


**Versione A**

**Versione B**
**GE552-1**

## Descrizione

I contatori GE552-2 sono contatori di energia termica a doppio registro ad ultrasuoni, per impiego in centrale termica. Consentono la misura dell'energia di riscaldamento e condizionamento. Il loro impiego è consigliato per effettuare il bilancio energetico negli edifici condominiali dotati di impianto termico centralizzato, distribuzione a zone e contabilizzazione individuale dei consumi termici mediante i moduli di utenza GE555 o i satelliti di utenza GE556.

## Versioni e codici

Codice	Portata nominale [m³/h]	Portata massima [m³/h]	Attacco		Interasse di montaggio [mm]	Versione
GE552Y131	3,5	7,0	filettato	G 1 1/4"	260	<b>A</b>
GE552Y133	6	12,0		G 1 1/4"	260	
GE552Y135	10	20,0		G 2"	300	
GE552Y139	6	12,0	flangiato	DN25	260	
GE552Y141	10	20,0		DN40	300	
GE552Y143	15	30,0		DN50	270	
GE552Y145	25	50,0	flangiato	DN65	300	<b>B</b>
GE552Y147	40	80,0		DN80	300	
GE552Y149	60	120,0		DN100	360	



## GE552-1 VERSIONE A

Codice	Portata nominale [m³/h]	Portata massima [m³/h]	Attacco		Interasse di montaggio [mm]	Versione A
GE552Y131	3,5	7,0	filettato	G 1 1/4"	260	
GE552Y133	6	12,0		G 1 1/4"	260	
GE552Y135	10	20,0		G 2"	300	
GE552Y139	6	12,0	flangiato	DN25	260	
GE552Y141	10	20,0		DN40	300	
GE552Y143	15	30,0		DN50	270	

## Caratteristiche principali

- Classe 2 secondo EN 1434, PTB Classe C.
- Temperatura massima 130 °C, PN16.
- Sonde di temperatura incluse:
  - per DN25, DN32, DN40: coppia di sonde PT100 a pozzetto, tipo THF50 a 2 fili, (pocket short, L=50 mm, lunghezza cavo in silicone 1,75 m).
  - per DN50: coppia di sonde PT100 tipo PC121-2-30 a 2 fili (pocket, L= 105 mm, lunghezza cavo 3 m).
- Kit pozzetti inclusi.
- Scheda M-Bus + 2 ingressi contaltri inclusa.
- Lunghezza cavo (idraulica a integratore elettronico): 1,5 m.
- Unità di misura: Energia MW/h / Portata m³/h.
- Protezione integratore elettronico: IP64.
- Posizione del contatore: sul ritorno.
- Installazione orizzontale o verticale nelle tubazioni di ritorno di impianti di riscaldamento, raffrescamento e impianto combinati.

## Caratteristiche del calcolatore (parte elettronica)

- Campo di temperatura 0÷180 °C
- Differenza di temperatura 3÷160 K
- Sonde di temperatura: PT100 a 2 fili
- Memoria di back-up: EEPROM
- Display: LCD - 7 cifre
- Interfaccia ottica: EN 60870-5 / Protocollo M-Bus
- Alimentazione: batteria al litio, durata 12 anni.

## Vantaggi

- Misurazione precisa di portate elevate e ridotte.
- Facilità di lettura.
- Predisposizione per la comunicazione.

