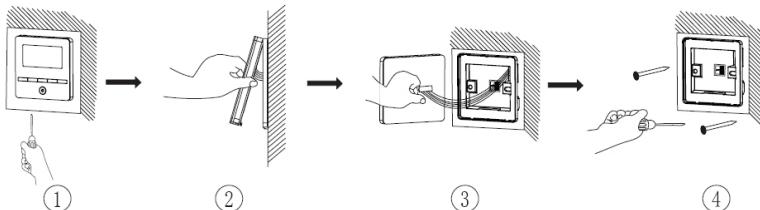


Fig. 3.15 Schema di smontaggio del comando a filo

## 3.2 Messa in funzione

### 3.2.1 Impostazione dell'unità interna master

Con il dispositivo spento (Off) tenere premuto il tasto MODE per 5 secondi per configurare l'unità interna corrispondente al comando a filo come unità interna master. Al termine della configurazione lampeggerà l'icona MASTER.



#### Nota:

- ① Se un sistema ha un'unità interna master e altre unità interne slave è possibile configurare una delle unità slave come master, in questo caso l'unità interna master passa ad essere slave.
- ② In un sistema può esserci solo un'unità interna master. Se il sistema rileva più di una unità interna master, designerà come master solo quella con il numero di progetto minore.

### 3.2.2 Consultazione dei parametri

I parametri dell'unità possono essere controllati sia quando l'unità è ON che OFF.

- (1) Premere il tasto MODE e SWING per 5 secondi per accedere all'interfaccia dei parametri dell'unità. Nella zona della temperatura compare l'indicazione "C00" e si accende l'icona "CHECK";
- (2) Premere "↖" o "↙" per selezionare il codice parametri;
- (3) Premere "SWING" per andare indietro fino ad uscire dall'impostazione dei parametri.

L'elenco della consultazione dei parametri è il seguente:

Tabella 3.1 Elenco visualizzazione dei parametri

Codice parametro	Nome del parametro	Rande del parametro	Metodo di visualizzazione
C00	Inserimento del parametro regolabile	-	In stato "C00" la zona del Timer mostra il numero di progetto dell'unità interna attuale. Quando un comando a filo controlla diverse unità interne sarà visualizzato solo il numero di progetto più piccolo.

C01	Visualizzazione numero di progetto dell'unità interna e localizzazione dell'anomalia dell'unità interna	1-255; Numero di progetto dell'unità interna online	<p>Metodo di funzionamento: Per accedere all'interfaccia di visualizzazione del numero di progetto dell'unità interna, premere MODE nello stato "C01". Premere "↖" o "↙" per selezionare il numero di progetto dell'unità interna.</p> <p>Metodo di visualizzazione: Display temperatura: visualizza i codici allarme dell'unità interna corrente (nella zona della temperatura sono visualizzati in modo alternato i codici allarme a intervalli di tre secondi, se l'unità presenta più di un malfunzionamento.) Zona Timer: visualizza il numero di progetto dell'unità interna attuale / C5 malfunzionamento conflitto numero di progetto. Nota: 1) Se nella rete dell'unità interna attuale esiste un'unità master, nell'interfaccia "C01" lampeggerà l'icona "MASTER". Dopo essere entrati nell'interfaccia di visualizzazione del numero di progetto, l'icona "MASTER" si accenderà solo se si seleziona il numero di progetto dell'unità master. 2) Il sistema non esce automaticamente dalla visualizzazione "C01". L'utente deve uscire da questa interfaccia in modo manuale.</p>
C03	Visualizzazione della quantità di unità interne della rete del sistema	1-80	Zona visualizzazione dati: visualizzazione della quantità di unità interne del sistema.
C06	Vista di funzionamento prioritario	00: funzionamento normale 01: funzionamento prioritario	<p>Metodo di funzionamento: Per accedere all'interfaccia di visualizzazione del funzionamento prioritario premere MODE nello stato "C06". Premere "↖" o "↙" per selezionare l'unità interna.</p> <p>Metodo di visualizzazione: Zona della temperatura: mostra il numero di progetto dell'unità interna attuale; Zona dati: mostra il valore impostazione del funzionamento prioritario dell'unità interna.</p>

## Comando a filo XK49

---

C07	Visualizzazione della temperatura dell'ambiente interno	-	<p>Metodo di funzionamento: Per accedere all'interfaccia di visualizzazione della temperatura dell'ambiente interno, premere MODE nello stato "C07". Premere "↖" o "↙" per selezionare l'unità interna.</p> <p>Metodo di visualizzazione: Zona della temperatura: mostra il numero di progetto dell'unità interna attuale; Zona visualizzazione dati: mostra la temperatura dell'ambiente interno.</p>
C08	Visualizzazione ora promemoria della pulizia del filtro	4-416: giorni	<p>Nella zona dati viene visualizzata l'ora del promemoria della pulizia del filtro. Nota: La funzione di promemoria della pulizia del filtro non è disponibile per questo comando a filo.</p>
C09	Visualizzazione indirizzo del comando a filo	01, 02	Zona visualizzazione dati: mostra l'indirizzo del comando a filo.
C11	Visualizzazione della quantità di unità interne quando un comando a filo controlla diverse unità interne contemporaneamente	1-16	Zona visualizzazione dati: mostra la quantità di unità interne controllate dal comando a filo.
C12	Visualizzazione della temperatura dell'ambiente esterno	-	Zona visualizzazione dati: mostra la temperatura dell'ambiente esterno.

C17	Visualizzazione umidità relativa interna	20~90 umidità relativa 20%~90%	<p>Metodo di funzionamento: Accedere al processo di controllo e premere il tasto “MODE” [Modalità] per accedere all’interfaccia di controllo dell’umidità relativa interna nello stato C17. Premere “” o “” per cambiare il numero di unità interna.</p> <p>Metodo di visualizzazione: Zona temp.: mostra il numero di progetto dell’unità interna attuale. Zona Timer: mostra l’umidità relativa interna.</p>
C18	Visualizzazione in un tasto del numero di progetto dell’unità interna	1-255: Numero di progetto dell’unità interna online	<p>Metodo di funzionamento: Per accedere alla visualizzazione premere brevemente il tasto “MODE” nello stato “C18” per attivare la funzione di visualizzazione del numero di progetto dell’unità interna premendo un unico tasto e il comando a filo accederà all’interfaccia di visualizzazione del numero di progetto dell’unità interna. Premere “” o “” per selezionare l’unità interna.</p> <p>Metodo di visualizzazione: Zona temperatura: mostra il numero dell’unità interna attuale. Zona timer: mostra il numero di progetto dell’unità interna attuale.</p> <p>Nota:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dopo aver attivato la funzione di visualizzazione premendo un tasto, ogni comando a filo dell’intero sistema visualizzerà, nella zona del timer, il numero di progetto dell’unità interna controllata. (Se un comando a filo controlla diverse unità interne, nella sua zona del timer compariranno a turno, ogni 3 secondi, diversi numeri di progetto).</li> <li>Il comando a filo slave non può visualizzare “C18”.</li> </ol> <p>Metodo di annullamento:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Se l’utente esce manualmente dall’interfaccia “C18” la funzione di visualizzazione mediante un tasto sarà disattivata automaticamente.</li> <li>Se il sistema esce dall’interfaccia “C18” a causa di un periodo di inattività di 20 secondi, l’utente dovrà premere il tasto “ON/OFF” nello stato on/off per annullare questa funzione.</li> <li>Se la funzione di visualizzazione mediante un tasto è attiva e l’utente preme il tasto “ON/OFF” di uno qualsiasi dei comandi via cavo della stessa rete, la funzione sarà annullata.</li> </ol>

C20	Visualizzazione temperatura aria in uscita dell'unità interna per il rinnovo dell'aria*	-	<p>Metodo di funzionamento: Per accedere all'interfaccia di visualizzazione della temperatura dell'unità interna per il ricambio dell'aria, premere brevemente il tasto "MODE" nello stato "C20". Premere "↖" o "↙" per selezionare l'unità interna.</p> <p>Metodo di visualizzazione: Zona della temperatura: mostra il numero di progetto dell'unità interna attuale. Zona Timer: mostra la temperatura dell'aria in uscita dell'unità interna per il ricambio dell'aria. Nota: applicabile solo alle unità interne per il rinnovo dell'aria.</p>
-----	---	---	---



### Nota:

- ① Nello stato di visualizzazione dei parametri, il tasto FAN non è valido. Premere "ON/OFF" per tornare alla pagina principale non per accendere o spegnere l'unità.
- ② Nella visualizzazione dei parametri il segnale del comando a filo non è valido.

### 3.2.3 Impostazione dei parametri

I parametri dell'unità possono essere controllati con l'unità accesa o spenta.

- (1) Tenere premuto a lungo il tasto MODE e SWING e nella zona della temperatura comparirà "C00". Tenere premuto il tasto MODE e SWING per altri 5 secondi per accedere ai parametri di impostazione del comando a filo. Nella zona della temperatura comparirà "P00";
- (2) Premere "↖" o "↙" per selezionare il codice parametro. Premere MODE per accedere all'impostazione dei parametri. A questo punto il valore dei parametri lampeggerà. Premere "↖" o "↙" per regolare il valore del parametro e SWING per concludere la configurazione.
- (3) Premere SWING per andare indietro fino ad uscire dall'impostazione dei parametri.

L'elenco delle impostazioni dei parametri è il seguente:

Tabella 3.2 Elenco impostazione dei parametri

Codice parametro	Nome del parametro	Ranfe del parametro	Valore predefinito	Nota
P10	Impostazione dell'unità interna master	00: non modifica lo stato dell'unità interna da master a slave o viceversa 01: imposta l'unità interna attuale come unità master	00	Se l'unità interna corrispondente è configurata come unità interna master del comando a filo, al termine delle impostazioni dei parametri si illuminerà l'icona "MASTER".
P11	Impostazione del ricevitore di segnali infrarossi del comando a filo	00: disattivato 01: attivato	01	Può essere impostato solo tramite il comando a filo master. Quando il ricevitore di segnali infrarossi del comando a filo è disattivato, il comando non può ricevere il segnale dal telecomando e dovrà essere usato mediante i tasti manuali.
P13	Impostazione dell'indirizzo del comando a filo	01: comando a filo master 02: comando a filo slave	01	Quando due comandi via cavo controllano una o più unità interne, gli indirizzi dei comandi via cavo dovranno essere diversi. Il comando a filo slave (02) non ha altre funzioni di impostazione dei parametri a parte l'impostazione dell'indirizzo.
P14	Impostazione della quantità di unità interne da controllare	00: questa funzione non è ammessa 01-16: quantità di unità interne	01	Imposta il valore corrispondente secondo la quantità di unità interne collegate.
P16	Impostazione unità temperatura	00:Celsius [Centigradi] 01:Fahrenheit	00	

P30	Impostazione della pressione statica del motore del ventilatore interno	01-09: pressione statica del motore del ventilatore interno	05	Ci sono due tipologie di livelli di pressione statica: 5 livelli: 03, 04, 05, 06, 07 9 livelli: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 L'intervallo di livelli di pressione statica dipende dai modelli, il comando a filo selezionerà automaticamente l'intervallo di livelli di pressione statica del motore del ventilatore interno in base al modello di unità interna.
P31	Installazione a soffitto alto*	00: altezza di installazione con soffitto standard 01: altezza di installazione con soffitto alto	00	Valido solo per le unità tipo cassette.
P33	Impostazione timer	00: timer generale 01:timer orologio	00	Queste impostazioni sono valide per controllare una (o più) unità interne con altri comandi con funzione timer.
P34	È valida la ripetizione del timer dell'orologio	00: una volta 01: ogni giorno	00	Queste impostazioni sono valide per controllare una (o più) unità interne con altri comandi con funzione timer e quando la funzione del timer dell'unità è impostata come "Clock Timer".
P37	Temperatura di raffreddamento in Modo Auto	17°C~30°C (63°F~86°F)	25°C (77°F)	Quanto l'unità di misura della temperatura è °C, la temperatura di raffreddamento meno la temperatura di riscaldamento è $\geq 1$ °C. Quanto l'unità di misura della temperatura è °F, la temperatura di raffreddamento meno la temperatura di riscaldamento è $\geq 2$ °F.
P38	Temperatura di riscaldamento in Modo Auto	16°C~29°C (61°F~84°F)	20°C (68°F)	

P43	Impostazione del funzionamento prioritario	00: funzionamento normale 01: funzionamento prioritario	00	Quando l'alimentazione è insufficiente, le unità interne, impostate in modalità di funzionamento prioritario, potranno continuare a funzionare mentre le altre unità interne si spegneranno.
P46	Cancellare tempo accumulato per la pulizia del filtro	00: non cancellare 01: cancella	00	Nota: La funzione di promemoria della pulizia del filtro non è disponibile per questo comando a filo.
P49	Angolo di apertura della piastra di ritorno dell'aria*	01: angolo 1 (25°) 02: angolo 2 (30°) 03: angolo 3 (35°)	01	Applicabile solo a unità con piastre di ritorno dell'aria.
P50	Impostazione della temperatura dell'aria in uscita dell'unità interna per il rinnovo dell'aria in raffrescamento*	16°C~30°C	18°C	Applicabile solo alle unità interne per il rinnovo dell'aria.
P51	Impostazione della temperatura dell'aria in uscita dell'unità interna di aria di rinnovo in riscaldamento*	16°C~30°C	22°C	Applicabile solo alle unità interne per il rinnovo dell'aria.
P54	Impostazione di unione dell'unità interne per il rinnovo dell'aria*	00: senza controllo unione 01: con controllo unione	00	Dopo aver impostato la funzione di unione, l'unità interna per il trattamento dell'aria si accenderà o spegnerà secondo lo stato comune di acceso/spento dell'unità interna. L'unità interna per il rinnovo dell'aria può anche essere accesa o spenta manualmente. Nota: applicabile solo alle unità interne per il rinnovo dell'aria.



**Nota:**

- ① Nello stato di impostazione dei parametri, il tasto FAN non è valido. Premendo "ON/OFF" si torna alla pagina principale ma non si accende o spegne l'unità.
- ② Nello stato di impostazione dei parametri, il segnale del comando a filo non è valido.

## 4. ISTRUZIONI PER L'USO

### 4.1 On/Off

Premere il tasto ON/OFF per accendere l'unità.

Premere il tasto ON/OFF di nuovo per spegnere l'unità.

Le interfacce dello stato On/Off sono illustrate in fig 4.1 e 4.2.

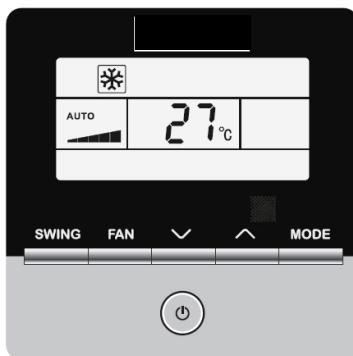


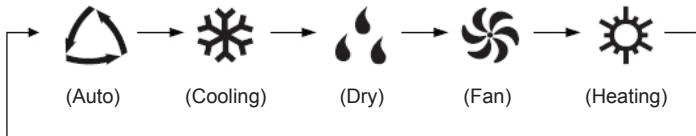
Fig. 4.1 Interfaccia dello stato On



Fig. 4.2 Interfaccia dello stato Off

## 4.2 Impostazioni modalità

Ad unità accesa, premendo il tasto MODE è possibile impostare la modalità circolarmente come:



Nota:

- ① Le modalità disponibili sono diverse per i diversi modelli. Il comando a filo selezionerà automaticamente la gamma di impostazioni modalità a seconda del modello dell'unità interna.
- ② La modalità Auto può essere impostata solo sull'unità interna master.
- ③ In modalità Auto, se è attiva la funzione Cooling, si accendono le icone “” e “”; se è attiva la funzione Heating, si accendono le icone “” e “”.

## 4.3. impostazione della Temperatura

Premendo il tasto “” o “” ad unità accesa si aumenta o diminuisce la temperatura impostata di 1°C; tenendo premuto il tasto “” o “” si aumenta o diminuisce la temperatura di 1°C ogni 0,3s. Nelle modalità Cooling, Fan, Heating e Dry, la temperatura può essere impostata da 16°C a 30°C.



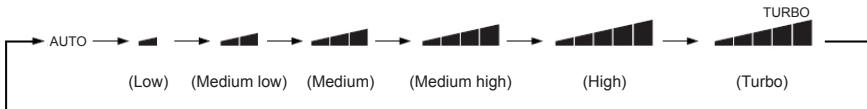
**Nota:**

- ① In modalità Auto non è possibile impostare la temperatura dell'unità con il tasto “ $\wedge$ ” o “ $\vee$ ”.
- ② Quando il comando a filo è collegato a un'unità interna per il trattamento dell'aria, viene visualizzato il codice unità interna Fresh Air “FAP”, come mostrato sotto. Non sarà possibile visualizzare o regolare la temperatura impostata usando il tasto “ $\wedge$ ” o “ $\vee$ ”. La temperatura dell'aria esterna in raffrescamento o riscaldamento può essere impostata solo nello stato impostazione parametro.



## 4.4 Impostazioni ventola

Ad unità accesa, premendo il tasto FAN è possibile impostare la velocità della ventola circolarmente come:



Nota:

- ① In modalità Dry, la velocità della ventola è bassa e non può essere regolata.
- ② Quando il comando a filo è collegato all'unità interna, la velocità della ventola dell'unità interna sarà più alta della velocità della ventola soltanto. La velocità della ventola dell'unità interna può essere regolata dal tasto "FAN".
- ③ Se la velocità della ventola dell'unità interna è impostata su auto, l'unità interna cambierà la velocità interna automaticamente in base alla temperatura ambiente per renderla più stabile e confortevole.

## 4.5 Impostazione swing

Con l'unità accesa, premere il tasto SWING per attivare o disattivare la funzione di oscillazione. Quando la funzione è attiva si illumina l'icona “”.

## 4.6 Funzione Remote Shield

Funzione Remote Shied Un monitor remoto o comando centrale possono disattivare le funzioni del comando a filo per eseguire il controllo da remoto.

