

3894VDSUN

VALVOLA DEVIATRICE TERMOSTATICA PER SISTEMI SOLARI



DESCRIZIONE

La valvola deviatrice termostatica per sistemi solari svolge la funzione di deviare il fluido verso due possibili direzioni, in funzione della temperatura dell'acqua in ingresso e del valore di temperatura impostato.

La funzione di deviatrice è assolta dall'elemento termostatico, il quale a contatto con l'acqua subisce una variazione del volume, che determina la deviazione dell'acqua in uscita.

Campo di applicazione: Trova impiego in impianti solari con la funzione di deviare l'acqua proveniente dall'accumulo direttamente alle utenze oppure ad una caldaia per integrazione.

Le differenti condizioni di irraggiamento solare portano talvolta ad avere l'acqua presente nell'accumulo a temperature già idonee per essere distribuite alle utenze.

Diversamente, in condizioni di scarsa insolazione la temperatura dell'acqua presente nel bollitore è troppo bassa e necessita di essere portata in temperatura mediante l'intervento di un generatore di calore (caldaia o scaldacqua).

La valvola deviatrice sviluppata da Tiemme consente di gestire automaticamente l'intervento della caldaia quando le scarse condizioni di irraggiamento solare lo richiedono.

VANTAGGI / PUNTI DI FORZA

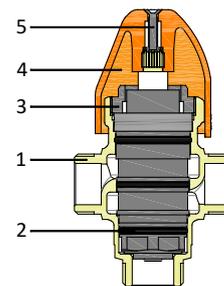
- Campo di temperatura regolabile.
- Applicazione in impianti solari: resistente a temperature elevate in esercizio continuo.
- Installabile in posizione orizzontale e verticale.
- Sensore di tipo termostatico integrato alla valvola (immerso nel flusso dell'acqua).
- Cartuccia sostituibile.

GAMMA DI PRODUZIONE

Art.	Codice	Attacchi di connessione
3894VDSUN	470 0453	G 3/4" M (ISO 228)

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

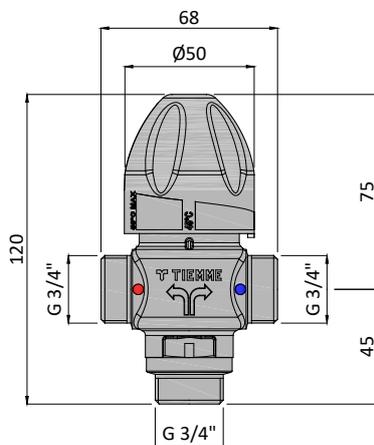
- | | |
|------------------------------------|-----------------------|
| ▪ (1) Corpo: | Ottone CW617N cromato |
| ▪ (2) O-ring di tenuta: | EPDM |
| ▪ (3) Ghiera: | PA |
| ▪ (4) Volantino di regolazione: | PA |
| ▪ (5) Vite di fissaggio volantino: | Acciaio inox AISI 304 |
| ▪ Filettature: | ISO 228 |



CARATTERISTICHE TECNICHE

- | | |
|-------------------------------------|----------------|
| ▪ Temperatura massima in ingresso: | +100 °C |
| ▪ Pressione massima di esercizio: | 10 bar |
| ▪ Pressione massima differenziale: | 2 bar |
| ▪ Campo di regolazione temperatura: | +30 ÷ +55 °C |
| ▪ Precisione: | ±2 °C |
| ▪ Compatibilità fluidi: | Acqua potabile |

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI



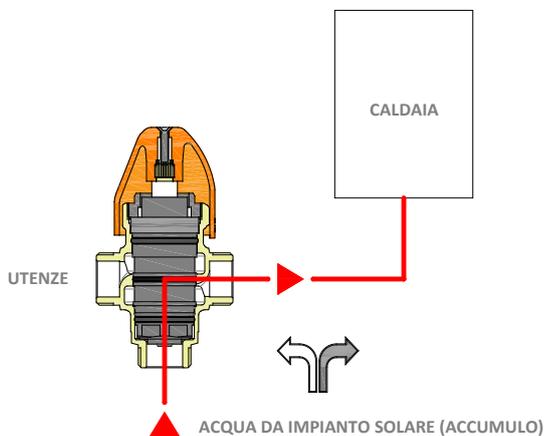
Dimensioni in mm.

FUNZIONAMENTO

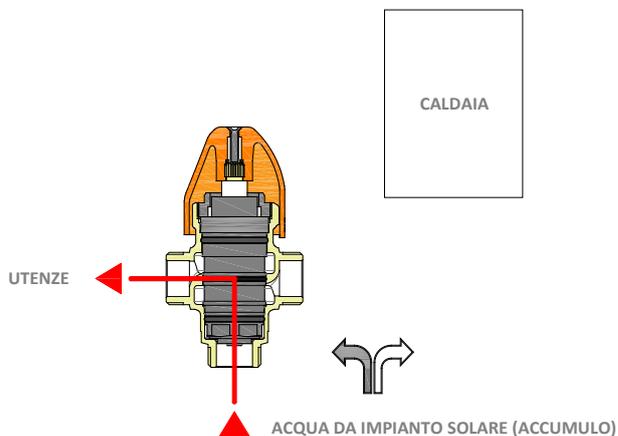
La valvola deviatrice termostatica consente di deviare l'acqua proveniente dall'accumulo solare direttamente alle utenze oppure ad una caldaia per integrazione, in funzione del valore di temperatura impostato e della temperatura dell'acqua proveniente dall'accumulo medesimo.

