

CONDIZIONATORI INDUSTRIALI

MANUALE D'USO E DI INSTALLAZIONE

KIT DI CONTROLLO DELLA SCHEDA PCB PER UNITA' IDRONICHE

CENTRALINA DI CONTROLLO



**FCUKZ-01 (FCU-2T)
FCUKZ-02 (FCU-4T)**

Questo manuale è stato creato a scopo informativo.

La ditta declina ogni responsabilità per i risultati di progettazione o d'installazione non conforme alle normative degli impianti meccanici ed elettrici ed eseguiti da personale non autorizzato.

PRECAUZIONI.....	1
INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE.....	2
ACCESSORI IN DOTAZIONE.....	3
METODO E DIMENSIONI DELL'INSTALLAZIONE.....	3
CABLAGGIO ELETTRICO.....	4
CONTROLLO APPLICAZIONE.....	6
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	6

1. PRECAUZIONI

- Assicurarsi di rispettare le leggi e i regolamenti locali, nazionali e internazionali.
- Leggere attentamente le "PRECAUZIONI" prima dell'installazione.
- Le seguenti precauzioni includono importanti elementi di sicurezza. Si prega di osservarle e non dimenticarle.
- Conservare questo manuale in un luogo accessibile per future consultazioni.

Le precauzioni di sicurezza elencate di seguito sono suddivise in due tipologie. In entrambi i casi, sono importanti informazioni sulla sicurezza che devono essere lette con attenzione.



AVVERTENZA

La mancata osservanza di un'avvertenza può causare gravi lesioni.



ATTENZIONE

La mancata osservanza di un avvertimento può provocare lesioni o danni all'apparecchiatura.

Dopo aver completato l'installazione, assicurarsi che l'unità funzioni correttamente durante l'operazione di avviamento. Indicare al cliente come azionare l'unità ed eseguire la manutenzione. Inoltre, informare i clienti che devono conservare questo manuale di installazione per future consultazioni.



AVVERTENZA

Assicurarsi che solo personale qualificato installi o ripari l'apparecchiatura.

L'installazione, la riparazione e la manutenzione non corrette possono causare scosse elettriche, cortocircuiti, perdite, incendi o altri danni all'apparecchiatura.

Installare seguendo attentamente le istruzioni.

Se l'installazione è difettosa, causerà perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi.

Quando si installa l'unità in una stanza piccola, adottare misure per mantenere la concentrazione del refrigerante entro i limiti di sicurezza in caso di perdite. Per ulteriori informazioni, contattare il luogo di acquisto. Eccessivo refrigerante in un ambiente chiuso può portare a carenza di ossigeno.

Utilizzare gli accessori in dotazione e le parti specificate per l'installazione. In caso contrario, si potrebbero provocare la caduta dell'apparecchio, perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi.

Installare in una posizione resistente e solida, in grado di sopportare il peso dell'apparecchio. Se la forza non è sufficiente o l'installazione non viene eseguita correttamente, l'apparecchio potrebbe cadere e causare lesioni.

Prima di accedere ai terminali, tutti i circuiti di alimentazione devono essere scollegati.

L'apparecchio deve essere posizionato in modo che la spina sia accessibile.

La custodia dell'apparecchio deve essere contrassegnata da parole o simboli con la direzione del flusso del fluido.

Per eseguire interventi elettrici, seguire le norme locali di cablaggio, il regolamento e le istruzioni per l'installazione. È necessario utilizzare un circuito indipendente e una presa singola. Se la capacità del circuito elettrico non è sufficiente o è difettosa negli interventi elettrici, può causare scosse elettriche e incendi.

Utilizzare il cavo specificato, collegarlo saldamente e bloccarlo, in modo da non esercitare alcuna forza esterna sul terminale. Se il collegamento o il fissaggio non sono corretti, la connessione potrebbe surriscaldarsi o persino prendere fuoco.

Il cablaggio deve essere sistemato correttamente in modo che il coperchio della scheda madre sia correttamente fissato. Se il coperchio della scheda madre non è perfettamente fermo, causerà riscaldamento nel punto di connessione del morsetto, incendi o scosse elettriche.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal servizio di assistenza o da personale qualificato, al fine di evitare rischi.