La funzione Remote Shield comprende uno scudo totale e parziale. Quando la funzione All Shield è attiva, tutti i comandi del comando a filo sono disattivati. Quando la funzione Partial Shield è attiva, i controlli schermati sono disattivati.

Quando il monitor remoto o il comando centrale attiva il Remote Shield sul comando a filo compare l'icona “”. Se l'utente vuole il controllo tramite il comando a filo, l'icona “” lampeggerà per ricordare che quei comandi sono disabilitati.

## 4.7 Funzione child lock

Quando l'unità è accesa normalmente o spenta, premendo il tasto “” e “” insieme per 5 secondi si attiva la funzione Child Lock. Sul display compare “”. Premendo “” e “” insieme di nuovo per 5 secondi la funzione si disattiva.

Tutti gli altri tasti saranno disabilitati quando la funzione Child Lock è attiva.

## 4.8 Funzione Gate-control

Quando è presente un sistema Gate-control, l'utente può inserire una scheda per accendere l'unità o estrarla per spegnere l'unità. Quando la scheda è inserita di nuovo, l'unità riprenderà il funzionamento allo stato che ha in memoria. Se si estrae la scheda (o viene inserita in modo errato), comparirà l'icona “”. Non funzioneranno né il telecomando né il comando a filo e lampeggerà l'icona “”.

## 5. MESSAGGI DI ERRORE

Se si produce un errore durante il funzionamento, la zona di visualizzazione della temperatura del comando a filo mostrerà il codice errore. In caso di diversi errori, questi saranno visualizzati ciclicamente.

Nota: In caso di errori, spegnere l'unità e chiamare immediatamente il servizio di assistenza tecnica per riparare l'inconveniente.

La figura 5.1 mostra l'indicazione di protezione dall'alta pressione esterna quando l'unità è accesa.

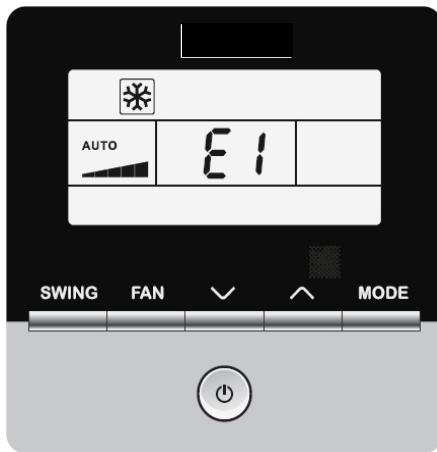


Fig.5.1 Display codice errore protezione dall'alta pressione esterna

## 5.1 Tabella dei Codici Errore dell'unità esterna

Codice errore	Descrizione	Codice errore	Descrizione	Codice errore	Descrizione
E0	Errore unità esterna	FP	Malfunzionamento del motore DC	b4	Errore del sensore di temperatura di uscita del liquido sottoraffreddatore
E1	Protezione alta pressione	FU	Errore sensore di temperatura massima del compressore 2	b5	Errore del sensore di temperatura di uscita del gas sottoraffreddatore
E2	Protezione bassa temperatura di scarica	Fb	Errore sensore di temperatura massima del compressore 2	b6	Errore del sensore di temperatura di entrata del separatore di gas liquidi
E3	Protezione bassa pressione	J1	Protezione sovracorrente nel compressore 1	b7	Errore del sensore di temperatura di uscita del separatore di gas liquidi
E4	Protezione della temperatura eccessiva di scarica del compressore	J2	Protezione sovracorrente nel compressore 2	b8	Errore sensore umidità esterna
F0	Cattivo funzionamento della scheda madre esterna	J3	Protezione sovracorrente nel compressore 3	b9	Errore del sensore di temperatura del gas in uscita dello scambiatore di calore
F1	Errore sensore di alta pressione	J4	Protezione sovracorrente nel compressore 4	bA	Errore del sensore dei temperatura dell'olio di ritorno
F3	Errore sensore di bassa pressione	J5	Protezione sovracorrente nel compressore 5	bH	Avaria orologio del sistema
F5	Errore sensore di temperatura di scarico del compressore 1	J6	Protezione sovracorrente nel compressore 6	bC	Protezione distaccamento del sensore di temperatura massima del compressore 1
F6	Errore sensore di temperatura di scarico del compressore 2	J7	Protezione valvola a 4 vie	bL	Protezione distaccamento del sensore di temperatura massima del compressore 2

F7	Errore sensore di temperatura di scarico del compressore 3	J8	Protezione pressione eccessiva del sistema	bE	Malfunzionamento del sensore di temperatura del tubo di ingresso del condensatore
F8	Errore sensore di temperatura di scarico del compressore 4	J9	Protezione pressione insufficiente del sistema	bF	Malfunzionamento del sensore di temperatura del tubo di uscita del condensatore
F9	Errore sensore di temperatura di scarico del compressore 5	JA	Protezione contro pressioni anomale	bJ	I sensori di alta e bassa pressione sono collegati in modo inverso
FA	Errore sensore di temperatura di scarico del compressore 6	JC	Protezione flussostato acqua	P0	Errore scheda di controllo del compressore
FH	Errore sensore di corrente del compressore 1	JL	Protezione per alta pressione bassa	P1	Malfunzionamento scheda di controllo del compressore
FC	Errore sensore di corrente del compressore 2	JE	Il tubo di ritorno dell'olio è bloccato	P2	Protezione dell'alimentazione della scheda del compressore
FL	Errore sensore di corrente del compressore 3	JF	Perdita nel tubo di ritorno dell'olio	P3	Protezione reset del modulo della scheda del compressore
FE	Errore sensore di corrente del compressore 4	b1	Errore sensore temperatura ambiente esterna	H0	Errore della scheda di controllo del ventilatore
FF	Errore sensore di corrente del compressore 5	b2	Errore sensore temperatura di sbrinamento 1	H1	Malfunzionamento della scheda di controllo del ventilatore
FJ	Errore sensore di corrente del compressore 6	b3	Errore sensore temperatura di sbrinamento 2	H2	Protezione dell'alimentazione della scheda di comando del ventilatore

## 5.2 Tabella dei Codici Errore per l'unità interna

Codice errore	Descrizione	Codice errore	Descrizione	Codice errore	Descrizione
L0	Errore unità interna	LA	Errore incompatibilità unità interne	d7	Errore sensore umidità
L1	Protezione ventola interna	LH	Avviso scarsa quantità di aria	d8	Errore sensore temperatura acqua
L2	Protezione riscaldamento elettrico	LC	Errore incompatibilità unità interne/esterne	d9	Errore jumper
L3	Protezione acqua piena	LP	Malfunzionamento zero-crossing del motore PG	dA	Errore indirizzo hardware unità interna
L4	Errore alimentazione comando a filo	d1	Errore scheda PC unità interna	dH	Errore scheda PC comando a filo
L5	Protezione antigelo	d3	Errore sensore temperatura ambiente	dC	Errore impostazione DIP switch di capacità
L7	Errore assenza master unità interna	d4	Errore sensore temperatura tubo interno	dL	Errore sensore temperatura aria esterna
L8	Protezione alimentazione insufficiente	d5	Malfunzionamento del sensore di temperatura del tubo centrale	dE	Errore sensore CO <sub>2</sub> unità interna
L9	Errore impostazione quantità gruppo di controllo unità interne	d6	Errore sensore temperatura tubo esterno	db	Codice speciale: Codice campo Debug

## 5.3 Tabella dei codici di stato

Codice errore	Descrizione	Codice errore	Descrizione
A0	L'Unità è in attesa del debug.	AU	Arresto urgente a distanza
A1	Controllare i parametri di funzionamento del compressore	Ab	Arresto di emergenza
A2	Richiesta refrigerante after-sale	Ad	Limitazioni del funzionamento
A3	Sbrinamento	An	Controllo prevenzione alta temperatura
A4	Oil return ("Ritorno dell'olio")	n3	Sbrinamento obbligatorio
A5	Verifica online	n5	Escursione obbligatoria del numero di progetto dell'unità interna
A8	Modalità pompa del vuoto	nL	Modifica bassa pressione obiettivo
AH	Caldo	nJ	Prevenzione alta temperatura in modalità di riscaldamento
AC	Raffrescamento	nP	Valore di regolazione della temperatura durante lo sbrinamento
AF	Ventola	nU	Cancellare ordine schermatura del telecomando dell'unità interna
AJ	Promemoria Pulizia del filtro		

## 5.4 Tabella dei codici di debug

Codice errore	Descrizione	Codice errore	Descrizione	Codice errore	Descrizione
U2	Errore codice di capacità dell'unità esterna/ impostazioni ponte	UE	Carica di refrigerante inefficace	CH	Capacità nominale troppo alta
U3	Protezione sequenza di fase dell'alimentazione	UL	Le impostazioni dell'interruttore DIP del funzionamento di emergenza del compressore sono incorrecte	CL	Capacità nominale troppo bassa
U4	Protezione mancanza di refrigerante	C0	Malfunzionamento della comunicazione tra unità interna ed esterna e tra unità interna e comando a filo	CF	Errore delle unità interne multiple master
U5	Indirizzo della scheda di controllo del compressore sbagliato	C2	Errore di comunicazione tra il comando master e la scheda del compressore dell'inverter	CJ	Indirizzi del sistema incompatibili
U6	Allarme anomalia valvola	C3	Errore di comunicazione tra il comando master e la scheda del motore del ventilatore dell'inverter	CP	Errore del comando a filo multiple master
U8	Malfunzionamento del tubo dell'unità interna	C4	Errore mancanza unità interna	CU	Errore di comunicazione tra unità interna e il ricevitore a distanza
U9	Malfunzionamento del tubo dell'unità esterna	C5	Allarme collisione numero progetto unità interna	Cb	Overflow indirizzi IP delle unità
UC	Impostazioni dell'unità interna master completate correttamente	C6	Allarme numero di unità esterna sbagliato		





## Controlador por cabo XK49

Manual do proprietário

Condicionadores comerciais

## Informações para o utilizador

- ◆ A alimentação de todos os equipamentos interiores deve ser uniformizada.
- ◆ É proibido instalar o controlador por cabo em locais húmidos ou expostos ao sol.
- ◆ Não bater, atirar ou desmontar frequentemente o controlador por cabo.
- ◆ Não utilize o controlador por cabo com as mãos molhadas.
- ◆ Num sistema de rede único, é necessário selecionar um equipamento interior como equipamento principal; os restantes equipamentos interiores são equipamentos secundários.
- ◆ O modo de funcionamento do sistema baseia-se no do equipamento interior principal. O equipamento interior principal pode ativar qualquer modo, enquanto os equipamentos secundários não podem ativar um modo que esteja em conflito com o equipamento interior principal.
- ◆ Quando o equipamento interior principal troca de modo, o que faz com que o modo de funcionamento do equipamento interior secundário entre em conflito com o do sistema, o modo de funcionamento do equipamento secundário muda para o modo de funcionamento do sistema automaticamente.
- ◆ Quando dois controladores por cabo controlam um ou mais equipamentos interiores, o endereço do controlador por cabo deve ser diferente.
- ◆ O controlador por cabo deve ser configurado como controlador secundário, quando este é usado para controlar um ou mais equipamentos interiores com outros tipos de controladores por cabo.
- ◆ Este controlador por cabo está equipado com uma interface de controlo por cartão, que pode ser ligada a um sistema de controlo por cartão para ativar/desativar o equipamento, inserindo ou removendo um cartão.
- ◆ As funções com “\*\*” são opcionais dos equipamentos interiores. Se uma função não estiver incluída num equipamento interior, o controlador por cabo não consegue configurar esta função, ou a configuração desta função é inválida no equipamento interior.

# Conteúdos

<b>1. ECRÃ .....</b>	<b>1</b>
1.1 LCD DO CONTROLADOR POR CABO .....	2
1.2 INSTRUÇÕES DO ECRÃ LCD .....	3
<b>2. BOTÕES .....</b>	<b>5</b>
2.1 GRÁFICOS DOS BOTÕES .....	5
2.2 INSTRUÇÕES DAS FUNÇÕES DOS BOTÕES .....	6
<b>3. INSTALAÇÃO E COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO ...</b>	<b>6</b>
3.1 INSTALAÇÃO DO CONTROLADOR POR CABO .....	7
3.2 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO .....	19
<b>4. INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO .....</b>	<b>28</b>
4.1 ON/OFF .....	28
4.2 CONFIGURAÇÃO DOS MODOS .....	29
4.3 CONFIGURAÇÃO DA TEMPERATURA .....	29
4.4 CONFIGURAÇÃO DA VENTOINHA .....	31
4.5 CONFIGURAÇÃO DA OSCILAÇÃO .....	31
4.6 FUNÇÃO REMOTE SHIELD .....	31
4.7 FUNÇÃO CHILD LOCK .....	32
4.8 FUNÇÃO GATE-CONTROL .....	32
<b>5. VISOR DE ERRO .....</b>	<b>33</b>
5.1 TABELA DE CÓDIGOS DE ERRO PARA EQUIPAMENTO EXTERIOR ..	34
5.2 TABELA DE CÓDIGOS DE ERRO PARA EQUIPAMENTO INTERIOR ....	36
5.3 TABELA DE CÓDIGOS DE ESTADO .....	37
5.4 TABELA DE CÓDIGOS DE DEPURAÇÃO .....	40

# 1. ECRA



Fig. 1.1 Aspetto do controlador por cabo

## 1.1 LCD do controlador por cabo

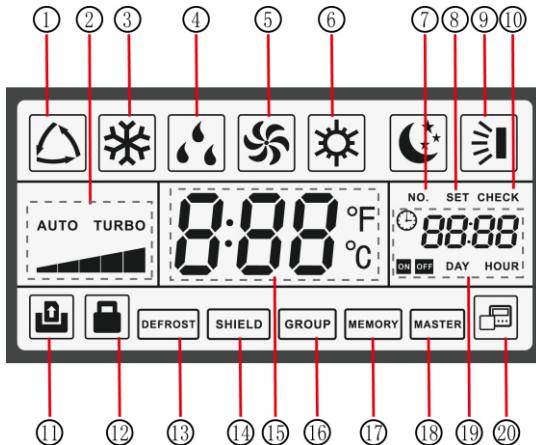


Fig. 1.2 Gráficos LCD do controlador por cabo

## 1.2 Instruções do visor LCD

Tabela 1.1 Instruções do visor LCD

N.º	Símbolos	Instruções
1		Auto mode (No modo automático, os equipamentos interiores selecionam automaticamente o modo de funcionamento de acordo com a mudança de temperatura necessária para tornar o ambiente confortável.).
2		Configuração atual da velocidade da ventoinha (inclui os sete estados: auto, velocidade baixa, velocidade média-baixa, velocidade média, velocidade média-alta, velocidade alta e turbo).
3		Cooling mode.
4		Dry mode.
5		Fan mode.
6		Heating mode.
7		Quando consultar ou configurar o número do projeto do equipamento interior, o ecrã apresenta o ícone "NO.".
8		Apresenta o ícone "SET" na interface de configuração de parâmetros.
9		Função de oscilação vertical.
10		Apresenta o ícone "CHECK" na interface de configuração de parâmetros.
11		Função Gate-control.

## Controlador por cabo XK49

---

12		Estado Child Lock.
13		Estado de descongelamento do equipamento exterior.
14		Estado de proteção.
15		Mostra o valor da temperatura selecionada (No caso de o controlador por cabo estar a controlar um equipamento interior de tratamento de ar, a zona de temperatura irá apresentar "FAP").
16		Um controlador por cabo controla múltiplos equipamentos interiores.
17		Estado de memória (O equipamento interior volta às configurações originais após uma falha de energia e consequente recuperação).
18		O controlador por cabo atual liga o equipamento interior principal.
19		A área de apresentação de dados mostra os parâmetros selecionados ou configurados.
20		Indica que o controlador por cabo atual é o controlador secundário (o endereço do controlador por cabo é 02).

## 2. BOTÕES

### 2.1 Gráficos dos botões

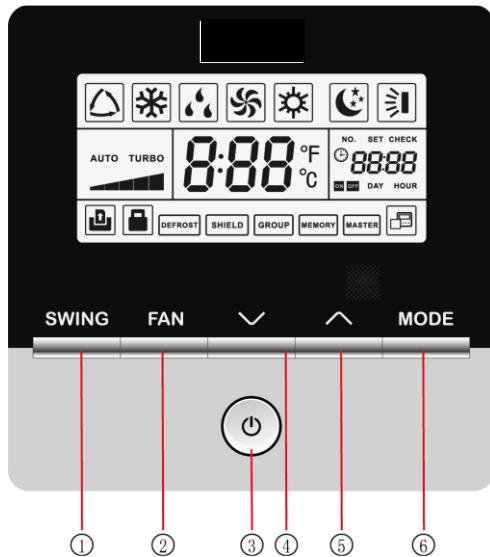


Fig. 2.1 Gráficos dos botões

## 2.2 Instruções das funções dos botões

Tabela 2.1 Instruções das funções dos botões

N.º	Botões	Instruções
1	SWING	Utilizado para configurar o estado de oscilação.
2	FAN	Altera entre os estados auto, velocidade baixa, velocidade média-baixa, velocidade média, velocidade média-alta, velocidade alta e turbo.
3	ON/OFF	Equipamento interior Ativado/Desativado.
4	↙	(1) Define a temperatura de funcionamento do equipamento interior (2) Define e consulta os parâmetros.
5	↖	
6	MODE	Altera entre os modos Auto, Cooling, Dry, Fan e Heating do equipamento interior. (Nota: O ícone Floor Heating, 3D Heating e Space Heating irá aparecer quando o equipamento tiver essas funções.).
4+5	↖+↙	Prima "↖" e "↙" em simultâneo durante 5 segundos para ativar ou desativar a função Child Lock.

