



SCHEDA TECNICA



CONTATORE DI ENERGIA TERMICA DN25-DN32

2022-03-07



Tutti i diritti sono riservati.

La riproduzione anche parziale, è possibile solo previa autorizzazione dell'azienda Rossato Group. I prodotti ed i contenuti possono essere cambiati senza preavviso.

Si declina ogni responsabilità in caso di progettazioni ed installazioni eseguite non conformemente a quanto prescritto dal presente manuale e dalle vigenti norme tecniche. Eventuali configurazioni che si discostino da quanto contenuto nel presente manuale richiedono preventiva approvazione scritta da parte di Rossato Group.



1. Contatori d'acqua tecnica surriscaldata multigetto con emettitore Reed	
1.1 Caratteristiche	1
1.2 Dati tecnici	1
1.3 Dimensionali	1
1.4 Prestazioni	2
1.5 Dati emettitore Reed	2
1.6 Omologazione e certificati	2
2. Coppia sonde	3
2.1 Applicazioni	3
2.2 Dati tecnici	3
3. Unità elettronica per misuratori di energia termica splittati	4
3.1 Caratteristiche	4
3.2 Dati tecnici	4

1. Contatori d'acqua tecnica surriscaldata multigetto con emettitore Reed



MT è un contatore per acqua multigetto a quadrante asciutto, progettato per rispondere alle severe prescrizioni previste dalla Direttiva MID 2014/32/UE e dalla Norma europea ISO 4064. Utilizzato come parte volumetrica in contatori di energia termica per utenze di media taglia.

1.1 Caratteristiche

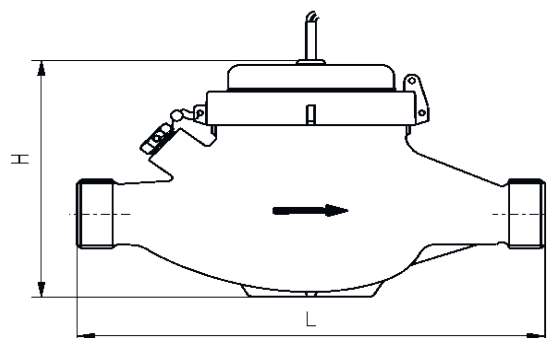
Il contatore compatto di energia termica, per impianti M-Bus via cavo presenta le seguenti caratteristiche:

- Temperatura di funzionamento fino a 120° C • Portata nominale Qn da 3,5 a 10,0 mc/h
- Diametro nominale DN da 25 a 40 mm
- Interasse 260 a 300 mm
- Valute a impulsi da 10 l/imp
- Classe di precisione della misurazione MID (Q3 / Q1) fino a R100 orizzontale e fino a R40 verticale
- Totalizzatore a 5 cifre
- Lunghezza cavo da 1,5 m
- A prova di manomissione grazie alla copertura metallica
- Carico di pressione massima 1,6 MPa
- Classe di protezione IP65

1.2 Dati tecnici

Dimensioni							
Lunghezza	Altezza	Portata nominale	Diametro nominale DN	Filetto	Flusso iniziale	Portata Q a 1 bar perdita di pressione	Peso
mm	mm	Qn in mc/h	mm	pollici	l/h	l/h	kg
260	150	3,5	25	G 1 _{1/4} B	14	11000	2,9
260	150	6,0	32	G 1 _{1/2} B	17	12500	2,9
300	171	10,0	40	G2 B	19	24000	4,9

1.3 Dimensionali





1.4 Prestazioni

Curva di errore tipica Q3 4 R80H

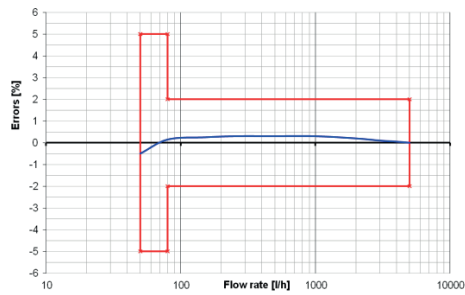
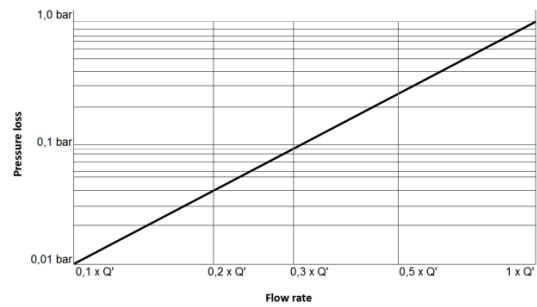


Grafico tipico della perdita di carico



1.5 Dati emettitore Reed

Tensione di commutazione diretta	200 V
Corrente di commutazione	500 mA
Tempo di commutazione	0,5 ms
Corrente di trasporto	500 mA
Resistenza di transizione	150 mOhm
Capacità	0,2 pF

1.6 Omologazione e certificati

- Classe di protezione IP65
- EU-Type Examination Certificate according to 2014/32/EU (MID) • OIML R49
- EN 14154
- KTW / W270 (D)



2. Coppia sonde



2.1 Applicazioni

Descrizione	Sonda con cavo per l'inserimento in pozzetto.
Caratteristiche	Accoppiato secondo la direttiva europea MID e/o la legge tedesca sui pesi e le misure (MessEG) inclusa la dichiarazione di conformità (conformità e marcatura metrologica aggiuntiva). Produzione secondo il modulo D del MID e della legge tedesca sui pesi e le misure (MessEG)
Aree di applicazione	Contatori caldo/freddo

2.2 Dati tecnici

Collegamento o cavo di collegamento	Cavi di collegamento con capocorda o PVC, PUR, silicone.
Temperatura di esercizio	Tipo PS: da 0 a +150 ° C Tipo PL: da 0 a +180 ° C
Connessione al processo	Sonde di temperatura RTD push-in per pozzetti.
Materiale	Acciaio inossidabile da 6,0 mm
Differenza di temperatura	Da 3 a 150 K
Profondità di immersione minima	Oltre metà DN tubo.
Lunghezza di inserzione	Da 34 mm per taglie DN25 - DN32 Da 84 mm per taglia DN40
Approvazioni	Certificati di esame di tipo MID e domestico per sonde di temperatura per contatori di calore, contatori del freddo e contatori combinati del freddo e del calore; soddisfa i requisiti di DIN EN 1434, AGFW FW 202 FW 212, TR K8 e TR K9.
Tipo resistenza	PT 500

3. Unità elettronica per misuratori di energia termica splittati



3.1 Caratteristiche

L'unità elettronica per misuratori di energia termica splittati presenta le seguenti caratteristiche:

- Design compatto
- Punto di installazione: ritorno (mandata su richiesta)
- Interfacce di comunicazione M-Bus + 3 ingressi impulsivi

3.2 Dati tecnici

Unità elettronica	
Intervallo di temperatura del fluido - calorie	0 °C-+150 °C
Intervallo di temperatura del fluido - frigorie	0 °C-+50 °C
Temperatura ambiente di utilizzo	+5 °C-+55 °C con 95% umidità relativa
Temperatura di trasporto	-25 °C-+70 °C (per massimo 168 ore)
Temperatura di immagazzinaggio	-25 °C-+55 °C
Intervallo differenza di temperatura $\Delta\theta$ - calorie	-3 K- -100 K
Intervallo differenza di temperatura $\Delta\theta$ - frigorie	> 0,05 K
Intervallo differenza di temperatura $\Delta\theta$ - frigorie	< -0,05 K
Differenza minima di temperatura $\Delta\theta$ - frigorie	> 0,05 K / < -0,05 K
Differenza minima di temperatura $\Delta\theta$ HC - calorie/frigorie	0,01 °C
Risoluzione temperatura	60s con vita utile di 10 anni
Ciclo di misurazione dell'energia in condizioni di funzionamento normali	10/100/1000 litri/impulso (su richiesta altri valori);
Valore impulsi	LCD a 8 cifre più caratteri speciali
Display	Fino a 3
Decimali	MWh, kW, m3, m3/h (kWh, GJ, l, MMBTU, Gcal). L'unità di misura dell'energia può essere impostata fino a quando il valore dell'energia è ≤ 10 kWh.
Unità di misura	Batteria al litio da 3 V, sostituibile; predisposizione per collegamento a un alimentatore da 3 V (alimentazione 230 V/24 V ca)
Alimentazione	10 anni
Vita utile stimata	Non volatile
Tipo di memoria	Data di lettura annuale selezionabile 15 valori mensili e quindicinali visualizzabili su display 24 valori mensili e quindicinali visualizzabili con interfaccia ottica o via M-Bus



2 registri tariffari	Impostabili singolarmente; è possibile aggiungere l'energia o l'ora
Memorizzazione dei valori massimi	Portata, potenza e temperatura (mandata, ritorno, $\Delta\theta$), inclusi i rispettivi valori massimi degli ultimi 15 mesi
Grado di protezione	IP65
CE	Sì
Classe meccanica	M2
Classe elettromagnetica	E2
Interfaccia ingresso impulsi	Microcontrollore CMOS, classe IB conforme alla EN 1434- 2:2015 (D)
Fluido termovettore	Acqua Su richiesta, senza certificazione: acqua con glicole propilenico o glicole etilenico in percentuale del 20%, 30%, 40% o 50% (il tipo e la concentrazione di glicole possono essere impostati in qualsiasi momento)
Peso	0,350 kg
HxLxP	150 mm x 130 mm x 35 mm

Caratteristiche per ingressi impulsivi

Classe del dispositivo di uscita impulsi	Conforme alla EN 1434-2:2015:OA (contatto reed switch); OC (open collector)
Frequenza massima in ingresso	10 Hz
Lunghezza impulso	Minimo 25 ms
Pausa impulso	Minimo 50 ms

Sonde di temperatura

Resistenza di precisione al platino	PT 500
Lunghezza cavi (non schermati)	Fino a 10 m per cavi a due fili (standard 3 m; 10 m su richiesta)
Installazione	Diretta oppure in pozzetto (asciutta)



Rossato Group S.r.l.

Via del Murillo km 3.500 - 04013 Sermoneta (LT)

Tel. 0773.844051 - 0773.848778 - Fax. 0773.019855

www.rossatogroup.com - info@rossatogroup.com - posta@pec.rossatogroup.com

P.IVA 01745300598 - Cap. Soc. € 200.000 i.v. - n. R.E.A. LT-107494 - P.IVA 0174530059