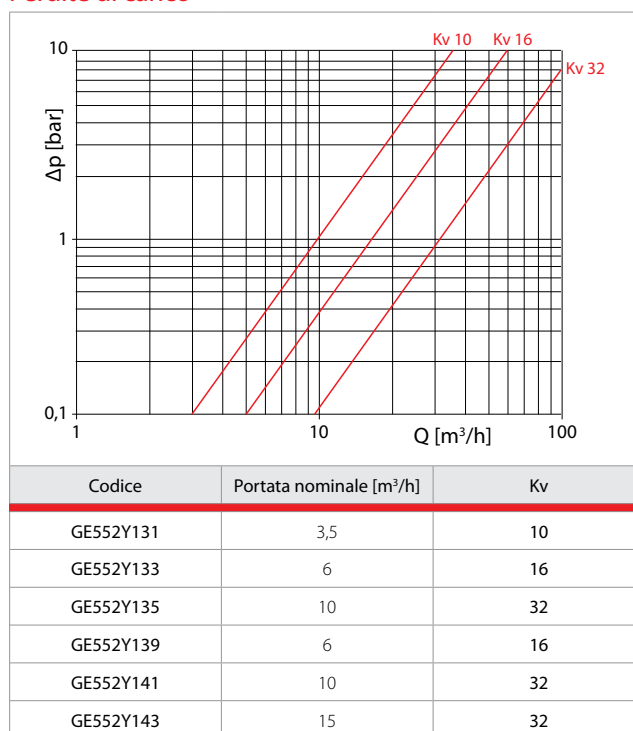
## Funzioni avanzate

Il contatore è dotato di una serie di funzioni avanzate quali la registrazione dei dati per analisi complesse di rete, la registrazione dei picchi di consumo e altro ancora per offrire efficaci strumenti di diagnosi nella gestione della rete. Tutti i dati disponibili sono presentati su un display ergonomico e multifunzione.

## Dati tecnici

Codice	GE552Y131	GE552Y133	GE552Y135	GE552Y139	GE552Y141	GE552Y143
Temperatura ambiente [°C]	5÷55					
Temp. di magazzino [°C]	-20÷60					
Portata massima [m³/h]	7,0	12,0	20,0	12,0	20,0	30,0
Portata nominale [m³/h]	3,5	6	10	6	10	15
Portata minima [l/h]	35	60	100	60	100	150
Temperatura dell'acqua (risc./raffr.) [°C]	5÷130					

## Perdite di carico

Scheda supplementare:  
M-Bus + 2 ingressi per contaltri esterni

## M-Bus

- Normativa di riferimento: EN 1434-3
- Baud rate: da 300 a 2400 baud
- Data in modalità standard: Energia - Volume - Portata - Temperature (mandata, ritorno, differenza) - Tempo in errore - Tempo di funzionamento - Data e tempo - Volume di acqua dei contaltri - Versione firmware

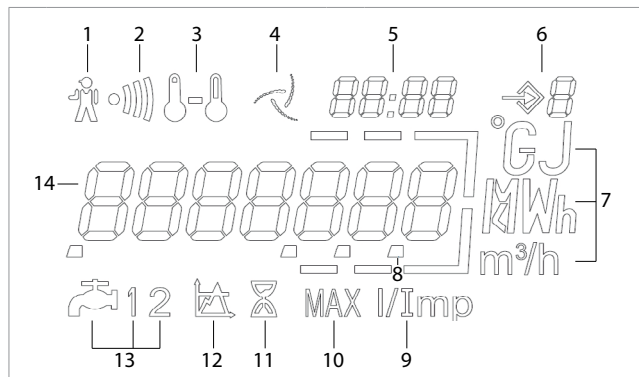
## Ingressi impulsi per contaltri

- Valore di impulso (indipendente dall'ingresso): 1 / 2,5 / 10 / 25 / 100 / 250 / 1000 litri/impulso
- Rilevamento impulso: Contatto chiuso R≤500 Ω  
Contatto aperto R≤100 kΩ  
Frequenza massima: 10 Hz

## Display multifunzione

Il display multifunzione agevola la lettura rendendo più immediato l'accesso ai dati di fatturazione e consentendo di diagnosticare all'istante gli allarmi delle anomalie.

Il display LCD a lunga durata è dotato di un pulsante che permette l'accesso ai vari livelli di funzionamento (livello).



Legenda			
1	Icona allarme	8	Decimal
2	Avviso sporczia	9	Valore ingresso impulso
3	Temperature	10	Picchi
4	Indicatore di portata	11	Indicatore tempo trascorso
5	Cifre data e ora	12	Soglie
6	Indicatore loop	13	Contatori acqua esterni
7	Unità di misura	14	Cifre principali

### Livelli di navigazione del display

#### Livello 1 - Dati di fatturazione

Energia

Energia raffreddamento (opzionale)

Volume

Test LCD

Contatore esterno per l'acqua 1/2 (opzionale)

#### Livello 2- Informazioni supplementari

Portata

Potenza

Temperatura mandata

Temperatura ritorno

Differenza temperatura

Tempo di funzionamento

Data + ora potenza massima (opzionale)

Data + ora portata massima (opzionale)

Data + ora temperatura massima (opzionale)

Tempo allarme

Allarme temperatura

Allarme portata

Allarme overflow

Allarme alimentazione

Data e ora attuale (opzionale)

Indirizzo primario M-Bus

Indirizzo secondario M-Bus

Baud rate M-Bus

Valore impulso contatore acqua 1/2 (opzionale)

#### Livello 3- Lettura data fissa

Energia data fissa 1...13

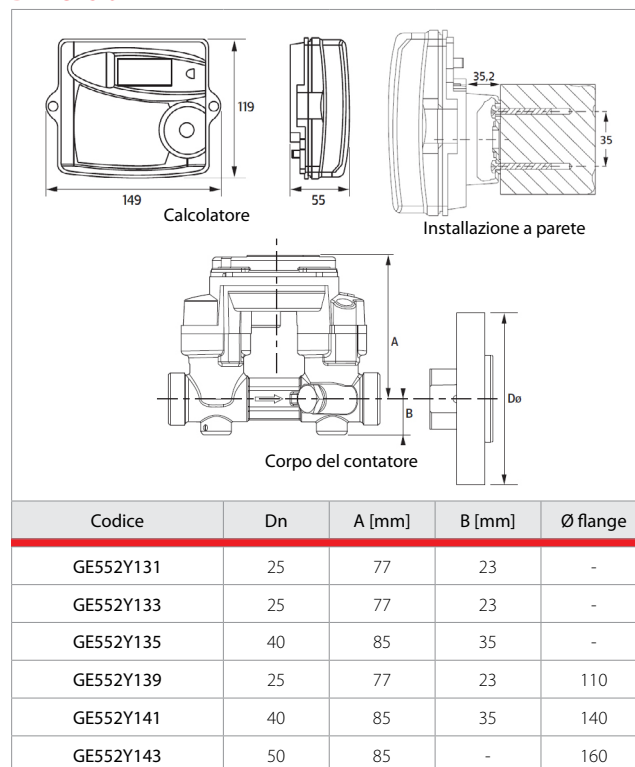
Energia raffreddamento data fissa 1...13

Volume data fissa 1...13

Contatore acqua data fissa 1/2 1...13 (opzionale)

Versione software

## Dimensioni



## Conformità e riferimenti normativi

- MID 2004/22/CE Modulo B+D
- Classe 2.0, in conformità alla EN 1434
- Classe ambientale C, in conformità alla EN 1434
- OIML R75
- PTB Classe C
- Test SP ≤ -2 %
- Conformità PED

## 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 di centrale GE552-1 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.

**GE552-1 VERSIONE B**

Codice	Portata nominale [m³/h]	Portata massima [m³/h]	Attacco		Interasse di montaggio [mm]	Versione B
GE552Y145	25	50,0	flangiato	DN65	300	
GE552Y147	40	80,0		DN80	300	
GE552Y149	60	120,0		DN100	360	

**Caratteristiche principali****Misuratore volumetrico ad ultrasuoni:**

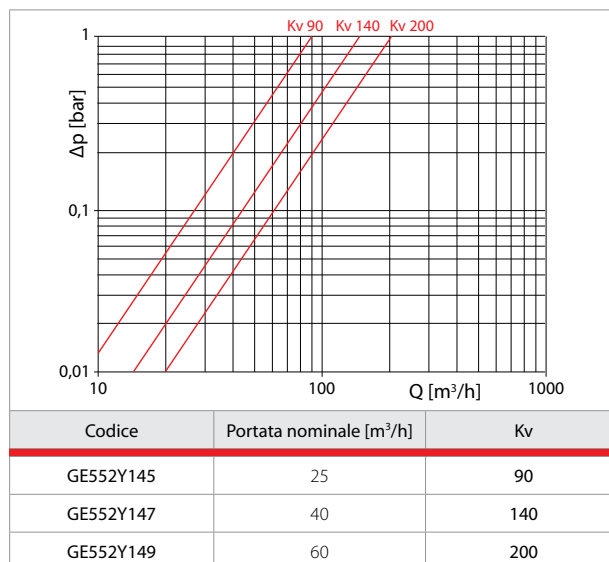
- Conforme R45 Classe 4, EN 1434 Classe 2, PTB Classe C.
- Omologato secondo direttiva MID (2004/22/CE).
- PN25.
- Alimentazione: a batteria attraverso l'unità di calcolo.
- Classe di protezione: IP68.
- Posizione del contatore: sul ritorno.
- Peso di impulso: 25 litri/impulso.
- Installazione orizzontale o verticale nelle tubazioni di ritorno di impianti di riscaldamento, raffrescamento e impianto combinati.

**Caratteristiche del calcolatore (parte elettronica)**

- Campo di temperatura 0÷180 °C
- Differenza di temperatura 3÷160 K
- Campo di temperatura ambiente 5÷55 °C
- Sonde di temperatura: PT100 a 2 fili
- Kit pozzetti inclusi.
- Memoria di back-up: EEPROM
- Display: LCD - 7 cifre
- Alimentazione: batteria al litio, durata utile 12 anni.
- Unità di misura: MW/h, m³/h.
- Posizione del contatore: sul ritorno.
- Valore impulso (programmabile): 1 / 2,5 / 10 / 25 / 100 / 250 / 1000 l
- Interfaccia ottica: EN 60870-5 / Protocollo M-Bus
- Scheda M-Bus + 2 ingressi contaltri inclusa.
- Lunghezza cavo: 5 m

**Alimentazione elettrica**

- Tensione nominale: 3,0...5,5 Vdc
- Consumo medio di corrente: < 100 mAh per anno
- Picco di consumo di corrente I<sub>max</sub>: < 10 mA
- Il misuratore volumetrico ad ultrasuoni è alimentato direttamente dal calcolatore tramite la sua batteria.

**Perdite di carico****Dati tecnici**

Codice	GE552Y145	GE552Y147	GE552Y149
Temperatura ambiente [°C]	5÷55		
Temperatura di magazzino [°C]	-20÷60		
Portata massima [m³/h]	50	80	120
Portata nominale [m³/h]	25	40	60
Portata minima [l/h]	250	400	600
Temperatura dell'acqua (risc./raffr.) [°C]	5÷120		

**Caratteristiche dell'uscita impulsiva**

- Versione: collettore aperto (scarico)
- Polarità: non invertibile
- Lunghezza impulso: 100 ms ±10 %
- Massima tensione di ingresso: 30 Vdc
- Massima corrente in ingresso: 20 mA
- Massima frequenza in uscita: 150 Hz

**Scheda supplementare:  
M-Bus + 2 ingressi per contaltri esterni****M-Bus**

- Normativa di riferimento: EN 1434-3
- Baud rate: da 300 a 2400 baud
- Data in modalità standard: Energia - Volume - Portata - Temperature (mandata, ritorno, differenza) - Tempo in errore - Tempo di funzionamento - Data e tempo - Volume di acqua dei contaltri - Versione firmware