## 3. INSTALAÇÃO E COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

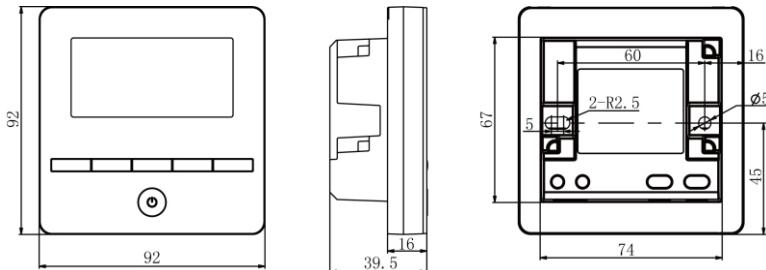


Fig. 3.1 Dimensão do controlador por cabo

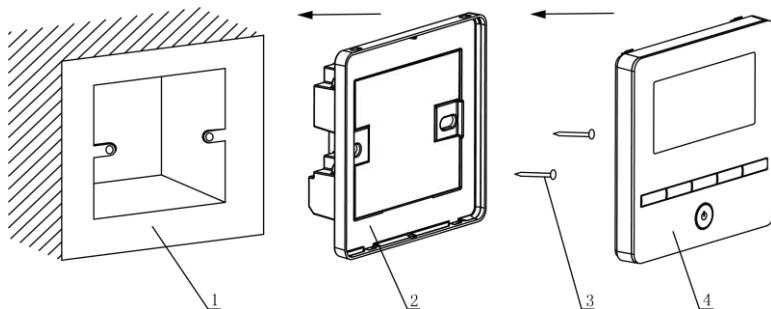


Fig. 3.2 Peças do controlador por cabo

N.º	1	2	3	4
Nome	Caixa de derivação embutida na parede	Base do controlador por cabo	Parafuso M4*25	Painel do controlador por cabo
Qtd.	Fornecido pelo utilizador	1	2	1

### 3.1 Instalação do controlador por cabo

#### 3.1.1 Seleção da linha de comunicação

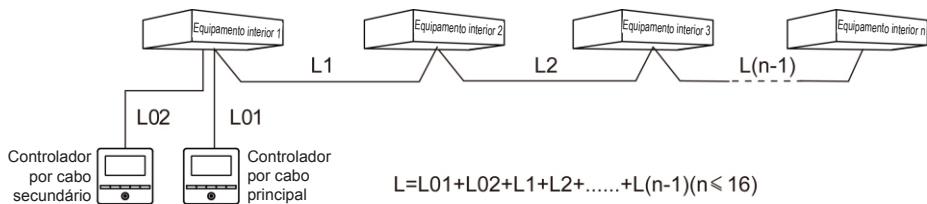


Fig. 3.3 Comprimento da linha de comunicação

Tipo de material do cabo	Comprimento total da linha de comunicação entre o equipamento interior e o controlador por cabo L (m)	Tamanho da cablagem (mm <sup>2</sup> )	Material padrão	Observações
Cabo leve/comum revestido a cloreto de polivinil. (60227 IEC 52 / 60227 IEC 53)	L≤250	2 x 0,75~2 x 1,25	IEC 60227-5	1.O comprimento total da linha de comunicação não pode exceder os 250 m. 2.O cabo deve ser circular (os núcleos devem ser entrancados). 3.Se o equipamento for instalado em locais com campo magnético intenso ou forte interferência, deve ser utilizado um cabo blindado.



### Nota:

- ① Se o condicionador estiver instalado num local de forte interferência eletromagnética, a linha de comunicação do controlador por cabo deve dispor de um cabo entrancado blindado.
- ② Os materiais da linha de comunicação do controlador por cabo devem ser selecionados estritamente com base neste manual de instruções.

### 3.1.2 Requisitos de instalação

- (1) Proibido instalar o controlador por cabo em locais húmidos.
- (2) Proibido instalar o controlador por cabo em locais expostos a luz solar direta.
- (3) Proibido instalar o controlador por cabo perto de objetos a altas temperaturas ou locais com salpicos de água.

- (4) É proibido instalar o controlador o controlador por cabo em locais voltados para janelas. Evite erros de funcionamento derivados de interferências causadas por outro controlador por cabo adjacente.

### 3.1.3 Requisitos de cablagem

#### 3.1.3.1 Cablagem entre o controlador por cabo e a rede interior

Existem quatro métodos de cablagem da rede entre o controlador por cabo e o equipamento interior:

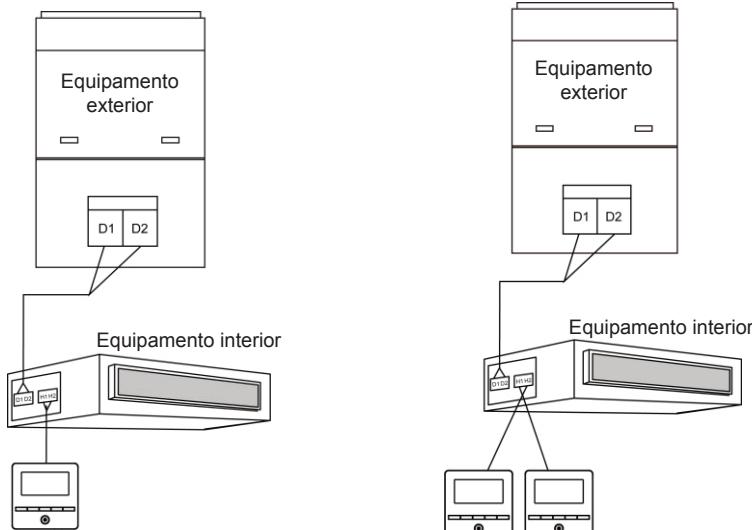


Fig. 3.4 Um controlador por cabo controla um equipamento interior

Fig. 3.5 Dois controladores por cabo controlam um equipamento interior

## Controlador por cabo XK49

---

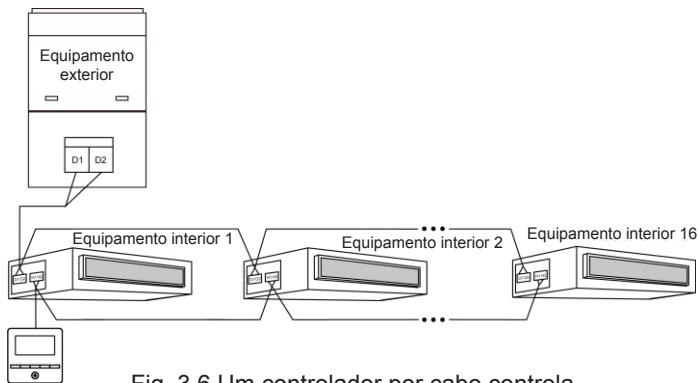


Fig. 3.6 Um controlador por cabo controla múltiplos equipamentos interiores simultaneamente

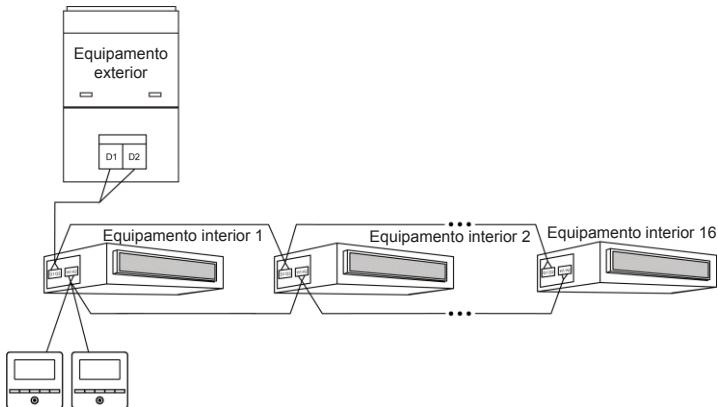


Fig. 3.7 Dois controladores por cabo controlam vários equipamentos interiores simultaneamente

**Instruções de cablagem:**

- (1) Quando um controlador por cabo controla múltiplos equipamentos interiores em simultâneo, o controlador por cabo pode ligar-se a qualquer um dos equipamentos interiores, desde que estes pertençam sempre à mesma série. O total de equipamentos interiores controlados pelo controlador por cabo não pode exceder os 16, e todos os equipamentos interiores ligados devem estar na mesma rede. O controlador por cabo deve definir a quantidade de equipamentos interiores controlados em grupo. Consulte 3.2.3 Configuração dos parâmetros.
- (2) Quando dois controladores por cabo controlam um equipamento interior, os endereços desses dois controladores por cabo devem ser diferentes. Consulte 3.2.3 Configuração dos parâmetros.
- (3) Quando dois controladores por cabo controlam múltiplos equipamentos interiores, o controlador por cabo pode ligar-se a qualquer equipamento interior, desde que o equipamento interior seja da mesma série. Os endereços desses dois controladores por cabo devem ser diferentes. Consulte 3.2.3 Configuração dos parâmetros. O total de equipamentos interiores controlados pelo controlador por cabo não pode exceder os 16, e os equipamentos interiores ligados devem estar na mesma rede. O controlador por cabo deve definir a quantidade de equipamentos interiores controlados em grupo. Consulte 3.2.3 Configuração dos parâmetros.
- (4) Se um ou dois controladores por cabo controlarem múltiplos equipamentos interiores ao mesmo tempo, as configurações dos equipamentos interiores controlados devem ser as mesmas.
- (5) A cablagem do controlador por cabo e a rede de equipamentos interiores devem estar de acordo com um dos quatro métodos mencionados acima nas figuras 3.4-3.7. Como se indica nas figuras 3.5 e 3.7, deve existir apenas

um controlador por cabo principal (com endereço 01) e um controlador por cabo secundário (com endereço 02). Não devem existir mais de dois de controladores por cabo.



**Nota:**

As séries de equipamentos interiores incluem: ① Equipamentos comuns Multi VRF; ② equipamentos de tratamento de ar; ③ equipamentos com fonte de calor dupla; ④ equipamentos combinados; com exceção dos equipamentos de tratamento de ar, equipamentos com fonte de calor dupla e equipamentos combinados, todos os outros equipamentos interiores pertencem aos equipamentos comuns multi VRF.

### 3.1.3.2 Cablagem entre o controlador por cabo e o sistema de controlo por cartão

Este modelo de controlador por cabo tem uma interface de controlo por cartão, que se pode ligar ao sistema de controlo por cartão para ativar ou desativar o equipamento inserindo ou removendo um cartão. Caso pretenda controlar as funções do equipamento interior através do controlo por cartão, tenha atenção à ligação entre o controlador por cabo e o sistema de controlo por cartão (dispositivo de controlo por cartão):

- (1) Nunca ligue o cabo de alimentação de equipamentos interiores ou exteriores diretamente ao dispositivo de controlo por cartão para ativar a função de controlo por cartão, ligando ou desligando a alimentação dos equipamentos interiores ou exteriores com um cartão. Nas duas figuras seguintes, é demonstrada a ligação errada dos cabos entre os equipamentos e o sistema de controlo por cartão:

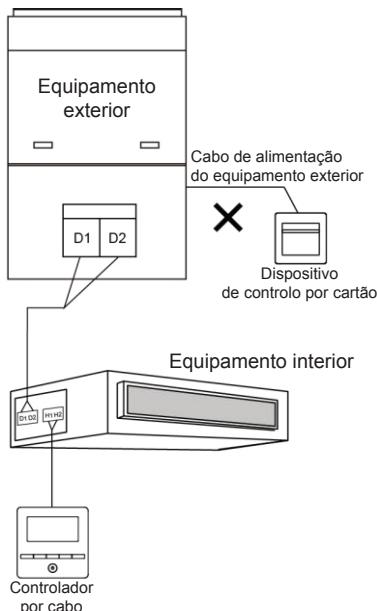


Figura 3.8 Ligação incorreta 1  
de equipamentos e controlo por cartão

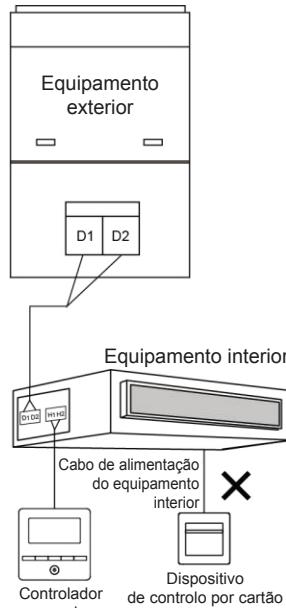


Figura 3.9 Ligação incorreta 2  
de equipamentos e controlo por cartão

- (2) Depois de ligar o controlador por cabo ao dispositivo de controlo por cartão, o equipamento interior pode ser ativado e desativado com um cartão. Remova o cartão para desativar o equipamento e insira o cartão para ligá-lo e restaurar a configuração anterior ao desligamento. O cartão de controlo por cartão pode controlar todos os equipamentos interiores que estão ligados com o controlador por cabo.

A ligação entre o controlador por cabo e o sistema de controlo por cartão é a seguinte:

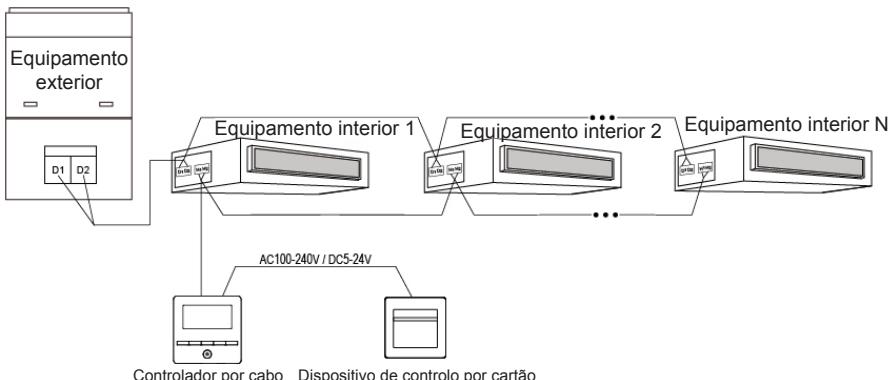


Figura 3.10 Método de ligação 1 entre o controlador por cabo e o controlo por cartão

- (3) Se dois controladores por cabo controlarem um ou mais equipamentos interiores, ligue apenas um controlador por cabo ao sistema de controlo por cartão para activar e desactivar o equipamento interior através do cartão de controlo por cartão. Como demonstram as figuras que se seguem:

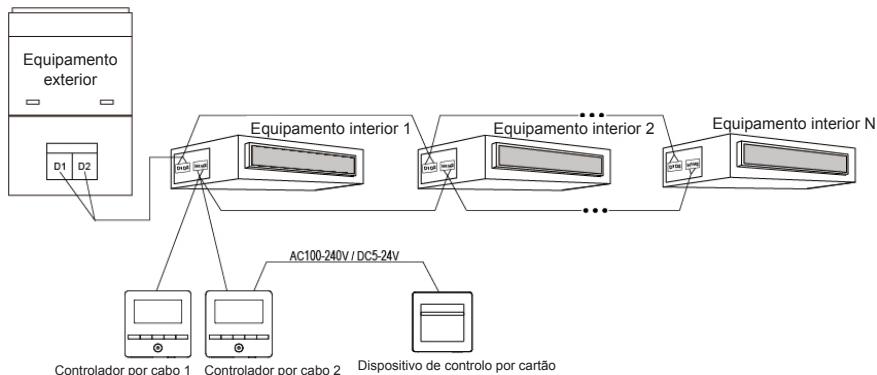


Figura 3.11 Método de ligação 2 entre o controlador por cabo e o controlo por cartão



### Nota:

- ① O controlador por cabo 2 na figura 3.11 pode ser configurado como controlador principal ou secundário;
  - ② O controlador por cabo 1 na figura 3.11 pode ser o modelo XK49 ou outros modelos.
- (4) A potência de entrada do dispositivo de inserção/remoção do cartão de controlo por cartão é compatível com o controlador por cabo: CA 100-240 V~50/60 Hz, CC 5~24 V. Na prática, ligue o cabo de alimentação de rendimento do controlo por cartão à interface de alimentação do controlador por cabo correspondente, de acordo com o tipo de rendimento de alimentação do dispositivo de controlo por cartão (Consulte o ponto 3.1.4 Instalação para a ligação do cabo de alimentação de uma interface específica). O controlador por cabo determina a colocação e ausência do cartão, detetando a alimentação do dispositivo de controlo por cartão. O processo de deteção é o seguinte:

(5) Introduzir ou remover o cartão de controlo por cartão é como ligar ou desligar a alimentação do dispositivo de controlo por cartão. Quando o cartão é inserido, o dispositivo fornece corrente CA 100-240 V/CC 5-24 V ao controlador por cabo, que identifica que este foi inserido. Quando o cartão é removido, o dispositivo para de fornecer corrente CA 100-240 V/CC 5-24 V ao controlador por cabo, que identifica que este foi removido. As figuras 3.12 e 3.13 demonstram um controlador por cabo ligado ao controlo por cartão com uma alimentação de CA 100-240 V ou CC 5-24 V:

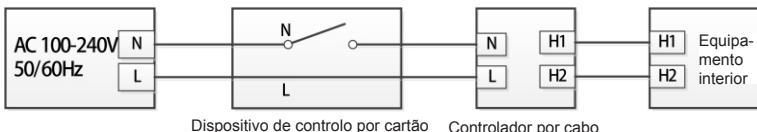


Figura 3.12 Controlador por cabo ligado ao controlo por cartão com CA 100-240 V

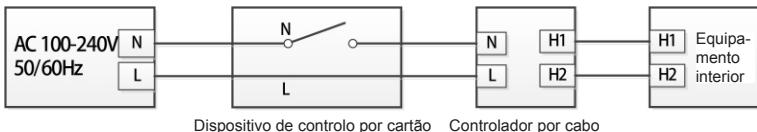


Figura 3.13 Controlador por cabo ligado ao controlo por cartão com CC 5-24 V

Nota: Os utilizadores podem configurar o dispositivo de controlo por cartão sem assistência.

