

**daitso**

**MANUALE UTENTE**



## MODULAR CHILLER INVERTER

Serie  
**CSAD UiAWP 100-200-300 (PS)**

Pubblicazione  
**ROO**

Mod.  
**CSAD UiAWP 100 (PS)**  
**CSAD UiAWP 200 (PS)**  
**CSAD UiAWP 300 (PS)**

- Il manuale include la descrizione dettagliata delle precauzioni da adottare durante l'uso.
- Per usare correttamente il comando a filo leggere attentamente le seguenti istruzioni.
- Conservare il manuale per eventuali consultazioni future.

# Indice

---

1 Precauzioni di sicurezza.....	1
2 Panoramica del comando a filo .....	3
3 Funzioni del menu .....	5
4 Manuale di installazione .....	26
5 Codice errore .....	38
6 Tabella dei simboli .....	41

# 1 Precauzioni di sicurezza

Le istruzioni sul funzionamento e l'installazione del prodotto forniscono informazioni sui seguenti contenuti: funzionamento, prevenzione di danni alle persone e alle cose, uso del prodotto in modo corretto e in sicurezza. Leggere attentamente il testo dopo aver compreso le indicazioni riportate qui sotto (simboli e loro significato) e osservare le precauzioni riportate di seguito.

## ⚠ Precauzione

Leggere attentamente le istruzioni sulla sicurezza prima di effettuare l'installazione. Qui di seguito si indicano importanti indicazioni per la sicurezza che è necessario rispettare.

Significato dei simboli:



⚠ Precauzione: indica che l'uso improprio dell'apparecchio può provocare lesioni a persone o danni alle cose.



⚠ Avvertenza: indica che l'uso improprio dell'apparecchio può provocare lesioni gravi e anche la morte.

Al termine dei lavori di installazione, verificare che il funzionamento di prova sia normale e consegnare il manuale al cliente affinché lo conservi.

[Osservazioni]: Con "lesioni" si intendono danni che non richiedono il ricovero in ospedale o cure a lungo termine, bensì: ferite, ustioni o scosse elettriche in generale. I "danni alle cose" si riferiscono a danni alla proprietà e alla perdita di materiali.

# 1 Precauzioni di sicurezza

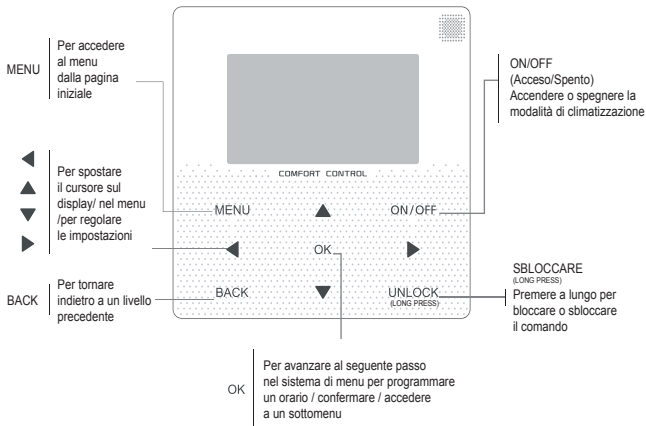
Icona	Nome
	Questo simbolo indica un "divieto". Il contenuto specifico del divieto viene indicato mediante immagini o testi inseriti all'interno o vicino al simbolo.
	Questo simbolo indica un "obbligo". Il contenuto specifico dell'obbligo viene indicato mediante immagini o testi inseriti all'interno o vicino al simbolo.

 Avvertenza	Installazione sicura	Affidare l'installazione del prodotto al proprio distributore o a un professionista. L'addetto all'installazione dovrà avere le conoscenze tecniche necessarie. L'installazione eseguita per conto proprio può essere causa di incendi, cortocircuiti e lesioni.
 Precauzioni durante l'uso	Proibito	Non spruzzare spray combustibili direttamente sul comando a filo, altrimenti si potrebbe causare un incendio.
	Proibito	Non eseguire operazioni con le mani bagnate e non lasciare che l'acqua penetri nel comando a filo dato che potrebbe danneggiarsi.

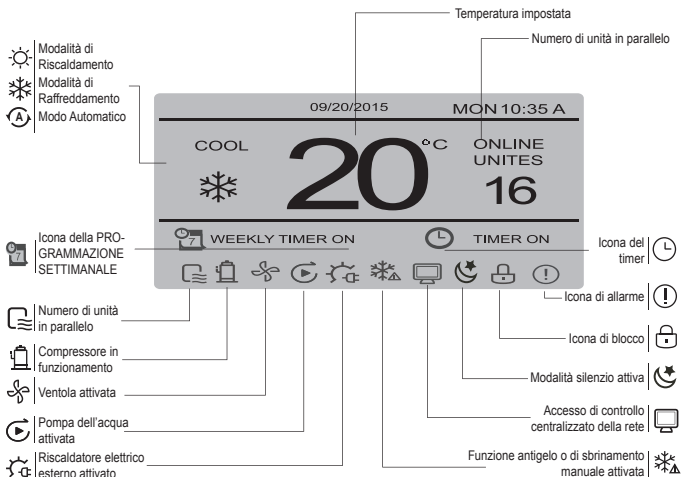
## Precauzione

- Non installare il prodotto in ambienti in cui possono verificarsi perdite di prodotti infiammabili. La presenza di gas infiammabili intorno al dispositivo di comando a filo può provocare incendi.

## 2 Panoramica del comando a filo





## 2 Panoramica del comando a filo



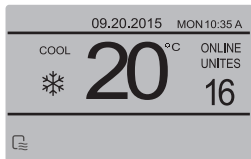
# 3 Funzioni del menu

## 3.1 Funzione di blocco e sblocco

Se il comando a filo è bloccato, per sbloccarlo, tenere premuto il pulsante "UNLOCK" ("Sblocco") per due secondi. Quando l'icona  scompare vuol dire che il comando è stato sbloccato. Per bloccarlo di nuovo, tenere premuto il pulsante "UNLOCK" per due secondi, se compare l'icona  vuol dire che il comando è di nuovo bloccato. Se per 60 secondi non si effettuano operazioni su nessuna schermata, il comando a filo ritorna alla schermata principale e si blocca automaticamente. A conferma sul display compare l'icona di blocco.

## 3.2 Acceso/Spento

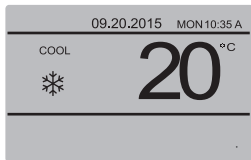
Per spegnere l'unità basta premere il pulsante "ON/OFF" dalla schermata principale (il comando a filo non deve essere bloccato); Lo stesso pulsante "ON/OFF" permette anche di accenderla. Le modalità di funzionamento possono essere modificate solo con l'unità spenta.



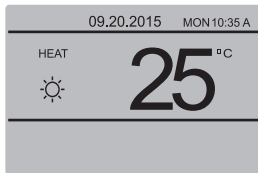
## 3.3 Impostazione della modalità di funzionamento

Con il comando a filo sbloccato (Unlock), premere "MENU" per accedere all'interfaccia delle impostazioni del menu, premere "▼" e "▲" per selezionare e impostare la modalità desiderata e "OK" per accedere al sottomenu (mode setting) come mostrato nell'immagine sopra. Sono disponibili le tre modalità che si mostrano a continuazione:

### a. Raffreddamento

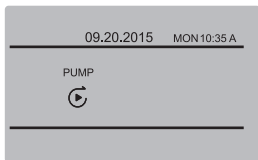


### b. Riscaldamento





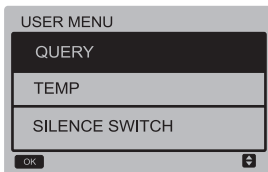
### c. Pompa dell'acqua



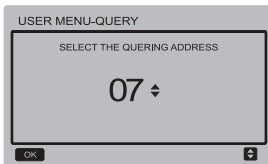
Quando si seleziona una modalità, l'icona corrispondente lampeggia, premere “◀” e “▶” per impostare la modalità o la temperatura, quindi premere “▼” e “▲” per regolare la modalità e il valore della temperatura. Al termine, premere “OK” per salvare l'impostazione e tornare alla schermata iniziale; o premere il pulsante “BACK” (“indietro”). Se non si effettuano operazioni per 60 secondi le impostazioni vengono salvate automaticamente e il sistema torna alla schermata iniziale.

