

**CONTENUTO**

1	INFORMAZIONI GENERALI	1
2	INSTALLAZIONE DIRETTA (BAGNATA)	1
2.1	INSTALLAZIONE IN RACCORDO	1
2.2	INSTALLAZIONE IN VALVOLA PORTASONDA	1
3	APPLICAZIONE DEI SIGILLI	1
4	COLLEGAMENTO ALL'UNITÀ ELETTRONICA	2
5	MANUTENZIONE	2
6	DATI TECNICI	2
7	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	2
8	CONTATTI	2

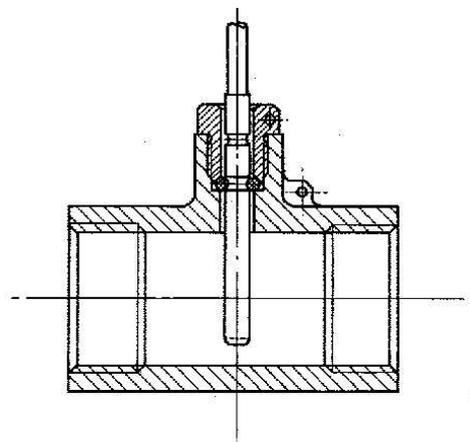
**1 Informazioni generali**

- Le sonde di temperatura modello PT per i misuratori di calore CS-5.X e CST-5.X sono certificate secondo la Direttiva 2004/22/CE (MID), Allegati I e MI-004, e sono studiate per essere collegate all'unità elettronica di un calorimetro.
- Le normative vigenti relative all'utilizzo delle sonde di temperatura sono le seguenti:
  - Norma EN 1434:2006, parti 1 + 6
  - Direttiva 2004/22/CE, allegati I e MI-004
  - Osservare le direttive relative all'installazione delle apparecchiature elettriche.
- Le sonde di temperatura escono dalla fabbrica funzionanti, in perfetto stato e in conformità alle normative riguardanti la sicurezza.
- Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate esclusivamente da personale autorizzato specializzato.
- Leggere e osservare attentamente le istruzioni contenute in questo manuale.
- Non danneggiare o rimuovere i sigilli. In caso di danneggiamento o rimozione decade la garanzia e vengono meno i presupposti per una corretta funzionalità.
- I cavi delle sonde devono essere mantenuti a una **distanza minima di 20 cm** da eventuali fonti di interferenza elettromagnetica (interruttori, regolatori, pompe, etc.).
- I cavi delle sonde devono essere mantenuti a una **distanza minima di 5 cm** da altri cavi elettrici.
- Per garantire l'integrità delle sonde, estrarle dall'imballo solo prima dell'installazione.
- Rispettare le normative metrologiche di riferimento del Paese nel quale viene installata la strumentazione.
- La sonda di temperatura con etichetta rossa deve essere installata nel circuito di ingresso.
- La sonda di temperatura con etichetta blu deve essere installata nel circuito di ritorno.

- Installare le sonde di temperatura in controflusso.
- Installare le sonde lontano da altre fonti termiche.
- Non attorcigliare, allungare o accorciare i cavi delle sonde di temperatura.
- Se i cavi sono eccessivamente lunghi non arrotolarli.

**2 Installazione diretta (bagnata)****2.1 Installazione in raccordo**

- Rimuovere i tappi e la guarnizione
- Inserire l'OR sulla sonda e posizionarlo nella scanalatura inferiore (verso l'estremità della sonda).
- Inserire la sonda nel pozzetto e avvitare fino all'arresto.

**2.2 Installazione in valvola portasonda**

- Rimuovere i tappi e la guarnizione
- Inserire l'OR sulla sonda e posizionarlo nella scanalatura inferiore (verso l'estremità).
- Inserire la sonda nella valvola e avvitare fino all'arresto.

**3 Applicazione dei sigilli**

Dopo la messa in funzione procedere all'applicazione dei sigilli come da istruzioni.

**Importante:**

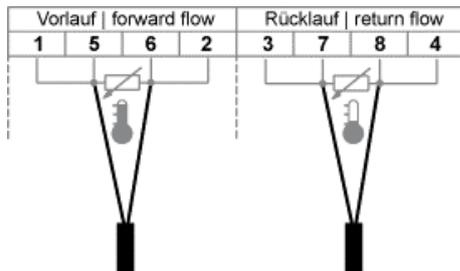
Non danneggiare o rimuovere i sigilli. In caso di danneggiamento o rimozione decade la garanzia e vengono meno i presupposti per una corretta funzionalità.

#### 4 Collegamento all'unità elettronica

- Fissare i cavi negli appositi morsetti dell'unità elettronica. Seguire le istruzioni di montaggio dell'unità elettronica utilizzata.

##### Collegamento a 2 conduttori:

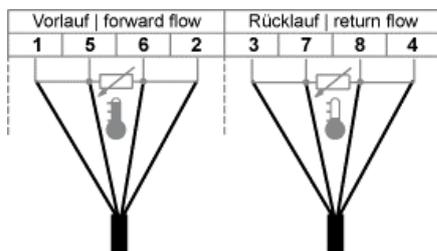
- Sonda di temperatura in ingresso (etichetta rossa): morsetti 5 (conduttore marrone) e 6 (conduttore blu)
- Sonda di temperatura in uscita (etichetta blu): morsetti 7 (conduttore marrone) e 8 (conduttore blu)



##### Collegamento a 4 conduttori:

- Sonda di temperatura in ingresso (etichetta rossa): morsetti 1 (conduttore marrone) e 5 (conduttore giallo) morsetti 6 (conduttore verde) e 2 (conduttore bianco)
- Sonda di temperatura di ritorno (etichetta blu): morsetti 3 (conduttore marrone) e 7 (conduttore giallo) morsetti 8 (conduttore verde) e 4 (conduttore bianco).

- Alimentazione:** bianco / marrone
- Segnale:** giallo / verde
- Collegamento schermatura** (opzionale): nero



#### 5 Manutenzione

- Per garantire un corretto funzionamento, alla scadenza della validità delle certificazioni previste, si consiglia di effettuare una verifica metrologica dell'errore massimo tollerato secondo la norma EN 1434 : 2006.

#### 6 Dati tecnici

Sonde di temperatura	
Modello	Termoresistenza in platino (DIN EN 60751)
Valore nominale	PT500; opzionale PT100 e PT1000
Diametro	5 mm o 5,2 mm
Lunghezza nominale	46 mm
Range di temperatura	Θ : 0 °C – 150 °C
Differenza di temperatura	ΔΘ: minimo 3 K ΔΘ: massimo 150 K
Profondità minima di immersione	15 mm in caso di immersione diretta
Tempo di risposta	τ <sub>0,5</sub> : ≤ 4 s
Scanalature	Modello CS: 2; Modello CST: 3
Lunghezza cavi di collegamento	3 m con 2 conduttori <b>cod. 1567.00.02</b> 10 m con 4 conduttori <b>cod. 1567.00.22</b>
Massima potenza applicabile	0,3 mW
Schermatura	su richiesta
Installazione	diretta (modello DS)
Durata	10 anni (con una corretta manutenzione)
Pressione massima	PN 16
Classe	C EN 1434 : 2006

#### 7 Dichiarazione di conformità

Il produttore dichiara che il prodotto descritto in questo manuale è conforme alla Direttiva 2004/22/CE del 31.03.2004 relativa agli strumenti di misura, Allegato I e Allegato MI-004.

La dichiarazione completa può essere scaricata dal seguente sito: [www.engelmann.de](http://www.engelmann.de)

#### 8 Contatti

**R.B.M. spa**

**COMPONENTI PER IMPIANTI IDROTERMICI**

Via San Giuseppe, 1 Nave Brescia (Italy)

Tel 030.253.7211 – Fax 030.253.1798

E-Mail: [Info@rbm.eu](mailto:Info@rbm.eu) - [www.rbm.eu](http://www.rbm.eu)