

CONTATORI DI ENERGIA TERMICA A ULTRASUONI - GE552



Descrizione

Il contatore di energia GE552 ultrasuoni è caratterizzato da precisione costante nel tempo e notevole sicurezza di funzionamento; l'elevata precisione di misurazione (**classe 2**) ne permette l'impiego in un esteso campo di applicazioni. Il contatore è disponibile nelle versioni da 3/4" (portata nominale 1,5 m³/h) e da 1" (portata nominale 2,5 m³/h); è dotato di doppio registro e può pertanto misurare tanto l'energia termica di riscaldamento quanto quella di condizionamento.

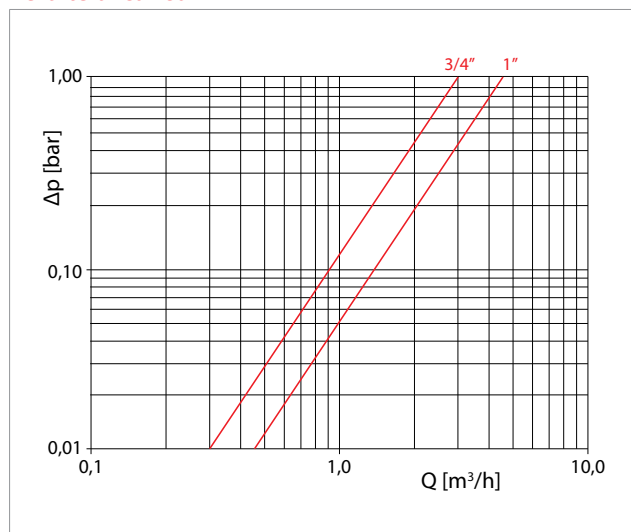
Versioni e codici

Codice	Attacchi	Portata nominale Qn [m³/h]	Interasse di montaggio [mm]
GE552Y122	3/4"	1,5	110
GE552Y123	1"	2,5	130

Dati tecnici

Versione	GE552Y122	GE552Y123
Attacchi	3/4"	1"
Campo di temperatura calcolatore	1÷150 °C	
Campo di temperatura misuratore di flusso	5÷105 °C	
Campo differenza di temperatura (*)	3-150 K	
Tipo sonde	Immersione diretta - PT500	
Attacco sonde	M10x1 maschio	
Lunghezza sonde	27,5 mm	
Lunghezza cavo sonde	1,5 m	
Portata nominale qp [m³/h]	1,5	2,5
Portata massima qs [m³/h]	3,0	5,0
Portata minima qi [l/h]	6	15
Portata di cut off [l/h]	2	3
Massima pressione di esercizio	16 bar	
Perdita di carico a portata nominale (qp)	< 0,25 bar	
Visualizzazione	display 8 caratteri	
Alimentazione	batteria al litio	
Durata batteria	10 anni	
Grado di protezione	IP54	
Campo temperatura ambiente di funzionamento	5÷55 °C	
Classe meccanica/elettromagnetica	M1 / E1	
Classe di precisione	2	

Perdite di carico



Installazione

L'installazione del contatore avviene sostituendo il tronchetto in materiale plastico presente negli stacchi di contabilizzazione. Non è necessario utilizzare adattatori o altri componenti di collegamento. La sonda di temperatura di ritorno è integrata nella sezione di misura della portata. La sonda di temperatura di mandata va installata e piombata sullo stacco di mandata. Il calcolatore elettronico è splittabile da corpo del contatore.

Posizioni di installazione consentite

L'idraulica del contatore è omologata per l'installazione in ogni posizione di funzionamento orizzontale o verticale, incluso sottosopra. Questa caratteristica, insieme al sistema di fissaggio flessibile del calcolatore assicura una perfetta condizione di lettura in ogni tipo di applicazione.



Si devono rispettare le leggi e le norme in vigore e in particolar modo la EN 1434 parti 1 e 6.

Poiché il contatore GE552 integra un'interfaccia di comunicazione M-Bus e può quindi fare parte di una rete per la trasmissione dati, si devono rispettare anche le normative relative all'installazione di apparecchi elettronici.

Sezione di misura della portata

- La sezione di misura della portata deve essere necessariamente installata sullo stacco di ritorno del modulo o del satellite di contabilizzazione.
- A monte e a valle della sezione di misura della portata sono presenti valvole di intercettazione.
- Fare attenzione alla corretta direzione del flusso, indicato da una freccia sulla sezione di misura della portata. E' vietato l'uso di invertitori di flusso.
- Non installare nel punto più alto della tubazione per evitare la formazione di sacche di aria.
- Considerare le dimensioni del contatore di energia.

Installazione delle sonde di temperatura

- Sullo stacco di mandata dei moduli e dei satelliti di contabilizzazione è presente una valvola di intercettazione predisposta con un pozzetto per l'installazione della sonda di temperatura di mandata.
- Non rimuovere la sonda di temperatura di ritorno montata nella sezione di misura della portata.
- I cavi non possono essere piegati, allungati o accorciati.
- Il sigillo nel punto di installazione delle sonde sulla capsula di misurazione non può essere rimosso.
- Proteggere la sonda di temperatura da interventi effettuati da personale non autorizzato mediante il set di sigilli compreso nella fornitura.

Scheda supplementare:**M-Bus + 4 ingressi per contaltri esterni****M-Bus**

- Interfaccia seriale bi-direzionale per implementazione in una rete M-Bus.
- Protocollo: EN13757-3, 300/2400 Baud, protocollo dati variabile.
- Dati: energia, volume, portata, potenza, temperature, tempo di funzionamento, stato, indici mensili+frames dati aggiuntivi.

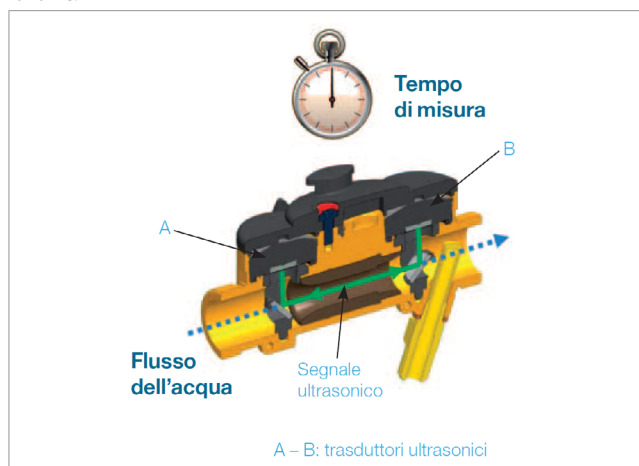
Ingressi impulsi per contaltri (max. 4 contaltri)

- Ingressi per contaltri d'acqua equipaggiati con emettitore di impulso. Visualizzazione degli indici attuali e mensili, lettura remota via interfaccia ottica o M-Bus.
- Peso di impulso: 1 litro, 2,5 l, 10 l, 25 l, 100 l, 250 l (configurabile), frequenza massima impulso 0,25 Hz.
- Caratteristiche: ingresso attivo, tensione di rilevamento 3 V resistenza On/Off $\leq 500 \Omega / \geq 1 \text{ M}\Omega$.

Funzionamento

La tecnologia ad ultrasuoni utilizza il principio della differenza di runtime nel tubo di misura. I trasduttori ultrasonici A e B operano entrambi sia come emettitori che come ricevitori per il segnale ultrasonico.

Il runtime del segnale in favore di flusso è inferiore a quello in contrario di flusso. Maggiore è la portata, maggiore risulta la differenza del segnale di runtime.

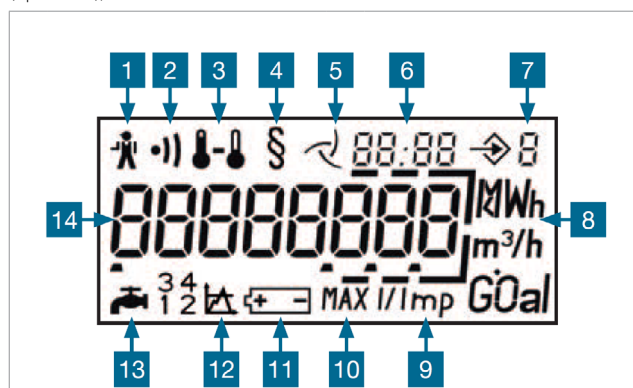
**Display multifunzione**

Il display LCD è organizzato in tre differenti livelli per assicurare il miglior compromesso tra la semplice lettura a scopo di fatturazione e l'accesso a tutti i dati aggiuntivi per le attività di servizio.

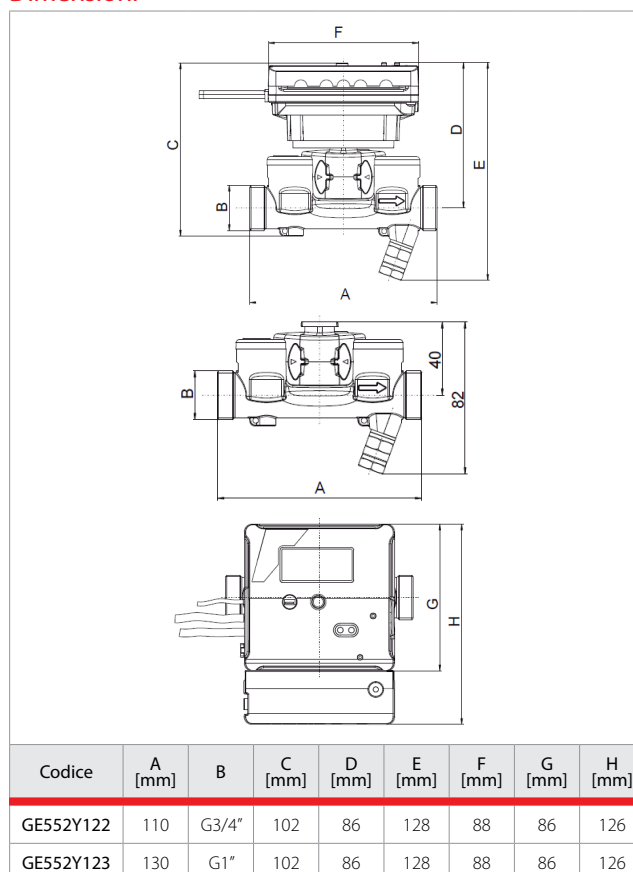
1 – Livello di fatturazione con indici di energia, indici di volume, indici di volume dei contatori per acqua esterni (opzionale), indici di tariffazione (opzionale).

2 – Livello delle letture a data fissa con gli indici mensili di energia e volume del precedenti 18 mesi.

3 – Livello di servizio con portata, potenza, temperature, valori di picco (opzionale), codici di allarme e molte altre informazioni di servizio.

**Legenda**

1	Icona allarme	8	Unità fisica corrente
2	Avviso trasduttori	9	Valore impulso in ingresso
3	Temperature	10	Valore di picco
4	Indicatore metrologico	11	Avviso batteria
5	Indicatore di flusso	12	Indice di tariffa
6	Indicatore data e ora	13	Contaltri per acqua esterni
7	Indicatore del livello	14	Indice principale ad 8 cifre

Dimensioni

Conformità e riferimenti normativi

- MID 2004/22/CE
- EN 1434

Conformità alla Direttiva MID

Se adoperati per transazioni commerciali, i contatori di calore sono classificati come strumenti di misura soggetti alle regole della metrologia legale. I contatori GE552 sono conformi ai requisiti della Direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura (Direttiva MID - Measurement Instrument Directive), recepita in Italia per mezzo del Decreto Legislativo 2 febbraio 2007, n. 22 (Gazzetta Ufficiale n. 64 del 17 marzo 2007). Il certificato di conformità è stato rilasciato dall'istituto di metrologia PTB (Physikalisch-Technische Bundesanstalt).



Nota.

La marcatura metrologica supplementare è riportata sul frontale di ogni apparecchio di fianco al marchio CE ed è costituita da una "M" affiancata alle ultime due cifre dell'anno di apposizione della marcatura iscritti in un rettangolo.

Testi di capitolato

GE552 CONTATORI DI ENERGIA TERMICA

GE552Y122

Contatore di energia termica ultrasuoni a doppio registro, per misura dei consumi del riscaldamento e condizionamento. Attacchi 3/4". Portata nominale 1,5 m³/h. Portata massima 3,0 m³/h. Portata minima 6 l/h. Display LCD a 8 caratteri. Alimentazione a batteria al litio con durata 10 anni. Due sonde di temperatura ad immersione diretta PT500 con cavo di collegamento da 1,5 m. Grado di protezione IP54. Interasse di montaggio 110 mm. Campo di temperatura di esercizio 5÷105 °C. Pressione massima di esercizio 16 bar. Classe di precisione 2. Certificato MID.

GE552Y123

Contatore di energia termica ultrasuoni a doppio registro, per misura dei consumi del riscaldamento e condizionamento. Attacchi 1". Portata nominale 2,5 m³/h. Portata massima 5,0 m³/h. Portata minima 15 l/h. Display LCD a 8 caratteri. Alimentazione a batteria al litio con durata 10 anni. Due sonde di temperatura ad immersione diretta PT500 con cavo di collegamento da 1,5 m. Grado di protezione IP54. Interasse di montaggio 130 mm. Campo di temperatura di esercizio 5÷105 °C. Pressione massima di esercizio 16 bar. Classe di precisione 2. Certificato MID.

**CONTATORI DI ENERGIA TERMICA
A ULTRASUONI - GE552****Altre informazioni**

Per ulteriori informazioni consultare il sito www.giacomini.com
o contattare il servizio tecnico:

☎ +39 0322 923372

☎ +39 0322 923255

✉ consulenza.prodotti@giacomini.com

Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.

Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39 I-28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy