

Ripartitore consumi termici **MONITOR 2.0 / MONITOR 2.0 E** Acquisitore impulsi **MONITOR 2.0 PULSE**



© Copyright 2023 Caleffi

Serie 7200

PASSI OPERATIVI - MANUALE DI INSTALLAZIONE



Funzione

MONITOR 2.0 e MONITOR 2.0 E sono i ripartitori elettronici di ultima generazione da applicare ad ogni corpo scaldante per la rilevazione delle unità di consumo termico in edifici dotati di impianti centralizzati a distribuzione verticale del calore (detti a colonne montanti).

Abbinati ad una valvola termostatica o cronotermostatica permettono la termoregolazione e la contabilizzazione dei consumi del singolo locale, ottenendo così un migliore comfort, una quantificazione del reale consumo termico ed un'equa ripartizione delle spese. I dati di consumo possono essere visionati tramite l'interfaccia web Caleffi Cloud direttamente dall'amministratore del condominio.



MONITOR 2.0 PULSE sono acquisitori di impulsi che, abbinati ad un contatore d'acqua calda e/o fredda sanitaria o contatore di calore diretto dotato di uscita impulsiva, permettono la rilevazione dei consumi per la contabilizzazione delle spese di ogni singolo alloggio. I dati di consumo possono essere visionati tramite l'interfaccia web Caleffi Cloud direttamente dall'amministratore del condominio.

ATTENZIONE! CONSULTARE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DELL'UTILIZZO DEL PRODOTTO

PASSI OPERATIVI

RIPARTITORI e ACQUISITORI DI CONSUMI - MONITOR 2.0 - 2.0 E - 2.0 PULSE

1. SOPRALLUOGO PRELIMINARE (competenza dell'installatore)

Individuare:

- N°. corpi scaldanti;
- Tipologia valvole / detentori;
- Tipologia kit di fissaggio ripartitore;
- N°. contatori acqua sanitaria;
- N°. gateway;
- N°. ripetitori.

pag. 3

Inoltrare ordine di acquisto come nell'esempio

Esempio:

- Palazzo di 5 piani (p.t. + 5 piani);
- N°. 200 radiatori piastre in ghisa;
- N°. 32 scaldasalviette;
- N°. 40 contatori acqua calda sanitaria;
- N°. 40 contatori acqua fredda sanitaria.

a) Per i 200 radiatori piastre in ghisa sono necessari:

- N°. 180 Valvole termostattizzabili per tubo ferro 1/2" attacco a squadra;
- N°. 180 Detentori per tubo ferro 1/2" attacco a squadra;
- N°. 20 Valvole termostattizzabili per tubo ferro 3/8" attacco diritto;
- N°. 20 Detentori per tubo ferro 3/8" attacco diritto;
- N°. 200 cod. 720060 Kit di fissaggio (TABELLA 1 a pag. 12-13-14);
- N°. 200 cod. 720020 Ripartitore MONITOR 2.0;
- N°. 160 cod. 200000 Comando termostatico per valvole radiatori;
- N°. 40 cod. 201000 Comando termostatico per valvole radiatori con sonda a distanza.

b) Per i 32 scaldasalviette sono necessari:

- N°. 32 Valvole termostattizzabili per tubo rame 1/2" attacco a squadra;
- N°. 32 Detentori per tubo rame 1/2" attacco a squadra;
- N°. 35* cod. 720050 Kit di fissaggio;
- N°. 32 cod. 720020 Ripartitore MONITOR 2.0;
- N°. 32 cod. 200000 Comando termostatico per valvole radiatori;

*La confezione minima del cod. 720050 è pari a 5 pz., pertanto l'ordine deve essere multiplo di 5.

c) Per i contatori d'acqua calda e fredda sanitaria sono necessari:

- N°. 40 cod. 794204/C contatori ACS 1/2" con uscita impulsiva;
- N°. 40 cod. 794204 contatori AFS 1/2" con uscita impulsiva;
- N°. 80 cod. 720030 acquirente consumi acqua calda/fredda sanitaria MONITOR 2.0 PULSE.

d) N°. 312 cod. S7200CAR (opzionale)

(Non richiesto nel caso in cui il caricamento dei dati sulla piattaforma Caleffi Cloud sia a cura dell'installatore).

e) Palazzo di 5 piani (p.t. + 5 piani) necessita:

- 1 gateway cod. 720071 per scala;
- 3 ripetitori cod. 720072 per scala.

2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore)

Montaggio valvola/detentore/
comando termostatico

Montaggio ripartitore e acquirente secondo regole di
posizionamento e staffaggio

pag. 5

Compilazione **Scheda Dati Condominio**

pag. 16

Compilazione **Scheda Rilievo Appartamento**

pag. 17

Caricamento dati su Caleffi Cloud

MODALITÀ INDIPENDENTE

Iscrizione al portale **Caleffi Cloud** ed inserimento dei dati mappati sul portale

MODALITÀ DELEGATA

Invio copia di "**Scheda Dati Condominio**" e le copie di "**Scheda Rilievo Appartamento**" debitamente firmate e timbrate a:

E-mail - sistemi.calore@caleffi.com

IMPORTANTE

Nel caso di modalità delegata (servizio caricamento dati mappati) dovrà essere riconosciuto in sede d'ordine l'onere di configurazione secondo il seguente codice:

- cod. S7200CAR per totale q.ta ripartitori acquistati.

Montaggio ripetitori e gateway (fare riferimento al foglio istruzioni del prodotto)

Richiesta di messa in funzione debitamente firmata e timbrata a:

E-mail - sistemi.calore@caleffi.com

3. MESSA IN FUNZIONE (competenza di Caleffi Service)

4. MODALITÀ LETTURE CONSUMI (competenza del referente di condominio)

Utenza sul portale web Caleffi Cloud con accesso ai servizi legati al proprio condominio

pag. 18

1. SOPRALLUOGO PRELIMINARE (competenza dell'installatore)

In fase di sopralluogo è indispensabile stabilire il kit di fissaggio idoneo per la tipologia di corpo scaldante su cui deve essere applicato il ripartitore di consumi termici ed individuare la corretta infrastruttura di centralizzazione.

Per la scelta del kit idoneo consultare TABELLA 1 a pag. 12-13-14.

È necessario identificare il numero di scale e piani per l'installazione dei ripetitori e del gateway.

7200 Kit di fissaggio

N.B. In fase di ordinazione di kit di fissaggio, verificare che il numero di pezzi sia multiplo della confezione minima.

Codice	Descrizione	Confezione
720050	piastra (39 mm) + ancora (20 / 39 mm) + viti (M4 x 45) + viti (M4 x 60)	5
720051	piastra (39 mm) + ancora (59 mm) + ancora (75 mm) + viti (M4 x 60)	5
720052	piastra (55 mm) + ancora (20 / 39 mm) + ancora (59 mm) + viti (M4 x 60)	5
720053	piastra (55 mm) + ancora (75 mm) + viti (M4 x 60)	5
720054	piastra (88 mm) + ancora (39 mm) + viti (M4 x 130)	5
720055	piastra (88 mm) + ancora (59 mm) + ancora (75 mm) + viti (M4 x 60)	1
720056	piastra (88 mm) + ancora (75 mm) + viti (M4 x 130)	1
720060	piastra (39 mm) + autofilettante	5
720061	piastra (39 mm) + piastra filettata	5
720062	piastra (39 mm) + perni in rame a saldare*	5
720063	piastra (39 mm) + angoli ad espansione (24-28 mm)	1
720064	piastra (55 mm) + angoli ad espansione (33-41 mm)	1

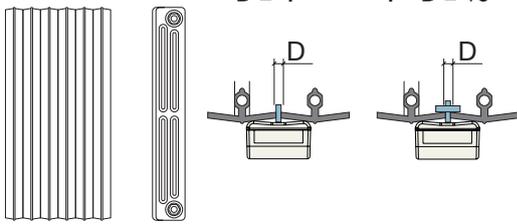
IMPORTANTE:

La coppia di serraggio delle viti utilizzate nei kit di fissaggio deve essere compresa tra 0,8 e 1 N·m.

* Utilizzare idonea saldatrice per perni in rame tipo SOYER BMS-4 ACCU-DUO

Esempio:

- Corpo scaldante: PIASTRE IN GHISA
- Luce tra gli elementi: INFERIORE A 4 mm

Piastre in ghisa		Luce tra elementi (D) minore o uguale a 4 mm	1B	720060*
		Luce tra elementi (D) da 4 mm a 10 mm	2B	720061*

- Kit di fissaggio: cod. 720060

Architettura di centralizzazione

Cod. 720071 (gateway) installato in vano scala, un gateway per scala.

Per favorire la connessione dati del router fornito a corredo si consiglia l'installazione in luogo baricentrico e possibilmente ai piani più alti.

Il gateway richiede l'alimentazione elettrica 230 V (AC), tramite alimentatore fornito a corredo.

Cod. 720072 (ripetitore di blocco scala).

Il numero di ripetitori dipende da diversi fattori:

- numero di piani;
- ampiezza degli appartamenti;
- tipologia delle strutture edilizie (armature in ferro).
- qualità del mezzo trasmissivo (inquinamenti radio presenti)

Il ripetitore MONITOR-R cod. 720072 richiede alimentazione elettrica 230 V (AC).

In linea di massima è necessario:

- N°1 ripetitore ogni 2 piani.