## 3.4 Menu utente

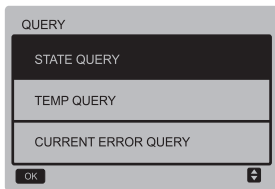
Selezionare “USER MENU” (“Menu utente”) per accedere al menu dell'utente. Compare la schermata seguente:



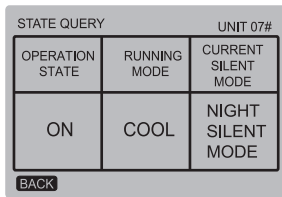
Selezionare “QUERY” per accedere alla funzione di interrogazione. La schermata e il funzionamento sono i seguenti:



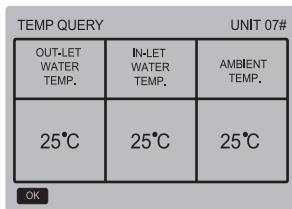
Per prima cosa, bisogna usare i pulsanti “▼” e “▲” per selezionare l'indirizzo del modulo da visualizzare (l'indirizzo offline viene omissso automaticamente). Premere “OK” per accedere al sottomenu o “BACK” (“indietro”) per tornare alla schermata precedente. Anche quando si è nella pagina del menu, basta premere “BACK” (“indietro”) per tornare alla schermata precedente. La schermata che compare a continuazione è:



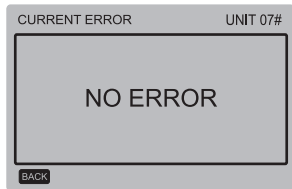
- ◆ **Interrogazione sulle condizioni:**  
 Selezionare "STATE QUERY" ("interrogazione sulle condizioni"), e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



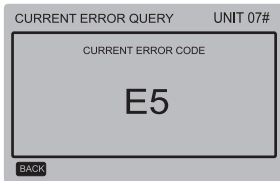
- ◆ **Interrogazione sulla temperatura:**  
 Selezionare "TEMPERATURE QUERY" ("Interrogazione sulla temperatura"), e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



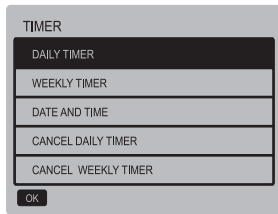
- ◆ **Errore in corso:**  
 Selezionare "CURRENT ERROR" ("Errore in corso") e premere "OK" per accedere alla schermata. Se non ci sono errori la schermata visualizzata sarà la seguente:



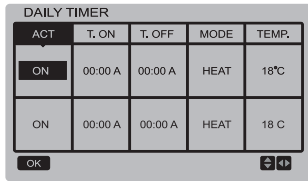
- In caso di errori, sullo schermo sarà indicato il codice e la descrizione dell'errore, in questo modo:



- ◆ Impostazione del Timer:  
 Selezionare "TIMER" e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



- Selezionare "DAILY TIMER" ("Timer giornaliero") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



Quando il cursore si trova su "ACT", premere i tasti "▲" e "▼" per selezionare il valore del parametro "OFF" (valore predefinito che indica che il timer di questo segmento non è valido), corrispondente a Time1 o time2, e premere i pulsanti "▲" e "▼" per regolare il valore del parametro "ON" (che indica che il timer di questo segmento è valido). Premere i pulsanti "◀" e "▶" per selezionare l'ora di inizio, l'ora di fine, la modalità e la temperatura da impostare, quindi usare i pulsanti "▲" e "▼" per regolare l'ora, la temperatura e la modalità di funzionamento. Al termine, premere "OK" per confermare le impostazioni o "BACK" per annullarle e tornare al livello superiore. Se si imposta la stessa ora di accensione e di spegnimento del Timer1, l'impostazione non sarà valida, l'opzione ACT passerà a OFF (spento). L'impostazione del Timer2 è uguale a quella di Timer1 e l'intervallo di temporizzazione può incrociarsi con quello del Timer1.

Per esempio, se l'ora di accensione del Timer1 è impostata alle 12:00 e quella di spegnimento alle 15:00, l'ora di accensione e spegnimento del Timer2 può essere impostata nell'intervallo orario compreso tra le 12:00 e le 15:00. Se gli intervalli di tempo si sovrappongono, il segnale di accensione programmato verrà inviato per l'accensione del Timer, e il segnale di spegnimento programmato verrà inviato per lo spegnimento del Timer. Una volta completata l'impostazione del timer, sulla schermata principale viene visualizzato il messaggio corrispondente.

◆ **Impostazione dell'orario settimanale:**  
 Selezionare "WEEKLY SCHEDULE" ("orario settimanale") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:

WEEKLY SCHEDULE			
	ACT	T. ON	T. OFF
MON ▾	ON	00:00 A	00:00 A
	OFF	00:00 A	00:00 A

OK ⬆ ⬇ ⬅

Possono essere impostati massimo due timer al giorno nella programmazione settimanale, e l'ora di accensione e spegnimento deve essere impostata per ciascun segmento (l'interno impostato è di 10 minuti).

Istruzioni per l'uso:

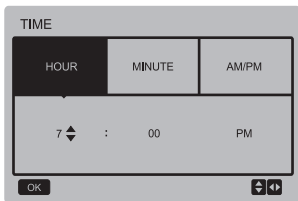
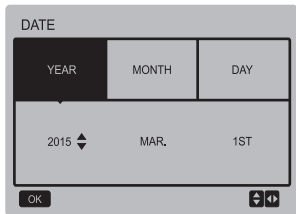
Con i pulsanti "▲" e "▼" selezionare il giorno da impostare. Con il cursore su "ACT", premere "▲" e "▼" per selezionare il valore del parametro "OFF" (valore predefinito che indica che il timer di questo segmento non è valido) del Timer1 o Timer2, e usare i pulsanti "▲" e "▼" per regolare il valore del parametro "ON" (che indica che il timer di questo segmento è valido). Premere i pulsanti "◀" e "▶" per selezionare l'ora di inizio e l'ora di fine; premere "▲" e "▼" per selezionare Time1 o Time2, quindi premere "OK" e usare i pulsanti "▲" e "▼" per regolare il tempo. Al termine, premere "OK" per confermare le impostazioni o "BACK" per annullarle e tornare al livello superiore. Se si imposta la stessa ora di accensione (ON) e di spegnimento (OFF) per il Timer1, l'impostazione non sarà valida. Una volta terminata l'impostazione ACT per la programmazione di questo segmento che passa a "OFF", premere "OK" per confermare le impostazioni o "BACK" per annullarle e tornare al livello superiore.

Nota: Nella programmazione settimanale è possibile programmare tutti e 7 i giorni della settimana o solo alcuni giorni. Dopo aver terminato l'impostazione della programmazione settimanale, sulla schermata principale compare il messaggio corrispondente.

◆ Impostazione di data e ora:  
Selezionare "DATE AND TIME"("Data e ora") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



Con i pulsanti "▲" e "▼" selezionare la data, l'ora e il formato orario da impostare e premere "OK" per accedere al sottomenu:



Istruzioni per l'uso:

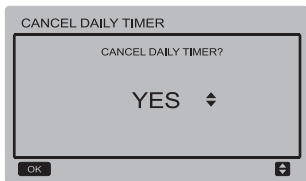
Premere i pulsanti "◀" e "▶" per selezionare anno, mese e giorno, premere "▲" e "▼" per regolare il valore del parametro, quindi premere "OK" per salvare l'impostazione.

Istruzioni per l'impostazione dell'ora

Premere i pulsanti "◀" e "▶" per selezionare ora e minuti, premere "▲" e "▼" per regolare il valore del parametro, quindi premere "OK" per salvare l'impostazione.

◆ Annullamento del timer:

Selezionare "CANCEL DAILY TIME",("Annulla programmazione giornaliera") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



Premere i pulsanti “▲” e “▼” per regolare il parametro, e premere “OK” per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente. Premere il pulsante “BACK” (“Indietro”) per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

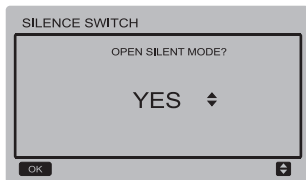
◆ Annullamento della programmazione settimanale: Selezionare “CANCEL WEEKLY TIMER”, (“Annulla orario settimanale”) e premere “OK” per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



Premere i pulsanti “▲” e “▼” per regolare il parametro, e premere “OK” per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente. Premere il pulsante “BACK” (“Indietro”) per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

◆ Modalità silenzio:

Selezionare “SILENCE SWITCH” (“Silenzio”) e premere “OK” per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:

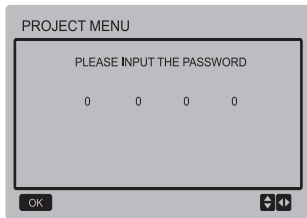


Premere i pulsanti “▲” e “▼” per regolare il parametro, e premere “OK” per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente. Premere il pulsante “BACK” (“Indietro”) per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

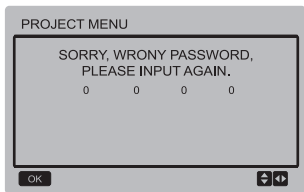
Quando è attiva la modalità silenzio, sulla schermata iniziale compare l'icona “🔕”.

## 3.5 Impostazione MENU PROGETTO

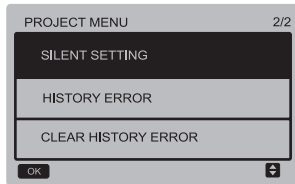
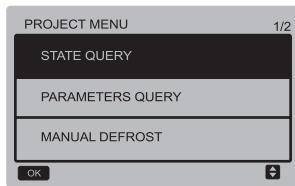
◆ Inserimento della password:  
Selezionare "PROJECT MENU" ("Menu progetto") e premere "OK" per accedere al menu. Viene richiesto di inserire la password, come illustrato sotto:



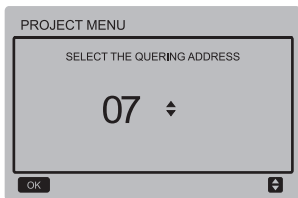
La password iniziale è 6666 e non può essere modificata. Premere i pulsanti "▲" e "▼" per modificare il numero da inserire, e i pulsanti "◀" e "▶" per modificare il codice bit da inserire. Dopo aver inserito il numero la schermata rimane la stessa. Dopo aver inserito la password, premere "OK" per accedere alla schermata; premere "BACK" ("Indietro") per tornare alla schermata precedente; se i dati inseriti non sono corretti comparirà il seguente messaggio:



Se i dati inseriti sono corretti comparirà la seguente interfaccia di interrogazione:



◆ **Interrogazione sulle condizioni**  
 Selezionare "STATE QUERY" ("interrogazione sulle condizioni"), e premere "OK" per accedere alla schermata. Viene richiesto di selezionare l'indirizzo dell'interrogazione (query), come illustrato sotto:



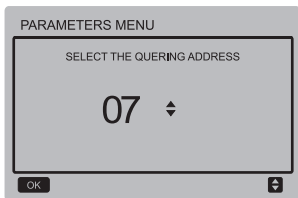
Premere i tasti "▼" e "▲" per selezionare l'indirizzo del modulo da visualizzare (l'indirizzo offline viene saltato automaticamente), e premere il tasto "OK" per accedere all'interfaccia. La schermata è la seguente:

PROJECT MENU- STATE QUERY

COMPRESSOR STATE	FAN STATE	4-WAY VALVE STATE	PUMP STATE
ON	ON	ON	ON

BACK

◆ **Interrogazione parametri:**  
 Selezionare "PARAMETERS QUERY" ("Interrogazione dei parametri"), e premere "OK" per accedere alla schermata. Viene richiesto di selezionare l'indirizzo dell'interrogazione (query), come illustrato sotto:



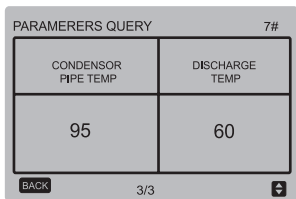
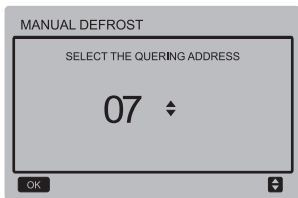
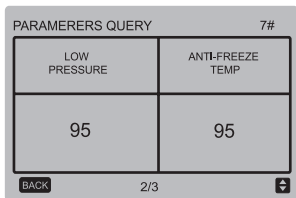
Premere i tasti "▼" e "▲" per selezionare l'indirizzo del modulo da visualizzare (l'indirizzo offline viene saltato automaticamente), e premere il tasto "OK" per accedere all'interfaccia. La schermata è la seguente:

PARAMERERS QUERY 7#

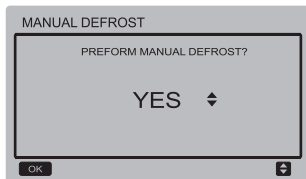
EXV OPENING DEGREE	COMPRESSOR CURRENT	HIGH PRESSURE
60	95	95

BACK 1/3





Premere i tasti “▼” e “▲” per selezionare l'indirizzo del modulo da visualizzare (l'indirizzo offline viene saltato automaticamente), e premere il tasto “OK” per accedere all'interfaccia. La schermata è la seguente:



Premere il tasto “BACK” per tornare alla schermata precedente; se non viene fatta nessuna operazione per 60 s, il sistema ritorna alla pagina iniziale.

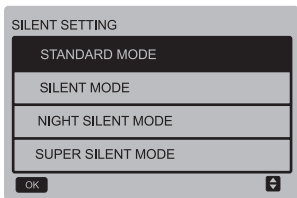
#### ◆ Sbrinamento manuale:

Selezionare “MANUAL DEFROST” (“Sbrinamento manuale”), e premere “OK” per accedere alla schermata. Viene richiesto di selezionare l'indirizzo dell'interrogazione (query), come illustrato sotto:

Premere il tasto “BACK” (“Indietro”) per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente. Dopo aver attivato lo sbrinamento manuale, sulla schermata iniziale compare l'icona “\*▲”.

#### ◆ Impostazione silenzio:

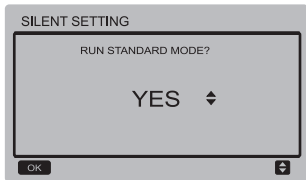
Selezionare “SILENT SETTING” (“Impostazione silenzio”), e premere “OK” per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



Con i tasti “▼” e “▲” selezionare l'opzione in cui si vuole entrare e premere “OK” per accedere; oppure premere “BACK” (“Indietro”) per tornare al menu precedente.

**a. Impostazione della modalità standard:**

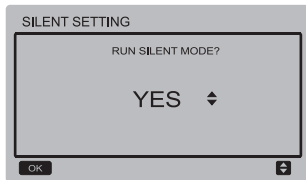
Selezionare “STANDARD MENU” (“Menu standard”) e premere “OK” per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



Con i tasti “▼” e “▲” selezionare l'opzione desiderata e premere “OK” per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente. Premere il tasto “BACK” (“Indietro”) per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

**b. Impostazione della modalità silenzio:**

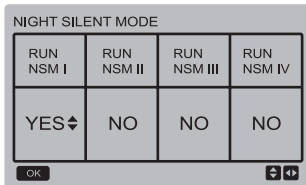
Selezionare “SILENT MENU” (“Menu silenzio”) e premere “OK” per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



Con i tasti “▼” e “▲” selezionare l'opzione desiderata e premere “OK” per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente. Premere il tasto “BACK” (“Indietro”) per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

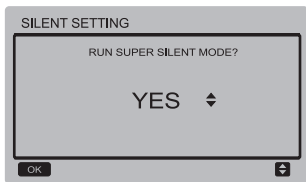
**c. Impostazione della modalità silenziosa notturna (impostazione predefinita di fabbrica):**

Selezionare “NIGHT SILENT MENU”, (“Modalità silenziosa notturna”) e premere “OK” per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



Premere i tasti "◀" e "▶" per selezionare la modalità silenziosa notturna I/II/III/IV, premere "▼" e "▲" per modificare lo stato impostato, e "OK" per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente; o premere "BACK" ("Indietro") per tornare al menu precedente.

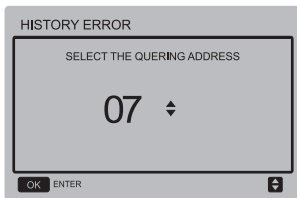
d. Impostazione della modalità super silenziosa: Selezionare "SUPER SILENT MENU", ("Modalità super silenziosa") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



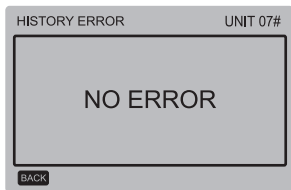
Con i tasti "▼" e "▲" selezionare l'opzione desiderata e premere "OK" per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente. Premere il tasto "BACK" ("Indietro") per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

◆ Errore cronologia delle interrogazioni:

Selezionare "HISTORY ERROR" ("Errore cronologia") e premere "OK" per accedere alla schermata. Viene richiesto di selezionare l'indirizzo dell'interrogazione (query), come illustrato sotto:



Premere i tasti "▼" e "▲" per selezionare l'indirizzo del modulo da visualizzare (l'indirizzo offline viene saltato automaticamente), e premere il tasto "OK" per accedere all'interfaccia. Se non ci sono errori di cronologia, la schermata è la seguente:



Se ci sono errori, la schermata è la seguente: È possibile visualizzare un massimo di 4 errori della cronologia.

## HISTORY ERROR

1	E5	19/03/2015	06:30A
2	E5	19/03/2015	06:30A
3	E5	19/03/2015	06:30A
4	E5	19/03/2015	06:30A

BACK

◆ Errore eliminazione cronologia:  
Selezionare "CLEAR HISTORY ERROR", ("Errore eliminazione della cronologia") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:

## CLEAR HISTORY ERROR

CLEAR HISTORY ERROR?

YES ◆

OK

Con i tasti "▼" e "▲" selezionare l'opzione desiderata e premere "OK" per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente. Premere il tasto "BACK" ("Indietro") per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

## 3.6 Impostazione MENU DI SERVIZIO

◆ Inserimento della password:  
Selezionare "SERVICE MENU" ("Menu DI SERVIZIO") e premere "OK" per accedere alla schermata. Viene richiesto di inserire la password, come illustrato sotto:

## SERVICE MENU

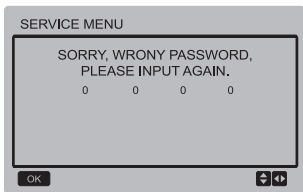
PLEASE INPUT THE PASSWORD

0 0 0 0

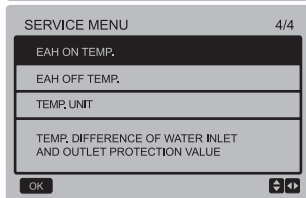
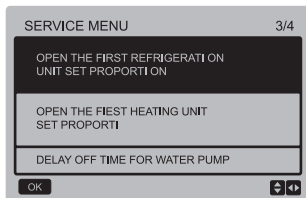
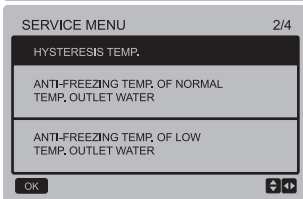
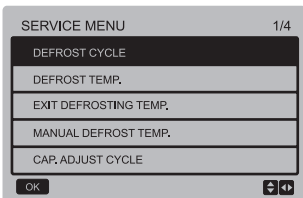
OK



La password iniziale è 9999 e non può essere modificata. Premere i pulsanti "▲" e "▼" per modificare il numero da inserire, e i pulsanti "◀" e "▶" per modificare il codice bit da inserire. Dopo aver inserito il numero la schermata rimane la stessa. Dopo aver inserito la password, premere "OK" per accedere alla schermata; premere "BACK" ("Indietro") per tornare alla schermata precedente; se i dati inseriti non sono corretti comparirà il seguente messaggio:



Se i dati inseriti sono corretti comparirà la seguente interfaccia di interrogazione:

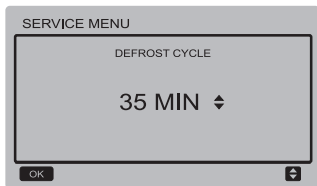


Con i tasti "▼" e "▲", selezionare l'opzione desiderata e premere "OK" per accedere all'interfaccia corrispondente. Premere il tasto "BACK" ("Indietro") per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

**a. Ciclo di sbrinamento:**

Selezionare "DEFROST CYCLE" ("Ciclo di sbrinamento") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



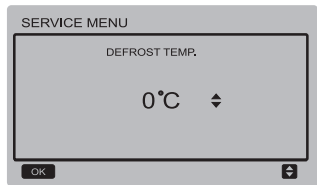


Premere i tasti "▼" e "▲" per configurare il parametro e premere "OK" per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

Premere il tasto "BACK" ("Indietro") per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

#### b. Temperatura di sbrinamento:

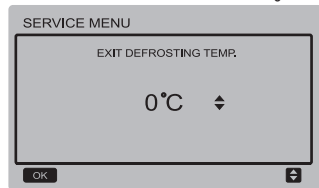
Selezionare "DEFROST TEMP" ("Temperatura di sbrinamento") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



Premere i tasti "▼" e "▲" per configurare il parametro e premere "OK" per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente. Premere il tasto "BACK" ("Indietro") per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

#### c. Uscire da temperatura di sbrinamento:

Selezionare "EXIT DEFROST TEMP.", ("Uscire da temperatura di sbrinamento") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



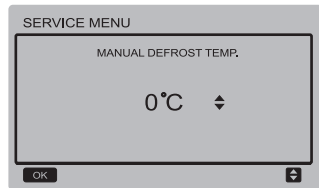
Premere i tasti "▼" e "▲" per configurare il parametro e premere "OK" per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

Premere il tasto "BACK" ("Indietro") per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

#### d. Temperatura di sbrinamento manuale:

Selezionare "MANUAL DEFROST TEMP.", ("Temperatura sbrinamento manuale") e premere "OK" per accedere alla schermata.

La schermata è la seguente:

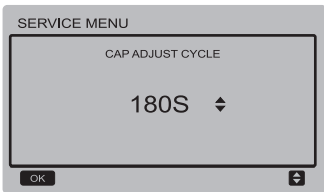


Premere i tasti "▼" e "▲" per configurare il parametro e premere "OK" per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

Premere il tasto "BACK" ("Indietro") per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

**e.** Ciclo di regolazione della potenza:

Selezionare "CAP ADJUST CYCLE", ("Ciclo di regolazione della potenza") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:

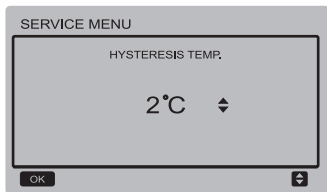


Premere i tasti "▼" e "▲" per configurare il parametro e premere "OK" per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

Premere il tasto "BACK" ("Indietro") per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

**f.** Temperatura di isteresi:

Selezionare "HYSTERESIS TEMP" ("Temperatura di isteresi") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:

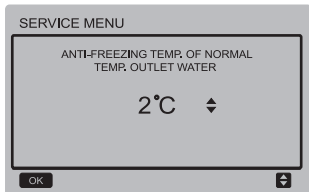


Premere i tasti "▼" e "▲" per configurare il parametro e premere "OK" per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

Premere il tasto "BACK" ("Indietro") per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

**g.** Temperatura antigelo dell'acqua in uscita a temperatura normale:

Selezionare "ANTI-FREEZING TEMP OF NORMAL TEMP OUTLET WATER", ("Temperatura antigelo dell'acqua in uscita a temperatura normale") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:

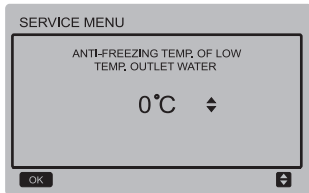


Premere i tasti "▼" e "▲" per configurare il parametro e premere "OK" per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

Premere il tasto "BACK" ("Indietro") per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

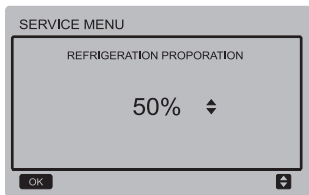
**h.** Temperatura antigelo dell'acqua in uscita a bassa temperatura:

Selezionare "ANTI-FREEZING TEMP OF LOW TEMP OUTLET WATER", ("Temperatura antigelo dell'acqua in uscita a bassa temperatura") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:

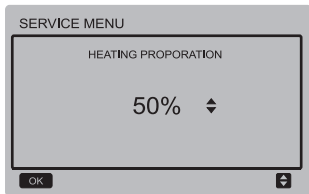


Premere i tasti "▼" e "▲" per configurare il parametro e premere "OK" per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente. Premere il tasto "BACK" ("Indietro") per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

**i.** Impostazione della proporzione per la prima messa in funzione dell'unità in modalità raffreddamento: Selezionare "OPEN THE FRIST REFRIGERATION UNIT SET PROPORTION", ("Attiva regolazione della proporzione per la prima messa in funzione dell'unità in modalità raffreddamento") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:

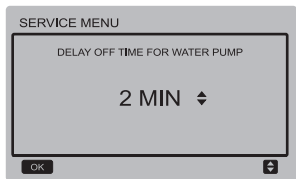


**j.** Impostazione della proporzione per la prima messa in funzione dell'unità in modalità riscaldamento: Selezionare "OPEN THE FRIST HEATING UNIT SET PROPORTION", ("Attiva regolazione della proporzione per la prima messa in funzione dell'unità in modalità riscaldamento") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



**k.** Spegnimento ritardato della pompa dell'acqua: Selezionare "DELAY OFF TIME FOR WATER PUMP", ("Spegnimento ritardato della pompa dell'acqua") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:

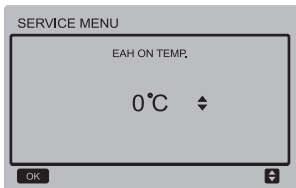




Premere i tasti "▼" e "▲" per configurare il parametro e premere "OK" per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente. Premere il tasto "BACK" ("Indietro") per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

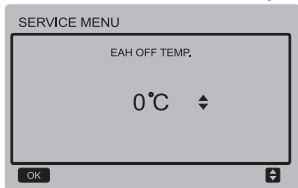
#### I. Temperatura di avvio del riscaldatore elettrico ausiliario

Selezionare "EAH ON TEMP", ("Temperatura di avvio del riscaldatore elettrico ausiliario") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



Premere i tasti "▼" e "▲" per configurare il parametro e premere "OK" per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

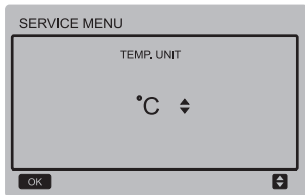
m. Temperatura di arresto del riscaldatore elettrico ausiliario:  
Selezionare "EAH OFF TEMP", ("temperatura di arresto del riscaldatore elettrico ausiliario") e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



Premere i tasti "▼" e "▲" per configurare il parametro e premere "OK" per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente. Premere il tasto "BACK" ("Indietro") per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

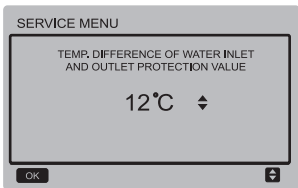
#### n. Selezione temperatura unità (riservato):

Selezionare "TEMP UNIT" ("Temperatura unità"), e premere "OK" per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



Premere i tasti “▼” e “▲” per configurare il parametro e premere “OK” per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

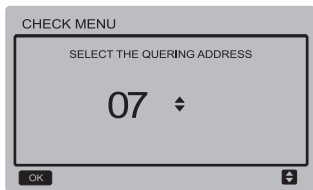
o. Impostazione della protezione della differenza di temperatura dell'acqua in entrata e in uscita:  
Selezionare “TEMP. DIFFERENCE OF WATER INLET AND OUTLET PROTECTION VALUE” (“Impostazione della protezione della differenza di temperatura dell'acqua in entrata e in uscita”), e premere “OK” per accedere alla schermata. La schermata è la seguente:



Premere i tasti “▼” e “▲” per configurare il parametro e premere “OK” per salvare le impostazioni e tornare alla schermata precedente. Premere il tasto “BACK” (“Indietro”) per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

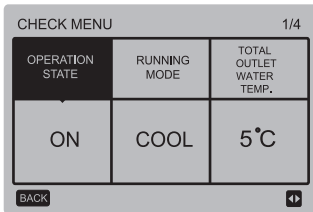
### 3.6 Impostazione MENU

Premere il tasto “MENU” per accedere all'interfaccia delle interrogazioni mostrata sotto:



Per prima cosa, bisogna usare i pulsanti “▼” e “▲” per selezionare l'indirizzo del modulo da visualizzare (l'indirizzo Offline viene ommesso automaticamente). Premere “OK” per accedere al sottomenu o “BACK” (“Indietro”) per tornare alla schermata precedente. Quando si è nella pagina del menu, basta premere “BACK” (“Indietro”) per tornare alla schermata precedente.

Dopo aver selezionato l'unità principale 0# il sistema accede all'interfaccia che mostra le condizioni di funzionamento dell'unità principale:



CHECK MENU			2/4
OUT-LET WATER TEMP.	IN-LET WATER TEMP.	ANTI-FREE TEMP.	
6°C	25°C	60°C	
BACK			↔

CHECK MENU		3/4
AMBLENT TEMP.	COMPRESSOR CURRRENT	
35°C	15	
BACK		↔

CHECK MENU		4/4
EXV OPENING DEGREE	ERROR CODE	
30	E5	
BACK		↔

Premere i tasti “◀” e “▶” per scorrere le diverse pagine.

### 3.7 Impostazione dell'indirizzo del comando a filo

Premere contemporaneamente il tasto “MENU” e il tasto “▶” per 3s per accedere all'opzione di selezione dell'indirizzo del comando a filo; quindi usare i tasti “▲” e “▼” per selezionare i valori desiderati. Se non viene eseguita nessuna operazione per 60 s le impostazioni vengono salvate automaticamente e il sistema torna alla schermata iniziale. Premere il tasto “BACK” (“Indietro”) per annullare le impostazioni e tornare alla schermata precedente.

MON 10: 35A	
SET ADDRESS	
00	↕
OK	↕

L'intervallo per l'impostazione dell'indirizzo va da 0 a 15.

### **3.8 Funzione di memoria in caso di guasto all'alimentazione**

È possibile che l'alimentazione elettrica si interrompa durante il funzionamento. In tal caso, dopo aver ristabilito l'alimentazione, il comando a filo riprenderà a funzionare secondo le impostazioni attive prima dell'interruzione, vale a dire con le stesse impostazioni di: accensione e spegnimento, modalità, protezione in caso di anomalia della temperatura, indirizzo del comando a filo, timer, isteresi, ecc., a condizione però che le impostazioni siano state fatte almeno 7 secondi prima dell'interruzione elettrica.

### **3.9 Funzionamento del comando a filo in parallelo**

- 1) Possono essere collegati massimo 16 comandi a filo in parallelo nell'intervallo di indirizzi compreso tra 0 e 15.
- 2) I comandi a filo con lo stesso indirizzo non possono stare nello stesso bus dato che possono provocare errori di comunicazione.
- 3) Il collegamento di diversi comandi a filo in parallelo, gli permette di condividere gli stessi dati, come per es.: la funzione di accensione e spegnimento, le impostazioni della temperatura dell'acqua, l'isteresi e altri parametri, (nota: le impostazioni di modalità, temperatura e isteresi possono essere condivise solo quando il sistema è acceso).

- 4) Inizio della condivisione dei dati: Una volta premuto il tasto di accensione/spegnimento i dati possono essere condivisi durante l'impostazione dei parametri. Premere "OK" al termine dell'impostazione per condividere i valori configurati.
- 5) Dato che al bus si applica il processo di polling, nel caso in cui si attivino diversi comandi a filo nello stesso ciclo, prevarranno i dati del comando a filo con l'indirizzo più basso (4s). Evitare questo tipo di situazioni.
- 6) Se si effettua un reset di uno dei comandi a filo in parallelo, l'indirizzo di default sarà 0.



### **3.10 Funzione di comunicazione con computer superiore (Riservato)**

- 1) Durante la comunicazione con il computer superiore, nella pagina iniziale vengono visualizzati i seguenti contenuti: Comunicazione tra il comando a filo e il computer superiore:
- 2) Se la scheda di controllo principale esterna è in modalità di controllo remoto on/off e il comando a filo invia un allarme, nella pagina degli allarmi viene visualizzato quanto segue: Modalità di controllo remoto ON/OFF. IN questo caso, il controllo di rete del computer superiore non è valido e il comando a filo può interrogare solo le condizioni del sistema e non può inviare informazioni di controllo.

# 4 MANUALE DI INSTALLAZIONE

## 4.1 Precauzioni di sicurezza

- Leggere attentamente le precauzioni di sicurezza prima di installare l'unità.
- A continuazione vengono indicate importanti misure di sicurezza che devono essere rigorosamente osservate.
- Al termine dell'installazione assicurarsi che non si verifichino comportamenti anomali durante la prova di funzionamento, quindi consegnare il manuale all'utente.
- Significato dei simboli:

	<b>AVVERTENZA</b>	L'uso improprio può provocare la morte o lesioni gravi.
	<b>PRECAUZIONE</b>	L'uso improprio può provocare lesioni a persone o perdita della proprietà.



### AVVERTENZA

---

**Si prega di affidarsi al distributore o a personale esperto per installare l'unità.**

L'installazione da parte di personale non specializzato può determinare un montaggio inadeguato nonché provocare scosse elettriche o incendi.

**Osservare scrupolosamente le istruzioni riportate in questo manuale.**

L'installazione inadeguata può provocare scosse elettriche o incendi.

**I lavori di reinstallazione devono essere eseguiti solo da personale qualificato.**

L'installazione inadeguata può provocare scosse elettriche o incendi.

**Non smontare il condizionatore d'aria per conto proprio**

Lo smontaggio inadeguato può causare un funzionamento anomalo e provocare incendi.



## PRECAUZIONE

**Non installare l'unità in un luogo soggetto a perdite di gas infiammabili.**

La presenza di gas infiammabili intorno al dispositivo di comando a filo può provocare incendi.

**Il cablaggio deve essere adatto alla corrente del dispositivo di comando a filo.**

In caso contrario possono verificarsi dispersioni elettriche e provocare incendi.

**Accertarsi di usare cavi elettrici specifici e idonei. Non sottoporre i poli a forze esterne.**

In caso contrario potrebbero danneggiarsi e provocare incendi.

**Non posizionare il telecomando a cavo in prossimità delle lampade, per evitare disturbi al segnale a distanza del regolatore. (Figura a destra).**



## 4.2 Altre precauzioni

### 4.2.1. Posizione di installazione

Non installare l'unità in ambienti con presenza di olio, vapore eccessivo e gas solforico, questi elementi potrebbero deformarla e danneggiarla.

### 4.2.2 Preparazione prima dell'installazione

1) Controllare se i seguenti gruppi di assemblaggio sono completi.

No.	Nome	Qtà.	Osservazioni
1	Comando a filo	1	_____
2	Vite a croce a testa rotonda per legno	3	GB950-86 M4X20 (Per il montaggio a parete)
3	Vite a croce a testa rotonda	2	M4X25 GB823-88 (Per il montaggio sulla scatola di commutazione elettrica)
4	Manuale di installazione e uso	1	_____
5	Bullone plastica	2	Questo accessorio si usa per l'installazione del comando centralizzato all'interno dell'armadio elettrico
6	Tube di espansione in plastica	3	Per montaggio a parete

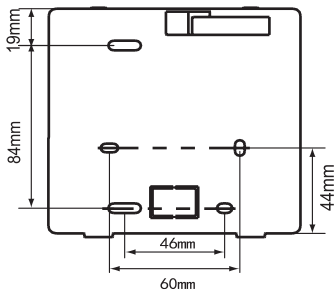
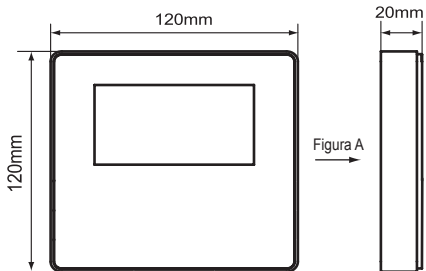
#### **4.2.3 Note sull'installazione del comando a filo:**

- 1) Questo manuale di installazione contiene informazioni sulla procedura di installazione del comando a filo. Per sapere come collegare il comando a filo all'unità interna, consultare il manuale di installazione dell'unità.
- 2) Il circuito del comando a filo è un circuito di bassa tensione. Non collegarlo mai a una rete standard di 220V/380V e non metterlo nello stesso tubo dei cavi di tale rete.
- 3) Il cavo schermato deve essere collegato a terra in modo stabile. Altrimenti la trasmissione potrebbe non riuscire.
- 4) Non tentare di prolungare il cavo schermato tagliandolo, se necessario usare una morsettiera.
- 5) Al termine delle operazioni di collegamento non usare il megaohmmetro per controllare l'isolamento del cavo di segnale.

