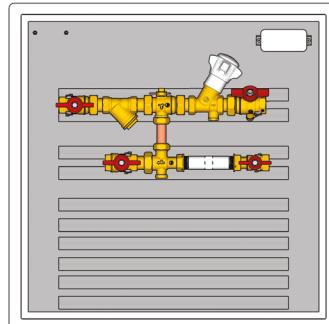
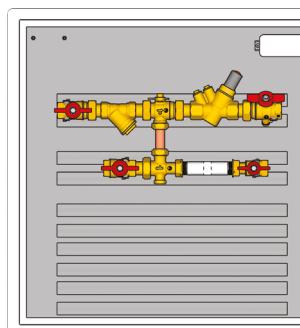


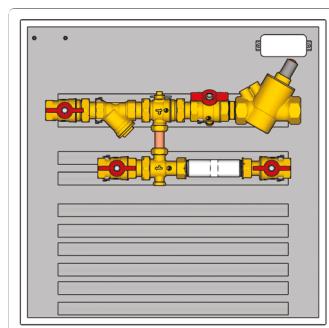
GE555Y461



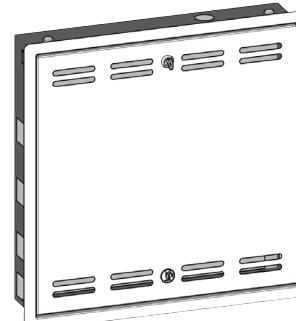
GE555Y462 - GE555Y463



GE555Y468



GE555Y469



VISTA DEL PORTELLO

GE555

Descrizione

I moduli di contabilizzazione serie GE555 con profondità 110 mm sono utilizzati per la misurazione del consumo di energia termica (riscaldamento e condizionamento) in sistemi centralizzati con produzione centralizzata anche dell'acqua calda sanitaria.

Nel caso di necessità di produzione di acqua sanitaria calda presso l'unità abitativa, la soluzione è rappresentata dai satelliti d'utenza, serie GE556.

Nei moduli di utenza GE555 il bilanciamento della rete di distribuzione è fondamentale per garantire uguali condizioni a tutte le utenze e far lavorare i contatori in prossimità delle portate nominali di progetto.

Nei moduli è possibile alloggiare degli stacchi per la misurazione del consumo di acqua sanitaria e/o acqua di servizio non potabile.

La gamma dei moduli standard prevede le seguenti variabili:

- **GE555Y461:** cassetta 500x500x110÷160 mm con attacchi 3/4" con bilanciamento del solo by-pass. Possibilità di alloggiamento di 2 stacchi sanitari.
- **GE555Y462, GE555Y463:** cassetta 600x600x110÷160 mm con attacchi rispettivamente da 3/4" e 1" con bilanciamento statico e di by-pass. Possibilità di alloggiamento di 3 stacchi sanitari (es. calda, fredda e acqua di servizio).
- **GE555Y468, GE555Y469:** cassetta 600x600x110÷160 mm con attacchi rispettivamente da 3/4" e 1" con bilanciamento dinamico e di by-pass. Possibilità di alloggiamento di 3 stacchi sanitari (es. calda, fredda e acqua di servizio).

Versioni e codici

Codice	Tipo di bilanciamento	Attacchi	N° guide per stacchi sanitari	Dimensioni [mm]
GE555Y461	by-pass	3/4"	2	500x500x110÷160
GE555Y462	statico + by-pass	3/4"	3	600x600x110÷160
GE555Y463	statico + by-pass	1"	3	600x600x110÷160
GE555Y468	dinamico+by-pass	3/4"	3	600x600x110÷160
GE555Y469	dinamico+by-pass	1"	3	600x600x110÷160

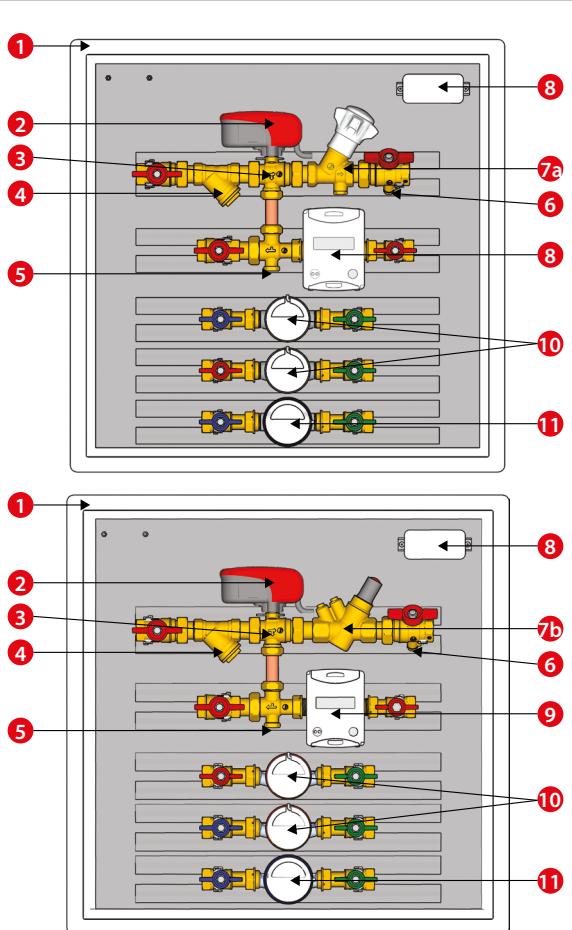
Caratteristiche principali

- Attacchi 3/4" o 1".
- Profondità cassetta 110 mm.
- Cassetta da incasso, con chiusura lucchettabile e guide per fissaggio stacchi di contabilizzazione. Telaio regolabile in profondità (110÷160 mm) e portello verniciati a caldo (colore bianco RAL9010).
- Possibilità di montaggio orizzontale o verticale (non capovolta).
- Piombabilità delle valvole di intercettazione con contatore e sonde di temperatura.
- Valvola di zona a tre vie, motorizzabile.
- Tronchetto in plastica simulacro del contatore di energia.
- Cassettina elettrica IP55 provvista di morsetti.
- Guide per alloggiamento stacchi acqua sanitaria, serie GE550 o GE550-1.

Dati tecnici

- Temperatura massima di esercizio: 110°C (90 °C con tronchetto in plastica)
- Pressione massima di esercizio: 16 bar (10 bar con tronchetto in plastica)

Componenti



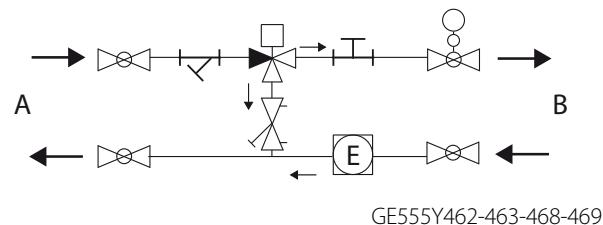
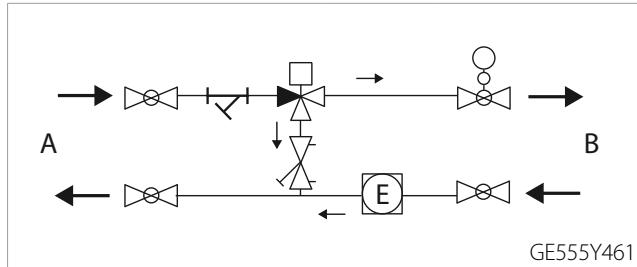
Legenda

1	Cassetta metallica
2	Attuatore per valvola di zona (optional)
3	Valvola di zona a tre vie
4	Filtro
5	Detentore di regolazione di by-pass
6	Pozzetto per sonda temperatura di mandata del contatore di energia
7a	Valvola di bilanciamento statico R206B-1 (per i moduli GE555Y462, GE555Y469)
7b	Valvola di bilanciamento dinamico R206A (per i moduli GE555Y468, GE555Y469)
8	Cassetta con morsettiera elettrica
9	Contatore di energia termica (optional)
10	Stacchi per acqua sanitaria calda e fredda (optional)
11	Stacco per acqua di servizio (optional)

Optional

- Contatore di energia termica, serie GE552
- Stacchi acqua sanitaria (calda, fredda, di servizio), serie GE550
- Stacchi acqua sanitaria con miscelatore termostatico, serie GE550-1
- Attuatore per valvola di zona, serie K270
- Guscio di coibentazione, serie GE551-4
- Componenti di centralizzazione dati tramite M-Bus, serie GE552-4, oppure Wireless M-Bus, serie GE552-W

Funzionamento



Legenda

	Valvola di intercettazione		Tronchetto per contatore di energia
	Filtro		Pozzetto per sonda temperatura di mandata del contatore di energia
	Valvola di zona a tre vie, motorizzabile		Detentore di regolazione della terza via della valvola di zona
	Valvola di by-pass differenziale		Valvola di bilanciamento statico / dinamico
A	Locale tecnico centralizzato	B	Utenza riscaldamento o condizionamento

La variante tra i vari moduli GE555 è il tipo di bilanciamento.

Consideriamo come esempio il caso del bilanciamento dinamico (codici GE555Y468, GE555Y469).

Il fluido termovettore (di riscaldamento o di condizionamento) proveniente dal locale tecnico centralizzato (A), entra nello stacco superiore di mandata: se la valvola di zona è aperta il fluido arriva all'utenza (B); se la valvola di zona è chiusa il flusso ritorna verso (A) tramite la terza via della valvola di zona. Un detentore di regolazione permette il bilanciamento del by-pass (se si vuole far funzionare il modulo come con valvola di zona a due vie, chiudere completamente questo detentore di regolazione).

La valvola di zona può essere comandata da un attuatore (da ordinare separatamente) attivabile da un termostato.

Il contatore di energia termica (da ordinare separatamente) va installato al posto del tronchetto in plastica; la sonda di mandata del contatore di energia vede inserita nel pozzetto della valvola di intercettazione sullo stacco di mandata. La sonda di temperatura di ritorno del contatore è invece già integrata nel corpo del contatore di energia.

