

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

CE 0470

© Copyright 2015 Caleffi

**Serie 7200**

*PASSI OPERATIVI - MANUALE DI INSTALLAZIONE*



**Funzione**

**MONITOR 2.0 e MONITOR 2.0 E** sono 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 e un'equa ripartizione delle spese. I dati di consumo possono essere raccolti via radio ed elaborati direttamente dall'amministratore/gestore o con l'ausilio del Service Caleffi.



**MONITOR 2.0 PULSE** sono gli acquisitori di impulsi che abbinati ad un contatore d'acqua calda e/o fredda sanitaria dotati di sistemi lancia impulsi, permettono la rilevazione dei consumi d'acqua sanitaria per la contabilizzazione delle spese per singolo alloggio. I dati di consumo sono raccolti via radio ed elaborati direttamente dall'amministratore/gestore attraverso dei report generati dallo stesso software dei ripartitori MONITOR 2.0 / 2.0 E che permette di gestire entrambi i dispositivi.

**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:

- No. corpi scaldanti
- Tipologia valvole / detentori
- Tipologia kit di fissaggio ripartitore
- No. contatori acqua sanitaria

pag. 3



Inoltare ordine di acquisto come nell'esempio seguente

Esempio:

- No. 200 radiatori piastre in ghisa
- No. 32 scaldasalviette
- No. 40 contatori acqua calda sanitaria
- No. 40 contatori acqua fredda sanitaria

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

- No. 180 Valvole termostaticabili per tubo ferro 1/2" attacco a squadra
- No. 180 Detentori per tubo ferro 1/2" attacco a squadra
- No. 20 Valvole termostaticabili per tubo ferro 3/8" attacco diritto
- No. 20 Detentori per tubo ferro 3/8" attacco diritto
- No. 200 cod. 720060 Kit di fissaggio (TABELLA 1 a pag. 11-12-13)
- No. 200 cod. 720020 Ripartitore MONITOR 2.0
- No. 160 cod. 200000 Comando termostatico per valvole radiatori
- No. 40 cod. 201000 Comando termostatico per valvole radiatori con sonda a distanza

b) Per i 32 scaldasalviette sono necessari:

- No. 32 Valvole termostaticabili per tubo rame 1/2" attacco a squadra
- No. 32 Detentori per tubo rame 1/2" attacco a squadra
- No. 35\* cod. 720050 Kit di fissaggio (TABELLA 1 a pag. 11-12-13)
- No. 32 cod. 720020 Ripartitore MONITOR 2.0
- No. 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:

- No. 40 cod. 794204/C contatori ACS 1/2" con uscita impulsiva
- No. 40 cod. 794204 contatori AFS 1/2" con uscita impulsiva
- No. 80 cod. 720030 acquirente consumi acqua calda/fredda sanitaria MONITOR 2.0 PULSE

d) E' inoltre necessario ordinare No. 312 cod. 7200PAR (Non richiesto nel caso in cui la parametrizzazione sia a cura dell'installatore).

### 2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore)

Montaggio valvola / detentore / comando termostatico



Montaggio ripartitore e acquirente secondo regole di posizionamento e staffaggio

pag. 4-5-6-7-8



Compilazione **Scheda Dati Condominio**

pag. 15



Compilazione **Scheda Rilievo Appartamento**

pag. 16



Ad operazioni di montaggio/mappatura ultimate inviare copia "Scheda Rilievo Appartamento" debitamente controfirmata a:

**CALEFFI S.P.A. - SISTEMI CALORE**  
S.R. 229 n.25  
28010 FONTANETO D'AGOGNA (NO)  
Fax - 0322849914  
E-mail - sistemi.calore@caleffi.it

### 3. MESSA IN FUNZIONE - PARAMETRIZZAZIONE (competenza dell'installatore o in alternativa di Caleffi Service)

Parametrizzazione in loco dei dispositivi di ripartizione

pag. 17



Verifica funzionale di trasmissione radio

pag. 17

#### IMPORTANTE

Nel caso di modalità delegata (parametrizzazione effettuata da Caleffi Service su richiesta del referente) dovrà essere riconosciuto in sede d'ordine l'onere di parametrizzazione secondo i seguenti codici:

- cod. 7200PAR per q.tà maggiore di 100 unità
- cod. 7200PAR050 per q.tà minore/uguale di 50 unità
- cod. 7200PAR100 per q.tà tra 51 e 100 unità

**N.B. Le q.tà sono riferite al singolo complesso condominiale oggetto di mappatura.**

### 4. MODALITA' LETTURE CONSUMI (competenza del referente di condominio)

- Disponibilità PC portatile con sistema operativo Microsoft® Windows
- Acquisto dispositivo USB/Radio + software SW7200 (cod. 720090) di lettura, visualizzazione e creazione reports dei consumi

pag. 17-18-19

## 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.

Per la scelta del kit idoneo consultare TABELLA 1 a pag. 11-12-13.

### 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.

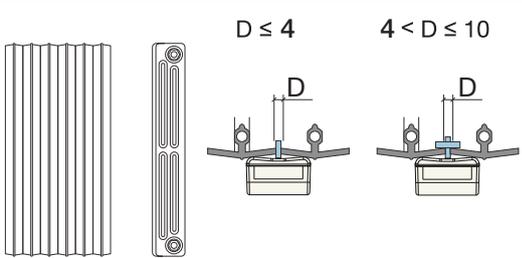
Codice	Descrizione	Confezione
720050	piastra (39 mm) + ancora (20 / 39 mm)	5
720051	piastra (39 mm) + ancora (59 mm) + ancora (75 mm)	5
720052	piastra (55 mm) + ancora (20 / 39 mm) + ancora (59 mm)	5
720053	piastra (55 mm) + ancora (75 mm)	5
720054	piastra (88 mm) + ancora (39 mm)	5
720055	piastra (88 mm) + ancora (59 mm) + ancora (75 mm)	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) + prigionieri a saldare	5
720063	piastra (39 mm) + angoli ad espansione	1

#### IMPORTANTE:

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

#### Esempio:

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

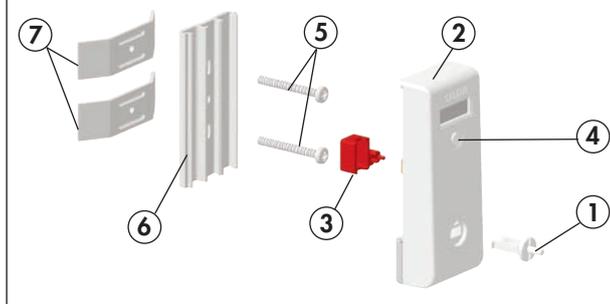
Piastre in ghisa		Luce tra elementi (D) minore o uguale a 4 mm	<b>1B</b>	<b>720060*</b>
		Luce tra elementi (D) da 5 mm a 10 mm	<b>2B</b>	<b>720061*</b>

