

# °CALEONbox

Centralina di regolazione per impianti di riscaldamento radiante



## Istruzioni per l'installazione e l'utilizzo



Leggere attentamente prima del montaggio, della programmazione e della messa in funzione

# CONTENUTI

<b>Istruzioni di sicurezza</b> .....	<b>3</b>
Dichiarazione di conformità EU .....	3
Istruzioni generali .....	3
Spiegazione dei simboli .....	3
Modifiche all'unità .....	4
Garanzia e responsabilità .....	4
Smaltimento e inquinanti .....	4
<b>Descrizione °CALEONbox</b> .....	<b>4</b>
Descrizione .....	4
Specifiche tecniche .....	5
Contenuto della fornitura .....	6
<b>Installazione</b> .....	<b>6</b>
Installazione a parete .....	6
Connessione elettrica .....	7
Terminali elettrici .....	8
Stato LED .....	9
Esempi di collegamento Room Controller .....	10
Esempio di collegamento appartamento - edificio .....	11
Esempi di collegamento sensori 1-Wire .....	12
Panoramica ID 1-Wire .....	13
<b>Installazione guidata</b> .....	<b>14</b>
<b>Funzionamento</b> .....	<b>14</b>
Panoramica ambiente .....	14
Modalità di funzionamento .....	15
Menu .....	15
Impostare gli orari di funzionamento .....	16
Impostare gli orari di funzionamento .....	16
Menu Esperto .....	17
Impostazioni .....	18
Dispositivi .....	19
Stanze .....	20
Temperatura/Umidità .....	21
Funzioni °Cbox .....	22
Zone .....	27
Esempio di impostazione della zona .....	28
WiFi .....	29
Valori di servizio .....	30
Configurazione °CALEON WiFi e App .....	31
<b>Suggerimenti</b> .....	<b>31</b>

### Dichiarazione di conformità EU

Contrassegnando la centralina con il marchio CE il produttore dichiara che la °CALEONbox è conforme alle seguenti direttive di sicurezza:

- Direttiva EU basso voltaggio 2014/35/EU
- Direttiva EU compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU
- Direttiva Europea 2011/65/UE RoHS
- Direttiva 2012/19/EU sui RAEE (Reg. DE 23479719)

È conforme. La conformità è stata verificata e la documentazione corrispondente unitamente alla dichiarazione di conformità EU sono archiviate presso il produttore.

### Istruzioni generali

#### Leggere attentamente!

Le presenti istruzioni per l'installazione e l'utilizzo contengono istruzioni base e informazioni importanti riguardanti la sicurezza, l'installazione, la messa in funzione, la manutenzione e l'utilizzo ottimale dell'unità. Pertanto il tecnico dell'installazione/il personale addetto e l'operatore del sistema sono tenuti a leggere e comprendere completamente le presenti istruzioni prima dell'installazione, della messa in funzione e del funzionamento dell'unità.

Questa unità è un automatico, elettrico Centralina di regolazione per impianti di riscaldamento radiante per e applicazioni simili. Installare la centralina solo in aree asciutte e nelle condizioni ambientali descritte nelle "Specifiche".

Occorre inoltre osservare le norme di prevenzione degli infortuni, le disposizioni VDE, le norme dell'ente per l'erogazione dell'energia elettrica locale, gli standard DIN-EN applicabili e le istruzioni per l'installazione e il funzionamento di componenti del sistema aggiuntivi.

La centralina non può in alcun caso sostituire qualsiasi dispositivo di sicurezza che il cliente è tenuto a installare!

L'installazione, il collegamento elettrico, la messa in funzione e la manutenzione dell'unità devono essere effettuati solo da tecnici abilitati. Per gli utenti: accertarsi che il personale addetto fornisca informazioni dettagliate sul funzionamento della centralina. Tenere sempre questa documentazione vicino alla centralina.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni causati dall'uso improprio o dal mancato rispetto del presente manuale.

### Spiegazione dei simboli



Pericolo

Il mancato rispetto di queste istruzioni comporta pericolo di morte per tensione elettrica.



Pericolo

Il mancato rispetto di queste istruzioni può causare seri danni alla salute, come ad es. scottature o infortuni gravi.



Attenzione

Il mancato rispetto di queste istruzioni può causare danni gravi alla centralina e all'impianto o all'ambiente



Attenzione

Informazioni particolarmente importanti per il funzionamento e l'utilizzo ottimale della centralina e del sistema.

## Modifiche all'unità

---

- Modifiche, aggiunte o conversioni dell'unità non sono permesse senza autorizzazione scritta del produttore.
- Analogamente, è proibito installare componenti aggiuntivi che non siano stati testati con l'unità.
- Se diventasse evidente l'impossibilità di operare in sicurezza l'unità, per esempio a causa di danni all'involucro, spegnere immediatamente la centralina.
- Eventuali parti o accessori dell'unità che non siano in perfette condizioni devono essere sostituiti immediatamente.
- Utilizzare esclusivamente parti di ricambio e accessori originali del produttore.
- I contrassegni di fabbrica presenti sull'unità non possono essere alterati, rimossi o resi illeggibili.
- Solo le impostazioni descritte nelle presenti istruzioni possono essere effettuate sulla centralina.



Modifiche all'unità possono compromettere la sicurezza e il funzionamento dell'unità o l'intero sistema.

## Garanzia e responsabilità

---

La centralina è stata prodotta e collaudata conformemente a requisiti di alta qualità e di sicurezza. L'unità è soggetta a una durata della garanzia stabilita per legge di due anni dalla data di acquisto. La garanzia e la responsabilità non comprendono, tuttavia, eventuali lesioni a persone o danni materiali attribuibili a una o più delle seguenti condizioni:

- Mancata osservanza delle istruzioni di installazione e operative.
- Installazione, messa in funzione, manutenzione e funzionamento errati.
- Riparazioni effettuate in modo errato.
- Modifiche strutturali all'unità non autorizzate.
- Uso del dispositivo per scopi diversi da quello previsto.
- Funzionamento oltre o al di sotto dei valori limite elencati nella sezione "Specifiche".
- Cause di forza maggiore.

## Smaltimento e inquinanti

---

La centralina è conforme alla direttiva europea RoHS 2011/65/EU che riguarda le restrizioni relative all'utilizzo di alcune sostanze negli apparecchi elettrici ed elettronici.



In nessun caso il dispositivo deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici. Smaltire l'unità solo in punti di raccolta appropriati o consegnarla al venditore o produttore.

## Descrizione °CALEONbox

### Descrizione

---

°CALEONbox è una centralina universale per la gestione della temperatura per singolo ambiente in impianti di riscaldamento radiante. In combinazione con fino a 8 °CALEON Room Controllers, consente l'uso efficiente ed il controllo dell'impianto radiante di riscaldamento con funzionamento intuitivo. Gli ingressi e le uscite possono essere assegnate liberamente tramite °CALEON così da poter gestire diversi sistemi di riscaldamento.

Caratteristiche importanti di °CALEONbox:

- Controllo di 8 zone di riscaldamento con 1-4 valvole termostatiche ciascuna
- Misurazione di temperatura e umidità in ambiente in combinazione con il termostato ambiente °CALEON o sensori ad 1 filo
- Compensazione climatica tramite sonda di temperatura esterna (opzionale)
- possibilità di controllo di pompa di ricircolo e miscelatrice (PWM o 0-10V) (opzionale)
- 2 interfacce CAN bus separate per la rete dell'intero edificio e del singolo appartamento/piano
- Connessione con altri prodotti Sorel via CAN Bus
- Controllo miscelatrici, valvole e generatori di energia con segnale 0-10V / PWM
- 2 contatti di scambio flottanti aggiuntivi (terminali J e K) liberamente assegnabili con funzioni aggiuntive
- Utilizzabile con termostati ambiente standard (opzionale)
- Semplice da installare grazie all'innovativo pressacavi e terminali colorati
- Connessione con fino a 20 sensori di temperatura 1-Wire

## Specifiche tecniche

Modello	°CALEONbox	Centralina di regolazione per impianti di riscaldamento radiante
Classe di centralina di temperatura (ErP)	8	
Efficienza energetica (ErP)	5%	
Potenza di mantenimento	0,5 W	
Tipo di richiesta pompa di calore invertibile	On / off e/o modulazione	
<b>Specifiche elettriche:</b>		
Alimentazione		230 VAC (+/- 5%), 50 - 60 Hz
Consumo elettrico/Mantenimento		0,5 - 2,5W/ 0,5 W
Fusibile interno 1	1	(Pos A, sinistra) 4A fusibile 250V Protezione fusibile per morsettiera A ed elettronica
Fusibile interno 2	1	(Pos B, destra) 4A fusibile 250V Protezione fusibile per morsettiera B - I
Classe protezione		IP30
Classe di protezione/Categoria sovratensione		II / II
<b>Ingressi</b>	Quantità	Range di misurazione / lettura
Sonde temperatura 1 filo parassita	≤ 20 pezzi	-55°C...125°C (versione 2 poli)
Sonde temperatura 1 filo alimentato	> 20 pezzi	-55°C...125°C (versione 3 poli)
<b>Uscite</b>		
Uscite relè di accensione	11	
Relè pompa di calore	1	230 VAC, 4A, (AC1 920 VA, AC3 185W)
Relè testina	8	230 VAC, 4A, (AC1 920 VA, AC3 185W)
Relè funzione aggiuntiva	2	Potenziale zero max. 4A
Uscita PWM	1	per resistenza di lavoro 10Ω 1 kHz, livello 10 V
Uscita 0-10V	1	
PWM / 0...10V	1 (commutabile)	
+ Uscite in tensione 24VDC	3	Totale max. 12 W per dispositivi esterni, es. termostato ambiente °CALEON
<b>Interfaccia</b>		
Fieldbus	2 x	CAN bus, separati CAN bus edificio e CAN bus privato
<b>Max. lunghezza cavo</b>		
Sensori ad 1 filo		fino a 50m parassita, fino a 100m alimentato, usare un doppino intrecciato
CAN		<3m; at >=3m, una coppia di cavi attorcigliati schermata deve essere utilizzata. Isolare la calza e collegarla al conduttore protettivo di <u>un solo</u> dispositivo Velocità lunghezza del cavo dell'intero sistema 200 m.
0-10V/PWM		<3m
24 VDC		<30m
relè meccanico		<30m
<b>Condizioni ambiente possibili</b>		
in funzionamento		0 °C - 40 °C, max. max. 85% umidità relativa con 25°C
per trasporto/immagazzinaggio		0 °C - 60 °C, non è possibile condensazione
<b>Altre specifiche e dimensioni</b>		
Involucro		ABS multi-componente
Modalità di installazione		Montaggio su guida DIN o a parete su guida DIN
Dimensioni totali		95 mm x 303 mm x 57 mm
Diodo luminoso		14 LED verdi
Orologio		RTC con batteria per 24 ore
Programmazione		attraverso °CALEON Room Controller

## Contenuto della fornitura

- Centralina di regolazione per impianti di riscaldamento radiante °CALEONbox
- Fusibile di riambio
- Separatore aggiuntivo per attuatori che non sono 230V AC
- Binario DIN H=35 mm L=280mm 2 viti 3,5 x 35 mm e 2 tasselli S6
- Istruzioni per l'installazione e l'utilizzo °CALEONbox

## Installazione

### Installazione a parete



Fissare il binario DIN in orizzontale sulla parete usando delle viti.

#### Installazione

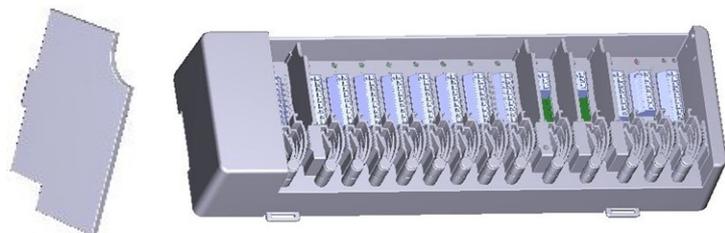
1. Posizionare il °CALEONbox sulla scanalatura superiore del binario DIN con il nasello di chiusura in alto.

2. Incastrare il dispositivo premendo verso il basso. Assicurarsi che i naselli di chiusura siano incastrati completamente e che il dispositivo sia ben fissato sul binario.

#### Smontaggio

Rimuovere il °CALEONbox dal binario DIN inserendo due cacciaviti negli occhielli in basso e tirarli verso il basso.

### Separatori e coperchio



I separatori ed il coperchio possono essere rimossi per semplificare il collegamento dei cavi. Successivamente sono da reinstallare come sicurezza per separare la linea di potenza e quella di segnale.

Aprire il coperchio (90° grado) e poi tirarlo fuori dall'attacco lateralmente.

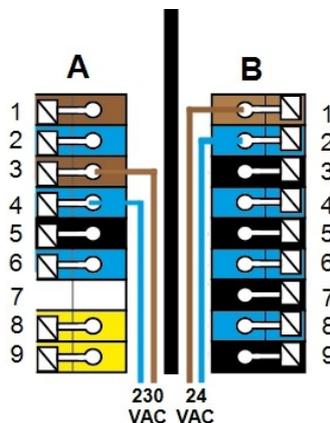
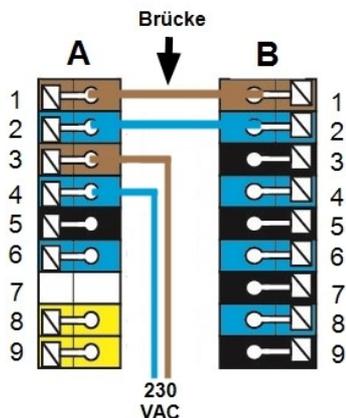


Se le morsettiere (B-I) devono essere alimentate con una tensione diversa dalla tensione di rete, procedere come segue:

1. Rimuovere i ponticelli esistenti A1-B1 e A2-B2
2. E' assolutamente necessario inserire un separatore tra A e B.
3. Collegare l'alimentazione a B1 (L) e B2 (N).
4. Rispettare la potenza di interruzione max. del relé e del fusibile (4AT)

#### Zone di riscaldamento con attuatori 230 VAC (ponte)

#### Zone di riscaldamento con es. attuatori 24 VAC (separatori)



## Connessione elettrica



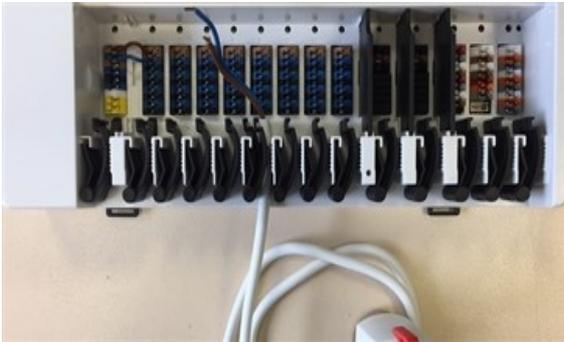
Cavi con bassa tensione, come i sensori di temperatura, devono essere posati separatamente da quelli con alta tensione.