Deve essere incorporato al cablaggio fisso un interruttore onnipolare con almeno 3 mm di distanza in tutti i poli.

Durante l'esecuzione del collegamento della tubazione, fare attenzione a non lasciare che le sostanze dell'aria entrino nel ciclo di refrigerazione.

In caso contrario, si verificheranno una minore capacità, una pressione elevata anomala nel ciclo di refrigerazione, esplosioni e lesioni.

Non modificare la lunghezza del cavo di alimentazione o utilizzare prolunghe e non utilizzare la stessa presa con altri apparecchi elettrici.

In caso contrario, potranno verificarsi incendi o scosse elettriche.

Eseguire i lavori di installazione specificati tenendo in considerazione forti venti, uragani o terremoti.

L'installazione impropria può causare la caduta dell'apparecchiatura e incidenti.

Se vi sono perdite di refrigerante durante l'installazione, ventilare immediatamente l'area.

Può essere prodotto gas tossico se il refrigerante entra in contatto con il fuoco.

Dopo l'installazione, verificare che non vi siano perdite di refrigerante.

Può essere prodotto gas tossico se il refrigerante fuoriesce nella stanza ed entra in contatto con una fonte di calore, come un riscaldatore a ventola, una stufa o un fornello.



ATTENZIONE

Mettere a terra il condizionatore.

Non collegare il cavo di terra ai tubi del gas o dell'acqua, ai parafulmini o ai cavi di terra del telefono. Una messa a terra incompleta può provocare scosse elettriche.

Assicurarsi di installare un interruttore differenziale.

La mancata installazione di un interruttore differenziale può causare scosse elettriche.

Collegare i cavi dell'unità esterna, quindi quelli dell'unità interna.

Non è consentito collegare il condizionatore con la fonte di alimentazione fino a che non siano stati completati il cablaggio e il collegamento dei tubi.

Seguendo le istruzioni contenute in questo manuale, installare le tubazioni di scarico per assicurare un drenaggio adeguato e isolarle per evitare la condensa.

Le tubazioni di scarico non idonee possono causare perdite d'acqua e danni a cose.

Installare l'unità interna ed esterna, i cavi di alimentazione e i cavi di collegamento ad almeno 1 metro di distanza da televisori o radio, al fine di prevenire interferenze nelle immagini o rumori. A seconda delle onde radio, una distanza di 1 metro può non essere sufficiente per eliminare il rumore.

L'apparecchio non è destinato ad essere utilizzato da bambini piccoli o persone invalide senza vigilanza.

I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

Non installare la centralina nei seguenti punti:

- Dove vi sia petrolato.
- In ambienti con aria salata (vicino alla costa).
- Dove vi sia gas caustico (solfuro, ad esempio) nell'aria (vicino a una sorgente di calore).
- Dove il soffitto vibra violentemente (nelle fabbriche).
- In autobus o armadi.
- In cucine piene di gas di petrolio.
- Dove vi siano forti onde elettromagnetiche.
- Dove vi siano materiali infiammabili o gas.
- Dove vi siano liquidi acidi o alcalini in evaporazione.
- Altre condizioni speciali.

2. INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

- Per una corretta installazione, leggere prima questo "manuale di installazione".
- La centralina deve essere installata da personale qualificato.
- Se la centralina è installata su una parte metallica dell'edificio, deve essere elettricamente isolata secondo le norme pertinenti agli apparecchi elettrici.
- Quando tutti i lavori di installazione sono terminati, accendere l'alimentazione solo dopo un controllo accurato.
- Potranno essere apportate modifiche senza preavviso al presente manuale dovute a miglioramenti del prodotto.

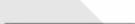
ORDINE DI INSTALLAZIONE

- Selezionare il luogo.
- Installare l'unità interna.
- Installare l'unità esterna.
- Installare il tubo di scarico.
- Collegare il tubo di scarico.
- Realizzare il cablaggio.
- Eseguire il collaudo.

3. ACCESSORI IN DOTAZIONE

Verificare che siano presenti i seguenti accessori. Se alcuni di essi mancassero, assicurarsi di sostituirli.

Table.3-1

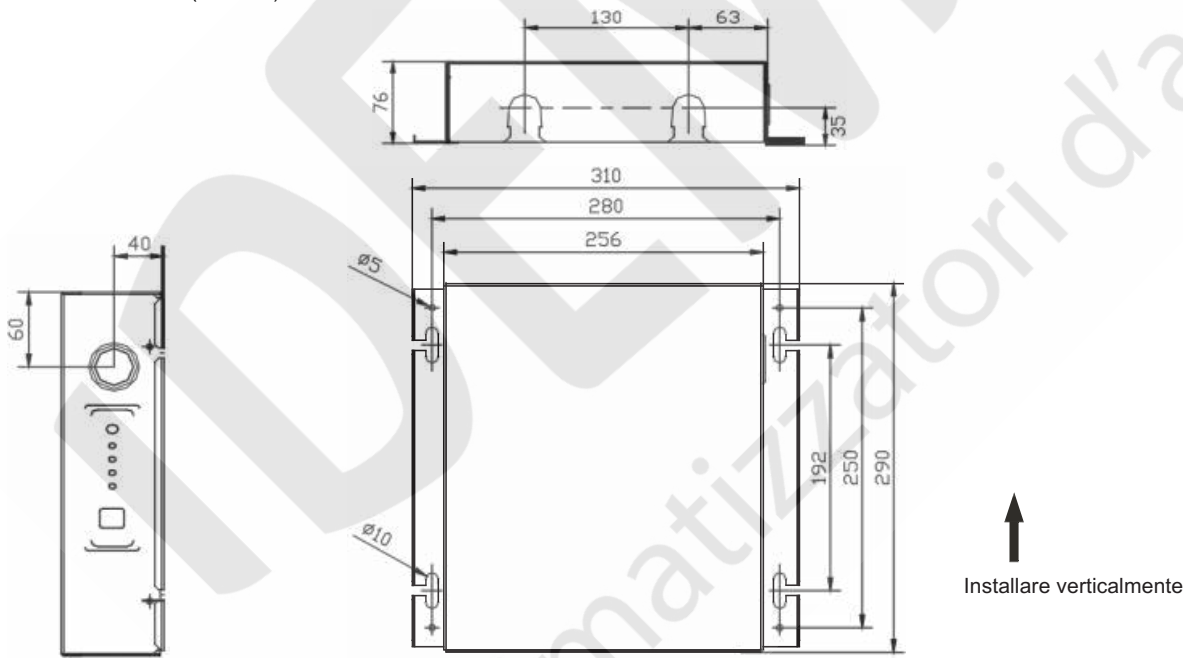
NOME	FORMA	QUANTITÀ	FUNZIONE
1. Vite ST3.9x25 per la scheda di installazione		4	Fissare la scheda di installazione
2. Sensore temperatura		1	Sonda di temperatura remota
3. Sensore temp. condensatore		1	Sonda temperatura acqua ingresso batteria (vedi pagina 7)
4. Comando a filo (NON INCLOSO)		1	Accesso ai controlli dal telecomando
5. Manuale di installazione e uso		1	Manuale di installazione e uso
6. Manuale di installazione del modulo dell'interfaccia di rete		1	

FCUKZ-01 (FCU-2T) Il numero del sensore temp. del condensatore è 1;
FCUKZ-02 (FCU-4T) Il numero del sensore temp. del condensatore è 2.

4. METODO E DIMENSIONI DELL'INSTALLAZIONE

FCUKZ-01 (FCU-2T)
FCUKZ-02 (FCU-4T)

Unità: mm



Metodo di installazione: Sospesa

Fig. 4-1



Fig.4-2



NOTA

- Per l'installazione sospesa, utilizzare la vite ST3.9x25.
- Per l'installazione sospesa, la centralina deve essere verticale e, come l'installazione sollevata, non può essere installata orizzontalmente. Non può essere inclinata o invertita.
- Tutte le immagini contenute in questo manuale sono solo a scopo esplicativo. Possono essere leggermente diverse dal tipo di centralina acquistato (dipende dal modello). Prevarrà la forma effettiva del prodotto.

5. CABLAGGIO ELETTRICO



ATTENZIONE

- Il condizionatore deve utilizzare un'alimentazione separata con tensione nominale.
- L'alimentazione elettrica esterna del condizionatore deve avere un cablaggio a terra, collegato al cablaggio di terra dell'unità interna ed esterna.
- Il cablaggio deve essere eseguito da personale qualificato in base agli schemi elettrici.
- Le linee di collegamento fisse devono possedere almeno 3 mm di spaziatura elettrica.
- È necessario installare un interruttore differenziale secondo le norme nazionali riguardanti gli apparecchi elettrici.
- Assicurarsi di collocare correttamente i cavi di alimentazione e quelli per il segnale per evitare interferenze e il contatto con il tubo di collegamento o corpi estranei. Generalmente, non si devono intrecciare i cavi, a meno che il giunto non sia ben saldato e coperto con nastro isolante.
- Non accendere l'apparecchio finché non si è controllato attentamente dopo il cablaggio.

5.1 Specifiche dell'alimentazione

Le specifiche dell'alimentazione sono indicate nell'immagine. Se la capacità è insufficiente, si verificherà un surriscaldamento e ciò causerà un incendio della macchina.

Tabella.5-1

Modello		FCUKZ-01 (FCU-2T)	FCUKZ-02 (FCU-4T)
Potenza	Fase	Monofase	
	Tensione e frequenza	220-240V ~ 50Hz	



ATTENZIONE

Il foro dell'aria nell'interruttore è utilizzato per isolare il conduttore flessibile, deve quindi osservare i requisiti di collegamento nazionali per essere collegato al circuito fisso.

5.2 Figura di cablaggio elettrico della centralina



ATTENZIONE

- FCUKZ-01 (FCU-2T) utilizza un interruttore a valvola, FCUKZ-02 (FCU-4T) utilizza due interruttori a valvola. Durante l'installazione di FCUKZ-02 (FCU-4T) si devono collegare la valvola interruttore (valvola-H e valvola-C) e il sensore della temperatura (T2-H e T2-C), e i punti di collegamento devono essere conformi alla targhetta di cablaggio.
- T1 è il sensore della temperatura interna, installarlo sull'ingresso dell'aria dell'unità interna.
- T2 è il sensore della temperatura intermedia dell'evaporatore interno, installarlo nella parte intermedia dell'evaporatore.

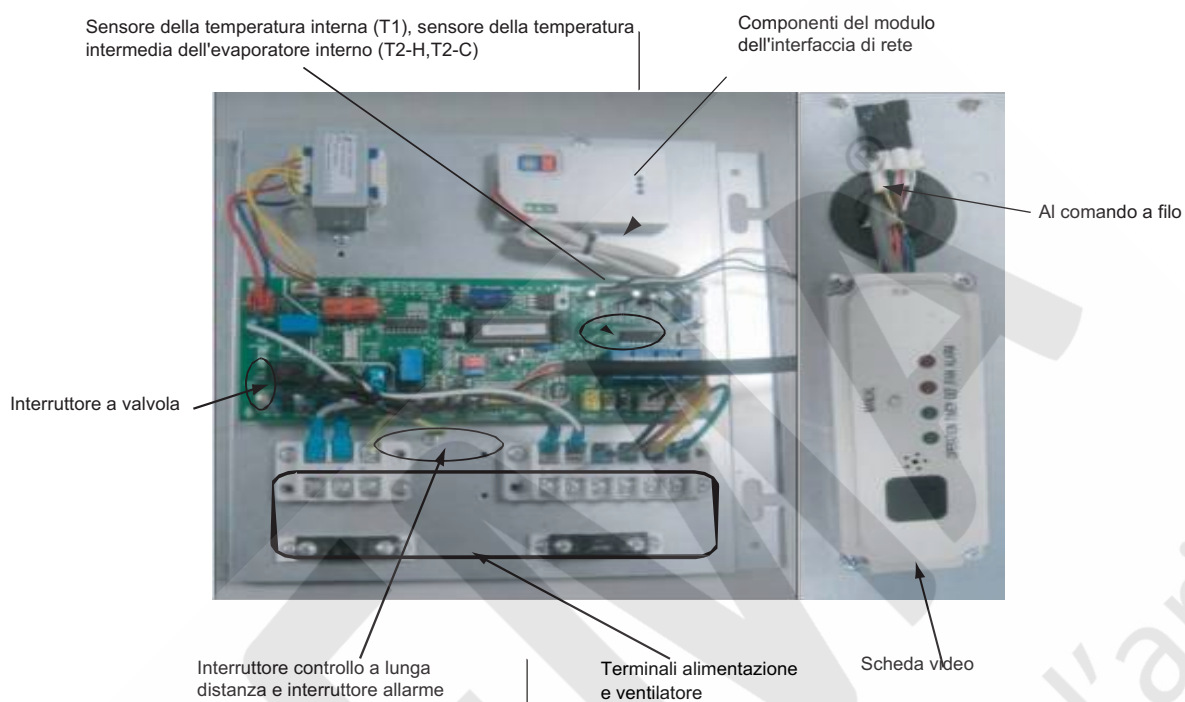


Fig. 5-1

NOTA: L'immagine è un semplice riferimento, rendere l'oggetto conforme allo standard.

6. CONTROLLO APPLICAZIONE

6.1 Funzione regolazione velocità ventilatore 3 velocità

Controllo remoto disponibile per selezionare tre modalità di funzionamento: alta, media e bassa.

6.2 Funzione controllo a lunga distanza e allarme

- Fare riferimento allo schema di cablaggio riguardante la porta CN13 collegata per informazioni sull'errore
- Attraverso la regolazione del DIP switch SW3 e della verifica dello stato della porta CN17 per realizzare la funzione di controllo a lunga distanza.
 - Quando SW3 è impostato su "ON", la funzione di controllo a lunga distanza non è valida;
 - Quando SW3 è impostato come "OFF" e "CN17" come disconnesso, la spia di sbrinamento lampeggia a 5 Hz;

- Quando SW3 è impostato come "OFF" e "CN17" come chiuso, il sistema fornisce la seguente risposta:
 - Se lo stato è OFF nella memoria recente, continua a ad essere spento; se è "avvio", si riavvia;
 - L'avvio della modalità di funzionamento è equivalente alla funzione di memoria spegnimento.

6.3 Controllo centralizzato tramite la funzione di allarme del modulo di rete.

Per il controllo centralizzato attraverso il modulo di rete, fare riferimento al "Manuale di installazione del modulo dell'interfaccia di rete" allegato.

7. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

7.1 Errori del telecomando e cause

Prima di **richiedere** la riparazione, controllare i seguenti punti (vedere la tabella 7-1).

Tabella 7-1

	Cause	Soluzione
Non è possibile cambiare la velocità ventilatore.	• Controllare se la MODALITÀ indicata sul display è "AUTOMATICA".	Quando è selezionata la modalità Automatica, il condizionatore cambia automaticamente la velocità ventilatore.
	• Controllare se la MODALITÀ indicata sul display è "DEUMIDIFICATORE".	Quando è selezionata la modalità Deumidificatore, il condizionatore cambia automaticamente la velocità ventilatore. Non è possibile selezionare la velocità ventilatore in "RAFFREDDAMENTO", "SOLO VENTILATORE" e "RISCALDAMENTO".
Il segnale del telecomando non viene trasmesso neppure quando viene premuto il pulsante ON/OFF.	• Controllare se le batterie del telecomando sono scariche.	L'alimentazione è spenta.
Non compare la spia TEMP.	• Controllare se la MODALITÀ indicata sul display è SOLO VENTILATORE	In modalità VENTILATORE la temperatura non può essere modificata.
L'indicazione sul display scompare dopo un periodo di tempo.	• Controllare se il funzionamento del timer è terminato quando TIMER OFF è indicato sul display.	Il funzionamento del condizionatore si arresta fino all'ora impostata.
La spia TIMER ON si spegne dopo un certo periodo di tempo.	• Controllare se il funzionamento del timer è iniziato quando TIMER ON è indicato sul display.	Fino all'ora impostata, il condizionatore si avvia automaticamente e la spia appropriata si spegne.
Non viene emesso alcun tono di ricezione dall'unità interna anche quando viene premuto il pulsante ON/OFF.	• Controllare se il trasmettitore del segnale del telecomando è correttamente rivolto verso il ricevitore del segnale a infrarossi dell'unità interna quando viene premuto il pulsante ON/OFF.	Trasmettere direttamente il trasmettitore di segnale del telecomando al ricevitore del segnale a infrarossi dell'unità interna, quindi premere ripetutamente il pulsante ON/OFF due volte.

7.2 Malfunzionamenti e codici errore

Se accade quanto descritto di seguito, chiudere l'alimentazione dell'unità e contattare immediatamente il centro assistenza clienti.

Tabella 7-2

12	Malfunzionamento	Spia esecuzione	Spia timer	Spia sbrinamento	Spia allarme
1	Canale verifica sensore temperatura ambiente anomalo	✕	☆	✕	✕
2	Canale verifica sensore evaporatore anomalo	☆	✕	✕	✕
3	Malfunzionamento EEPROM	☆	☆	✕	✕
4	Malfunzionamento interruttore livello dell'acqua	✕	✕	✕	☆

(✕ si spegne, ☆ lampeggia a 5Hz)

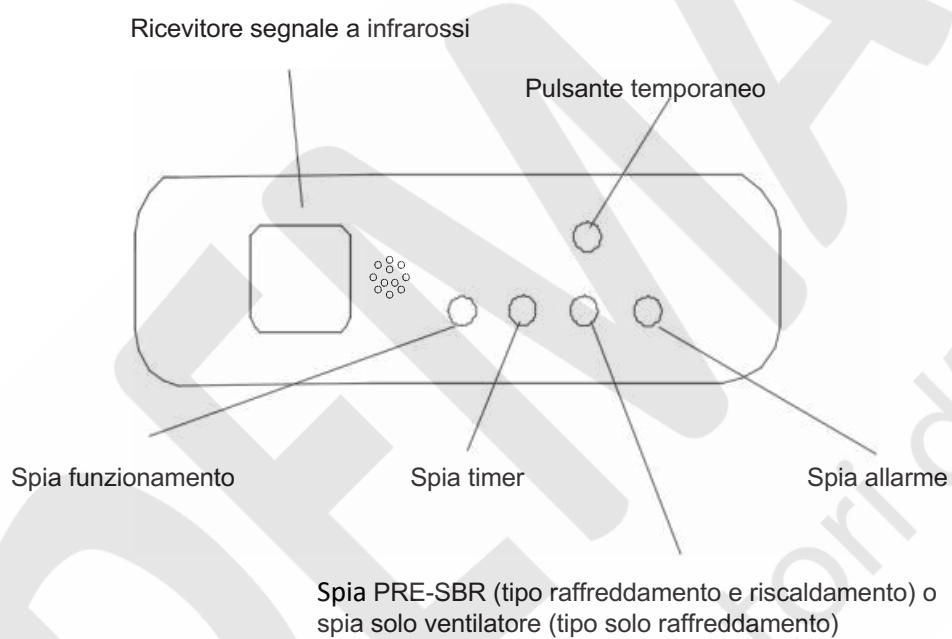
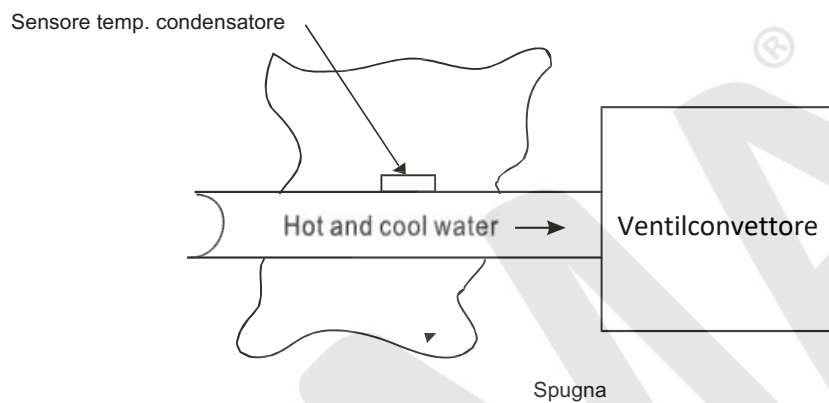


Fig.7-1

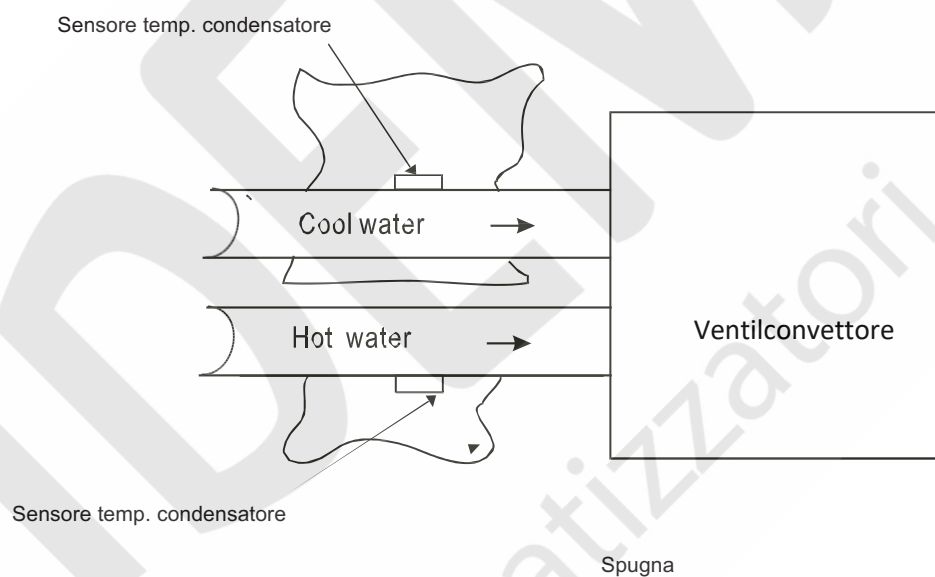
ALLEGATA (I) Guida di installazione del sensore della temperatura del condensatore

1. Posizionare il sensore della temperatura del condensatore vicino al tubo

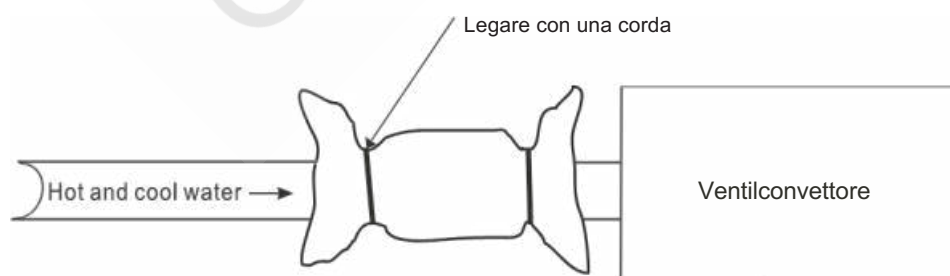
FCUKZ-01 (FCU-2T)



FCUKZ-02 (FCU-4T)



2. Ricoprire il sensore della temperatura del condensatore con la spugna



IDEMA
Climatizzatori d'aria

Questo manuale è stato creato a scopo informativo.

I dati di progettazione e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso per il miglioramento del prodotto.

La ditta declina ogni responsabilità per i risultati di progettazione o d'installazione non conforme alle normative degli impianti meccanici ed elettrici ed eseguiti da personale non autorizzato.