### 3.1.4 Instalação

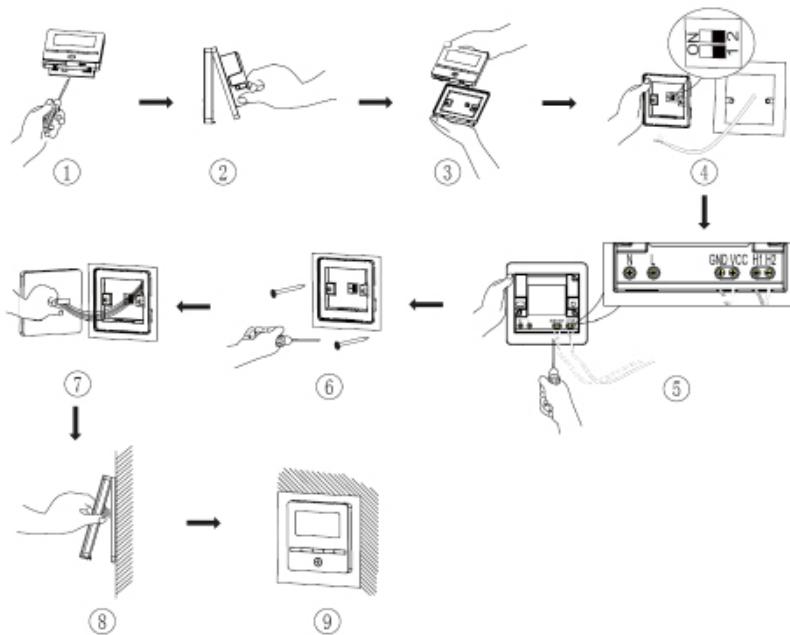


Fig. 3.14 Diagrama de instalação para o controlador por cabo

A fig. 3.14 apresenta o processo de instalação simples; preste atenção aos seguintes itens:

- (1) Antes da instalação, interrompa a alimentação do equipamento interior.
- (2) Extraia a linha de cabo entrancado de 2 fios ligada ao equipamento interior do orifício de montagem e fixe com parafusos, separadamente, o par entrancado nos terminais H1 e H2.
- (3) Indicação sobre a cablagem do controlo por cartão:
  - 1) Se não utilizar o sistema de controlo por cartão, rode o interruptor n.º 1 do interruptor DIP S1 para o lado do número, situado na parte inferior do controlador por cabo.
  - 2) Se o sistema de controlo por cartão estiver ligado, certifique-se de que o interruptor n.º 1 do interruptor DIP S1 está “ON”. Ligue o terminal de controlo por cartão às portas N e L ou às portas VCC e GND. Preste atenção aos seguintes itens:
    - a) As portas N e L são a interface de alimentação do controlo por cartão de 100-240 V~50/60 Hz.
    - b) As portas VCC e GND são a interface de alimentação do controlo por cartão de CC 5-24 V.
    - c) Apenas pode escolher uma entrada entre 100-240 V~50/60 Hz e CC 5-24 V.
- (4) Quando terminada a cablagem, coloque a base do controlador por cabo na parede e use parafusos M4X25 para afixar ao orifício de montagem.
- (5) Introduza a cablagem na base na tomada CN1 do painel de controlo, e prenda a base e o painel de controlo um ao outro.

### 3.1.5 Desinstalação

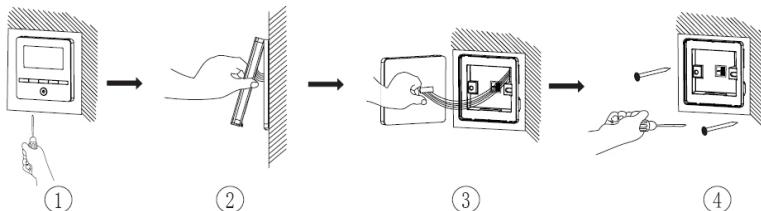


Fig. 3.15 Diagrama de desmontagem do controlador por cabo

## 3.2 Colocação em funcionamento

### 3.2.1 Configuração do equipamento interior principal

Com o equipamento em Off, mantenha premido o botão MODE durante 5 segundos para configurar o equipamento interior correspondente ao controlador por cabo como equipamento interior principal. O ícone “MASTER” iluminar-se-á quando terminar a configuração do equipamento.



#### Nota:

- ① Se existir um equipamento interior principal no sistema, outros equipamentos interiores secundários podem ser configurados como equipamentos principais. Nesse caso, o equipamento principal original passará a equipamento secundário.
- ② Num sistema, apenas pode existir um equipamento interior principal. Se o sistema detetar múltiplos equipamentos principais, designa como equipamento principal o equipamento com o número de projeto mais pequeno.

### 3.2.2 Consulta de parâmetros

Os parâmetros do equipamento podem ser verificados no estado On ou Off do equipamento.

- (1) Prima o botão MODE e SWING por 5 s para entrar na interface dos parâmetros do equipamento. É apresentado “C00” na zona da temperatura e o ícone “CHECK” acende-se;
- (2) Prima o botão “ $\wedge$ ” ou “ $\vee$ ” para selecionar o código do parâmetro;
- (3) Prima o botão SWING para voltar ao passo anterior até que o sistema saia da visualização de parâmetros.

A lista de consulta de parâmetros é a seguinte:

Tabela 3.1 Lista de vista de parâmetros

Código de parâmetro	Nome de parâmetro	Gama de parâmetro	Método de visualização
C00	Entrada de parâmetro ajustável	-	No estado “C00”, a zona do programador apresenta o número atual de projeto do equipamento interior. Quando um controlador por cabo está a controlar vários equipamentos interiores, apenas o número mais pequeno de projeto é apresentado.

C01	Visualização do número de projeto de um equipamento interior e localização de avarias de um equipamento interior	1-255; Número de projeto de um equipamento interior online	<p>Método de operação: Para entrar na interface de visualização, prima o botão MODE no estado "C01" para entrar na interface de visualização do número de projeto de um equipamento interior. Prima o botão “” ou “” para selecionar o número de projeto do equipamento interior.</p> <p>Método de apresentação: Zona da temperatura: apresenta os códigos de erro do equipamento interior atual (A zona de temperatura apresenta os códigos de erro por ordem, num intervalo de 3 segundos no caso de existirem vários erros de funcionamento num equipamento interior.) Zona do programador: apresenta o número de projeto do equipamento interior atual ou o erro de funcionamento C5 referente ao conflito do número de projeto. Nota: 1) Se existir um equipamento interior principal na rede de equipamentos interiores atual, o ícone "MASTER" acende-se na interface "C01". Após entrar na interface de visualização do número do projeto, o ícone "MASTER" apenas se acende quando o número de projeto do equipamento interior principal estiver selecionado. 2) O sistema não sai da vista "C01" automaticamente. O utilizador tem de sair desta interface manualmente.</p>
C03	Visualização da quantidade de equipamentos interiores da rede do sistema	1-80	Área de visualização de dados: apresenta a quantidade de equipamentos interiores do sistema.
C06	Ver operação prioritária	00: operação normal 01: operação prioritária	<p>Método de operação: Entrar na visualização: prima o botão MODE no estado "C06" para entrar na interface de visualização de funcionamento prioritário. Prima o botão “” ou “” para selecionar o equipamento interior.</p> <p>Método de apresentação: Zona da temperatura: apresenta o número de projeto do equipamento interior atual; Área de visualização dos dados: apresenta o valor de configuração de operação prioritária atual do equipamento interior.</p>

C07	Ver temperatura ambiente interior	-	<p>Método de operação: Entrar na visualização: prima o botão MODE no estado "C07" para entrar na interface de visualização de temperatura ambiente interior. Prima o botão "↖" ou "↗" para selecionar o equipamento interior.</p> <p>Método de apresentação: Zona da temperatura: apresenta o número de projeto do equipamento interior atual; Área de visualização de dados: apresenta a temperatura ambiente interior.</p>
C08	Visualizar a hora do lembrete para limpeza de filtro	4-416: dias	<p>Área de visualização de dados: apresenta a hora do lembrete para limpeza de filtro. Nota: A função de lembrete de limpeza de filtro não está disponível para este controlador por cabo.</p>
C09	Ver endereço do controlador por cabo	01, 02	Área de visualização dos dados: apresenta o endereço do controlador por cabo.
C11	Visualização da quantidade de equipamentos interiores no caso de um controlador por cabo controlar vários equipamentos ao mesmo tempo	1-16	Área de visualização de dados: apresenta a quantidade de equipamentos interiores controlados pelo controlador por cabo.
C12	Ver temperatura ambiente exterior	-	Área de visualização de dados: apresenta a temperatura ambiente exterior.
C17	Visualização da humidade relativa interior	20~90 humidade relativa 20%~90%	<p>Método de operação: Entre no processo de revisão e prima o botão "MODE" para entrar na interface de revisão da humidade relativa interior no estado C17. Prima o botão "↖" ou "↗" para trocar o número do equipamento interior.</p> <p>Método de apresentação: Zona da temperatura: apresenta o número de projeto do equipamento interior atual. Zona do programador: apresenta a humidade relativa interior.</p>

C18	<p>Visualização com um botão do número de projeto do equipamento interior</p>	<p>1-255: Número de projeto de um equipamento interior online</p>	<p><b>Método de operação:</b> Entre na visualização, prima o botão “MODE” no estado “C18” para ativar a função de visualização do código de projeto do equipamento interior com um botão e o controlador por cabo entra na interface visualização do código de projeto do equipamento interior. Prima o botão “” ou “” para selecionar o equipamento interior.</p> <p><b>Método de apresentação:</b></p> <p>Zona da temperatura: apresenta o número do equipamento interior atual.</p> <p>Zona de programador: apresenta o número de projeto do equipamento interior.</p> <p><b>Nota:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Depois de ativar a função de visualização com um botão, cada controlador por cabo de todo o sistema irá apresentar o número de projeto do equipamento interior que controla na respetiva zona do programador. (A zona do programador irá apresentar diferentes números de projeto em intervalos de 3 segundos, se um controlador por cabo estiver a controlar vários equipamentos interiores.)</li> <li>Os controladores por cabo secundário não conseguem visualizar “C18”.</li> </ol> <p><b>Método de cancelar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Se o utilizador sair da interface “C18” manualmente, a função de visualização com um botão é desativada imediatamente.</li> <li>Se o sistema sair da interface “C18” devido a inatividade durante 20 segundos, o utilizador tem de premir o botão “ON/OFF” no estado ativado ou desativado para cancelar esta função.</li> <li>Após a função de visualização com um botão estar ativada, premir o botão “ON/OFF” de qualquer controlador por cabo do mesmo sistema de rede no estado ativado ou desativado irá cancelar esta função.</li> </ol>
-----	---	---	---

C20	Visualização da temperatura de saída de ar do equipamento interior de tratamento de ar*	-	<p>Método de operação: Entrar na visualização: prima brevemente o botão “MODE” no estado “C20” para entrar na interface de visualização da temperatura de saída de ar do equipamento interior de tratamento de ar. Prima o botão “<math>\wedge</math>” ou “<math>\vee</math>” para selecionar o equipamento interior.</p> <p>Método de apresentação: Zona da temperatura: apresenta o número de projeto do equipamento interior atual. Zona do programador: apresenta a temperatura de saída de ar do equipamento interior de tratamento de ar. Nota: Válido apenas para o equipamento interior de tratamento de ar.</p>
-----	---	---	--



### Nota:

- ① No estado de visualização de parâmetros, os botões “FAN” são inválidos. Prima o botão “ON/OFF” para voltar à página inicial, sem ativar/desativar o equipamento.
- ② No estado de visualização de parâmetros, o sinal do comando à distância é inválido.

### 3.2.3 Configuração de parâmetros

Os parâmetros do equipamento podem ser configurados com o equipamento no estado ativado ou desativado.

- (1) Prima o botão MODE e SWING por 5 s e a zona de temperatura apresenta “C00”. Continue a premir o botão MODE e SWING durante mais 5 s para entrar na interface de configuração dos parâmetros do controlador por cabo. “P00” é apresentado na zona de temperatura;
- (2) Prima o botão “ $\wedge$ ” ou “ $\vee$ ” para selecionar o código do parâmetro. Prima o botão MODE para entrar na configuração de parâmetros. Nesse momento, o valor de parâmetro está a piscar. Prima o botão “ $\wedge$ ” ou “ $\vee$ ” para ajustar o valor do parâmetro e prima o botão SWING para terminar a configuração.

(3) Prima o botão SWING para voltar ao passo anterior até que o sistema saia da configuração de parâmetros.

A lista de configuração de parâmetros é a seguinte:

Tabela 3.2 Lista de configuração de parâmetros

Código de parâmetro	Nome de parâmetro	Gama de parâmetro	Valor por defeito	Nota
P10	Configuração do equipamento interior principal	00: não modificar o estado atual de principal/secundário do equipamento interior 01: configurar o equipamento interior atual como equipamento interior principal	00	Quando configurar o equipamento interior correspondente ao controlador por cabo como equipamento interior principal, o ícone “MASTER” acende-se após terminar a configuração.
P11	Configurar o receptor de infravermelhos do controlador por cabo	00: não permitido 01: ativado	01	Ativável apenas através de controlador por cabo principal. Se o receptor de infravermelhos do controlador por cabo não for permitido, o controlador por cabo não pode receber o sinal de um comando à distância e é utilizado através dos botões.
P13	Configurar endereço do controlador por cabo	01: controlador por cabo primário 02: controlador por cabo secundário	01	Quando dois controladores por cabo controlam um ou mais equipamentos interiores, os endereços desses dois controladores devem ser diferentes. O controlador por cabo auxiliar (02) não tem função de configuração de parâmetros do equipamento exceto a configuração do seu endereço.
P14	Definir a quantidade de equipamentos interiores controlados em grupo	00: função não permitida 01-16: quantidade de equipamentos interiores	01	Definir o valor correspondente de acordo com a quantidade de equipamentos interiores ligados.
P16	Configurar a unidade de temperatura	00:Celsius 01:Fahrenheit	00	

## Controlador por cabo XK49

---

P30	Definir a pressão estática do motor de ventoinha interior	01-09: nível de pressão estática do motor de ventoinha interior	05	Existem dois tipos de níveis de pressão estática: 5 Níveis: 03, 04, 05, 06, 07 9 Níveis: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 O nível de pressão estática varia de modelo para modelo; o controlador por cabo seleciona automaticamente o nível de pressão estática do motor de ventoinha interior de acordo com o modelo do equipamento interior.
P31	Instalação em teto alto*	00: altura de instalação com teto normal 01: altura de instalação com teto alto	00	Válido apenas para equipamentos tipo cassete.
P33	Configuração do programador	00: programador geral 01: programador de relógio	00	Esta configuração é válida quando é utilizada para controlar um ou vários equipamentos interiores com outros controladores por cabo com função de programador.
P34	A repetição de programador de relógio é válida	00: uma vez 01: todos os dias	00	Esta configuração é válida quando é utilizada para controlar um ou vários equipamentos interiores com outros controladores por cabo com função de programador, e quando a função de programador do equipamento está configurada para "Clock Timer".
P37	Temperatura de refrigeração em Modo Auto	17 °C~30 °C (63 °F~86 °F)	25 °C (77 °F)	Quando a temperatura do equipamento está em °C, a temperatura de refrigeração menos a temperatura de aquecimento de ambientes é $\geq 1$ °C. Quando a temperatura do equipamento está em °F, a temperatura de refrigeração menos a temperatura de aquecimento de ambientes é $\geq 2$ °F.

P38	Temperatura de aquecimento de ambientes em Modo Auto	16 °C~29 °C (61 °F~84 °F)	20 °C (68 °F)	
P43	Configurar operação prioritária	00: operação normal 01: operação prioritária	00	Quando a alimentação é insuficiente, os equipamentos interiores configurados para funcionamento prioritário podem funcionar, enquanto outros equipamentos interiores são desativados de forma forçada.
P46	Apagar tempo acumulado da limpeza do filtro	00: não apagar 01: apagar	00	Nota: A função de lembrete de limpeza de filtro não está disponível para este controlador por cabo.
P49	Ângulo de abertura da placa de retorno de ar do equipamento interior	01: ângulo 1 (25°) 02: ângulo 2 (30°) 03: ângulo 3 (35°)	01	Válido apenas para equipamentos com placa de retorno de ar.
P50	Configuração de temperatura de saída de ar do equipamento interior de tratamento de ar em refrigeração*	16 °C~30 °C	18°C	Válido apenas para o equipamento interior de tratamento de ar.
P51	Configuração de temperatura de saída de ar do equipamento interior de tratamento de ar para aquecimento de ambientes*	16 °C~30 °C	22°C	Válido apenas para o equipamento interior de tratamento de ar.
P54	Configuração da união do equipamento interior de tratamento de ar*	00: sem controlo de união 01: com controlo de união	00	Após configurar a função de união, o equipamento interior de tratamento de ar será ativado ou desativado de acordo com o estado do equipamento interior comum. Além disso, o equipamento interior de tratamento de ar pode ser ativado ou desativado manualmente. Nota: Válido apenas para o equipamento interior de tratamento de ar.



**Nota:**

- ① No estado de configuração de parâmetros, os botões FAN são inválidos. Prima o botão “ON/OFF” para voltar à página inicial, sem ativar/desativar o equipamento.
- ② No estado de configuração de parâmetros, o sinal do comando à distância é inválido.

## 4. INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

### 4.1 On/Off

Pressione o botão ON/OFF para ligar o equipamento.

Pressione novamente o botão ON/OFF para desligar o equipamento.

As interfaces dos estados On/Off são mostradas nas figuras 4.1 e 4.2.