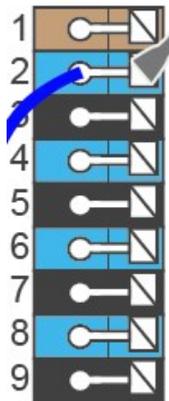
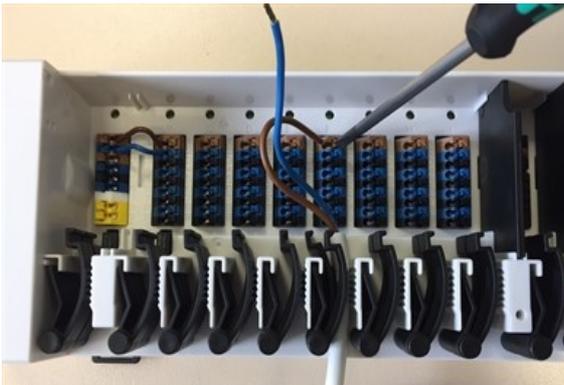
Prima di avviare l'unità, staccare la corrente elettrica e assicurarsi che non venga riattaccata! Controllare l'assenza di corrente! Le connessioni elettriche possono essere realizzate unicamente da personale specializzato e nel rispetto delle normative di riferimento. Non usare l'unità se l'involucro mostra danni visibili, per es., crepe.



L'utente deve prevedere un dispositivo di disconnessione di tutti i poli, per es., un interruttore magnetotermico di emergenza.



Le fascette di rinforzo sono adatte per cavi flessibili con diametro della guaina da 5mm a 8mm, utilizzando prima quelle in basso (vedi immagine). Controllare che i cavi siano posizionati in modo sicuro. Fili massicci, spessi o sottili devono essere tenuti fermamente e fissati nell'apposito alloggiamento.



Fili massicci o cavi con capicorda speciali possono essere semplicemente incastrati nei morsetti. Per altri fili, l'alloggio deve essere prima **premuto completamente** con un cacciavite, come mostrato in figura.

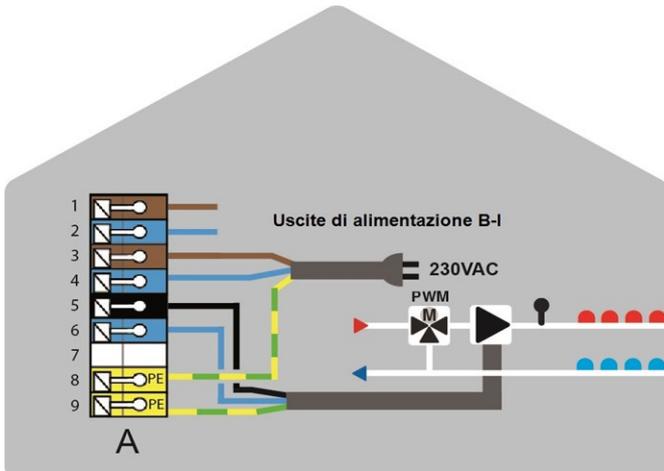


Le ghiera per conduttori in ottone possono essere difficile da bloccare a causa della loro forma asimmetrica di crimpatura. In questo caso, rimuovere la ghiera per conduttori. I terminali plug-in sono adatti anche per cavi flessibili.

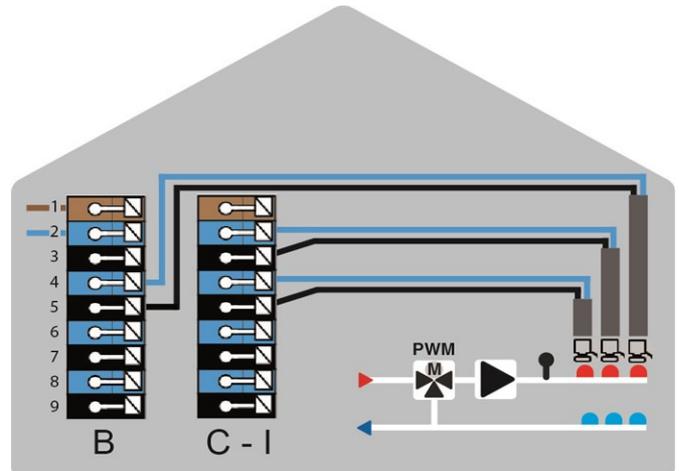
# Terminali elettrici

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	L'	L'	L'	L'	L'	L'	L'	L'	L'	NC	NC	24 VDC	CAN alto	→
2	N'	N'	N'	N'	N'	N'	N'	N'	N'	C	C	GND	CAN basso	←
3	L	L'	NO	NO	CAN alto	CAN alto	→							
4	N	N'			CAN basso	CAN basso	→							
5	L	L'			24 VDC	VDD	←							
6	N	N'			GND	DQ	←							
7	---	L'			CAN alto	GND	→							
8	PE	N'			CAN basso		→							
9	PE	L'					GND							

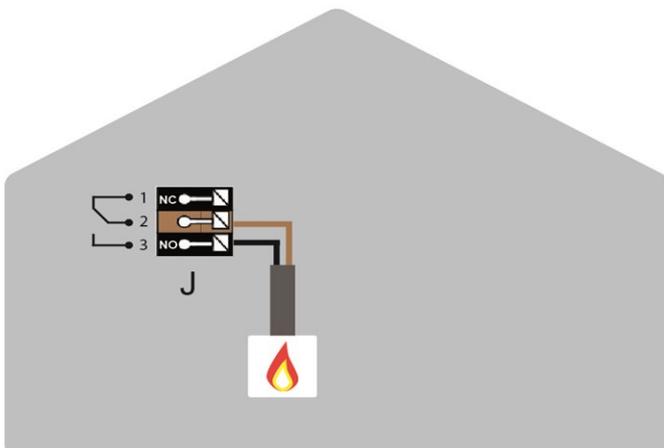
## Esempio di collegamento delle morsettiere



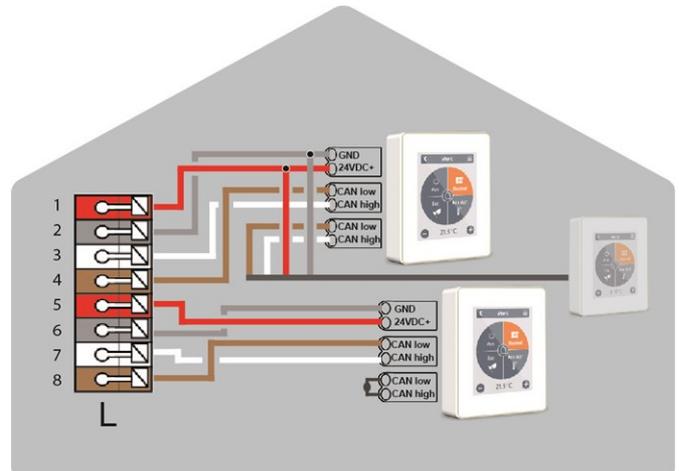
Collegamento alla rete pompa del circuito di riscaldamento



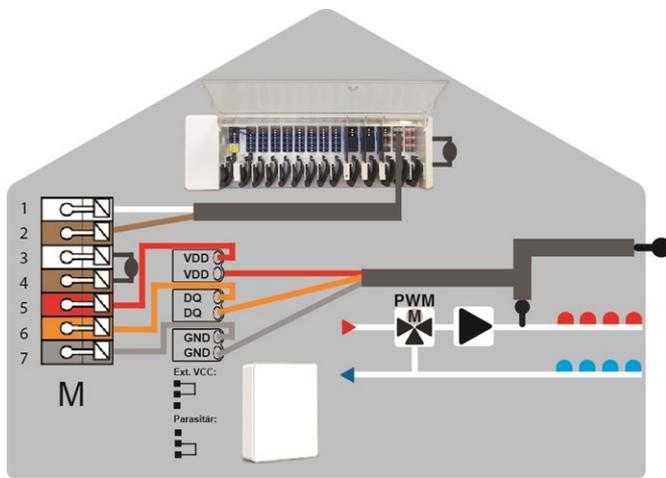
Attuatori per le zone di riscaldamento



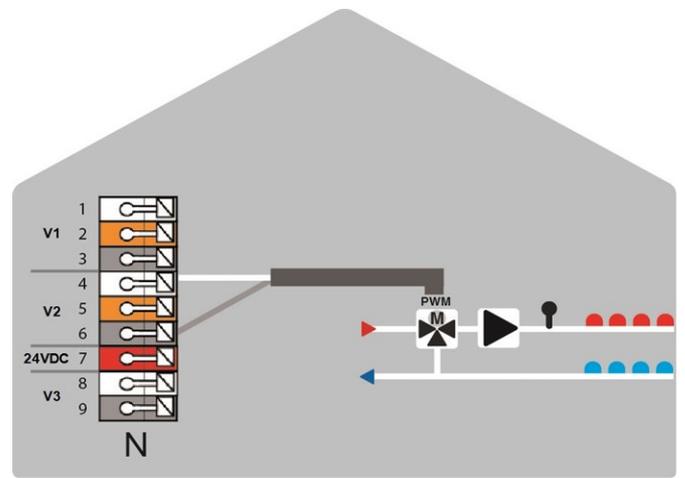
Contatti di commutazione a potenziale zero per funzioni aggiuntive



Termostato ambiente °CALEON in CAN bus privato



CAN bus dell'edificio e sensori ad 1 filo



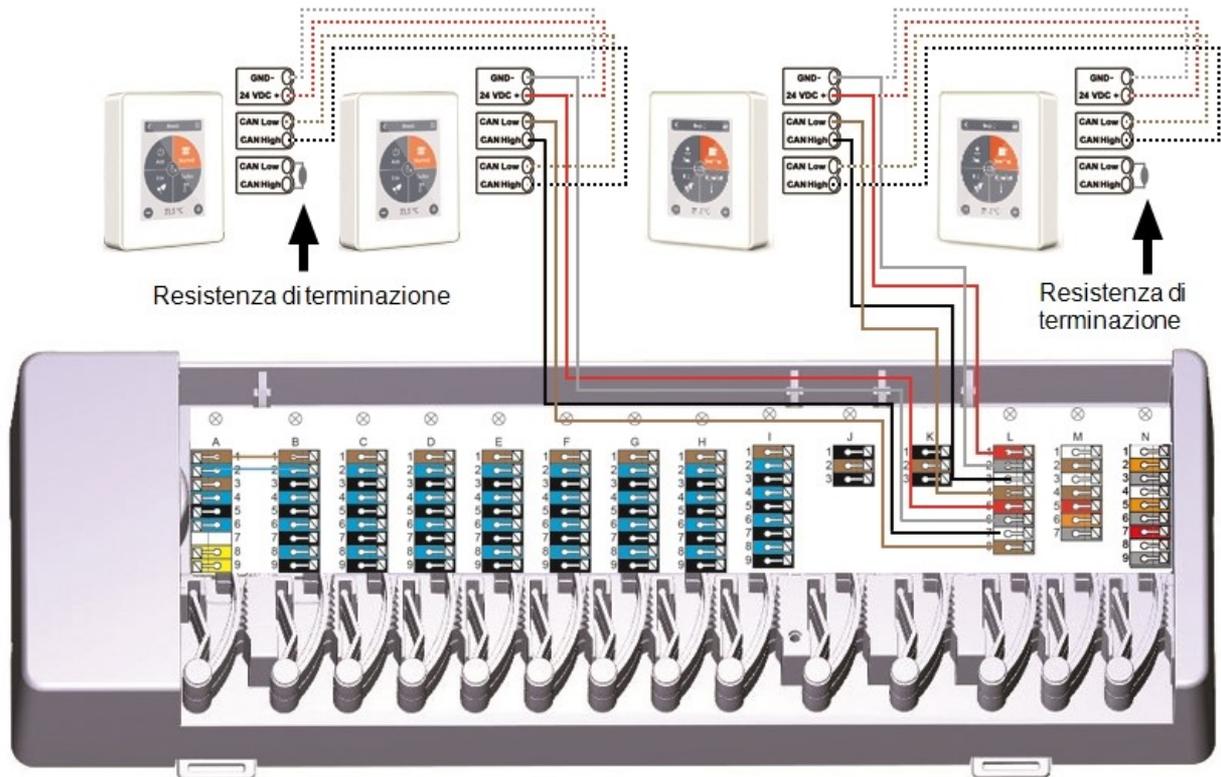
Uscite 0-10V/PWM per funzioni aggiuntive

## Stato LED

LED A	Lampeggia se c'è tensione e il relé A non è eccitato Si accende se c'è tensione e il relé A è eccitato.
LED B - K	Si accende se il relé B - K è eccitato
LED L	Lampeggia se il CAN bus privato è attivo.
LED M	Lampeggia se il CAN bus edificio è attivo.
LED N	Si accende se le uscite V1, V2 o V3 sono attive.

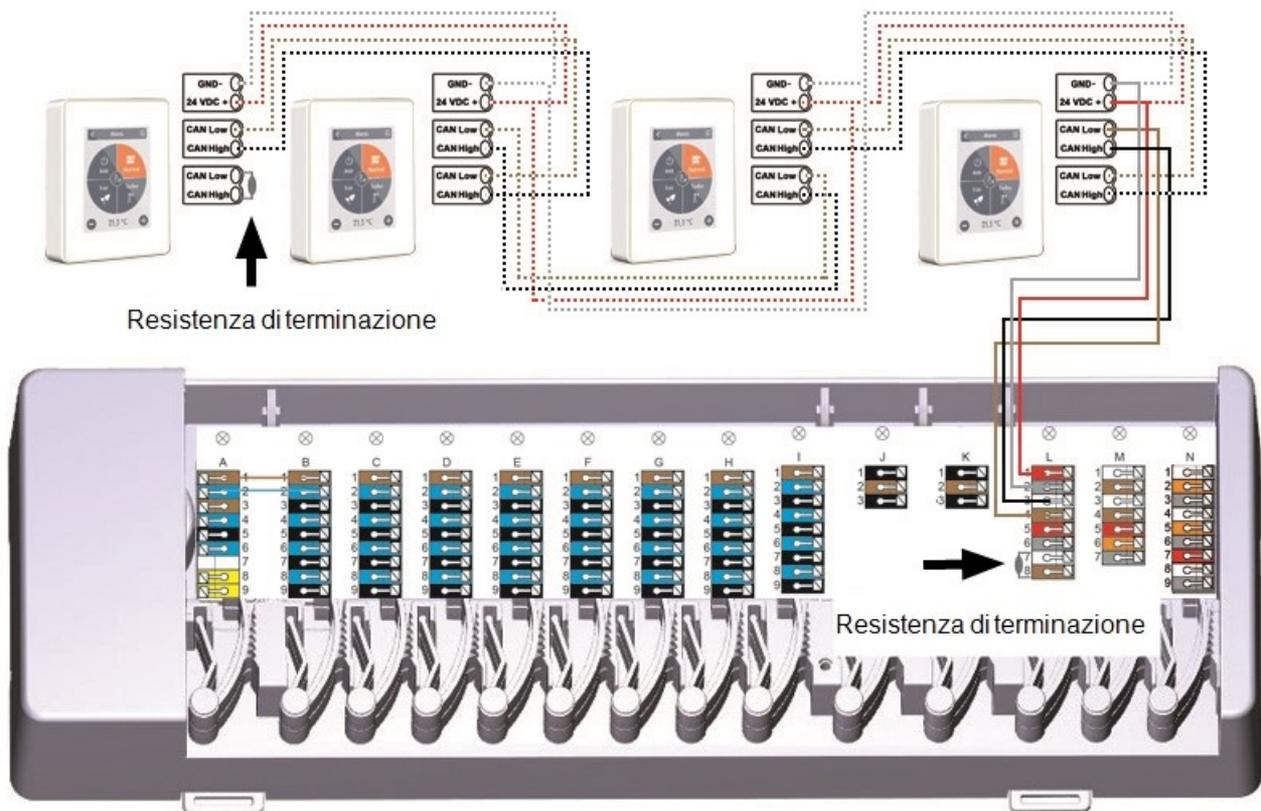
## Esempi di collegamento Room Controller

### Esempio 1: Struttura ad albero



Una resistenza terminale di 120 Ohm deve essere impostata sul primo e l'ultimo dispositivo della rete CAN.

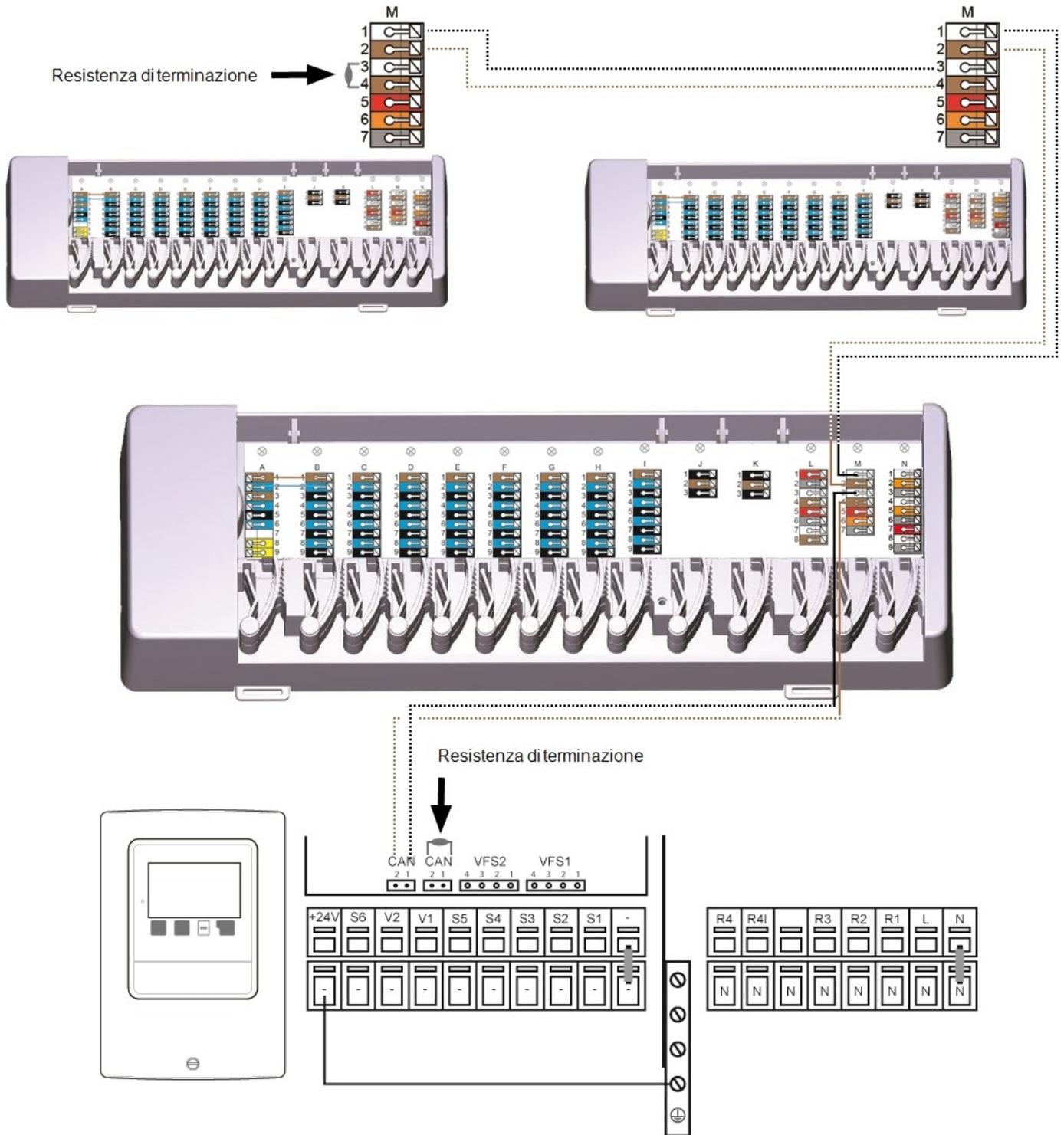
### Esempio 2: Linea



Una resistenza terminale di 120 Ohm deve essere impostata sul primo e l'ultimo dispositivo della rete CAN.

## Esempio di collegamento appartamento - edificio

Esempio: °CALEONbox collegati con centralina LHCC



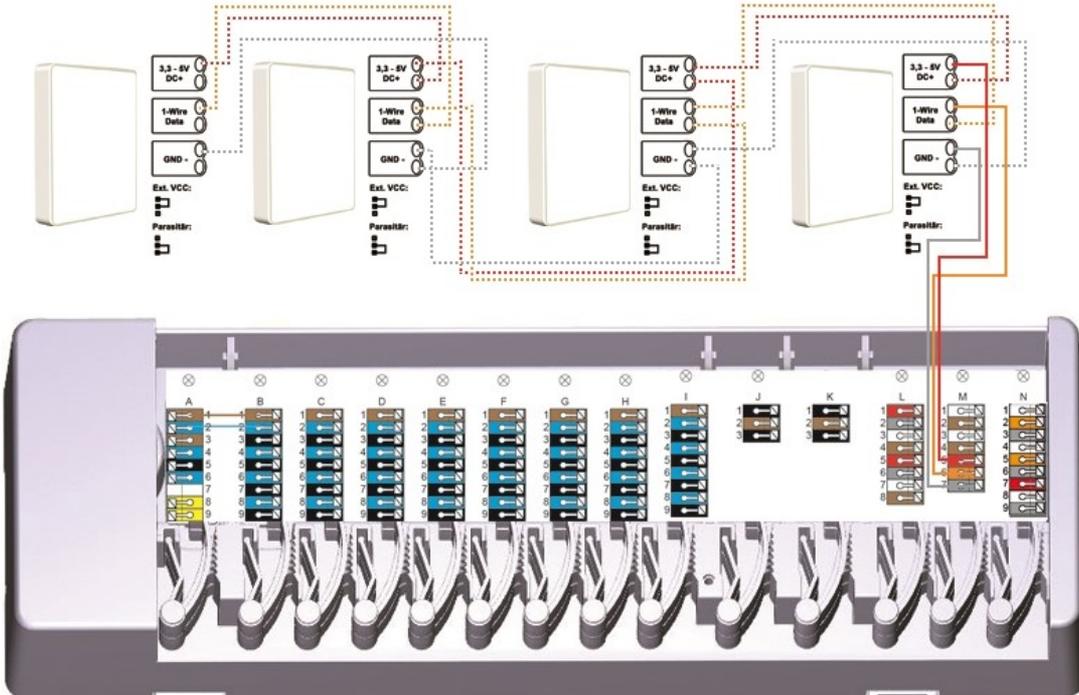
Una resistenza terminale di 120 Ohm deve essere impostata sul primo e l'ultimo dispositivo della rete CAN.

## Esempi di collegamento sensori 1-Wire

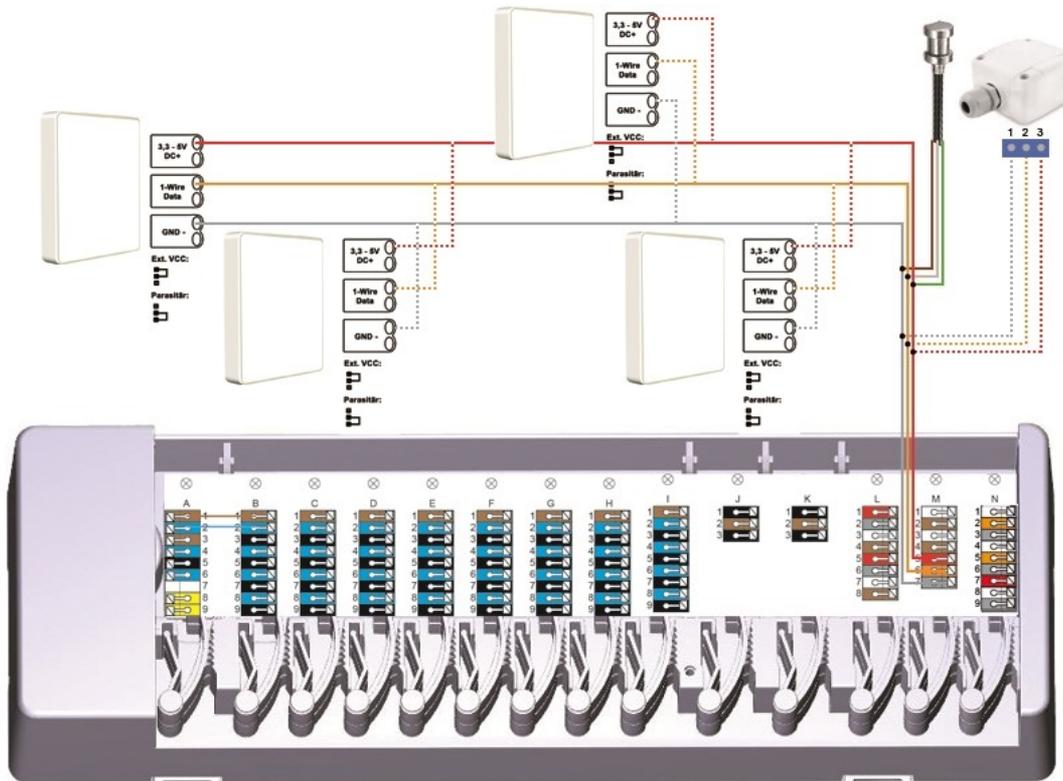


Quando si collegano i sensori 1-Wire, si prega di registrare l'ID 1-Wire di 16 cifre e la posizione del sensore per l'avviamento del sistema! L' ID 1-Wire si può trovare nell'alloggiamento o nel menu del dispositivo alla voce: Dispositivo -> °CALEONbox -> Risorse -> Sensore 1-Wire.

**Esempio 1: Linea.** L'installazione va da un sensore all'altro. Usare un doppino intrecciato per collegare il cavo.



**Esempio 2: Struttura ad albero** Usare un doppino intrecciato per collegare il cavo.

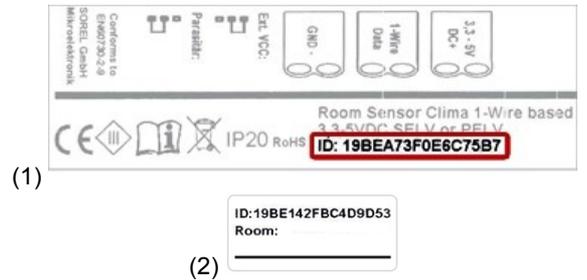


Solo i terminali di dati GND e 1-wire sono utilizzati in funzionamento parassita (due conduttori) - il ponticello nel sensore ambiente 1-wire deve essere collegato nella posizione descritta all'interno del dispositivo.

## Panoramica ID 1-Wire

Per i sistemi con sensori a 1 filo, è necessario assegnare il rispettivo ID da 1 filo ad una stanza sul termostato ambiente °CALEON. Prendendo nota degli ID nella lista seguente in combinazione con la stanza in cui si trova il sensore semplifica la successiva assegnazione.