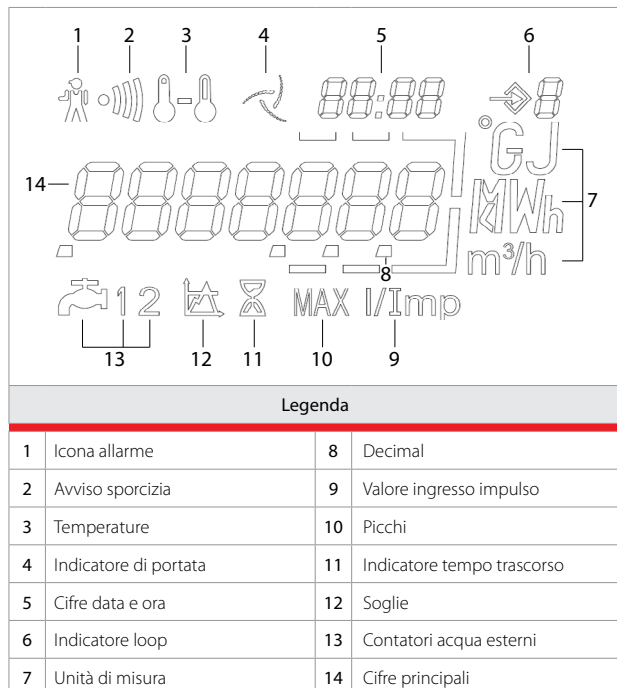
**Ingressi impulsi per contaltri**

- Valore di impulso (indipendente dall'ingresso): 1 / 2,5 / 10 / 25 / 100 / 250 / 1000 litri/impulso
- Rilevamento impulso: Contatto chiuso R≤500 Ω  
Contatto aperto R≤100 kΩ  
Frequenza massima: 10 Hz

## Display multifunzione

Il display multifunzione agevola la lettura rendendo più immediato l'accesso ai dati di fatturazione e consentendo di diagnosticare all'istante gli allarmi delle anomalie.

Il display LCD a lunga durata è dotato di un pulsante che permette l'accesso ai vari livelli di funzionamento (livello).



### Livelli di navigazione del display

#### Livello 1 - Dati di fatturazione

Energia  
Energia raffreddamento (opzionale)  
Volume  
Test LCD  
Contatore esterno per l'acqua 1/2 (opzionale)

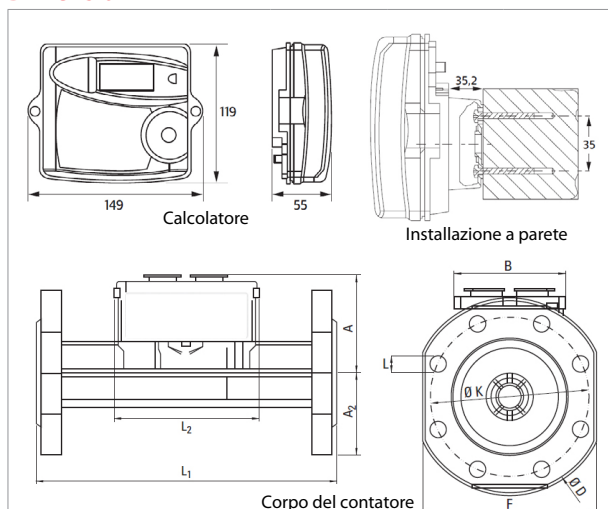
#### Livello 2- Informazioni supplementari

Portata  
Potenza  
Temperatura mandata  
Temperatura ritorno  
Differenza temperatura  
Tempo di funzionamento  
Data + ora potenza massima (opzionale)  
Data + ora portata massima (opzionale)  
Data + ora temperatura massima (opzionale)  
Tempo allarme  
Allarme temperatura  
Allarme portata  
Allarme overflow  
Allarme alimentazione  
Data e ora attuale (opzionale)  
Indirizzo primario M-Bus  
Indirizzo secondario M-Bus  
Baud rate M-Bus  
Valore impulso contatore acqua 1/2 (opzionale)

#### Livello 3- Lettura data fissa

Energia data fissa 1...13  
Energia raffreddamento data fissa 1...13  
Volume data fissa 1...13  
Contatore acqua data fissa 1/2 1...13 (opzionale)  
Versione software

## Dimensioni



Codice	GE552Y145	GE552Y147	GE552Y149
Lunghezza corpo L1 [mm]	300	300	360
Lunghezza elettronica L2 [mm]	90	90	90
Larghezza elettronica B [mm]	65,5	65,5	65,5
Ø nominale	65	80	100
Altezza A [mm]	79	86,5	95,5
Altezza A2 [mm]	85	92,5	108
Ø flange [mm]	184	200	235
Interasse fori K [mm]	145	160	190
Ø fori L [mm]	18	18	22
Numero fori	8	8	8
Dimensione flangia F [mm]	170	185	216

## Conformità e riferimenti normativi

- MID 2005/22/CE
- Classe 2.0, in conformità alla EN 1434
- Classe ambientale C, in conformità alla EN 1434
- Approvato PTB

## 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 di centrale GE552-2 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

### GE552Y131

Contatore di energia termica a ultrasuoni per impiego in centrale termica. Attacchi filettati da 1 1/4". Portata nominale 3,5 m<sup>3</sup>/h. Composto da un'unità elettronica di calcolo e visualizzazione, una sezione di misura della portata e due sonde di temperatura PT100 complete di pozzetti. Due ingressi per collegamento di contaltri con uscita a impulsi. Interfaccia di comunicazione M-Bus. Montaggio in modalità "split". Conformità a Direttiva 2004/22/CE (MID). Alimentazione a batteria (durata utile 12 anni). Protezione calcolatore elettronico: IP64. Interasse di montaggio 260 mm. Temperatura massima 130 °C. PN16.

### GE552Y133

Contatore di energia termica a ultrasuoni per impiego in centrale termica. Attacchi filettati da 1 1/4". Portata nominale 6,0 m<sup>3</sup>/h. Composto da un'unità elettronica di calcolo e visualizzazione, una sezione di misura della portata e due sonde di temperatura PT100 complete di pozzetti. Due ingressi per collegamento di contaltri con uscita a impulsi. Interfaccia di comunicazione M-Bus. Montaggio in modalità "split". Conformità a Direttiva 2004/22/CE (MID). Alimentazione a batteria (durata utile 12 anni). Protezione calcolatore elettronico: IP64. Interasse di montaggio 260 mm. Temperatura massima 130 °C. PN16.

### GE552Y135

Contatore di energia termica a ultrasuoni per impiego in centrale termica. Attacchi filettati da 2". Portata nominale 10,0 m<sup>3</sup>/h. Composto da un'unità elettronica di calcolo e visualizzazione, una sezione di misura della portata e due sonde di temperatura PT100 complete di pozzetti. Due ingressi per collegamento di contaltri con uscita a impulsi. Interfaccia di comunicazione M-Bus. Montaggio in modalità "split". Conformità a Direttiva 2004/22/CE (MID). Alimentazione a batteria (durata utile 12 anni). Protezione calcolatore elettronico: IP64. Interasse di montaggio 300 mm. Temperatura massima 130 °C. PN16.

### GE552Y139

Contatore di energia termica a ultrasuoni per impiego in centrale termica. Attacchi flangiati DN25. Portata nominale 6,0 m<sup>3</sup>/h. Composto da un'unità elettronica di calcolo e visualizzazione, una sezione di misura della portata e due sonde di temperatura PT100 complete di pozzetti. Due ingressi per collegamento di contaltri con uscita a impulsi. Interfaccia di comunicazione M-Bus. Montaggio in modalità "split". Conformità a Direttiva 2004/22/CE (MID). Alimentazione a batteria (durata utile 12 anni). Protezione calcolatore elettronico: IP64. Interasse di montaggio 260 mm. Temperatura massima 130 °C. PN16.

### GE552Y141

Contatore di energia termica a ultrasuoni per impiego in centrale termica. Attacchi flangiati DN40. Portata nominale 10,0 m<sup>3</sup>/h. Composto da un'unità elettronica di calcolo e visualizzazione, una sezione di misura della portata e due sonde di temperatura PT100 complete di pozzetti. Due ingressi per collegamento di contaltri con uscita a impulsi. Interfaccia di comunicazione M-Bus. Montaggio in modalità "split". Conformità a Direttiva 2004/22/CE (MID). Alimentazione a batteria (durata utile 12 anni). Protezione calcolatore elettronico: IP64. Interasse di montaggio 300 mm. Temperatura massima 130 °C. PN16.

### GE552Y143

Contatore di energia termica a ultrasuoni per impiego in centrale termica. Attacchi flangiati DN50. Portata nominale 15,0 m<sup>3</sup>/h. Composto da un'unità elettronica di calcolo e visualizzazione, una sezione di misura della portata e due sonde di temperatura PT100 complete di pozzetti. Due ingressi per collegamento di contaltri con uscita a impulsi. Interfaccia di comunicazione M-Bus. Montaggio in modalità "split". Conformità a Direttiva 2004/22/CE (MID). Alimentazione a batteria (durata utile 12 anni). Protezione calcolatore elettronico: IP64. Interasse di montaggio 270 mm. Temperatura massima 130 °C. PN16.

### GE552Y145

Contatore di energia termica a ultrasuoni per impiego in centrale termica. Attacchi flangiati DN65. Portata nominale 25,0 m<sup>3</sup>/h. Composto da un'unità elettronica di calcolo e visualizzazione, una sezione di misura della portata e due sonde di temperatura PT100 complete di pozzetti. Due ingressi per collegamento di contaltri con uscita a impulsi. Interfaccia di comunicazione M-Bus. Montaggio in modalità "split". Conformità a Direttiva 2004/22/CE (MID). Alimentazione a batteria (durata utile 12 anni). Protezione calcolatore elettronico: IP64. Interasse di montaggio 300 mm. Temperatura massima 120 °C. PN25.

### GE552Y147

Contatore di energia termica a ultrasuoni per impiego in centrale termica. Attacchi flangiati DN80. Portata nominale 40,0 m<sup>3</sup>/h. Composto da un'unità elettronica di calcolo e visualizzazione, una sezione di misura della portata e due sonde di temperatura PT100 complete di pozzetti. Due ingressi per collegamento di contaltri con uscita a impulsi. Interfaccia di comunicazione M-Bus. Montaggio in modalità "split". Conformità a Direttiva 2004/22/CE (MID). Alimentazione a batteria (durata utile 12 anni). Protezione calcolatore elettronico: IP64. Interasse di montaggio 300 mm. Temperatura massima 120 °C. PN25.

### GE552Y149

Contatore di energia termica a ultrasuoni per impiego in centrale termica. Attacchi flangiati DN100. Portata nominale 60,0 m<sup>3</sup>/h. Composto da un'unità elettronica di calcolo e visualizzazione, una sezione di misura della portata e due sonde di temperatura PT100 complete di pozzetti. Due ingressi per collegamento di contaltri con uscita a impulsi. Interfaccia di comunicazione M-Bus. Montaggio in modalità "split". Conformità a Direttiva 2004/22/CE (MID). Alimentazione a batteria (durata utile 12 anni). Protezione calcolatore elettronico: IP64. Interasse di montaggio 300 mm. Temperatura massima 120 °C. PN25.

## Altre informazioni

Per ulteriori informazioni consultare il sito [www.giacomini.com](http://www.giacomini.com) o contattare il servizio tecnico: ☎ +39 0322 923372 📠 +39 0322 923255 ✉ [consulenza.prodotti@giacomini.com](mailto: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 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy