

Valvola automatica di riempimento ALIMAT Serie AL - ALM



Caratteristiche principali

- Reintegro automatico dell'acqua negli impianti di riscaldamento.
- Regolazione affidabile ed a elevata precisione della pressione di valle richiesta.
- Protezione della rete idrica con valvola di ritegno ispezionabile.
- Funzioni supplementari di intercettazione, filtrazione, misura della pressione mediante manometro.
- Dispositivi con attacchi filettati DN 1/2".

 **WATTS**[®]
INDUSTRIES

A Division of Watts Water Technologies Inc.

Descrizione

Le valvole Serie AL-ALM denominate **ALIMAT** sono dispositivi composti da un riduttore di pressione, un filtro, un rubinetto di intercettazione ed una valvola di ritegno, destinati al riempimento automatico degli impianti di riscaldamento a vaso chiuso o aperto.



AL

ALIMAT.

Valvola automatica di riempimento completa di valvola di ritegno, intercettazione manuale, filtro INOX, vite di spurgo. Corpo in ottone CW617N. Calotta in resina antiurto. Attacco manometro 1/4" F. Pressione max a monte 10 bar.

Pressione a valle regolabile 0.3 - 4 bar.

Tipo	Codice	Dn	Peso (g)
AL	0240100	1/2" MF	550



ALM

Valvola automatica di riempimento completa di valvola di ritegno, intercettazione manuale, filtro inox, vite di spurgo e **manometro con attacco radiale e quadrante 50 mm, attacco radiale 0-4 bar**. Corpo in ottone CW617N. Calotta in resina antiurto. Attacco manometro 1/4" F. Pressione max: a monte 10 bar, a valle 0,3-4 bar

Tipo	Codice	Dn	Peso (g)
ALM	0240200	1/2" MF	600

Impiego

Le valvole di riempimento **ALIMAT**, inserite tra la rete idrica e l'impianto di riscaldamento, garantiscono un reintegro veloce ed automatico dell'acqua eventualmente persa dall'impianto e mantengono stabile la pressione di valle ad un valore di esercizio impostato.

Le valvole sono provviste nella parte inferiore di un rubinetto manuale che consente l'intercettazione dell'alimentazione di acqua all'impianto; una valvola di ritegno integrata nel corpo protegge contro possibili inversioni di flusso che potrebbero causare l'inquinamento della rete idrica.

Caratteristiche tecniche	
Pressione di ingresso max.	10 bar
Pressione di taratura	0,3 ÷ 4 bar
Portata massima	1,8 m ³ /h
Sensibilità di intervento	0,2 bar
Temperatura max. fluido	40 °C
Attacco manometro	1/4" F

Materiali	
Corpo	CW617N
Membrana	gomma NBR rinforzata con tela nylon
Anelli di tenuta	gomma NBR
Calotta	resina antiurto

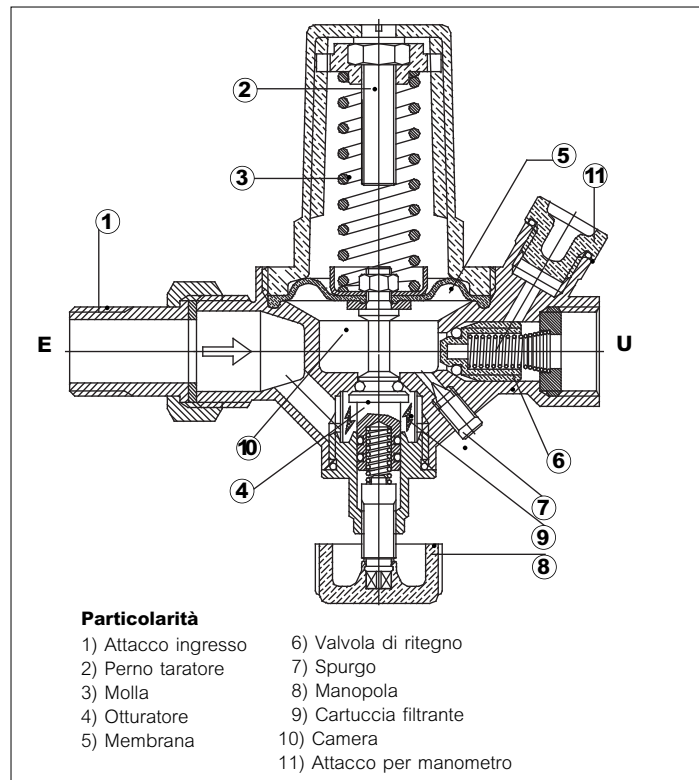
Funzionamento

Quando la pressione esercitata dal fluido all'interno dell'impianto scende al di sotto della pressione esercitata dalla molla (3) dell'alimentatore **ALIMAT** sulla membrana (5), la molla stessa spinge l'otturatore (4) verso il basso.

