



Scheda tecnica gruppo di riempimento con manometro



Scheda tecnica

Rev. 1.0 30/01/2025

Tutti i diritti sono riservati.

*La riproduzione anche parziale, è possibile solo previa autorizzazione dell'azienda **Rossato S.p.A.**.
I prodotti ed i contenuti possono essere cambiati senza preavviso. Si declina ogni responsabilità in caso di progettazioni ed installazioni eseguite non conformemente a quanto prescritto dal presente manuale e dalle vigenti norme tecniche. Eventuali configurazioni che si discostino da quanto contenuto nel presente manuale richiedono preventiva approvazione scritta da parte di **Rossato S.p.A.**.*

Indice

1	Caratteristiche Idrauliche.....	4
2	Dati tecnici.....	5
3	Dimensionali gruppo di riempimento.....	6
4	Montaggio.....	7
4.1	Installazione.....	7
4.2	Regolazione.....	7
4.3	Manutenzione.....	8

1.1. Caratteristiche Idrauliche

Il gruppo di riempimento automatico installato sulla tubazione di alimentazione degli impianti di riscaldamento a circuito chiuso, permette di mantenere costante su valori prestabiliti la pressione del fluido termovettore presente nell'impianto provvedendo automaticamente al reintegro dell'acqua mancante (es. a seguito di spurghi). Durante la fase di riempimento dell'impianto o reintegro, la valvola arresterà il flusso al raggiungimento della pressione di regolazione impostata, mantenendo quest'ultima costante nel tempo. Il filtro in lamiera microstirata posto nella parte inferiore del gruppo permette di distribuire acqua priva di impurità solide che potrebbero compromettere la funzionalità del dispositivo. La cartuccia di ritegno a valle del dispositivo impedisce il reflusso dell'acqua del circuito di riscaldamento nella condotta. Completano il gruppo di riempimento due prese di pressione che consentono il collegamento del manometro per monitorare la pressione nell'impianto e la valvola di arresto manuale che consente di isolare l'acqua presente nell'impianto di riscaldamento dall'acqua presente nella tubazione di alimentazione, semplicemente avvitando il volantino zigrinato superiore. Ciò risulta particolarmente utile in caso di manutenzione nell'impianto o in caso di emergenza.

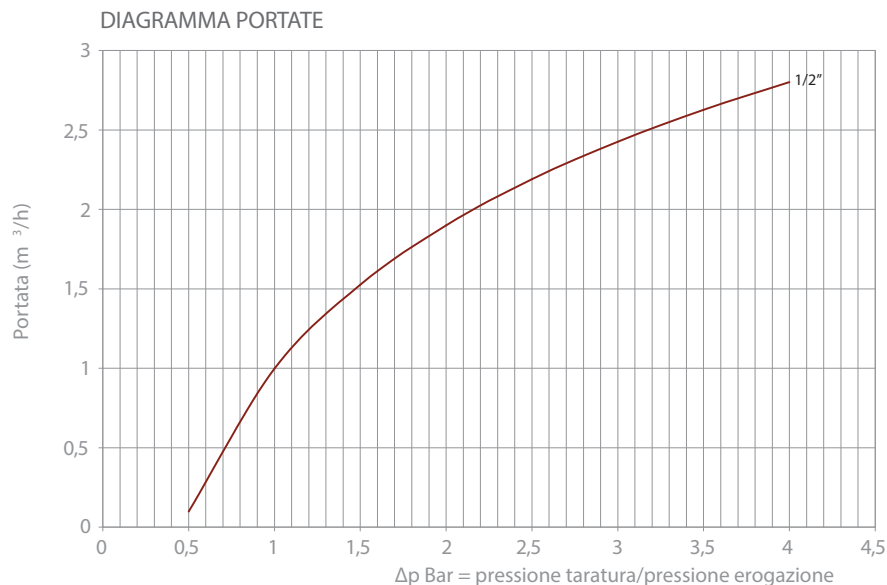


Di seguito i materiali di costruzione dei vari componenti

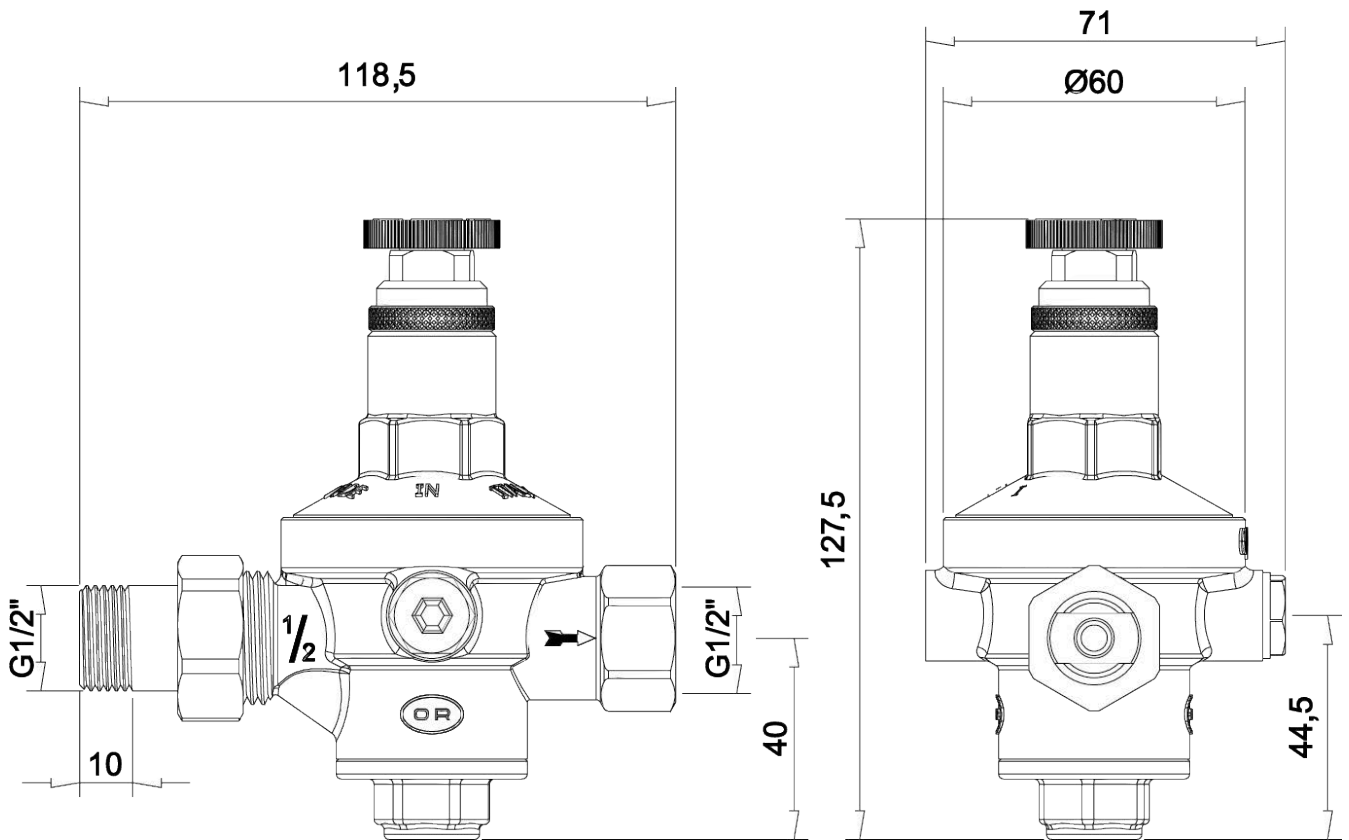
- Corpo e vitone in ottone EN12165-CW617N
- Altri componenti in ottone EN 12164 – CW614N
- Sede ritegno interno in P.T.F.E.
- Membrana in gomma EPDM 70 Sh con rinforzo in tessuto nylon
- Anelli o-ring tenute statiche e guarnizione sede in GOMMA NBR
- Anelli o-ring tenute dinamiche in GOMMA EPDM “perox”
- Molla di taratura in ACCIAIO EN 10270-1 SM ZINCATA
- Altre molle ACCIAIO INOX EN 10088-1.4310 (AISI 302)
- Volantino in NYLON 66
- Filtro in lamiera MICROSTIRATA IN ACCIAIO INOX EN 10088-1.4301 (AISI 304)

2. Dati tecnici

Caratteristiche tecniche	
Pressioni	
massima ammissibile in ingresso (PN)	10 bar
campo di regolazione (PS)	0,5 - 4 bar
Valore PS impostato durante il collaudo	1,5 bar
variazione % del valore PS impostato al variare della pressione in entrata	±5 %
Temperature	
Massima ammissibile di esercizio (TS)	0°C (escluso gelo) 110 °C
Fluidi compatibili	
Fluido termovettore	conf. UNI 8065 § 6
Soluzioni glicolate	Glicole 50%
Grado di filtrazione	
Capacità #litrante di riferimento (S)	< 400 µm
Filettature	
Connessione alla tubazione	Filettatura sec. ISO 228/1
Attacco manometro	EN 10226-Rp1/4" (ex ISO7/1)
Prove e collaudi	
Dispositivo di riduzione della pressione	EN 1567
Tenuta della sede valvola di arresto	Prova P12-EN 12266-1
Cartuccia di ritegno	EN 13959 Famiglia E Tipo A
Gruppo acustico	I – Lap [dB (A)] < 20



3. Dimensionali gruppo di riempimento



4. Montaggio

4.1. Installazione

Sebbene all'interno dei gruppi di riempimento sia già presente un filtro, per una più facile manutenzione e pulizia dell'impianto si consiglia di installarne un altro a monte di capacità appropriata, che contribuisca ad eliminare le impurità presenti nell'acqua che potrebbero causare anomalie.

Per l'installazione procedere come segue:

- Lavare le tubazioni per evitare che le impurità possano danneggiare il dispositivo.
- Verificare che le pressioni e le temperature di esercizio siano all'interno dei campi consentiti.
- Verificare che l'alloggiamento del dispositivo garantisca spazio sufficiente per la regolazione e la manutenzione.
- Installare valvole di intercettazione a monte e a valle del gruppo di riempimento.
- Installare il manometro fornito nella confezione o fornibile separatamente nell'apposita sede.
- Assicurarsi che il flusso dell'acqua segua l'indicazione della freccia.
- Si consiglia di applicare sulle connessioni un sigillante in materiale conforme alle normative vigenti. Il materiale sigillante deve essere applicato avvolgendo completamente la filettatura del raccordo maschio in senso orario, lasciando libero il primo filetto esterno.

Al termine dell'installazione, il gruppo di riempimento deve essere messo in esercizio da personale qualificato, come specificato dalle vigenti normative applicabili. Si consiglia di interrompere la messa in servizio del dispositivo qualora le presenti istruzioni non fossero state completamente lette e comprese o ci fossero aspetti dell'installazione o dell'impianto che non rispondono ai requisiti indicati. Ad avvenuto riempimento dell'impianto è possibile chiudere il caricamento automatico ruotando il volantino superiore A.

4.2. Regolazione

I gruppi di riempimento sono tarati con una pressione di uscita di 1,5bar. Nella messa in funzione dell'impianto il gruppo di riempimento deve essere tarato alla pressione del vaso di espansione.

Per procedere a una taratura differente da quella di fabbrica procedere come segue:

- Chiudere la valvola di intercettazione posta a valle del gruppo di riempimento.
- Allentare la rondella zigrinata C.
- Per DIMINUIRE la pressione in uscita ruotare il premimolla (B) in senso ANTIORARIO, per AUMENTARE la pressione ruotare in senso ORARIO.
- Dopo ogni azione sul premimolla di regolazione (B) scaricare la pressione d'uscita aprendo la valvola di intercettazione e dopo qualche istante chiuderla nuovamente.
- Verificare che la pressione in uscita dal gruppo di riempimento corrisponda a quella desiderata, servendosi di un manometro da installare nell'apposita sede.
- Serrare la rondella zigrinata C.

Si consiglia di annotare il valore di pressione impostato per le future operazioni di manutenzione.



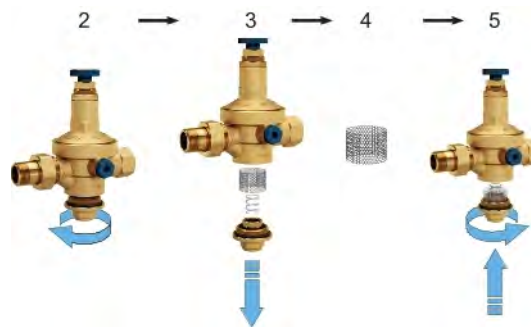
- A. Comando di chiusura
- B. Premimolla di regolazione
- C. Rondella o dado di serraggio
- D. Tappo filtro

4.3. Manutenzione

Si consiglia di pulire il filtro almeno una volta l'anno, preferibilmente prima della messa in funzione dell'impianto.

Per tale pulizia procedere come segue:

1. Chiudere l'acqua a monte e a valle del gruppo di riempimento .
2. Svitare il tappo inferiore D .
3. Estrarre il filtro e la molla .
4. Lavare con cura il filtro cilindrico .
5. Rimontare il tutto accertandosi che la guarnizione, presente sul bordo del tappo D, sia in buone condizioni



In questa occasione, o comunque periodicamente, è bene controllare che il valore di pressione in uscita dal gruppo corrisponda a quello impostato in fase di installazione. Se la pressione presente nell'impianto è SUPERIORE al valore impostato in fase di installazione, è necessario procedere a ritardare il gruppo di riempimento. Se, a seguito della nuova operazione di taratura, il valore di pressione dovesse AUMENTARE gradualmente oltre al valore impostato è necessaria una manutenzione straordinaria.



 **ROSSATO®**
I professionisti dell'energia

Via del Murillo, km 3.500
4013 Sermoneta (LT) - Italy
Tel.: +39 0773 848778
info@rossato.it