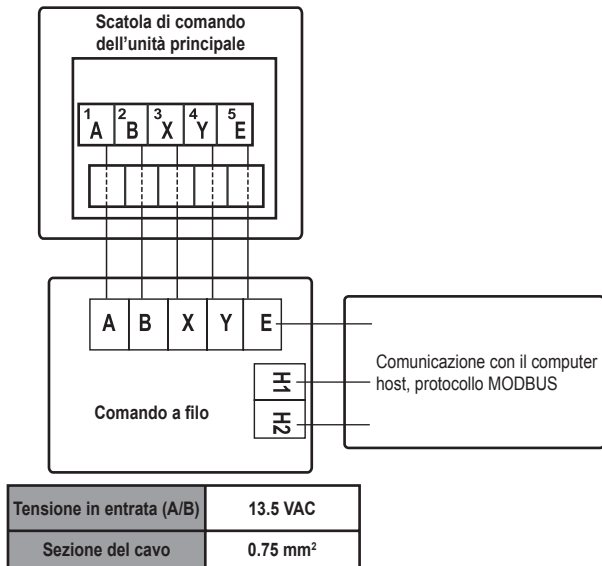


## 4.3 Procedura per l'installazione e la regolazione della sincronizzazione del comando a filo

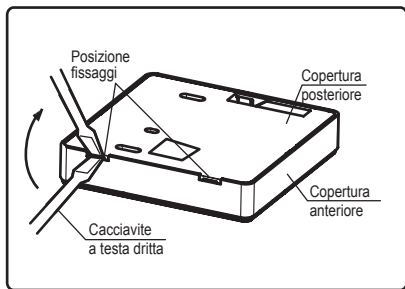
### 4.3.1 Illustrazione dimensioni della struttura

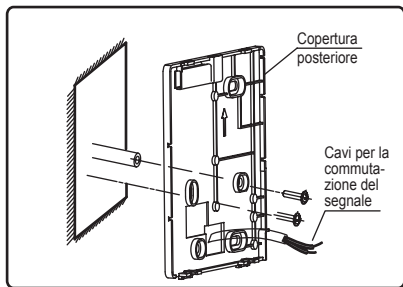
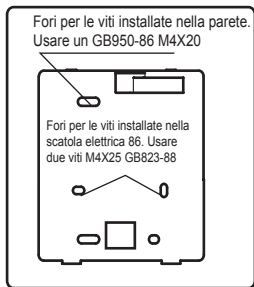


## 4.3.2 Cablaggio



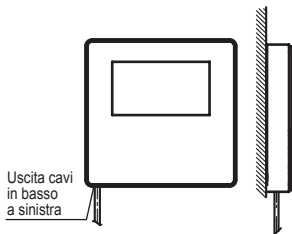
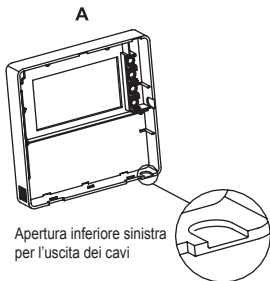
### 4.3.3 Installazione della copertura posteriore

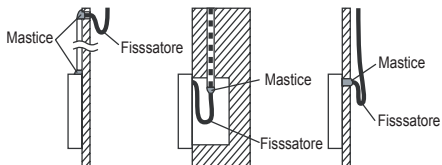
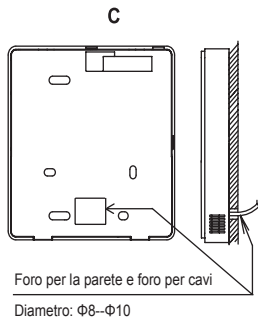
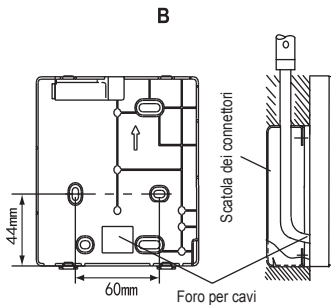




- 1) Usare un cacciavite piatto e inserirlo nei fori di fissaggio della parte inferiore del comando a filo e girarlo per rimuovere la copertura posteriore. (Rispettare la direzione di giro per non danneggiare la copertura!)
- 2) Usare tre viti GB950-86 M4X20 per installare la copertura posteriore direttamente sulla parete.
- 3) Usare due viti M4X25 GB823-88 per installare la copertura posteriore sulla scatola elettrica 86 e una vite GB950-86 M4X20 nella parete.
- 4) Regolare la lunghezza di due barre di montaggio in plastica incluse come accessorio alla distanza standard tra la barra di montaggio della scatola elettrica e la parete. Assicurarsi di installare la barra di montaggio a parete, in modo che la posizione sia completamente piatta aderente alla parete.
- 5) Usare un cacciavite a stella per fissare la copertura inferiore del comando a filo alla parete attraverso la barra di montaggio. Assicurarsi che la copertura inferiore del comando a filo sia allo stesso livello dopo l'installazione, quindi procedere a installare sopra il comando a filo.
- 6) Stringere eccessivamente le viti può danneggiare la copertura posteriore.

### 4.3.4 Uscita dei cavi

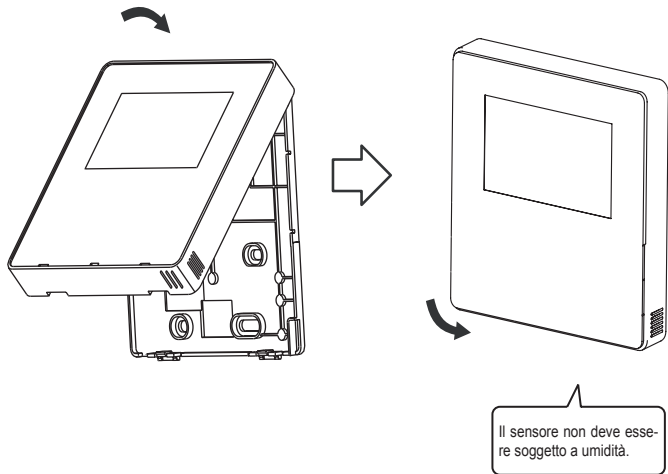




Evitare che penetri acqua nel comando a filo; usare mastice e fissatore per sigillare i connettori dei cavi durante l'installazione.

#### 4.4 Installazione della copertura frontale

Regolare la copertura frontale e fissarla facendo attenzione a non schiacciare e danneggiare il cavo di comunicazione.



Installare correttamente la copertura posteriore e agganciarla saldamente a quella anteriore altrimenti quella anteriore cadrà.





<b>N.</b>	<b>Codice errore</b>	<b>Descrizione</b>
1	1E0	EEPROM errore della scheda di controllo principale
	2E0	EEPROM errore del modulo dell'inverter A
	3E0	EEPROM errore del modulo dell'inverter B
2	E1	Errore sequenza di fase dell'alimentazione
3	E2	Errore di comunicazione tra la scheda di controllo principale e il comando a filo
4	E3	Errore del sensore di temperatura dell'acqua totale in uscita (solo master)
5	E4	Errore del sensore di temperatura di uscita dell'acqua
6	E5	Errore del sensore di temperatura del tubo del condensatore
7	E7	Errore del sensore di temperatura dell'ambiente esterno
8	E9	Errore rilevamento del flusso d'acqua (la protezione si attiva 3 volte in 60 minuti e il malfunzionamento può essere risolto solo scollegando l'alimentazione elettrica)
9	1Eb	Errore del sensore di temperatura antigelo dell'evaporatore (T61)
	1Eb	Errore del sensore di temperatura antigelo dell'evaporatore (T62)
10	EC	Il comando a filo ha rilevato una riduzione delle unità online
11	1Ed	Errore sensore di temperatura del tubo di scarico del sistema A
	2Ed	Errore sensore di temperatura del tubo di scarico del sistema B
12	EF	Errore del sensore di temperatura dell'acqua in ingresso
13	EH	Allarme errore diagnosi automatica del sistema
14	EP	Allarme errore del sensore di temperatura del tubo di scarico
15	EU	Errore sensore di temperatura uscita raffreddamento totale (Tz)
16	P0	Protezione dall'alta pressione o dalla temperatura dell'aria di scarico (la protezione si attiva 5 volte in 120 minuti e il malfunzionamento può essere risolto solo scollegando l'alimentazione elettrica)
17	P1	Protezione dalle basse pressioni (la protezione si attiva 5 volte in 120 minuti e il malfunzionamento può essere risolto solo scollegando l'alimentazione elettrica)
18	P4	Protezione dalla corrente del sistema A (la protezione si attiva 5 volte in 120 minuti e il malfunzionamento può essere risolto solo scollegando l'alimentazione elettrica)
19	P5	Protezione dalla corrente del sistema B (la protezione si attiva 5 volte in 120 minuti e il malfunzionamento può essere risolto solo scollegando l'alimentazione elettrica)