L'acqua di rete penetra dall'entrata (E), passa attraverso la cartuccia filtrante (9), sale nella camera (10), apre la valvola di ritegno (6) e fluisce verso l'impianto (U).

Quando è completato il riempimento dell'impianto, la pressione aumenta nell'impianto stesso e, di conseguenza, nella camera (10). Una volta superato il valore di equilibrio con la forza esercitata dalla molla di contrasto, la pressione spinge la membrana (5) verso l'alto e l'otturatore (4) chiude.

La valvola di ritegno (6) impedisce l'inversione del flusso. La pressione si stabilizza dunque al valore di taratura della molla.

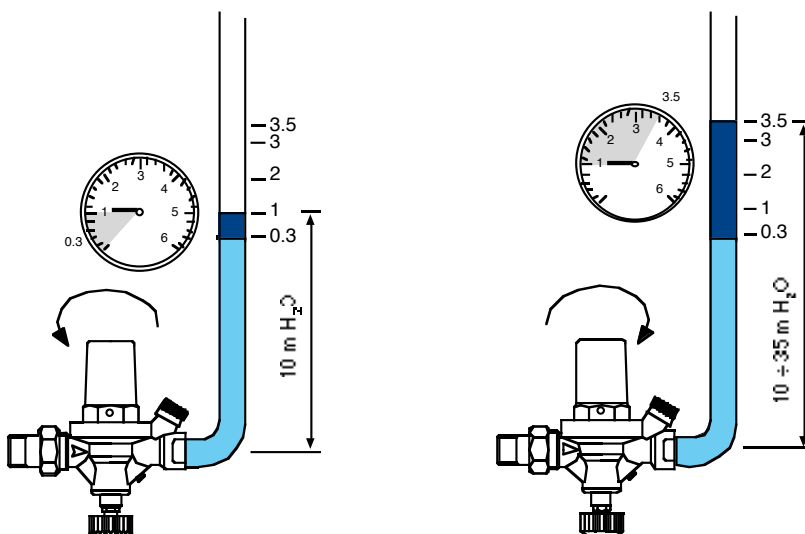


Taratura

La taratura dell'alimentatore automatico **ALIMAT** si ottiene ruotando la vite (2) :

- Verso + (orario) = aumento della pressione;
- Verso - (antiorario) = diminuzione della pressione.

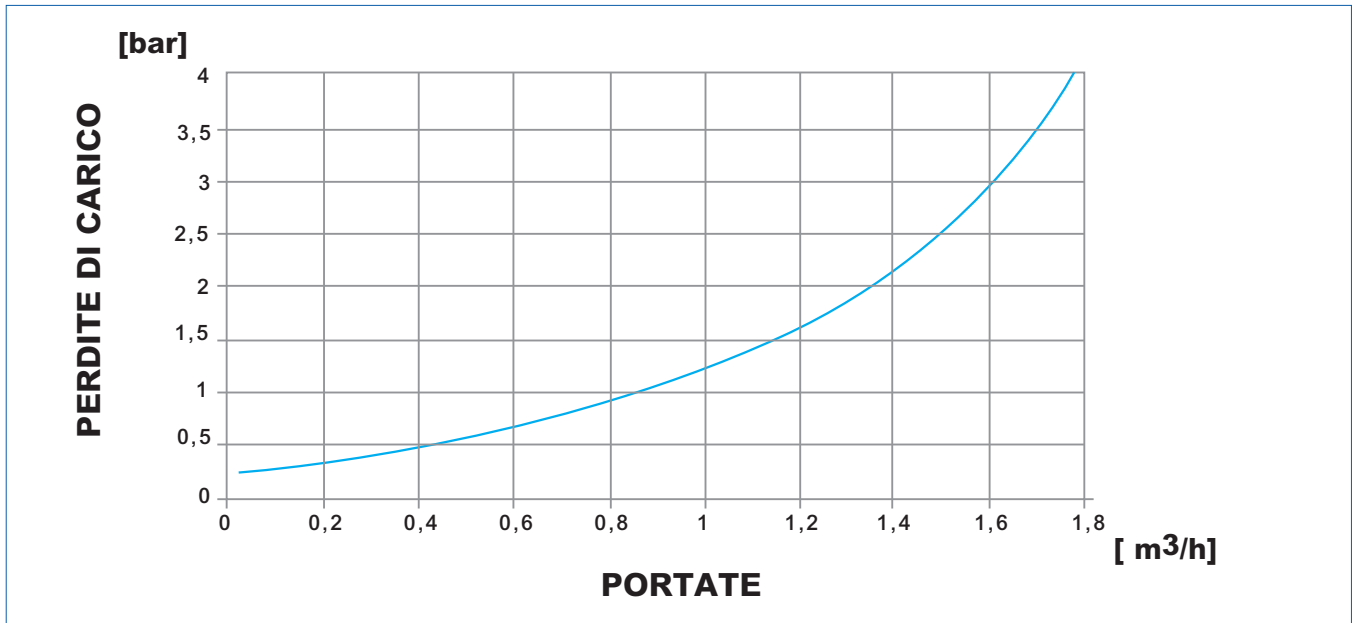
Il valore della pressione dell'impianto può essere verificato sul manometro.