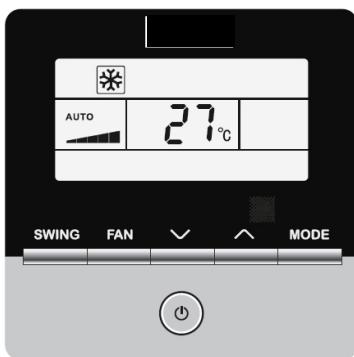


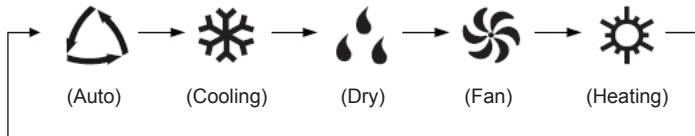
Fig. 4.1 Interface do estado On



Fig. 4.2 Interface do estado Off

## 4.2 Configuração de modos

Com o equipamento em ON, pode escolher, em forma circular, um dos seguintes modos com o botão MODE:



Nota:

- ① Os modos disponíveis variam de modelo para modelo; o controlo por cabo mostra automaticamente os modos disponíveis para o modelo de equipamento interior correspondente.
- ② O Modo Auto só pode ser selecionado a partir do equipamento interior principal.
- ③ No Modo Auto, se o equipamento interior se encontrar em funcionamento no modo Cool, acendem-se os ícones “<img alt='triangle icon' data-bbox='515 555 565 595’/>” e “<img alt='snowflake icon' data-bbox='575 555 645 595’/>”; se se encontrar no modo de Heat, acendem-se os ícones “<img alt='triangle icon' data-bbox='485 605 535 645’/>” e “<img alt='sun icon' data-bbox='565 605 635 645’/>”.

## 4.3 Configuração de temperatura

Se pressionar os botões “ $\wedge$ ” ou “ $\vee$ ”, com o aparelho ligado, a temperatura aumenta ou diminui  $1^{\circ}\text{C}$ ; se pressionar sem soltar os botões “ $\wedge$ ” ou “ $\vee$ ”, a temperatura aumenta ou diminui  $1^{\circ}\text{C}$  a cada  $0,3\text{ s}$ . Nos modos Cooling, Fan, Heating e Dry, o intervalo de temperatura encontra-se entre os  $16^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$ .



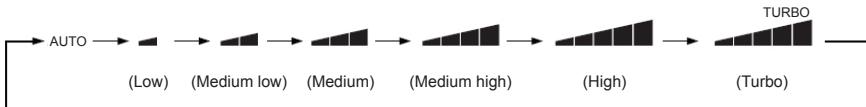
**Nota:**

- ① No Modo Auto, a temperatura do equipamento não pode ser configurada com os botões “ $\wedge$ ” ou “ $\vee$ ”.
- ② Se o controlador por cabo estiver ligado ao equipamento interior de tratamento de ar, aparecerá no ecrã o código “FAP”, que corresponde à unidade interior de tratamento de ar, como demonstra a figura abaixo. A temperatura selecionada não será mostrada, nem poderá ser configurada com os botões “ $\wedge$ ” ou “ $\vee$ ”. A temperatura da saída de ar no modo de arrefecimento ou aquecimento apenas pode ser ajustada no estado de ajuste dos parâmetros.



## 4.4 Configuração da ventoinha

Com o equipamento ligado, pode configurar a velocidade, em forma circular, com o botão FAN:



Nota:

- ① No modo Dry, a velocidade da ventoinha é baixa e não pode ser ajustada.
- ② Se o controlador por cabo estiver ligado a um equipamento interior de tratamento de ar, a velocidade da ventoinha do equipamento interior apenas pode ser alta. A velocidade da ventoinha do equipamento interior não se pode configurar com o botão “FAN”.
- ③ Se a velocidade da ventoinha do equipamento interior estiver em modo automático, a unidade muda automaticamente a velocidade da ventoinha consoante a temperatura ambiente, para torná-la mais estável e agradável.

## 4.5 Configuração da oscilação

Com o equipamento ligado, prima o botão SWING para ativar ou cancelar a função de oscilação. O ícone “

## 4.6 Função Remote Shield

Função Remote Shield: O comando à distância ou o controlador central podem desativar as funções relevantes do controlador por cabo, de forma a executá-las com o controlo remoto.

A função Remote Shield inclui bloqueio total e parcial. Com a função de bloqueio total ativada, desativam-se todos os controlos do controlador por cabo. Com a função de bloqueio parcial ativada, desativam-se os controlos bloqueados.

Quando o monitor remoto ou o controlador central ativam o bloqueio remoto no controlador por cabo, aparece o ícone “”. Se o utilizador tentar controlar o equipamento através do controlador por cabo, o ícone “” fica a piscar para lembrar que os respetivos controlos se encontram bloqueados.

## 4.7 Função Child Lock

Com o equipamento ligado ou desligado, pode ativar a Função Child Lock pressionando, durante 5 segundos e em simultâneo, os botões “” e “”. O ícone “” aparece no ecrã. Para desativar esta função, pressione novamente e em simultâneo os botões “” e “”, durante 5 segundos.

Os outros botões ficam desativados quando a Função Child Lock se encontra ativada.

## 4.8 Função Gate-control

Se se dispõe de um sistema Gate-control, o utilizador pode introduzir um cartão para ligar o equipamento ou retirá-la para desligar o mesmo. Ao voltar a introduzir o cartão, o equipamento prossegue o funcionamento consoante o estado armazenado na memória. Quando se retira o cartão (ou se este não estiver bem inserido), o ícone “” acende-se. Neste caso, nem o comando à distância nem o controlador por cabo funcionam e o ícone “” pisca.

## 5. MENSAGENS DE ERRO

Caso ocorra um erro durante o funcionamento, os códigos dos erros aparecem na zona de visualização da temperatura do controlador por cabo. Se o equipamento detetar vários erros ao mesmo tempo, os códigos dos erros aparecem no ecrã sequencialmente.

Nota: Caso ocorram erros, desligue o equipamento e obtenha assistência profissional para proceder à reparação.

A fig. 5.1 apresenta o código de erro de proteção de pressão elevada exterior que se visualiza quando o equipamento está ativado.

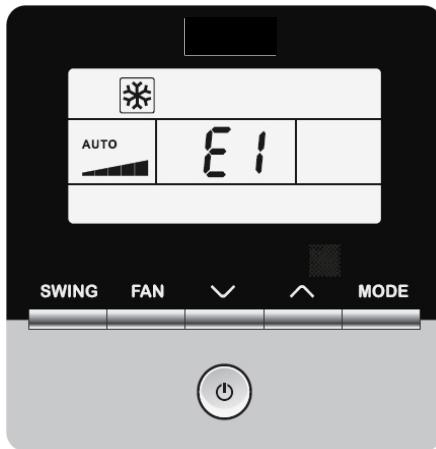


Fig. 5.1 Visualização do código de erro de proteção de pressão elevada exterior

## 5.1 Tabela de códigos de erro para o equipamento exterior

Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo
E0	Erro de equipamento exterior	FP	Avaria do motor CC	b4	Erro do sensor da temperatura de saída de líquido de subarrefecimento
E1	Proteção de alta pressão	FU	Erro do sensor de temperatura superior do compressor 2	b5	Erro do sensor da temperatura de saída de gás de subarrefecimento
E2	Proteção de temperatura baixa de descarga	Fb	Erro do sensor de temperatura superior do compressor 2	b6	Erro do sensor de temperatura da entrada do separador gás-líquido
E3	Proteção de baixa pressão	J1	Proteção de corrente excessiva do compressor 1	b7	Erro do sensor de temperatura da saída do separador gás-líquido
E4	Proteção de excesso de temperatura de descarga do compressor	J2	Proteção de corrente excessiva do compressor 2	b8	Erro de sensor de humidade exterior
F0	Mau funcionamento da placa principal exterior	J3	Proteção de corrente excessiva do compressor 3	b9	Erro do sensor da temperatura da saída de gás do permutador de calor
F1	Erro do sensor de alta pressão	J4	Proteção de corrente excessiva do compressor 4	bA	Erro do sensor de temperatura do retorno do óleo
F3	Erro do sensor de baixa pressão	J5	Proteção de corrente excessiva do compressor 5	bH	Avaria do relógio do sistema
F5	Erro do sensor de temperatura de descarga do compressor 1	J6	Proteção de corrente excessiva do compressor 6	bC	Proteção de separação do sensor de temperatura superior do compressor 1
F6	Erro do sensor de temperatura de descarga do compressor 2	J7	Proteção de fuga de gás da válvula de 4 vias	bL	Proteção de separação do sensor de temperatura superior do compressor 2

F7	Erro do sensor de temperatura de descarga do compressor 3	J8	Proteção de proporção excessiva de pressão do sistema	bE	Avaria do sensor de temperatura do tubo de entrada do condensador
F8	Erro do sensor de temperatura de descarga do compressor 4	J9	Proteção de proporção reduzida de pressão do sistema	bF	Avaria do sensor de temperatura do tubo de saída do condensador
F9	Erro do sensor de temperatura de descarga do compressor 5	JA	Proteção de pressão anormal	bJ	Os sensores de pressão alta e baixa estão ligados inversamente
FA	Erro do sensor de temperatura de descarga do compressor 6	JC	Proteção do interruptor do fluxo de água	P0	Erro da placa de controlo do compressor
FH	Erro de sensor atual do compressor 1	JL	Proteção de baixa alta pressão	P1	Anomalia da placa de controlo do compressor
FC	Erro de sensor atual do compressor 2	JE	O tubo de retorno do óleo está bloqueado	P2	Proteção da fonte de alimentação da placa de controlo do compressor
FL	Erro de sensor atual do compressor 3	JF	O tubo de retorno do óleo apresenta fugas	P3	Proteção de reposição do módulo da placa de controlo do compressor
FE	Erro de sensor atual do compressor 4	b1	Erro do sensor de temperatura ambiente exterior	H0	Erro da placa de controlo da ventoinha
FF	Erro de sensor atual do compressor 5	b2	Erro do sensor de temperatura de descongelamento 1	H1	Anomalia da placa de controlo da ventoinha
FJ	Erro de sensor atual do compressor 6	b3	Erro do sensor de temperatura de descongelamento 2	H2	Proteção da alimentação da placa de controlo da ventoinha

## 5.2 Tabela de códigos de erros para a unidade interior

Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo
L0	Erro de unidade interior	LA	Erro de incompatibilidade de equipamentos interiores	d7	Erro de sensor de humidade
L1	Proteção de ventoinha interior	LH	Aviso de qualidade de ar reduzida	d8	Erro do sensor de temperatura da água
L2	Proteção de aquecimento elétrico	LC	Erro de incompatibilidade de unidade exterior/interior	d9	Aviso de proteção para curto-círcuito
L3	Proteção total de água	LP	Avaria da passagem por zero do motor PG	dA	Erro de endereço de hardware do equipamento interior
L4	Erro de alimentação de controlador por cabo	d1	Erro de placa de equipamento interior	dH	Erro de placa de controlador por cabo
L5	Proteção anti-congelante	d3	Erro do sensor de temperatura ambiente	dC	Erro de ajuste de capacidade de interruptor DIP
L7	Erro de falta da unidade interior principal	d4	Erro de sensor de temperatura de tubo de entrada	dL	Erro de sensor de temperatura de ar de saída
L8	Proteção por corte de corrente	d5	Avaria do sensor da temperatura do tubo médio	dE	Erro de sensor de CO <sub>2</sub> da unidade interior
L9	Erro de ajuste de quantidade de unidades interiores de controlo	d6	Erro de sensor de temperatura de tubo de saída	db	Código especial: Código de depuração de campo

## 5.3 Tabela de códigos de estado

Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo
A0	O equipamento aguarda depuração	AU	Paragem de emergência remota
A1	Verifique os parâmetros de funcionamento do compressor	Ab	Paragem de emergência
A2	Recuperação de refrigerante pós-venda	Ad	Restrição de operações
A3	Descongelamento	An	Controlo de prevenção de altas temperaturas
A4	Oil return	n3	Descongelamento obrigatório
A5	Teste online	n5	Inclusão obrigatória do número de projeto do equipamento interior
A8	Modo de bombeamento a vácuo	nL	Modificação da pressão baixa pretendida
AH	Aquecimento	nJ	Prevenção de temperatura elevada no modo de aquecimento de ambientes
AC	Refrigeração	nP	Valor de ajuste da temperatura durante o descongelamento
AF	Ventoinha	nU	Eliminação da ordem de bloqueio do comando à distância do equipamento interior
AJ	Lembrete para limpeza de filtro		

## 5.4 Tabela de códigos de depuração

Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo
U2	Código de capacidade do equipamento exterior/erro de configuração de proteção para curto-círcuito	UE	Carga do refrigerante ineficaz	CH	Capacidade nominal demasiado alta
U3	Proteção de sequência de fases da alimentação	UL	A configuração do interruptor DIP de operação de emergência do compressor está errada	CL	Capacidade nominal demasiado baixa
U4	Proteção de falta de refrigerante	C0	Anomalia na comunicação entre o equipamento interior e o equipamento exterior e na comunicação entre o equipamento interior e o controlador por cabo	CF	Erro de vários equipamentos interiores principais
U5	Endereço errado da placa de controlo do compressor	C2	Erro de comunicação entre o controlador principal e a placa de inversão do compressor	CJ	Incompatibilidade dos endereços do sistema
U6	Alarme de anormalidade da válvula	C3	Erro de comunicação entre o controlador principal e a placa de inversão do motor da ventoinha	CP	Erro de vários controladores por cabo principais
U8	Anomalia na tubagem do equipamento interior	C4	Erro de falta de equipamento interior	CU	Erro de comunicação entre o equipamento interior e o receptor remoto
U9	Anomalia na tubagem do equipamento exterior	C5	Alarme de colisão do número de projeto do equipamento interior	Cb	Saída do endereço IP dos equipamentos
UC	Equipamento interior principal configurado com sucesso	C6	Alarme de número errado de equipamentos exteriores		





## Contrôleur câblé XK49

Manuel d'utilisateur  
Climatiseurs commerciaux

## Avis aux utilisateurs

- ◆ L'alimentation de toutes les unités intérieures doit être uniforme.
- ◆ Il est interdit d'installer le contrôleur câblé dans des endroits humides ou ensoleillés.
- ◆ Évitez d'impacter, jeter ou démonter fréquemment le contrôleur câblé.
- ◆ N'utilisez jamais le contrôleur câblé avec les mains humides.
- ◆ Dans un système en réseau, vous devez définir l'une des unités intérieures comme l'unité maîtresse ; les autres unités intérieures sont les unités esclaves.
- ◆ Le mode de fonctionnement du système est basé sur celui de l'unité maîtresse. L'unité intérieure maîtresse peut changer de mode, tandis que l'unité esclave ne peut pas passer à un mode en conflit avec l'unité intérieure maîtresse.
- ◆ Lorsque l'unité intérieure maîtresse passe à un mode de fonctionnement qui crée des conflits avec les unités intérieures esclaves, l'unité esclave passe au mode de fonctionnement du système immédiatement.
- ◆ Lorsque les deux contrôleurs câblés commandent une (ou plusieurs) unités intérieure(s), l'adresse du contrôleur câblé doit être différente.
- ◆ Le contrôleur câblé doit être défini comme esclave lorsqu'il est utilisé pour commander une ou plusieurs unités intérieures possédant d'autres types de contrôleurs câblés.
- ◆ Le contrôleur câblé est équipée d'une interface de commande par gâchette qui peut être connectée à un système de commande par gâchette pour mettre en marche ou arrêter l'unité en insérant ou retirant une carte.
- ◆ Les fonctions indiquées par une « \* » sont en option pour les unités intérieures. Si une fonction n'est pas incluse à l'unité intérieure, le contrôleur câblé ne peut pas activer cette fonction, ou alors le réglage de cette fonction ne s'applique pas à l'unité intérieure.

# Contenu

<b>1. AFFICHAGE .....</b>	<b>1</b>
1.1 ÉCRAN LCD DU CONTRÔLEUR CÂBLÉ .....	2
1.2 INSTRUCTIONS DE L'AFFICHAGE LCD DU CONTRÔLEUR CÂBLÉ .....	3
<b>2. TOUCHES .....</b>	<b>5</b>
2.1 ICÔNES DES touches .....	5
2.2 FONCTION DES touches .....	6
<b>3. INSTALLATION ET MISE EN SERVICE .....</b>	<b>6</b>
3.1 INSTALLATION DU CONTRÔLEUR CÂBLÉ .....	7
3.2 MISE EN SERVICE .....	19
<b>4. INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT.....</b>	<b>28</b>
4.1 MARCHE/ARRÊT .....	28
4.2 RÉGLAGE DU MODE .....	29
4.3 RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE .....	29
4.4 RÉGLAGE DU VENTILATEUR .....	31
4.5 RÉGLAGE DE L'OSCILLATION .....	31
4.6 FONCTION VERROUILLAGE À DISTANCE .....	31
4.7 FONCTION SÉCURITÉ ENFANTS .....	32
4.8 FONCTION COMMANDE PAR GÂCHETTE .....	32
<b>5. AFFICHAGE DES ERREURS.....</b>	<b>33</b>
5.1 TABLEAU DES CODES D'ERREUR DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE ..	34
5.2 TABLEAU DES CODES D'ERREUR DE L'UNITÉ INTÉRIEURE ..	36
5.3 TABLEAU DES CODES DE STATUT .....	37
5.4 TABLEAU DES CODES DE DÉBOGAGE .....	40

## 1. AFFICHAGE



Fig. 1.1 Apparence du contrôleur câblé

## 1.1 Écran LCD du contrôleur câblé

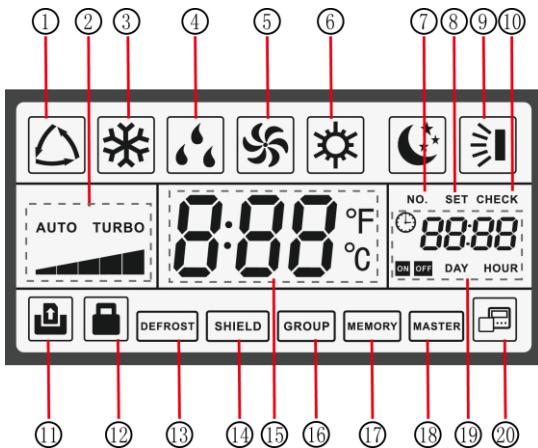


Fig. 1.2 Icônes LCD du contrôleur câblé

## 1.2 Instructions de l'affichage LCD

Tableau 1.1 Instructions de l'affichage LCD

Nº	Symboles	Instructions
1	*	Mode Auto (En mode Auto, les unités intérieures sélectionnent automatiquement leur mode de fonctionnement en fonction des variations de température afin de rendre la température ambiante confortable)
2		Vitesse de ventilateur réglée (auto, basse vitesse, vitesse moyenne-basse, vitesse moyenne, vitesse moyenne-haute, haute vitesse et statut turbo)
3		Mode climatisation
4		Mode déshumidification
5		Mode ventilation
6		Mode chauffage
7		Pendant la consultation ou le réglage du nombre d'unités intérieures du projet, l'icône « NO » s'affiche
8		Dans l'interface de réglage des paramètres, l'icône « SET » s'affiche
9		Fonction d'oscillation haut-bas
10		Dans l'interface de visualisation des paramètres, l'icône « CHECK » s'affiche
11		Fonction commande par gâchette

## Contrôleur câblé XK49

---

12		Fonction sécurité enfants
13		Fonction dégivrage unité extérieure
14		Fonction verrouillage
15		Affiche la valeur de température réglée (lorsque le contrôleur câblé commande une unité intérieure tout air neuf, FAP est affiché à la place de la température)
16		Un contrôleur câblé commande plusieurs unités intérieures
17		Statut Memory (L'unité intérieure retrouve l'état de réglage d'origine après une coupure de courant)
18		Le contrôleur câblé actuel commande l'unité intérieure maîtresse
19		La zone d'affichage des données montre les paramètres consultés ou réglés
20		Indique que le contrôleur câblé actuel est le contrôleur câblé esclave (l'adresse du contrôleur câblé est 02)

## 2. TOUCHES

### 2.1 Icônes des touches

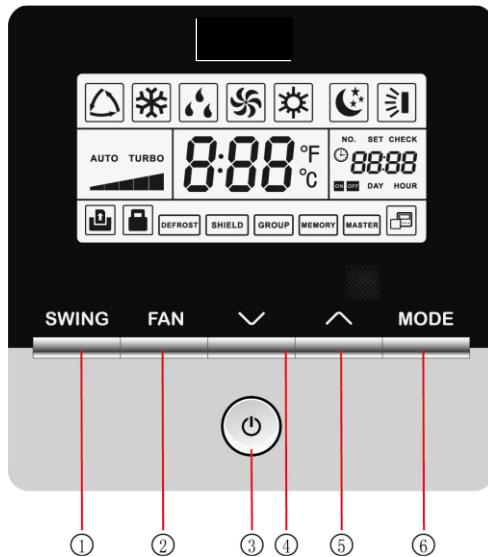


Fig 2.1 Icônes des touches

## 2.2 Fonction des touches

Tableau 2.1 Fonction des touches

N°	Touches	Instructions
1	SWING	Permet le réglage de l'oscillation.
2	FAN	Permet de changer la vitesse de ventilateur : auto, basse vitesse, vitesse moyenne-basse, vitesse moyenne, vitesse moyenne-haute, haute vitesse et turbo.
3	ON/OFF	Marche/arrêt de l'unité intérieure.
4	▽	(1) Réglage de la température de fonctionnement de l'unité intérieure. (2) Réglage et consultation des paramètres.
5	△	
6	MODE	Sélection du mode de l'unité intérieure : auto, climatisation, déshumidification, ventilation, chauffage (Remarque : (Lorsque l'unité dispose des fonctions chauffage plancher, chauffage 3D et chauffage espace, l'icône correspondante s'affiche).
4+5	△+▽	Appuyer simultanément sur « △ » et « ▽ » pendant 5 s pour sélectionner ou annuler la fonction sécurité enfants.

## 3. INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

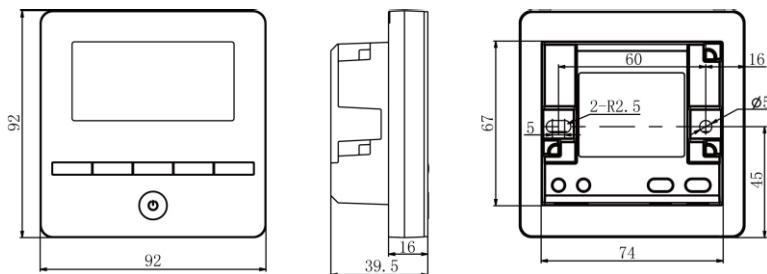


Fig. 3.1 Dimensions du contrôleur câblé

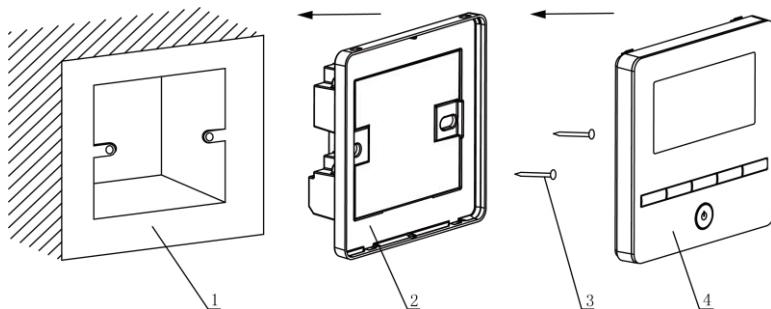


Fig. 3.2 Pièces du contrôleur câblé

Nº	1	2	3	4
Nom	Boîte de raccordement intégrée au mur	Semelle du contrôleur câblé	Vis M4*25	Panneau du contrôleur câblé
Quantité	Fourni par l'utilisateur	1	2	1

### 3.1 Installation du contrôleur câblé

#### 3.1.1 Sélection de la ligne de communication

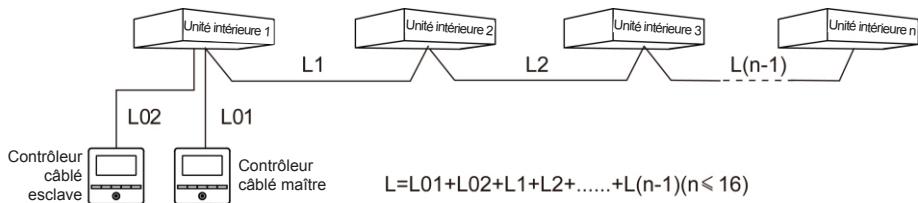


Fig. 3.3 Longueur de la ligne de communication

Matériau de câble	Longueur totale de la ligne de communication entre l'unité intérieure et le contrôleur câblé L (m)	Taille de câble (mm <sup>2</sup> )	Norme des matériaux	Observations
Cordon avec gaine en polychlorure de vinyle légère/ ordinaire (60227 CEI 52 /60227 CEI 53)	L≤250	2×0,75~2×1,25	CEI 60227-5	1.La longueur totale de la ligne de communication ne peut pas dépasser 250 m. 2.Le câble doit être circulaire (les fils torsadés ensemble). 3.Si l'unité est installée dans un endroit présentant un champ magnétique intense ou de fortes interférences, utiliser un fil blindé.



### Remarque :

- ① Si le climatiseur est installé dans un endroit susceptible de créer de fortes interférences électromagnétiques, la ligne de communication du contrôleur câblé doit être une paire torsadée blindée.
- ② Les matériaux de la ligne de communication pour le contrôleur câblé doit être sélectionnée en respectant scrupuleusement les consignes de ce manuel.

### 3.1.2 Exigences d'installation

- (1) Il est interdit d'installer le contrôleur câblé dans un endroit humide.
- (2) Il est interdit d'installer le contrôleur câblé dans un endroit directement exposé à la lumière du soleil.
- (3) Il est interdit d'installer le contrôleur câblé à proximité d'objets à haute température ou dans un endroit soumis à des projections d'eau.

- (4) Il est interdit d'installer le contrôleur câblé face à une fenêtre. Éviter le fonctionnement anormal dû aux interférences avec d'autres contrôleurs câblés aux alentours.

### 3.1.3 Exigences de câblage

#### 3.1.3.1 Câblage entre le contrôleur câblé et le réseau intérieur

Il existe quatre méthodes de câblage entre le contrôleur câblé et l'unité intérieure :

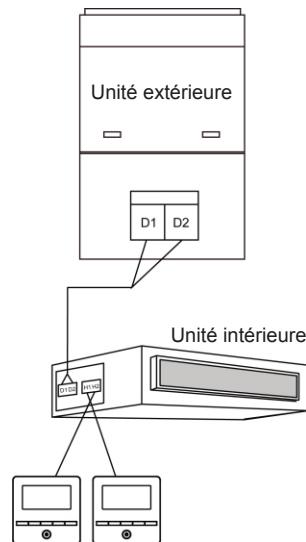
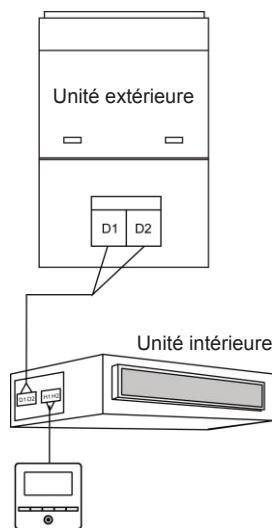


Fig. 3.4 Un contrôleur câblé commande une unité intérieure

Fig. 3.5 Deux contrôleur câblés commandent une unité intérieure

## Contrôleur câblé XK49

---

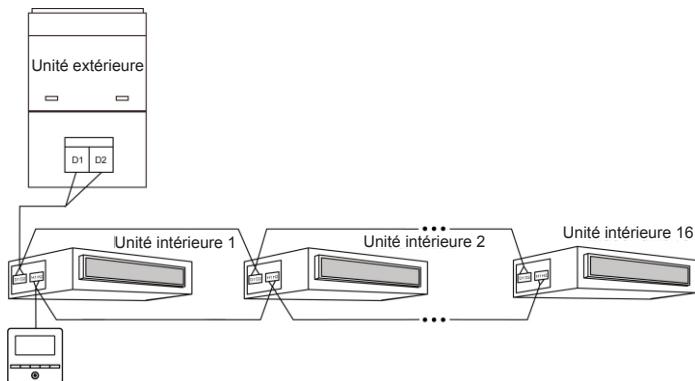


Fig. 3.6 Un contrôleur câblé commande simultanément plusieurs unités intérieures

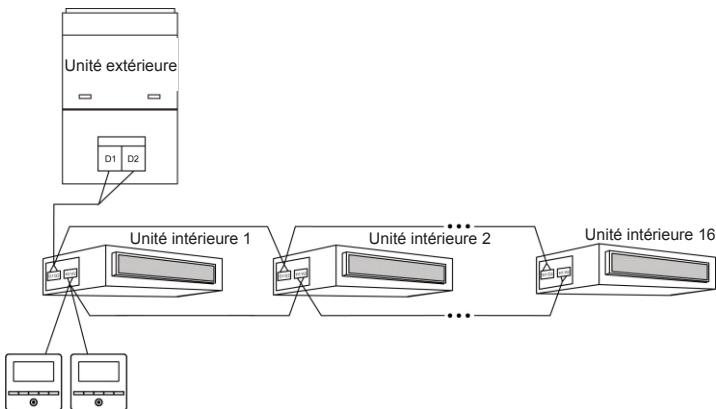


Fig. 3.7 Deux contrôleurs câblés commandent simultanément plusieurs unités intérieures

**Instructions de câblage :**

- (1) Lorsqu'un contrôleur câblé commande simultanément plusieurs unités intérieures, le contrôleur câblé peut se connecter à l'une quelconque des unités intérieures, pourvu que celle-ci soit de la même série. La quantité totale d'unités intérieures commandées par contrôleur câblé ne peut pas dépasser 16 éléments, et les unités intérieures connectées doivent faire partie du même réseau. Le contrôleur câblé doit définir le nombre d'unités intérieures commandées en groupe. Voir la section 3.2.3 Réglage des paramètres.
- (2) Lorsque deux contrôleurs câblés commandent une unité intérieure, leurs adresses doivent être différentes. Voir la section 3.2.3 Réglage des paramètres.
- (3) Lorsque deux contrôleurs câblés commandent plusieurs unités intérieures, le contrôleur câblé peut se connecter à l'une quelconque des unités intérieures, pourvu que celle-ci soit de la même série. Les adresses de ces contrôleurs câblés doivent être différentes. Voir la section 3.2.3 Réglage des paramètres. La quantité totale d'unités intérieures commandées par contrôleur câblé ne peut pas dépasser 16 éléments, et toutes les unités intérieures connectées doivent faire partie du même réseau. Le contrôleur câblé doit définir le nombre d'unités intérieures commandées en groupe. Voir la section 3.2.3 Réglage des paramètres.
- (4) Lorsqu'un (ou deux) contrôleur(s) câblé(s) commandent plusieurs unités intérieures à la fois, les réglages de ces unités doivent être les mêmes.
- (5) Le câblage du contrôleur câblé et du réseau d'unités intérieures doit être effectué conformément aux quatre méthodes de câblage indiquées sur la figure 3.4-3.7. Pour la méthode de connexion indiquée sur les fig. 3.5 et 3.7, il ne doit y avoir qu'un contrôleur câblé maître (l'adresse est 01) et un contrôleur câblé esclave (l'adresse est 02). Il ne peut pas y avoir plus de deux contrôleurs câblés.



### Remarque :

Les séries de contrôleurs câblés comprennent : ① Unités DRV multiples traditionnelles ; ② Unités air neuf ; ③ Unités à double source de chaleur ; ④ Unités combinées. À l'exception des unités air neuf, unités à double source de chaleur et unités combinées, le reste des unités intérieures appartient aux unités DRV multiples traditionnelles.

#### 3.1.3.2 Câblage entre le contrôleur câblé et le système de commande par gâchette

Ce modèle de contrôleur câblé possède une interface de commande par gâchette qui peut être connectée au système de commande par gâchette pour mettre en marche/arrêter l'unité par insertion/retrait d'une carte. Si vous souhaitez commander les fonctions de l'unité intérieure à l'aide de la commande par gâchette, veuillez veiller au système de connexion entre le contrôleur câblé et le système de commande par gâchette (dispositif de commande par gâchette) :

- (1) Ne jamais connecter le câble d'alimentation des unités intérieures ou extérieures directement au dispositif de commande par gâchette pour exécuter les fonctions de commande par gâchette en connectant ou déconnectant l'alimentation des unités intérieures ou extérieures à l'aide d'une carte. Les deux images suivantes montrent une mauvaise connexion des câbles entre les unités et le système de commande par gâchette :

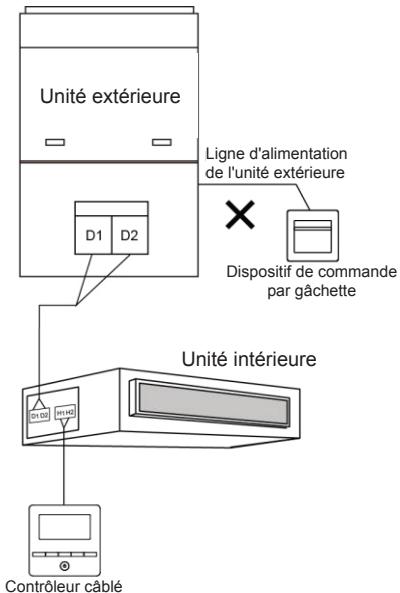


Figure 3.8 Mauvaise connexion 1 des unités et de la commande par gâchette

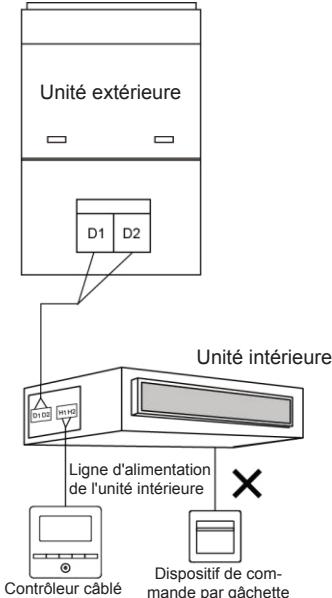


Figure 3.9 Mauvaise connexion 2 des unités et de la commande par gâchette

- (2) Une fois le contrôleur câblé connecté au dispositif de commande par gâchette, la marche/l'arrêt de l'unité intérieure peut être commandé à l'aide d'une carte : retirer la carte pour arrêter l'unité ; insérer la carte pour rétablir les conditions préalables de l'unité. La carte de commande par gâchette peut commander toutes les unités intérieures reliées au contrôleur câblé.

## Contrôleur câblé XK49

---

La connexion du contrôleur câblé et du système de commande par gâchette est la suivante :

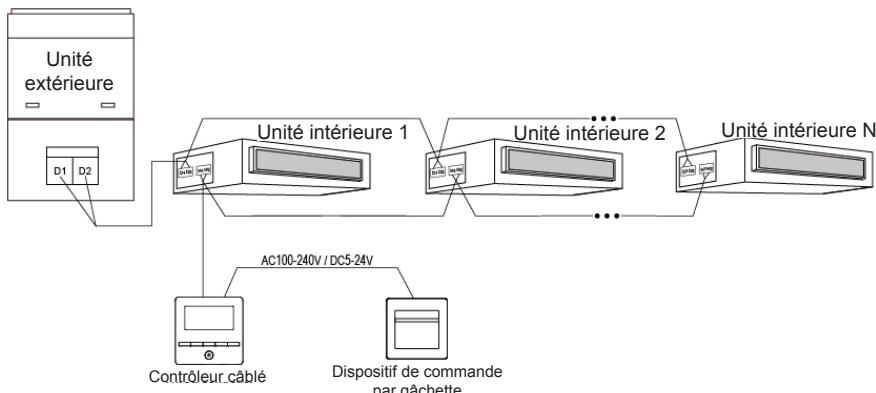


Figure 3.10 Mode de connexion 1 du contrôleur câblé et de la commande par gâchette

- (3) Si deux contrôleurs câblés commandent une (ou plusieurs) unité intérieure, connecter uniquement un contrôleur câblé au système de commande par gâchette pour commander la marche/l'arrêt des unités intérieures à l'aide de la carte de commande par gâchette. Comme sur les images suivantes :

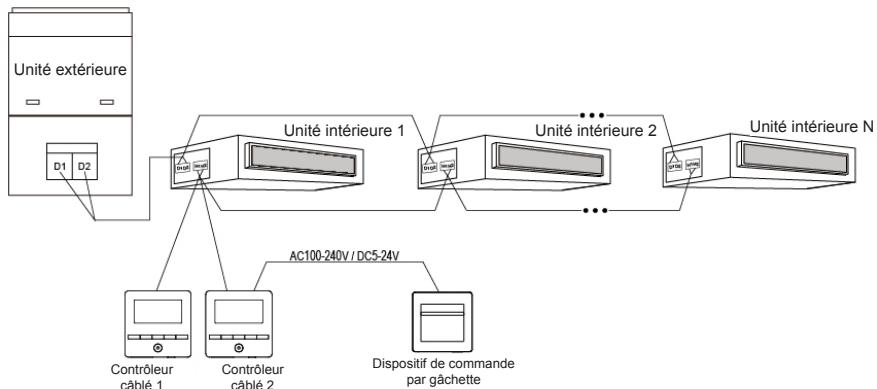


Figure 3.11 Mode de connexion 2 du contrôleur câblé et de la commande par gâchette



### Remarque :

- ① Le contrôleur câblé 2 de la figure 3.11 peut être défini comme contrôleur maître ou esclave.
- ② Le contrôleur câblé 1 de la figure 3.11 peut être le modèle XK49 ou un autre.
- (4) Alimentation du dispositif d'insertion/retrait de la carte de commande par gâchette pris en charge par le contrôleur câblé : AC 100-240 V~50/60 Hz, DC 5~24 V. En pratique, raccorder le câble d'alimentation de sortie de la commande par gâchette à l'interface d'alimentation correspondante en fonction du type d'alimentation de sortie du dispositif de commande par gâchette (Se reporter au point 3.1.4. Installation du câble de connexion pour l'interface spécifique). Le contrôleur câblé déterminera la présence et

l'absence de carte en détectant l'alimentation du dispositif de commande par gâchette. Le processus de détection est le suivant :

- (5) Insérer ou retirer la carte de commande par gâchette revient à connecter ou déconnecter l'alimentation du dispositif de commande par gâchette. Lorsque la carte est insérée, le dispositif fournit l'alimentation AC100-240V/DC5-24 V au contrôleur câblé qui détecte que la carte est insérée. Lorsque la carte est retirée, le dispositif interrompt l'alimentation AC100-240V/DC5-24 V du contrôleur câblé qui détecte que la carte est retirée. Les figures 3.12 et 3.13 montrent le contrôleur câblé se connectant à l'alimentation en AC100-240V ou DC5-24V de la commande par gâchette.

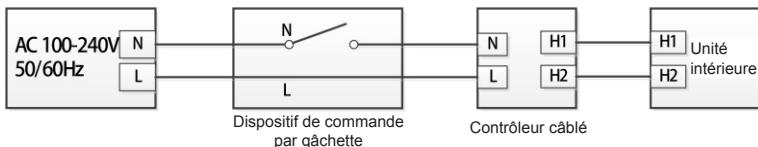


Figure 3.12 Connexion du contrôleur câblé à la commande par gâchette AC100-240V

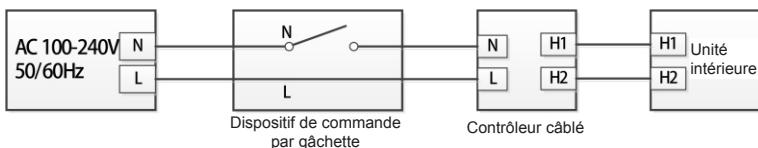


Figure 3.13 Connexion du contrôleur câblé à la commande par gâchette DC5-24V

Remarque : L'utilisateur doit préparer le dispositif de commande par gâchette de lui-même.

### 3.1.4 Installation

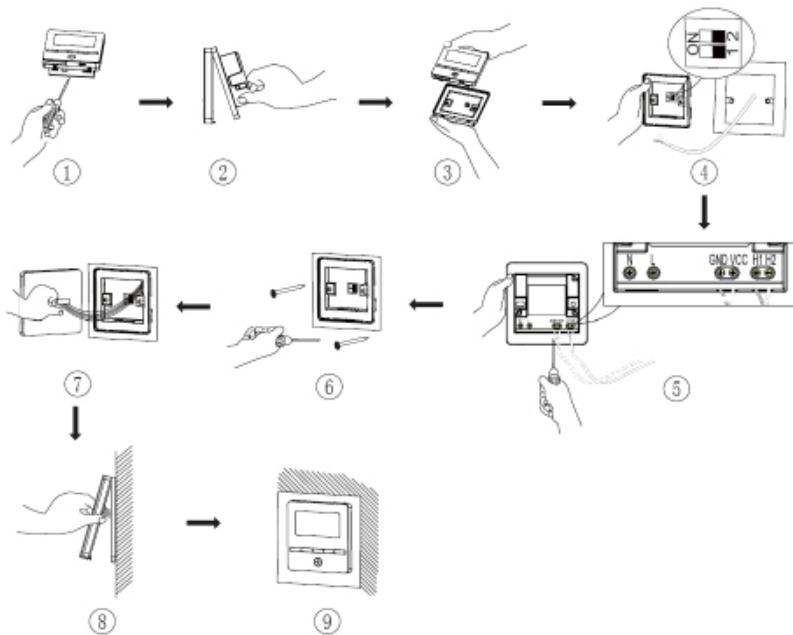


Fig. 3.14 Schéma d'installation du contrôleur câblé

La Fig. 3.14 représente le processus d'installation simple du contrôleur câblé ; veuillez veiller particulièrement aux éléments suivants :

- (1) Avant l'installation, veuillez couper l'alimentation de l'unité intérieure.
- (2) Tirer les deux lignes bifilaires torsadées connectées à l'unité intérieure par l'orifice de montage et fixer séparément la ligne torsadée aux bornes H1 et H2 à l'aide de vis.
- (3) Remarques concernant le câblage de la commande par gâchette :
  - 1) Si le système de commande par gâchette n'est pas impliqué, tourner le commutateur N° 1 du microrupteur vers le côté du nombre situé au bas du contrôleur câblé.
  - 2) Si le système de commande par gâchette est connecté, s'assurer que le commutateur N° 1 du microrupteur S1 est tourné vers le côté « ON ». Connecter la borne de la commande par gâchette au port N et L ou au port VCC et GND. Porter une attention particulière aux points suivants :
    - a) Le port N et L est l'interface d'alimentation de la commande par gâchette 100-240V~50/60Hz.
    - b) Le port VCC et GND est l'interface d'alimentation de la commande par gâchette DC 5-24V.
    - c) Seule une entrée d'alimentation peut être choisie parmi 100-240V~50/60Hz et DC 5-24V.
- (4) Une fois le câblage terminé, poser la semelle du contrôleur câblé sur le mur et le visser au mur via les orifices de montage à l'aide des vis M4x25.
- (5) Insérer le câblage sur la semelle à la prise CN1 du panneau de commande puis brancher la semelle et le panneau en série.

### 3.1.5 Démontage

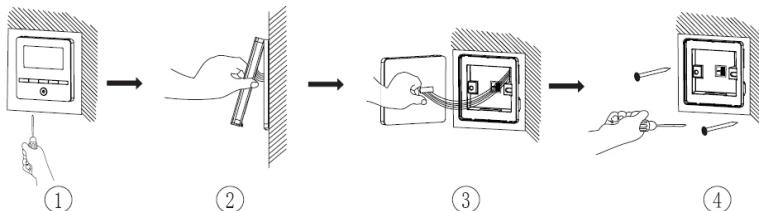


Fig. 3.15 Schéma de démontage du contrôleur câblé

## 3.2 Mise en service

### 3.2.1 Définir l'unité intérieure maîtresse

À l'arrêt (statut Off), appuyer sur la touche MODE pendant 5 s pour établir l'unité intérieure correspondante du contrôleur câblé comme unité intérieure maîtresse. L'icône « MASTER » s'illuminera à la fin du réglage.



#### Remarque :

- ① Si un système compte une unité intérieure maîtresse, l'une des unités intérieures esclaves peut toutefois être réglée comme unité maîtresse, dans ce cas, la maîtresse d'origine devient une unité esclave.
- ② Seule une unité intérieure maîtresse est autorisée par système. Si le système détecte plusieurs unités maîtresses, il désignera l'unité ayant le plus petit numéro de projet comme unité maîtresse.

### 3.2.2 Consultation des paramètres

Les paramètres de l'unité peuvent être contrôlés lorsque l'unité est à l'état On ou Off.

- (1) Un appui long sur la touche MODE et SWING pendant 5 s permet d'accéder à l'interface de visualisation des paramètres de l'unité. « C00 » s'affiche dans la zone de température et l'icône « CHECK » s'allume.
- (2) Appuyer sur la touche «  $\wedge$  » ou «  $\vee$  » pour sélectionner le code de paramètre.
- (3) Appuyer sur la touche SWING pour retourner à l'étape précédente jusqu'à quitter l'affichage des paramètres.

La consultation des paramètres s'effectue comme suit

Tableau 3.1 Liste d'affichage des paramètres

Code de paramètre	Désignation du paramètre	Plage de paramètres	Méthode d'affichage
C00	Entrée des paramètres ajustables	-	Dans le statut « C00 », la zone de temporisateur indique le numéro de projet actuel de l'unité intérieure. Lorsqu'un contrôleur câblé commande de multiples unités intérieures, seul le nombre de projet le plus petit est affiché.

C01	Voir le numéro de projet de l'unité intérieure et localiser l'unité intérieure défectueuse	1-255 ; Numéro de projet de l'unité intérieure en ligne	<p>Méthode de fonctionnement : Accéder à la visualisation, appuyer sur la touche MODE dans le statut « C01 » pour accéder à l'interface de visualisation du numéro de projet de l'unité intérieure. Appuyer sur les touches «  » ou «  » pour sélectionner le numéro de projet de l'unité intérieure.</p> <p>Méthode d'affichage : Zone de température : affiche les codes d'erreur de l'unité intérieure actuelle (La zone de température affichera les codes d'erreur par alternance, toutes les trois secondes si plusieurs dysfonctionnements existent sur une unité intérieure). Zone temporisateur : affiche le numéro de projet de l'unité intérieure actuelle / C5 dysfonctionnement du conflit de numéro de projet.</p> <p>Remarque :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Si l'unité intérieure maîtresse existe dans le réseau d'unité intérieure actuel, l'icône « MASTER » s'illuminera dans l'interface « C01 ». Après avoir accédé à l'interface de visualisation du numéro de projet, l'icône « MASTER » s'illuminera lorsque le numéro de projet de l'unité intérieure maîtresse sera sélectionné.</li> <li>Le système ne quittera pas « C01 » automatiquement. L'utilisateur doit quitter l'interface manuellement.</li> </ol>
C03	Voir la quantité d'unités intérieures du système en réseau	1-80	Zone d'affichage des données : affiche le nombre d'unités intérieures du système.
C06	Voir le fonctionnement prioritaire	00 : fonctionnement normal 01 : fonctionnement prioritaire	<p>Méthode de fonctionnement : Accéder à la visualisation : appuyer sur la touche MODE dans le statut « C06 » pour accéder à l'interface de visualisation du fonctionnement prioritaire. Appuyez sur les touches «  » ou «  » pour sélectionner l'unité intérieure.</p> <p>Méthode d'affichage : Zone de température : affiche le numéro de projet d'unité intérieure actuel.</p> <p>Zone d'affichage des données : affiche la valeur de réglage actuel du fonctionnement prioritaire.</p>

C07	Voir la température ambiante intérieure	-	<p>Méthode de fonctionnement : Accéder à la visualisation : appuyer sur la touche MODE dans le statut « C07 » pour accéder à l'interface de visualisation de la température ambiante intérieure. Appuyez sur les touches «  » ou «  » pour sélectionner l'unité intérieure.</p> <p>Méthode d'affichage : Zone de température : affiche le numéro de projet d'unité intérieure actuel.</p> <p>Zone d'affichage des données : affiche la température ambiante intérieure.</p>
C08	Voir le temps de rappel de nettoyage du filtre	4-416 : jours	<p>Zone d'affichage des données : affiche le temps de rappel de nettoyage du filtre.</p> <p>Remarque : La fonction de rappel de nettoyage du filtre n'est pas disponible pour ce contrôleur câblé.</p>
C09	Voir l'adresse du contrôleur câblé	01, 02	Zone d'affichage des données : affiche l'adresse du contrôleur câblé.
C11	Voir la quantité d'unités intérieures lorsqu'un contrôleur câblé commande plusieurs unités intérieures à la fois	1-16	Zone d'affichage des données : affiche la quantité d'unités intérieures commandées par le contrôleur câblé.
C12	Voir la température ambiante extérieure	-	Zone d'affichage des données : affiche la température ambiante extérieure.
C17	Voir l'humidité relative intérieure	20~90 humidité relative 20 %~90 %	<p>Méthode de fonctionnement : Accéder au processus de révision et appuyer sur la touche « MODE » pour accéder à l'interface de révision de l'humidité relative intérieure dans le statut C17. Appuyer sur les touches «  » ou «  » pour changer le numéro de projet de l'unité intérieure.</p> <p>Méthode d'affichage : Zone de température : affiche le numéro de projet d'unité intérieure actuel.</p> <p>Zone de temporisateur : affiche l'humidité relative intérieure.</p>

			Méthode de fonctionnement : Accéder à la visualisation, appuyer brièvement sur la touche « MODE » dans le statut C18 pour activer la fonction de touche de visualisation du code de projet de l'unité intérieure et le contrôleur câblé accèdera à l'interface du code de projet d'affichage de l'unité intérieure. Appuyez sur les touches «  » ou «  » pour sélectionner l'unité intérieure. Méthode d'affichage : Zone de température : affiche le nombre de l'unité intérieure actuel. Zone de temporisateur : affiche le numéro de projet de l'unité intérieure. Remarque : 1) Une fois la fonction de visualisation activée, chaque contrôleur câblé du système affiche le numéro de projet des unités intérieures qu'il commande dans sa zone de temporisateur. (La zone de temporisateur affichera différents numéros de projets par alternance dans une intervalle de trois secondes si un contrôleur câblé commande des unités intérieures multiples.) 2) Le contrôleur câblé esclave ne peut pas afficher C18.
C18	Touche de visualisation du numéro de projet de l'unité intérieure	1-255 : Numéro de projet de l'unité intérieure en ligne	

C20	Voir la température de la sortie d'air de l'unité intérieure tout air neuf*	-	<p>Méthode de fonctionnement : Accéder à la visualisation, faire un appui court sur la touche « MODE » dans le statut C20 pour accéder à l'interface de visualisation de la température de sortie d'air de l'unité intérieure tout air neuf. Appuyez sur les touches « <math>\wedge</math> » ou « <math>\vee</math> » pour sélectionner l'unité intérieure.</p> <p>Méthode d'affichage : Zone de température : affiche le numéro de projet d'unité intérieure actuel. Zone de temporisateur : la température de sortie d'air de l'unité intérieure tout air neuf.</p> <p>Remarque : ne s'applique qu'à l'unité intérieure tout air neuf.</p>
-----	---	---	--



### Remarque :

- ① Dans la visualisation des paramètres, les touches FAN sont invalides. Appuyer sur la touche « ON/OFF » pour retourner à la page d'accueil.
- ② Dans la visualisation des paramètres, le signal de la télécommande est invalide.

### 3.2.3 Réglage des paramètres

Les paramètres de l'unité peuvent être réglés lorsque l'unité est à l'état ON ou OFF.

- (1) Faire un appui long sur les touches MODE et SWING pendant 5 s ; la zone de température affiche « C00 » ; faire un appui long sur la touche MODE et SWING pendant 5 s de plus pour accéder à l'interface de réglage des paramètres du contrôleur câblé. « P00 » s'affiche dans la zone de température.
- (2) Appuyer sur la touche «  $\wedge$  » ou «  $\vee$  » pour sélectionner le code de paramètre. Appuyez sur la touche MODE pour accéder au réglage des paramètres. La valeur du paramètre clignote alors. Appuyer sur la touche «  $\wedge$  » ou «  $\vee$  » pour régler la valeur de paramètre et appuyer sur la touche SWING pour terminer le réglage.

(3) Appuyer sur la touche SWING pour retourner à l'étape précédente jusqu'à l'affichage du réglage des paramètres.

