

G. GIOANOLA



Contatore compatto per energia termica KALOR2: per impianti di riscaldamento e raffreddamento

- Omologazione MID MI004 Direttiva 2014/32/UE
- Classe d'accuratezza: EN1434 classe 3
- Protezione IP65
- Classe Meccanica M1 / Elettromagnetica E1
- Range di temperatura 15°C ... 90°C

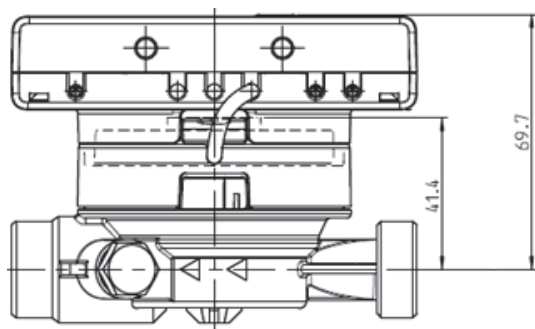
- Contatore compatto idoneo alla contabilizzazione diretta dell'energia termica negli impianti di riscaldamento/raffreddamento dove viene utilizzata l'acqua come vettore del calore con temperatura max di 90 °C
- Il contatore è composto da tre unità principali: misuratore di volume meccanico, unità elettronica, sonde di temperatura
- Misuratore di volume con rilevazione flusso bidirezionale induttivo, innesto sonda di ritorno (versione standard) nel corpo cassa, temperatura max. fluido 90 °C
- Unità elettronica splittabile (50 cm) con display digitale a 8 caratteri più simbologia speciale, alimentazione con batteria (sostituibile) al Litio 3V della durata stimata di 10 anni secondo condizioni operative e ambientali, interfaccia ottica di comunicazione/configurazione, menu d'interrogazione azionabile tramite tasto su 3 livelli (principale/tecnico/statistico), storico lettura dati mensili fino a 15 mesi da display (24 da interfaccia ottica o via M-Bus)
- Sonde di temperatura modello PT1000 diam. 5 mm con cavo da 1,5 mt, collegamento a 2 fili conduttori (1 sonda inserita nel corpo cassa/1 sonda libera)
- Configurazione da software installazione su circuito di mandata e utilizzo (non certificato) di glicole per tipo e percentuale diluita con valore energia ≤ 10kWh

Opzioni:

- Uscita M-Bus cavo protocollo EN13757-2 EN13757-3 + 3 ingressi impulsivi per collegamento contatori AFS ACS
- Uscita M-Bus cavo protocollo EN13757-2 EN13757-3
- Doppia uscita impulsiva a potenziale libero classe OA energia/volume o energia/energia durata impulso 125ms – Corrente max 120mA- Resistenza max.25 Ohm – (durata batteria 6 anni + 1 versione con uscita impulsivi)
- Doppio registro contabilizzazione calorie/frigorie (Vedere certificazioni nazionali ove previste per la versione caldo/freddo)
- Interfaccia Wireless M-Bus su frequenza 868Mhz – Modalità T1, S1 - Protocollo conforme Norma EN13757-4 – OMS + 3 ingressi impulsivi per collegamento contatori AFS ACS
- Alimentazione da rete 230V o 24V

Accessori:

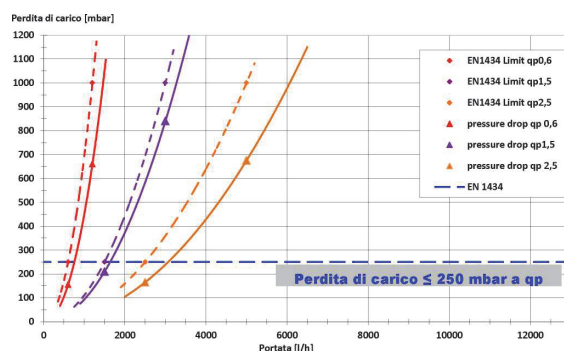
- Raccordo a TEE 1/2" 3/4" montaggio bagnato
- Raccordo a TEE c/valvola a sfera 1/2" 3/4" montaggio bagnato
- Kit raccordi (2 dadi/2 canotti/2 guarnizioni) 1/2" x 3/4" / 3/4" x 1"
- Filtro impurità a Y 1/2" 3/4"



Wireless M-Bus EN 13757

4 modalità radio (configurabili)	S1/T1*: unidirezionale S2/T2: bidirezionale
Conforme allo standard OMS	OMS Spec Vol2 Primary v301 (telegramma breve)
Potenza di trasmissione	-5 dBm, 0 dBm, +9 dBm
Crittografia AES 128 bit	AES: Advanced Encryption Standard Chiave di lunghezza: 128 bit (impostata per ogni strumento e attivabile)*
Telegramma radio (a scelta)	Telegramma breve* Energia (calorie/frigorie, ingresso impulsi 1, ingresso impulsi 2), volume totale, portata, potenza, codice di errore, temperatura ritorno, differenza di temperatura*
	Telegramma lungo Energia (calorie/frigorie, ingresso impulsi 1, ingresso impulsi 2), codice di errore, 15 valori mensili
Intervallo di trasmissione (configurabile)	Da 2 minuti* a 240 minuti
Intervallo ora di trasmissione (configurabile)	00:00 - 24:00 / 7:00 - 19:00*
Giorni della settimana (configurabili)	Lunedì - domenica / lunedì - venerdì*
Settimane	1 - 4*
Mesi	1 - 12*
Attivazione radio	Non impostata* (attivabile con il tasto di selezione o con il kit ottico di configurazione)
Durata minima della batteria	7 anni (+3 in relazione all'intervallo di trasmissione radio dei dati)

* impostazioni di fabbrica



Ci riserviamo di modificare in qualsiasi momento, senza preavviso, le caratteristiche tecniche, le dimensioni ed i pesi indicati nella presente scheda tecnica. Le illustrazioni non sono impegnative. 03-18



G. GIOANOLA



KALOR2: DATI TECNICI

Dati tecnici		0,6	1,5	2,5
Misuratore di volume				
Portata nominale q_p	m ³ /h	0,6	1,5	2,5
Portata di avvio orizzontale	l/h	3,5	7,0	10,0
Portata di avvio verticale	l/h	4,0	7,0	10,0
Portata minima q_i	l/h	24	60	100
Portata massima q_s	m ³ /h	1,2	3,0	5,0
Perdita di carico Δ_p a q_p	bar	0,155	0,210	0,165
Perdita di carico Δ_p a q_s	bar	0,660	0,840	0,675
Diametro nominale	mm	DN 15	DN 15	DN 20
Filettatura	pollici	G3/4B	G3/4B	G1B
Lunghezza	mm	110	110	130
Intervallo dinamico q/q_p		1:25		
Classe di precisione (MID)		3		
Pressione nominale PN	bar	16		
Range di temperatura del fluido - calorie	°C	15-90		
Range di temperatura del fluido - frigorie (q_p 1,5 e q_p 2,5)	°C	5-50		
Posizione di installazione		Misuratori di frigorie: qualsiasi posizione Misuratori di calorie: orizzontale/verticale		
Centralina				
Range di temperatura del fluido - calorie	°C	0-150		
Range di temperatura del fluido - frigorie (q_p 1,5 e q_p 2,5)	°C	0-50		
Temperatura ambiente di utilizzo	°C	5-55 con 95% umidità relativa		
Temperatura di trasporto	°C	-25-70 (per max. 168 ore)		
Temperatura di immagazzinamento	°C	-25-55		
Range differenza di temperatura $\Delta\theta$ calorie	K	3-100		
Range differenza di temperatura $\Delta\theta$ frigorie	K	-3- -50		
Differenza minima di temperatura $\Delta\theta$ calorie	K	> 0,05		
Differenza minima di temperatura $\Delta\theta$ frigorie	K	< -0,05		
Differenza minima di temperatura $\Delta\theta_{HC}$ calorie/frigorie	K	> 0,5/< -0,5		
Risoluzione temperatura	°C	0,01		
Ciclo di misurazione della temperatura dinamico	s	2/60; con alimentatore: 2 s permanente		
Alimentazione		Batteria al litio da 3 V, sostituibile; tutti i modelli possono essere collegati a un alimentatore da 3 V (alimentazione 230 V/24 V)		
Memoria		Non volatile		
Date di lettura		Data di lettura annuale selezionabile 15 valori mensili e quindicinali visualizzabili su display o via wireless M-Bus; 24 valori mensili e quindicinali visualizzabili con interfaccia ottica o via M-Bus		
2 registri tariffa		Impostabili singolarmente; possono essere aggiunte l'energia o l'ora		
Memorizzazione dei valori massimi		Portata e potenza		
Grado di protezione		IP65		
Interferenza elettromagnetica		EN 1434		
Sonde di temperatura (due fili conduttori)				
Resistenza di precisione al platino		Pt 1000		
Diametro	mm	5; 5,2; 6; AGFW 27,5; 38; sensore ad ago 3,5 x 75		
Lunghezza cavo	m	1,5; 3; 6		
Installazione		Asimmetrica; simmetrica		
Peso				
Unità elettronica non separabile	kg	0,755	0,755	0,795
Unità elettronica separabile	kg	0,840	0,840	0,880
Dimensioni				
Lunghezza cavo impulsi	m	0,50		
Alloggiamento unità elettronica (h x l x p)	mm	75 X 110 X 34,5		
Filettatura		G3/4", DN15	G3/4", DN15	G1", DN20

Ci riserviamo di modificare in qualsiasi momento, senza preavviso, le caratteristiche tecniche, le dimensioni ed i pesi indicati nella presente scheda tecnica. Le illustrazioni non sono impegnative. 03-18