Il contatore di energia misura la portata e la differenza di temperatura del fluido termovettore tra la mandata e il ritorno: con queste misure determina il consumo di energia termica. Il contatore di energia, essendo a doppio registro, permette di contabilizzare il consumo per riscaldamento e/o condizionamento in registri separati.

La valvola di bilanciamento statico (prevista nei moduli GE555Y462, GE555Y463) permette la regolazione statica della portata all'appartamento (B): tramite il contatore di energia è possibile visualizzare la portata istantanea per verificare il corretto bilanciamento.



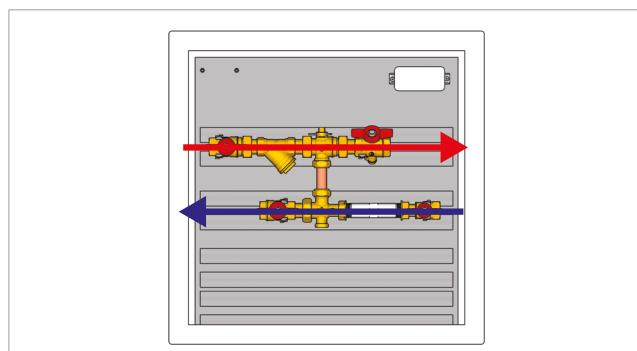
Caratteristiche idrauliche

Caratteristiche di bilanciamento dinamico **7b**

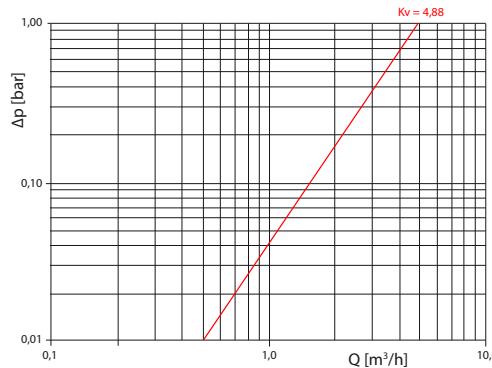
Valvola bilanciamento da 3/4" - Δp: 30-400 kPa (GE555Y468)					
Setting	l/sec	l/h	Setting	l/sec	l/h
1.0	0.113	406	3.1	0.238	857
1.1	0.119	427	3.2	0.244	879
1.2	0.125	449	3.3	0.250	900
1.3	0.131	470	3.4	0.256	922
1.4	0.137	492	3.5	0.262	943
1.5	0.143	513	3.6	0.268	965
1.6	0.149	535	3.7	0.274	987
1.7	0.155	556	3.8	0.280	1010
1.8	0.161	578	3.9	0.286	1030
1.9	0.167	599	4.0	0.292	1050
2.0	0.172	621	4.1	0.298	1070
2.1	0.178	642	4.2	0.304	1090
2.2	0.184	664	4.3	0.310	1120
2.3	0.190	685	4.4	0.316	1140
2.4	0.196	707	4.5	0.322	1160
2.5	0.202	728	4.6	0.328	1180
2.6	0.208	750	4.7	0.334	1200
2.7	0.214	771	4.8	0.340	1220
2.8	0.220	793	4.9	0.346	1240
2.9	0.226	814	5.0	0.352	1270
3.0	0.232	836			

Valvola bilanciamento da 1" - Δp: 17-400 kPa (GE555Y469)					
Setting	l/sec	l/h	Setting	l/sec	l/h
1.0	0.149	535	3.1	1.17	4220
1.1	0.220	793	3.2	1.20	4320
1.2	0.289	1040	3.3	1.23	4420
1.3	0.355	1280	3.4	1.26	4520
1.4	0.418	1510	3.5	1.28	4620
1.5	0.479	1730	3.6	1.31	4710
1.6	0.538	1940	3.7	1.33	4800
1.7	0.594	2140	3.8	1.36	4890
1.8	0.647	2330	3.9	1.38	4970
1.9	0.699	2520	4.0	1.40	5050
2.0	0.748	2690	4.1	1.43	5130
2.1	0.795	2860	4.2	1.45	5210
2.2	0.841	3030	4.3	1.47	5290
2.3	0.884	3180	4.4	1.49	5370
2.4	0.925	3330	4.5	1.51	5440
2.5	0.965	3470	4.6	1.53	5520
2.6	1.00	3610	4.7	1.55	5600
2.7	1.04	3740	4.8	1.58	5670
2.8	1.07	3870	4.9	1.60	5750
2.9	1.11	3990	5.0	1.62	5830
3.0	1.14	4100			

GE555Y461

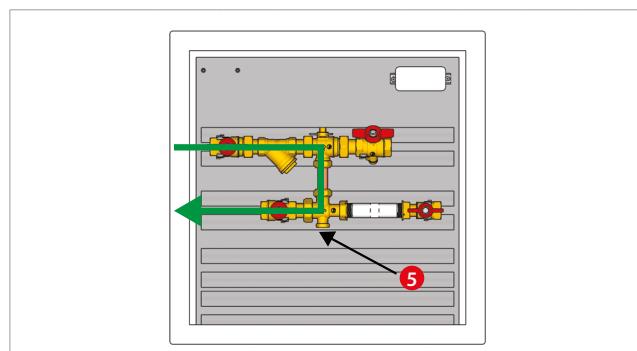


Mandata e ritorno via diretta (valvola di zona aperta)