L'ID 1 filo si trova nel sensore sulla piastra adesiva (1) o sull'adesivo fornito (2). Si raccomanda di applicare l'adesivo sulla lista seguente.



1-Wire Sonda ambiente		
1-Wire Sonda ambiente da incasso		
1-Wire Sonda ambiente per tubo 1-Wire Sonda Pavimento		
1-Wire Sond esterno		

	Posizione	ID 1-filo		Posizione	ID 1-Wire
Esempio	Bagno	<b>1053f67c0308009e</b>	11		
1			12		
2			13		
3			14		
4			15		
5			16		
6			17		
7			18		
8			19		
9			20		
10			21		

## Installazione guidata

L'assistente all'avvio nel termostato ambiente °CALEON si avvia automaticamente quando il dispositivo è avviato per la prima volta e ti guida attraverso le impostazioni base necessarie nella sequenza corretta. Premi le frecce nell'angolo in alto a destra/sinistra per tornare all'impostazione successiva o precedente.



L'avviamento deve essere completato anche su tutti gli altri termostati ambiente °CALEON nella rete.



Il °CALEONbox è configurato **esclusivamente** su un termostato ambiente °CALEON.



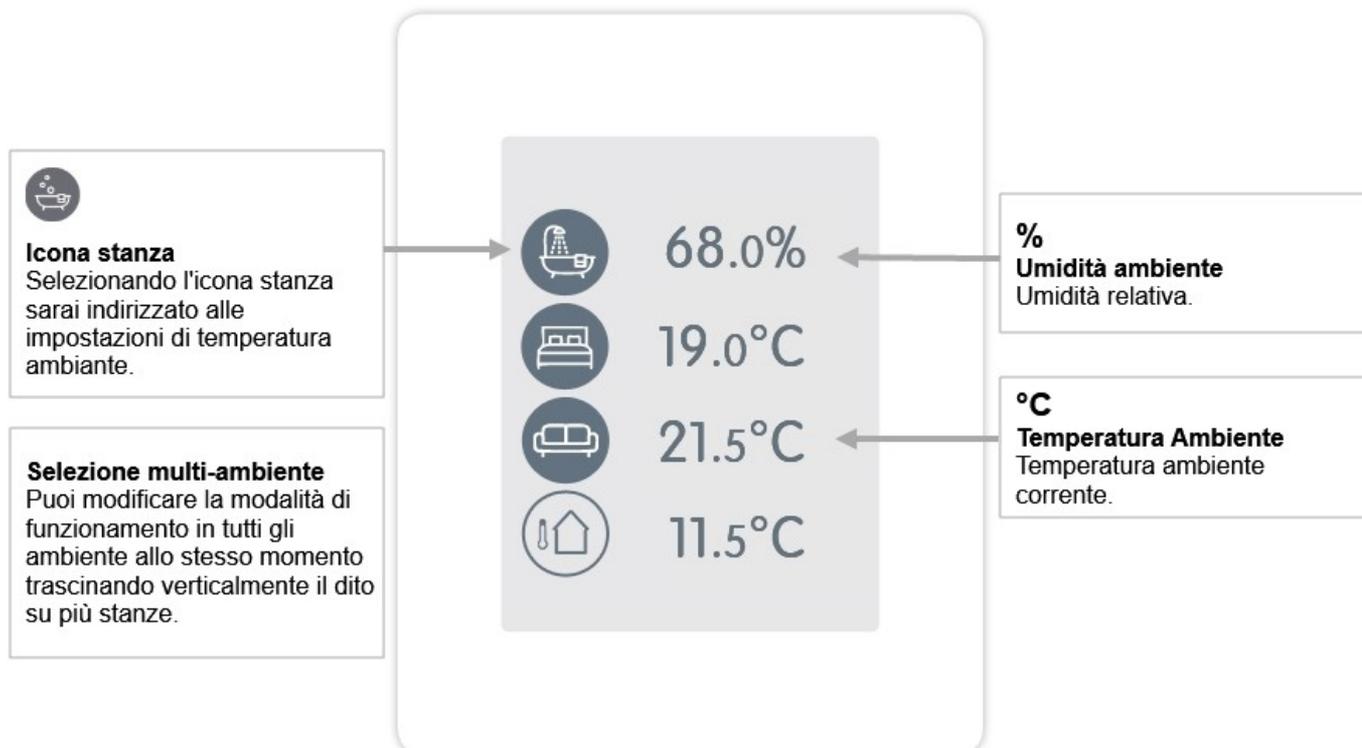
L'assistente all'avvio è riavviato nel menù "Impostazioni di fabbrica".

## Funzionamento

Per configurare °CALEONbox, è necessaria almeno una centralina ambiente °CALEON. Questa è collegata con °CALEONbox via CAN bus come descritto precedentemente (Cfr. "Connessione elettrica" a pagina 7).

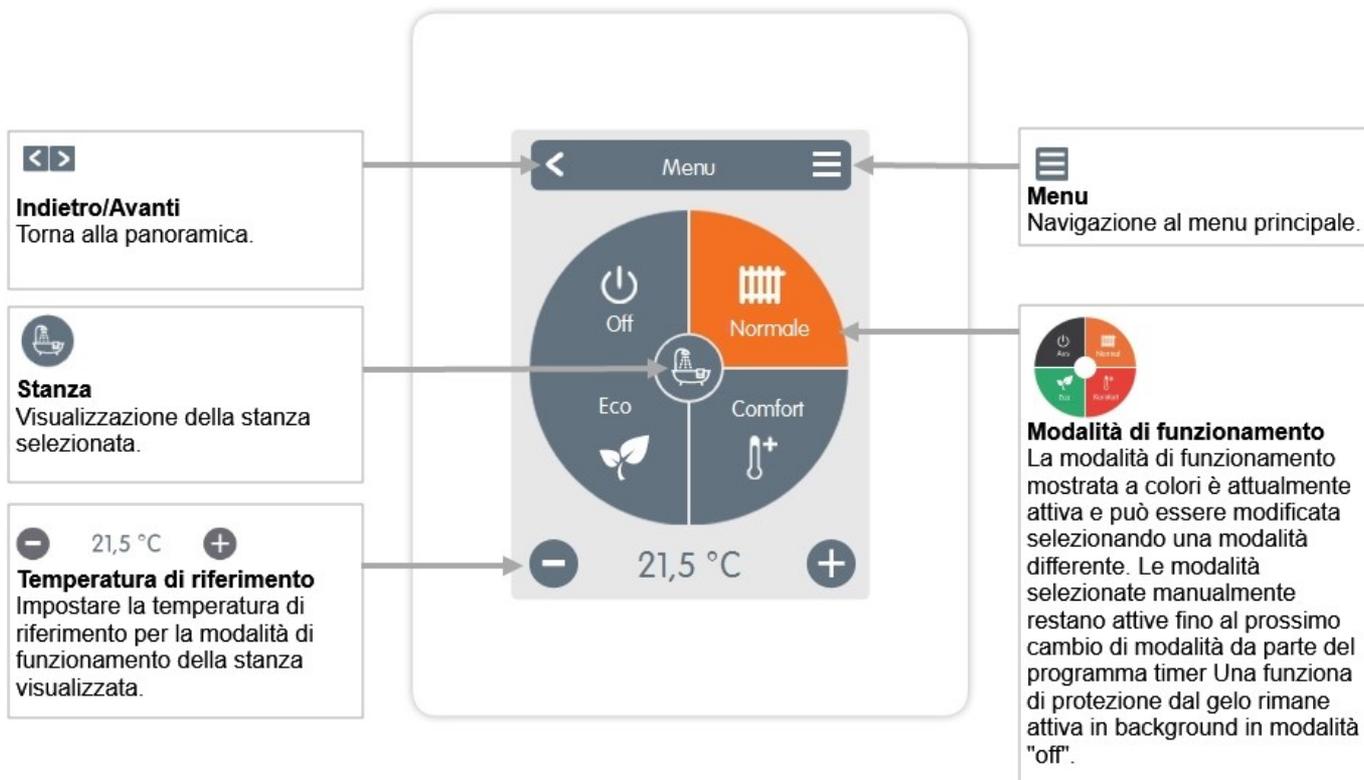
### Panoramica ambiente

Mostra la temperatura ambiente, l'umidità e la temperatura esterna una volta che lo schermo si è attivato.



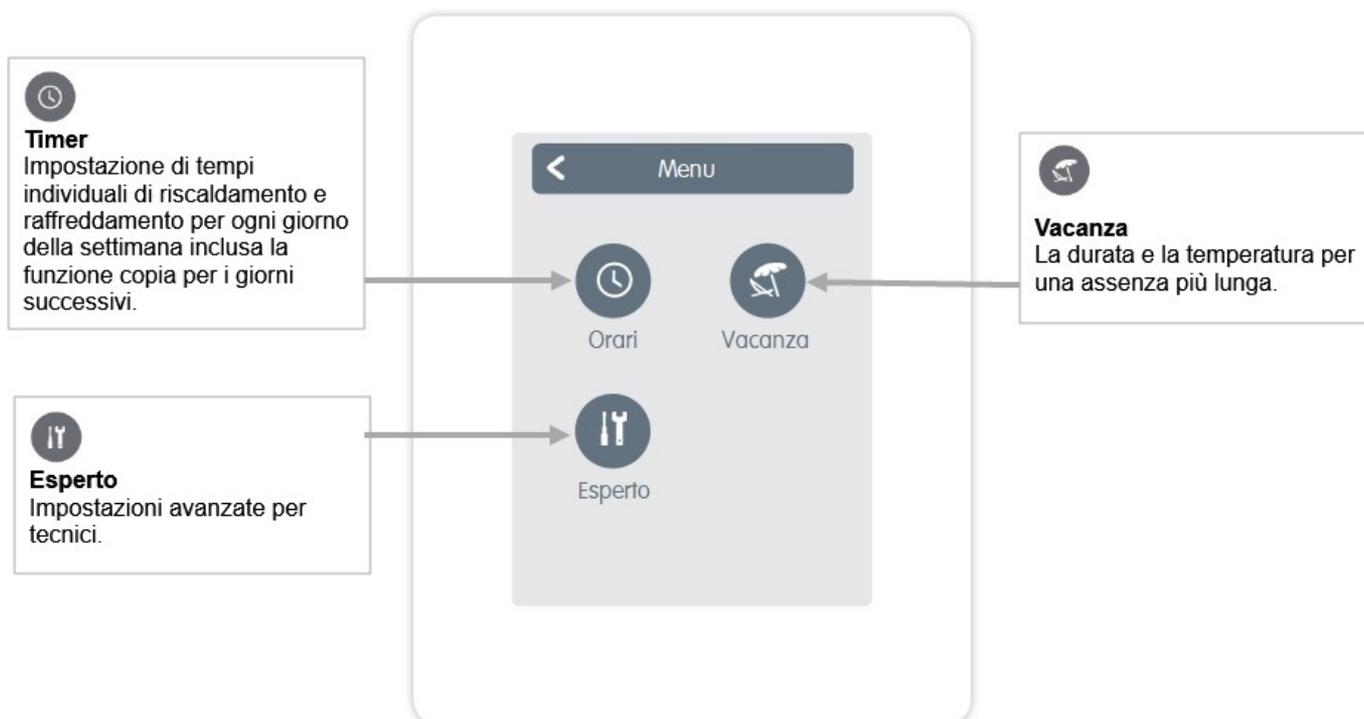
## Modalità di funzionamento

Panoramica > Modalità di funzionamento



## Menu

Panoramica > Modalità di funzionamento > Menu



## Impostare gli orari di funzionamento

Panoramica > Modalità Operativa > Menù > Timer

Impostazione dei periodi di riscaldamento personalizzati per la stanza selezionata.



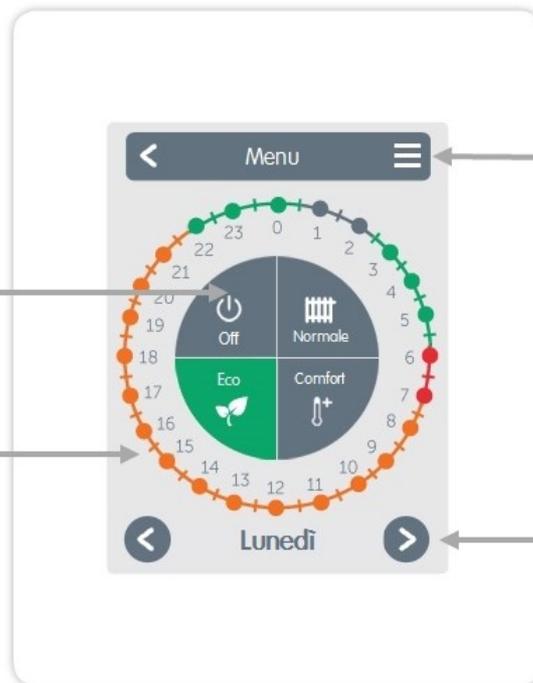
### Modalità

Selezione della modalità di funzionamento per selezionare sezioni individuali di riscaldamento.



### Orologio

Orario della selezione in periodi di incrementi di 30 minuti. Tocca segmenti individuali, o trascina il dito sugli intervalli di tempo completi per colorarli a seconda della modalità di funzionamento selezionata.

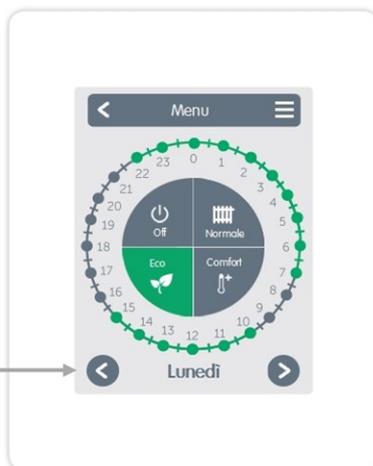


**Menu**  
 Apre la funzione copia. Questa funzione consente di copiare gli orari di riscaldamento per il giorno successivo, da lunedì a venerdì o da lunedì a domenica.

**Giorno Precedente / Successivo**  
 Selezione del giorno della settimana da impostare.

## Impostare gli orari di funzionamento

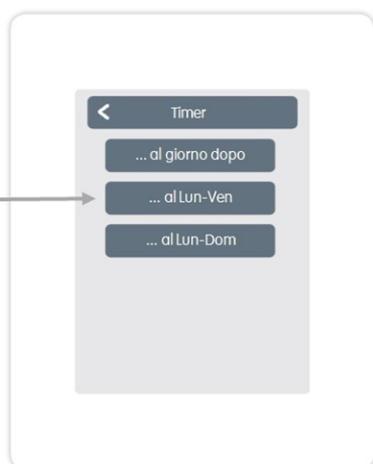
**Step 1**  
 Con le frecce selezionare il giorno desiderato.



**Step 2**  
 Selezionare la prima modalità riscaldamento (normale). Muovendo l'indice sul selettore, selezionare la lunghezza desiderata. Il periodo selezionato sarà colorato dopo aver selezionato il colore della modalità operativa (normale = arancione). Impostare i tempi delle altre modalità operative allo stesso modo.



**Passaggio 3**  
 Dopo aver completato l'impostazione dei singoli tempi di riscaldamento e raffreddamento, hai la possibilità di copiare gli orari tramite il menu principale al giorno successivo, a lunedì - venerdì o lunedì - domenica oppure individualmente per ogni giorno della settimana.

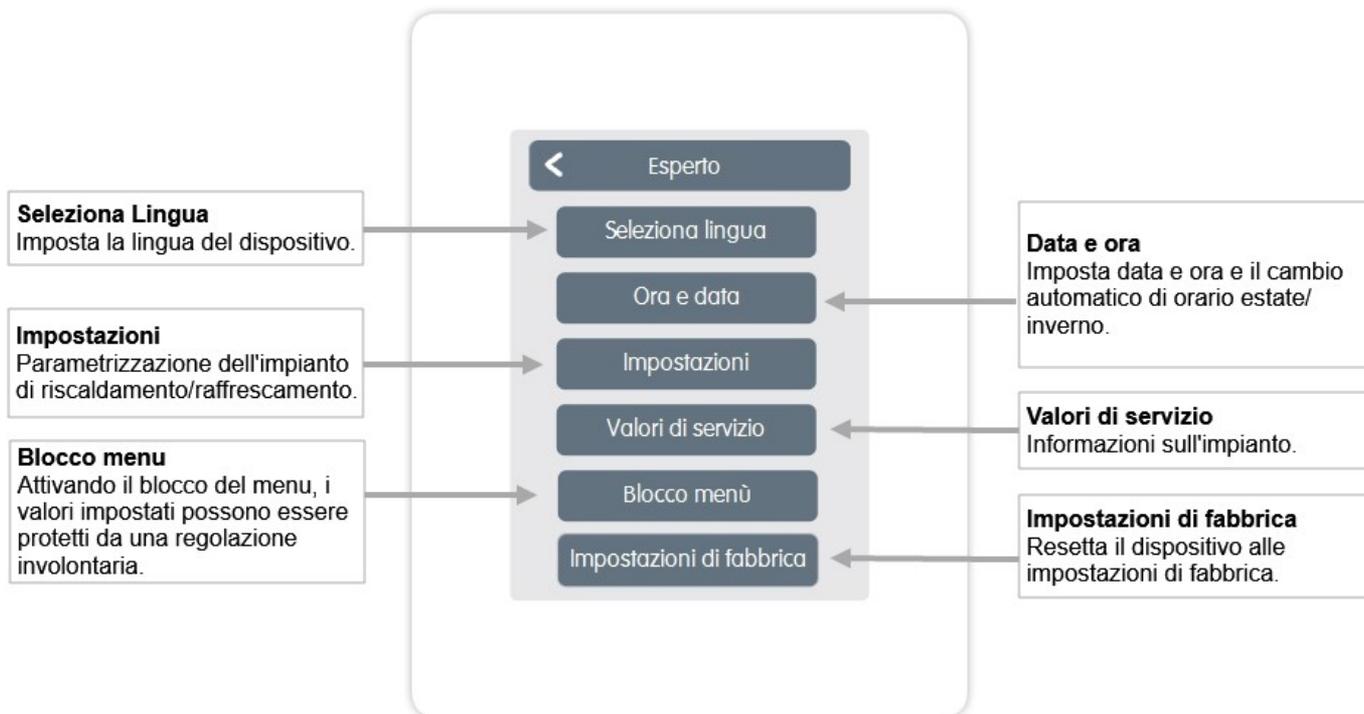


**!** Per garantire un controllo per singolo ambiente efficiente ed a risparmio energetico, i periodi di funzionamento dovrebbero essere impostati per singola stanza.

**!** Quando si impostano gli orari di funzionamento, si prega di considerare che i sistemi di riscaldamento radiante sono naturalmente inerti.

## Menu Esperto

Panoramica > Modalità Operativa > Menu > Esperto



 La struttura del menù qui descritta si basa sullo stato al momento della produzione e può variare a causa di successive modifiche software.

## Impostazioni

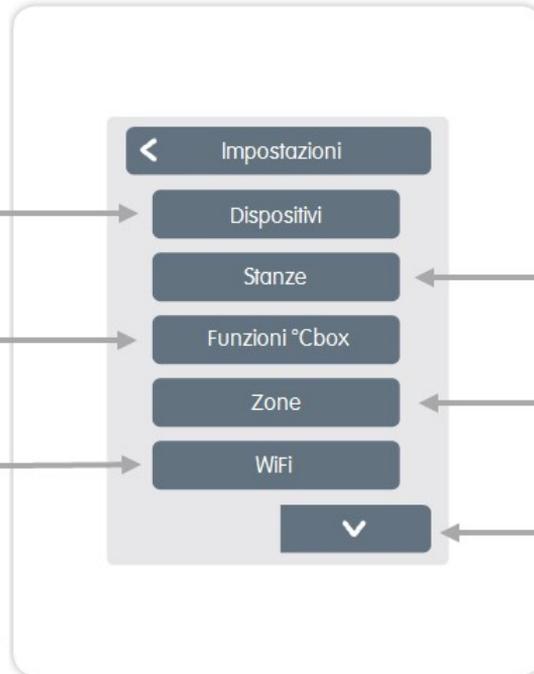
Panoramica > Modalità di funzionamento > Menù > Esperto > **Impostazioni**

**Dispositivi**  
Aggiunge, gestisce e rimuove i dispositivi collegati.

**Funzioni °Cbox**  
Funzioni aggiuntive alle uscite a commutazione libere sul °CALEONbox. Questo menu è visibile solo se questo °CALEON è stato impostato come "Configuratore" del °CALEONbox durante la messa in funzione.



**WiFi**  
Imposta e gestisce le funzioni WiFi.



**Stanze**  
Aggiunge, gestisce e rimuove le stanze e le assegna ai dispositivi collegati.

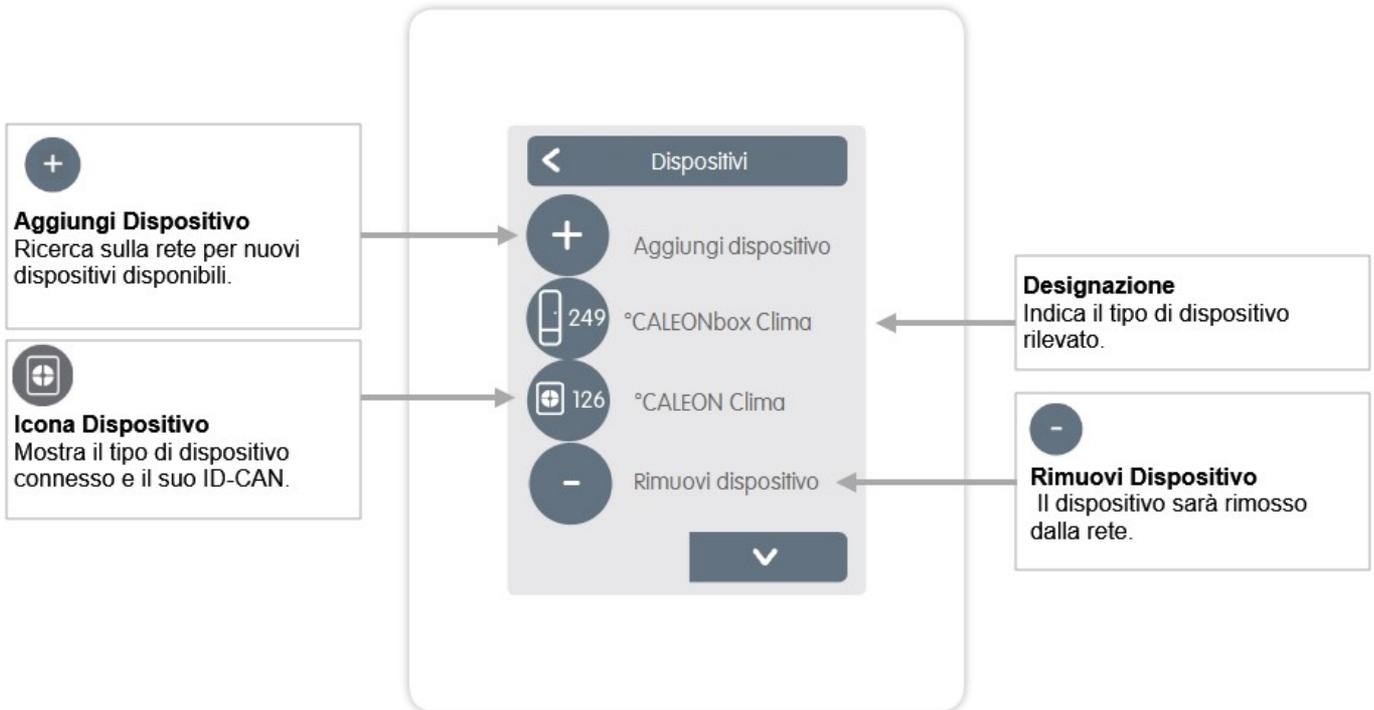
**Zone**  
Assegna le stanze alle zone di riscaldamento.

**Interfaccia Modalità**  
Cambia da menù esteso a menù ridotto. Solo la temperatura di riferimento può essere impostata nella modalità "Nascondi menu". Per tornare alla modalità "full", premere e tenere l'angolo in alto a destra del display per 5 secondi e poi cambiare il modo "completo" in questo menu.

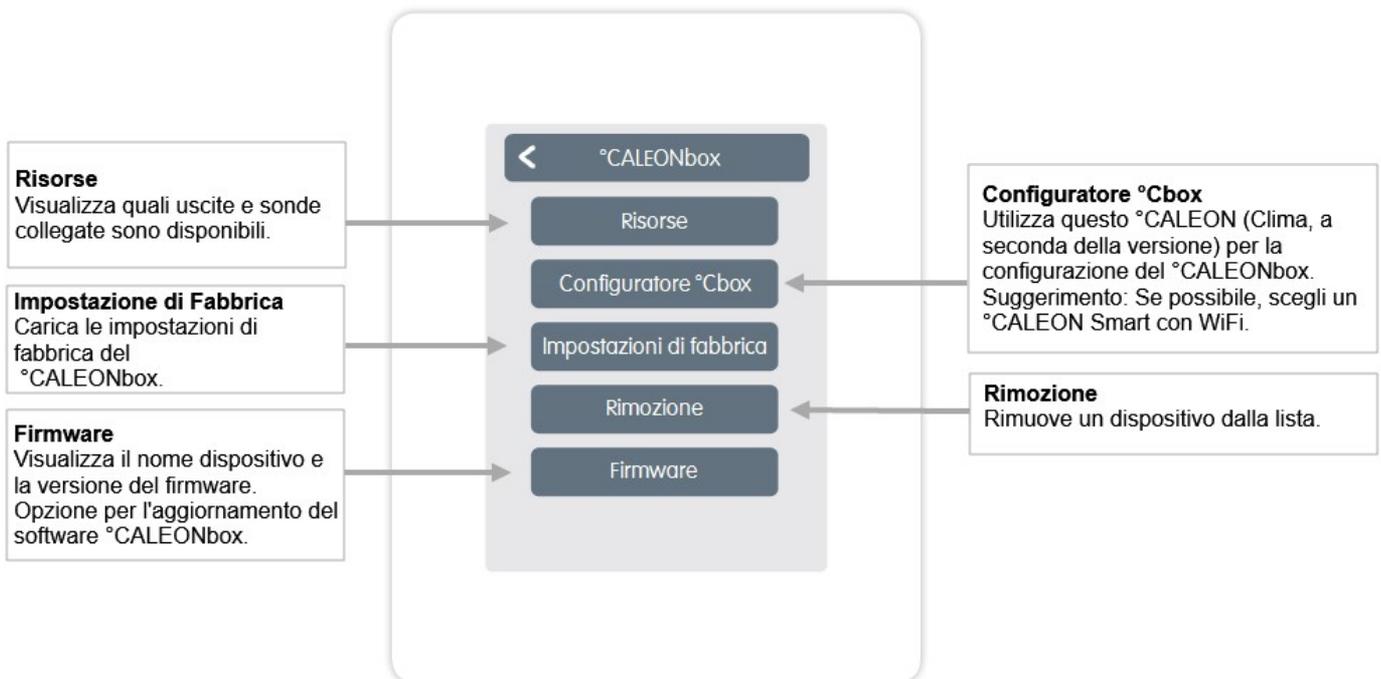
**Sincronizzazione della stanza**  
Quando la sincronizzazione dei locali è attivata, è possibile vedere sul °CALEON tutti i locali configurati nel sistema e le relative informazioni del sensore. Questo permette anche l'impostazione di altre stanze. Se si desidera solo vedere e impostare il locale a cui è assegnato questo °CALEON, disattivare la sincronizzazione del locale.