- Kit di fissaggio: cod. 720060

## 2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore)

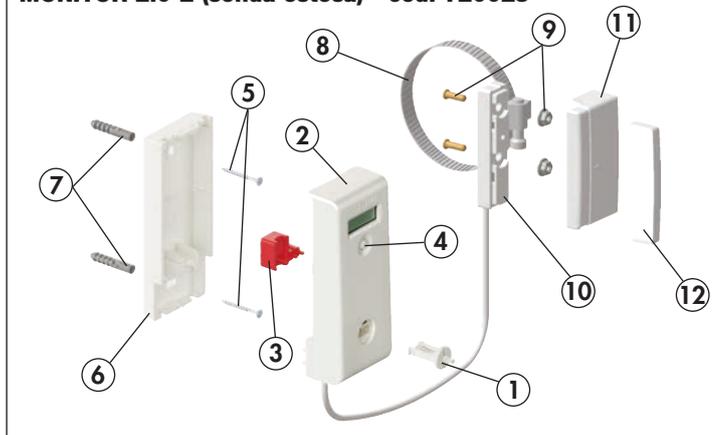
### Componenti caratteristici

#### MONITOR 2.0 - cod. 720020



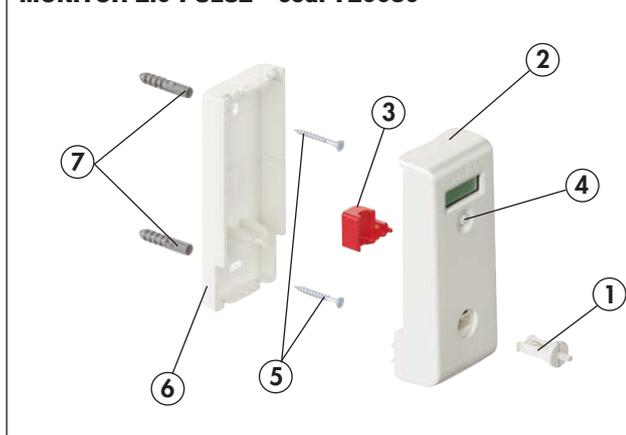
- 1 Sigillo antimanomissione
- 2 Ripartitore completo di scheda elettronica
- 3 Protezione per sonda corpo scaldante (da rimuovere in fase di installazione)
- 4 Tasto selezione display
- 5 Viti di fissaggio (coppia di serraggio 0,8÷1 N·m)
- 6 Piastra di accoppiamento termico in alluminio
- 7 Ancore di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

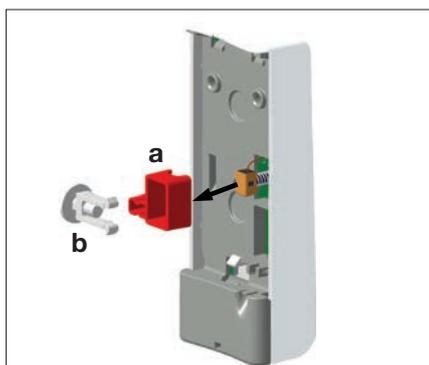
## 2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore)

### 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).



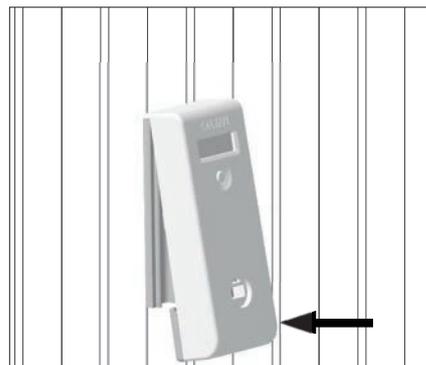
##### FASE 2

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.

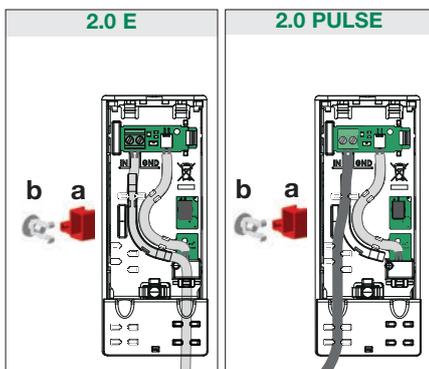


#### MONITOR 2.0 E - 2.0 PULSE

##### 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

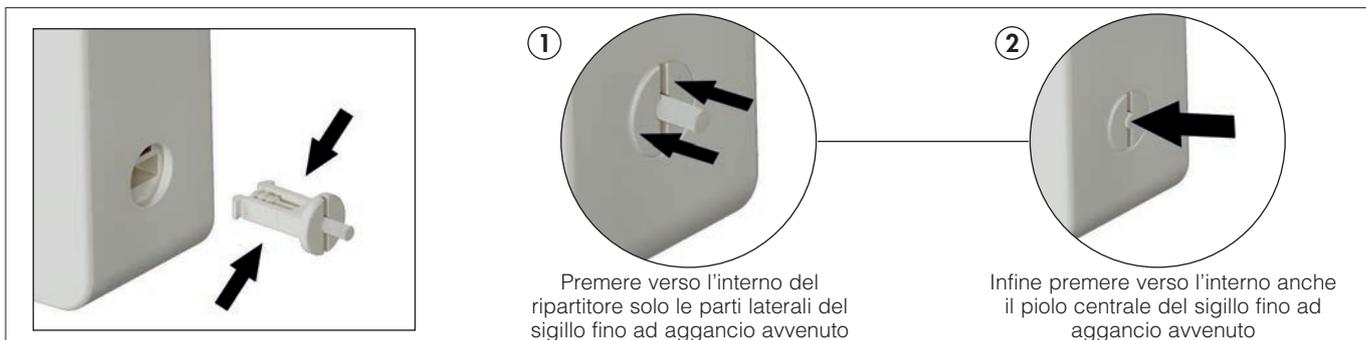
Premere la parte inferiore del ripartitore fino al completo fissaggio.