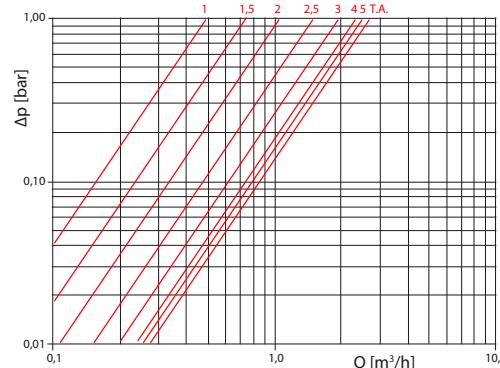


Regolazione

Kv	4,88
----	------



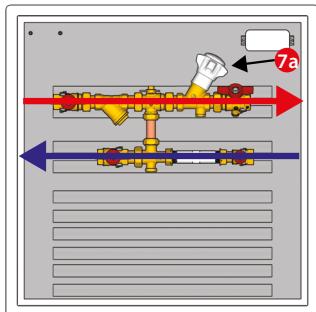
Passaggio nel by-pass (valvola di zona chiusa)



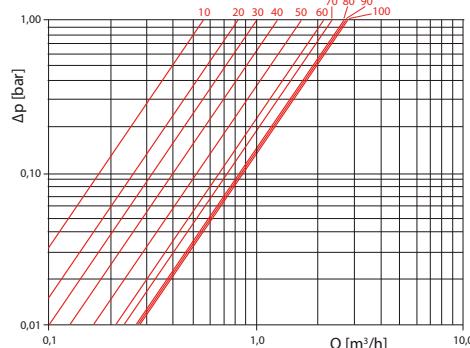
Regolazione n. giri by-pass 5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	T.A.
Kv	0,5	0,75	1,1	1,5	2	2,4	2,5	2,75



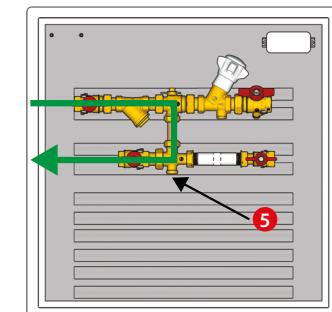
GE555Y462



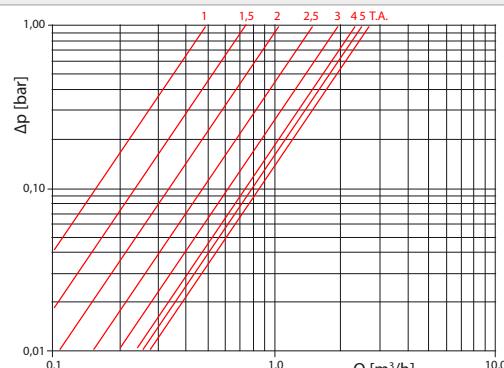
Mandata e ritorno via diretta (valvola di zona aperta)



Regolazione valvola bilanciamento 7a	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Kv	0,55	0,80	1,00	1,20	1,60	2,15	2,40	2,65	2,7	2,75

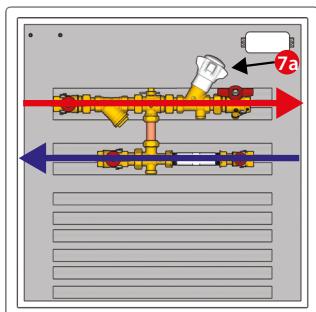


Passaggio nel by-pass (valvola di zona chiusa)

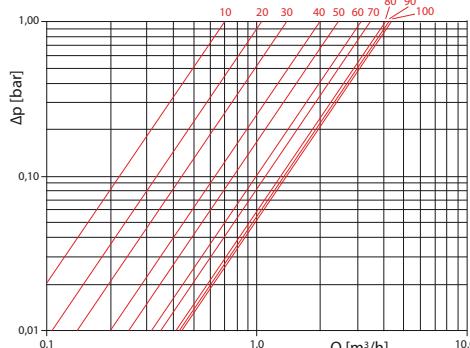


Regolazione n. giri by-pass 5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	T.A.
Kv	0,5	0,75	1,1	1,5	2	2,4	2,5	2,75

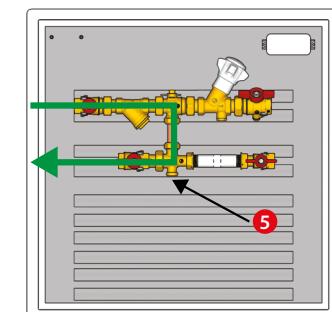
GE555Y463



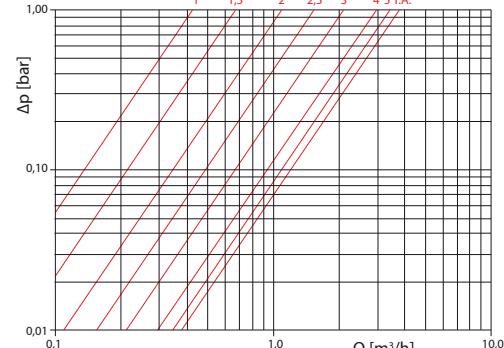
Mandata e ritorno via diretta (valvola di zona aperta)



Regolazione valvola bilanciamento 7a	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Kv	0,7	1,1	1,4	2	2,45	3,2	3,55	4,15	4,35	4,45

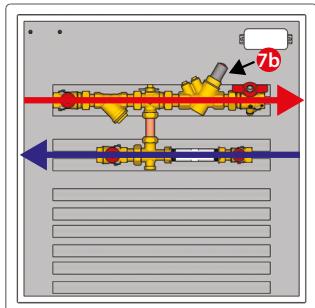


Passaggio nel by-pass (valvola di zona chiusa)

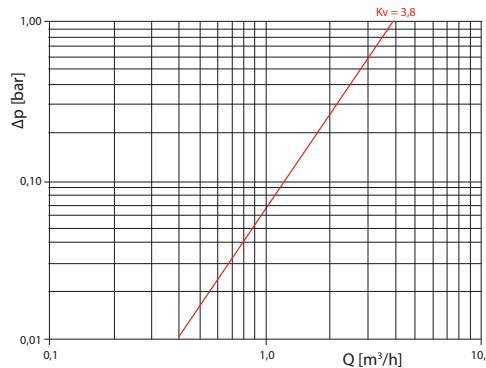


Regolazione n. giri by-pass 5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	T.A.
Kv	0,43	0,67	1,1	1,5	2,1	3	3,5	3,8

GE555Y468

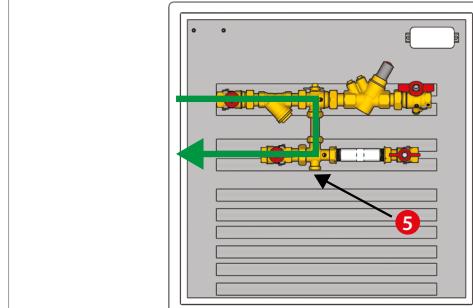


Mandata e ritorno via diretta (valvola di zona aperta)

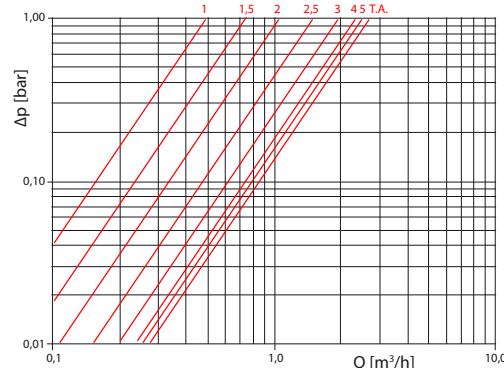


Regolazione

Kv	3,8
----	-----

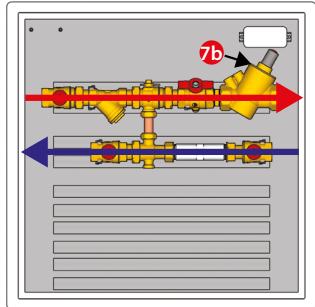


Passaggio nel by-pass (valvola di zona chiusa)

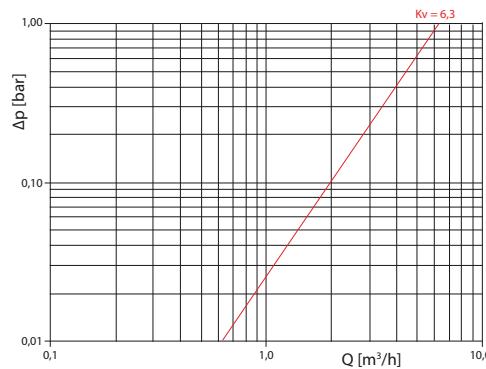


Regolazione n. giri by-pass	1	1,5	2	2,5	3	4	5	T.A.
Kv	0,5	0,75	1,1	1,5	2	2,4	2,5	2,75

GE555Y469

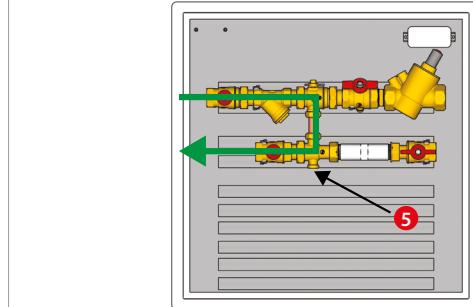


Mandata e ritorno via diretta (valvola di zona aperta)