La liste de réglage des paramètres est la suivante :

Tableau 3.2 Liste de réglage des paramètres

Code de paramètre	Désignation du paramètre	Plage de paramètres	Valeur par défaut	Remarque
P10	Régler l'unité intérieure maîtresse	00 : ne pas changer l'état actuel maître/esclave de l'unité intérieure 01 : réglage de l'unité intérieure actuel en tant qu'unité maîtresse	00	Lors du réglage de l'unité intérieure du contrôleur câblé comme unité intérieure maîtresse, l'icône « MASTER » s'illumine à la fin du réglage.
P11	Réglage du récepteur infrarouge du contrôleur câblé	00 : interdit 01 : autorisé	01	Ne peut être réglé que depuis le contrôleur câblé maître. Lorsque le récepteur infrarouge du contrôleur câblé est interdit, le contrôleur câblé ne peut pas recevoir de signal de la télécommande et est actionné à l'aide des touches.
P13	Adresse réglée du contrôleur câblé	01 : contrôleur câblé maître 02 : contrôleur câblé esclave	01	Lorsque les deux contrôleurs câblés commandent un (ou plusieurs unités intérieures), les adresses des deux contrôleurs câblés doivent être différentes. Le contrôleur câblé esclave (02) n'a pas de fonction de réglage des paramètres sauf l'adresse.
P14	Réglage du nombre d'unités intérieures commandées en groupe	00 : fonction interdite 01-16 : nombre d'unités intérieures	01	Réglage de la valeur correspondante en fonction du nombre d'unités intérieures connectées.
P16	Réglage de la température	00 : Celsius 01 : Fahrenheit	00	

P30	Régler la pression statique du moteur de ventilateur intérieur	01-09 : niveau de pression statique du moteur de ventilateur intérieur	05	Il existe deux niveaux de pression statique : 5 niveaux : 03, 04, 05, 06, 07 9 niveaux : 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 La plage de niveau de pression statique est différente en fonction du modèle ; le contrôleur câblé choisira automatiquement la plage de niveau de pression statique du moteur de ventilateur intérieur conformément au modèle d'unité intérieure.
P31	Installation au plafond*	00 : hauteur d'installation au plafond standard 01 : hauteur d'installation de haut plafond	00	Applicable uniquement aux unités à cassette
P33	Réglage du temporisateur	00 : Temporisateur général 01 : Temporisateur d'horloge	00	Ce réglage est valable en cas d'utilisation pour commander une ou plusieurs unités intérieures avec d'autres contrôleurs câblés avec la fonction temporisateur.
P34	La répétition du temporisateur est valable	00 : une fois 01 : tous les jours	00	Ce réglage est valable en cas d'utilisation pour commander une ou plusieurs unités intérieures avec d'autres contrôleurs câblés avec la fonction temporisateur et lorsque cette fonction est réglée sur « Clock Timer ».
P37	Température de consigne de climatisation en mode auto	17 °C~30 °C (63 °F~86 °F)	25 °C (77 °F)	Lorsque la température de l'unité est réglée en degrés °C, la température de consigne de climatisation moins la température de consigne de chauffage est inférieure à 1 °C. Lorsque la température de l'unité est réglée en degrés °F, la température de consigne de climatisation moins la température de consigne de chauffage est inférieure à 2°F.

P38	Température de réglage de chauffage en mode auto	16°C~29°C (61°F~84°F)	20°C (68°F)	
P43	Régler le fonctionnement prioritaire	00 : fonctionnement normal 01 : fonctionnement prioritaire	00	Lorsque l'alimentation est insuffisante, les unités intérieures réglées sur le fonctionnement prioritaire peuvent fonctionner tandis que les autres unités intérieures sont forcées de s'arrêter.
P46	Remettre le temps accumulé de nettoyage de filtre à zéro	00 : ne pas remettre à zéro 01 : remettre à zéro	00	Remarque : La fonction de rappel de nettoyage du filtre n'est pas disponible pour ce contrôleur câblé.
P49	Angle d'ouverture de la plaque de retour d'air de l'unité intérieure*	01 : angle 1 (25°) 02 : angle 2 (30°) 03 : angle 3 (35°)	01	Ne s'applique qu'aux unités dotées de plaque de retour d'air.
P50	Réglage de la température de sortie d'air pour l'unité intérieure tout air neuf en mode climatisation*	16°C~30°C	18°C	Ne s'applique qu'à l'unité intérieure tout air neuf.
P51	Réglage de la température de sortie d'air pour l'unité intérieure tout air neuf en mode chauffage*	16°C~30°C	22°C	Ne s'applique qu'à l'unité intérieure tout air neuf.
P54	Réglage de l'union de l'unité intérieure tout air neuf	00 : sans commande de synchronisation 01 : avec commande de synchronisation	00	Une fois l'union réglée, l'unité intérieure tout air neuf est allumée/éteinte en suivant le statut on/off de l'unité intérieure commune. L'unité intérieure tout air neuf ne peut être allumée/éteinte que manuellement. Remarque : ne s'applique qu'à l'unité intérieure tout air neuf.



**Remarque :**

- ① Dans le réglage des paramètres, les touches FAN sont inactives. Appuyer sur la touche ON/OFF pour retourner à la page d'accueil ; cette opération n'entraînera pas la mise en marche/l'arrêt de l'unité.
- ② Dans le de réglage des paramètres, le signal de la télécommande est invalide.

## 4. INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

### 4.1 On/Off

Appuyez sur la touche ON/OFF pour mettre l'unité sous tension.

Appuyez à nouveau sur la touche ON/OFF pour mettre l'unité hors tension.

Les interfaces du statut On/Off sont indiquées dans les fig. 4.1 et 4.2.

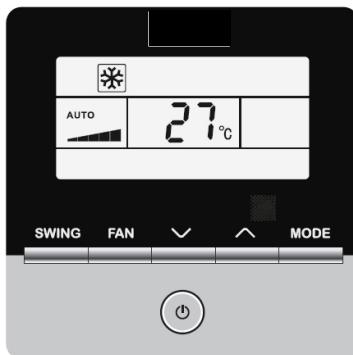


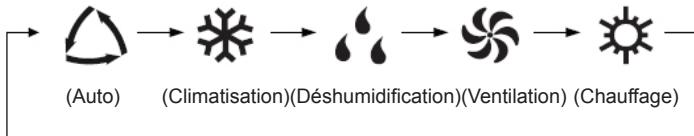
Fig. 4.1 Interface du statut On



Fig. 4.2 Interface du statut Off

## 4.2 Réglage du mode

Sous le statut On, appuyez sur la touche MODE pour régler alternativement les modes :



Remarque :

- ① Les modes disponibles sont différents en fonction des modèles, le contrôleur câblé sélectionnera automatiquement la gamme de réglage du mode en fonction du modèle d'unité intérieure.
- ② Le mode Auto ne peut être réglé que sur l'unité intérieure maîtresse.
- ③ En mode Auto, si l'unité intérieure fonctionne en mode Climatisation, les icônes « » et « » s'illuminent ; si l'unité intérieure fonctionne en mode chauffage, les icônes « » et « » s'illuminent.

## 4.3 Réglage de la température

Appuyez sur les touches « » ou « » dans l'état On pour augmenter ou réduire la température définie de 1 °C ; maintenez les touches « » ou « » pour augmenter ou réduire la température définie de 1 °C toutes les 0,3 s. En mode Climatisation, Ventilation, Chauffage et Déshumidification, la gamme de réglage de la température est de 16 °C~30 °C.



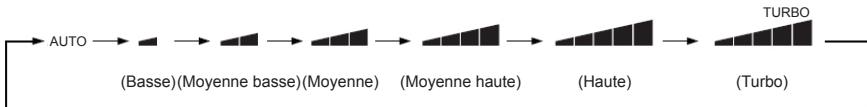
**Remarque :**

- ① En mode Auto, la température de l'unité ne peut pas être réglée à l'aide de la touche «  $\wedge$  » ou «  $\vee$  ».
- ② Lorsque le contrôleur câblé est branché à une unité intérieure tout air neuf, le code d'unité intérieure tout air neuf « FAP » s'affiche, comme indiqué ci-dessous. La température de réglage ne sera pas affichée et ne pourra pas être réglée via les touches «  $\wedge$  » ou «  $\vee$  ». La température de sortie d'air en mode climatisation ou chauffage ne peut être réglée que dans le réglage des paramètres.



## 4.4 Réglage du ventilateur

Depuis le statut On, appuyez sur la touche FAN pour régler alternativement les vitesses de ventilateur suivantes :



Remarque :

- ① En mode Déshumidification, la vitesse du ventilateur est réduite et ne peut pas être réglée.
- ② Lorsque le contrôleur câblé est branché à une unité intérieure tout air neuf, la vitesse du ventilateur de l'unité intérieure est uniquement la haute vitesse du ventilateur. La vitesse du ventilateur de l'unité intérieure ne peut pas être réglée via la touche « FAN ».
- ③ Si la vitesse du ventilateur de l'unité intérieure est réglée sur auto, celui-ci modifie automatiquement la vitesse du ventilateur en fonction de la température de la salle, afin de la rendre plus stable et confortable.

## 4.5 Réglage de l'oscillation

L'unité en marche, appuyer sur la touche SWING pour activer ou annuler la fonction oscillation. L'icône «  » s'allume lorsque la fonction SWING est activée.

## 4.6 Fonction verrouillage à distance

Fonction verrouillage à distance (Remote Shield) : Le moniteur à distance ou le contrôleur central peuvent désactiver les fonctions correspondantes du contrôleur câblé afin de passer au contrôle à distance.

La fonction Remote Shield (Verrouillage à distance) inclut le verrouillage total et partiel. Lorsque la fonction All Shield (Verrouillage total) est activée, toutes les commandes du contrôleur câblé sont désactivées. Lorsque la fonction Partial Shield (Verrouillage partiel) est activée, seules les commandes verrouillées sont désactivées.

Lorsque le moniteur à distance ou le contrôleur central activent la fonction Remote Shield (Verrouillage à distance) sur le contrôleur câblé, l'icône «  » apparaît. Si l'utilisateur tente d'utiliser des commandes via le contrôleur câblé, l'icône «  » clignote pour lui rappeler que ces commandes sont désactivées.

## 4.7 Fonction sécurité enfants

Lorsque l'unité est mise sous tension normalement ou mise hors tension, appuyez simultanément sur les touches «  » et «  » pendant 5 secondes pour activer la fonction Child Lock (Sécurité enfants). «  » apparaîtra à l'écran. Appuyez à nouveau simultanément sur les touches «  » et «  » pendant 5 secondes pour désactiver cette fonction.

Toutes les autres touches sont désactivées lorsque la fonction Child Lock (Sécurité enfants) est activée.

## 4.8 Fonction de commande par gâchette

Lorsqu'un système de commande par gâchette est présent, l'utilisateur peut insérer une carte pour mettre l'unité sous tension, ou retirer une carte pour la mettre hors tension. Lorsque la carte est réinsérée, l'unité reprend son fonctionnement dans l'état mémorisé sur la carte. Lorsque la carte est retirée (ou mal insérée) ; l'icône «  » s'affiche. La télécommande et le contrôleur câblé sont alors désactivés et l'icône «  » clignote.

## 5. AFFICHAGE DES ERREURS

En cas d'erreur durant le fonctionnement, la zone d'affichage de température du contrôleur câblé affiche des codes d'erreur. Si plusieurs erreurs se produisent en même temps, les codes d'erreur s'affichent à l'écran de manière répétée.

Remarque : Si une erreur se produit, veuillez arrêter l'unité et l'envoyer à des professionnels en vue de sa réparation.

Fig. 5.1 Affichage du code d'erreur de protection de haute pression extérieure

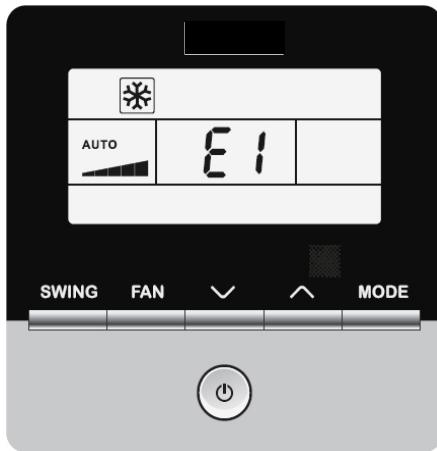


Fig. 5.1 Code d'erreur de protection de haute pression extérieure

## 5.1 Tableau des codes d'erreur de l'unité extérieure

Code d'erreur	Contenu	Code d'erreur	Contenu	Code d'erreur	Contenu
E0	Erreur unité extérieure	FP	Dysfonctionnement du moteur DC	b4	Erreur capteur température sortie liquide du sous-refroidisseur
E1	Protection haute pression	FU	Erreur capteur température sup. compresseur 2	b5	Erreur capteur température sortie gaz sous-refroidisseur
E2	Protection de décharge de basse température	Fb	Erreur capteur température sup. compresseur 2	b6	Erreur capteur température entrée séparateur gaz-liquide
E3	Protection basse pression	J1	Protection surintensité compresseur 1	b7	Erreur capteur température sortie séparateur gaz-liquide
E4	Compresseur de protection de température décharge excessive	J2	Protection surintensité compresseur 2	b8	Erreur capteur humidité extérieure
F0	Mauvaises performances de la carte-mère extérieure	J3	Protection surintensité compresseur 3	b9	Erreur capteur température sortie gaz échangeur de chaleur
F1	Erreur capteur haute pression	J4	Protection surintensité compresseur 4	bA	Erreur capteur température retour huile
F3	Erreur capteur basse pression	J5	Protection surintensité compresseur 5	bH	Dysfonctionnement horloge du système
F5	Erreur capteur température décharge compresseur 1	J6	Protection surintensité compresseur 6	bC	Protection détachement capteur température sup. compresseur 1
F6	Erreur capteur température décharge compresseur 2	J7	Protection de fuite des gaz de la vanne à 4 voies	bL	Protection détachement capteur température sup. compresseur 2
F7	Erreur capteur température décharge compresseur 3	J8	Protection sur-ratio du système de pression	bE	Défaut du capteur de température du tuyau d'entrée du condenseur

F8	Erreurs capteur température décharge compresseur 4	J9	Protection sous-ratio du système de pression	bF	Défaut du capteur de température du tuyau de sortie du condenseur
F9	Erreurs capteur température décharge compresseur 5	JA	Protection contre pression anormale	bJ	Inversion de connexion des capteurs de haute et basse pression
FA	Erreurs capteur température décharge compresseur 6	JC	Protection de détecteur de débit d'eau	P0	Erreurs de carte de puissance du compresseur
FH	Erreurs capteur actuel compresseur 1	JL	Protection de haute-basse pression	P1	Erreurs de la carte de puissance du compresseur
FC	Erreurs capteur actuel compresseur 2	JE	Tuyau de retour d'huile bloqué	P2	Protection d'alimentation de carte de puissance du compresseur
FL	Erreurs capteur actuel compresseur 3	JF	Le tuyau de retour d'huile fuit	P3	Protection de réinitialisation du module de carte de puissance du compresseur
FE	Erreurs capteur actuel compresseur 4	b1	Erreurs du capteur de température ambiante extérieure	H0	Erreurs de carte de puissance du ventilateur
FF	Erreurs capteur actuel compresseur 5	b2	Erreurs 1 capteur température de dégivrage	H1	Défaut de carte de puissance du ventilateur
FJ	Erreurs capteur actuel compresseur 6	b3	Erreurs 2 capteur température de dégivrage	H2	Protection d'alimentation de carte de puissance du ventilateur

## 5.2 Tableau des codes d'erreur de l'unité intérieure

Code d'erreur	Contenu	Code d'erreur	Contenu	Code d'erreur	Contenu
L0	Erreur unité intérieure	LA	Erreur incompatibilité des unités intérieures	d7	Erreur capteur humidité
L1	Protection ventilateur intérieur	LH	Avertissement niveau d'air faible	d8	Erreur capteur température eau
L2	Protection E-heater	LC	Erreur incompatibilité extérieur-intérieur	d9	Erreur cache cavalier
L3	Protection intégrale contre l'eau	LP	Protection de passage par zéro du moteur de ventilateur	dA	Erreur chemin matériel unité intérieure
L4	Erreur alimentation contrôleur câblé	d1	Erreur circuit imprimé unité intérieure	dH	Erreur circuit imprimé contrôleur câblé
L5	Protection antigel	d3	Erreur capteur température ambiante	dC	Erreur réglage microrupteur de puissance
L7	Erreur aucune unité intérieure maîtresse	d4	Erreur capteur température tuyau entrée	dL	Erreur capteur température air sortie
L8	Protection puissance insuffisante	d5	Dysfonctionnement du capteur de température du tuyau central	dE	Erreur capteur CO <sub>2</sub> unité intérieure
L9	Erreur réglage nombre d'unités intérieures de commande du groupe	d6	Erreur capteur température tuyau sortie	db	Code spécial : Code débogage champ

## 5.3 Tableau des codes de statut

Code d'erreur	Contenu	Code d'erreur	Contenu
A0	L'unité est en attente de dépannage.	AU	Arrêt d'urgence à distance
A1	Contrôler les paramètres de fonctionnement du compresseur	Ab	Arrêt d'urgence
A2	Récupération de réfrigérant après-vente	Ad	Restrictions de fonctionnement
A3	Dégivrage	An	Contrôle de prévention de haute température
A4	Retour d'huile	n3	Dégivrage obligatoire
A5	Essais en ligne	n5	Conflit de numéro de projet de l'unité intérieure
A8	Mode pompe à vide	nL	Modification de basse pression cible
AH	Chauffage	nJ	Prévention de haute température en mode chauffage
AC	Refroidissement	nP	Valeur de réglage de température durant le dégivrage
AF	Fan	nU	Annuler l'ordre de verrouillage de la télécommande de l'unité intérieure
AJ	Rappel de nettoyage de filtre		

## 5.4 Tableau de codes de dépannage

Code d'erreur	Contenu	Code d'erreur	Contenu	Code d'erreur	Contenu
U2	Erreur de réglage de code de capacité/cavalier de l'unité extérieure	UE	La charge de réfrigérant est inefficace	CH	Capacité nominale trop élevée
U3	Protection de séquence de phase d'alimentation	UL	Le réglage du microrupteur de fonctionnement d'urgence du compresseur est erroné	CL	Capacité nominale trop basse
U4	Protection contre le manque de réfrigérant	C0	Dysfonctionnement de la communication entre les unités intérieure et extérieure et de la communication entre l'unité intérieure et le contrôleur câblé	CF	Erreur d'unité intérieure maîtresse multiple
U5	Mauvaise adresse de la carte de puissance du compresseur	C2	Erreur de communication entre la commande maîtresse et le moteur d'entraînement du compresseur d'onduleur	CJ	Adresses du système incompatibles
U6	Alarme de vanne anormale	C3	Erreur de communication entre la commande maîtresse et le moteur d'entraînement du ventilateur d'onduleur	CP	Erreur de contrôleur câblé maître multiple
U8	Défaut du tuyau d'unité intérieure	C4	Erreur de manque d'unité intérieure	CU	Erreur de communication entre unité intérieure et récepteur distant
U9	Défaut du tuyau d'unité extérieure	C5	Alarme de crash de numéro de projet de l'unité intérieure	Cb	Excès d'adresses des unités
UC	Unité intérieure maîtresse réglée avec succès	C6	Alarme de numéro erroné de l'unité extérieur		