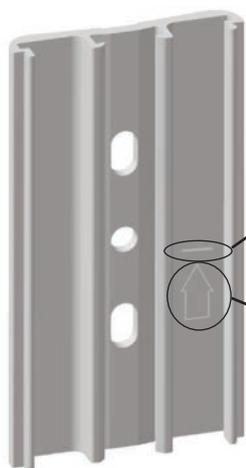
#### MONITOR 2.0 - 2.0 E - 2.0 PULSE

### Installazione sigillo antimanomissione

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



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



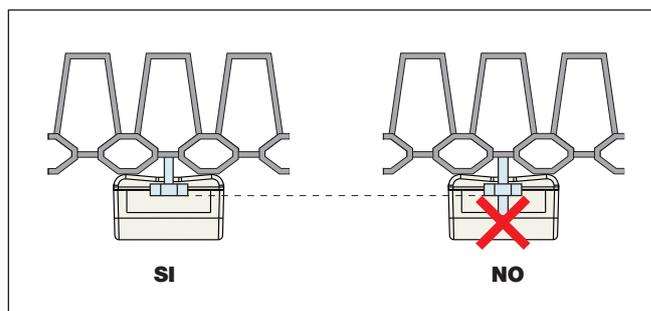
L'indicatore di posizionamento del ripartitore deve essere SEMPRE collocato esattamente al 75% ( $\pm 1$  cm) dell'altezza del corpo scaldante.

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:

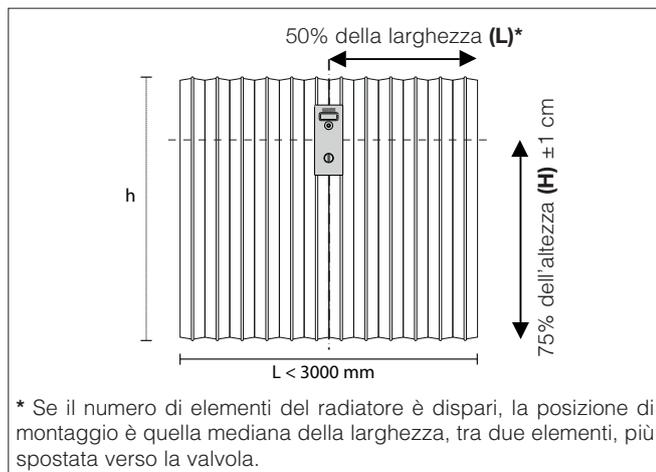
- rimuovere la vernice dal radiatore nei punti in cui verranno saldati i prigionieri.
- saldare le viti nell'incavo tra due rilievi. Nel caso i rilievi siano in numero dispari scegliere la posizione mediana più vicina alla valvola.
- tagliare con un tronchesino la parte in eccedenza perché potrebbe danneggiare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



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

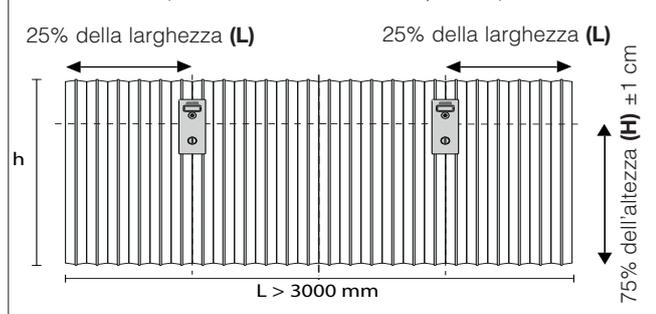
### Posizione del ripartitore sul radiatore

Larghezza fino a 3000 mm



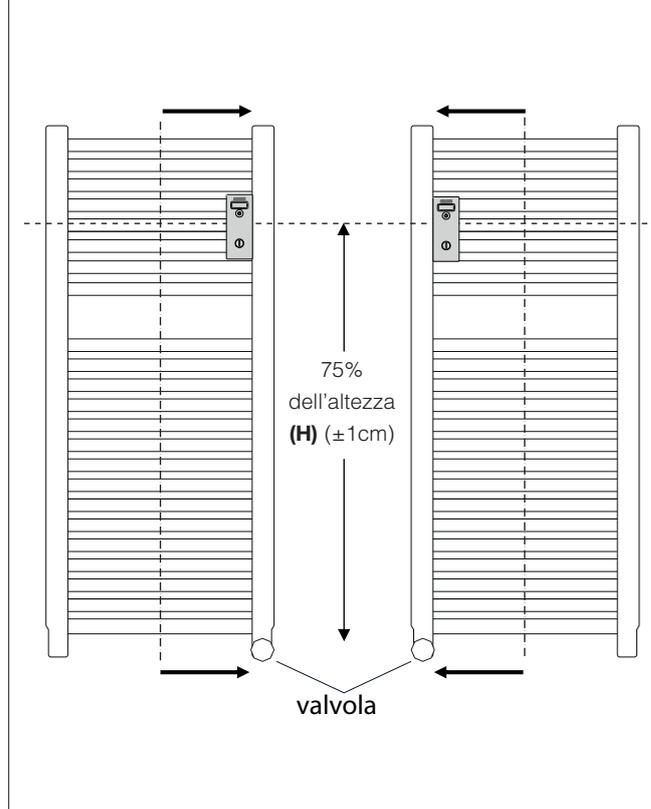
Larghezza superiore a 3000 mm

(È necessario installare 2 ripartitori)



### Posizione del ripartitore sullo scaldaservietto

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.

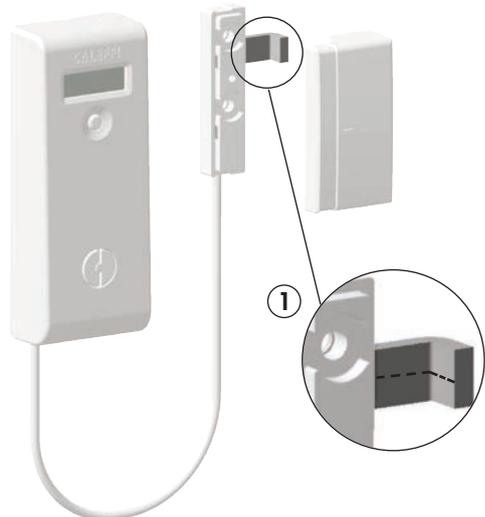
Sul display è possibile visualizzare:

Unit

Ora è possibile procedere con la parametrizzazione del ripartitore (vedi pag. 17)

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

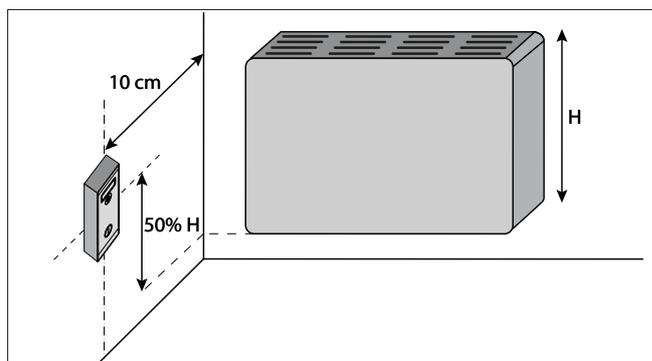
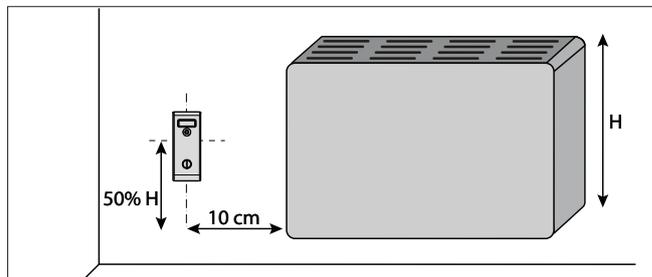
In fase di installazione prestare attenzione a collocare la mezzeria del particolare rappresentato in **figura 1** esattamente al 75% ( $\pm 1$  cm) dello sviluppo della serpentina o al 50% ( $\pm 1$  cm) dell'altezza nel caso di convettore a vasca.