<b>N.</b>	<b>Codice errore</b>	<b>Descrizione</b>
20	1P6	Protezione del modulo inverter sistema A
	2P6	Protezione del modulo inverter sistema A
21	P7	Protezione contro l'alta temperatura del condensatore
22	P9	Protezione control la differenza di temperatura dell'acqua in ingresso e uscita (la protezione si attiva 3 volte in 60 minuti e il malfunzionamento può essere risolto solo scollegando l'alimentazione elettrica)
23	PA	Alta temperatura dell'acqua in ingresso in modalità di raffreddamento
24	Pb	Protezione antigelo
25	PC	Bassa pressione dell'evaporatore in modalità di raffreddamento
26	PE	Protezione contro le basse temperatura dell'evaporatore (soluzione manuale)
27	PH	Protezione contro le alte temperature in modalità riscaldamento T4
28	PL	Protezione dalle alte temperature del modulo Tfin (la protezione si attiva 3 volte in 100 minuti e il malfunzionamento può essere risolto solo scollegando l'alimentazione elettrica)
29	1PU	Protezione modulo A del ventilatore DC
	2PU	Protezione modulo B del ventilatore DC
30	1H0	Errore di comunicazione modulo IPM sistema A
	2H0	Errore di comunicazione modulo IPM sistema B
31	H1	Protezione contro sovratensione e sottotensione
32	1H4	Tre volte la protezione 1PP in un'ora (recupero spegnimento)
	2H4	Tre volte la protezione 2PP in un'ora (recupero spegnimento)
33	1H6	Errore di tensione del bus DC sistema A
	2H6	Errore di tensione del bus DC sistema B
34	Fb	Errore sensore di pressione
35	Fd	Errore protezione della temperatura di aspirazione dell'aria
36	FE	Errore del sensore di temperatura del recupero di calore
37	1FF	Errore ventola DC A
	2FF	Errore ventola DC B
38	FP	Discrepanza DIP di più pompe per acqua (è richiesto il recupero dell'interruzione di corrente)

<b>N.</b>	<b>Codice errore</b>	<b>Descrizione</b>
39	L0	Protezione del modulo inverter
40	L1	Protezione bassa tensione bus DC
41	L2	Protezione alta tensione bus DC
42	L4	Errore MCE
43	L5	Protezione velocità zero
44	L7	Errore sequenza di fase
45	L8	Protezione variazione della frequenza del compressore maggiore di 15Hz al secondo
46	L9	Protezione dovuta alla differenza tra la frequenza effettiva del compressore e quella nominale per più di 15 Hz
47	dF	Messaggio scongelamento

## **TABELLA ALLEGATA DEI MODBUS**

## 6.1 Specifiche sulla comunicazione

Interfaccia: RS-485, H1 sulla parte posteriore del comando, H2 collegato alla porta seriale di T/R- e T/R+, H1, H2 come segnale differenziale RS485.

Il computer superiore è l'host e il comando a filo è il dispositivo slave. I parametri sono i seguenti:

- tasso di simbolo (baud rate): 9600bps;
- lunghezza dei dati: 8 bit di dati;
- controllo: nessuna parità;
- bit di stop: 1 bit di stop;
- protocollo di comunicazione: modbus RTU.

Indirizzo postale: dopo aver sbloccato la home page del comando online, viene controllato con il tasto MENU+ tasto destro, 0-15 si riferisce agli indirizzi 1-16 di un totale di 16 indirizzi.

## 6.2 Codici di funzione e codici eccezioni disponibili

Codice funzione	Spiegazione
03H	Leggere i registri di controllo
06H	Scrivere un singolo registro
10H	Leggere e scrivere registri multipli

## Specifica del codice di eccezione

Codice di eccezione	Nome del MODBUS	Osservazioni
03H	Codice funzione non valido	Il codice funzione non è compatibile con il comando a filo
06H	Indirizzo dati non valido	L'indirizzo inviato durante l'interrogazione o le impostazioni non è definito nel comando a filo
10H	Valore dati non valido	Il valore usato per il parametro non è legale, supera l'intervallo ammesso

### 6.3 Assegnazione degli indirizzi per il registro del comando a filo

Gli indirizzi riportati sotto possono essere usati come: 03H (lettura), 06H (scrittura singolo registro), 10H (scrittura in diversi registri)		
Dati	Indirizzo di registro	Note
Stato dell'interruttore	1	0x00: Spegnere 0x01: Accendere
Impostazione della modalità	2	0x01: Raffreddamento 0x02: Riscaldamento 0x03: Pompa dell'acqua Non è possibile impostare la modalità quando il comando a filo è in modalità di avvio. Facendolo comparirà un codice eccezione.
Impostaz. temp. acqua	3	Impostazione temp. acqua*2+30=valore registro Il limite massimo e minimo della regolazione del calore di refrigerazione è definito in base all'intervallo di regolazione della temperatura impostato dalla macchina esterna. Se tale intervallo viene superato, comparirà un codice anomalia.
Interruttore silenzio	4	Acceso (ON):1 Spento (OFF):0

Nota: 06H,10H scrittura del registro. Se il valore viene scritto oltre il limite della nota, comparirà un codice eccezione.

L'indirizzo seguente può usare 03H (lettura)		
Dati	Indirizzo di registro	Note
Stato dell'interruttore del compressore	5	Bit0 ON:1 OFF:0
Stato dell'interruttore della ventola		Bit1 ON:1 OFF:0
Stato dell'interruttore della pompa dell'acqua		Bit2 ON:1 OFF:0
Stato dell'interruttore del riscaldamento ausiliario		Bit3 ON:1 OFF:0
Stato di sbrinamento		Bit4 ON:1 OFF:0
Nodo antigelo		Bit5 ON:1 OFF:0
Stato del telecomando		Bit6 ON:1 OFF:0
Riserva		Bit7 ON:1 OFF:0
numero di unità online	6	1-16
Stato di funzionamento	N*100+101	ON:0x01 OFF:0x00
Modo funzionamento	N*100+102	OFF:0x00 Raffreddamento:0x01 Riscaldamento:0x02 Pompa acqua:0x03
Modalità silenziosa	N*100+103	Mod. silenz. notturna:0x00 Silenzioso:0x01 Mod. super silenz.:0x02 Nessun silenz.:0x03



L'indirizzo seguente può usare 03H (lettura)		
Dati	Indirizzo di registro	Note
Temp. acqua in uscita	N*100+104	Temp. acqua in uscita *2+30=Valore registro
Temp. acqua ing.	N*100+105	Temp. acqua ing. *2+30=Valore registro
Temp. ambiente	N*100+106	Temp ambiente *2+30=Valore registro
Numero successivo dell'errore attuale	N*100+107	Numero successivo dell'errore attuale
Stato errore attuale	N*100+108	Numero del codice avaria (si veda l'elenco dei codici guasto dell'apparecchio esterno). In caso di avaria EC, il registro indicherà 255

Nota: (N indica l'indirizzo dell'apparecchio esterno 0-15, 0 sta per host 0)

# daitsu

**EUROFRED**  
*being efficient*

Eurofred S.A.  
Marqués de Sentmenat 97  
08029 Barcelona  
[www.eurofred.es](http://www.eurofred.es)