# Dispositivi

Panoramica > Modalità di funzionamento > Menù > Esperto > Impostazioni > Dispositivi



Panoramica > Modalità di funzionamento > Menù > Esperto > Impostazioni > Dispositivi > °CALEONbox

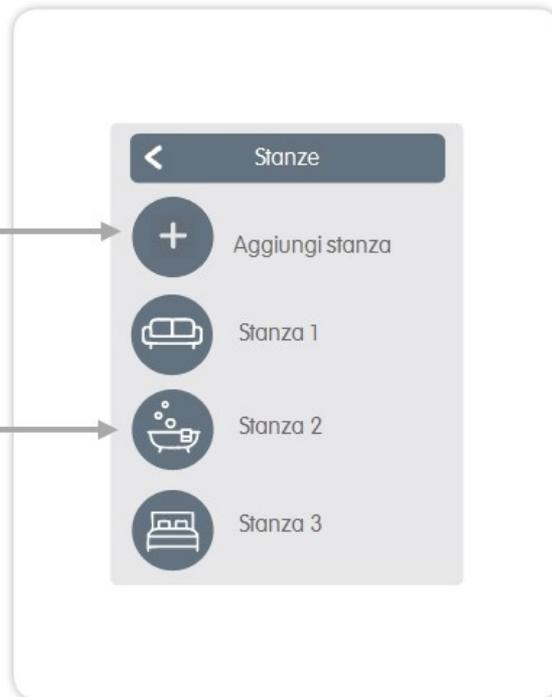


## Stanze

Panoramica > Modalità di funzionamento > Menù > Esperto > Impostazioni > Stanze

**+**  
**Aggiungi Stanza**  
Aggiunge stanze.

**Stanza 2**  
Impostazione della posizione e  
sonde delle rispettive stanze.

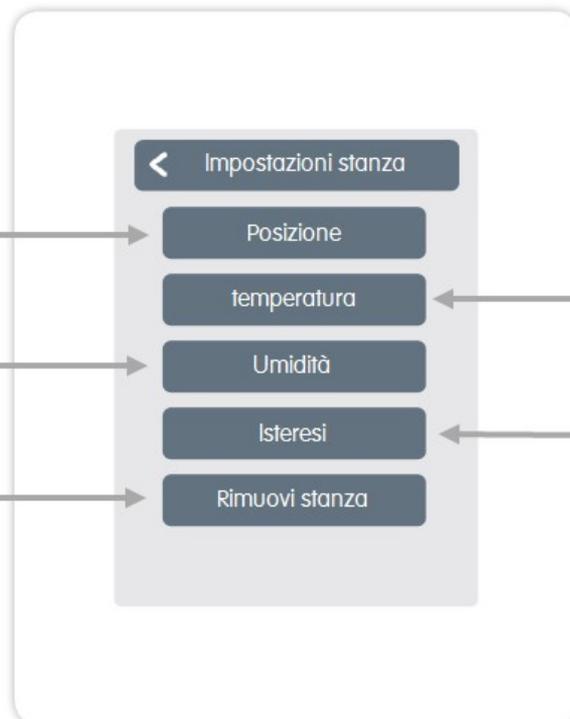


Panoramica > Modalità di funzionamento > Menù > Esperto > Impostazioni > Stanza 2

**Posizione**  
Selezione dell'icona ambiente.

**Humidity**  
Selection of humidity sensors in  
the selected room.

**Rimuovere Ambiente**  
Rimuove l'ambiente selezionato.



**Temperatura**  
Selezione dei sonde di temperatura  
nella stanza selezionata.

**Isteresi**  
Disattiva l'isteresi per la  
temperatura ambiente di  
riferimento. L'isteresi è rilevante  
anche per la funzione "Tempo  
ciclo". Panoramica > Modalità di  
funzionamento > Menù > Esperto >  
Impostazioni > Zone > Zona B >  
Tempo ciclo

## Temperatura/Umidità

Panoramica > Modalità di funzionamento > Menù principale > Esperto > Impostazioni > Stanze > Stanza 1 > Temperatura



Sonda di temperatura 1

	23,5°C
	238fad170a0000dc
	19be010274093094
	--



Panoramica > Modalità di funzionamento > Menù principale > Esperto > Impostazioni > Stanze > Stanza 1 > Umidità



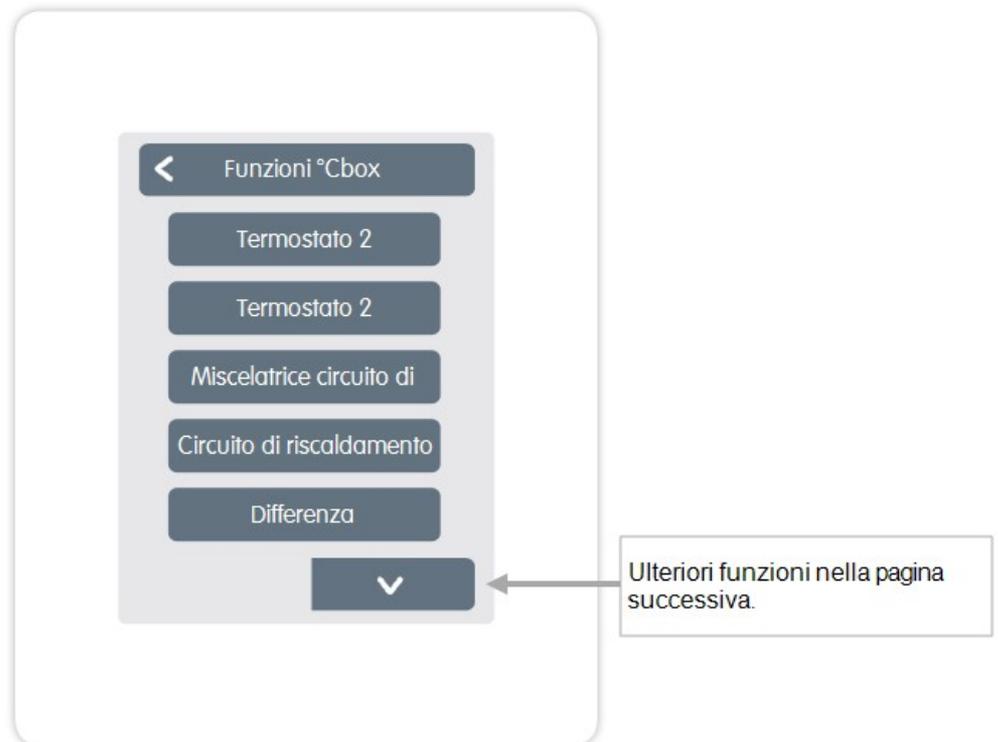
Sonda umidità 1

	47,3%
	19be010274093099
	--

## Funzioni °Cbox

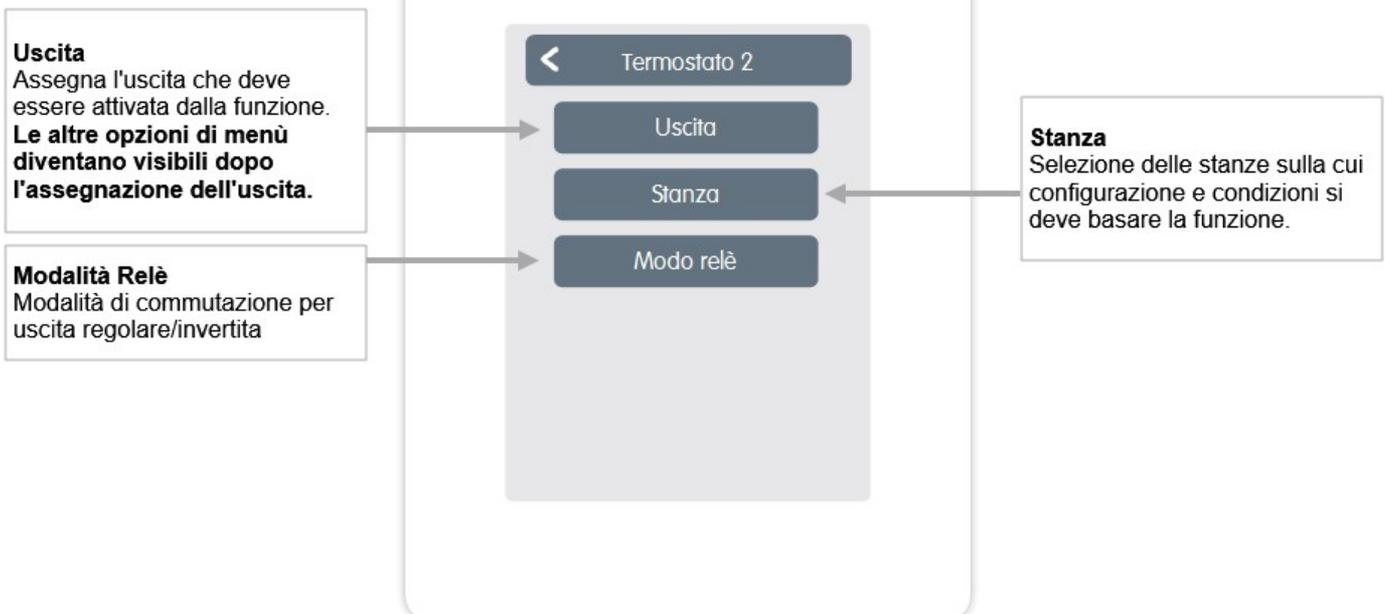
Panoramica > Modalità di funzionamento > Menù > Esperto > Impostazioni > Funzioni °Cbox

Attivazione e impostazione delle funzioni aggiuntive sulle uscite libere di °CALEONbox.



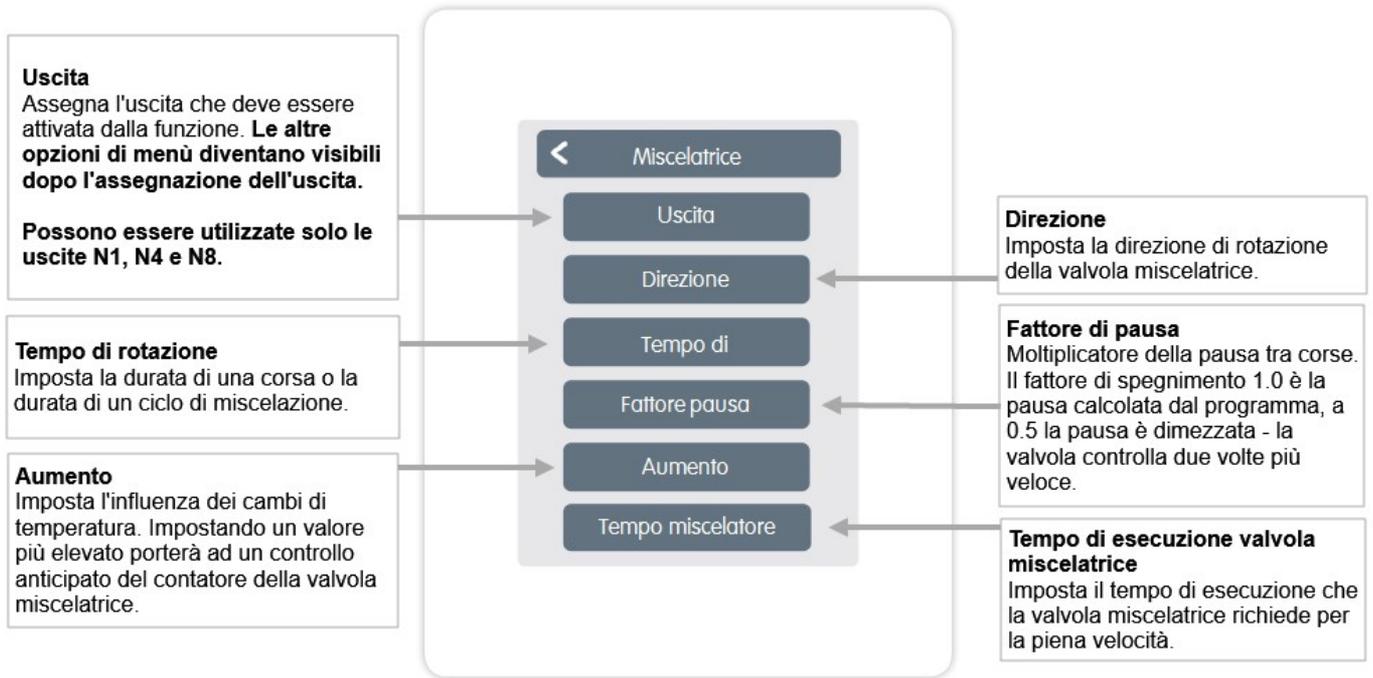
Panoramica > Modalità di funzionamento > Menu > Esperto > Impostazioni > Funzioni °Cbox > Termostato 2

Commuta l'output definito nella/e stanza/e selezionate a seconda del tempo e della temperatura.



**!** In modalità riscaldamento, la funzione di termostato si attiva in almeno uno dei locali selezionati quando la temperatura ambiente scende al di sotto della temperatura ambiente nominale. Lo spegnimento automatico estivo delle zone attraverso la temperatura esterna non è qui considerato.

La funzione miscelatrice nell'impianto di riscaldamento controlla la temperatura di mandata attraverso una valvola miscelatrice 0-10V / PWM a seconda della temperatura esterna.



La funzione riscaldamento avvia la pompa di calore all'uscita definita appena la zona è attiva.

**Uscita**

Assegna l'uscita che deve essere attivata dalla funzione. **Le altre opzioni di menù diventano visibili dopo l'assegnazione dell'uscita.**

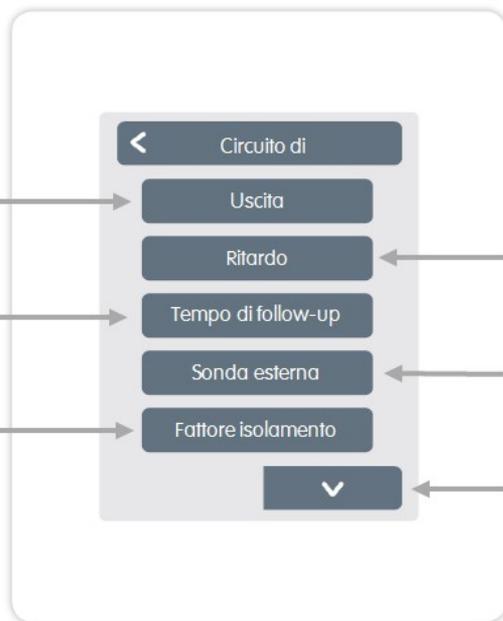
**Per impostazione definitiva, l'uscita alla morsettiera A del °CALEONbox è definita qui.**

**Post-circolazione**

Se tutte le zone sono spente, la pompa funziona per portare il calore residuo nell'impianto di riscaldamento.

**Fattore di struttura**

Appare se la "sonda esterna" è definita. Ritarda l'influenza della temperatura esterna sul calcolo della temperatura di portata di riferimento. 1=scarso isolamento/ 5=buon isolamento



**Ritardo**

Ritarda l'accensione della pompa del circuito di riscaldamento in modo da non spingere contro le valvole chiuse.

**Sonda Esterna**

Assegnazione della sonda esterna per il controllo del circuito di riscaldamento in base al clima.

**Curva**

Appare quando viene definito "Sonda esterna". La curva caratteristica viene utilizzata per controllare la dissipazione del calore del circuito di riscaldamento rispetto alla temperatura esterna. La curva caratteristica può anche essere modificata tramite spostamento parallelo.

**Traslazione curva**

Appare quando viene definito " Sonda esterna". Un valore di correzione fisso viene aggiunto o sottratto dal valore del flusso di riferimento corrente calcolato dalla curva caratteristica.

**Influenza Ambiente**

Influenza della deviazione della temperatura di riferimento sulla temperatura di flusso di riferimento.

**Flusso**

Assegnazione del sensore di flusso del circuito di riscaldamento.

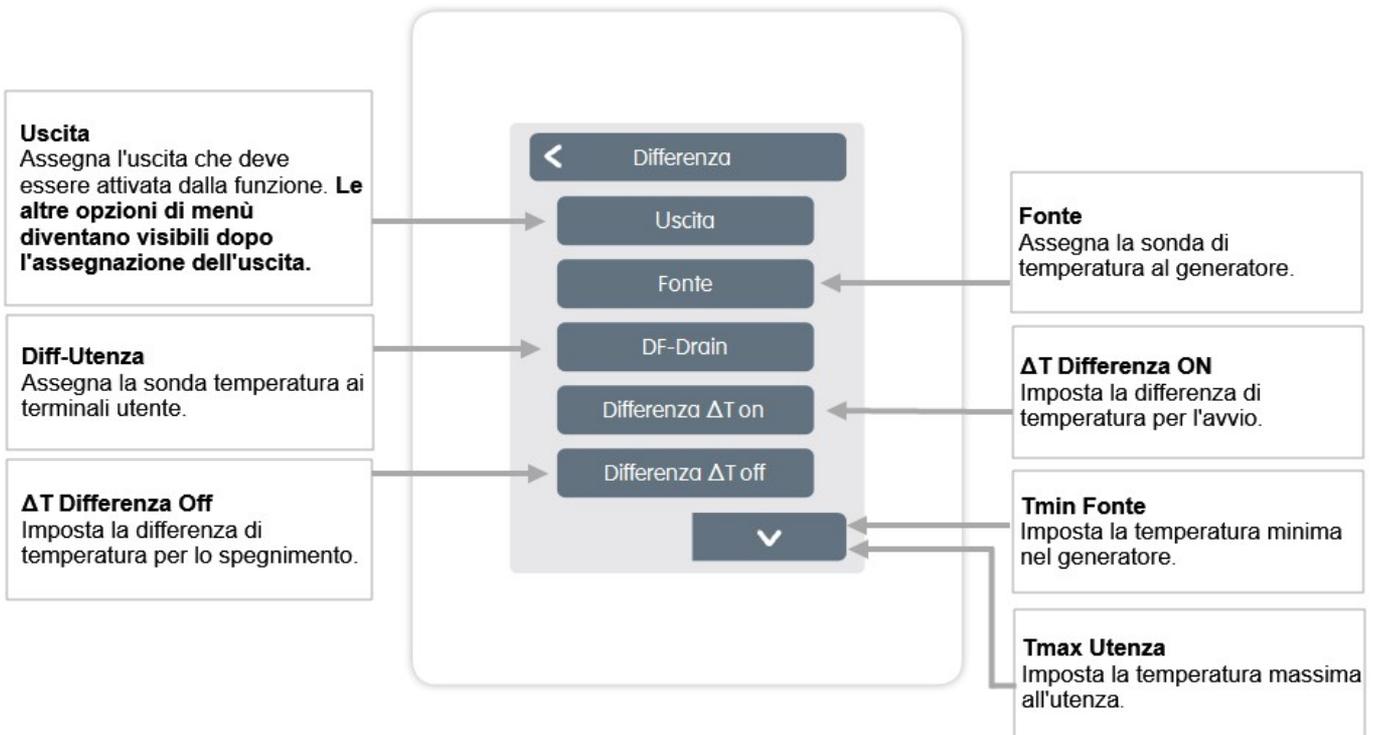
**Min. Flusso**

Appare se un sensore è definito per "Flusso". Regolazione della temperatura massima di portata.

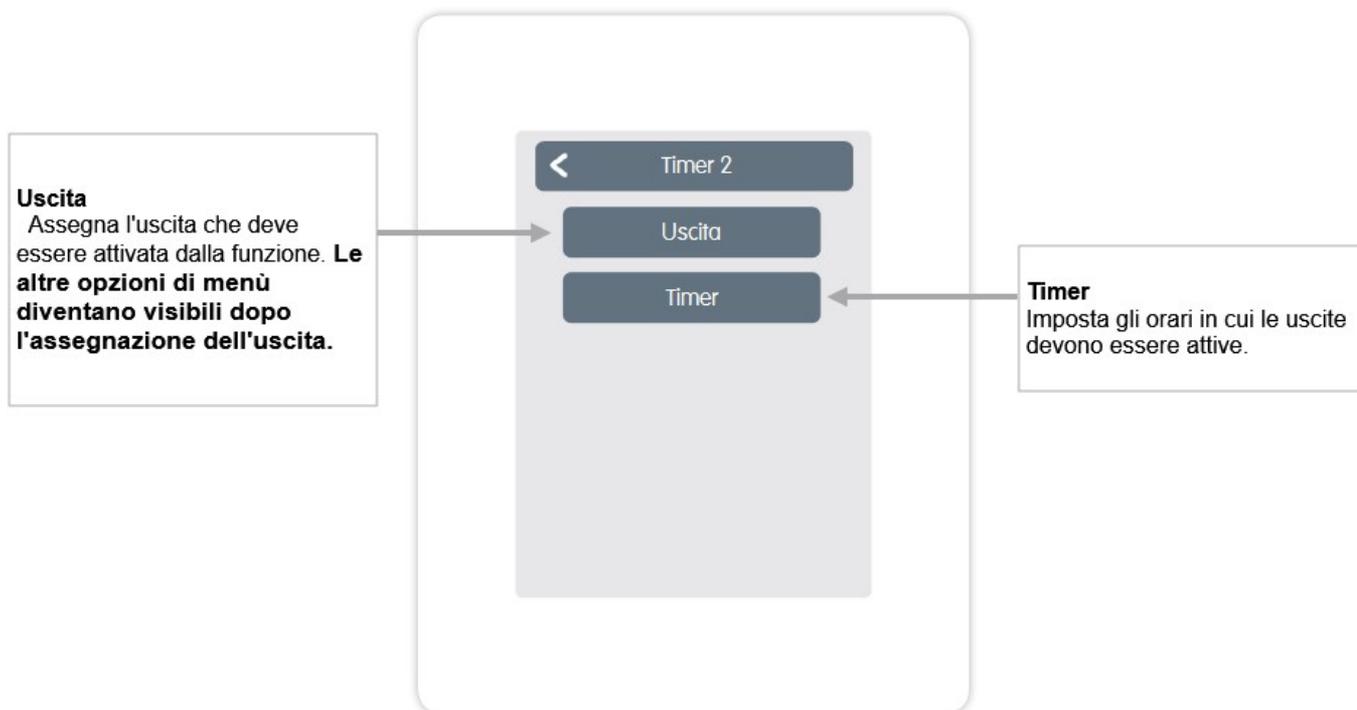
**Max. Flusso**

Appare se un sensore è definito per "Flusso". Regolazione della temperatura massima di portata.

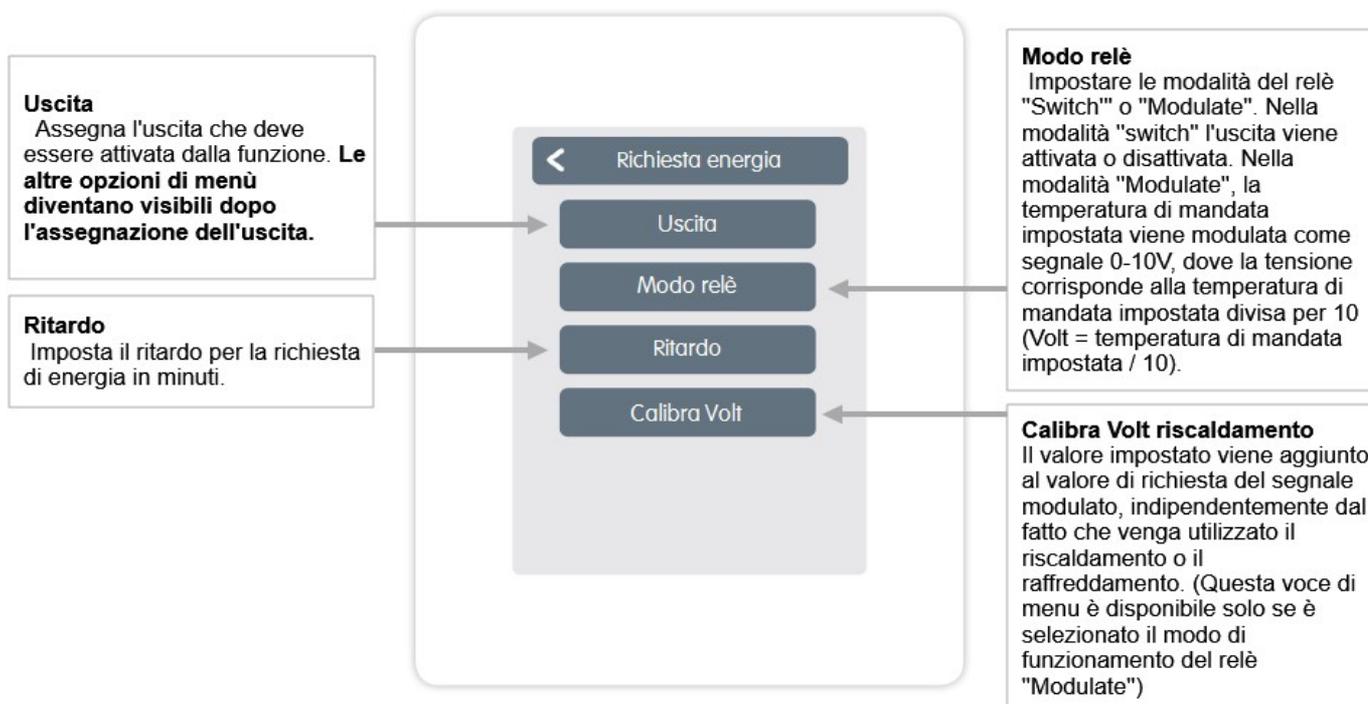
La funzione differenza attiva l'uscita definita appena si verifica la differenza di temperatura preimpostata tra la sonda sorgente e utenza.



La funzione Orologio 2 commuta l'uscita definita a seconda dei tempi impostati.



La funzione richiesta di energia commuta l'uscita definita quando i locali richiedono energia a seconda del ritardo impostato.

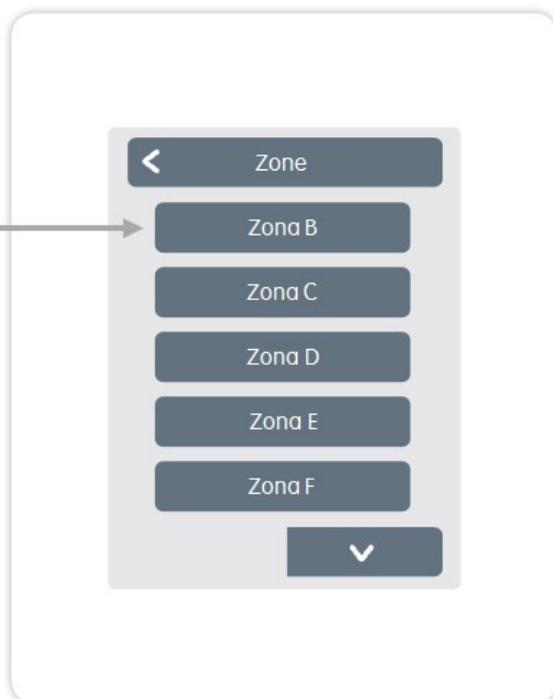


**!** La richiesta di energia si attiva quando è richiesta energia in modalità riscaldamento quando la mandata scende al di sotto della mandata impostata. Per questa funzione è necessario un sensore di flusso.

# Zone

Panoramica > Modalità di funzionamento > Menù > Esperto > Impostazioni > **Zone**

**Zone**  
Selezione della zona di riscaldamento da assegnare o gestire.



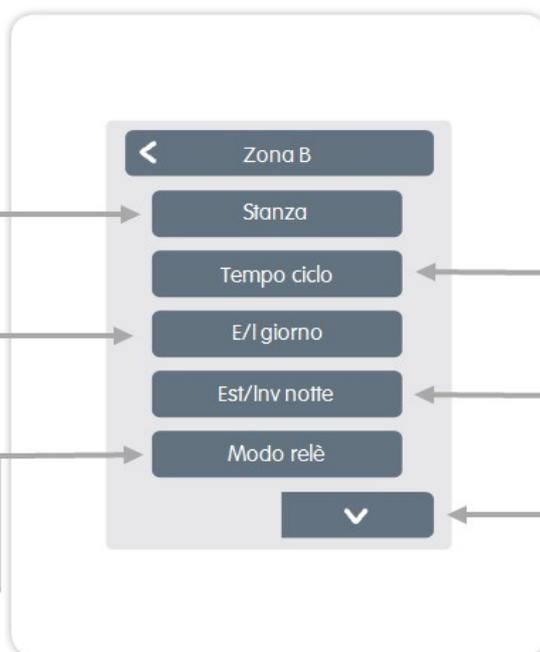
Panoramica > Modalità di funzionamento > Menù > Esperto > Impostazioni > **Zona B**

**Stanza**  
Assegnazione delle stanze in cui si trova la zona. **In primo luogo, le stanze vanno create nel menu alla voce: Esperto -> Stanze.**

**Est/Inv giorno**  
Impostare il limite di temperatura per lo spegnimento estivo nel modo operativo "Normale" nel modo riscaldamento.

Se la temperatura esterna supera questo valore, questa zona non viene più riscaldata.

**Modo relè**  
Impostare la direzione di commutazione per le valvole di zona. In modalità normale il relè viene utilizzato come contatto normalmente aperto, in modalità invertita come contatto normalmente chiuso.



**Periodo di Modulazione**

Offre la possibilità di ridurre il superamento della temperatura ambiente non riscaldando continuamente dal momento in cui si raggiunge la temperatura di riferimento fino al momento in cui si raggiunge la temperatura di riferimento + isteresi (può essere impostato nel menu "Impostazioni stanze"). La durata totale del periodo è fissata in minuti.

**Est/Inv notte**

Impostare il limite di temperatura per lo spegnimento estivo nel modo operativo "Eco" nel modo riscaldamento.

Se la temperatura esterna supera questo valore, questa zona non viene più riscaldata.

**Sensore Imp. radiante**

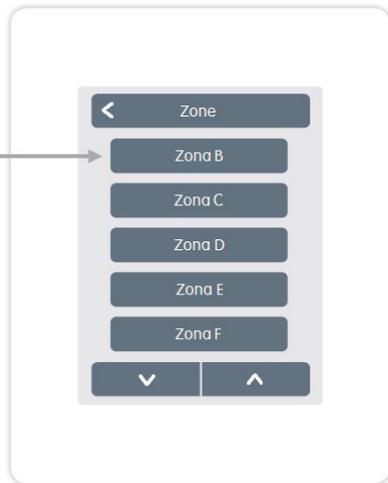
Assegnazione del sensore di imp. radiante.

**Tmax Imp. radiante**

Impostare la temperatura massima del sensore del imp. radiante.

## Esempio di impostazione della zona

**Fase 1**  
Per favore selezionare la zona appropriata.



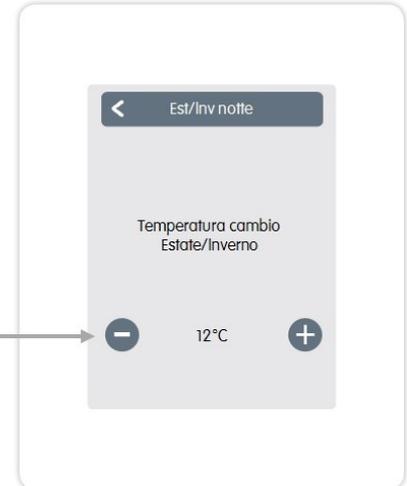
**Passo 2**  
Selezionare la stanza corrispondente alla zona.



**Passo 3**  
Impostare la temperatura di spegnimento esterna desiderata per la modalità Regolare (E/I giorno).

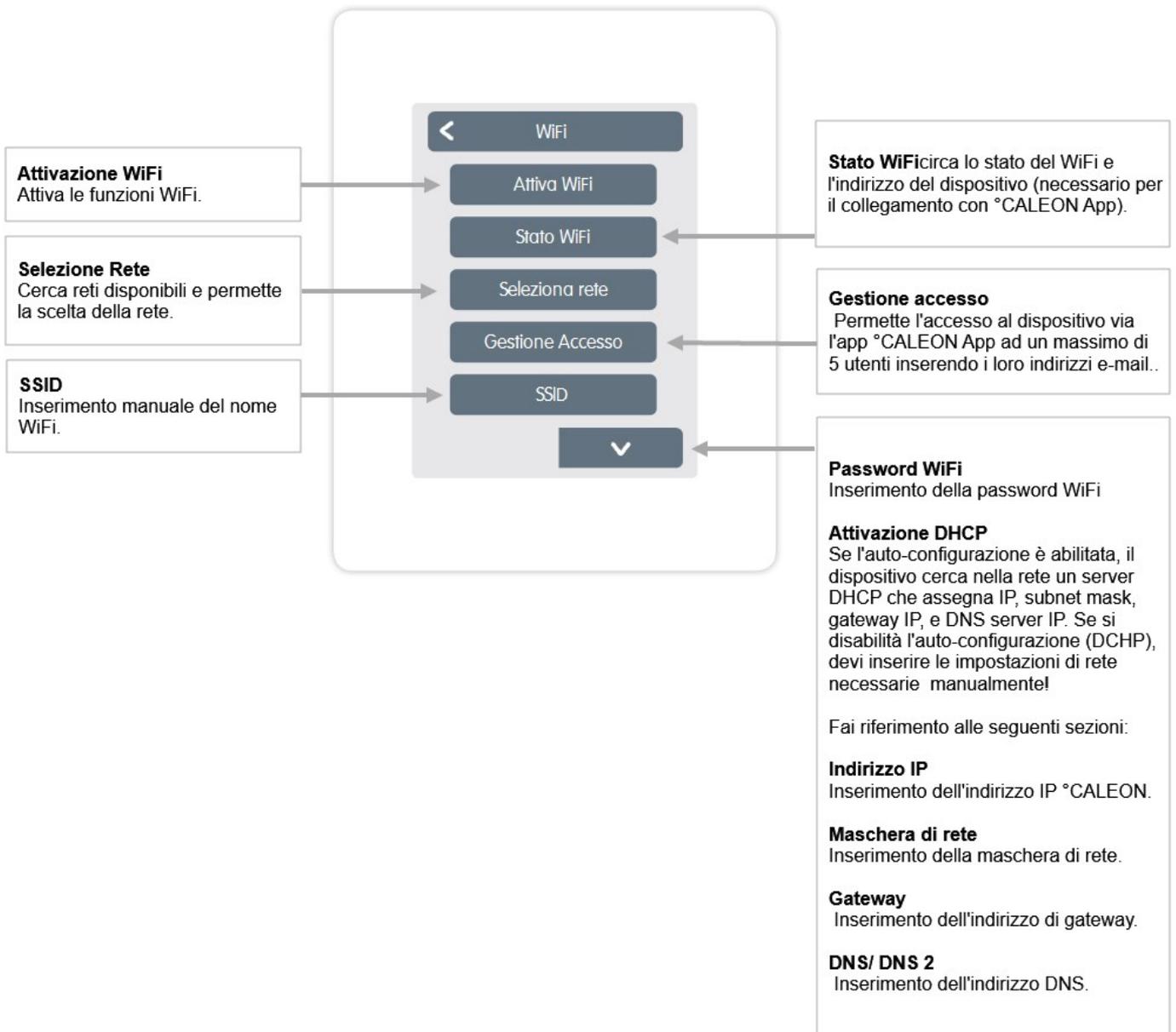


**Passo 4**  
Impostare la temperatura di spegnimento esterna desiderata per la modalità Eco (Est/Inv notte).





Questo menu è disponibile solo se è collegato un °CALEON Smart o un °CALEON Clima Smart.



## Valori di servizio

Panoramica > Modalità di funzionamento > Menù > Esperto > Valori di servizio

### Firmware

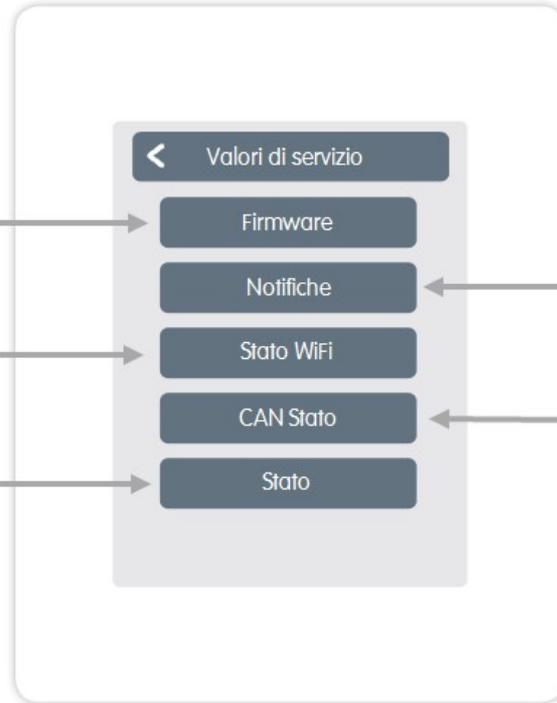
Visualizza la versione del firmware e l'opzione per aggiornare il firmware del °CALEON Room Controller (di dispositivi WiFi). A tale scopo, un °CALEON Smart Room Controller deve trovarsi nella rete di bus privati. Firmware (per

### Stato WiFi

Visualizza lo stato del WiFi.

### Stato Sistema

Visualizza lo stato del sistema.



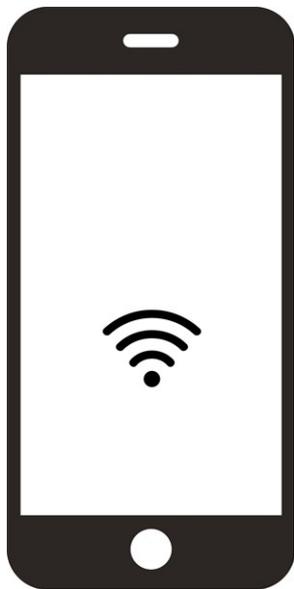
### Notifiche

Visualizza il registro dei guasti.

### Stato CAN Bus

Visualizza lo stato del CAN bus.

## Configurazione °CALEON WiFi e App



1.  Scarica l'app °CALEON sul tuo dispositivo mobile. Attualmente disponibile su Google Play (Android) e Apple App Store (iOS).
2.  Avvia l'app e crea un account
3.  Clicca sul link di attivazione che hai ricevuto nella tua e-mail
4.  Collega il °CALEON alla rete WLAN:  
Esperto → Impostazioni → WiFi → Scegli la rete
5.  Aggiungi l'indirizzo email selezionato per accedere alla lista:  
Esperto → Impostazioni → WiFi → Accedi a controllo
6.  Effettua il log in all'app °CALEON con e-mail e password
- 7.a  Se il vostro °CALEON Smart Room Controller si trova nella stessa rete WiFi del vostro dispositivo mobile, potete attivarlo cliccando su "Fatto! Trova °CALEON nel pulsante "WiFi".
- 7.b  Se i dispositivi non si trovano nella stessa rete WiFi, cliccare sul pulsante "Inserire manualmente l'indirizzo del dispositivo". L'indirizzo dell'apparecchio viene visualizzato automaticamente durante la messa in funzione e lo si può trovare nel menu sotto: Esperto → Impostazioni → WiFi → Stato WiFi

## Suggerimenti

<b>Modo interfaccia</b> Cfr. " Impostazioni " a pagina 18	Menu > Esperto > Impostazioni > Modalità interfaccia Offre la possibilità di limitare il menu per uso non intenzionale, come ad esempio da parte di ospiti dell'hotel o bambini.
<b>Scarica gli aggiornamenti del firmware via WiFi (solo per °CALEON Smart)</b> Cfr. " Dispositivi " a pagina 19	Fornisce l'opzione di aggiornare i °CALEON e °CALEONbox in rete alla versione più recente. °CALEONbox: Menu > Esperto > Impostazioni > Dispositivi > °CALEONbox > Firmware °CALEON Room Controller: Menu > Esperto > Valori di servizio > Firmware, scaricare e installare l'aggiornamento su ogni °CALEON. Si raccomanda di verificare la disponibilità di aggiornamenti del firmware per °CALEON e °CALEONbox prima dell'installazione.
<b>Fattore isolamento</b> Cfr. " Funzioni °Cbox " a pagina 22	Menu > Esperto > Impostazioni > Funzioni °Cbox > Circuito di riscaldamento > Fattore isolamento Fornisce la possibilità di adattare il calcolo della temperatura di mandata effettuato dal controllore all'isolamento del vostro edificio.
<b>Tempo ciclo</b> Cfr. " Zone " a pagina 27	Menù > Esperto > Impostazioni > Zone > Zona B > Tempo ciclo Fornisce la possibilità di ridurre il superamento della temperatura ambiente riscaldando dal raggiungimento della temperatura nominale fino al raggiungimento della temperatura nominale + isteresi, ma solo per una percentuale dell'intervallo impostato. La durata totale del periodo è fissata in minuti.
<b>Funzioni aggiuntive</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menu &gt; Esperto &gt; Impostazioni &gt; Funzioni °Cbox</li> <li>2. Panoramica di tutte le funzioni aggiuntive disponibili (tutte le funzioni di °CALEONbox vengono visualizzate nel °CALEON che configura il °CALEONbox, solo le funzioni locali del °CALEON Room Controller vengono visualizzate in tutti gli altri °CALEON).</li> <li>3. Ulteriori possibilità di impostazione per la funzione selezionata, Cfr. " Funzioni °Cbox " a pagina 22.</li> <li>4. Selezionare la funzione e l'uscita di commutazione libera per attivare la funzione.</li> </ol>
<b>°CALEON App (solo per °CALEON Smart)</b> Cfr. " Configurazione °CALEON WiFi e App " a pagina 31	Fornisce l'opzione di agire sul termostato ambiente °CALEON via app.

**Dichiarazione finale**

Sebbene siano state realizzate con la maggior cura e attenzione possibile, le informazioni qui contenute non hanno alcuna pretesa di essere complete e accurate. Sono possibili errori e modifiche tecniche.

SOREL GmbH Mikroelektronik - Reme-Str. 12 - D - 58300 Wetter (Ruhr) - +49 (0)2335 682 77 0 - +49 (0)2335 682 77 10 -  
info@sorel.de - www.sorel.de

20.02.2020