NB: lo schema minimo di centralizzazione prevede:

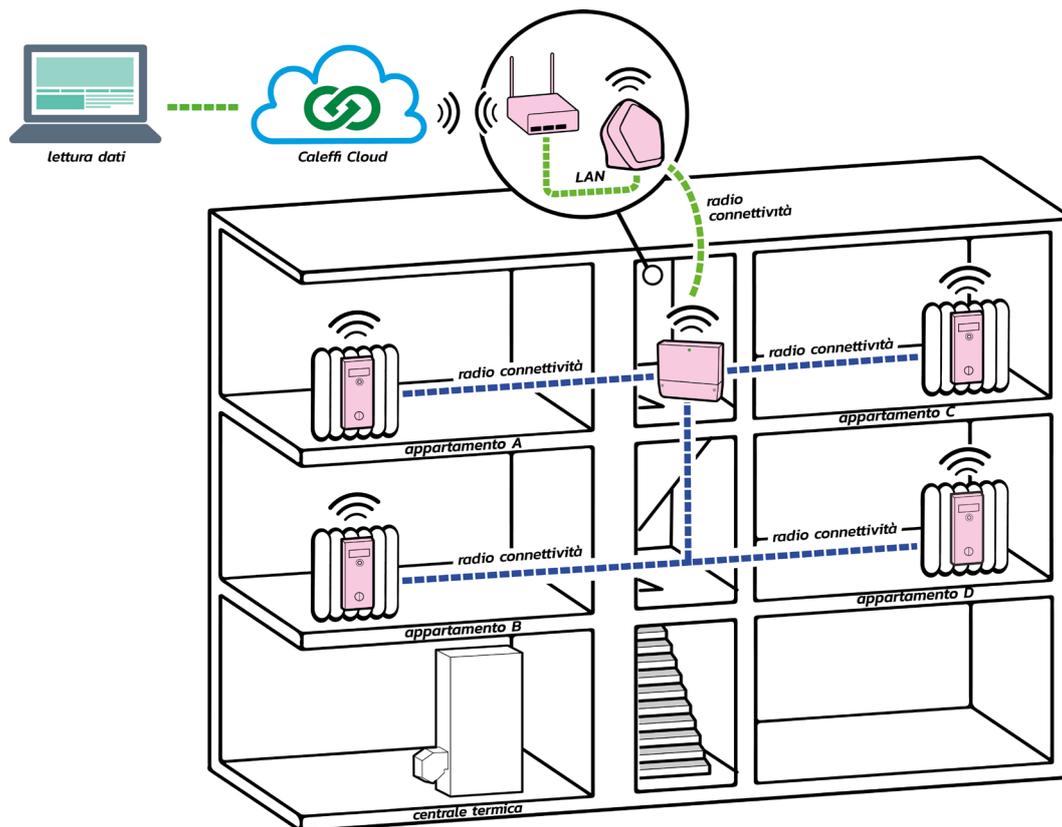
- N° 1 pz 720071 con N° 1 pz 720072. Un ripetitore deve essere sempre presente.

Normalmente le indicazioni sopra riportate risultano essere cautelative e valide per ogni tipologia condominiale. Tuttavia, tipo di struttura edilizia e caratteristiche impiantistiche possono avere notevole impatto sulla diffusione del segnale radio. Fra queste prestare particolare attenzione alle strutture edilizie **con estensione orizzontale per le quali è necessario prevedere un numero di antenne maggiore rispetto all' architettura standard di centralizzazione**. In caso di dubbi o chiarimenti in merito è consigliabile contattare il servizio tecnico commerciale Caleffi Sistemi Calore.

Esempi (per ogni scala):

- A) Palazzo fino a 2 piani (p.t. + 2 piani) necessita N° 1 gateway cod. 720071 per scala e N° 1 ripetitore cod. 720072 per scala.
- B) Palazzo fino a 4 piani (p.t. + 4 piani) necessita N° 1 gateway cod. 720071 per scala e N° 2 ripetitore cod. 720072 per scala.
- C) Palazzo fino a 5 piani (p.t. + 5 piani) necessita N° 1 gateway cod. 720071 per scala e N° 3 ripetitore cod. 720072 per scala.
- D) Palazzo fino a 7 piani (p.t. + 7 piani) necessita N° 1 gateway cod. 720071 per scala e N° 4 ripetitore cod. 720072 per scala.

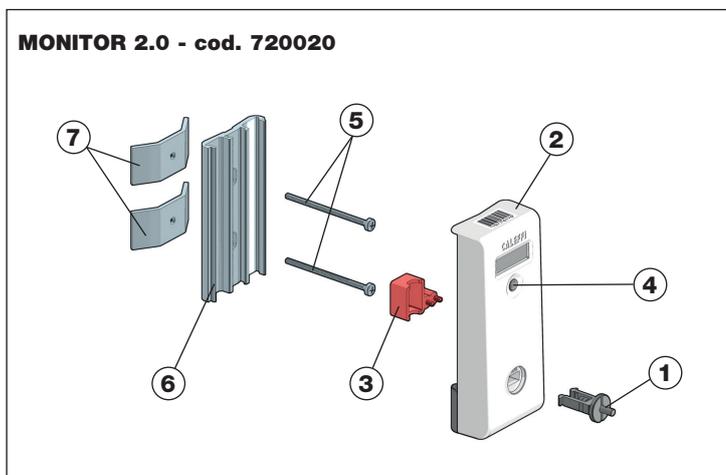
Schema applicativo



2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore)

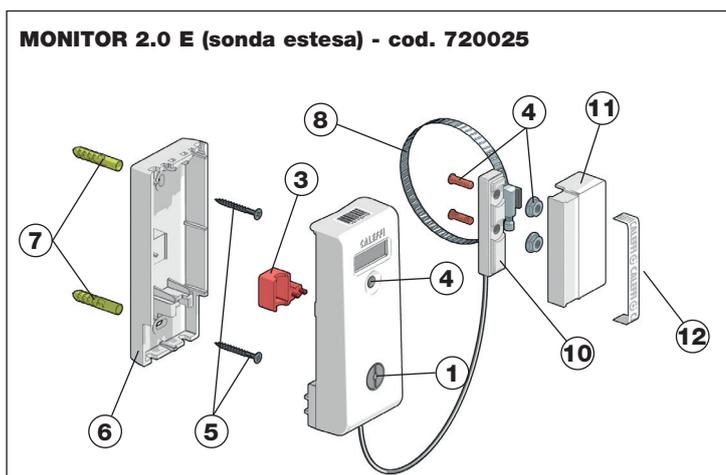
Componenti caratteristici

MONITOR 2.0 - cod. 720020



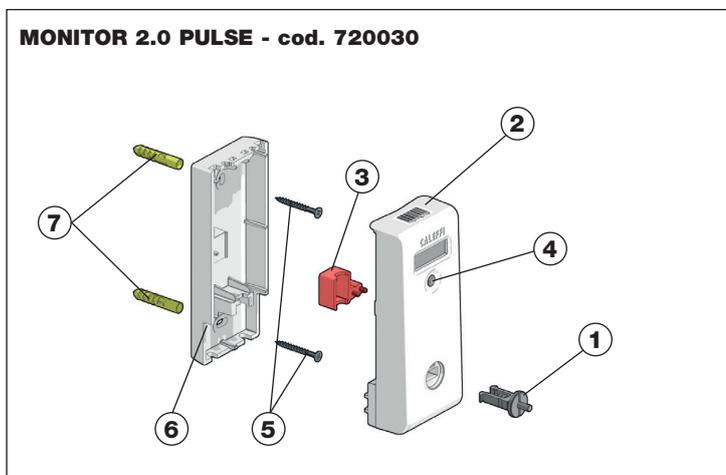
- 1 Sigillo antimanomissione;
- 2 Ripartitore completo di scheda elettronica;
- 3 Protezione per sonda corpo scaldante (da rimuovere in fase di installazione);
- 4 Tasto selezione display;
- 5 Viti di fissaggio (coppia di serraggio 0,8-1 N·m);
- 6 Piastra di accoppiamento termico in alluminio;
- 7 Ancore di fissaggio.

MONITOR 2.0 E (sonda estesa) - cod. 720025



- 1 Sigillo antimanomissione;
- 2 Ripartitore completo di scheda elettronica;
- 3 Protezione per tamper antimanomissione (da rimuovere in fase di installazione);
- 4 Tasto selezione display;
- 5 Viti di fissaggio a muro (coppia di serraggio 0,8-1 N·m);
- 6 Piastra di fissaggio in plastica;
- 7 Tasselli per fissaggio a muro;
- 8 Fascetta metallica per fissaggio sonda estesa a radiatore/convettore;
- 9 Prigionieri in rame + dadi per fissaggio a saldare;
- 10 Sonda estesa;
- 11 Copertura sonda estesa;
- 12 Etichetta antimanomissione.

MONITOR 2.0 PULSE - cod. 720030



- 1 Sigillo antimanomissione;
- 2 Acquisitore completo di scheda elettronica;
- 3 Protezione per tamper antimanomissione (da rimuovere in fase di installazione);
- 4 Tasto selezione display;
- 5 Viti di fissaggio a muro (coppia di serraggio 0,8-1 N·m);
- 6 Piastra di fissaggio in plastica;
- 7 Tasselli per fissaggio a muro.

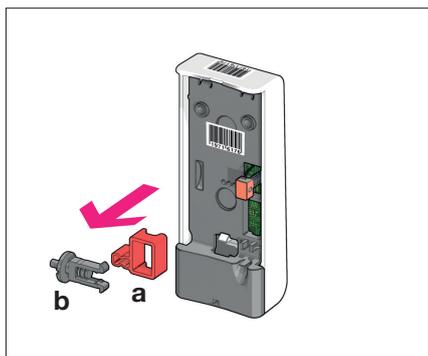
2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore)

Installazione ripartitore/acquisitore

MONITOR 2.0

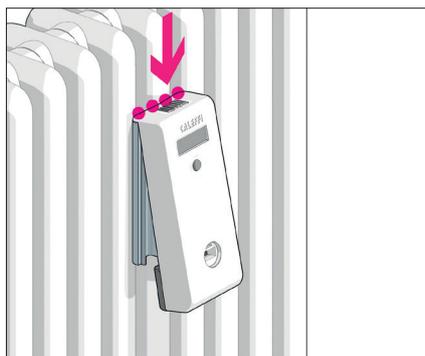
FASE 1

Prima di procedere all'installazione è necessario rimuovere la protezione della sonda (a) e il sigillo antimanomissione (b).



