



INDICE

1	Informazioni sulla documentazione	5
2	Requisiti per l'installazione	5
2.1	Compatibilità Climatizzatori Daikin	5
2.2	Compatibilità Valvole termostatiche.....	5
2.3	Identificare la connessione elettrica	5
3	Avvertenze per l'installazione	6
4	Rottamazione	8
5	Composizione del kit Hybrizone	9
5.1	Componenti Kit	10
5.2	Componenti Opzionali	12
6	Informazioni tecniche dispositivi del kit	13
6.1	Dati tecnici Controller	13
6.1.1	Etichetta prodotto Controller	13
6.2	Dati tecnici Alimentatore	14
6.3	Dati tecnici sonda temperatura interna	14
6.3.1	Etichetta prodotto sonda temperatura interna	14
6.4	Dati tecnici sonda temperatura esterna	15
6.4.1	Etichetta prodotto sonda temperatura esterna	15
6.5	Dati tecnici attuatore smart	15
6.5.1	Etichetta prodotto attuatore smart	16
6.6	Dati tecnici sonda ON-OFF.....	16
6.6.1	Etichetta prodotto Sensore ON/OFF - OT	16
7	Note per l'installazione	17
8	Installazione Kit	17
8.1	Installazione dispositivi del Kit	17
8.1.1	Installazione Controller su piedistallo	18
8.1.2	Installazione Sensore ON/OFF - OT.....	22
8.1.3	Installazione Controller su scatola 503	26
8.1.4	Installazione Controller a muro	31
8.2	Elenco delle connessioni	35
8.2.1	Elenco connessioni Controller	35
8.2.2	Elenco connessioni Sensore ON/OFF - OT	35
8.3	Descrizione interfaccia Controller	36
8.3.1	Descrizione dei pulsanti	36
8.3.2	Descrizione dei simboli	37
8.4	Configurazione Dispositivi RF (Wireless)	38
8.4.1	Configurazione kit	38
8.4.1.1	Associazione dell'attuatore smart	40
8.4.1.2	Associazione sonda temperatura esterna	42
8.4.2	Configurazione dispositivi opzionali.....	45
8.4.2.1	Configurazione attuatore smart opzionale	45
8.4.2.2	Associazione sonda temperatura interna opzionale	45
8.4.2.3	Associazione Sensore ON/OFF - OT	47
8.5	Connessione alla rete WiFi.....	49
8.6	Collegamento Climatizzatori	50
8.7	Modalità operativa del Controller	52
8.8	SETPOINT	53
8.9	MODO	54
8.10	Pagina INFO RF	56
8.11	Funzione ibrida	57
9	Attuatore smart.....	60
9.1	Componenti dell'attuatore smart.....	60

9.2	Dimensioni	60
9.3	Inserimento batterie	61
9.4	Interfaccia	61
9.5	Prima inserzione delle batterie	62
9.6	Stato dell'attuatore smart.....	62
9.7	Associazione.....	62
9.8	Disassociazione	63
9.9	Batterie Scariche	63
9.10	Installazione attuatore smart.....	63
10	Sonda di temperatura esterna	66
10.1	Dimensioni meccaniche	66
10.2	Apertura del sensore temperatura esterna inserimento batterie	66
10.3	Fissaggio a parete	68
10.4	Caratteristiche generali	69
10.5	Caratteristiche di funzionamento	70
10.5.1	Associazione.....	70
10.5.2	Stato del modulo RF	70
10.5.3	RTF (ritorno ai dati di fabbrica).....	71
11	Sonda di temperatura interna.....	72
11.1	Dimensioni meccaniche	72
11.2	Apertura sonda di temperatura interna e inserimento nuova batteria	72
11.3	Fissaggio a parete	73
11.4	Caratteristiche di funzionamento	74
11.4.1	Prima accensione	74
11.4.2	Associazione.....	74
11.4.3	Stato del modulo RF	75
11.4.4	RTF (ritorno ai dati di fabbrica).....	75
11.4.5	Invio forzato del dato RF.....	75
11.4.6	Segnalazione sonda di temperatura interna OFFLINE.....	75
11.5	Gestione batterie	76
11.5.1	Soglie di tensione	76
12	Sensore ON/OFF - OT	77
12.1	Dimensioni meccaniche	77
12.2	Prima Apertura Sensore ON-OFF - OT	77
12.2.1	Apertura Sensore ON-OFF - OT dopo fissaggio a muro	78
12.3	Caratteristiche generali	79
12.3.1	Descrizione icone	79
12.4	Accensione	80
12.5	Versione FW	80
12.6	Comunicazione RF	81
12.7	Associazione.....	82
12.8	Cancellazione dati connessione radio (ritorno ai dati di fabbrica).....	82
12.9	Timing RF	83
12.10	Sensore Offline	83
13	Compatibilità valvole termostatiche	84

FIGURA

Figura 1	Applicazione adesivi Controller	18
Figura 2	Assemblaggio base piedistallo	19
Figura 3	Assemblaggio parte superiore piedistallo.....	19
Figura 4	Applicazione gommini antiscivolo	20
Figura 5	Aggancio piedistallo al Controller	20
Figura 6	Alimentatore da presa elettrica per Controller	21
Figura 7	Tipo di installazione	22

Figura 8 Apertura Sensore ON/OFF - OT	22
Figura 9 Sgancio sportellino corpi connettore	23
Figura 10 Fissaggio Sensore ON/OFF - OT a muro	23
Figura 11 Collegamento elettrico Sensore ON/OFF - OT	24
Figura 12 Sgancio connettore Sensore ON/OFF - OT	24
Figura 13 Riaggancio connettore Sensore ON/OFF - OT	24
Figura 14 Riaggancio Sportellino copri connettore	25
Figura 15 Chiusura Sensore ON/OFF - OT	25
Figura 16 Apertura Controller	26
Figura 17 Taglio guscio posteriore Controller per installazione su 503	27
Figura 18 Aggancio alimentatore su guscio posteriore Controller per installazione su 503	27
Figura 19 Apertura Controller	32
Figura 20 Taglio guscio posteriore Controller per installazione a muro	32
Figura 21 Componenti attuatore smart	60
Figura 22 Dimensioni attuatore smart	60
Figura 23 Inserzione batterie attuatore smart (Attenzione: verificare corretta polarità)	61
Figura 24 Pannello frontale attuatore smart	61
Figura 25 Dimensioni case plastico sonda di temperatura esterna	66
Figura 26 Fori di fissaggio sonda di temperatura esterna	68
Figura 27 Vista insieme sonda di temperatura esterna	69
Figura 28 Sonda di temperatura esterna aperta	69
Figura 29 Dimensione case plastico sonda di temperatura interna	72
Figura 30 Foro per apertura plastica sonda di temperatura interna	72
Figura 31 Polarità batteria sonda di temperatura interna	73
Figura 32 Ordine di assemblaggio del case plastico della sonda di temperatura interna	73
Figura 33 Fissaggio a parete sonda di temperatura interna	73
Figura 34 Prima accensione sonda di temperatura interna	74
Figura 35 Indicazione foro posteriore sonda di temperatura interna	74
Figura 36 Dimensioni meccaniche Sensore ON/OFF	77
Figura 37 Apertura bordo inferiore	77
Figura 38 Vista frontale Sensore ON/OFF - OT	79
Figura 39 Indicazione foro sul bordo inferiore del Sensore ON/OFF - OT	82

TABELLE

Tabella 1 Componenti del kit Hybrizone	11
Tabella 2 Componenti Opzionali	12
Tabella 3 Informazioni tecniche Controller	13
Tabella 4 Informazioni tecniche alimentatore	14
Tabella 5 Informazioni tecniche sonda temperatura interna	14
Tabella 6 Informazioni tecniche sonda temperatura esterna	15
Tabella 7 Informazioni tecniche Attuatore smart	15
Tabella 8 Informazioni tecniche Sonda ON-OFF	16
Tabella 9 Caratteristiche cavi	17
Tabella 10 Elenco delle connessioni Controller	35
Tabella 11 Elenco delle connessioni Sensore ON/OFF - OT	35
Tabella 12 Significato simboli	37
Tabella 13 Parametri funzione ibrida	58
Tabella 14 Parametri di PRESET funzione ibrida	58
Tabella 15 Caratteristiche cavi	76
Tabella 16 Simboli e icone Sensore ON/OFF - OT	80
Tabella 17 Compatibilità valvole termostatiche	85

1 Informazioni sulla documentazione

Il presente documento contiene le informazioni necessarie per l'installazione del kit.

Questo documento fa parte di una serie di documenti tecnici reperibili nel sito: http://daikin.it/it_IT/qr/hybrizone-documentation.html

Serie di documenti tecnici:

- Manuale Controller
- Manuale Sonda temperatura interno
- Manuale Sonda temperatura esterno
- Manuale Attuatore smart
- Manuale Sensore ON/OFF - OT

Qrcode per accedere alla documentazione:



2 Requisiti per l'installazione

2.1 Compatibilità Climatizzatori Daikin

Prima di procedere con l'installazione, è necessario assicurarsi che i propri climatizzatori Daikin siano compatibili con il sistema. In particolare, gli apparecchi devono supportare la connessione WiFi ed essere integrabili con l'applicazione **Onecta**.

Per ulteriori dettagli e per consultare l'elenco completo dei modelli compatibili, visitare il sito web: https://www.daikin.it/it_it/privati/products-and-advice/product-categories/dispositivi-di-controllo/onecta/onecta-unita-compatibili.html

Qrcode per accedere alla documentazione:



2.2 Compatibilità Valvole termostatiche

Prima dell'installazione, è importante verificare che i radiatori siano dotati di **valvole termostatiche** compatibili con l'attuatore smart. Per accertarsi della compatibilità, consultare la **tabella di riferimento** riportata nel capitolo "**13 Compatibilità valvole termostatiche**".

2.3 Identificare la connessione elettrica

Sostituzione di un Termostato Ambiente Esistente

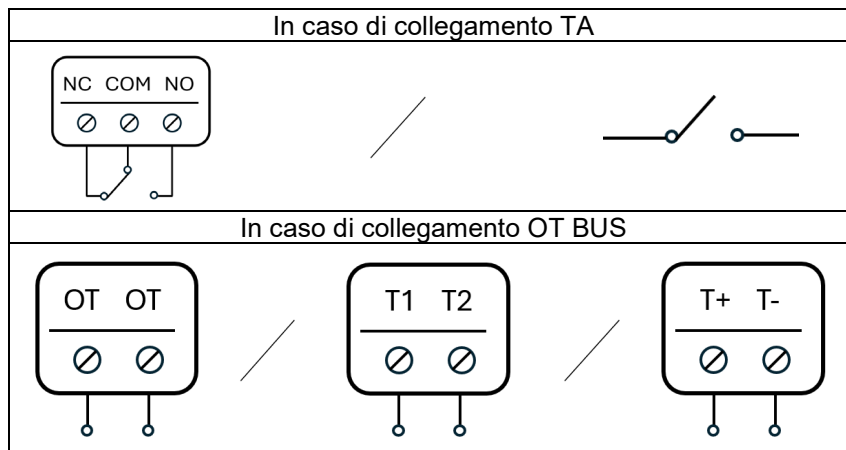
Prima di procedere con l'installazione del kit, è fondamentale verificare il tipo di collegamento elettrico attualmente presente. In particolare, occorre identificare se la richiesta di calore dei radiatori avviene tramite contatto **TA (Termostato Ambiente)** o tramite **OT BUS (OpenTherm Bus)**.

Nota: in caso di impianto centralizzato questa verifica non è necessaria in quanto non si utilizza nessun dispositivo per la richiesta di calore dei radiatori.

Per effettuare questa verifica:

1. **Disattivare l'alimentazione elettrica** dell'impianto per evitare rischi durante l'intervento.
2. **Ispezionare il connettore del termostato esistente**, cercando le diciture che indicano il tipo di collegamento.

Le etichette più comuni che si possono trovare sono le seguenti:



Se il vecchio termostato ambiente non presenta alcuna etichetta o indicazione utile per identificare il tipo di collegamento, si consiglia di contattare il tecnico della caldaia per ottenere informazioni precise.

3 Avvertenze per l'installazione



AVVERTENZA

Il Controller è conforme a:

- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- RED 2014/53/UE



AVVERTENZA

- Rispettare le norme nazionali ed europee applicabili in materia di sicurezza elettrica;
- L'intervento sull'apparecchio deve essere eseguito da personale qualificato;
- Prima di avviare l'impianto controllare attentamente i cavi; un cablaggio errato può danneggiare i dispositivi e compromettere la sicurezza dell'impianto;
- Collegare e scollegare il sistema di controllo solo dopo aver interrotto l'alimentazione elettrica.



AVVERTENZA

In caso di installazione a parete del Controller è consigliato che avvenga su una parete possibilmente non perimetrale a circa 1,5 m da terra.

Evitare il posizionamento in prossimità di termosifoni, ventilconvettori o dispositivi che possono generare perturbazioni di temperatura rilevanti.



AVVERTENZA

È consigliabile associare un sensore di temperatura interna nella zona a cui è stato associato una o più attuatori smart, per avere una rilevazione più accurata della temperatura ambiente, nei seguenti casi:

- Se l'attuatore smart è collegato a una valvola idraulica con bypass.
- Se l'attuatore smart è installato in un luogo coperto da tende, copriradiatori, mensole...
- Se l'attuatore smart è installato in grandi sale o corridoi dove c'è un notevole flusso d'aria.
- Nel caso di vecchie installazioni in cui l'apporto d'aria non è costante in funzione del carico termico.
- Nel caso in cui l'attuatore smart è montato in posizione verticale (con la parte anteriore del touch rivolta verso l'alto)

**AVVERTENZA**

In caso di installazione di sensore di temperatura interno / sensore ON/OFF – OT si consiglia di effettuarla ad una altezza di circa 1,5 m da terra per permettere una misura più precisa.

**AVVERTENZA**

L'installazione della Sonda di temperatura esterna deve essere fatta in una posizione a nord non esposta direttamente al sole per evitare misure di temperatura non corrette.

**AVVERTENZA**

In assenza di Bypass idraulico si consiglia di lasciare aperta una valvola termostatica del bagno o corridoio per permettere la circolazione dell'acqua nel sistema.

**AVVERTENZA**

Nel caso di stanze che condividono il climatizzatore con il bagno si consiglia di separare tale zona dal bagno per evitare che eventuali elettrodomestici influiscano sulla misura della temperatura.

**AVVERTENZA**

In una singola zona del sistema è possibile associare un numero massimo di dispositivi:

- N°1 sonda temperatura interna o sensore ON/OFF - OT
- N°4 attuatori smart
- N°4 climatizzatori

**AVVERTENZA**

Il controllo dei climatizzatori Daikin da parte del sistema è possibile solamente in presenza di connessione WiFi. In sua assenza il sistema rimane funzionante senza però la possibilità da parte del Controller di utilizzare i vari climatizzatori. Il controllo di questi tramite telecomando rimane possibile.

**AVVERTENZA**

Una volta eseguito il collegamento dei dispositivi RF verificare la potenza del segnale. Per una comunicazione senza problemi verificare la presenza di almeno una tacchetta del segnale.

**AVVERTENZA**

In caso di impianto centralizzato con termosifoni a colonne montanti gestire da fasce orarie indipendenti dal controllo dell'utente finale è necessario disattivare la funzione "ATTIVAZIONE SMART" e installare una "SONDA TEMPERATURA INTERNA" per ogni zona del sistema.

 GIORDANO CONTROLS	MANUALE INSTALLAZIONE DAIKIN		Doc n. 202507150000
			Rev. 12
			Pagina 8 di 85

4 Rottamazione

Il prodotto deve essere smaltito in conformità alla Direttiva RAEE 2012/19 CE.

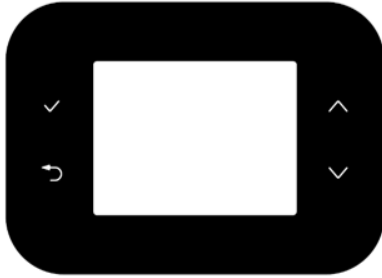
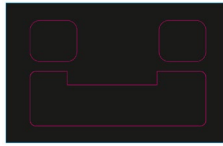
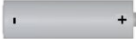


Smaltire l'imballaggio e il prodotto portandoli in un centro di riciclaggio. Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non bruciare il prodotto.
Smaltire la batteria nell'apposito contenitore.

5 Composizione del kit Hybrizone



5.1 Componenti Kit

Oggetto			Quantità
Controller	Controller		1
	Alimentatore da parete		1
	Piedistallo del Controller		1
	Adesivi copri fori		1
	Tappi antiscivolo		1
	Tappo copri jack		1
	Vite per fissaggio su scatola 503		2
Attuatore smart	Attuatore smart		3
	Batteria stilo		6

	Ghiera adattatore M30x1.5		3
	Adattatore tipo 2 GCCAL01		3
	Adattatore tipo 3 GCGIA01		3
	Clip di fissaggio in acciaio		3
Sonda di temperatura esterna	Sonda di temperatura esterna		1
	Batteria bottone CR2032		1
	Vite a croce		4
	Utensile per pressione tasto		1
	Vite a croce + tassello per fissaggio		2

Tabella 1 Componenti del kit Hybrizone

5.2 Componenti Opzionali

Oggetto		Quantità
Sonda di temperatura interna	Sonda di temperatura interna	0
	Supporto sonda temperatura interna	0
	Adesivo fissaggio a muro	0
	Batteria bottone CR2032	0
	Spillo per pressione tasto	0
Sensore ON/OFF - OT	Sensore ON/OFF - OT	0
	Batteria stilo	0
	Vite a croce + tassello per fissaggio	0
Alimentatore Opzionale	Alimentatore da incasso	0

Tabella 2 Componenti Opzionali

6 Informazioni tecniche dispositivi del kit

6.1 Dati tecnici Controller

Alimentazione elettrica	24Vdc 50mA $\pm 5\%$.
Temperatura operativa	Da 0°C a 50°C.
Tolleranza misura di temperatura (se utilizzato)	$\pm 1^\circ\text{C}$.
Umidità relativa operativa	Max 70% a 50°C non condensante.
Temperatura di stoccaggio	Da -10°C a 70°C.
Grado di protezione	IP40.
Contatto relè	Normalmente aperto, 5A 250Vac con $\cos \varphi \geq 1$, 3A 30Vdc.
Radio Frequenza	Frequenza 868Mhz. Gittata in campo aperto 300 metri. La distanza può diminuire in caso di presenza di barriere importanti per la radio frequenza come: pareti in cemento armato, vani ascensore e pareti metalliche schermanti.
WiFi	Frequenza 2,4Ghz. Gittata indoor tipica 15 metri.

Tabella 3 Informazioni tecniche Controller

6.1.1 Etichetta prodotto Controller

Descrizione:

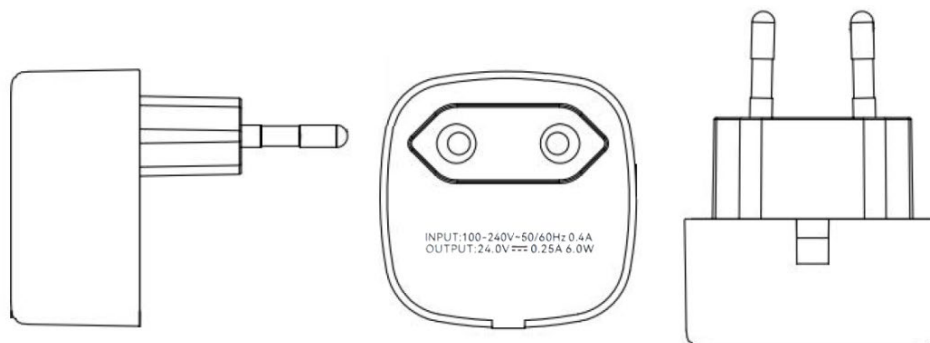
- COD. xxxxxxxx (a sinistra): codice cliente (se disponibile)
- COD. xxxxxxxx (a destra): codice Giordano Controls
- MTC WR DK: nome del prodotto
- 24V/50mA max: dati tecnici;
- Rxx.xx-xx.xx: hardware e software, revisione principale e secondaria
- 2,4GHz: Frequenza Wi-Fi
- 868 MHz: frequenza RF
- YY: anno di produzione;
- WW: settimana di produzione;
- Rxx è la revisione del prodotto;
- 000000000001 è un numero progressivo (numero di serie);



6.2 Dati tecnici Alimentatore

Tensione di ingresso	100-240 Vac 50-60Hz.
Tensione di uscita	24Vdc 250 mA.
Temperatura operativa	Da -10°C a 40°C.
Temperatura di stoccaggio	Da -20°C a 60°C.

Tabella 4 Informazioni tecniche alimentatore



6.3 Dati tecnici sonda temperatura interna

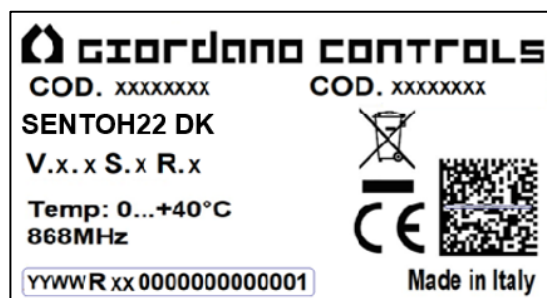
Alimentazione	Batteria bottone CR2032 220mAh.
Temperatura operativa	Da 0°C a 40°C (solo uso interno).
Umidità relativa operativa	Max 70% a 40°C non condensante. Tolleranza misura $\pm 5\%$.
Tolleranza misura di temperatura	$\pm 1^\circ\text{C}$.
Temperatura di stoccaggio	Da -10°C a 70°C.
Grado di protezione	IP20.
Durata batterie	≥ 3 anni.
Radio Frequenza	Frequenza 868Mhz. Gittata in campo aperto 300 metri. La distanza può diminuire in caso di presenza di barriere importanti per la radio frequenza come: pareti in cemento armato, vani ascensore e pareti metalliche schermanti.

Tabella 5 Informazioni tecniche sonda temperatura interna

6.3.1 Etichetta prodotto sonda temperatura interna

Descrizione:

- COD. xxxxxxxx (a sinistra): codice cliente (se disponibile)
- COD. xxxxxxxx (a destra): Giordano Controls code
- SENTOH22 DK: nome del prodotto
- V.x.x S.x R.x: modello, revisione software, revisione hardware
- Temp 0...+40°C: dati tecnici;
- 868MHz: frequenza Rf
- AA: anno di produzione;
- WW: settimana di produzione;
- Rxx è la revisione del prodotto;
- 000000000001 è un numero progressivo (numero di serie);



6.4 Dati tecnici sonda temperatura esterna

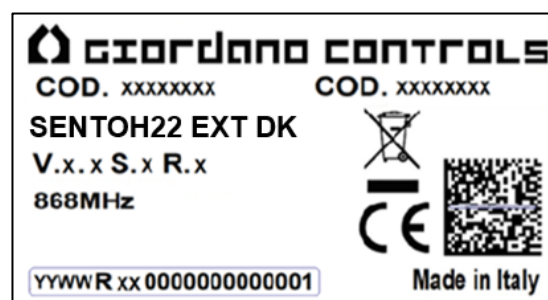
Alimentazione	Batteria bottone CR2032 220mAh.
Temperatura operativa	Da -20°C a 70°C.
Tolleranza misura di temperatura	±1°C.
Umidità relativa operativa	Max 90% a 70°C non condensante.
Temperatura di stoccaggio	Da -20°C a 75°C.
Grado di protezione	IP65.
Durata batterie	≥ 3 anni.
Radio Frequenza	Frequenza 868Mhz. Gittata in campo aperto 300 metri. La distanza può diminuire in caso di presenza di barriere importanti per la radio frequenza come: pareti in cemento armato, vani ascensore e pareti metalliche schermanti.

Tabella 6 Informazioni tecniche sonda temperatura esterna

6.4.1 Etichetta prodotto sonda temperatura esterna

Descrizione:

- COD. xxxxxxxx (a sinistra): codice cliente (se disponibile)
- COD. xxxxxxxx (a destra): codice Giordano Controls
- SENTOH22 EXT DK: nome del prodotto
- V.x.x S.x R.x: modello, revisione software, revisione hardware
- 868MHz: frequenza Rf
- AA: anno di produzione;
- WW: settimana di produzione;
- Rxx è la revisione del prodotto;
- 00000000000001 progressivo (numero di serie);



6.5 Dati tecnici attuatore smart

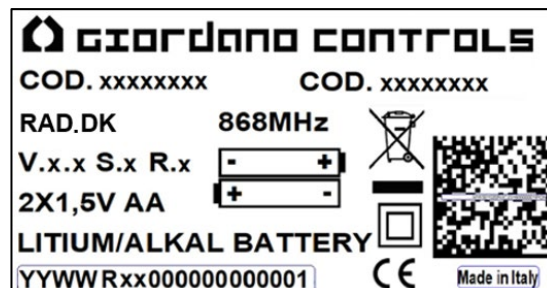
Alimentazione	2 batterie tipologia AA, 1,5V Litio o Alcaline (le batterie Alcaline hanno una durata minore).
Temperatura operativa	Da 0°C a 50 °C.
Umidità relativa operativa	Max 70% a 40°C non condensante.
Temperatura di stoccaggio	Da -10°C a 70°C.
Grado di protezione	IP30.
Temperatura dell'acqua MAX	95°C.
Corsa Attuale	0 ... 3,5mm max (più extra corsa 0,5mm solo per taratura iniziale).
Estensione passo motore	0,002mm.
Velocità di attuazione	0,95mm/s.
Forza	80N max.
Allacciamento valvola radiatore	M30x1,5.
Durata batterie	≥ 2 anni.
Radio Frequenza	Frequenza 868Mhz. Gittata in campo aperto 300 metri. La distanza può diminuire in caso di presenza di barriere importanti per la radio frequenza come: pareti in cemento armato, vani ascensore e pareti metalliche schermanti.

Tabella 7 Informazioni tecniche Attuatore smart

6.5.1 Etichetta prodotto attuatore smart

Descrizione:

- COD. xxxxxxxx (a sinistra): codice cliente (se disponibile)
- COD. xxxxxxxx (a destra): codice Giordano Controls
- RAD DK: nome del prodotto
- V.x.x S.x R.x: modello, revisione software, revisione hardware
- 868MHz: frequenza Rf
- 2x1,5V AA BATTERIE AL LITIO/ALKALINE: dati tecnici (informazioni sulle batterie da utilizzare);
- AA: anno di produzione;
- WW: settimana di produzione;
- Rxx: revisione del prodotto;
- 000000000001: numero progressivo (numero di serie);



6.6 Dati tecnici sonda ON-OFF

Alimentazione	2 x AA batterie (solo alcaline).
Temperatura operativa	Da 0°C a 50°C.
Umidità relativa operativa	Max 70% a 40°C non condensante.
Temperatura di stoccaggio	Da -10°C a 70°C.
Grado di protezione	IP20.
Durata batteria	≥ 2 anni.
Contatto relè	Normalmente aperto, 250VAC 3A cosΦ = 1.
Modulo RF	Frequenza 868Mhz. Gittata in campo aperto 300 metri. La distanza può diminuire in caso di presenza di barriere importanti per la radio frequenza come: pareti in cemento armato, vani ascensore e pareti metalliche schermanti.

Tabella 8 Informazioni tecniche Sonda ON-OFF

6.6.1 Etichetta prodotto Sensore ON/OFF - OT

Descrizione:

- COD. xxxxxxxx (a sinistra): codice cliente (se disponibile)
- Sonda ON/OFF DK: nome del prodotto
- V.x.x S.x R.x: modello, revisione software, revisione hardware
- 868MHz: frequenza Rf
- 3V 2xAA ALCAL LR06: dati tecnici;
- 250VAC 3A cos Φ 1
- AA: anno di produzione;
- WW: settimana di produzione;
- Rxx è la revisione del prodotto;
- 000000000001 è un numero progressivo (numero di serie);



7 Note per l'installazione

Descrizione del cavo	Lunghezza del cavo	Sezione Min Cavo	Sezione Max Cavo	Tipo di cavo
Alimentazione rete 230Vac	< 30 metri	0.5 mm ²	1 mm ²	Alta tensione
Alimentazione 24Vdc	< 30 metri	0.5 mm ²	1 mm ²	Bassa tensione
Contatto relè	< 30 metri	0.5 mm ²	1.5 mm ²	Bassa o alta tensione

Tabella 9 Caratteristiche cavi

8 Installazione Kit

8.1 Installazione dispositivi del Kit

Il kit può essere installato in diverse modalità, in base alle caratteristiche dell'impianto, per soddisfare ogni esigenza.

Possibili configurazioni:

- **Impianto di riscaldamento CENTRALIZZATI senza termostato a muro**

Se non è necessario utilizzare un termostato per la richiesta di calore (es: in un impianto centralizzato), il Controller può essere installato su piedistallo consentendo un'installazione rapida. È quindi possibile posizionare il Controller nel punto desiderato e alimentarlo tramite l'alimentatore da parete. Fare riferimento al paragrafo **"8.1.1 Installazione Controller su piedistallo"**.

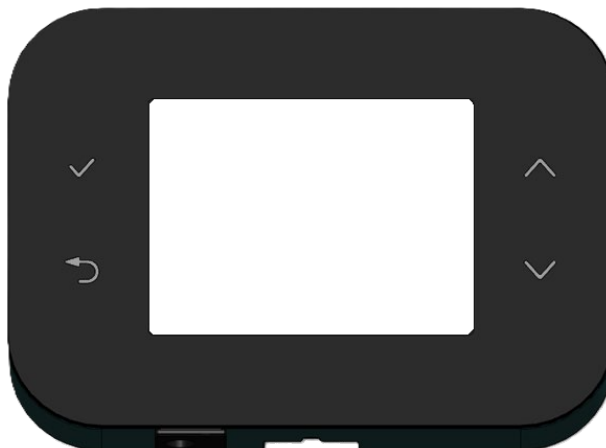
- **Impianto di riscaldamento con termostato a muro**

In questo caso è quindi necessario un termostato per effettuare una richiesta di calore. Le modalità di installazione dipendono dalla configurazione elettrica disponibile:

1. **Presenza di corrugato con contatto richiesta calore senza la possibilità di far passare altri cavi**
Il Controller può essere installato su piedistallo con alimentatore da parete abbinato al Sensore ON/OFF – OT per la gestione delle richieste di calore. Seguire le indicazioni dei paragrafi **"8.1.1 Installazione Controller su piedistallo"** e **"8.1.2 Installazione Sensore ON/OFF - OT"** con collegamento TA.
2. **Presenza di Bus OT per la gestione della caldaia**
Il Controller viene installato su piedistallo con alimentatore da parete abbinato al Sensore ON/OFF – OT per la gestione delle richieste di calore. Seguire le indicazioni dei paragrafi **"8.1.1 Installazione Controller su piedistallo"** e **"8.1.2 Installazione Sensore ON/OFF - OT"** con collegamento OT.
3. **Presenza di scatola 503 con contatto richiesta calore e rete elettrica al suo interno**
È possibile installare il Controller a muro utilizzando l'alimentatore da incasso. Seguire le istruzioni nel paragrafo **"8.1.3 Installazione Controller su scatola 503"**.
4. **Presenza di corrugato con contatto richiesta calore e possibilità di inserire l'alimentatore da incasso in scatola di derivazione comunicante**
Anche in questo caso, il Controller può essere installato a muro con alimentatore da incasso. Fare riferimento al paragrafo **"8.1.4 Installazione Controller a muro"**.

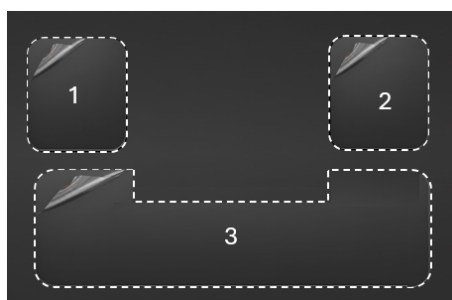
Nota: in caso di connessione Bus OT è necessario l'utilizzo del Sensore ON/OFF – OT.

8.1.1 Installazione Controller su piedistallo

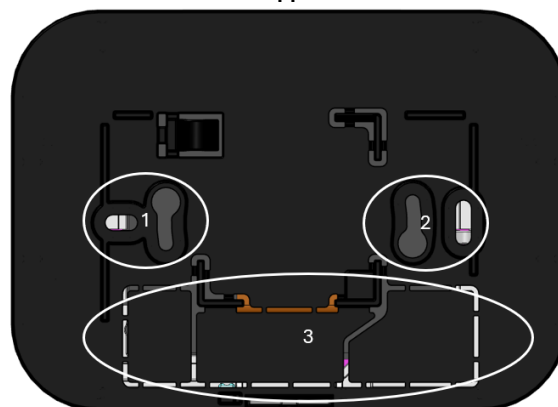


Come primo passo applicare nel guscio posteriore del controller

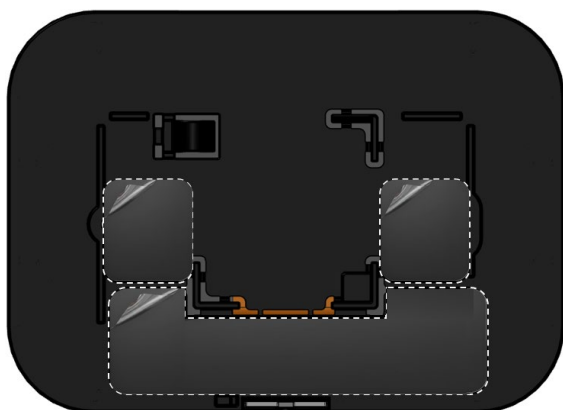
Adesivi copri fori



Aree di applicazione



Rimuovere le pellicole protettive



Applicazione finita

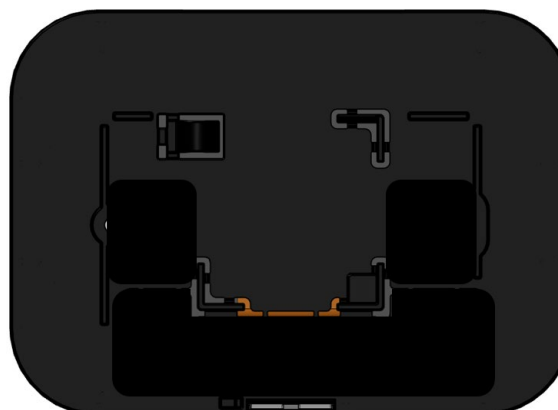


Figura 1 Applicazione adesivi Controller

Procedere con l'assemblaggio del piedistallo per il Controller seguendo le indicazioni:

1. Inserire lateralmente la parte inferiore del piedistallo al pesetto

2. Spingere verso il basso sfruttando una superficie di appoggio piana prima il lato 1 poi il 2

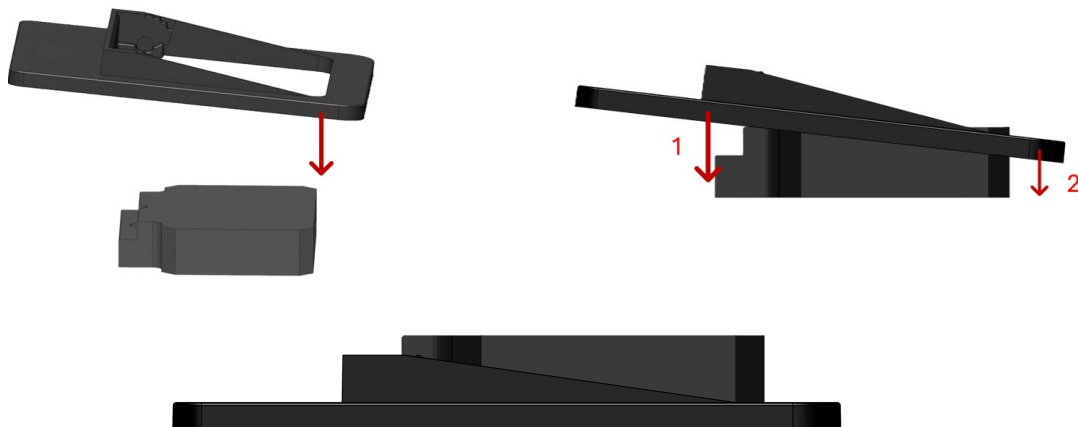


Figura 2 Assemblaggio base piedistallo

Procedere con l'aggancio della parte superiore:

1. Inserire lateralmente l'asta del piedistallo nel punto indicato dalla freccia

2. Effettuare una leggera pressione nel lato indicato dalla freccia 1 e spingere l'asta verso il basso (2)

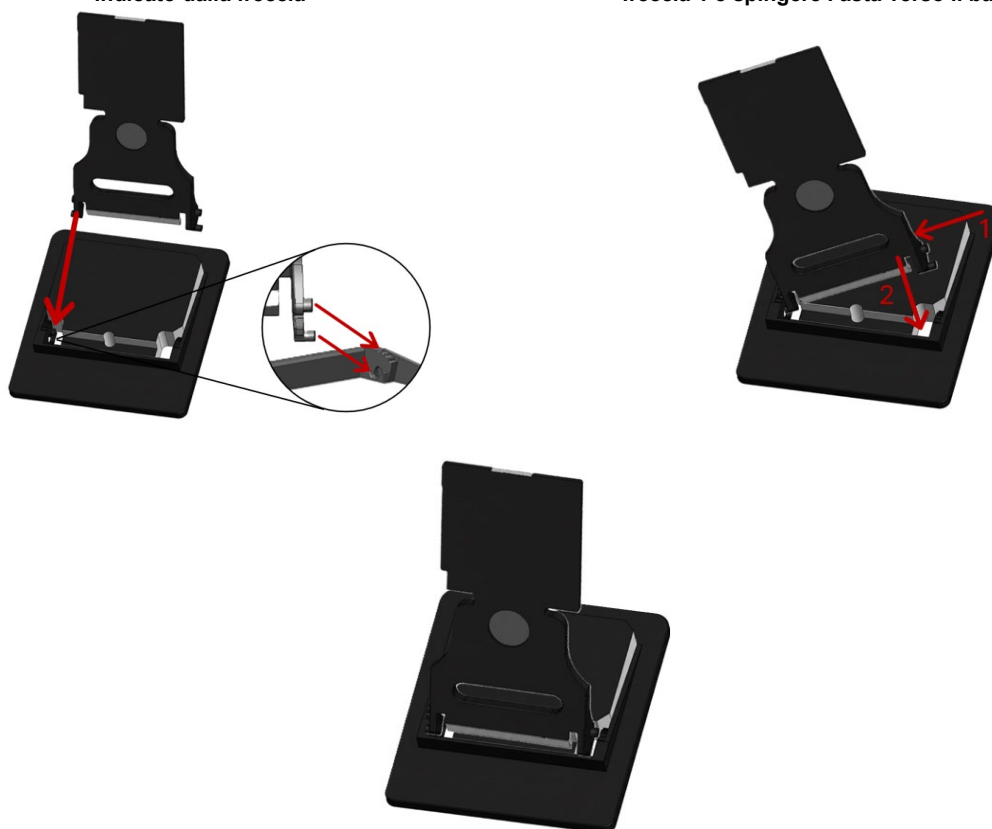


Figura 3 Assemblaggio parte superiore piedistallo

Applicare i gommini antiscivolo nei punti indicati sul fondo del piedistallo:

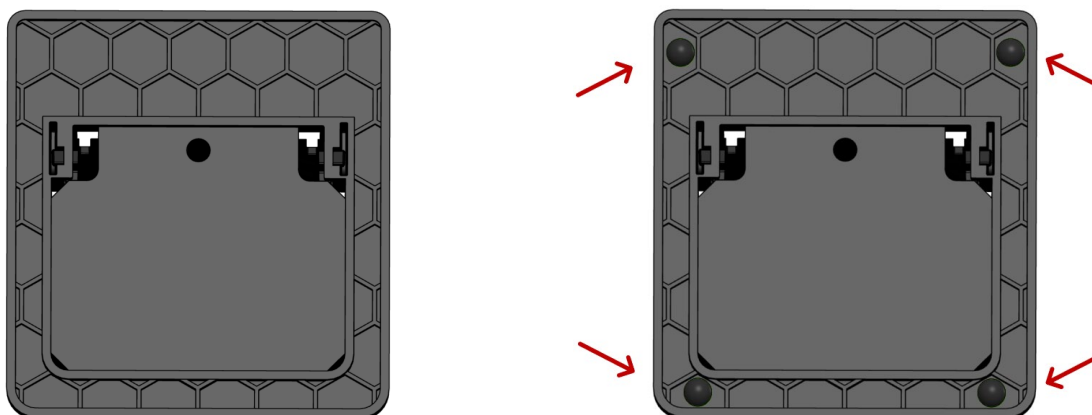


Figura 4 Applicazione gommini antiscivolo

Procedere con l'aggancio del piedistallo al controller:

1. Inserire il piedistallo sotto il gancio indicato dalla freccia

2. Premere sull'angolo indicato dalla freccia fino a quando la linguetta non si aggancia facendo click.

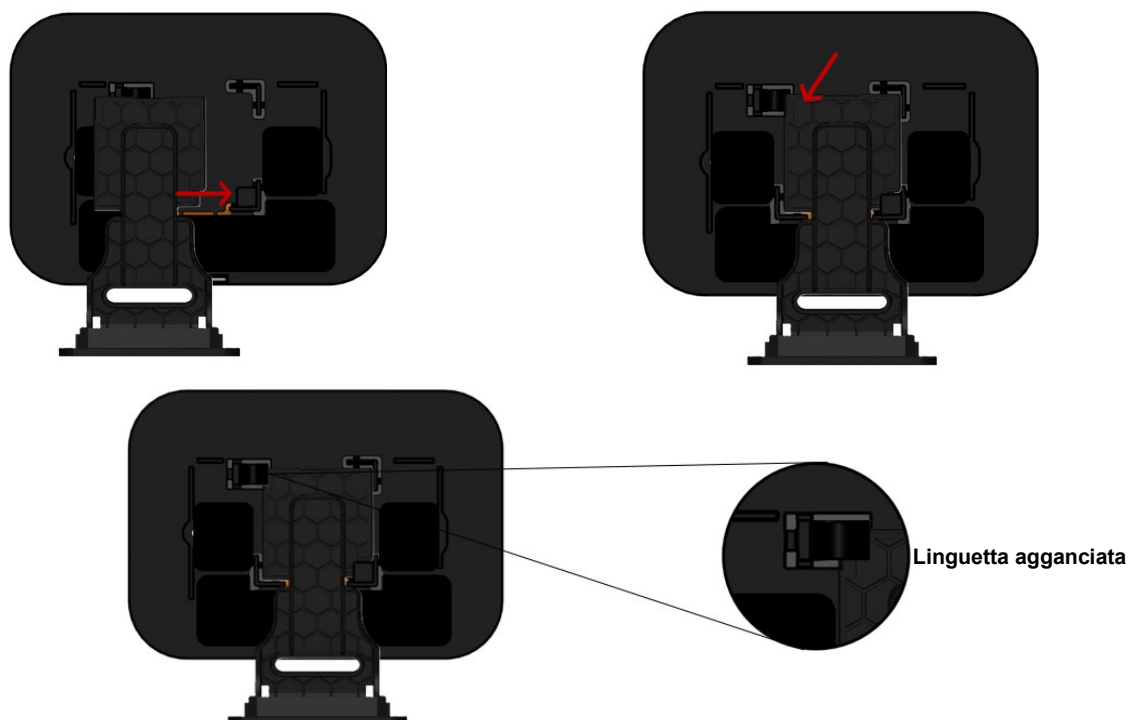


Figura 5 Aggancio piedistallo al Controller

Procedere con il collegamento dell'alimentatore al Controller:



Figura 6 Alimentatore da presa elettrica per Controller

Se necessario procedere con l'installazione del Sensore ON/OFF - OT, vedere il paragrafo "**8.1.2 Installazione Sensore ON/OFF - OT**". Se invece non risulta necessario, procedere con la configurazione dei dispositivi, seguendo le istruzioni riportate nel paragrafo "**8.4 Configurazione Dispositivi RF (Wireless)**".

8.1.2 Installazione Sensore ON/OFF - OT

Come primo passo **disattivare l'alimentazione elettrica** dell'impianto per evitare rischi durante l'intervento. Il Sensore ON/OFF – OT può essere collegato ad un contatto TA o ad un Bus OT, seguire le indicazioni in base alle proprie necessità.

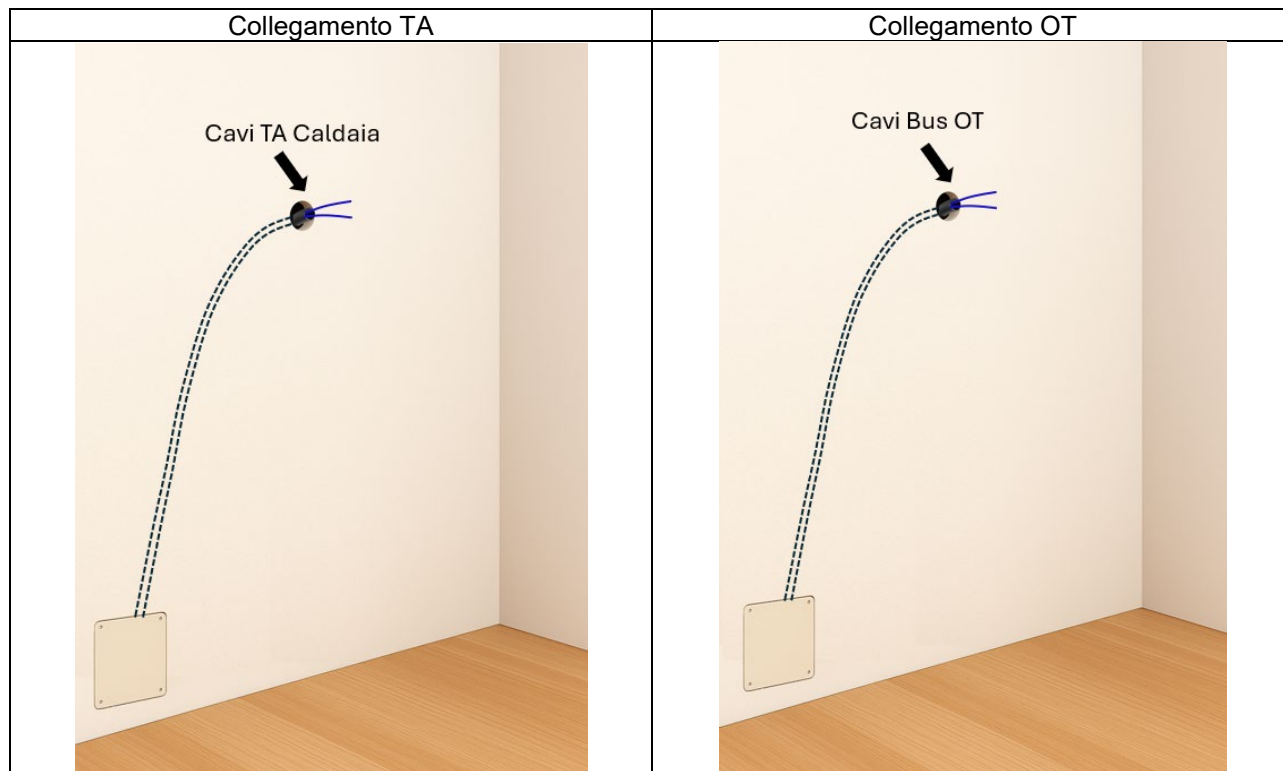


Figura 7 Tipo di installazione

Procedere con l'apertura del Sensore ON/OFF - OT con l'aiuto di un cacciavite:

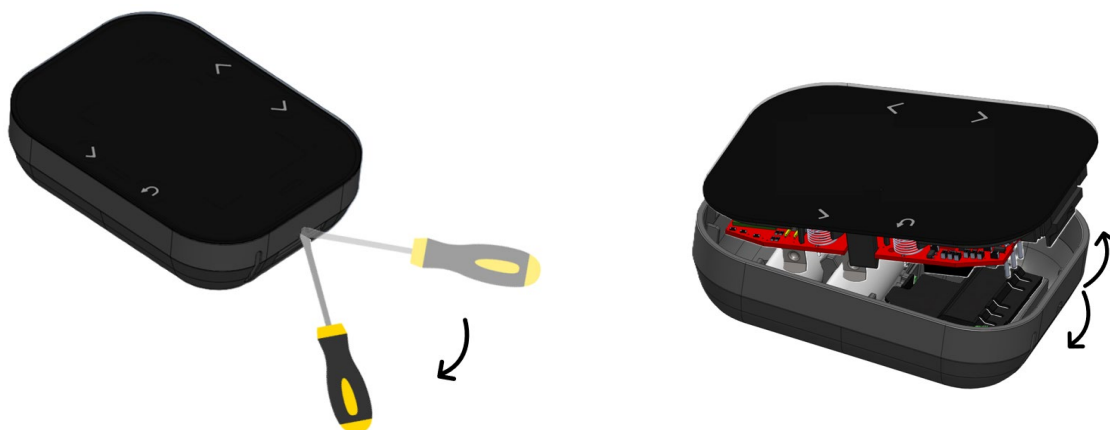


Figura 8 Apertura Sensore ON/OFF - OT

Aprire lo sportellino copri connettore spingendo la levetta verso il basso:

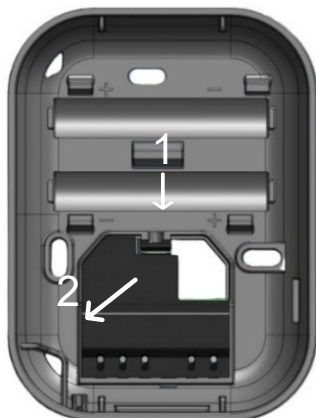


Figura 9 Sgancio sportellino corpi connettore

Fissare il guscio posteriore del Sensore ON/OFF – OT al muro:



Figura 10 Fissaggio Sensore ON/OFF - OT a muro

Procedere con il collegamento elettrico come mostrato nella **Figura 11** Collegamento elettrico Sensore ON/OFF – OT (si consiglia di utilizzare i capicorda). Se risulta difficoltoso inserire i cavi nell'apposito connettore, è possibile sganciarlo come illustrato in **Figura 12**.

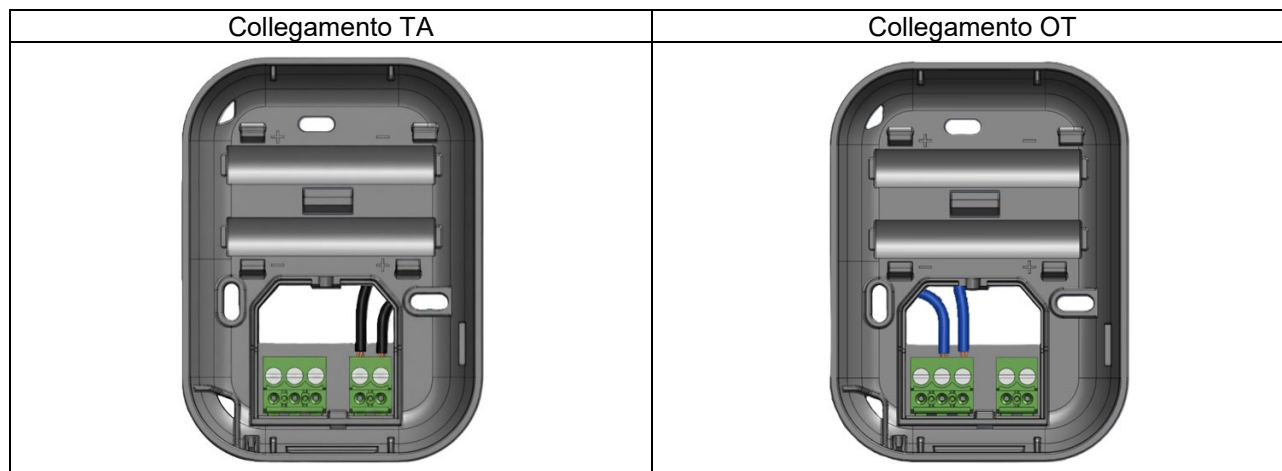


Figura 11 Collegamento elettrico Sensore ON/OFF - OT

Estrarre il connettore facendo leva con un cacciavite



Figura 12 Sgancio connettore Sensore ON/OFF - OT

Se è stato estratto il connettore procedere con il suo riaggancio come mostrato di seguito (es con connettore TA):

1. Inserire la linguetta del connettore nel foro indicato dalla freccia

2. Spingere ora il connettore verso il basso come indicato dalla freccia

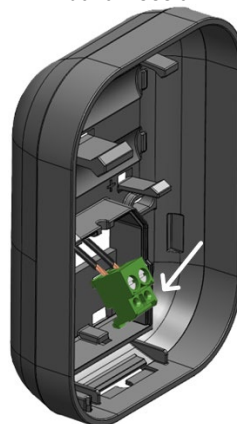
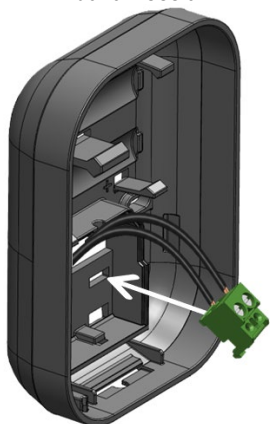


Figura 13 Riaggancio connettore Sensore ON/OFF - OT

1. Inserire lo sportellino nella parte inferiore come in figura
2. spingere lo sportellino e agganciare la linguetta superiore



Figura 14 Riaggancio Sportellino copri connettore

Inserire ora le batterie e richiudere la custodia dell'SRS

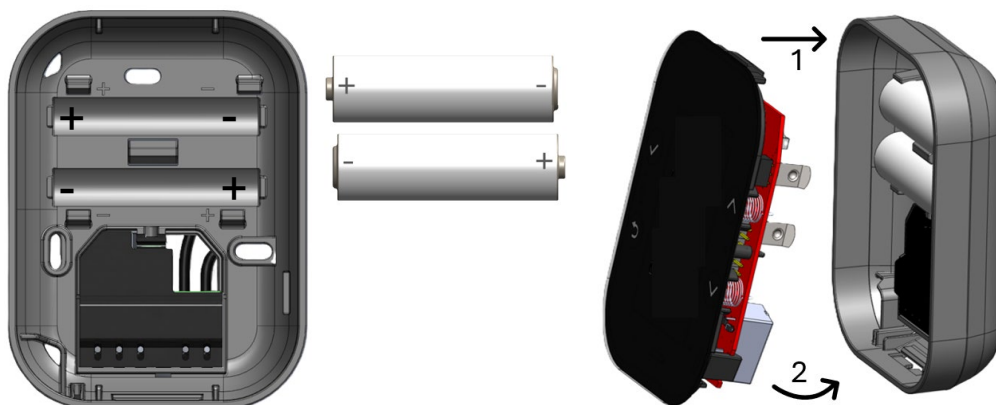


Figura 15 Chiusura Sensore ON/OFF - OT

8.1.3 Installazione Controller su scatola 503

Come primo passo **disattivare l'alimentazione elettrica** dell'impianto per evitare rischi durante l'intervento.



Procedere con l'apertura del Controller come indicato nella seguente immagine, è necessario sfilare anche il connettore del jack:

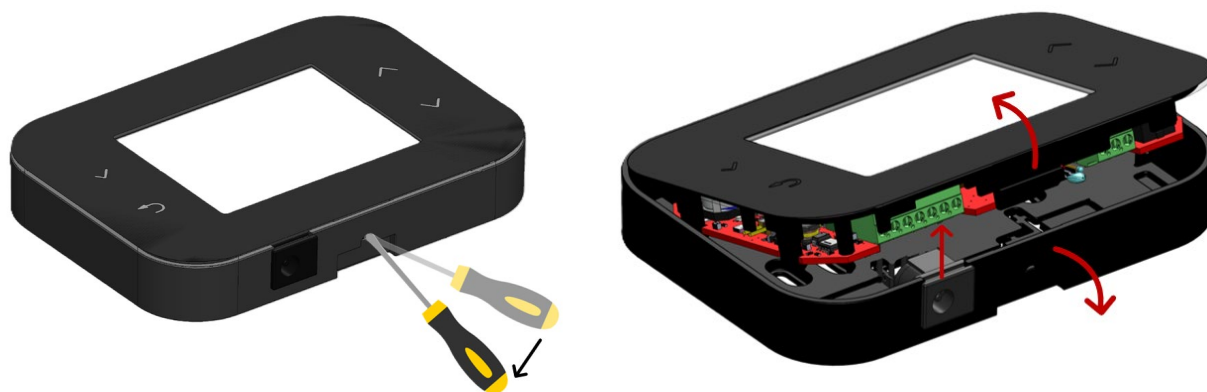


Figura 16 Apertura Controller

Effettuare il taglio della parte plastica indicata in blu nella seguente immagine per permettere il passaggio dei cavi elettrici:

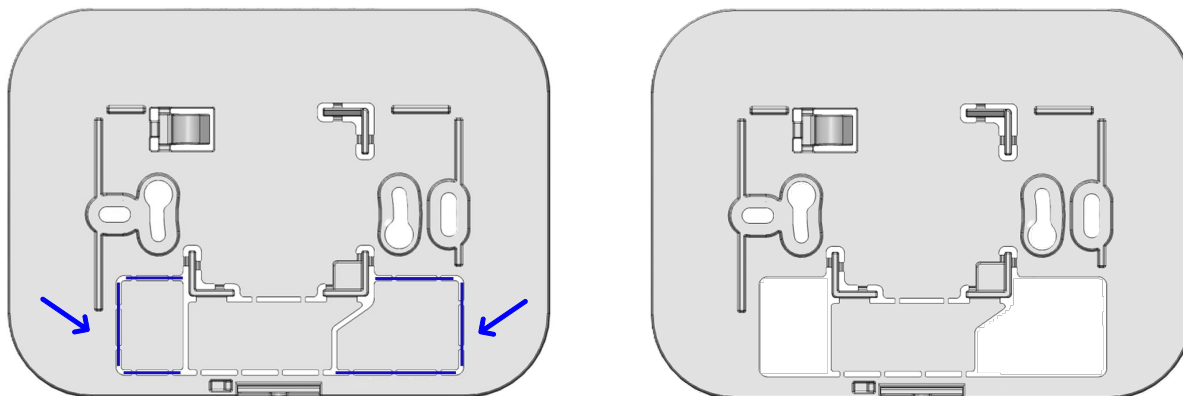
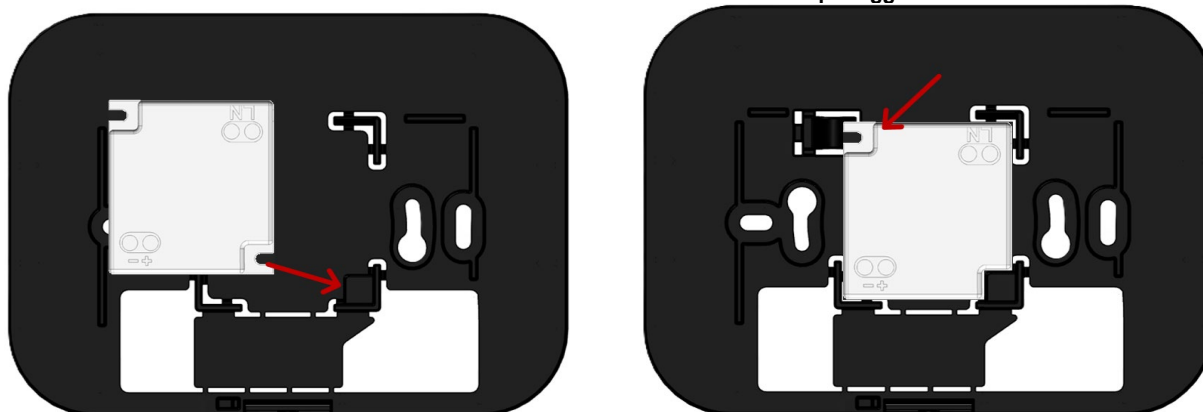


Figura 17 Taglio guscio posteriore Controller per installazione su 503

Agganciare l'alimentatore al guscio posteriore del Controller, seguendo le indicazioni:

Infilare l'alimentatore sotto la linguetta indicata dalla freccia

Effettuare una leggera pressione sull'angolo indicato dalla freccia per agganciare l'alimentatore



L'alimentatore a questo punto sarà agganciato al guscio posteriore

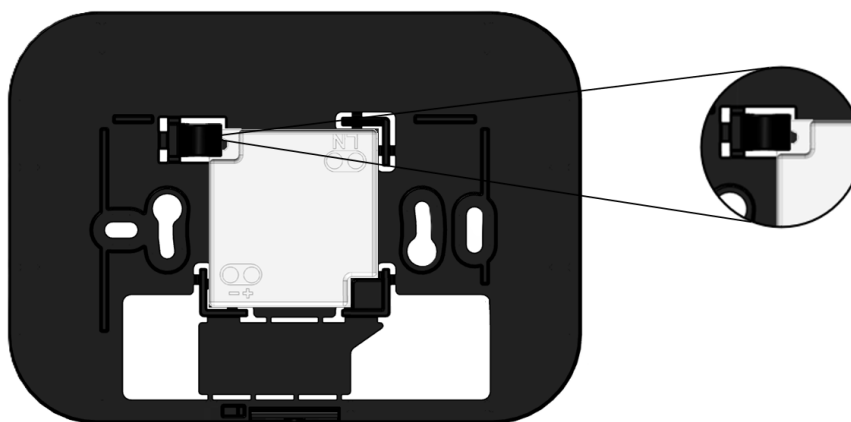
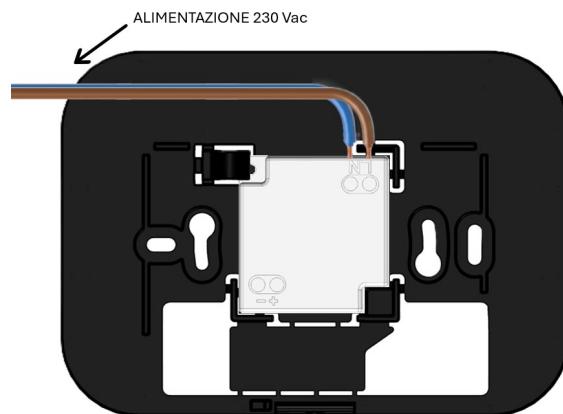
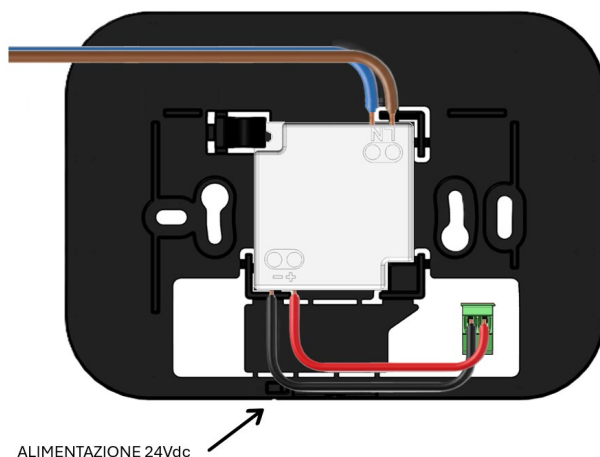


Figura 18 Aggancio alimentatore su guscio posteriore Controller per installazione su 503

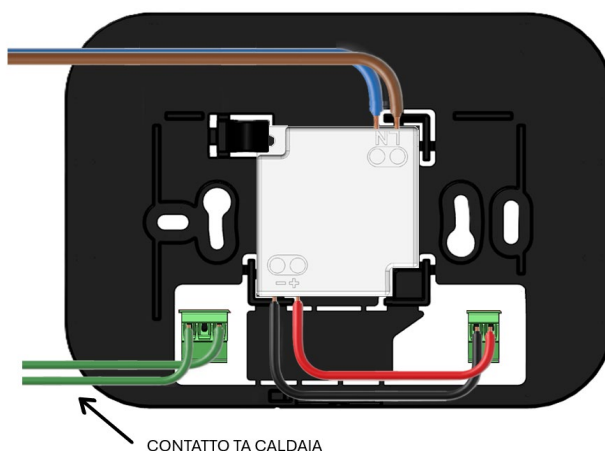
Collegare la rete elettrica al morsetto contrassegnato con N e L sull'alimentatore (nei collegamenti elettrici si consiglia di utilizzare i capicorda).



Scollegare il connettore a 2 poli dalla scheda del Controller e collegare l'uscita dell'alimentatore a questo connettore, rispettando la polarità (vedere paragrafo **"8.2.1 Elenco connessioni Controller"**).



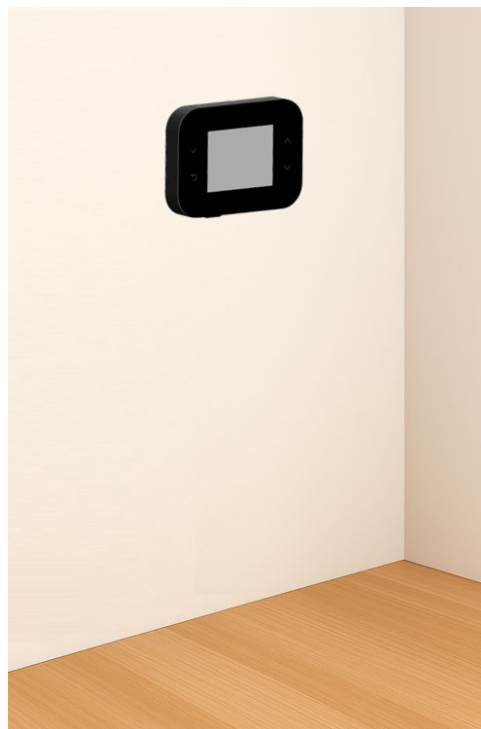
Successivamente, scollegare il connettore a 3 poli dalla scheda ed effettuare il collegamento del contatto TA caldaia (questi due cavi sono senza polarità, vedere paragrafo **"8.2.1 Elenco connessioni Controller"**).



Procedere con il fissaggio del guscio posteriore del controller alla scatola 503:



Ricollegare i due connettori alla scheda elettronica e agganciare il frontalino del Controller al guscio posteriore inserendo il jack nell'apposito foro:



Completare con l'inserimento del gommino copri jack:



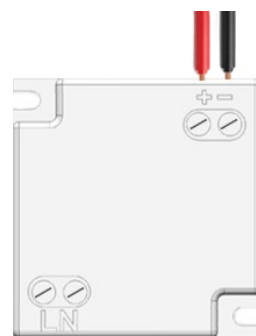
A questo punto è possibile **riattivare l'alimentazione elettrica** dell'impianto.
Procedere quindi con la **configurazione dei dispositivi**, seguendo le istruzioni riportate nel paragrafo **“8.4 Configurazione Dispositivi RF (Wireless)”**.

8.1.4 Installazione Controller a muro

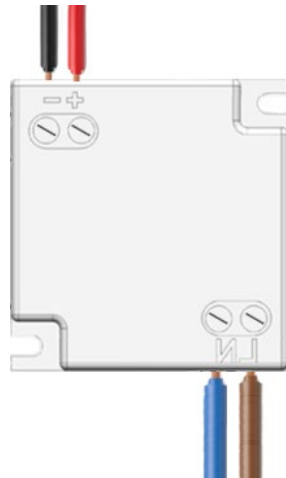
Come primo passo **disattivare l'alimentazione elettrica** dell'impianto per evitare rischi durante l'intervento.



Effettuare il passaggio di due cavi dal punto di installazione del Controller alla scatola di derivazione e collegarli all'uscita 24Vdc dell'alimentatore. (nei collegamenti elettrici si consiglia di utilizzare i capicorda).



Collegare quindi la rete elettrica al morsetto contrassegnato N e L dell'alimentatore.



Ora procedere con l'apertura del Controller come indicato nella seguente immagine, è necessario sfilare anche il connettore del jack:

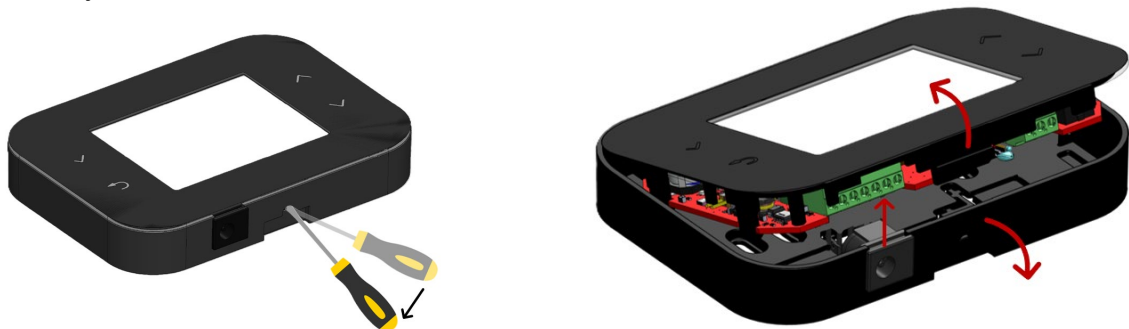


Figura 19 Apertura Controller

Effettuare il taglio della parte plastica indicata in blu nella seguente immagine per permettere il passaggio dei cavi elettrici:

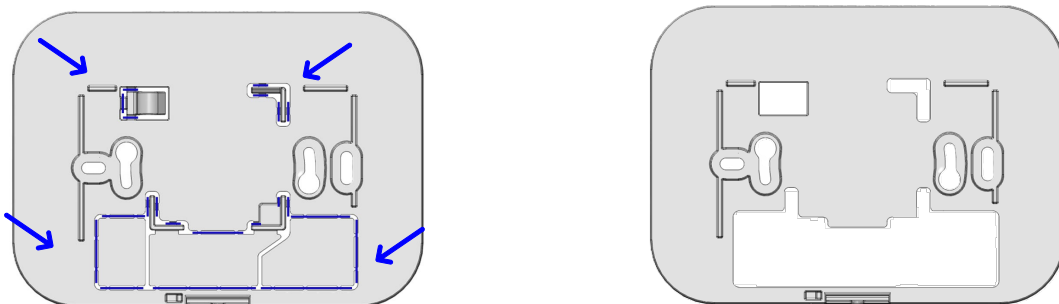


Figura 20 Taglio guscio posteriore Controller per installazione a muro

Staccare il connettore a 2 poli dalla scheda elettronica ed effettuare il collegamento con i 2 cavi dell'uscita 24Vdc dell'alimentatore rispettando la polarità. Scollegare ora anche il connettore a 3 poli ed effettuare il collegamento con il contatto TA, (privo di polarità). Consultare il paragrafo **"8.2.1 Elenco connessioni Controller"** per effettuare i collegamenti elettrici



Fissare ora il guscio posteriore del Controller al muro con i fisher e le viti.



Una volta fissato al muro il guscio riconnettere i due connettori alla scheda elettronica e procedere con il riaggancio del frontalino del Controller inserendo il connettore jack all'interno del foro.



Completare con l'inserimento del gommino copri jack:



Ora il Controller è stato collegato ed è quindi possibile **riattivare l'alimentazione elettrica** dell'impianto. Procedere quindi con la **configurazione dei dispositivi**, seguendo le istruzioni riportate nel paragrafo “**8.4 Configurazione Dispositivi RF (Wireless)**”.

8.2 Elenco delle connessioni

8.2.1 Elenco connessioni Controller

Riferimento connettore	Pin	Descrizione	Voltaggio
X1	1	+24 Vdc (+)	Basso
	2	GND (-)	Basso
X2	1	TA (carico massimo 5A, 230Vac / 3A 30VDC)	Alto
	2	NON USATO	--
	3	TA (carico massimo 5A, 230Vac / 3A 30VDC)	Alto

Tabella 10 Elenco delle connessioni Controller

8.2.2 Elenco connessioni Sensore ON/OFF - OT

Riferimento connettore	Pin	Descrizione	Voltaggio
CN1	1	TA (carico massimo 3A, 230Vac / 3A 30VDC)	Alto
	2	TA (carico massimo 3A, 230Vac / 3A 30VDC)	Alto
CN2	1	NON USATO	--
	2	OT	Basso
	3	OT	Basso

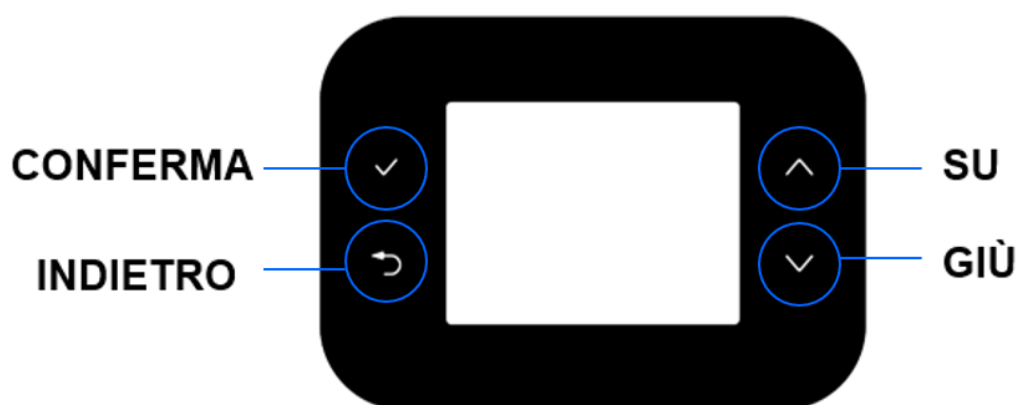
Tabella 11 Elenco delle connessioni Sensore ON/OFF - OT

8.3 Descrizione interfaccia Controller

Di seguito vengono indicate le informazioni generali per la navigazione all'interno del controller e indicato il significato dei vari simboli nella schermata Home.

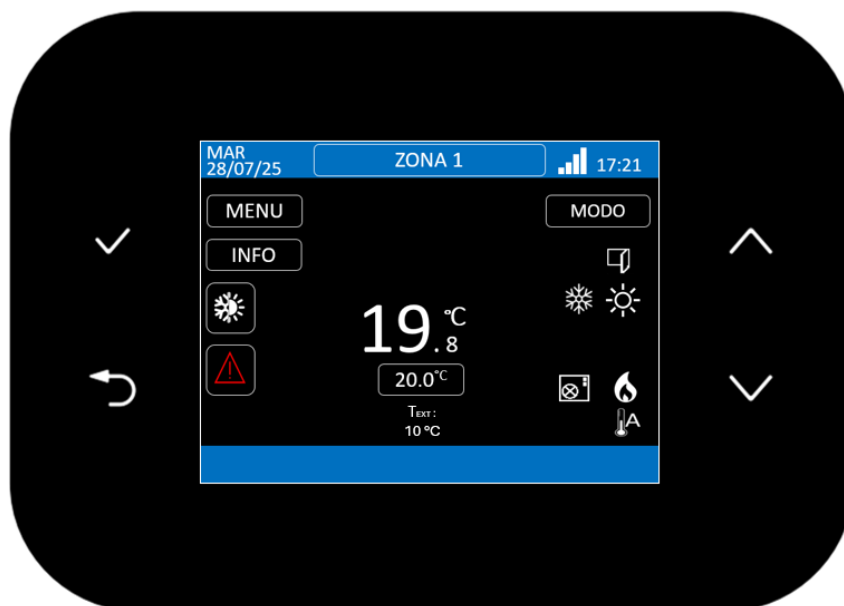
8.3.1 Descrizione dei pulsanti

La navigazione all'interno del CONTROLLER avviene tramite i 4 tasti touch:



- Pulsante "**CONFERMA**": entra all'interno della voce di menu selezionata; se si è all'interno di un parametro, conferma il valore impostato.
- Pulsante "**INDIETRO**": torna alla pagina precedente; se si è all'interno di un parametro, annulla la modifica effettuata.
- Pulsante "**SU**": scorre le voci del menu; se si è all'interno di un parametro, incrementa il valore.
- Pulsante "**GIÙ**": scorre le voci del menu; se si è all'interno di un parametro, decrementa il valore.

8.3.2 Descrizione dei simboli



	SELEZIONE DELLA MODALITA' DI FUNZIONAMENTO
	"FINESTRA APERTA" indica il rilevamento di una variazione di temperatura particolarmente elevata (solo se abilitata dall'apposito menù)
	RISCALDAMENTO ATTIVO se l'icona è attiva. questa icona lampeggia solo nella zona in cui è presente una richiesta di calore attiva
	RAFFREDDAMENTO ATTIVO se l'icona è attiva. questa icona lampeggia solo nella zona in cui è presente una richiesta di raffreddamento attiva
	CLIMATIZZATORE ATTIVO, l'icona lampeggia quando nella zona visualizzata è presente una richiesta gestita dal climatizzatore. L'icona è accesa fissa quando la richiesta è attiva in un'altra zona.
	RADIATORE ATTIVO, l'icona lampeggia quando nella zona visualizzata è presente una richiesta gestita dai radiatori. L'icona è accesa fissa quando la richiesta è attiva in un'altra zona.
	Questa icona è attiva in caso di PRESENZA di una ANOMALIA
19.8 °C	TEMPERATURA AMBIENTE (ATTUALE)
20.0 °C	TEMPERATURA SETPOINT (DESIDERATA)
	SEGNALE DI LIVELLO DI CONNESSIONE WI-FI
MENU	ACCESSO ALLE FUNZIONI GENERALI
MODO	MODALITA OPERATIVA: AUTOMATICO, MANUALE, SPENTO
INFO	Informazione relativa alle componenti del sistema connessi in RF
	ATTIVAZIONE SMART (richiesta di calore anticipata)
✓	Indica l'opzione attualmente attiva nei menu a scelta multipla
48%	Umidità ambiente (se presente la sonda di temperatura interna opzionale)
T EXT: 12 °C	TEMPERATURA ESTERNA

Tabella 12 Significato simboli

8.4 Configurazione Dispositivi RF (Wireless)

Di seguito viene mostrata la procedura di configurazione del Controller e dei vari dispositivi RF del kit:

- N°1 Controller
- N°1 Sonda temperatura esterna.
- N°3 Attuatori smart

8.4.1 Configurazione kit

All'accensione del dispositivo tutti e 4 i pulsanti touch iniziano a lampeggiare contemporaneamente per 5 secondi, questo indica che Controller si sta inizializzando.

Terminata la sequenza di inizializzazione apparirà la schermata iniziale:



Selezionare attraverso i tasti touch la lingua desiderata e premere conferma.



A questo punto impostare l'ora e la data corretta.



Dopo aver impostato l'ora e la data, la sequenza di installazione prosegue chiedendo il numero di zone del sistema. Le zone sono riferite alle stanze della casa che devono essere controllate (è possibile assegnare un nome ad ogni zona in seguito).



Nota 1: è possibile impostare un massimo di 8 zone e per ognuna è possibile associare un massimo di 4 attuatori smart e una sonda temperatura interna o Sensore ON/OFF - OT.

Nota 2: In casi particolari è consigliabile l'uso del sensore di temperatura interna (opzionale): ambienti grandi, impianti monotubo, presenza tende o coperture davanti/sopra al radiatore.

Una volta impostato il numero di zone procedere con l'associazione di dispositivi RF:



8.4.1.1 Associazione dell'attuatore smart

Una volta definito il numero di zone da gestire è possibile procedere con l'associazione degli attuatori smart:



All'interno di questo menu è possibile effettuare l'associazione dei dispositivi RF, di seguito sono indicati i passaggi per eseguire l'associazione nella ZONA 1 del dispositivo testina smart per termovalvola.

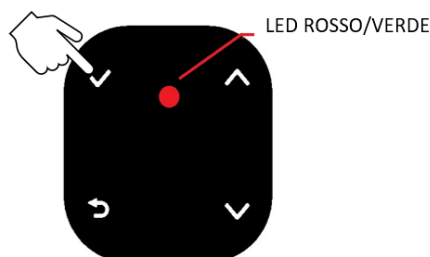
DISPOSITIVI RF



Una volta selezionato la voce "ATTUATORE SMART" partirà la procedura di pairing per l'associazione del dispositivo al Controller. Verrà quindi visualizzata la seguente schermata:

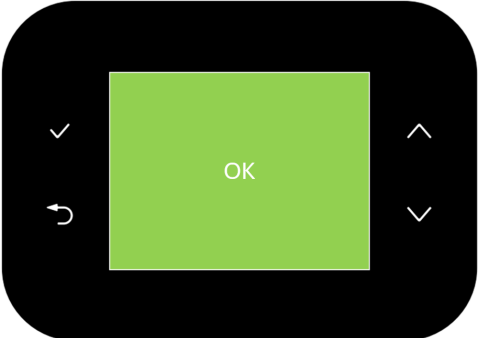
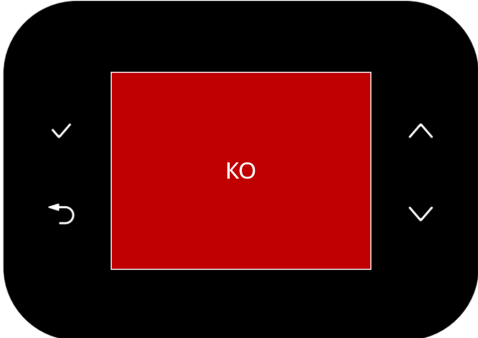


Per far partire la procedura di associazione anche dalla testina smart premere un tasto qualsiasi del dispositivo RF fino al lampeggio del led verde:



Ora la procedura è avviata anche nell'attuatore smart.

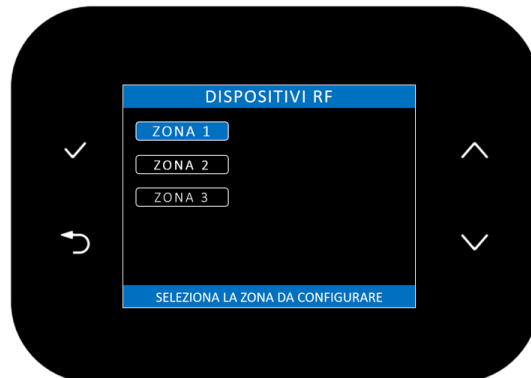
Attendere la conclusione della procedura, lo stato di avanzamento della procedura viene visualizzato dalla seguente barra .

Se l'associazione è andata a buon fine il Controller mostrerà la seguente schermata	Se l'associazione NON è andata a buon fine il Controller mostrerà la seguente schermata
	

Nota: dopo aver eseguito l'associazione dell'attuatore smart è necessario installare il dispositivo nella valvola meccanica del radiatore entro 3 minuti. Questo per evitare che il motore si porti in chiusura, in alternativa è sufficiente rimuovere le batterie per evitare che il motore si attivi.

Per associare un altro attuatore smart nella stessa zona ripetere la procedura appena eseguita.

Per associare un dispositivo in una zona diversa, premere il tasto "INDIETRO" una volta per tornare nella seguente schermata:



Ora procedere con la configurazione di un'altra zona, selezionare la zona da configurare e ripetere i passaggi indicati all'inizio di questo paragrafo.

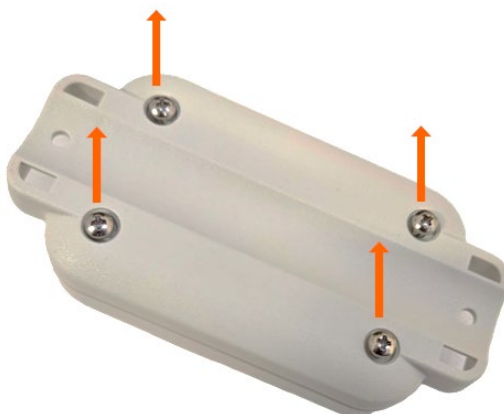
Terminata la configurazione di tutti i dispositivi nelle varie zone è necessario associare la sonda di temperatura esterna. Procedere con i passaggi indicati al paragrafo **"8.4.1.2 Associazione sonda temperatura esterna"**.

NOTA: È possibile consultare il capitolo dedicato **"9 Attuatore smart"** per maggiori informazioni sul suo funzionamento.

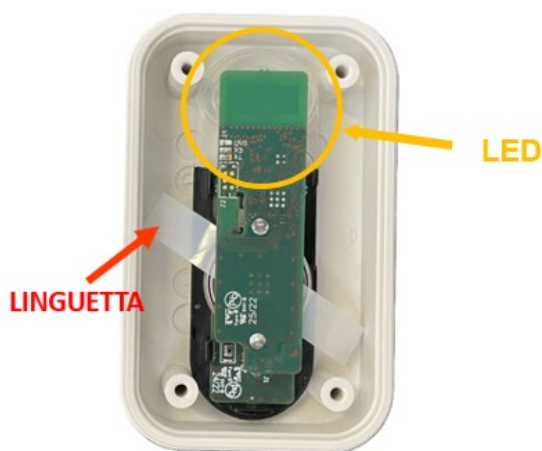
8.4.1.2 Associazione sonda temperatura esterna

Per effettuare l'associazione della sonda temperatura esterna è necessario aprire l'involucro come viene indicato nei seguenti passaggi:

1. Svitare le 4 viti presenti sul retro attraverso un cacciavite a croce



2. La sonda di temperatura esterna viene fornita già con una batteria bottone CR2032 all'interno. Per alimentare la sonda è sufficiente sfilare la linguetta isolante per permettere alla batteria di dare tensione.



Una volta alimentata la sonda di temperatura esterna, il led lampeggerà un secondo ON e uno OFF per 3 volte. Terminata questa operazione la sonda di temperatura esterna è pronta per essere associata.

A questo punto è necessario agire sul Controller, premere il tasto INDIETRO finché non si entra nel menu "CONFIGURAZIONE":



Procedere con i seguenti passaggi:

DISPOSITIVI RF

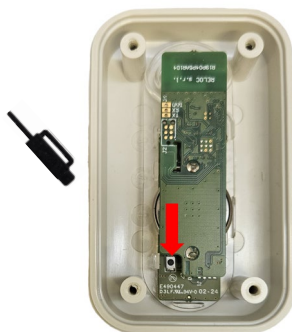
→ **SONDA TEMP ESTERNA**

→ **ASSOCIA DISPOSITIVO**

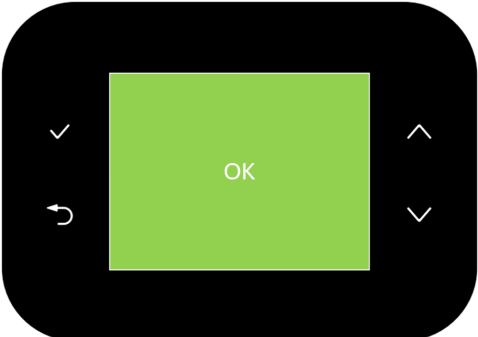
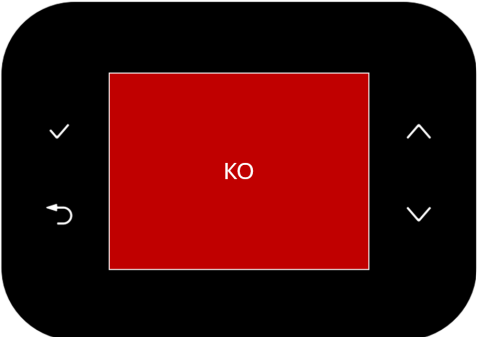
Una volta entrati nel menu "ASSOCIA DISPOSITIVO" il Controller entra nella procedura di pairing e mostrerà la seguente schermata:



Per far partire la procedura di associazione anche dalla sonda di temperatura esterna tenere premuto per 5 secondi il tasto del dispositivo RF indicato nella seguente figura. Per tutta la durata dei 5 secondi il led lampeggerà in modo regolare, terminati i 5 secondi di pressione, il led inizierà a lampeggiare più velocemente, per indicare che la procedura di associazione è iniziata. Quindi rilasciare il tasto.



La barra nella videata del Controller indica che la procedura sta proseguendo .

Se la procedura di associazione è andata a buon fine il Controller mostrerà la seguente schermata	Se la procedura di associazione NON è andata a buon fine il Controller mostrerà la seguente schermata
	

Una volta terminato la configurazione dei dispositivi del kit procedere con l'associazione dei dispositivi opzionali se presenti. In alternativa procedere con il collegamento del Controller al WiFi, seguire i passaggi indicati al paragrafo **“8.5. Connessione alla rete WiFi”**

NOTA: È possibile consultare il capitolo dedicato **“10 Sonda di temperatura esterna”** per maggiori informazioni sul suo funzionamento.

8.4.2 Configurazione dispositivi opzionali

Consultare le avvertenze sul numero massimo di dispositivi associabili ad una zona del Controller.

8.4.2.1 Configurazione attuatore smart opzionale

Per associare un attuatore smart opzionale seguire la procedura indicata nel paragrafo “8.4.1.1 Associazione dell’attuatore smart”.

8.4.2.2 Associazione sonda temperatura interna opzionale

Prima di procedere con l’associazione è necessario rimuovere la linguetta isolante dalla sonda di temperatura interna:



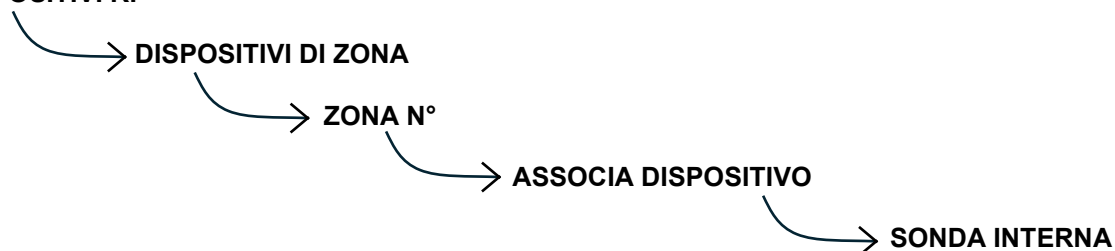
Una volta rimossa la linguetta il dispositivo si alimenta e il led sulla parte frontale lampeggerà un secondo ON e uno OFF per 3 volte.

A questo punto la sonda è pronta per essere associata al Controller. Per procedere con l’associazione della sonda temperatura interna alla ZONA 1, entrare nel menu CONFIGURAZIONE:

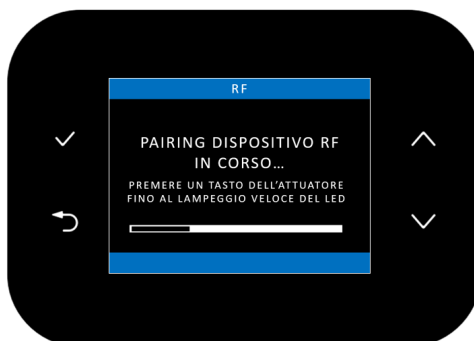


Dal menu CONFIGURAZIONE selezionare le seguenti voci di menu:

DISPOSITIVI RF



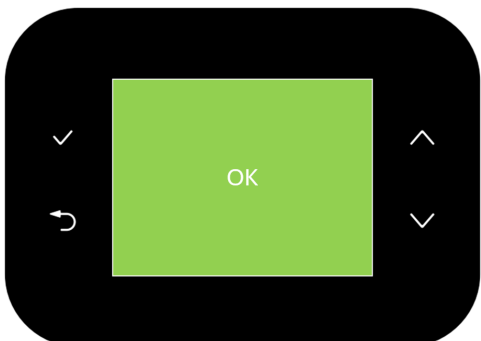
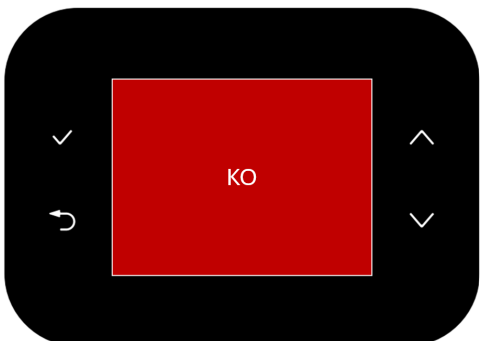
Una volta entrati nel menu sonda interna il Controller entra nella procedura di pairing e mostrerà la seguente schermata:



Per far partire la procedura di associazione anche dalla sonda temperatura interna, tenere premuto per 5 secondi il tasto del dispositivo RF indicato nella seguente figura. Per tutta la durata dei 5 secondi il led continuerà a lampeggiare, terminati i 5 secondi di pressione, il led inizierà a lampeggiare più velocemente, sta ad indicare che la procedura di associazione è iniziata. Quindi rilasciare il tasto.



La barra nella videata del Controller indica che la procedura sta proseguendo .

Se la procedura di associazione è andata a buon fine il Controller mostrerà la seguente schermata	Se la procedura di associazione NON è andata a buon fine il Controller mostrerà la seguente schermata
	

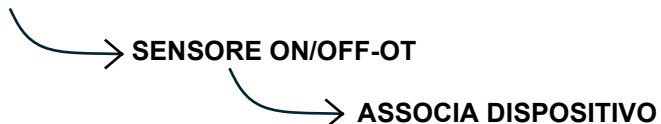
Una volta terminata la configurazione di tutti i dispositivi RF è necessario collegare il controller al WiFi, seguire i passaggi indicati al paragrafo **“8.5 Connessione alla rete WiFi”**

NOTA: È possibile consultare il capitolo dedicato **“11 Sonda di temperatura interna”** per maggiori informazioni sul suo funzionamento.

8.4.2.3 Associazione Sensore ON/OFF - OT

Una volta definito il numero di zone da gestire è possibile procedere con l'associazione del Sensore ON/OFF – OT se necessario. Accedere quindi al seguente Menu:

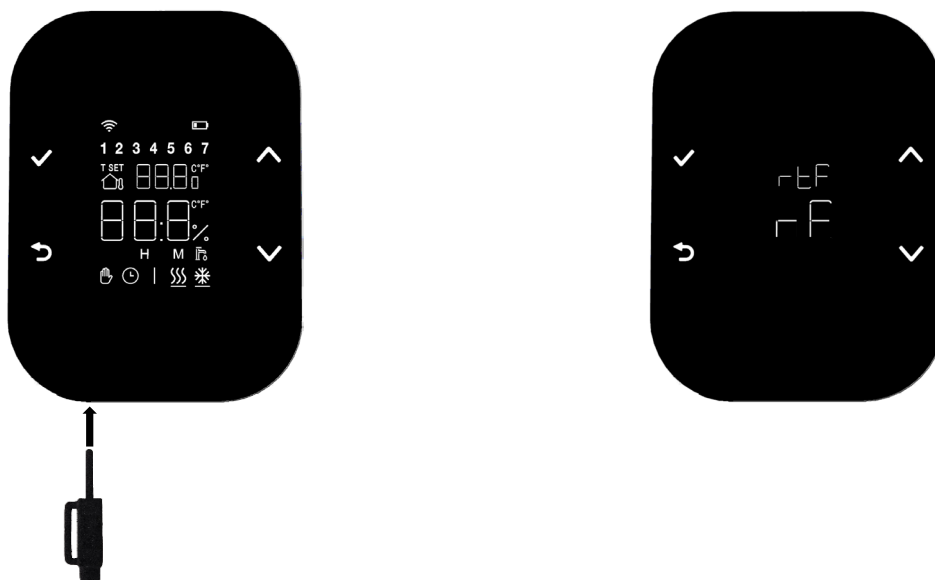
DISPOSITIVI RF



Una volta entrati nel menu “ASSOCIA DISPOSITIVO” il Controller entra nella procedura di pairing e mostrerà la seguente schermata:

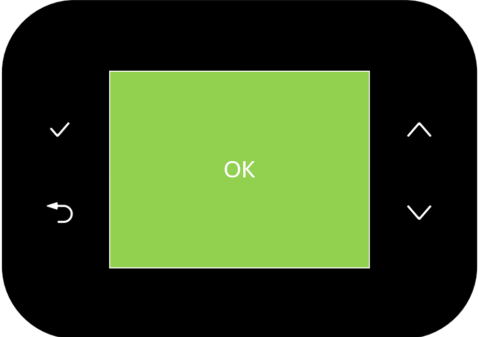
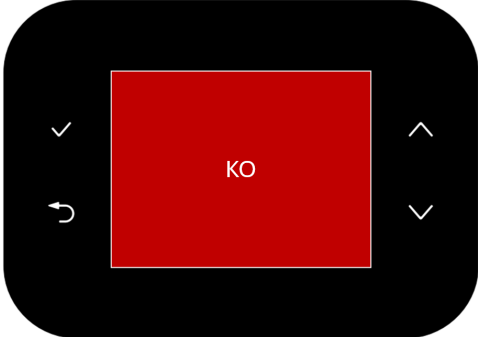


Ora è necessario fare partire la procedura di pairing anche dal Sensore ON/OFF - OT; quindi, premere per 1 secondo il tasto di pairing, finché sul display non compare il seguente testo:



La procedura è quindi partita anche dal dispositivo.

La barra nella videata del Controller indica che la procedura sta proseguendo .

Se la procedura di associazione è andata a buon fine il Controller mostrerà la seguente schermata	Se la procedura di associazione NON è andata a buon fine il Controller mostrerà la seguente schermata, ripetere la procedura di associazione
	

NOTA: È possibile consultare il capitolo dedicato “**12 Sensore ON/OFF - OT**” per maggiori informazioni sul suo funzionamento.

8.5 Connessione alla rete WiFi

La rete WiFi funziona a 2,4 GHz, consultare le avvertenze legate all'assenza della connessione WiFi.

Scaricare l'applicazione Hybrizone all'interno del proprio smartphone. Terminata l'installazione agire sul controller effettuando i passaggi che seguono:

MENU

→ **IMPOSTAZIONI**

→ **WIFI**

→ **COLLEGAMENTO ALLA RETE**



Dopo essere entrati nel menu "COLLEGAMENTO ALLA RETE" connettere lo smartphone alla rete "HYBRIZONE_XXXXXXXX" che apparirà nella schermata del controller. "HYBRIZONE_XXXXXXXX" è il nome della rete dove "XXXXXXXXXX" corrisponde al MAC del dispositivo.

NOTA: Per collegarsi alla rete "HYBRIZONE_XXXXXXXX" è necessario inserire la password visibile sul display del Controller.

Dopo aver collegato il proprio smartphone alla rete del Controller, procedere sull'APP seguendo le indicazioni. Durante la procedura di registrazione nello smartphone verrà inserito in automatico il seriale del dispositivo, in caso di necessità per recuperare il seriale è possibile accedere al seguente menu del controller:

MENU

→ **IMPOSTAZIONI**

→ **WIFI**

→ **SERIALE**

Una volta completata l'operazione il Controller è connesso alla rete, è possibile accedere all'APP Hybrizone.

Se dopo circa dieci secondi l'icona di connessione non compare nell'angolo in alto a destra del Controller (accanto all'orologio), ripetere la procedura di connessione (potresti aver inserito delle credenziali errate)

ZONA 1



 GIORDANO CONTROLS	MANUALE INSTALLAZIONE DAIKIN		Doc n. 202507150000
			Rev. 12
			Pagina 50 di 85

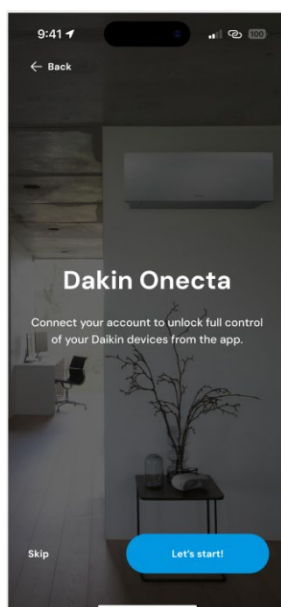
Completata la connessione del Controller al WiFi continuare con la configurazione dei climatizzatori Daikin nelle varie zone, per fare ciò seguire le indicazioni al paragrafo **“8.6 Collegamento Climatizzatori”**.

8.6 Collegamento Climatizzatori

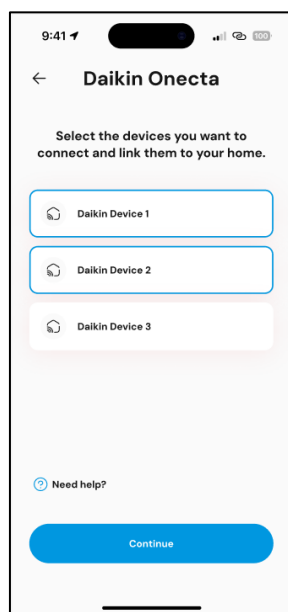
Prima di procedere con il collegamento dei climatizzatori assicurarsi di aver effettuato e completato la configurazione di questi all'interno dell'app Onecta.

Scarica e effettua la registrazione nell'app Hybrizone.

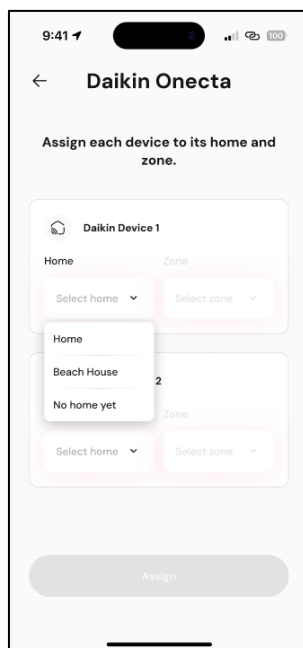
(È possibile seguire la procedura guidata al seguente link [Hybrizone rev06 | Videos & Movies on Vimeo](#))



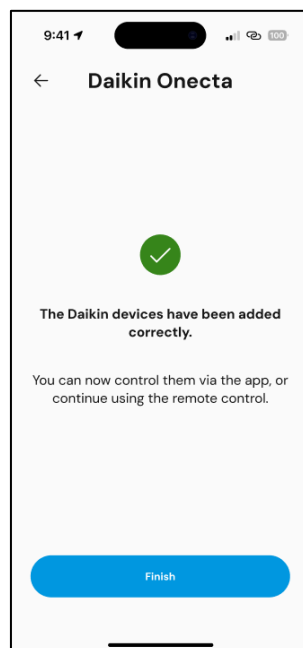
Dopo aver eseguito la registrazione nell'app Hybrizone, procedere con l'associazione dei vari climatizzatori alle zone del sistema create nel Controller. Selezionare quindi tutti i climatizzatori che si vogliono agganciare al sistema e premere conferma:



Ora è necessario indicare in quale zona del sistema il singolo climatizzatore si trova:



Una volta associata la zona di riferimento a tutti i climatizzatori la configurazione è terminata.

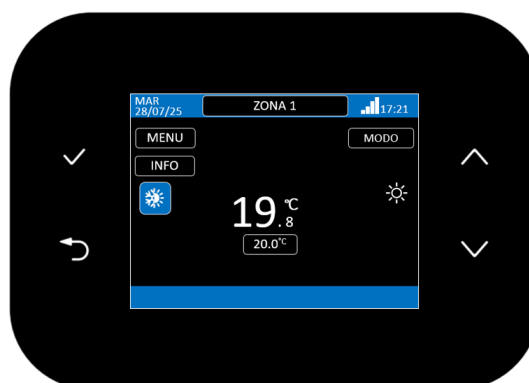


8.7 Modalità operativa del Controller

Il Controller permette di gestire le seguenti modalità operative:

- RISCALDAMENTO: I Climatizzatori sono in modalità “caldo” e lavoreranno in sinergia con la caldaia.
- RAFFRESCAMENTO: L'intero sistema gestisce il raffrescamento (questa modalità di funzionamento nella specifica zona è consentita solo se è presente un climatizzatore).
- SPENTO: sistema non è operativo, sia il riscaldamento/raffrescamento sono disattivati.

Per modificare la modalità operativa del sistema selezionare dalla schermata home l'icona

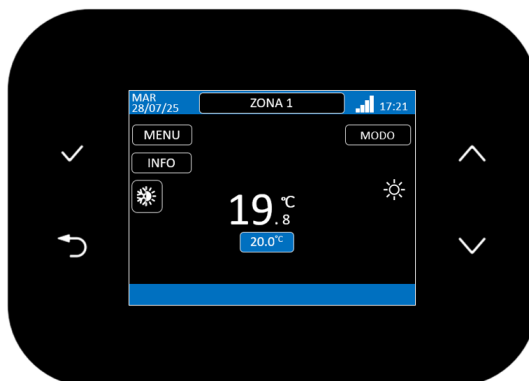


All'interno di questo menu è possibile impostare la modalità operativa:



8.8 SETPOINT

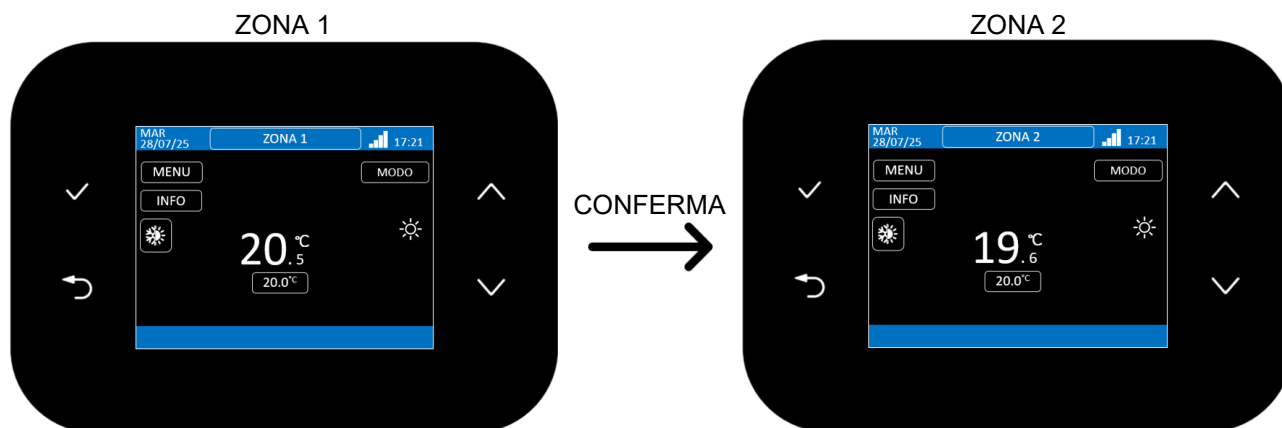
Per impostare il set point di temperatura nella singola zona è necessario selezionare l'icona centrale come nella seguente schermata e premere il tasto "Conferma":



A questo punto attraverso le frecce è possibile modificare il setpoint, per confermare premere il tasto "Conferma" (il sistema opera in un range da 5°C a 30°C, con step di 0,5°C).

Se nel Controller sono state configurate più zone, la modifica del set point può essere fatta per ciascuna di esse. Per farlo occorre:

- selezionare il nome della zona (che compare nella parte centrale in alto del controller)
- cliccare su "CONFERMA" per scorrere le varie zone.
- Spostarsi sull'icona del setpoint
- Modificare il valore e confermare la modifica.
- Ripetere l'operazione per ciascuna zona.



8.9 MODO

Il menù MODO permette di impostare la modalità di funzionamento della zona, che può essere:

- PROG: funzionamento da pianificazione oraria impostata

NOTA 1: di default è attiva la funzione di “ATTIVAZIONE SMART” che permette di attivare le richieste di riscaldamento in anticipo rispetto al programma orario per permettere di arrivare a Setpoint all’inizio della fascia oraria impostata. (per modificare il programma orario e la funzione “ATTIVAZIONE SMART” consultare la documentazione completa nel sito http://daikin.it/it_IT/qr/hybrizone-documentation.html).

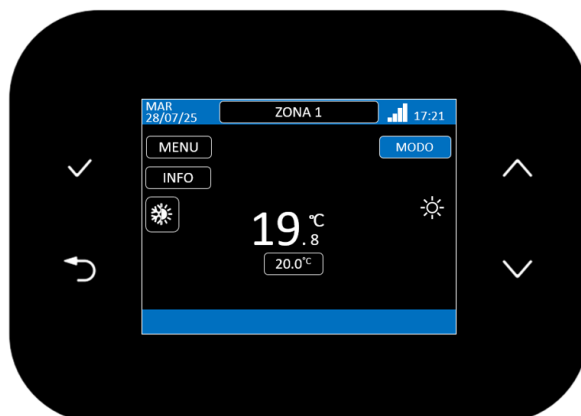
Qrcode per accedere alla documentazione:



NOTA 2: In caso di impianto centralizzato con termosifoni a colonne montanti gestire da fasce orarie indipendenti dal controllo dell’utente finale è necessario disattivare la funzione “ATTIVAZIONE SMART” e installare una “SONDA TEMPERATURA INTERNA” per ogni zona del sistema.

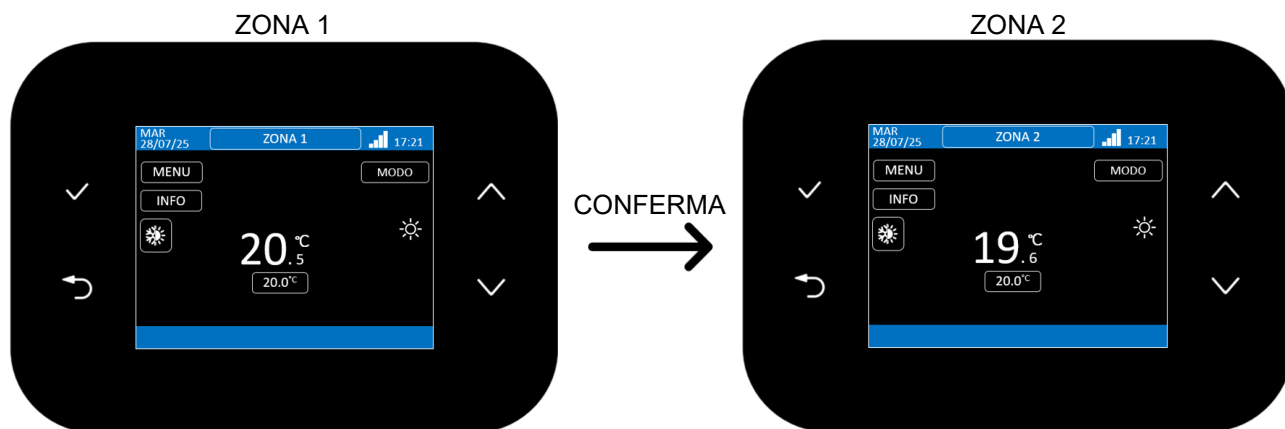
- MANUALE: zona sempre attiva con temperatura impostata manualmente
- SPENTO: zona non riscaldata/raffrescata (i climatizzatori possono comunque essere gestiti con il telecomando o App Onecta)

Per modificare quindi il modo di funzionamento della zona, selezionare la voce MODO come rappresentato nella seguente immagine:



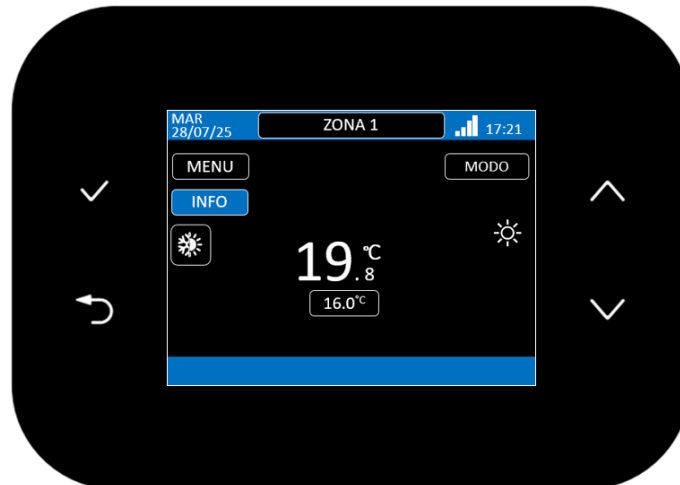
Per modificare la modalità di funzionamento di un’altra zona del sistema:

1. Selezionare la voce centrale che contiene l’elenco delle zone.
2. Utilizzare il tasto **CONFERMA** per scorrere e passare alle zone successive.
3. Una volta selezionata la zona di interesse, accedere al menu **MODO** per impostare la modalità di funzionamento desiderata.

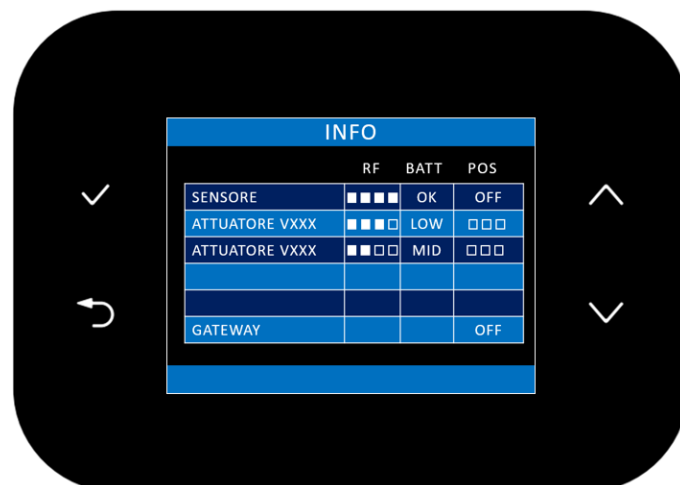


8.10 Pagina INFO RF

Una volta collegato un dispositivo RF è possibile andare a visualizzare la potenza del segnale e altre informazioni riguardanti il dispositivo. Al collegamento di un dispositivo RF nella schermata home apparirà un nuovo menu come nella seguente schermata:



Selezionando quindi la voce INFO verrà visualizzata la seguente schermata nel controller:



Vengono visualizzati i seguenti valori:

- RF: è il livello del segnale della comunicazione RF (per garantire una buona comunicazione è necessario che il livello del segnale sia sempre di almeno una tacca)
- BATT: è l'indicazione del livello della batteria
- POS: per la testina smart è presente l'indicazione della posizione di apertura della testina.

8.11 Funzione ibrida

La funzione ibrida è abilitata di default nelle zone del sistema con a disposizione un climatizzatore Daikin e almeno un attuatore smart, sonda temperatura interno o Sensore ON/OFF - OT.

Per abilitare/disabilitare la funzione nella singola zona è possibile accedere al menu come indicato:

MENU

→ **IMPOSTAZIONI**

→ **CONFIGURAZIONE**

→ **ZONE**

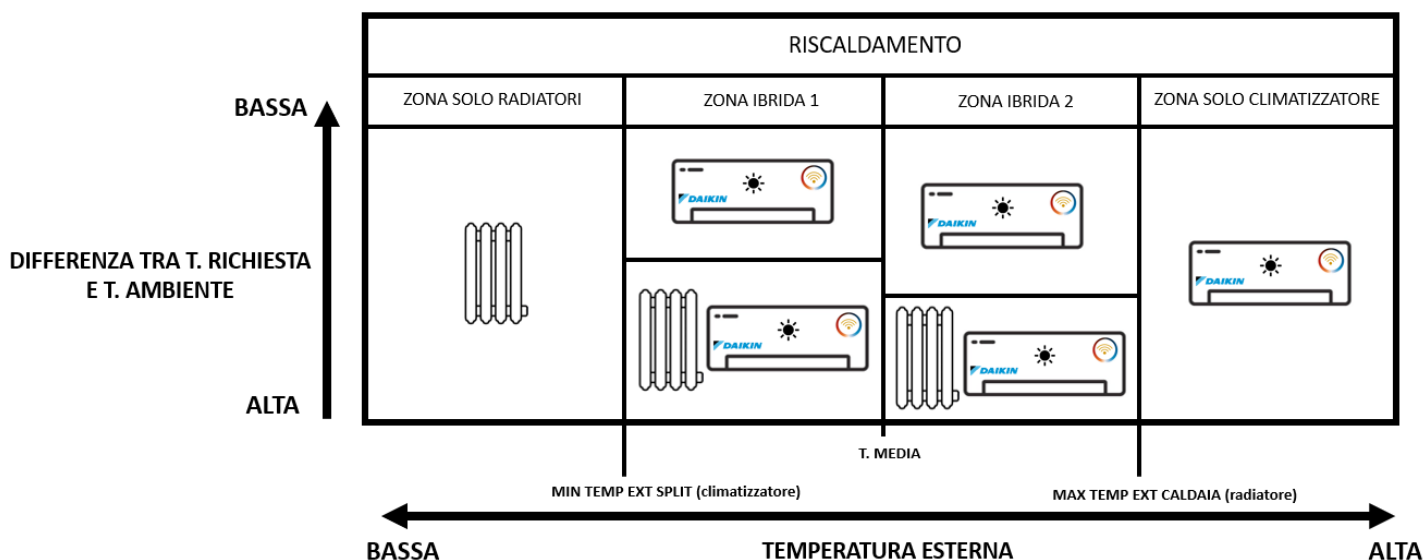
→ **MODIFICA ZONA**

→ **NOME ZONA**

→ **FUNZIONE IBRIDA**

Nota: Se la funzione ibrida è disattivata i climatizzatori e radiatori funzioneranno insieme per tutte le richieste di calore.

La funzione ibrida viene utilizzata per gestire in modo combinato uno o più climatizzatori Daikin e i radiatori, in base alle condizioni di funzionamento indicate nel seguente grafico:



I parametri della funzione ibrida sono modificabili nel seguente menu:

MENU

→ **IMPOSTAZIONI**

→ **CONFIGURAZIONE**

→ **IMPOSTAZIONI AVANZATE**

→ **PARAMETRI IBRIDO**

Parametro	Default	Descrizione
PRESET	B	Definisce i preset dei parametri ibridi.
SUPPORTO CALDAIA	40 min	Definisce un ritardo dopo il quale se il setpoint della zona non è stato raggiunto durante una richiesta vengono attivati in supporto i radiatori. Con il valore di "OFF" questa funzione viene disabilitata.

All'interno del PRESET scelto è possibile modificare manualmente il valore dei seguenti parametri:

Parametro	Default	Descrizione
MAX TEMP EXT CALDAIA	16°C	Soglia limite per l'attivazione dei radiatori. Al di sopra di questo valore viene attivato solo il climatizzatore per gestire la richiesta di riscaldamento.
MIN TEMP EXT SPLIT	5°C	Soglia limite di attivazione del climatizzatore. Al di sotto di questo valore vengono attivati solo i radiatori per gestire la richiesta di riscaldamento.
MIN DELTA TA CALDAIA ON	1°C	Se il valore di (SETPOINT – Temperatura Ambiente) è maggiore di questo parametro vengono attivati anche i radiatori in supporto al climatizzatore. Questo parametro entra in funzione quando la temperatura esterna è sotto della media tra i parametri "MAX TEMP EXT CALDAIA" e "MIN TEMP EXT SPLIT"
MAX DELTA TA CALDAIA ON	2°C	Se il valore di (SETPOINT – Temperatura Ambiente) è maggiore di questo parametro vengono attivati anche i radiatori in supporto al climatizzatore. Questo parametro entra in funzione quando la temperatura esterna è al di sopra della media tra i parametri "MAX TEMP EXT CALDAIA" e "MIN TEMP EXT SPLIT"

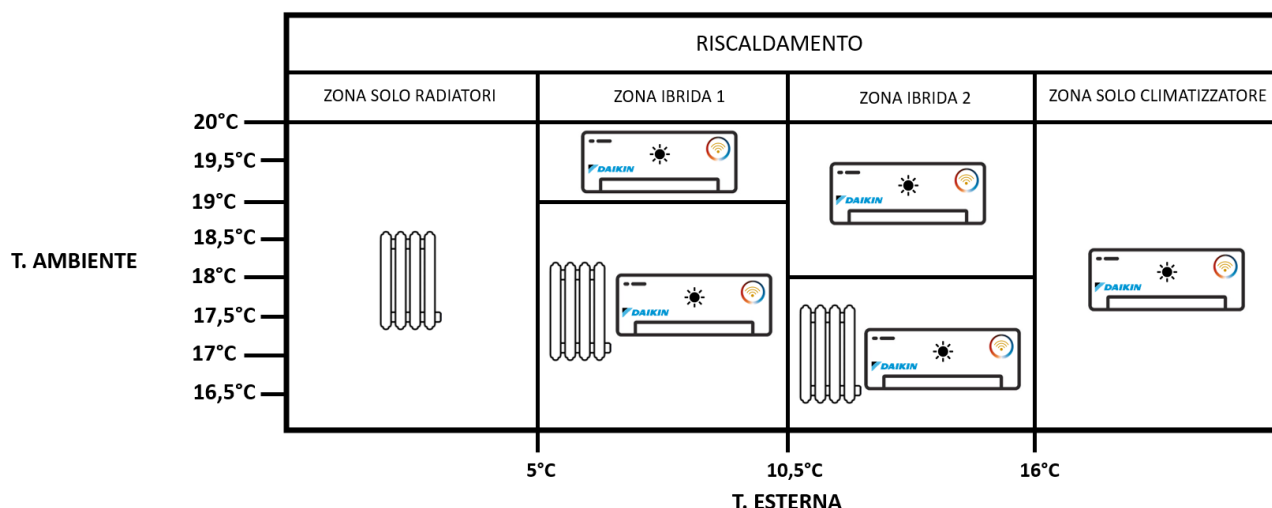
Tabella 13 Parametri funzione ibrida

Parametro	PERSONALIZZATO	COMFORT	STANDAR	ECO
MAX TEMP EXT CALDAIA	16°C	16°C	16°C	16°C
MIN TEMP EXT SPLIT	5°C	5°C	5°C	4°C
MIN DELTA TA CALDAIA ON	1°C	1°C	2°C	3°C
MAX DELTA TA CALDAIA ON	2°C	2°C	3°C	4°C

Tabella 14 Parametri di PRESET funzione ibrida

Per modificare le soglie dei parametri ibridi è necessario selezionare il preset “PERSONALIZZATO”, altrimenti non è possibile modificare tali valori.

Di seguito viene riportato un esempio con un **setpoint della zona di 20°C** e con l'utilizzo del preset “STANDARD”:



In queste condizioni:

- Se la temperatura esterna è inferiore a 5 °C, si attivano solo i radiatori.
- Se la temperatura esterna è superiore a 16 °C, si attiva solo il climatizzatore.
- Se la temperatura esterna è tra 5 °C e 10,5 °C:
 - Con una temperatura ambiente maggiore di 19 °C, si attiva solo il climatizzatore.
 - Con la temperatura ambiente inferiore o uguale a 19 °C, si attivano climatizzatore e radiatori.
- Se la temperatura esterna è tra 10,5 °C e 16 °C:
 - Con una temperatura ambiente maggiore di 18 °C, si attiva solo il climatizzatore.
 - Con la temperatura ambiente inferiore o uguale a 18 °C, si attivano climatizzatore e radiatori.

La soglia di 19 °C dipende dal setpoint impostato e dal parametro “MIN DELTA TA CALDAIA ON”. Analogamente, la soglia di 18 °C dipende dal setpoint impostato e dal parametro “MAX DELTA TA CALDAIA ON”.

9 Attuatore smart

9.1 Componenti dell'attuatore smart

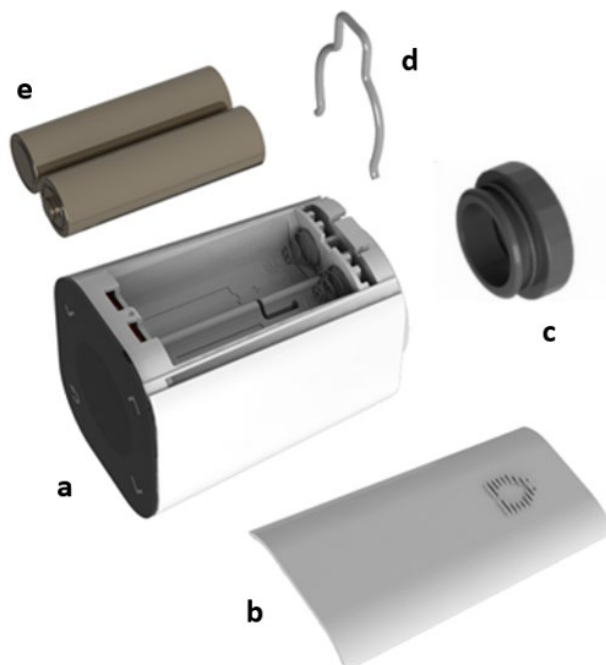


Figura 21 Componenti attuatore smart

- a) Corpo valvola
- b) Copri batterie
- c) Anello per valvola filettata (in alternativa utilizzare l'adattatore idoneo fornito nel kit)
- d) Clip di fissaggio in acciaio
- e) 2 Batterie AA 1,5V al litio/alcalina

9.2 Dimensioni

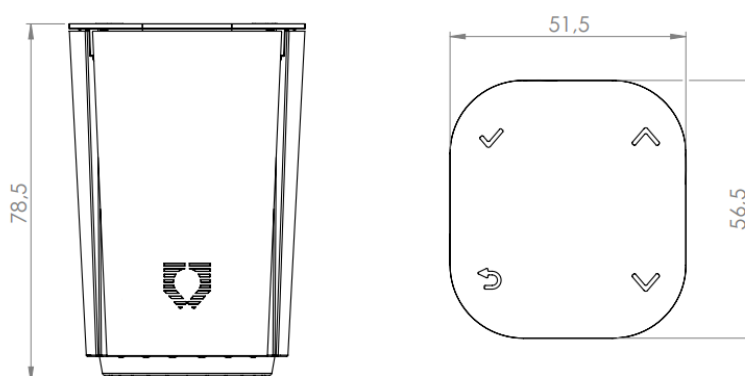


Figura 22 Dimensioni attuatore smart

9.3 Inserimento batterie

Nota: Verificare la corretta polarità delle batterie seguendo le indicazioni riportate nel case plastico.

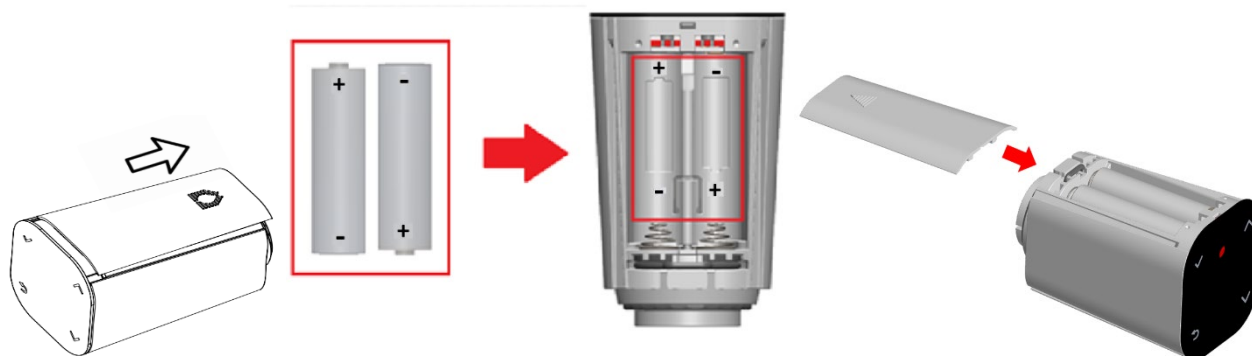


Figura 23 Inserzione batterie attuatore smart (Attenzione: verificare corretta polarità)

9.4 Interfaccia

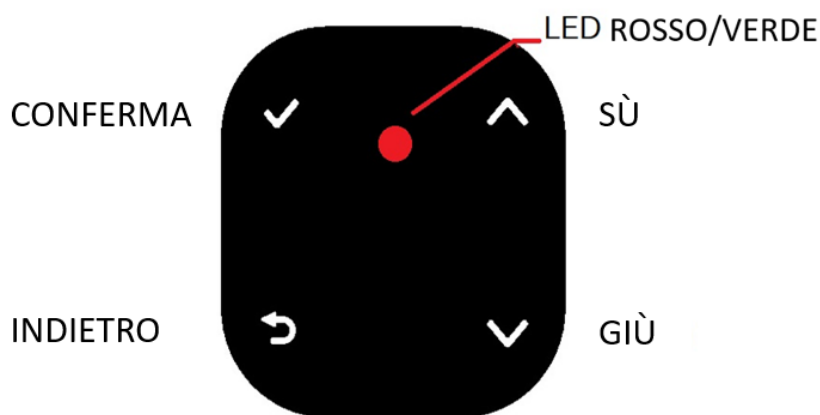


Figura 24 Pannello frontale attuatore smart

L'attuatore smart ha una connettività in radiofrequenza con il Controller.

L'interfaccia prevede 4 pulsanti touch capacitivi per le impostazioni iniziali di associazione e un LED rosso o verde per le opportune segnalazioni di funzionamento.

9.5 Prima inserzione delle batterie

Procedura di installazione dell'attuatore smart:

1. Rimuovi la manopola/testina attualmente presente sulla valvola termostatica.
2. Inserisci le batterie nell'attuatore smart e chiudi l'attuatore con il copri-batteria.
3. Procedere con l'installazione dell'attuatore smart nella valvola termostatica con l'apposito adattatore se necessario. (Vedi paragrafo “**9.10 Installazione attuatore smart**”).

NOTA: l'attuatore smart viene fornito in posizione completamente aperta per facilitare l'installazione nella valvola termostatica, dopo 3 minuti dall'inserimento delle batterie l'attuatore smart andrà nella posizione di chiusura.

9.6 Stato dell'attuatore smart

L'attuatore smart presenta un LED di stato:

- il lampeggio di colore VERDE indica che l'attuatore è associato al Controller
- il lampeggio di colore ROSSO indica che l'attuatore non è associato al Controller

È possibile verificare lo stato in cui si trova l'attuatore smart, semplicemente premendo per 1 secondo qualsiasi tasto touch sulla membrana.

NOTA: Se si esegue una combinazione di tasti non ammessa o pressione involontaria, il LED lampeggerà alternato ROSSO e VERDE.

9.7 Associazione

Per eseguire l'associazione bisogna, inizialmente, attivare la procedura dal Controller (vedi paragrafo “**8.4.1.1 Associazione dell'attuatore smart**”)

Una volta che la procedura di associazione è iniziata sul Controller, tenere premuto uno dei tasti touch dell'attuatore smart non associato per circa 3 secondi, durante questa pressione il LED sull'attuatore smart lampeggerà di ROSSO.

Terminati i 3 secondi di pressione il LED inizierà a lampeggiare di VERDE, a questo punto rilasciare il tasto perché l'associazione con il Controller è in corso.

Al termine della procedura:

- Se l'associazione è avvenuta con successo, il LED di segnalazione rimarrà fisso di colore VERDE per 2 secondi, poi lampeggerà 2 volte di colore VERDE per confermare l'associazione.
- Se l'associazione è fallita, il LED di segnalazione lampeggerà di colore ROSSO e il motore si sposterà in apertura totale. Terminato lo spostamento del motore, l'attuatore smart è subito pronta per ripetere l'associazione.

È possibile associare l'attuatore smart ad un solo Controller.

Una volta associato al Controller, l'attuatore smart attenderà 3 minuti prima di eseguire un azzeramento completo del motore (chiusura completa). Al termine dell'azzeramento del motore, l'attuatore smart inizia la fase di regolazione.

Nota: dopo aver eseguito l'associazione dell'attuatore smart è necessario installare il dispositivo nella valvola meccanica del radiatore entro 3 minuti. Questo per evitare che il motore si porti in chiusura, in alternativa è sufficiente rimuovere le batterie per evitare che il motore si attivi.

In caso l'attuatore smart risulti associata ma il Controller ha dato esito negativo al tentativo di associazione, è necessario eseguire una "disassociazione" sull'attuatore (vedi paragrafo "9.8 Disassociazione")

9.8 Disassociazione

Per disassociare l'attuatore smart dal Controller a cui era associato, è necessario tenere premuto due tasti touch qualsiasi contemporaneamente per circa 3 secondi, durante questa pressione il LED dell'attuatore smart lampeggerà di VERDE.

Tenere premuto i tasti touch e dopo 3 secondi di pressione il led inizierà a lampeggiare di rosso. Solo a questo punto è possibile rilasciare i tasti perché la disassociazione dal Controller è in corso.

L'attuatore smart segnala il termine dell'operazione di disassociazione attraverso il LED di segnalazione ROSSO, che rimane acceso per 2 secondi. Subito dopo il motore si sposterà in apertura totale.

La procedura di disassociazione potrebbe durare circa 45 secondi.

9.9 Batterie Scariche

La carica delle batterie è costantemente monitorata.

Quando la carica delle batterie è prossima alla soglia di esaurimento, viene inviata l'informazione al Controller e l'attuatore smart imposta la posizione = 30%.

Le batterie vanno sostituite entro 1-2 settimane dalla visualizzazione dell'avviso di batteria scarica; durante questo periodo la comunicazione radio con il Controller rimane attiva.

La sostituzione delle batterie non comporta la perdita dell'associazione con il Controller.

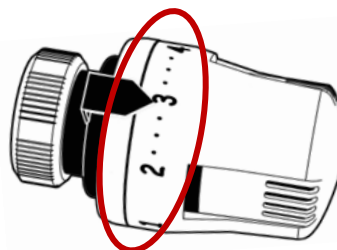
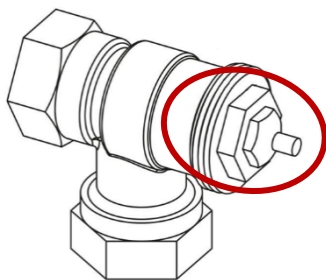
Opportuna segnalazione di anomalia sarà presente sul Controller, per individuare l'attuatore smart che ha le batterie scariche.

In caso di batteria scarica è previsto il lampeggio del LED ROSSO per 3 volte ogni di 10 minuti.

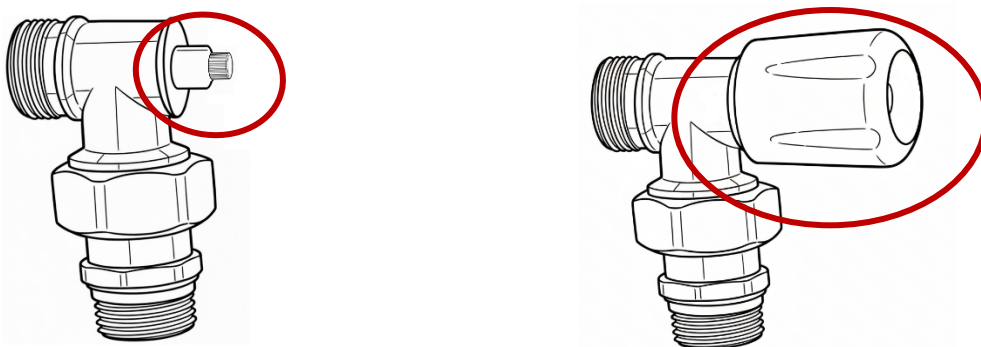
9.10 Installazione attuatore smart

Verificare la compatibilità della valvola termostatica (ed eventuale necessità di adattatore) nella tabella al paragrafo "13 Compatibilità valvole termostatiche".

Nota 1: Per riconoscere una valvola termostattizzabile, solitamente essa presenta sulla parte superiore dei numeri o indicatori. Inoltre, se viene smontata, è possibile osservare un piccolo pistoncino che ne conferma la compatibilità con i comandi termostatici

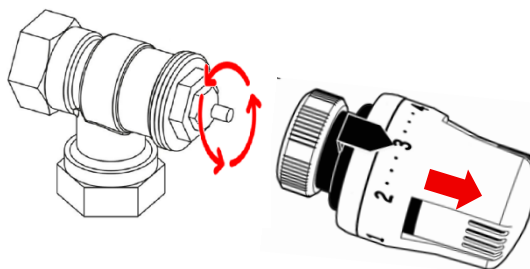


Nota 2: Una valvola manuale, non compatibile con testine termostatiche, è un semplice dispositivo On/Off che funziona come un rubinetto, generalmente non presenta numeri. Diversamente dalle valvole termostattizzabili, quelle manuali non sono dotate di pistoncino interno che possa essere azionato

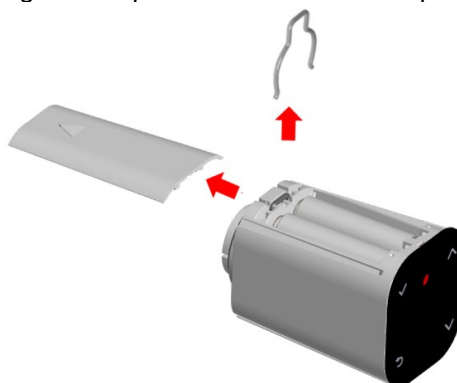


Si consiglia caldamente di eseguire la procedura di installazione dell'attuatore alla valvola termostatica entro i primi 5 minuti prima che il motore dell'attuatore entri in spinta.

Procedere con la rimozione della manopola dalla valvola termostatica



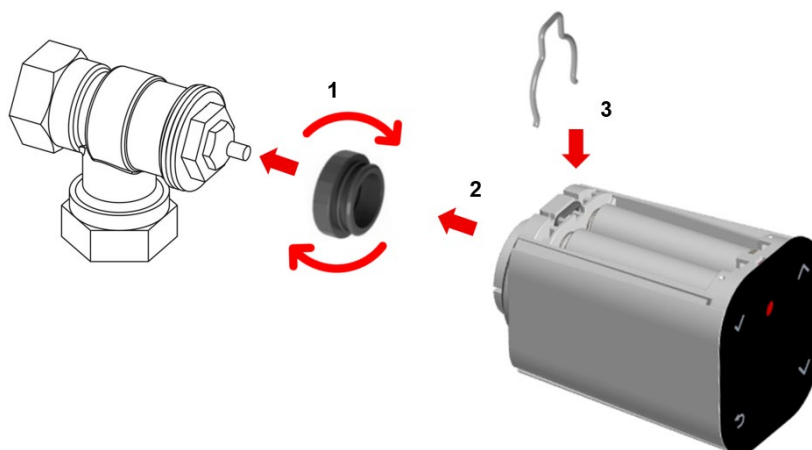
a) A questo punto aprire il guscio copri batterie e sfilare la clip di fissaggio in acciaio:



Infilare l'attuatore smart nella valvola termostatica e riporre la forcellina metallica al suo posto:

A questo punto procedere con:

1. avvitare l'anello filettato alla valvola termostatica (utilizzare l'adattatore idoneo alla valvola)
2. infilare l'attuatore smart nella valvola termostatica
3. riposizionare la clip di fissaggio in acciaio nella sua posizione originale



In fine richiudere il coperchio copri batterie una volta agganciato l'attuatore smart.

10 Sonda di temperatura esterna

10.1 Dimensioni meccaniche

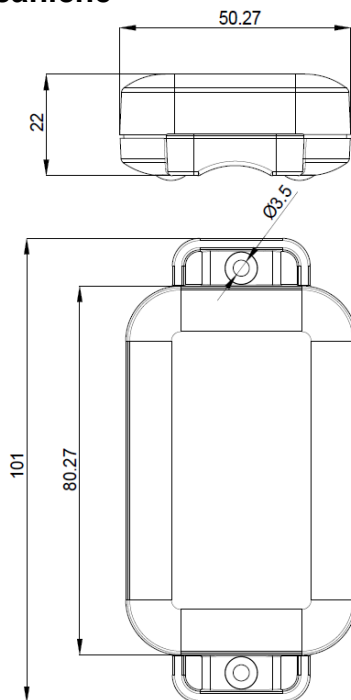


Figura 25 Dimensioni case plastico sonda di temperatura esterna

10.2 Apertura del sensore temperatura esterna inserimento batterie

1. Svitare le 4 viti presenti sul retro.

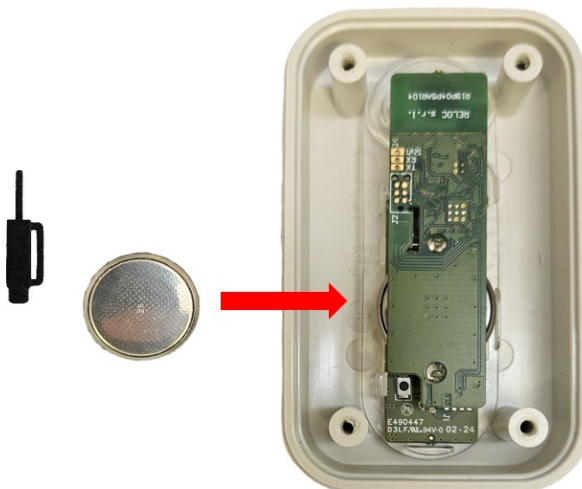


2. La sonda di temperatura esterna viene fornita già con una batteria bottone CR2032 all'interno:
 - a. In caso di prima attivazione, per poter alimentare sonda di temperatura esterna, è sufficiente sfilare la linguetta isolante per permettere alla batteria di dare tensione.



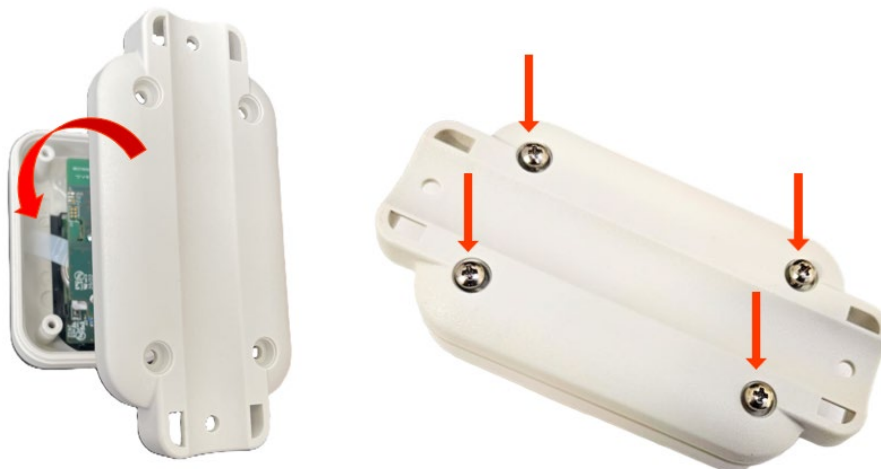
Una volta alimentato il sensore di temperatura esterno, il led lampeggerà un secondo ON e uno OFF per 3 volte. Terminata questa operazione la sonda di temperatura esterna è pronta per essere associata.

- b. Nel caso in cui si desideri sostituire la batteria perché scarica, sfilarla dall'alloggio per la batteria e sostituirla quindi con una nuova inserendola esattamente nella stessa posizione (utilizzare l'utensile leva in dotazione per aiutarsi con l'inserimento della batteria), facendo particolare attenzione al verso.



Una volta alimentata la sonda di temperatura esterna con la nuova batteria, il led lampeggerà un secondo ON e uno OFF per 3 volte. Terminata questa operazione la sonda di temperatura esterna è pronta per l'utilizzo.

3. Per chiudere il case è sufficiente richiudere la cover.



10.3 Fissaggio a parete

È possibile fissare a muro la sonda di temperatura esterna attraverso due fori di fissaggio visibili qui sotto in figura, utilizzando le viti consegnate in dotazione. Prima di fissare la sonda bisogna averla ASSOCIATA al Controller.

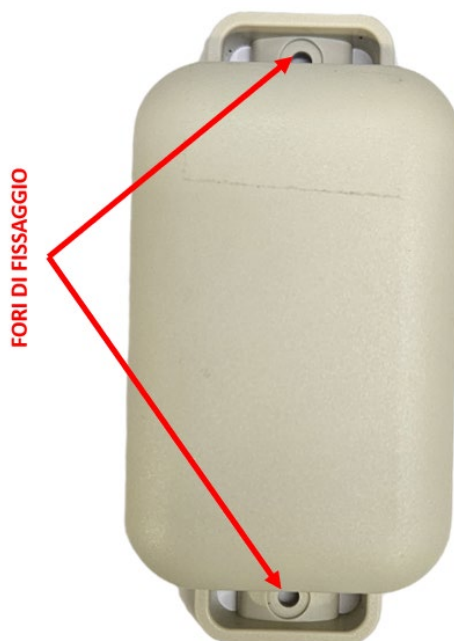


Figura 26 Fori di fissaggio sonda di temperatura esterna



È fortemente consigliato installare la sonda di temperatura esterna in una parete esposta a NORD. **NON fissare la sonda di temperatura esterna in una zona esposta ai raggi solari diretti, perché potrebbero alterarne il funzionamento.**

10.4 Caratteristiche generali



Figura 27 Vista insieme sonda di temperatura esterna



Figura 28 Sonda di temperatura esterna aperta

La sonda di temperatura esterna è composta da:

- Led di segnalazione: verde
- Tasto multifunzione

10.5 Caratteristiche di funzionamento

10.5.1 Associazione

Per eseguire l'associazione RF tra la sonda di temperatura esterna e il Controller è necessario eseguire i seguenti passaggi:

1. Inizializzare la procedura di associazione dal Controller (vedi paragrafo **"8.4.1.2 Associazione sonda temperatura esterna"**).
2. Aprire il case della sonda di temperatura esterna come indicato nel paragrafo **"10.2 Apertura del sensore temperatura esterna inserimento batterie"** e poi premere il pulsante.



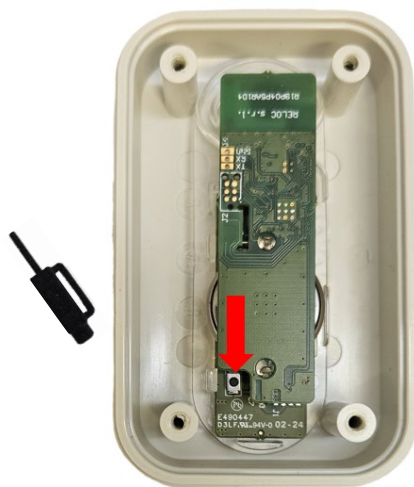
3. Tenere premuto il pulsante per 5 secondi, per tutta la durata dei 5 secondi il led eseguirà dei lampeggi.
4. Terminati i 5 secondi di pressione, il led inizierà a lampeggiare più velocemente, sta ad indicare che la procedura di associazione è iniziata. Quindi rilasciare il tasto.
5. La procedura termina con l'opportuna segnalazione sul Controller di avvenuta associazione e sulla sonda di temperatura esterna il led rimarrà acceso per 5 secondi.

Se la procedura di associazione non va a buon fine il led smetterà di lampeggiare e si vedrà la relativa segnalazione sul Controller, dopo di questo la sonda di temperatura esterna è pronta per un nuovo tentativo di associazione.

A questo punto si dovrà ripetere la procedura partendo dal punto 1.

10.5.2 Stato del modulo RF

La sonda di temperatura esterna è in grado di segnalare attraverso il led lo stato in cui si trova il modulo RF al suo interno, semplicemente premendo rapidamente il pulsante indicato nella seguente foto, utilizzando la bacchetta in dotazione.



Si avranno le seguenti segnalazioni luminose:

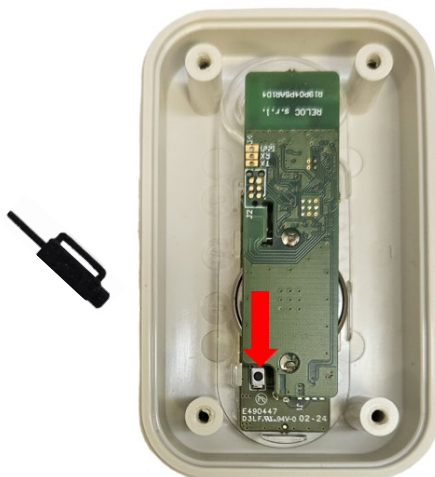
- Se la sonda di temperatura esterna non è associata al Controller il led lampeggerà 2 volte
- Se la sonda di temperatura esterna ha già eseguito l'associazione al Controller il led rimane acceso per 3 secondi

10.5.3 RTF (ritorno ai dati di fabbrica)

Sulla sonda di temperatura esterna è possibile eseguire una cancellazione della memoria del modulo RF (RTF). Quindi se la sonda di temperatura esterna era associata al Controller, questa associazione verrà cancellata.

Per attivare la procedura di RTF eseguire i seguenti passaggi:

1. Aprire il case plastico come indicato nel paragrafo “**10.2 Apertura del sensore temperatura esterna inserimento batterie**” e poi premere il pulsante.



2. Tenere premuto il pulsante per 5 secondi, per tutta la durata dei 5 secondi il led eseguirà dei lampeggi.
3. Terminati i 5 secondi di pressione, il led inizierà a lampeggiare più velocemente, sta ad indicare che la procedura di RTF è iniziata. Quindi rilasciare il tasto.
4. La procedura termina con il led che smetterà di lampeggiare.

Al termine del RTF la sonda di temperatura esterna è subito pronta per una nuova associazione.

11 Sonda di temperatura interna

11.1 Dimensioni meccaniche

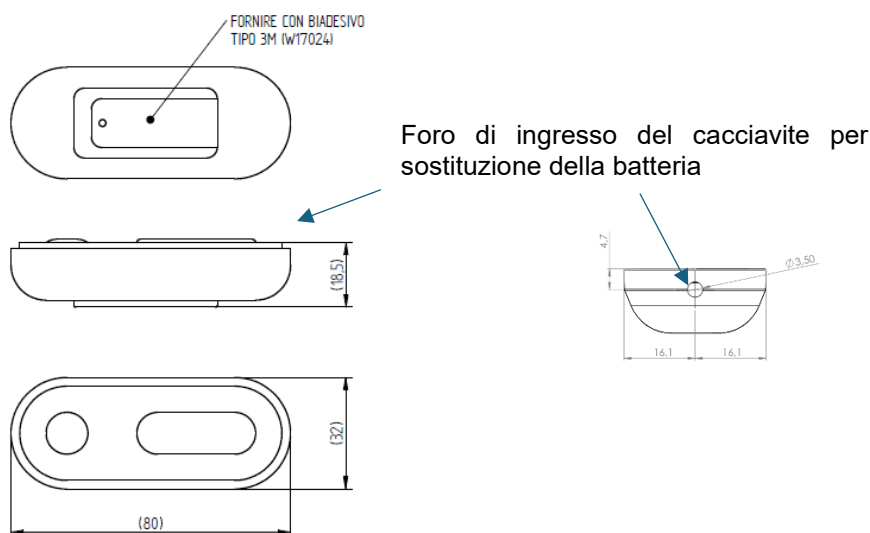


Figura 29 Dimensione case plastico sonda di temperatura interna

11.2 Apertura sonda di temperatura interna e inserimento nuova batteria

La sonda di temperatura interna viene fornita già con una batteria bottone CR2032 all'interno, una volta esaurita la batteria seguire i seguenti passaggi per sostituirla.

1. Aprire il case della sonda di temperatura interna come indicato in figura 30
2. Sostituire la batteria scarica con quella nuova facendo particolare attenzione alla polarità (vedi figura 31)
3. Riasssemblare la sonda di temperatura interna nell'ordine raffigurato in figura 32 e agganciare correttamente le plastiche fra loro, in modo che il tutto sia ben sigillato

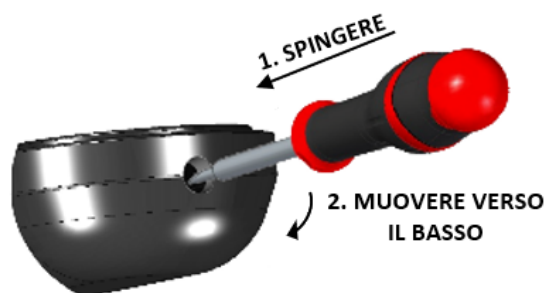


Figura 30 Foro per apertura plastica sonda di temperatura interna

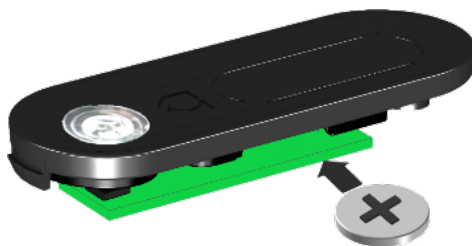


Figura 31 Polarità batteria sonda di temperatura interna



Figura 32 Ordine di assemblaggio del case plastico della sonda di temperatura interna

11.3 Fissaggio a parete

C'è la possibilità di fissare a parete la sonda di temperatura interna attraverso un adesivo, adatto al fissaggio a muro, in dotazione. Applicare l'adesivo nella parte posteriore (figura centrale dell'immagine 6) e poi incollare il tutto alla parete, tenendo premuta la sonda di temperatura interna alla parete per una decina di secondi



Figura 33 Fissaggio a parete sonda di temperatura interna

11.4 Caratteristiche di funzionamento

11.4.1 Prima accensione

Per poter alimentare la sonda di temperatura interna è sufficiente sfilare la linguetta isolante all'interno del case, vedi figura.

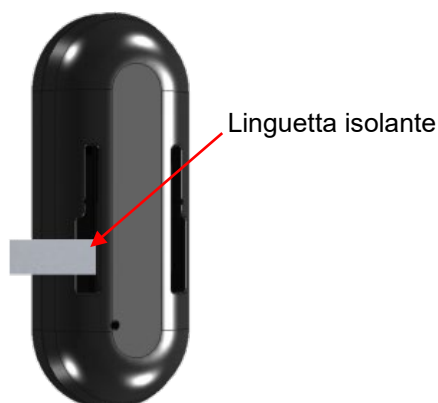


Figura 34 Prima accensione sonda di temperatura interna

Una volta alimentata la sonda di temperatura interna, il led lampeggerà un secondo ON e uno OFF per 3 volte. Terminata questa operazione la sonda di temperatura interna si configura in stato di Standby.

11.4.2 Associazione

Per eseguire l'associazione RF tra la sonda di temperatura interna e il Controller è necessario eseguire i seguenti passaggi:

1. Inizializzare la procedura di associazione sul Controller (vedi paragrafo **"8.4.2.2 Associazione sonda temperatura interna opzionale"**)
2. Premere il pulsante all'interno della sonda per 5 secondi attraverso il foro dedicato sul retro, durante i quali il led lampeggerà



Figura 35 Indicazione foro posteriore sonda di temperatura interna

- Terminati i 5 secondi, il led inizierà a lampeggiare più velocemente per indicare che la procedura di associazione è iniziata. Quindi rilasciare il tasto.
- La procedura termina con l'opportuna segnalazione sul Controller di avvenuta associazione e sulla sonda di temperatura interna il led rimarrà acceso per 5 secondi.

Se la procedura di associazione non va a buon fine il led smetterà di lampeggiare e si vedrà la relativa segnalazione sul Controller, dopo di questo la sonda di temperatura interna tornerà in stato standby. A questo punto si dovrà ripetere la procedura partendo dal punto 1.

11.4.3 Stato del modulo RF

La sonda di temperatura interna è in grado di segnalare attraverso il led lo stato in cui si trova il modulo RF al suo interno, semplicemente premendo rapidamente il tasto situato sul retro si avranno le seguenti segnalazioni luminose:

- LED lampeggiante per 2 volte: Sonda di temperatura interna non associata al Controller
- LED acceso per 3 secondi: Sonda di temperatura interna associata al Controller

11.4.4 RTF (ritorno ai dati di fabbrica)

Sulla sonda di temperatura interna è possibile eseguire una cancellazione della memoria del modulo RF (RTF). Quindi se la sonda di temperatura interna era associata al Controller, questa associazione verrà cancellata.

Per attivare la procedura di RTF eseguire i seguenti passaggi:

- Premere il pulsante all'interno della sonda di temperatura interna attraverso l'apposito foro dedicato sul retro.
- Tenere premuto il pulsante per 5 secondi, per tutta la durata dei 5 secondi il led eseguirà dei lampeggi.
- Terminati i 5 secondi di pressione, il led inizierà a lampeggiare più velocemente, per indicare che la procedura di RTF è iniziata. Quindi rilasciare il tasto.
- La procedura termina con il led che smetterà di lampeggiare.

Al termine del RTF la sonda di temperatura interna è subito pronta per una nuova associazione.

11.4.5 Invio forzato del dato RF

Se si desidera forzare l'invio di un dato RF al Controller, è possibile farlo attraverso una pressione breve del pulsante sul retro della sonda di temperatura interna (pressione non superiore di un secondo). In quel preciso istante verranno inviati i dati di temperatura e umidità.

11.4.6 Segnalazione sonda di temperatura interna OFFLINE

In caso di mancata trasmissione del dato RF per un tempo superiore a 30 minuti, viene segnalato sul Controller che la sonda di temperatura interna in questione è OFFLINE.

11.5 Gestione batterie

La sonda di temperatura interna viene fornita con una linguetta che si contrappone tra il contatto della batteria e la batteria stessa. Una volta tolta la linguetta la sonda di temperatura interna verrà alimentata

11.5.1 Soglie di tensione

Sulla sonda di temperatura interna la batteria è costantemente monitorata. Ogni qual volta invia un dato RF segnala che livello di tensione hanno le batterie al Controller.

Il Controller segnala il livello di batteria della sonda di temperatura interna usando tre livelli di carica (OK, MID e LOW), a seconda di che tensione viene inviata.

Livello di tensione	Stato di carica della batteria
Tra 3,2 e 2,91V	OK (carica alta)
Tra 2,9 e 2,41V	MID (carica media)
Sotto i 2,4V	LOW (carica bassa)

Tabella 15 Caratteristiche cavi

Sotto i 2,3V viene anche segnalato dal Controller che la batteria tra poche ore si esaurirà completamente.

12 Sensore ON/OFF - OT

12.1 Dimensioni meccaniche

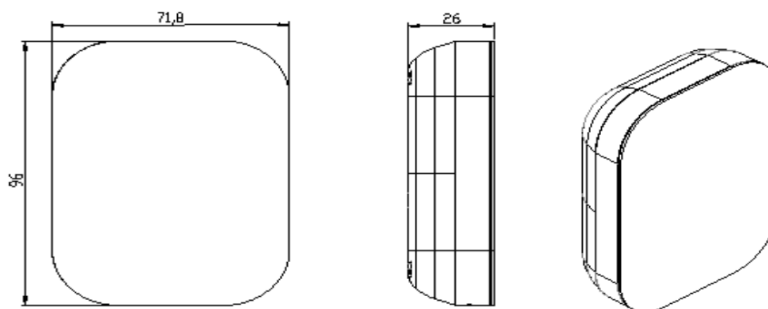


Figura 36 Dimensioni meccaniche Sensore ON/OFF

12.2 Prima Apertura Sensore ON-OFF - OT

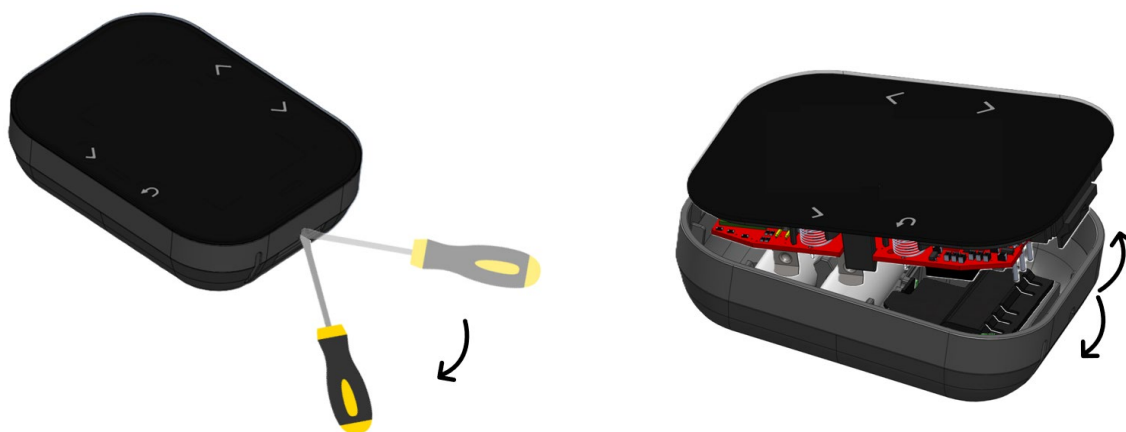
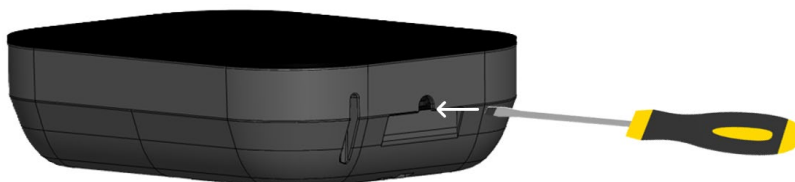


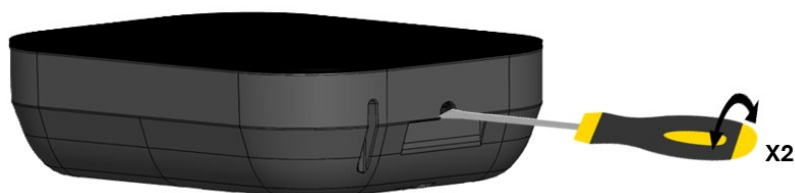
Figura 37 Apertura bordo inferiore

12.2.1 Apertura Sensore ON-OFF - OT dopo fissaggio a muro

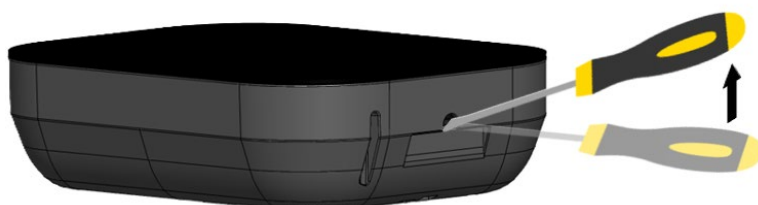
Inserire il cacciavite nel foro inferiore del guscio



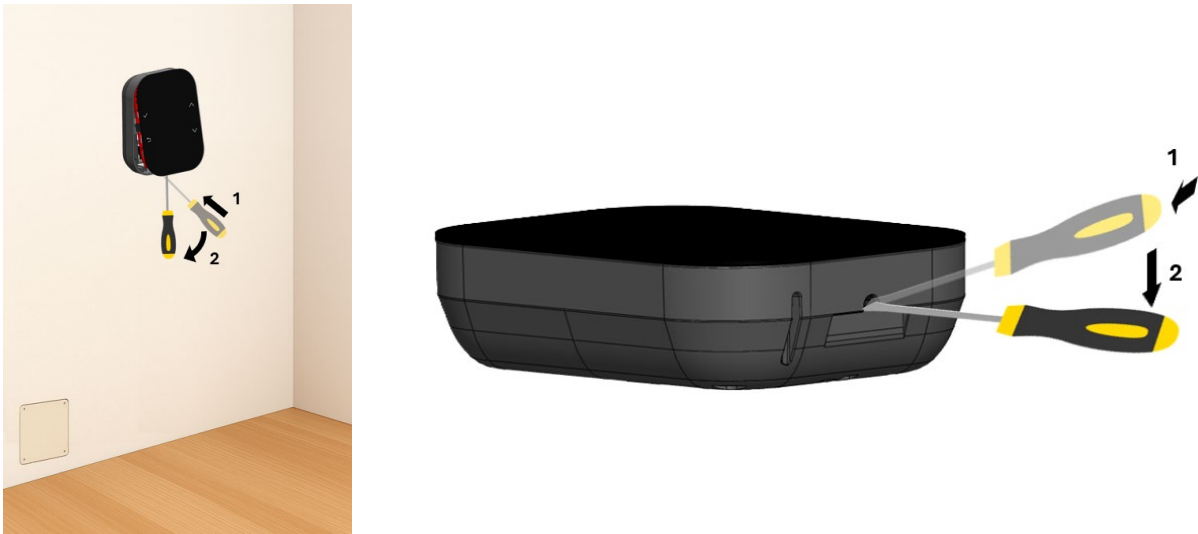
Effettuare due rotazioni di 90° a destra e a sinistra facendo leggermente forza verso l'alto



Una volta che il frontale del dispositivo si solleva leggermente fare leva con il cacciavite come da immagine



Fare leggermente spinta verso il dispositivo con il cacciavite e fare leva verso il basso come da immagine



12.3 Caratteristiche generali



Figura 38 Vista frontale Sensore ON/OFF - OT

12.3.1 Descrizione icone

Di seguito è riportato il significato delle icone grafiche:

	Antenna RF - Se il Sensore ON/OFF - OT non è associato al Controller, l'icona lampeggia - Se il Sensore ON/OFF – OT è associato, ma la comunicazione è interrotta, allora l'icona è spenta - Se il Sensore ON/OFF - OT è associato e connessa al Controller l'icona è accesa fissa
---	---

	Batteria L'icona si accende quando la tensione delle batterie scende sotto i 2,2Vdc. Dal momento dell'accensione dell'icona (lampeggiante), è garantito circa un mese di funzionamento prima della scarica completa (vedi figura 7 per sostituzione batterie).
	Riscaldamento Indica che la modalità operativa del sistema è in RISCALDAMENTO (richieste di riscaldamento gestite). L'icona è spenta in caso di modalità operativa STAND-BY. La barra orizzontale viene attivata quando la zona è in richiesta di calore
	Stato richiesta La scritta in centro al display indica lo stato della richiesta dei radiatori

Tabella 16 Simboli e icone Sensore ON/OFF - OT

12.4 Accensione

All'inserimento delle batterie appare il test icone con l'accensione di tutti i simboli.



12.5 Versione FW

Terminato il test icone appare per qualche secondo la versione FW del dispositivo,



La prima riga identifica la revisione del modulo RF (es.: 6.0), mentre la seconda riga del FW Host dell'oggetto (es.: S01).

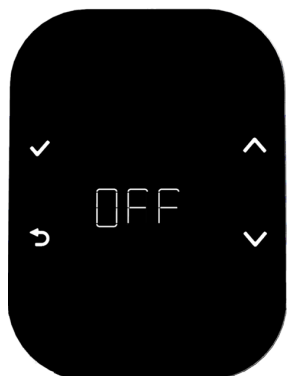
12.6 Comunicazione RF

All'accensione, dopo la visualizzazione delle versioni FW, viene verificato lo stato di associazione e di comunicazione con il reciproco coordinator RF.

- Se la Sonda ON-OFF non è associata al controller, l'icona ANTENNA lampeggia



- Se il Sensore ON/OFF – OT è associato al Controller, ma la comunicazione non è ancora presente (attesa primo messaggio o perdita connessione), l'icona ANTENNA è spenta.



- Se il Sensore ON/OFF - OT è associato al Controller, l'icona ANTENNA risulta accesa fissa



12.7 Associazione

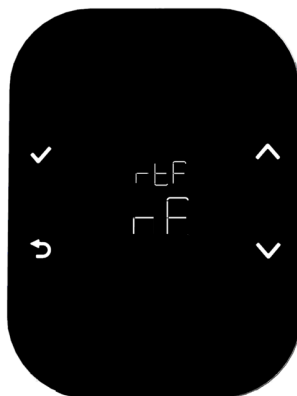
Per associare il Sensore ON/OFF - OT al Controller, occorre attivare sul Controller la modalità di associazione, come indicato nel paragrafo **“8.4.2.3 Associazione Sensore ON/OFF - OT”**.



Durante la fase di pairing, sui digit centrali lampeggia la scritta “RF” abbinata alla scritta “PAI” (Pairing). La procedura ha un timeout di 2’.

Se l’associazione termina positivamente, la visualizzazione passa automaticamente alla schermata operativa e l’icona antenna rimane accesa.

Se la procedura non viene terminata correttamente, viene eseguito un RTF (Reset To Factory) con la relativa visualizzazione.



12.8 Cancellazione dati connessione radio (ritorno ai dati di fabbrica)

Per cancellare completamente i dati in memoria al modulo RF bisogna agire sul tasto accessibile tramite apposita apertura sul bordo inferiore del contenitore plastico tenendolo premuto per almeno 5”.

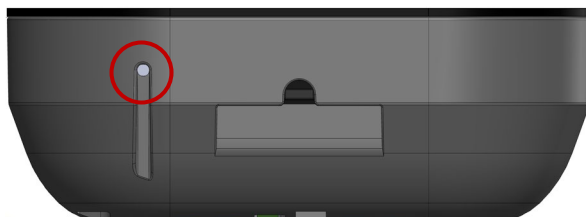
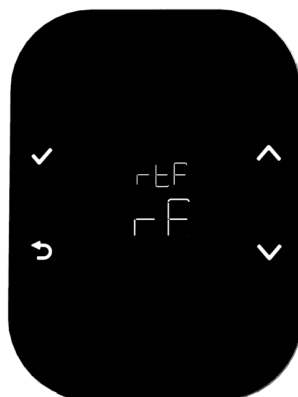


Figura 39 Indicazione foro sul bordo inferiore del Sensore ON/OFF - OT

Al rilascio apparirà la schermata:



Terminata la procedura si ritorna alla schermata descritta all'inizio del capitolo (icona ANTENNA lampeggiante), il dispositivo è ora in attesa di un nuovo accoppiamento.

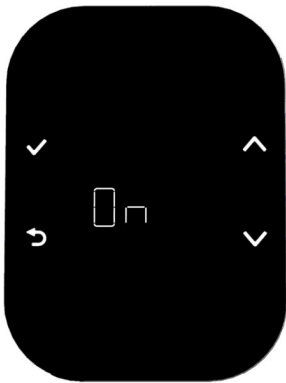
12.9 Timing RF

Per preservare la durata delle batterie, il dispositivo rimane normalmente in uno stato di "sleep" a basso consumo.

Ogni 5 minuti, il Sensore ON/OFF – OT si attiva per comunicare con il Controller e in caso di necessità manderà in richiesta la caldaia.

12.10 Sensore Offline

Quando il sensore è offline è possibile agire sui tasti CONFERMA e INDIETRO per azionare il relè del Sensore ON/OFF – OT e comandare manualmente la caldaia.

Tasto CONFERMA	Tasto INDIETRO
	

13 Compatibilità valvole termostatiche



Ghiera filettata M30x1,5 (fornita) con il prodotto e compatibile con tutte le valvole elencate di seguito

Brand	Series	P/N													
CALEFFI	220	223302	220402												
	221	221302	221402												
	222	222302	222402												
	223	223302	223402												
	224	224302	224402												
	227	227402													
	225	225312	225412	225322	225422										
	226	226412	226422												
CALEFFI *Sono compatibili utilizzando l'adattatore in dotazione mostrato di seguito: 	338	338302	338402												
	401	401302	401402												
	339	339302	339402												
	402	402302	402402												
	425	425302	425402												
	426	426302	426402												
	421	421302	421402												
	422	422302	422402												
EMMETI	POKER termostattizzabili	01350380	0135082	01350480	01350482	01350388	01350390	01350488	01350490	01350384	01350386	01350484	01350486	01350394	01350494
	POKER termostatiche	01350340	01350342	01350440	01350442	01350348	01350350	01350448	01350450	01350344	01350346	01350444	01350446	01350354	01350454
	FULL termostattizzabili	01350944	01350760	01350946	01350762	01350954	01350764	01350956	01350766	01350880	01350882	01350974	01350976	01350888	01350890
	FULL termostatiche	01350940	01350740	01350942	01350742	01350950	01350744	01350952	01350746	01350900	01350902	01350970	01350972	01350908	01350910
WATTS	178UM	178UMSN12	178UMSN38												
	178SN	178SN12	178SN38												
	179UM	179UMSN12	179UMSN38												
	179SN	179SN12	179SN38												
COMISA RAVANI	105	88.16.004	88.16.005	88.16.007	88.16.008										
	105R	88.16.049	88.16.050	88.16.052	88.16.053										

	105E	88.16.085	88.16.086													
	106	88.16.002	88.16.023	88.16.025	88.16.026											
	106R	88.16.067	88.16.068	88.16.070	88.16.071											
	106E	88.16.096														
LUXOR	ThermoTekna	12021700	12022100	12221700	12222100	12022117	12022103	12222117	12222103	12121700	12122100	12321700	12322100	12122117	12122103	
		12322117	12322103	12122718	12122721	12322719	12322722	12122717	12122703	12322717	12322703	12621700	12622100	12421700	12422100	
		12622117	12622103	12422117	12422103	12721700	12722100	12521700	12522100	12722117	12722103	12522117	12522103	12722718	12722721	
		12522719	12522722	12722717	12722703	12522717	12522703									
SOMATHERM	12/17	REF.1450-12	REF.450-12	REF.1455-12	REF.455-12											
	15/21	REF.1450-15	REF.450-15	REF.1455-15	REF.455-15											
GIACOMINI *Sono compatibili utilizzando l'adattatore in dotazione mostrato di seguito: 	R421TG	R421X132	R421X133													
	R422TG	R422X132	R422X133													
	R401TG	R401X132	R401X133													
	R402TG	R402X132	R402X133													
	R431TG	R431X032	R431X033	R431X034												
	R432TG	R432X032	R432X033	R432X034												
	R411TG	R411X032	R411X033	R411X034												
	R412TG	R412X032	R412X033	R412X034												
FAR *Sono compatibili utilizzando l'adattatore mostrato di seguito: (non fornito; ordinare P/N EVA1-Danfoss) 	16xx	1610	1620	1630	1640											
		1615	1625	1635	1645											
		1616	1626	1636	1646											
		1617	1627	1637	1647											
		1611	1621	1631	1641											
		1618	1628	1638	1648											
RBM	2640	2640.03.90	2640.04.90													
		2641.03.90	2641.04.90													
		2642.03.90	2642.04.90													
		2643.03.90	2643.04.90													

Tabella 17 Compatibilità valvole termostatiche