Controllo di tenuta della valvola di ritegno

L'alimentatore automatico **ALIMAT** permette la verifica della tenuta della valvola di ritegno. A tale scopo, dopo aver chiuso la valvola di intercettazione (saracinesca), svitare leggermente (2 o 3 giri) la vite di spurgo (7) : in caso di mancata tenuta della valvola di ritegno, si verificherebbe una perdita continua d'acqua. A controllo ultimato, riavvitare a fondo la vite di spurgo e riaprire la saracinesca.

Nomogrammi portata/perdite di carico



Manutenzione

La manutenzione dell'alimentatore automatico **ALIMAT** si limita alla pulizia periodica del filtro, in particolare dopo il primo riempimento dell'impianto.

Per estrarre il filtro procedere come segue :

1. Chiudere la saracinesca a monte dell'**ALIMAT** (in mancanza, intercettare la tubazione di adduzione dall'acquedotto);
2. Svitare il dado inferiore ed estrarre il gruppo manopola (8) sul quale è alloggiato il filtro (9);
3. Lavare il filtro con acqua (non impiegare sostanze chimiche aggressive);
4. Ingrassare gli anelli OR montati sull'otturatore (4);
5. Riposizionare il filtro e la molla nell'alloggiamento del dado inferiore, quindi riavvitare a fondo il dado al corpo;
6. Riaprire la saracinesca a monte dell'**ALIMAT** o quella a monte dell'impianto.

Installazione

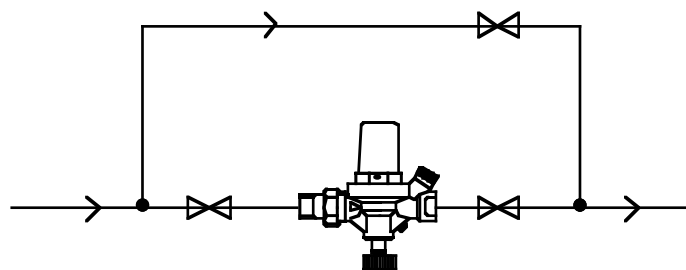
Le valvole di riempimento **ALIMAT** devono essere installate seguendo il verso della freccia stampigliata in rilievo sul corpo. La valvola può essere installata sia in orizzontale che in verticale; evitare di posizionare la valvola capovolta in quanto, col tempo, si possono depositare impurità sulla membrana che la rendono insensibile alle piccole variazioni di pressione.

Per consentire un più rapido riempimento, è necessario accertarsi che il rubinetto di regolazione sia completamente aperto, anche se è consigliabile immettere l'acqua con una velocità sufficientemente bassa al fine di evitare il formarsi di sacche d'aria di difficile espulsione.

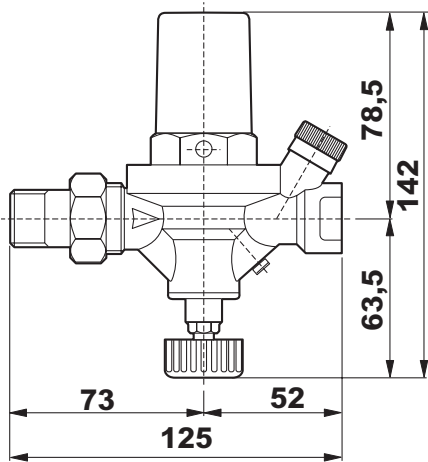
Durante il riempimento viene garantito il filtraggio di tutta l'acqua proveniente dalla rete.

Al fine di evitare immissioni non controllate di acqua nell'impianto, che impedirebbero l'individuazione di eventuali perdite, si consiglia, a riempimento avvenuto, la chiusura della saracinesca di intercettazione. Il manometro di controllo indicherà eventuali perdite che, qualora avessero carattere di continuità, dovranno essere tempestivamente individuate ed eliminate.

È consigliabile prevedere l'installazione della valvola di riempimento con un by-pass sia per diminuire i tempi di riempimento che per effettuare la manutenzione.



Schema d'installazione

Dimensioni d'ingombro (mm)**AL - ALM**

Le descrizioni e le fotografie contenute nel presente, si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo.
Watts Industries si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica tecnica ed estetica ai propri prodotti.