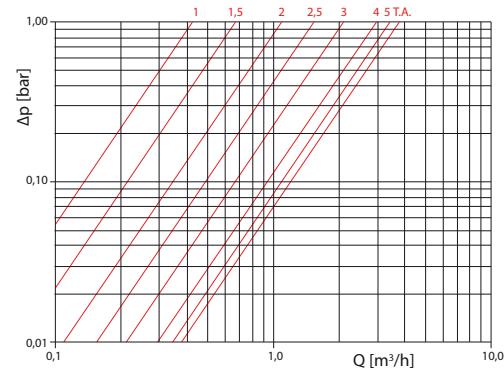


Regolazione

Kv	6,3
----	-----



Passaggio nel by-pass (valvola di zona chiusa)



Regolazione n. giri by-pass	1	1,5	2	2,5	3	4	5	T.A.
Kv	0,43	0,67	1,1	1,5	2,1	3	3,5	3,8

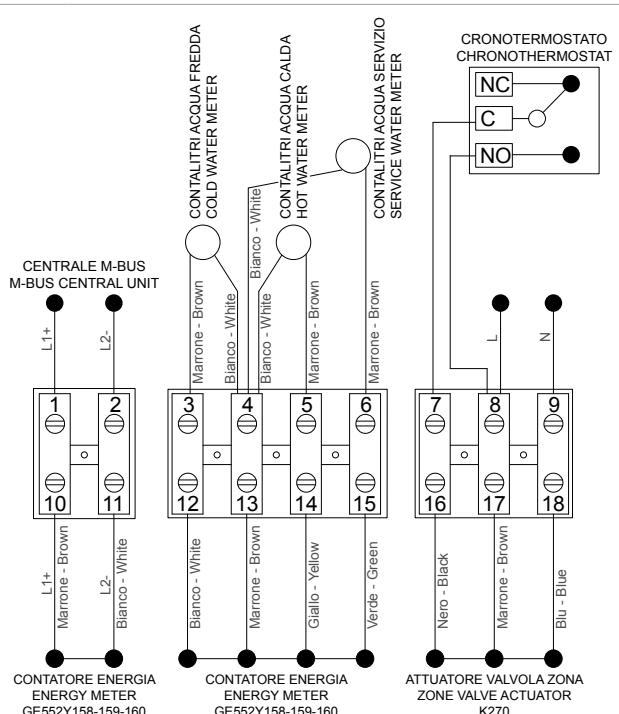
Collegamenti elettrici

Il modulo è provvisto in alto a destra una cassetta elettrica IP55 contenente i morsetti per il collegamento dei dispositivi interni (attuatore K270, contatore di energia termica e contalitri) e per la centralizzazione dei dati via M-Bus.



Avvertenza.

Assicurarsi che la tensione di alimentazione sia tolta durante la realizzazione delle connessioni.



Morsetto	Funzione
1	Cavo di trasmissione dati M-Bus al concentratore dati, collegamento conduttore L1+. Cavo Ø 0,8 mm, twistato a 2 conduttori non schermato con capacità massima di linea pari a 150 pF/m (16 o 18 AWG)
2	Cavo di trasmissione dati M-Bus al concentratore dati, collegamento conduttore L2-. Cavo Ø 0,8 mm, twistato a 2 conduttori non schermato con capacità massima di linea pari a 150 pF/m (16 o 18 AWG)
3	Collegamento per la centralizzazione M-Bus dei contalitri
4	Collegamento per la centralizzazione M-Bus dei contalitri
5	Collegamento per la centralizzazione M-Bus dei contalitri
6	Collegamento per la centralizzazione M-Bus dei contalitri
7	Collegamento al cronotermostato ambiente, al morsetto C comune del contatto interno (cavo sezione 0,5 mm ²)
8	Collegamento alimentazione 24 V~ o 230 V~ (cavo sezione 0,5 mm ²)
9	In parallelo: collegamento al cronotermostato ambiente, al morsetto NO normalmente aperto del contatto interno (cavo sezione 0,5 mm ²)
10	Collegamento conduttore marrone L1+ del contatore di energia termica
11	Collegamento conduttore bianco L2- del contatore di energia termica
12	Collegamento per la centralizzazione M-Bus dei contalitri
13	Collegamento per la centralizzazione M-Bus dei contalitri
14	Collegamento per la centralizzazione M-Bus dei contalitri
15	Collegamento per la centralizzazione M-Bus dei contalitri
16	Collegamento attuatore K270 per la valvola di zona, conduttore nero
17	Collegamento attuatore K270 per la valvola di zona, conduttore marrone
18	Collegamento attuatore K270 per la valvola di zona, conduttore blu



Nota.

Lo schema elettrico illustrato riguarda i collegamenti dei contatori di energia GE552Y158, GE552Y159, GE552Y160. Nel caso di installazione di altri contatori fare riferimento alle istruzioni dei contatori stessi.

Installazione



Avvertenza.

Osservare le norme per quanto riguarda l'impiego (installazione, fissaggio, etc), il funzionamento, la ricalibrazione e la sostituzione dei contatori. Fare inoltre riferimento alle istruzioni di montaggio fornite insieme ad ogni contatore.

1) Collegamento del modulo ai tubi dell'impianto di riscaldamento e/o condizionamento

Per il collegamento degli stacchi del modulo ai tubi dell'impianto è possibile scollegare le valvole di intercettazione perché sono collegate tramite calotte smontabili. Fissati opportunamente gli attacchi liberi delle valvole ai tubi dell'impianto, ricollegare le valvole interponendo le guarnizioni e procedere al serraggio delle calotte.

2) Lavaggio dell'impianto

Le norme UNI EN 1432 richiedono di eseguire un lavaggio dell'impianto prima dell'installazione dei contatori di energia. Al termine del lavaggio pulire il filtro da eventuali impurità.

3) Installazione del contatore di energia

Eseguito il lavaggio dell'impianto, è possibile procedere alla sostituzione del tronchetto in plastica con il contatore di energia (Interasse 110 mm per moduli da 3/4" GE555Y461, GE555Y462, GE555Y468 - Interasse 130 mm per moduli da 1" GE555Y463, GE555Y469).

Il modulo è provvisto di un kit di montaggio per poter installare separatamente la parte idraulica e il display dei contatori di energia.



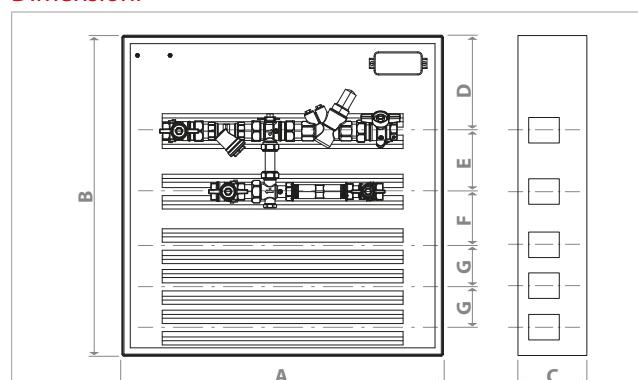
Avvertenza.

Per l'installazione del contatore di energia fare riferimento alle istruzioni di montaggio fornite insieme ad ogni contatore.

4) Prova dell'impianto

Ad installazione terminata provare l'impianto in pressione secondo le prescrizioni delle norme regionali/nazionali.

Dimensioni



Codice	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
GE555Y461	500	500	110÷160	174	113	102	76
GE555Y462	600	600	110÷160	174	113	102	76
GE555Y463	600	600	110÷160	174	113	102	76
GE555Y468	600	600	110÷160	174	113	102	76
GE555Y469	600	600	110÷160	174	113	102	76

Riferimenti normativi

- UNI EN 1432
- EN 60751
- EN 61107

Testi di capitolato

GE555Y461

Modulo di utenza per impianti centralizzati di riscaldamento e condizionamento. Attacchi 3/4". Valvole di intercettazione a sfera su mandata e ritorno. Filtro con cestello. Valvola di zona motorizzabile a tre vie con detentore per bilanciamento del by-pass. Predisposizione per montaggio contatore di energia mediante tronchetto in materiale plastico sul ritorno (interasse 110 mm). Staffa per fissaggio unità di visualizzazione del contatore di energia. Pozzetto per sonda di temperatura di mandata integrato nella valvola di intercettazione a sfera. Scatola IP55 con morsettiera per collegamenti elettrici. Due guide per montaggio stacchi per contabilizzazione acqua sanitaria. Cassetta in lamiera verniciata (RAL9010) con portello con chiusura a chiave e telaio regolabile in profondità. Dimensioni 500x500x110÷160 mm (LxHxP). Temperatura massima di esercizio 110 °C (90 °C con tronchetto in plastica). Pressione massima di esercizio 16 bar (10 bar con tronchetto in plastica). Possibilità di completamento del modulo ordinando separatamente: contatori di energia termica serie GE552; stacchi serie GE550 o GE550-1 per contabilizzazione acqua sanitaria; attuatore K270 per valvola di zona a tre vie; coibentazione serie GE551-4; componenti per centralizzazione e remotizzazione dei dati di consumo tramite M-Bus, serie GE552-4 o tramite Wireless M-Bus, serie GE552-W.

GE555Y462

Modulo di utenza per impianti centralizzati di riscaldamento e condizionamento. Attacchi 3/4". Valvole di intercettazione a sfera su mandata e ritorno. Filtro con cestello. Valvola di zona motorizzabile a tre vie con detentore per bilanciamento del by-pass. Valvola di bilanciamento statico. Predisposizione per montaggio contatore di energia mediante tronchetto in materiale plastico sul ritorno (interasse 110 mm). Staffa per fissaggio unità di visualizzazione del contatore di energia. Pozzetto per sonda di temperatura di mandata integrato nella valvola di intercettazione a sfera. Scatola IP55 con morsettiera per collegamenti elettrici. Tre guide per montaggio stacchi per contabilizzazione acqua sanitaria e/o acqua di servizio. Cassetta in lamiera verniciata (RAL9010) con portello con chiusura a chiave e telaio regolabile in profondità. Dimensioni 600x600x110÷160 mm (LxHxP). Temperatura massima di esercizio 110 °C (90 °C con tronchetto in plastica). Pressione massima di esercizio 16 bar (10 bar con tronchetto in plastica). Possibilità di completamento del modulo ordinando separatamente: contatori di energia termica serie GE552; stacchi serie GE550 o GE550-1 per contabilizzazione acqua sanitaria e/o acqua di servizio; attuatore K270 per valvola di zona a tre vie; coibentazione serie GE551-4; componenti per centralizzazione e remotizzazione dei dati di consumo tramite M-Bus, serie GE552-4 o tramite Wireless M-Bus, serie GE552-W.

