G. GIOANOI



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

- Omologazione MID MI004 Direttiva 2014/32/UE
- Classe d'accuratezza: EN1434 classe 2
- Classe meccanica M1 / elettromagnetica E1
- Range di temperatura 15 °C ... 90 °C
- Contatore compatto ad ultrasuoni 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
 - Portate nominali Qp da 0,6 m3/h a 6,0 m3/h
- Attacchi filettati per tubazioni dal calibro 1/2" al 1"
- Il contatore è composto da tre unità principali: misuratore di volume ad ultrasuoni, unità elettronica separata, sonde di temperatura
- Misuratore di volume ad ultrasuoni con rilevazione del flusso bidirezionale e presenza aria, innesto sonda di ritorno (versione standard) nel corpo cassa, temperatura max. fluido 90°C
- Unità elettronica splittabile (85 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 Mbus)
- 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:

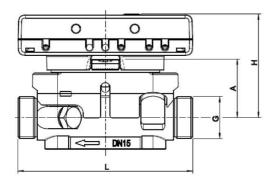
- Uscita M-Bus cavo protocollo EN13757-2 EN13757-3 + 3 ingressi impulsivi per collegamento contatori AFS ACS
- Uscita M-Bus cavo protocollo EN13757-2 EN13757-3
- Doppia uscita impulsiva a potenziale libero classe OA energia/volume o energia/energia durata impulso 125ms - Corrente max 120mA- Resistenza max.25 Ohm – (durata batteria 6 anni + 1 versione con uscita impulsi)
- 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:

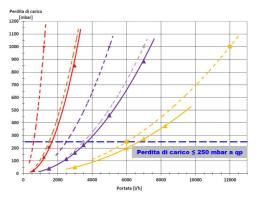
- Raccordo a TEE 1/2" 3/4" 1" montaggio bagnato
- Valvola a sfera porta sonda 5mm F/F 1/2" 3/4" 1" montaggio bagnato
 Kit raccordi (2 dadi/2 canotti/2 guarnizioni) 1/2" x 3/4" / 3/4" x 1" / 1" x 1.1/4"
- Filtro impurità a Y 1/2" 3/4" 1"



Wireless M-Bus EN 13757	7			
4 modalità radio	S1/T1*: unidirezionale			
(configurabili)	S2/T2: bidirezionale			
Conforme allo standard	OMS Spec Vol2 Primary v301 (telegramma			
OMS	breve)			
Potenza di trasmissione	-5 dBm, 0 dBm, +9 dBm			
	AES: Advanced Encryption Standard			
Crittografia AES 128 bit	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*			
Scella	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	7 anni (+3 in relazione all'intervallo di			
batteria	trasmissione radio dei dati)			
* impostazioni di fabbrica				



EN1434 Limit qp0,6 EN1434 Limit ap1.5 EN1434 Limit ap2.5 EN1434 Limit qp2,5 EN1434 Limit qp3,5 EN1434 Limit qp6,0 pressure drop qp 0,6 / 1,5 pressure drop qp 2,5 / 3,5 / 1,5 (DN20) pressure drop qp 6,0 EN 1434



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. 11-17



G. GIOANOLA contatori SISMA

G. GIOANOLA



KALOR2 SONIC: DATI TECNICI

Misuratore di volume

Modalità di misurazione		A ultrasuoni; tempo di volo				
Portata nominale q _p	m³/h	0,6	1,5	2,5	3,5	6,0
Portata di avvio	l/h	6	6	12	14	30
Portata minima qi	l/h	12	12	25	28	60
Portata massima qs	m³/h	1,2	3,0	5,0	7,0	12,0
Perdita di carico Δp a q_p	bar	0,03	0,21	0,115	0,210	0,20
Perdita di carico Δp a qs	bar	0,13	0,85	0,46	0,885	0,80
Diametro nominale	mm	DN 15	DN 15	DN 20	DN 25	DN 25
Filettatura	pollici	G3/4B	G3/4B	G1B	G1 1/4B	G1 1/4B
Lunghezza	mm	110	110	130	150	150/260
Intervallo dinamico q _i /q _p	i	1:50	1:125	1:100	1:125	1:100
Classe di precisione (MID)		2				
Pressione nominale PN	bar	16				
Range di temperatura del fluido - calorie	ပ္	15-90 standard				
Range di temperatura del fluido - frigorie (da q _p 1,5 a q _p 6)	°C	5-50				
Range di temperatura del fluido - calorie/frigorie	°C	15-90 calorie standard / 5-50 frigorie				
Punto di installazione		Ingresso o uscita / Configurabile con valore energia < 10 kWh				
Posizione di installazione		Qualsiasi				
Grado di protezione		IP65				

Centralina

Range di temperatura del fluido	°C	0-150 calorie / 0-50 frigorie (da q _p 1,5 a q _p 6)
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 ΔΘ calorie	K	3-100
Range differenza di temperatura ΔΘ frigorie	K	-350
Differenza minima di temperatura ΔΘ calorie	K	> 0,05
Differenza minima di temperatura ΔΘ frigorie	K	< -0,05
Differenza minima di temperatura ΔΘ _{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
Frequenza di misurazione della portata	S	2
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
Memorizzazione dei valori massimi		Portata e potenza
Grado di protezione		IP65
Interferenza elettromagnetica		EN 1434
Alloggiamento unità elettronica rimovibile (h x l x p)	mm	75 x 110 x 34,5

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

Dimensioni

q _p (m ³ /h)	Diametro nominale	G (")	L (mm)	H (mm)	A (mm)	Peso kg (modello base)
0,6	DN 15	G3/4B	110	65	37	0,720
1,5	DN 15	G3/4B	110	65	37	0,720
2,5	DN 20	G1B	130	65	37	0,770
3,5	DN 25	G1 1/4B	150	65	37	0,930
6,0	DN 25	G1 1/4B	150	67,5	39,5	0,930
6,0	DN 25	G1 1/4B	260	67,5	39,5	1,200

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. 11-17