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.

### Posizione del ripartitore con convettore

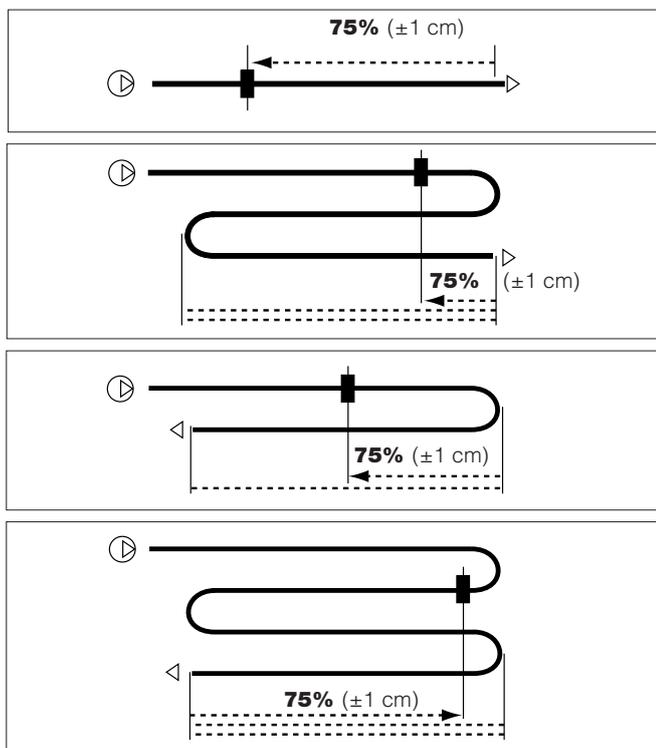
Per garantire una rilevazione a norma il ripartitore deve essere posizionato ad una distanza non inferiore a 10 cm dal corpo scaldante e ad una altezza pari alla metà dell'altezza del corpo scaldante.



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

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

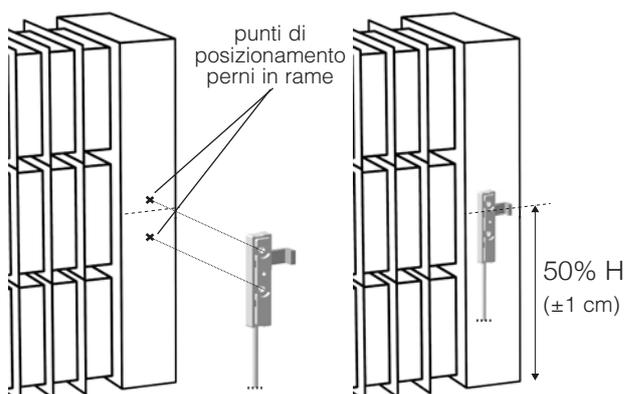
#### MONTAGGIO CON VITI O FASCETTE



### 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

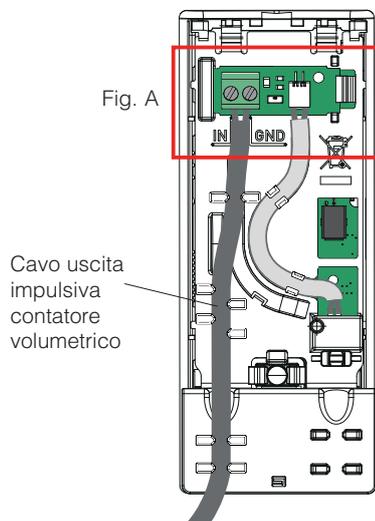
Ora è possibile procedere con la parametrizzazione del ripartitore (vedi pag. 17)

## 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:

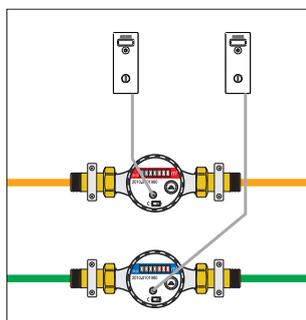


Collegare il cavo di uscita impulsiva del contatore volumetrico agli ingressi con morsetti a vite (Fig. A) fissandolo come illustrato in figura.

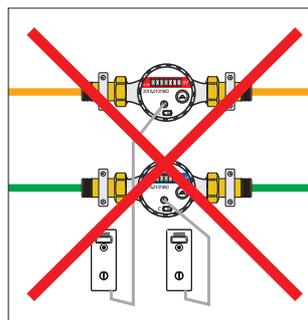
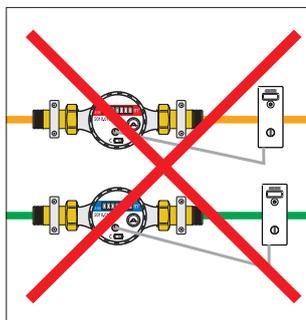
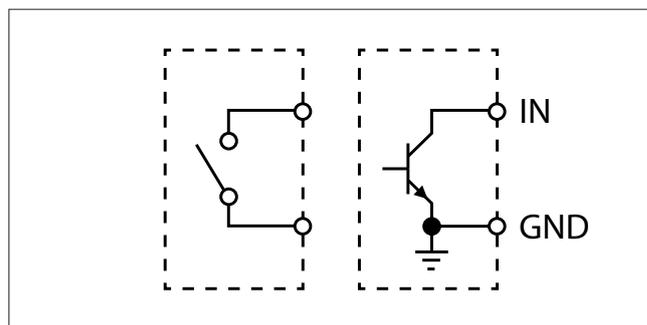


### Posizione dell'acquisitore di consumi

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



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



**N.B.** Ultimata la procedura di installazione, l'acquisitore si attiva automaticamente dopo circa 90 secondi. Sul display è possibile visualizzare:

Unit

Ora è possibile procedere con la parametrizzazione dell'acquisitore (vedi pag. 17)

## 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 Locale	2 Matricola ripartitore	3 Copertura radiatore M = Mensola (distanza < 15 cm) C = Copertura completa	4 Dimensioni (* Per H si intende l'altezza del corpo scaldante e NON l'interasse tra i mozzi)			5 N° Elementi	6 Tipologia UNI 10200 Vedi TAB. 2 Esempio: A	7 Schema di accoppiamento vedi TAB. 1 Esempio: 1A	8 Convettore 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)					
INGRESSO	1   2   3   4   5   6   7   8	<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C	800	600	120	10	F	1   B	<input type="checkbox"/> 2.0 E	
CUCINA		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C							<input type="checkbox"/> 2.0 E	
SOGGIORNO		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C							<input type="checkbox"/> 2.0 E	
BAGNO		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C							<input type="checkbox"/> 2.0 E	
CAMERA MATRIMONIALE		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C							<input type="checkbox"/> 2.0 E	
CAMERETTA		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C							<input type="checkbox"/> 2.0 E	

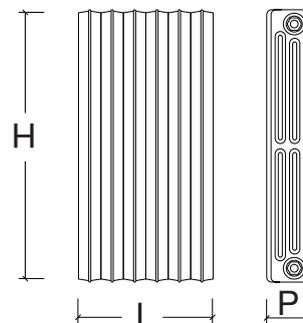
**1 Locale**  
Inserire il locale in cui è presente il corpo scaldante.

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



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

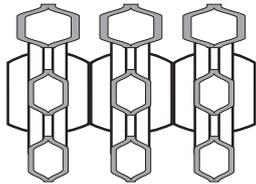
H = altezza  
L = larghezza  
P = profondità



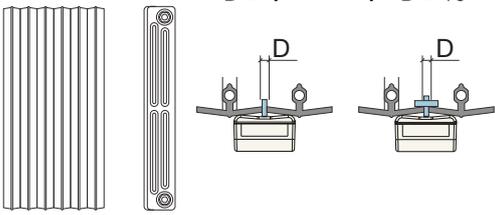
**3 Copertura radiatore**  
Indicare la presenza di mensola  M solo se la distanza di quest'ultima dal radiatore è inferiore a 15 cm oppure di copertura totale del radiatore  C  
(Barrare SOLO in presenza di mensola o copertura totale).

**5 N° elementi**  
Inserire il numero di elementi da cui è composto il radiatore. In caso si 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	<b>F</b>
		Colonne alettate	<b>G</b>

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

Piastra in ghisa		Luce tra elementi (D) minore o uguale a 4 mm	<b>1B</b>	<b>720060*</b>
		Luce tra elementi (D) da 5 mm a 10 mm	<b>2B</b>	<b>720061*</b>

**8 Convettore. Potenza Installata (W)**  
In presenza di convettori è indispensabile indicare la potenza installata riferita 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 - 2.0 E (sonda estesa)

### Esempio inserimento dati termoarredo/scaldasalviette:

#### TERMOARREDO<sup>(2)</sup> / SCALDASALVIETTE<sup>(2)</sup>

(2) In mancanza di marca, serie e modello dello scaldasalviette o termoarredo è necessario far pervenire tramite e-mail all'indirizzo [sistemi.calore@caleffi.it](mailto:sistemi.calore@caleffi.it) 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 acquirente	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 acquirente**  
Inserire il numero di matricola riportato sull'etichetta posta nella parte superiore dell'acquirente.
- 5 ACS o AFS**  
Specificare se l'acquirente è stato collegato ad un contatore volumetrico d'acqua calda o fredda sanitaria.
- 6 Altra tipologia contatore**  
Se l'acquirente 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'acquirente.  
ATTENZIONE: Il valore iniziale è OBBLIGATORIO per la parametrizzazione!
- 10 Matricola contatore**  
Indicare la matricola del contatore volumetrico oppure la matricola del contatore utilizzato.

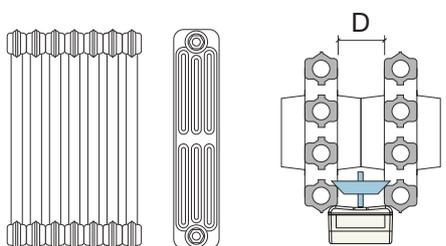
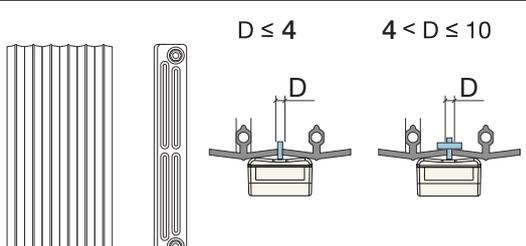
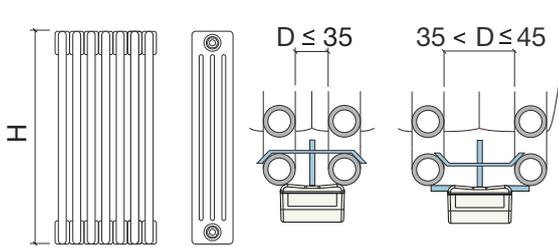
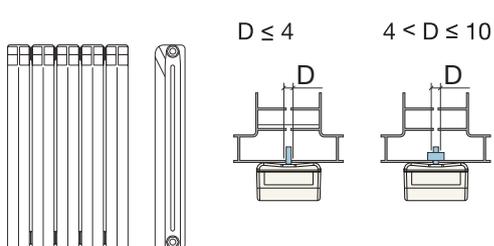
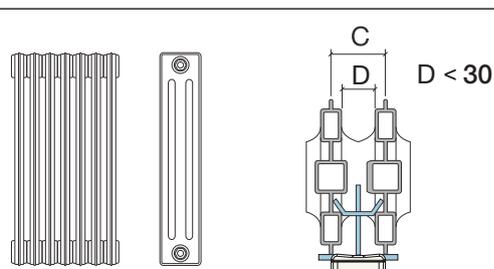


## 2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore)

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

Radiatori ad elementi

SCHEMA DI ACCOPPIAMENTO      KIT DI FISSAGGIO

Colonne in ghisa		Luce tra elementi (D) minore o uguale a 30 mm	<b>1A</b>	<b>720050*</b>
		Luce tra elementi (D) maggiore di 30 mm	<b>2A</b>	<b>720052*</b>
Piastre in ghisa		Luce tra elementi (D) minore o uguale a 4 mm	<b>1B</b>	<b>720060*</b>
		Luce tra elementi (D) da 5 mm a 10 mm	<b>2B</b>	<b>720061*</b>
Tubolare acciaio a colonne		Luce tra elementi (D) minore o uguale a 35 mm	<b>1C</b>	<b>720051*</b>
		Luce tra elementi (D) da 36 mm a 45 mm	<b>2C</b>	<b>720053*</b>
Colonne alluminio		Luce tra elementi (D) minore o uguale a 4 mm	<b>1D</b>	<b>720060*</b>
		Luce tra elementi (D) da 5 mm a 10 mm	<b>2D</b>	<b>720061*</b>
Colonne acciaio con diaframma		Interasse tra gli elementi (C) minore di 50 mm e luce (D) minore di 30 mm	<b>1E</b>	<b>720052*</b>
		Interasse tra gli elementi (C) maggiore o uguale a 50 mm e luce (D) minore di 30 mm	<b>2E</b>	<b>720054*</b>

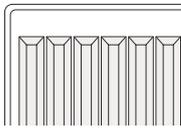
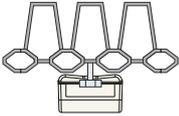
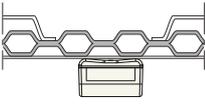
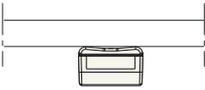
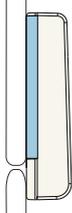
\*Confezione minima 5 Pz.

## 2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore)

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

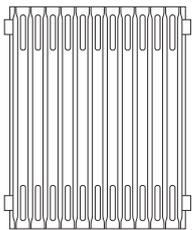
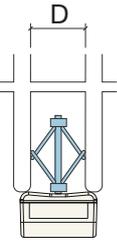
#### Radiatori a pannello

SCHEMA DI ACCOPPIAMENTO      KIT DI FISSAGGIO

Superficie rigata			Profilo verticale	<b>1F</b>	<b>720062*</b>
Superficie liscia			Superficie liscia		
Tubi piatti			Verticale		
			Orizzontale		

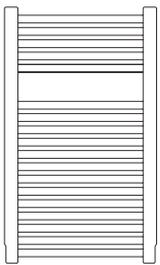
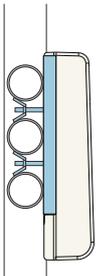
#### Radiatori lamellari

SCHEMA DI ACCOPPIAMENTO      KIT DI FISSAGGIO

Lamellari		$24 \leq D \leq 28$ 	Lamellare Luce tra gli elementi (D) da 24 mm a 28 mm	<b>1G</b>	<b>720063</b>
-----------	---	--	--	-----------	---------------

#### Scaldasalviette

SCHEMA DI ACCOPPIAMENTO      KIT DI FISSAGGIO

Tubi orizzontali			Scaldasalviette	<b>1H</b>	<b>720050*</b>
------------------	---	---	-----------------	-----------	----------------

\*Confezione minima 5 Pz.

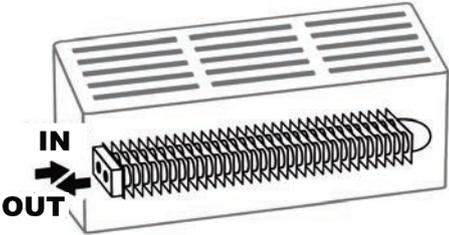
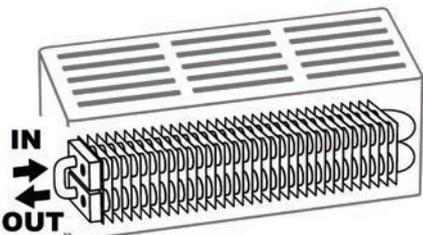
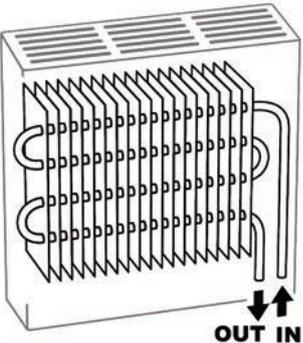
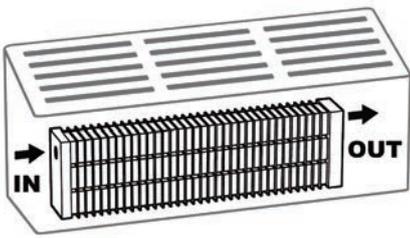
## 2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore)

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

**Termoconvettori**

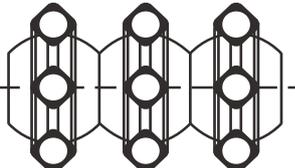
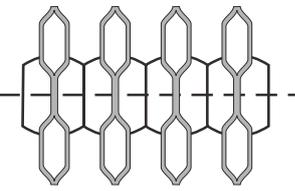
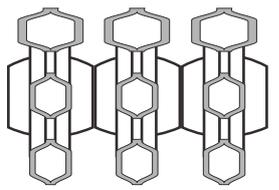
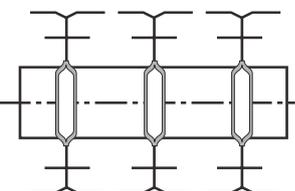
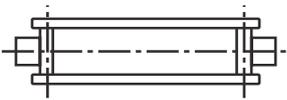
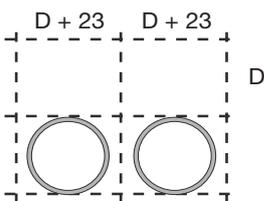
(kit di fissaggio già compreso all'interno della confezione del ripartitore)

**SCHEMA DI ACCOPPIAMENTO**

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

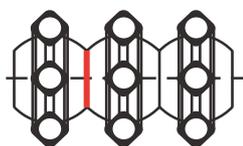
## 2. INSTALLAZIONE E MAPPATURA (competenza dell'installatore)

### TABELLA 2 - UNI 10200

Materiale	Tipologia	Descrizione		Tipologia UNI10200
Ghisa o Acciaio		Colonne piccole Sezione < 30 x 30 mm	*mozzo 50 mm	<b>A</b>
			*mozzo 55 mm	<b>B</b>
		Colonne grandi Sezione > 30 x 30 mm	*mozzo 55 mm	<b>C</b>
			*mozzo 60 mm	<b>D</b>
Ghisa o Acciaio		Colonne unite da diaframma		<b>E</b>
Piastra Ghisa		Colonne lisce		<b>F</b>
		Colonne alettate		<b>G</b>
Alluminio		Molto alettato		<b>H</b>
		Mediamente alettato		<b>I</b>
		Poco alettato		<b>L</b>
Acciaio		Piastra senza alettatura		<b>M</b>
		Con alettatura posteriore		<b>N</b>
		Con alettatura fra i ranghi		<b>O</b>
Tubo nudo**		Tubi verticali od orizzontali		<b>P</b>

\* 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	Città	Provincia	

N. Palazzine*	N. Alloggi*	N. Radiatori*	N. Scaldasalviette / Termoarredo*	N. Convettori*	N. Ripartitori* MONITOR 2.0	N. Ripartitori* MONITOR 2.0 E	N. Contatori* sanitari caldo	N. Contatori* sanitari freddo	N. Acquisitori MONITOR 2.0 PULSE

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

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

<b>AMMINISTRATORE</b> 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 la corretta parametrizzazione dei ripartitori.  
La scheda **timbrata e firmata** deve essere inviata via fax al n° **0322-849914** o tramite e-mail al seguente indirizzo: **sistemi.calore@caleffi.it**

**RADIATORE / CONVETTORE<sup>(1)</sup>**

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

Locale	Matericcola ripartitore	Copertura radiatore		Dimensioni		N° Elementi	Tipologia UNI 10200 Vedi <b>TAB. 2</b> <b>Esempio: A</b>	Schema di accoppiamento vedi <b>TAB. 1</b> <b>Esempio: 1A</b>	Convettore Potenza installata (W) ΔT 60°C	Selezionare se il ripartitore è con sonda estesa <b>MONITOR 2,0 E</b>
		M = Mensola (distanza < 15 cm) C = Copertura completa	M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/>	(*) Per H si intende l'altezza del corpo scaldante e NON l'interasse tra i mozz	L (mm)					
INGRESSO			<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/> 2,0 E	
CUCINA			<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/> 2,0 E	
SOGGIORNO			<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/> 2,0 E	
BAGNO			<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/> 2,0 E	
CAMERA MATRIMONIALE			<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/> 2,0 E	
CAMERETTA			<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/> 2,0 E	
			<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/> 2,0 E	
			<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C						<input type="checkbox"/> 2,0 E	

**TERMOARREDO<sup>(2)</sup> / SCALDASALVIETTE<sup>(2)</sup>**

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

Locale	Matericcola ripartitore	Dimensioni		N° Elementi	Marca	Serie	Modello	Potenza installata (W) ΔT 60°C	Selezionare se il ripartitore è con sonda estesa <b>MONITOR 2,0 E</b>
		H (mm)	L (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	Matericcola acquirettore	Acqua calda o Acqua fredda	Altra tipologia di contatore	K (Litri/Impulso o Kwh/Impulso)	Valore iniziale contatore (m³ o Kwh)	Matericcola 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 la corretta parametrizzazione dei ripartitori.  
La copia della scheda **timbrata e firmata** deve essere inviata via fax al n° **0322-849914** o tramite e-mail al seguente indirizzo: **sistemi.calore@caleffi.it**

-----  
**TIMBRE E FIRMA**

### 3. MESSA IN FUNZIONE – PARAMETRIZZAZIONE

La parametrizzazione, di competenza dell'installatore o in alternativa effettuata da Caleffi Service, comprende i seguenti servizi:

- Parametrizzazione in loco dei ripartitori e /o acquisitori;
- Verifica funzionale di trasmissione radio.

Per parametrizzazione si intende la programmazione del ripartitore di calore con il valore di potenza (W)  $\Delta T$  60°C secondo le dimensioni e i dati caratteristici reali del corpo scaldante sul quale è installato.

Per parametrizzazione nel caso di acquisitori consumi acqua calda/fredda sanitaria si intende la programmazione secondo i dati caratteristici come il K (litri/impulso) del contatore volumetrico al quale sono collegati. Inoltre consente l'allineamento dei consumi fra il contatore e l'acquisitore.

Tali dati sono necessari per il corretto conteggio dei ripartitori e/o acquisitori che vengono programmati per mezzo del dispositivo USB/radio cod. 720090 e del software a corredo.

Di norma la parametrizzazione viene eseguita in un'unica soluzione a seguito del completamento dell'installazione e dell'introduzione dei dati di mappatura dello specifico edificio (vedi pag. 15 - 16) nel software SW7200.

#### Parametrizzazione effettuata da Caleffi Service su richiesta del referente

Nel caso di modalità delegata dovrà essere riconosciuto in sede d'ordine l'onere di parametrizzazione secondo i seguenti codici:

- 7200PAR per q.tà maggiore di 100 unità
- 7200PAR050 per q.tà minore/uguale a 50 unità
- 7200PAR100 per q.tà tra 51 e 100 unità

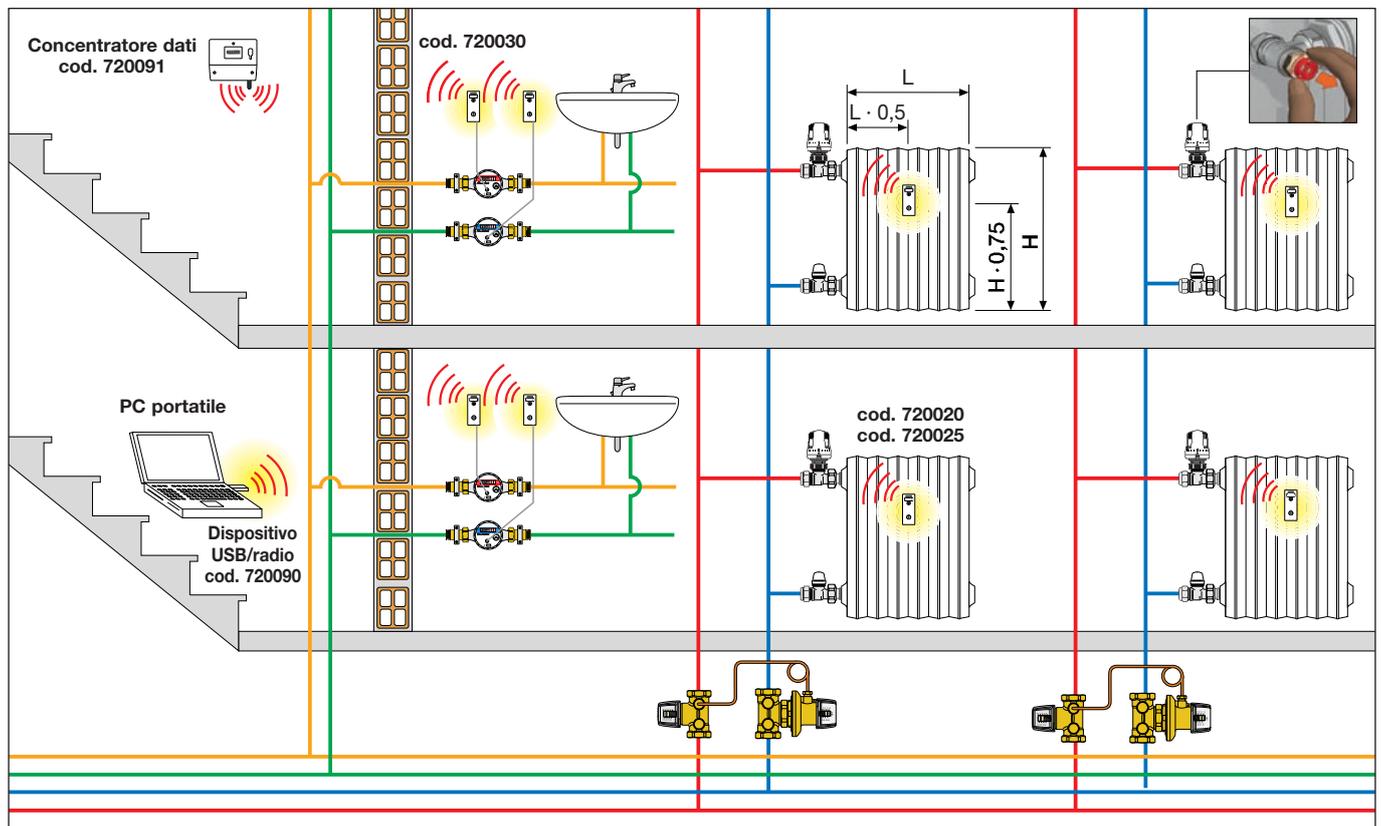
**ATTENZIONE:** Le quantità sono riferite al singolo complesso condominiale oggetto di mappatura!

### 4. MODALITA' LETTURE MONITOR 2.0 - 2.0 E - 2.0 PULSE

Le letture, di competenza del referente di condominio, vengono eseguite attraverso l'utilizzo di un PC portatile con sistema operativo Microsoft® Windows, della chiavetta USB/radio e del software SW7200 a corredo (cod. 720090) che permettono la lettura, la visualizzazione e la generazione dei reports dei consumi. Il software è corredato di una guida utente per il corretto utilizzo dello stesso.

I dati di consumo dell'edificio possono inoltre essere recuperati sia localmente tramite una chiavetta USB, sia da remoto tramite server Caleffi dal concentratore dati (cod. 720091) installato nel vano scala.

**Acquisizione dati di consumo** tramite dispositivo USB/radio o concentratore dati.



## 4. MODALITA' LETTURE CONSUMI MONITOR 2.0 - 2.0 E (sonda estesa)

Visualizzazione letture a display MONITOR 2.0 - 2.0 E

Premere il tasto selezione	Messaggio	Significato	Note
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">-</div>	-	SPENTO	Il display è spento. E' attiva la modalità a basso consumo
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">8888.88</div>	8888.88	TEST DISPLAY	Serve a verificare visivamente che tutti i segmenti del display funzionino
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">FL8888</div>	FL8888 Fr8888	SEGNALAZIONI (visibile solo in caso di segnalazioni)	Riporta un codice di segnalazione o avaria: Fr8888 oppure FL8888
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">E88888</div>	E 12345	CONSUMO ESERCIZIO IN CORSO	Consumo esercizio in corso
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">F88888</div>	F56789	CONSUMO ESERCIZIO PRECEDENTE	Consumo esercizio precedente
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">FdGGMM</div>	Fd0101	DATA STORICO ESERCIZIO PRECEDENTE	Giorno/mese in cui si è memorizzato il consumo esercizio precedente
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">OPErAt</div>	OPErAt	STATO DI FUNZIONAMENTO	OPErAt :funzionante
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">A_8888</div>	A_1234	SERIAL NUMBER PRIMA PARTE	Prime 4 cifre della matricola del ripartitore
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">b_8888</div>	b_5678	SERIAL NUMBER SECONDA PARTE	Ultime 4 cifre della matricola del ripartitore
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">H_8888</div>	H_15.09	RESET	Data di azzeramento
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">L 157bA</div>	L 157bA	VERSIONE FW INSTALLATO	Visualizza la versione del firmware installato

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

## 4. MODALITA' LETTURE CONSUMI MONITOR 2.0 PULSE (acquisitore consumi)

Visualizzazione letture a display MONITOR 2.0 PULSE

Premere il tasto selezione	Messaggio	Significato	Note
	-	SPENTO	Il display è spento. E' attiva la modalità a basso consumo
	8888.88	TEST DISPLAY	Serve a verificare visivamente che tutti i segmenti del display funzionino
	OPEr At	STATO DI FUNZIONAMENTO	OPErAt: funzionante
	C 1234	CONSUMO ATTUALE	Prime 4 cifre consumo totale relativo al contatore volumetrico collegato
	C .5678	CONSUMO ATTUALE	Ultime 4 cifre e decimali consumo totale relativo al contatore volumetrico collegato
	C .8888	DECIMALI CONSUMO ATTUALE	Decimali relativi al consumo del contatore volumetrico collegato.
	. . . 888		
	FL8888	SEGNALAZIONI (visibile solo in caso di segnalazioni)	Riporta un codice di segnalazione o avaria: Fr8888 oppure FL8888
	F 5678	CONSUMO ESERCIZIO PRECEDENTE	Prime 4 cifre consumo totale esercizio precedente relativo al contatore volumetrico collegato
	F .1234	CONSUMO ESERCIZIO PRECEDENTE	Ultime 4 cifre consumo totale esercizio precedente relativo al contatore volumetrico collegato
	F d G G M M	DATA STORICO ESERCIZIO PRECEDENTE	Giorno/mese in cui si è memorizzato il consumo esercizio precedente
	A .1234	SERIAL NUMBER PRIMA PARTE	Prime 4 cifre della matricola dell'acquisitore
	b .5678	SERIAL NUMBER SECONDA PARTE	Ultime 4 cifre della matricola dell'acquisitore
	L 174AA	VERSIONE FW INSTALLATO	Visualizza la versione del firmware installato

**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 <b>FL8888</b> oppure <b>Fr8888</b>	L'autocontrollo interno ha riscontrato una avaria	Contattare installatore certificato e comunicare il codice <b>FL8888</b> oppure <b>Fr8888</b>
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

### Avvertenze per il corretto smaltimento del prodotto

Il simbolo a lato riportato è apposto sul prodotto MONITOR 2.0 / 2.0 E / 2.0 PULSE per indicare non può essere trattato come un rifiuto urbano.

Il ripartitore di consumi termici e gli acquirenti di consumi acqua sanitaria, 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 rifiuto urbano e di effettuare una raccolta differenziata. È inoltre necessario rispettare le norme di legge nazionali per quanto riguarda i sistemi di raccolta dell'apparecchiatura.



### Dichiarazione di conformità

Si dichiara che il prodotto soddisfa i Requisiti Essenziali applicabili richiesti dalla Direttiva R&TTE1999/5/CE. La conformità del prodotto alla direttiva è attestata dal marchio CE 0470 riportato sul prodotto e sul presente documento. Copia integrale della "Dichiarazione di Conformità" alla Direttiva R&TTE1999/5/CEE, è disponibile a richiesta presso l'indirizzo del Dichiarante, sotto riportato.

#### 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: 7200  
Marcatura: CE 0470

*Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.*