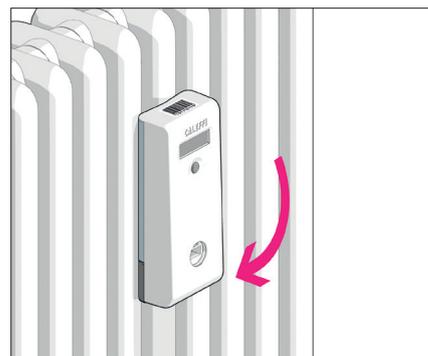
FASE 2

Installare il ripartitore sul corpo scaldante agganciando la parte superiore alla piastra di ancoraggio in alluminio e premendo verso il basso.



FASE 3

Premere la parte inferiore del ripartitore fino al completo fissaggio.

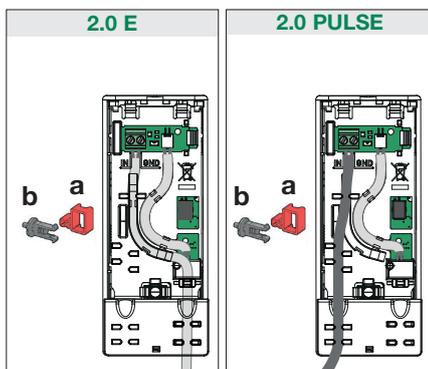


MONITOR 2.0 E - 2.0 PULSE

FASE 1

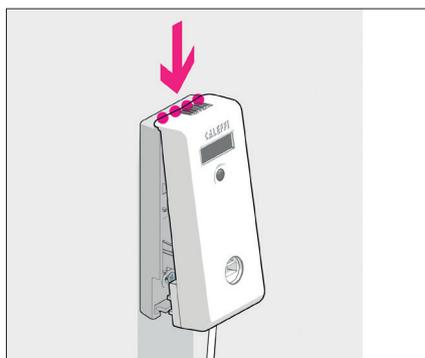
Prima di procedere all'installazione è necessario:

- rimuovere la protezione tamper (a) ed il sigillo antimanomissione (b).
- fissare i cavi, a seconda del modello da installare, come illustrato nelle figure seguenti:



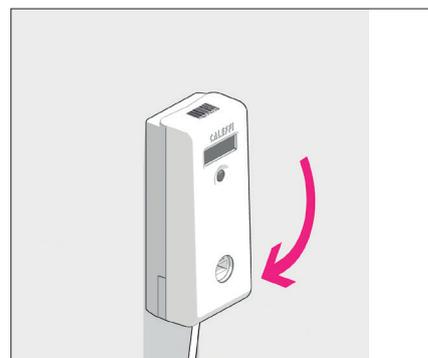
FASE 2

Installare il ripartitore sul corpo scaldante agganciando la parte superiore alla piastra di ancoraggio in plastica e premendo verso il basso.



FASE 3

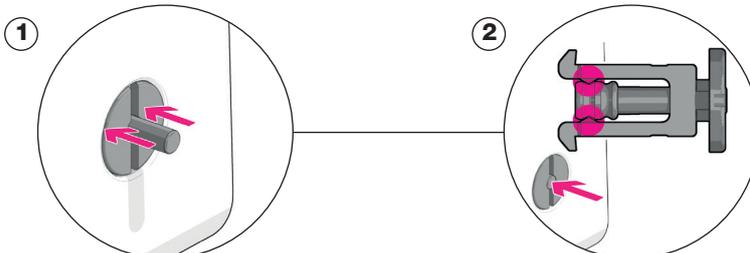
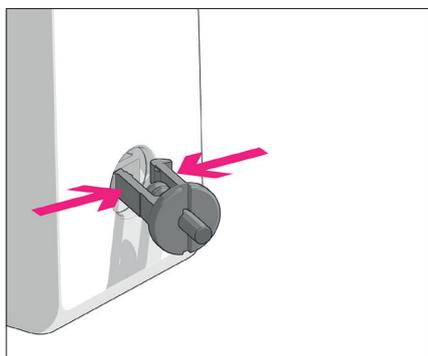
Premere la parte inferiore del ripartitore fino al completo fissaggio.



MONITOR 2.0 - 2.0 E - 2.0 PULSE

Installazione sigillo antimanomissione

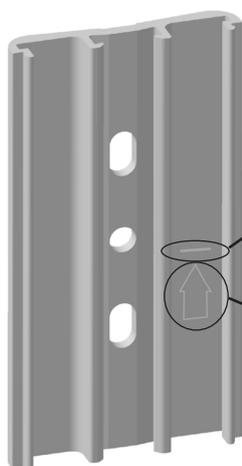
Ad installazione completata inserire il sigillo antimanomissione comprimendo le due alette e procedere come sotto illustrato:



1
Premere verso l'interno del ripartitore solo le parti laterali del sigillo fino ad aggancio avvenuto

2
Infine premere verso l'interno anche il piolo centrale del sigillo fino ad aggancio avvenuto

2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore) MONITOR 2.0



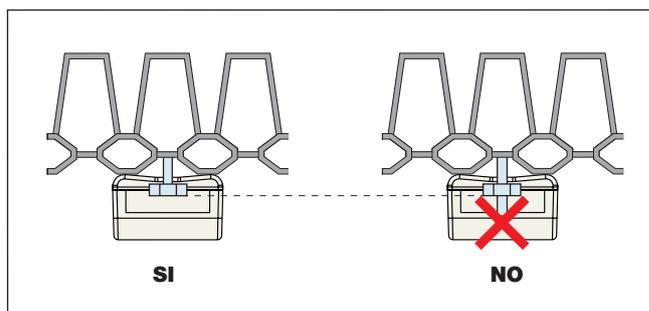
L'indicatore di posizionamento del ripartitore deve essere SEMPRE collocato esattamente al 75 % (± 1 cm) dell'altezza del corpo scaldante.

In fase di installazione prestare attenzione a mantenere la freccia SEMPRE rivolta verso l'alto.

Montaggio kit a saldare

In caso di kit a saldare:

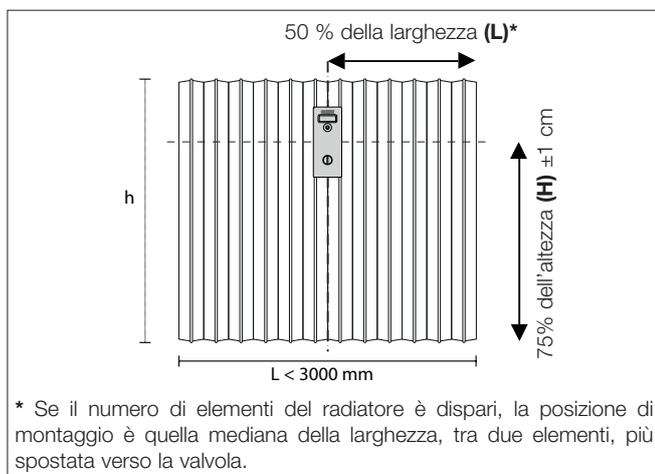
- rimuovere la vernice dal radiatore nei punti in cui verranno saldati i prigionieri.
- saldare le viti nell'incavo tra due rilievi. Nel caso i rilievi siano in numero dispari scegliere la posizione mediana più vicina alla valvola.
- tagliare con un tronchesino la parte in eccedenza perché potrebbe danneggiare il dispositivo.



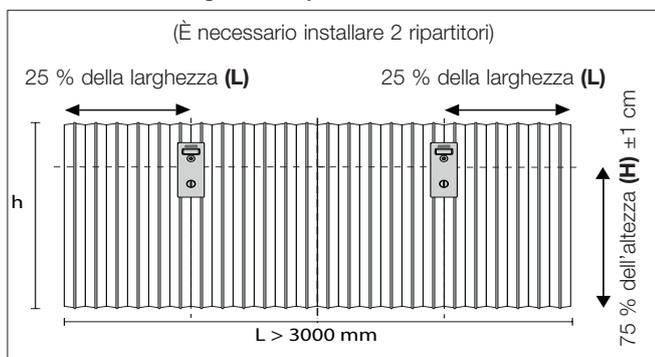
In caso di errore non rimuovere i prigionieri già saldati, si rischia di danneggiare il radiatore, tagliarli il più possibile alla base.

Posizione del ripartitore sul radiatore

Larghezza fino a 3000 mm

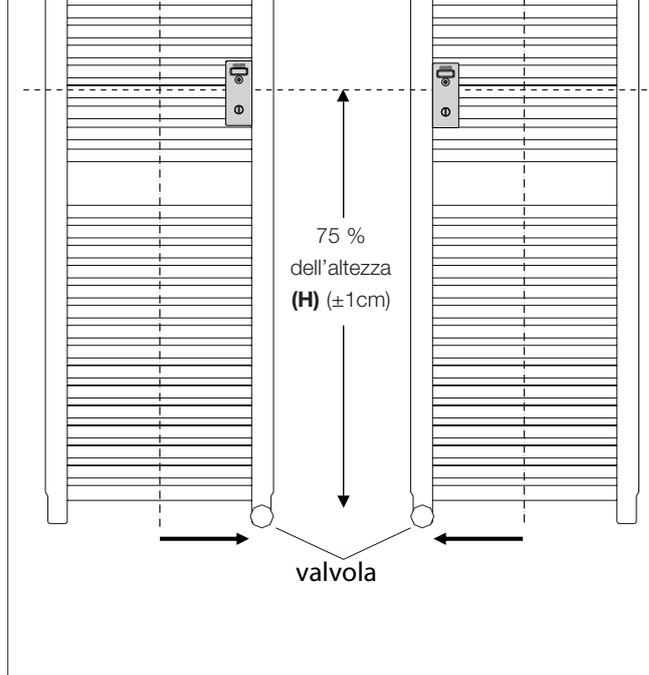


Larghezza superiore a 3000 mm



Posizione del ripartitore sullo scaldasalviette

Posizionare il ripartitore accostato al montante su cui è presente la valvola termostatica (mandata).

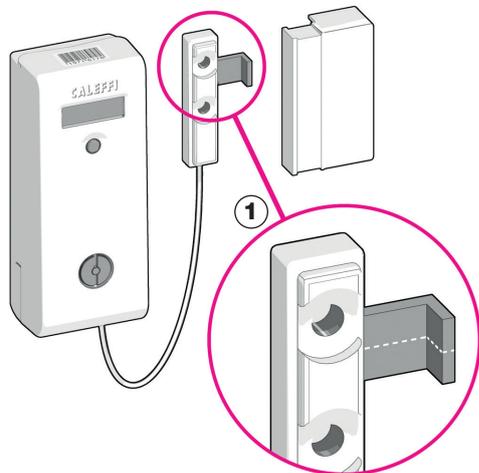


N.B. Ultimata la procedura di installazione, il ripartitore si attiva automaticamente dopo circa 90 secondi. Sul display è possibile visualizzare:

Unit

2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore) MONITOR 2.0 E (con sonda estesa)

In fase di installazione prestare attenzione a collocare la mezzeria del particolare rappresentato in **figura 1** esattamente al 75 % (± 1 cm) dello sviluppo della serpentina o al 50 % (± 1 cm) dell'altezza nel caso di convettore a vasca.

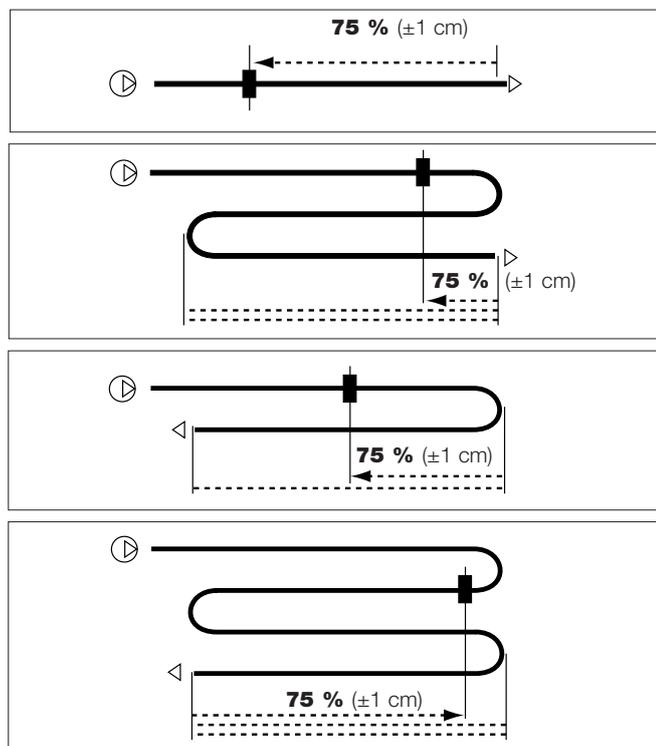


N.B. Nel caso di utilizzo di sonda estesa con radiatore, la mezzeria dell'indicatore di posizionamento sonda deve essere posizionata (al posto della piastra di accoppiamento termico) secondo le istruzioni riportate a pag. 6.

Determinazione della posizione del sensore sonda estesa Convettore con lamelle singole o a serpentina

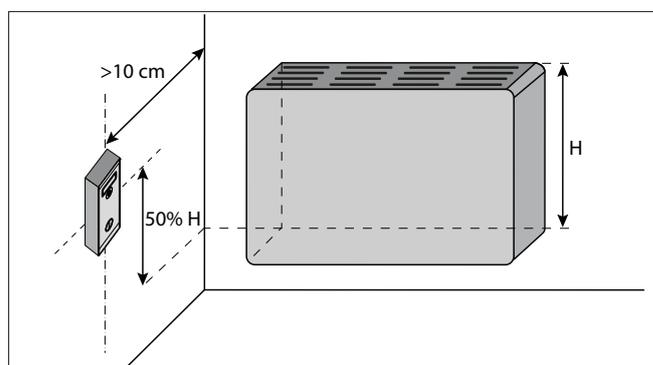
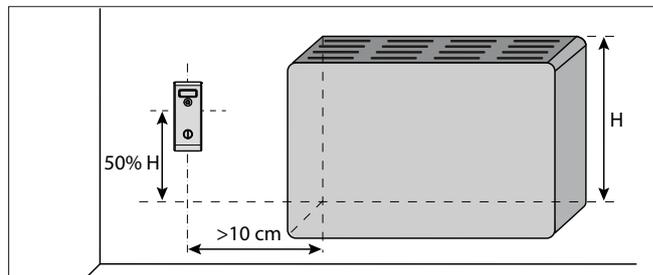
Il sensore deve essere posizionato al 75 % (± 1 cm) dello sviluppo della serpentina (25 % dall'ingresso, 75 % dall'uscita).

MONTAGGIO CON VITI O FASCETTE



Posizione del ripartitore con convettore

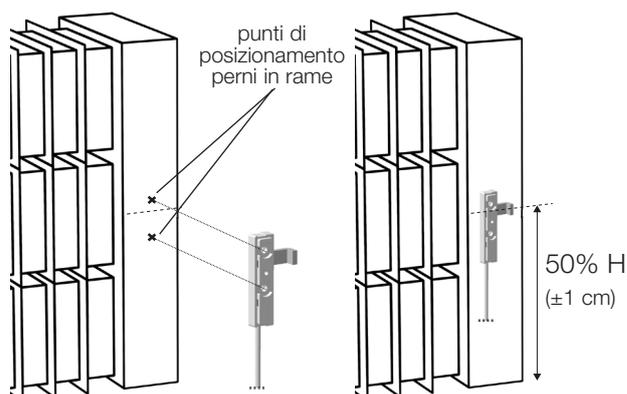
Per garantire una rilevazione a norma il ripartitore deve essere posizionato ad una distanza non inferiore a 10 cm dal corpo scaldante e ad una altezza pari alla metà dell'altezza del corpo scaldante.



Determinazione della posizione del sensore sonda estesa Convettore a vasca

Il sensore a distanza viene montato sulla camera di ritorno, dove va fissato al 50 % dell'altezza.

MONTAGGIO A SALDARE



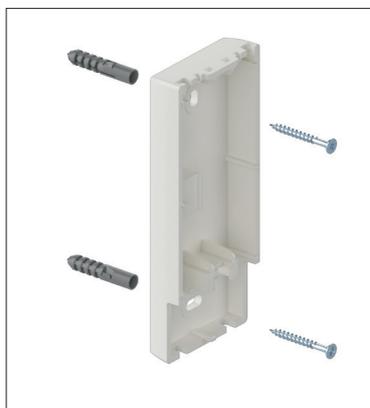
N.B. La sonda estesa deve essere installata in modo che rimanga traccia di un qualsiasi tentativo di scollegamento della sonda. Utilizzare quindi l'apposita etichetta antimanomissione, fornita a corredo, sulla copertura esterna della sonda.

N.B. Ultimata la procedura di installazione, il ripartitore si attiva automaticamente dopo circa 90 secondi. Sul display è possibile visualizzare:

Unit

2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore) MONITOR 2.0 PULSE (acquisitore consumi)

Utilizzare prima gli appositi tasselli per fissaggio a muro, forniti a corredo, installare la piastra di fissaggio in plastica e per concludere utilizzare le viti di fissaggio, come illustrato nella figura seguente:

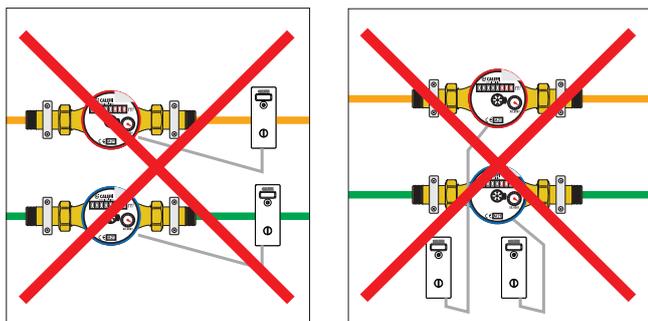
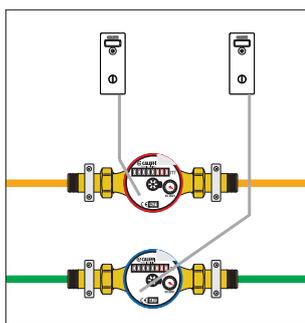


Se risulta necessario allungare il cavo del contatore considerare le seguenti indicazioni:

- la lunghezza massima della prolunga è pari a 10 m;
- utilizzare cavo schermato a due vie 2x0,5 mm / 24 AWG;
- il collegamento tra il cavo del contatore ed il cavo di allungamento deve essere eseguito saldando i loro terminali e proteggendo la giuntura sia da umidità sia da scollegamenti imprevisti o tentativi di manomissione;
- posizionare il cavo lontano da linee di potenza o dispositivi come pompe e inverter.

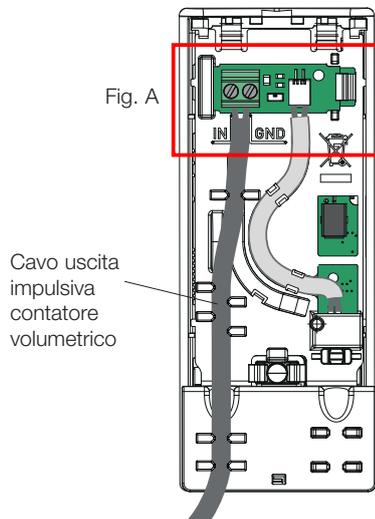
Posizione dell'acquisitore di consumi

Per garantire un corretto funzionamento dell'acquisitore di consumi è necessario che non venga nè posizionato a diretto contatto con i tubi, nè al di sotto di essi per evitare problemi di condensa e umidità.

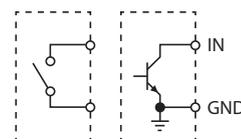


Collegamento a contatore volumetrico

Collegare il cavo di uscita impulsiva del contatore volumetrico agli ingressi con morsetti a vite (Fig. A) fissandolo come illustrato in figura.

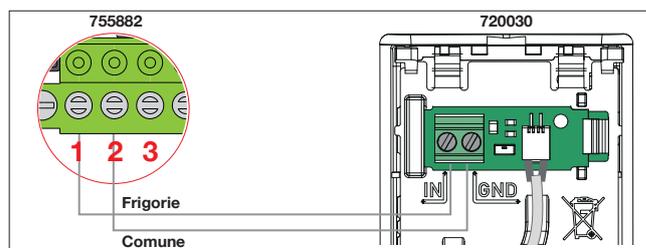
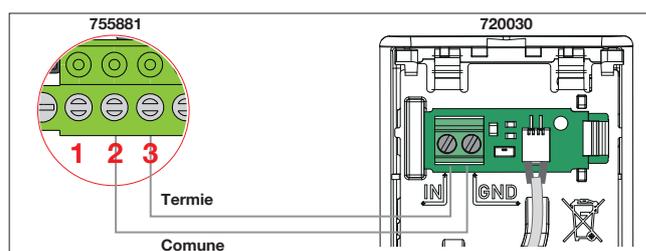


L'impulso generico deve essere privo di potenziale (contatto pulito, massima frequenza 50 Hz).



Collegamento a scheda elettronica CONTECA® EASY 7504/7507

Per il collegamento al contatore diretto CONTECA® EASY serie 7504/7507 fornito di uscita impulsiva per unità di energia in modalità riscaldamento (opzione cod. 755881)(*) o raffreddamento (opzione cod. 755882)(*) è necessario rispettare gli schemi sotto riportati.



(*) l'opzione deve essere necessariamente ordinata insieme al contatore di calore

N.B. Ultimata la procedura di installazione, il ripartitore si attiva automaticamente dopo circa 90 secondi. Sul display è possibile visualizzare:

Unit

2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore) MONITOR 2.0 - 2.0 E (sonda estesa)

Mappatura

Per mappatura s'intende la compilazione delle schede dati di condominio e di appartamento (vedi pag 15-16).

Esempio inserimento dati corpo scaldante

RADIATORE / CONVETTORE

1	2	3	4			5	6	7	8	9	10
Locale	Matricola ripartitore	Copertura radiatore M = Mensola (distanza < 15 cm) C = Copertura completa	Dimensioni (* Per H si intende l'altezza del corpo scaldante e NON l'interasse tra i mozzi)			N° Elementi	Tipologia UNI 10200 Vedi TAB. 2 Esempio: 1	Schema di accoppiamento vedi TAB. 1 Esempio: 1A	Radiatore NON verniciato o verniciato con vernici metalliche (2)	Convettore Potenza Installata (W) ΔT 60°C	Selezionare se il ripartitore è con sonda estesa MONITOR 2.0 E
	1 2 3 4 5 6 7 8		(*) H (mm)	L (mm)	P (mm)						
INGRESSO	1 2 3 4 5 6 7 8	<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C	800	600	120	10	8	1 B	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 2.0 E
CUCINA		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2.0 E	
SOGGIORNO		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2.0 E	
BAGNO		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2.0 E	
CAMERA MATRIMONIALE		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2.0 E	
CAMERETTA		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2.0 E	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2.0 E	

1 Locale
Inserire il locale in cui è presente il corpo scaldante.

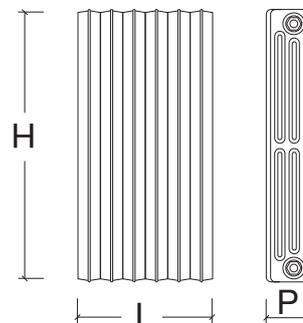
2 Matricola ripartitore
Inserire il numero di matricola riportato sull'etichetta posta nella parte superiore del ripartitore.



3 Copertura radiatore
Indicare la presenza di mensola M solo se la distanza di quest'ultima dal radiatore è inferiore a 15 cm oppure di copertura totale del radiatore C
(Barrare SOLO in presenza di mensola o copertura totale).

4 Dimensioni
Specificare le misure del corpo scaldante o del convettore **esprese in mm.**

H = altezza
L = larghezza
P = profondità



5 N° elementi
Inserire il numero di elementi da cui è composto il radiatore. In caso di convettore, indicare 1 solo elemento.

6 Tipologia UNI 10200 (vedi TABELLA 2 a pag. 14):
ESEMPIO. Corpo scaldante: piastre in ghisa, colonne lisce

Piastra Ghisa		Colonne lisce	7
		Colonne alettate	8

7 Schema di accoppiamento (vedi TABELLA 1 a pag. 11-12-13):
ESEMPIO. Luce tra gli elementi: 3 mm

Piastra in ghisa	 $D \leq 4$ $4 < D \leq 10$	Luce tra elementi (D) minore o uguale a 4 mm	1B	720060*
		Luce tra elementi (D) da 4 mm a 10 mm	2B	720061*

8 Indicare la presenza di radiatore NON VERNICIATO o di radiatore verniciato con vernici metalliche.
Per radiatore NON verniciato si intende: alluminio grezzo (non anodizzato), metallo cromato o nichelato, ecc.. Da NON indicare nel caso di radiatore verniciato di bianco. Per radiatore verniciato con vernici metalliche si intendono le vernici come per esempio allumine o bronzine.

9 Convettore. Potenza Installata (W)
In presenza di convettori è indispensabile indicare la potenza installata riferita a ΔT 60 °C.

10 Ripartitore con sonda estesa MONITOR 2.0 E
Barrare SOLO se il ripartitore è provvisto di sonda estesa (MONITOR 2.0 E).

2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore) MONITOR 2.0 - 2.0 E (sonda estesa)

Esempio inserimento dati termoarredo/scaldasalviette:

TERMOARREDO[®] / SCALDASALVIETTE[®]

(2) In mancanza di marca, serie e modello dello scaldasalviette o termoarredo è necessario far pervenire tramite e-mail all'indirizzo sistemi.caleffi@caleffi.com la foto, il diametro dei tubi, il diametro dei collettori e indicare a quale condominio, alloggio e locale corrispondono.

1 Locale	2 Matricola ripartitore	3 Dimensioni			4 N° Elementi	5 Marca	6 Serie	7 Modello	8 Potenza Installata (W) ΔT 60 °C	9 Selezionare se il ripartitore è con sonda estesa MONITOR 2.0 E
		H (mm)	L (mm)	P (mm)						
BAGNO	1 2 3 4 5 6 7 8	1520	400	30	1	MARCA 1	SERIE 1	MODELLO 1		<input type="checkbox"/> 2.0 E
										<input type="checkbox"/> 2.0 E
										<input type="checkbox"/> 2.0 E

- 1 Locale**
Inserire il locale in cui è presente il corpo scaldante.
- 2 Matricola ripartitore**
Inserire il numero di matricola riportato sull'etichetta posta nella parte superiore del ripartitore.
- 3 Dimensioni**
Specificare le misure del corpo scaldante espresse in mm.
- 4 N° elementi**
Inserire il numero di elementi da cui è composto il termoarredo.
Nel caso di scaldasalviette indicare 1 solo elemento.
- 5 6 7 Marca, serie e modello**
Indicare, se disponibili, marca, serie e modello del termoarredo/scaldasalviette.
- 8 Potenza Installata (W)**
Indicare, se disponibile, la potenza installata a ΔT 60 °C.
- 9 Ripartitore con sonda estesa MONITOR 2.0 E**
Barrare SOLO se il ripartitore è provvisto di sonda estesa (MONITOR 2.0 E).



2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore) MONITOR 2.0 PULSE (acquisitore consumi)

Esempio inserimento dati contatore acqua calda/fredda sanitaria:

CONTATORE ACQUA CALDA/FREDDA SANITARIA

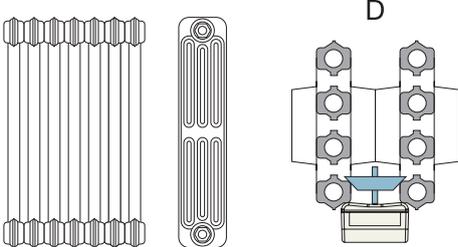
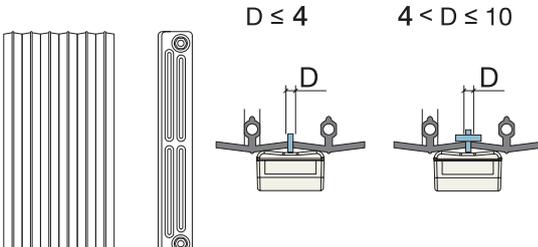
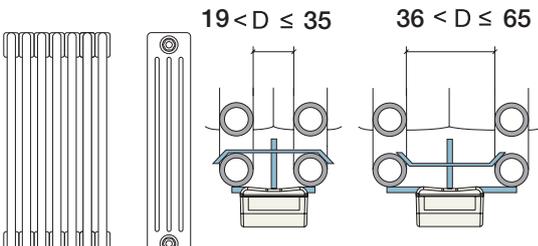
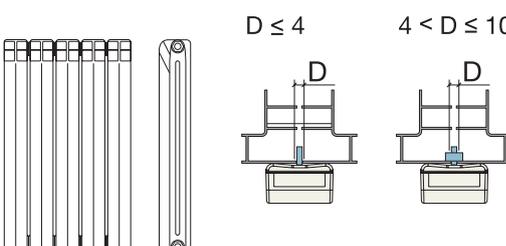
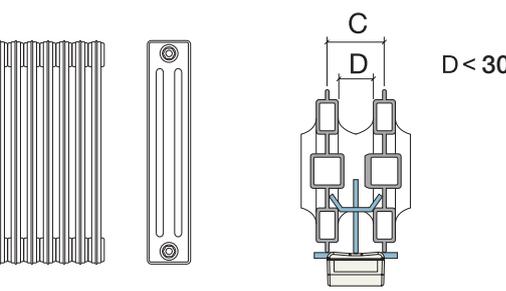
1 Scala	2 Piano	3 Locale	4 Matricola acquirettore	5 Acqua calda o Acqua fredda	6 Altra tipologia di contatore	7 K (Litri/impulso kWh/impulso)	8 Diametro contatore	9 Valore iniziale contatore (m³ o kWh)	10 Matricola contatore
A	1	CUCINA	1 2 3 4 5 6 7 8	<input type="checkbox"/> ACS <input checked="" type="checkbox"/> AFS		10	3/4"	15,203	0123456789
				<input type="checkbox"/> ACS <input type="checkbox"/> AFS					

- 1 2 3 Scala, piano e locale**
Inserire la scala, il piano ed il locale in cui è presente il contatore.
- 4 Matricola acquirettore**
Inserire il numero di matricola riportato sull'etichetta posta nella parte superiore dell'acquirettore.
- 5 ACS o AFS**
Specificare se l'acquirettore è stato collegato ad un contatore volumetrico d'acqua calda o fredda sanitaria.
- 6 Altra tipologia contatore**
Se l'acquirettore non è stato collegato ad un contatore volumetrico specificarne la tipologia (ES.: Contatore di calore).
- 7 K (litri/impulso o kWh/impulso)**
Indicare il K (litri/impulso) riferito al contatore volumetrico oppure K (kWh/impulso) nel caso di un contatore di calore.
- 8 Diametro contatore**
Indicare il diametro del contatore volumetrico oppure il diametro del contatore utilizzato.
- 9 Valore iniziale**
Indicare il valore iniziale espresso in m³ presente sul contatore volumetrico (oppure espresso in kWh nel caso di un contatore) al momento dell'installazione dell'acquirettore.
- 10 Matricola contatore**
Indicare la matricola del contatore volumetrico oppure la matricola del contatore utilizzato.



2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore)

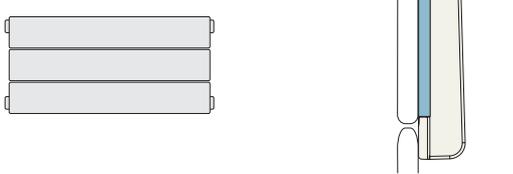
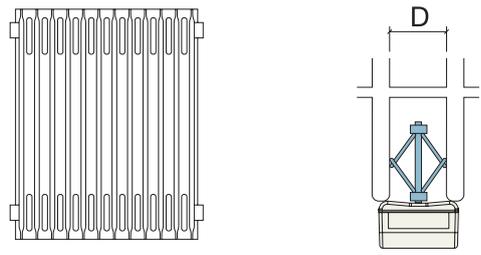
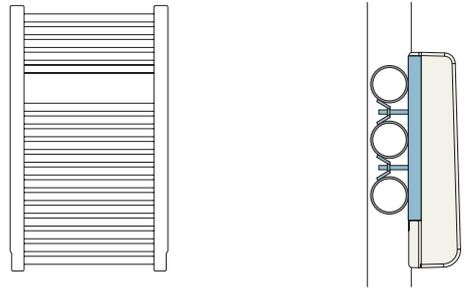
TABELLA 1 - Kit di fissaggio / schema di accoppiamento MONITOR 2.0

Colonne in ghisa		Luce tra elementi (D) minore o uguale a 30 mm	1A	720050*
		Luce tra elementi (D) maggiore di 30 mm	2A	720052*
Piastre in ghisa		Luce tra elementi (D) minore o uguale a 4 mm	1B	720060*
		Luce tra elementi (D) da 4,1 mm a 10 mm	2B	720061*
Tubolare acciaio a colonne		Luce tra elementi (D) da 19 mm a 35 mm	1C	720053*
		Luce tra elementi (D) da 36 mm a 65 mm	2C	720055
Colonne alluminio		Luce tra elementi (D) minore o uguale a 4 mm	1D	720060*
		Luce tra elementi (D) da 4,1 mm a 10 mm	2D	720061*
Colonne acciaio con diaframma		Luce tra gli elementi (C) minore di 50 mm e luce (D) minore di 30 mm	1E	720052*
		Luce tra gli elementi (C) maggiore o uguale a 50 mm e luce (D) minore di 30 mm	2E	720054*

*Confezione minima 5 Pz.

2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore)

TABELLA 1 - Kit di fissaggio / schema di accoppiamento MONITOR 2.0

Radiatori a pannello		SCHEMA DI ACCOPPIAMENTO	KIT DI FISSAGGIO
Superficie rigata		Profilo verticale	1F 720062*
Superficie liscia		Superficie liscia	
Tubi piatti		Verticale	
		Orizzontale	
Radiatori lamellari		SCHEMA DI ACCOPPIAMENTO	KIT DI FISSAGGIO
Lamellari		Luce tra gli elementi (D) da 24 mm a 28 mm	1G 720063
		Luce tra gli elementi (D) da 33 mm a 41 mm	2G 720064
Scaldasalviette		SCHEMA DI ACCOPPIAMENTO	KIT DI FISSAGGIO
Tubi orizzontali		Scaldasalviette	1H 720050*

*Confezione minima 5 Pz.

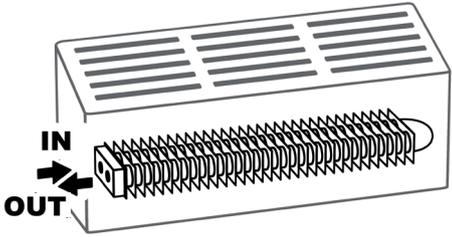
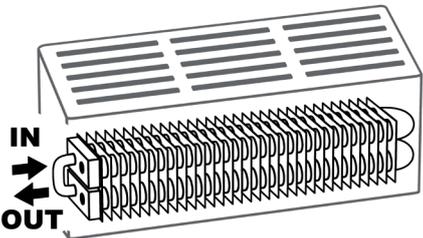
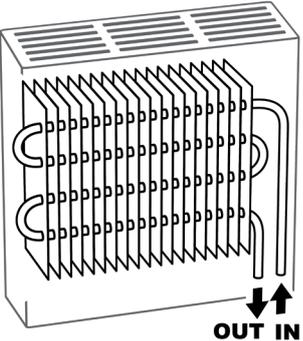
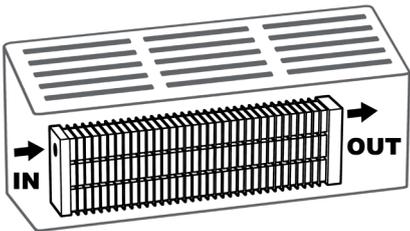
2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore)

TABELLA 1 - Kit di fissaggio / schema di accoppiamento MONITOR 2.0 E

Termoconvettori

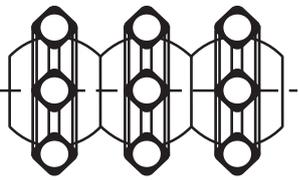
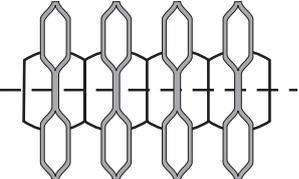
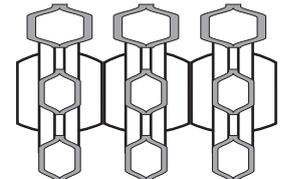
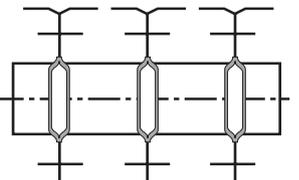
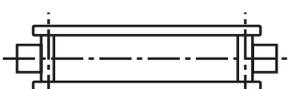
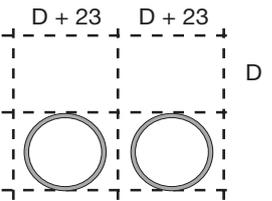
(kit di fissaggio già compreso all'interno della confezione del ripartitore)

SCHEMA DI ACCOPPIAMENTO

<p>Termoconvettore con lamelle singole</p>		<p>Singola batteria senza serpentina</p>	
<p>Termoconvettore con lamelle singole</p>		<p>Doppia o tripla batteria senza serpentina</p>	<p>1I</p>
<p>Termoconvettore con serpentina</p>		<p>Singola, doppia o tripla batteria con serpentina</p>	
<p>Convettore a vasca</p>		<p>Convettore a vasca montaggio a saldare</p>	<p>2I</p>

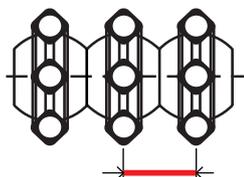
2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore)

TABELLA 2 - UNI 10200

Materiale	Tipologia	Descrizione	Tipologia UNI10200	
Ghisa o Acciaio		Colonne piccole Sezione < 30 x 30 mm	*mozzo 50 mm	1
			*mozzo 55 mm	2
			*mozzo 60 mm	3
		Colonne grandi Sezione > 30 x 30 mm	*mozzo 55 mm	4
			*mozzo 60 mm	5
Ghisa o Acciaio		Colonne unite da diaframma	6	
Piastra Ghisa		Colonne lisce	7	
		Colonne alettate	8	
Alluminio		Molto alettato	9	
		Mediamente alettato	10	
		Poco alettato	11	
Acciaio		Piastra senza alettatura	12	
		Con alettatura posteriore	13	
		Con alettatura fra i ranghi	14	
Tubo nudo**		Tubi verticali od orizzontali	15	

* Per mozzo s'intende la seguente misura: 

** Per tubo nudo si intendono tubazioni a vista nei locali.



SCHEDE DATI CONDOMINIO



Nome Condominio		Codice Fiscale	
Via		Civico	
CAP		Provincia	
Città			

N. Palazzine*	N. Alloggi*	N. Radiatori*	N. Scaldasalviette / Termoarredo*	N. Convettori*	N. Contatori* sanitari caldo	N. Contatori* sanitari freddo	N. Ripartitori* MONITOR 2.0	N. Ripartitori* MONITOR 2.0 E	N. Acquisitori* MONITOR 2.0 PULSE	Data accensione impianto termico**	Data spegnimento impianto termico**
										GG/MM/.....	GG/MM/.....

* Indicare il totale complessivo di TUTTE le "SCHEDE RILIEVO APPARTAMENTO" del condominio

** Specificare data accensione e spegnimento impianto. La definizione delle date sono obbligatorie per la programmazione del sistema

TECNICO (che ha effettuato il rilievo)	Denominazione	
	Cognome e Nome	
	Indirizzo	
	Telefono / Cellulare	Fax
	E-mail	

AMMINISTRATORE GESTORE	Denominazione	
	Cognome e Nome	
	Indirizzo	
	Telefono / Cellulare	Fax
	E-mail	

TIMBRO E FIRMA

Nome condominio		Via		Civico		Città		Prov.	
Scala	Piano	Interno	Tecnico che ha effettuato il rilievo		Telefono / cellulare tecnico		Data rilievo		Millesimi di fabbisogno energetico (dato facoltativo)

IMPORTANTE! Tutti i campi devono essere obbligatoriamente compilati per poter accedere al portale CALEFFI CLOUD e creare la corretta mappatura del complesso condominiale. Attenzione! solo nel caso che il caricamento debba essere effettuato da Caleffi S.p.A. con il servizio a pagamento 7200CAR, tutte le schede timbrate e firmate devono essere inviate via e-mail al seguente indirizzo: sistemi.calore@caleffi.com. Solo dopo questo invio vi verrà notificato il costo complessivo per il servizio richiesto.

RADIATORE / CONVERTITORE⁽¹⁾

(1) In presenza di convertitori è indispensabile compilare il campo *Potenza installata (W) ΔT 60 °C*.

Locale	Materico ripartitore	Copertura radiatore		Dimensioni (*) Per H si intende l'altezza del corpo scaldante e NON l'interasse tra i mozzetti		N° Elementi	Tipologia UNI 10200 Vedi TAB. 2 Esempio: A	Schema di accoppiamento vedi TAB. 1 Esempio: 1A	Radiatore NON verniciato o verniciato con vernici metalliche ⁽²⁾	Convertitore		Selezionare se il ripartitore è con sonda estesa MONITOR 2.0 E
		M = Mensola (distanza < 15 cm)	C = Copertura completa	(*) H (mm)	L (mm)					P (mm)	Potenza installata (W) ΔT 60°C	
INGRESSO		<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> 2.0 E
CUCINA		<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> 2.0 E
SOGGIORNO		<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> 2.0 E
BAGNO		<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> 2.0 E
CAMERA MATRIMONIALE		<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> 2.0 E
CAMERETTA		<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> 2.0 E
		<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> 2.0 E
		<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> 2.0 E

TERMOARREDO⁽³⁾ / SCALDASALVIETTE⁽³⁾

(2) Per radiatore NON VERNICIATO si intende radiatore in: alluminio grezzo (non anodizzato), metallo cromato o nichelato, ecc... Da NON spuntare nel caso di radiatore verniciato di bianco.

(3) In mancanza di marca, serie e modello dello scaldasalviette o termoarredo è necessario far pervenire tramite e-mail all'indirizzo sistemi.calore@caleffi.com la foto, il diametro dei tubi, il diametro dei collettori e indicare a quale condominio, alloggio e locale corrispondono.

Locale	Materico ripartitore	Dimensioni			N° Elementi	Marca	Serie	Modello	Potenza installata (W) ΔT 60°C	Selezionare se il ripartitore è con sonda estesa MONITOR 2.0 E
		H (mm)	L (mm)	P (mm)						
										<input type="checkbox"/> 2.0 E
										<input type="checkbox"/> 2.0 E
										<input type="checkbox"/> 2.0 E

CONTATORE ACQUA CALDA/FREDDA SANITARIA

Scala	Piano	Locale	Materico acquirente	Acqua calda o Acqua fredda	Altra tipologia di contatore	K (Litr/Impulso o Kwh/impulso)	Diametro contatore	Valore iniziale contatore (m³ o Kwh)	Materico contatore
				<input type="checkbox"/> ACS <input type="checkbox"/> AFS					
				<input type="checkbox"/> ACS <input type="checkbox"/> AFS					

IMPORTANTE! Tutti i campi devono essere obbligatoriamente compilati per poter accedere al portale CALEFFI CLOUD e creare la corretta mappatura del complesso condominiale. Attenzione! solo nel caso che il caricamento debba essere effettuato da Caleffi S.p.A. con il servizio a pagamento 7200CAR, tutte le schede timbrate e firmate devono essere inviate via e-mail al seguente indirizzo: sistemi.calore@caleffi.com. Solo dopo questo invio vi verrà notificato il costo complessivo per il servizio richiesto.

TIMBRO E FIRMA

3. MESSA IN FUNZIONE (competenza di Caleffi service)

La messa in funzione della centralizzazione indiretta prevede la configurazione in campo dei Gateway MONITOR-G cod. 720071 e ripetitori MONITOR-R cod. 720072 e viene eseguita da Caleffi Service.

4. MODALITÀ LETTURE (competenza del referente di condominio)

Le letture dei consumi vengono eseguite collegandosi al portale Caleffi Cloud al seguente link: www.cloud.caleffi.com. Al termine della messa in funzione, l'amministratore/gestore di condominio, tramite e-mail, verrà invitato ad effettuare la registrazione al portale, così da poter visualizzare e generare reports di consumo.

All'avvio del sistema centralizzato di lettura dei consumi termici con ripartitori di calore ed acquisitori consumi acqua sanitaria serie MONITOR 7200 mediante il gateway e ripetitori, è necessario attivare il servizio di remotizzazione dei dati su Caleffi Cloud. **Questo servizio è gratuito** per un anno dalla consegna dei dispositivi** ed è valido unicamente per i seguenti codici:

720071 Gateway	MONITOR-G
720072 Ripetitore	MONITOR-R

Questo servizio è comprensivo di archiviazione dati su Caleffi Cloud con accesso da parte del responsabile amministrativo o gestionale del complesso residenziale previa registrazione al portale utilizzando la rete internet.

** Per la valorizzazione del servizio di remotizzazione dei dati per gli anni successivi al primo, si rimanda al documento denominato "Servizi e contratti CLOUD CALEFFI - CONTABILIZZAZIONE INDIRETTA" che sarà inviato da Caleffi Sistemi Calore mediante mail al compimento del primo anno di esercizio.



4. MODALITÀ LETTURE CONSUMI MONITOR 2.0

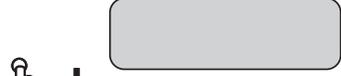
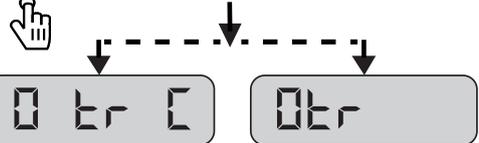
Visualizzazione letture a display MONITOR 2.0

Premere il tasto selezione	Messaggio	Significato
	-	Il display è spento. È attiva la modalità a basso consumo
	8888.88	TEST DISPLAY Serve a verificare visivamente che tutti i segmenti del display funzionino
	FL8888 Fr8888	SEGNALAZIONI (visibile solo in caso di segnalazioni) Riporta un codice di segnalazione o avaria
	E 12345	CONSUMO ESERCIZIO IN CORSO
	F56789	CONSUMO ESERCIZIO PRECEDENTE
	Fd31.05	DATA STORICO ESERCIZIO PRECEDENTE Giorno/mese in cui si è memorizzato il consumo dell'esercizio precedente
	Un it	STATO DI FUNZIONAMENTO Unit = funzionante
	A_ 1234	SERIAL NUMBER PRIMA PARTE Prime 4 cifre della matricola del ripartitore
	b_5678	SERIAL NUMBER SECONDA PARTE Ultime 4 cifre della matricola del ripartitore
	H_ 15.09	RESET Data di azzeramento
	L 157dA	VERSIONE FW INSTALLATA Visualizza la versione del firmware installato
	0 tr C 0 tr	TRASMISSIONE IN CORSO OMS / WIRELESS M-BUS Sempre visibile, in fase di trasmissione

**ALTRE VISUALIZZAZIONI DIVERSE DA QUELLE SOPRA RIPORTATE SONO
STRETTAMENTE DEDICATE A PERSONALE TECNICO QUALIFICATO**

4. MODALITÀ LETTURE CONSUMI MONITOR 2.0 E (sonda estesa)

Visualizzazione letture a display MONITOR 2.0 E

Premere il tasto selezione	Messaggio	Significato
	-	Il display è spento. È attiva la modalità a basso consumo
	8888.88	TEST DISPLAY Serve a verificare visivamente che tutti i segmenti del display funzionino
	FL8888 Fr8888	SEGNALAZIONI (visibile solo in caso di segnalazioni) Riporta un codice di segnalazione o avaria
	E 12345	CONSUMO ESERCIZIO IN CORSO
	F56789	CONSUMO ESERCIZIO PRECEDENTE
	Fd3.05	DATA STORICO ESERCIZIO PRECEDENTE Giorno/mese in cui si è memorizzato il consumo dell'esercizio precedente
	Un it	STATO DI FUNZIONAMENTO Unit = funzionante
	A_ 1234	SERIAL NUMBER PRIMA PARTE Prime 4 cifre della matricola del ripartitore
	b_5678	SERIAL NUMBER SECONDA PARTE Ultime 4 cifre della matricola del ripartitore
	H_ 15.09	RESET Data di azzeramento
	L 173.dA	VERSIONE FW INSTALLATA Visualizza la versione del firmware installata
	0 tr C 0 tr	TRASMISSIONE IN CORSO OMS / WIRELESS M-BUS Sempre visibile, in fase di trasmissione

ALTRE VISUALIZZAZIONI DIVERSE DA QUELLE SOPRA RIPORTATE SONO STRETTAMENTE DEDICATE A PERSONALE TECNICO QUALIFICATO

4. MODALITÀ LETTURE CONSUMI MONITOR 2.0 PULSE (acquisitore consumi)

Visualizzazione letture a display MONITOR 2.0 PULSE

Premere il tasto selezione	Messaggio	Significato
	-	Il display è spento. È attiva la modalità a basso consumo
	8888.88	TEST DISPLAY Serve a verificare visivamente che tutti i segmenti del display funzionino
	Un it	STATO DI FUNZIONAMENTO Unit = funzionante
	C^ 1234	CONSUMO ATTUALE Prime 4 cifre consumo totale relativo al contatore volumetrico collegato
	C_5678	CONSUMO ATTUALE Ultime 4 cifre consumo totale relativo al contatore volumetrico collegato
	_ _ _ 123	DECIMALI CONSUMO ATTUALE Decimali relativi al consumo del contatore volumetrico collegato.
	FL8888 Fr8888	SEGNALAZIONI (visibile solo in caso di segnalazioni) Riporta un codice di segnalazione o avaria
	F^ 1223	PRIME 4 CIFRE CONSUMO ESERCIZIO PRECEDENTE relativo al contatore volumetrico collegato
	F_4297	ULTIME 4 CIFRE CONSUMO ESERCIZIO PRECEDENTE relativo al contatore volumetrico collegato
	Fd0 10 1	DATA STORICO ESERCIZIO PRECEDENTE Giorno/mese in cui si è memorizzato il consumo esercizio precedente
	A_8888	SERIAL NUMBER PRIMA PARTE Prime 4 cifre della matricola dell'acquisitore
	b_8888	SERIAL NUMBER SECONDA PARTE Ultime 4 cifre della matricola dell'acquisito
	L 174dA	VERSIONE FW INSTALLATO Visualizza la versione del firmware installato
	0 tr C 0 tr	TRASMISSIONE IN CORSO OMS / WIRELESS M-BUS Sempre visibile, in fase di trasmissione

**ALTRE VISUALIZZAZIONI DIVERSE DA QUELLE SOPRA RIPORTATE SONO
STRETTAMENTE DEDICATE A PERSONALE TECNICO QUALIFICATO**

RISOLUZIONE PROBLEMI

Problema	Causa probabile	Soluzione proposta
Dispositivo staccato dal radiatore	Urto o altro	Contattare installatore certificato per il montaggio
Sigillo mancante	Manomissione	Contattare installatore certificato per il ripristino
Dispositivo in posizione diversa rispetto al momento dell'installazione	Manomissione, urto, altro	Contattare installatore certificato per il montaggio
Il display riporta il codice di segnalazione FL8888 oppure Fr8888	L'autocontrollo interno ha riscontrato una avaria	Contattare installatore certificato e comunicare il codice FL8888 oppure Fr8888
Mostra dei consumi zero	Nessun consumo registrato o sostituzione contatore volumetrico nel caso di acquirente di consumi	Non è una avaria. Se il radiatore è spento non rileva emissione di energia. Nel caso di sostituzione contatore volumetrico il conteggio dell'acquirente deve essere riallineato.
Mostra dei consumi di esercizio bassi	Inizio nuova stagione (solo per ripartitore)	Non è una avaria. Quando il ripartitore supera la data di inizio stagione, si azzerà
Non visualizza nulla sul display quando si preme il tasto	Problema interno	Contattare installatore certificato per una verifica

Istruzioni per la sicurezza

ATTENZIONE!

Leggere con attenzione questo libretto prima dell'installazione e/o dell'uso dell'apparecchiatura e conservarlo in un luogo accessibile.

Le seguenti istruzioni devono essere lette e comprese prima dell'installazione e della manutenzione del prodotto.

Il simbolo significa:  **ATTENZIONE! UNA MANCANZA NEL SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI POTREBBE ORIGINARE PERICOLO!**



Sicurezza

Il dispositivo deve essere installato, messo in servizio e mantenuto da un installatore qualificato in accordo con i regolamenti nazionali e/o i relativi requisiti locali. Se il dispositivo non è installato, messo in servizio e mantenuto correttamente secondo le istruzioni contenute in questo manuale, allora può non funzionare correttamente e mette l'utente in pericolo.

Il dispositivo è stato progettato per un utilizzo interno. Non è pensato per essere utilizzato da persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità mentali, fisiche e sensoriali o con mancanza di esperienza, a meno che siano supervisionate o istruite all'uso del dispositivo da una persona responsabile della loro sicurezza. È vietato fare un utilizzo diverso del dispositivo rispetto alla sua destinazione d'uso. L'eventuale abbinamento tra il dispositivo ed altri componenti deve essere effettuato tenendo conto delle caratteristiche di funzionamento di entrambi. Un eventuale abbinamento non corretto potrebbe pregiudicare il funzionamento del sistema.



Avvertenze per il corretto smaltimento del prodotto

Il simbolo a lato riportato è apposto sui dispositivi MONITOR 2.0 / 2.0 E / 2.0 PULSE per indicare che questi prodotti non possono essere trattati come rifiuto urbano, infatti, rientrano fra le apparecchiature per le quali trova applicazione la Direttiva Europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

Sussiste, pertanto, l'obbligo di non smaltire gli apparecchi come rifiuti urbani e di effettuare una raccolta differenziata. Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dagli enti locali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Smaltire separatamente un apparecchio elettrico o elettronico consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute derivanti da un suo smaltimento inadeguato e permette di recuperare i materiali di cui è composto al fine di ottenere un importante risparmio di energia e di risorse. È inoltre necessario rispettare le norme di legge nazionali per quanto riguarda i sistemi di raccolta dell'apparecchiatura.



Smaltimento delle batterie

Si prega di rispettare l'ambiente. Non gettare le batterie nei rifiuti domestici.

Le batterie usate devono essere consegnate presso gli appositi punti di raccolta.

Vi ricordiamo che è consentito gettare nei contenitori di raccolta per le batterie usate solo batterie scariche. Se la batteria non fosse completamente scarica è necessario adottare le opportune misure per evitare un corto circuito. Il marchio del contenitore di spazzatura mobile barrato rimarca l'obbligo di smaltire separatamente le batterie.

Dichiarazione di conformità

Il fabbricante, Caleffi S.p.A., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio cod. 720020 - 720025 - 720030 sono conformi alla direttiva 2014/53/UE (RED) e 2011/65/EU (RoHS). Il testo completo delle rispettive dichiarazioni di conformità EU sono disponibili ai seguenti indirizzi internet: https://www.caleffi.com/sites/default/files/file/8.2_dc_4_lingue_serie_720020-25-30-90_2021-12-20.pdf

Dichiarante:

CALEFFI S.P.A.

S.R. 229, n. 25

28010 Fontaneto d'Agogna (NO) - Italia

Tel. +39 0322 8491 / Fax +39 0322 863305

Modello cod. 720020 - 720025 - 720030

Marcatura: CE

Copyright ©

Le istruzioni tecniche, i manuali ed il software del prodotto in oggetto sono soggetti a copyright; tutti i diritti sono riservati. La copia, riproduzione e modifica, anche parziali, sono espressamente vietati salvo approvazione scritta da parte di Caleffi S.p.a.

Ci riserviamo il diritto di modificare i nostri prodotti, di apportare miglioramenti tecnici e di svilupparli ulteriormente. Tutte le illustrazioni, i dati numerici, ecc., non sono impegnativi.