GE555Y463

Modulo di utenza per impianti centralizzati di riscaldamento e condizionamento. Attacchi 1". Valvole di intercettazione a sfera su mandata e ritorno. Filtro con cestello. Valvola di zona motorizzabile a tre vie con detentore per bilanciamento del by-pass. Valvola di bilanciamento statico. Predisposizione per montaggio contatore di energia mediante tronchetto in materiale plastico sul ritorno (interasse 130 mm). Staffa per fissaggio unità di visualizzazione del contatore di energia. Pozzetto per sonda di temperatura di mandata integrato nella valvola di intercettazione a sfera. Scatola IP55 con morsettiera per collegamenti elettrici. Tre guide per montaggio stacchi per contabilizzazione acqua sanitaria e/o acqua di servizio. Cassetta in lamiera verniciata (RAL9010) con portello con chiusura a chiave e telaio regolabile in profondità. Dimensioni 600x600x110÷160 mm (LxHxP). Temperatura massima di esercizio 110 °C (90 °C con tronchetto in plastica). Pressione massima di esercizio 16 bar (10 bar con tronchetto in plastica). Possibilità di completamento del modulo ordinando separatamente: contatori di energia termica serie GE552; stacchi serie GE550 o GE550-1 per contabilizzazione acqua sanitaria e/o acqua di servizio; attuatore K270 per valvola di zona a tre vie; coibentazione serie GE551-4; componenti per centralizzazione e remotizzazione dei dati di consumo tramite M-Bus, serie GE552-4 o tramite Wireless M-Bus, serie GE552-W.

GE555Y468

Modulo di utenza per impianti centralizzati di riscaldamento e condizionamento. Attacchi 3/4". Valvole di intercettazione a sfera su mandata e ritorno. Filtro con cestello. Valvola di zona motorizzabile a tre vie con detentore per bilanciamento del by-pass. Valvola di bilanciamento dinamico. Predisposizione per montaggio contatore di energia mediante tronchetto in materiale plastico sul ritorno (interasse 110 mm). Staffa per fissaggio unità di visualizzazione del contatore di energia. Pozzetto per sonda di temperatura di mandata integrato nella valvola di intercettazione a sfera. Scatola IP55 con morsettiera per collegamenti elettrici. Tre guide per montaggio stacchi per contabilizzazione acqua sanitaria e/o acqua di servizio. Cassetta in lamiera verniciata (RAL9010) con portello con chiusura a chiave e telaio regolabile in profondità. Dimensioni 600x600x110÷160 mm (LxHxP). Temperatura massima di esercizio 110 °C (90 °C con tronchetto in plastica). Pressione massima di esercizio 16 bar (10 bar con tronchetto in plastica). Possibilità di completamento del modulo ordinando separatamente: contatori di energia termica serie GE552; stacchi serie GE550 o GE550-1 per contabilizzazione acqua sanitaria e/o acqua di servizio; attuatore K270 per valvola di zona a tre vie; coibentazione serie GE551-4; componenti per centralizzazione e remotizzazione dei dati di consumo tramite M-Bus, serie GE552-4 o tramite Wireless M-Bus, serie GE552-W.

GE555Y469

Modulo di utenza per impianti centralizzati di riscaldamento e condizionamento. Attacchi 1". Valvole di intercettazione a sfera su mandata e ritorno. Filtro con cestello. Valvola di zona motorizzabile a tre vie con detentore per bilanciamento del by-pass. Valvola di bilanciamento dinamico. Predisposizione per montaggio contatore di energia mediante tronchetto in materiale plastico sul ritorno (interasse 130 mm). Staffa per fissaggio unità di visualizzazione del contatore di energia. Pozzetto per sonda di temperatura di mandata integrato nella valvola di intercettazione a sfera. Scatola IP55 con morsettiera per collegamenti elettrici. Tre guide per montaggio stacchi per contabilizzazione acqua sanitaria e/o acqua di servizio. Cassetta in lamiera verniciata (RAL9010) con portello con chiusura a chiave e telaio regolabile in profondità. Dimensioni 600x600x110÷160 mm (LxHxP). Temperatura massima di esercizio 110 °C (90 °C con tronchetto in plastica). Pressione massima di esercizio 16 bar (10 bar con tronchetto in plastica). Possibilità di completamento del modulo ordinando separatamente: contatori di energia termica serie GE552; stacchi serie GE550 o GE550-1 per contabilizzazione acqua sanitaria e/o acqua di servizio; attuatore K270 per valvola di zona a tre vie; coibentazione serie GE551-4; componenti per centralizzazione e remotizzazione dei dati di consumo tramite M-Bus, serie GE552-4 o tramite Wireless M-Bus, serie GE552-W.

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 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy