

**DAIKIN**



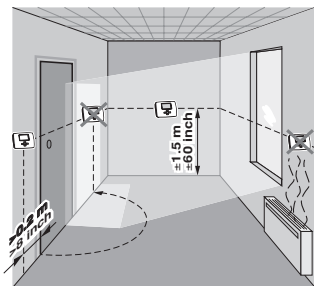
# MANUALE D'INSTALLAZIONE

## Termostato ambiente

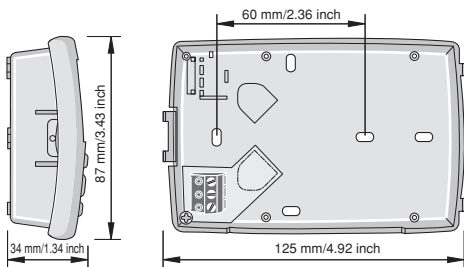
EKRTWA



1



2



3



Prima di mettere in funzione l'unità, leggere attentamente il presente manuale. Non gettarlo via e riporlo in un luogo sicuro in modo che sia disponibile per qualsiasi necessità futura.

Il testo in inglese corrisponde alle istruzioni originali. Le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali.



L'installazione o il montaggio impropri dell'unità o degli accessori potrebbero dar luogo a folgorazioni, cortocircuiti, perdite oppure danni ad altre parti dell'unità. Accertarsi di utilizzare solo accessori prodotti da Daikin, che sono specificamente progettati per essere utilizzati con l'unità e devono essere installati da professionisti.

Contattare l'installatore per avere consigli e informazioni in caso di dubbi sulle procedure di montaggio o d'uso.

## Indice

1. Presentazione .....	1
2. Installazione del termostato EKRTWA .....	2
3. Configurazione dei codici nel menu dell'installatore.....	5
4. Caratteristiche tecniche.....	11

## 1. Presentazione

Il termostato ambiente EKRTWA può essere utilizzato per controllare il sistema Daikin (riscaldamento a radiatore e applicazioni di riscaldamento/raffreddamento a pavimento).

Solitamente è collegato all'unità Daikin. Vedere "Esempi di applicazioni tipiche" nel manuale di installazione dell'unità Daikin.

- Con le applicazioni di solo riscaldamento a pavimento, il termostato ambiente può inoltre essere collegato alla valvola motorizzata individuale dell'anello di riscaldamento a pavimento.

- Se un'applicazione di solo riscaldamento a pavimento viene utilizzata in combinazione con ventilconvettori, ciascun ventilconvettore deve disporre del proprio termostato per fan coil dedicato.

## 2. Installazione del termostato EKRTWA

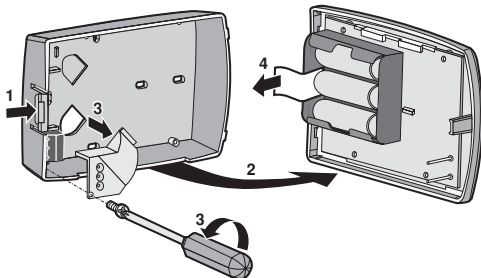
Il termostato EKRTWA può essere montato a parete con le viti e i tappi in dotazione. Vedere la [figura 1](#).

Il cablaggio verso il sistema Daikin (non di fornitura) deve essere previsto in anticipo, tenendo conto dei suggerimenti per una posizione di installazione ideale. Vedere la [figura 2](#).

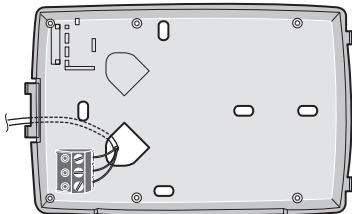


Prima di accedere ai morsetti, tutti i circuiti sotto tensione devono essere aperti.

- 1 Premere delicatamente il coperchio sul lato sinistro del termostato.
- 2 Rimuovere il coperchio anteriore tirandolo verso di sé.
- 3 Svitare la vite del supporto del cavo nell'angolo inferiore sinistro della parte posteriore del termostato e rimuovere la protezione trasparente del cavo.
- 4 Rimuovere l'isolatore delle batterie.



- 5 Realizzare fori nella parete tenendo conto della dimensioni del termostato e inserire i tappi in dotazione nei fori. Vedere la [figura 3](#).
- 6 Passare i fili dell'unità o della valvola motorizzata attraverso la parte posteriore del termostato.



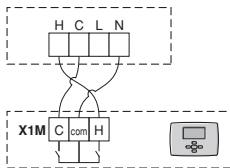
- 7 A seconda dell'applicazione, eseguire i collegamenti dei fili.



L'installazione dei componenti elettrici e i collegamenti in loco devono essere effettuati da un elettricista qualificato e in conformità con le normative europee e nazionali vigenti in materia.

- 7a Per il collegamento all'unità, fare riferimento allo schema elettrico dell'unità.

Unità di esempio

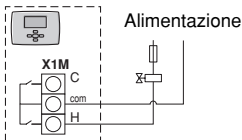


H	Richiesta di riscaldamento
C	Richiesta di raffreddamento

Per le applicazioni di solo riscaldamento, non è necessario installare il filo di collegamento a C.

Utilizzare fili con dimensioni di 0,75~1,50 mm<sup>2</sup>/AWG18~16.

- 7b** In caso di collegamento alla valvola motorizzata, collegare la valvola motorizzata e il termostato come mostrato nella figurata (per le applicazioni di solo riscaldamento).



I relè di uscita (H e C) non sono in tensione. Fare riferimento a "[Caratteristiche tecniche](#)" a [pagina 11](#) per conoscere il carico massimo.

- 8** Fissare il termostato con le viti in dotazione.



Durante il fissaggio fare attenzione a non pizzicare i fili.

- 9** Riposizionare la protezione trasparente del cavo e fissarla con la vite.
- 10** Chiudere il coperchio del termostato.
- 11** Rimuovere la pellicola protettiva dal display LCD.

### 3. Configurazione dei codici nel menu dell'installatore

È possibile configurare i codici, a partire dal menu dell'ora e della data (in modalità avanzata).

**NOTA** A seguito della configurazione personalizzata, non è insolito che alcuni codici non siano più accessibili.



- 1 Attivare la modalità avanzata premendo per 5 secondi nella modalità OFF ().
- 2 Aprire il menu di impostazione della data e dell'ora (), premendo .
- 3 Tenere premuto e premere contemporaneamente per 10 secondi.  
 viene visualizzato accanto a 4r.



- 4 Premere o per consultare le impostazioni correnti dei codici.
- 5 Per modificare i codici, premere , o .
- 6 Premere o per aumentare o diminuire il valore del codice di un 1 incremento.  
Per ripristinare il valore predefinito di un codice, premere contemporaneamente e .
- 7 Premere per salvare la selezione.  
È possibile uscire dal menu dei codici aprendo il codice "End" e premendo .

### 3.1. Impostazione per i gradi Fahrenheit

Fare riferimento al manuale d'uso per informazioni su come cambiare i parametri nel menu utente.

1° codice	2° codice	Descrizione	Serie
1r	01	Tipo di gradi.	°C/°F

### 3.2. Impostazione per le applicazioni di riscaldamento/raffreddamento

Per le applicazioni di riscaldamento/raffreddamento, impostare i seguenti codici:

1° codice	2° codice	Descrizione	Impostazione necessaria
5r	01	Modalità di raffreddamento presente?	YES

### 3.3. Impostazione per le applicazioni del radiatore


Prima della messa in funzione, cambiare il seguente parametro di controllo della temperatura nell'impostazione necessaria per le applicazioni del radiatore.

1° codice	2° codice	Descrizione	Impostazione necessaria
6r	02	Utilizzare il controllo della banda proporzionale?	no (=isteresi)




### 3.4. Elenco di tutti i codici

I seguenti codici possono essere modificati nel menu dell'installatore:

1° codice	2° codice	Descrizione	Default	Serie	Incremento
<b>Codici di lettura</b>					
4r	01 + 10	Calibrazione del sensore interno. Sono visualizzati temperatura effettiva + offset. Il simbolo  viene visualizzato quando l'offset devia rispetto a 0.	Offset = 0	Offset: -5°C~5°C	0,1°C
				Offset: -9°F~9°F	0,2°F
<b>Codici di installazione</b>					
5r	01	Modalità di raffreddamento presente?	no	YES/no	—
<b>Codici di controllo della temperatura</b>					
Daikin consiglia di non modificare i seguenti parametri di controllo della temperatura. Tali parametri sono impostati per l'utilizzo ottimale dell'applicazione di raffreddamento/ riscaldamento a pavimento.					
6r	02	Utilizzare il controllo della banda proporzionale?	YES	YES (banda proporzionale)/no (isteresi)	—
	03	Valore dell'isteresi	00.5	00.5~02.0	0,1°C
00.9			00.9~03.6	0,1°F	

1° codice	2° codice	Descrizione	Default	Serie	Incremento
6r	04 + ☀	Banda proporzionale della durata (riscaldamento).	020	010~060	1 min.
	05 + ☀	Tempo "ON" minimo (richiesta di riscaldamento).	009	002~ 6r 04/2	1 min.
	06 + ☀	Ritardo minimo tra 2 cicli di riscaldamento.	005	001~ 6r 04/2	1 min.
	07 + ✱	Banda proporzionale della durata (raffreddamento).	020	010~060	1 min.
	08 + ✱	Tempo "ON" minimo (richiesta di raffreddamento).	007	002~ 6r 07/2	1 min.
	09 + ✱	Ritardo minimo tra 2 cicli di raffreddamento.	003	001~ 6r 07/2	1 min.
	10	Valore della banda proporzionale.	020	010~040	0,1°C
			036	018~072	0,1°F
	11	Valore della compensazione.	—	—	—
	12	Limitazione del set point superiore.	370	220~370	0,5°C
			990	720~990	0,5°F
	13	Limitazione del set point inferiore.	040	040~200	0,5°C
			39.5	390~680	0,5°F

1° codice	2° codice	Descrizione	Default	Serie	Incre- mento
<b>Codici del timer di programmazione</b>					
8r	01	<p>Abilitare il collegamento di raffreddamento/ riscaldamento per i programmi definiti dall'utente U1 e U2?</p> <p>Quando il collegamento viene abilitato e viene selezionato un programma definito dall'utente nel menu delle impostazioni del timer di programmazione: nella modalità di riscaldamento, sarà attivo il programma U1; nella modalità di raffreddamento, sarà attivo il programma U2.</p>	no	YES/no	—

1° codice	2° codice	Descrizione	Default	Serie	Incremento
<b>Codici vari</b>					
9r	01	Implementazione dell'ora legale.	YES	YES/no	—
	02 + ☀	Riscaldamento forzato (verifica dell'installazione).	no	YES/no	—
	03 + ❄	Raffreddamento forzato (verifica dell'installazione).	no	YES/no	—
	15 + rESEtALL	Ripristinare tutte le impostazioni ai valori di fabbrica. Premere per 5 secondi  . Viene visualizzato l'intero display LCD per confermare che tutte le impostazioni sono state ripristinate.	—	—	—



Dopo aver ripristinato tutte le impostazioni ai valori di fabbrica (15+rESEtALL), è necessario modificare di nuovo i parametri manualmente.

## 4. Caratteristiche tecniche

Letture della temperatura	Incrementi di 0,1°C/0,1°F
Temperatura di funzionamento	0°C~50°C/32°F~122°F
Range per la temperatura dei set point	4°C~37°C a incrementi di 0,5°C/ 39,5°F~99°F a incrementi di 0,5°F
Protezione elettrica	Classe II - IP30 (utilizzo interno, grado di inquinamento 2)
Alimentazione e autonomia	3 batterie alcaline AA.LR6 1,5 V circa 2 anni (a seconda delle condizioni di utilizzo)
Relè di uscita	Per gli Stati Uniti d'America e il Canada: Carico massimo 1 A - 24 VAC  Per gli altri paesi: Carico massimo 5 A - 230 VAC
Protezione contro picchi di tensione	Categoria III (2,5 kV)
Tipo di funzionamento automatico del termostato	1C



\*4PW56101-1 00000000\*

Copyright © Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW56101-1