Se l'acqua in ingresso alla deviatrice non è sufficientemente calda (temperatura dell'acqua < valore di taratura valvola deviatrice) viene deviata verso il generatore (**Schema 1**).

In caso contrario, se l'acqua è già sufficientemente calda (temperatura dell'acqua > valore di taratura valvola deviatrice), viene deviata direttamente verso le utenze (**Schema 2**).



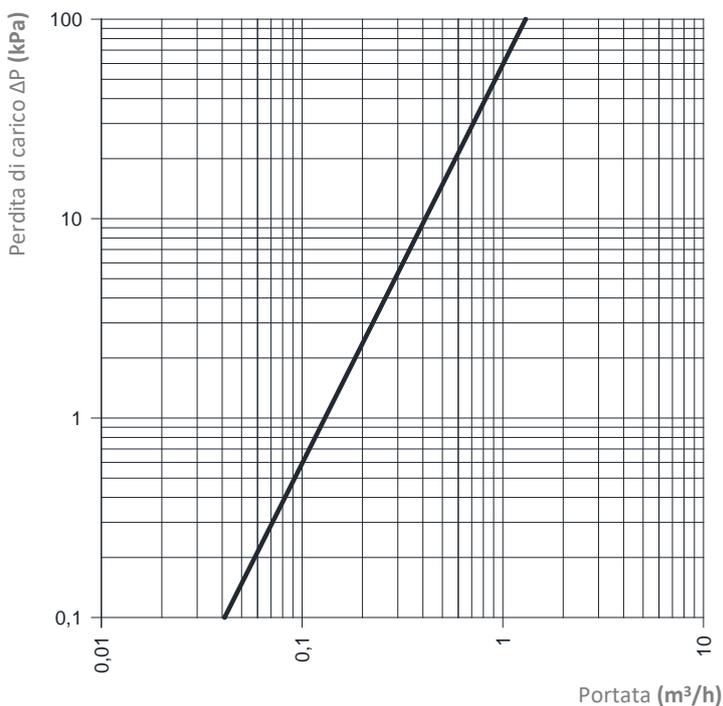
Schema 1: T < valore di taratura deviatrice



Schema 2: T > valore di taratura deviatrice

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

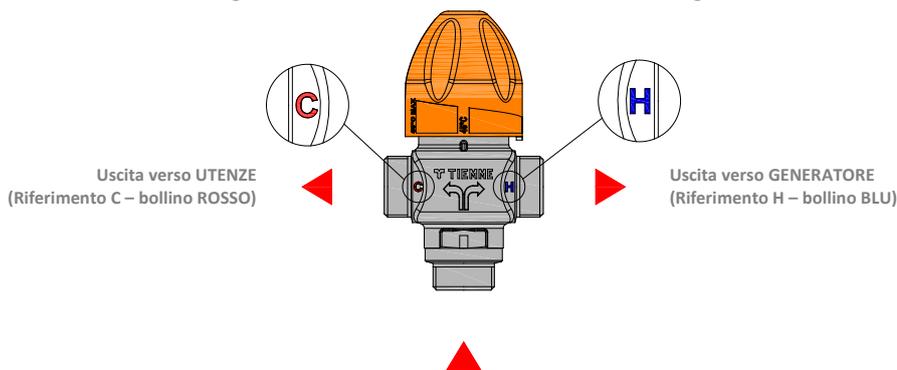
Diagramma 1: Portata/perdite di carico.



Kv (m³/h)
1,3

INSTALLAZIONE

- Verificare che la caldaia sia spenta e l'acqua all'interno dell'impianto a temperatura ambiente. Prima di effettuare qualsiasi operazione di ispezione, pulizia o manutenzione, spegnere il generatore, chiudere le valvole di intercettazione e attendere che il fluido si sia raffreddato.
- Intercettare il circuito proveniente dall'accumulo solare.
- Rimuovere ogni possibile sporcizia presente dovuta alla realizzazione dell'impianto.
- Nel caso di acque molto dure o aggressive è consigliato effettuare il trattamento dell'acqua prima dell'ingresso nella valvola deviatrice.
- La valvola deve essere installata direttamente in prossimità della caldaia, sulla tubazione proveniente dall'accumulo solare.
- La valvola può essere installata indistintamente in posizione **orizzontale** e **verticale**.
- Prevedere valvole di intercettazione a sfera a monte e a valle della valvola.
- Prevedere opportuni filtri sulla linea proveniente dall'accumulo solare e sulla linea acqua fredda sanitaria.
- Rispettare il corretto verso di installazione degli attacchi della deviatrice, come indicato di seguito:



REGOLAZIONE DELLA VALVOLA DEVIATRICE: Per modificare la soglia di intervento della caldaia è sufficiente ruotare manopola di regolazione variando il valore di temperatura impostato.

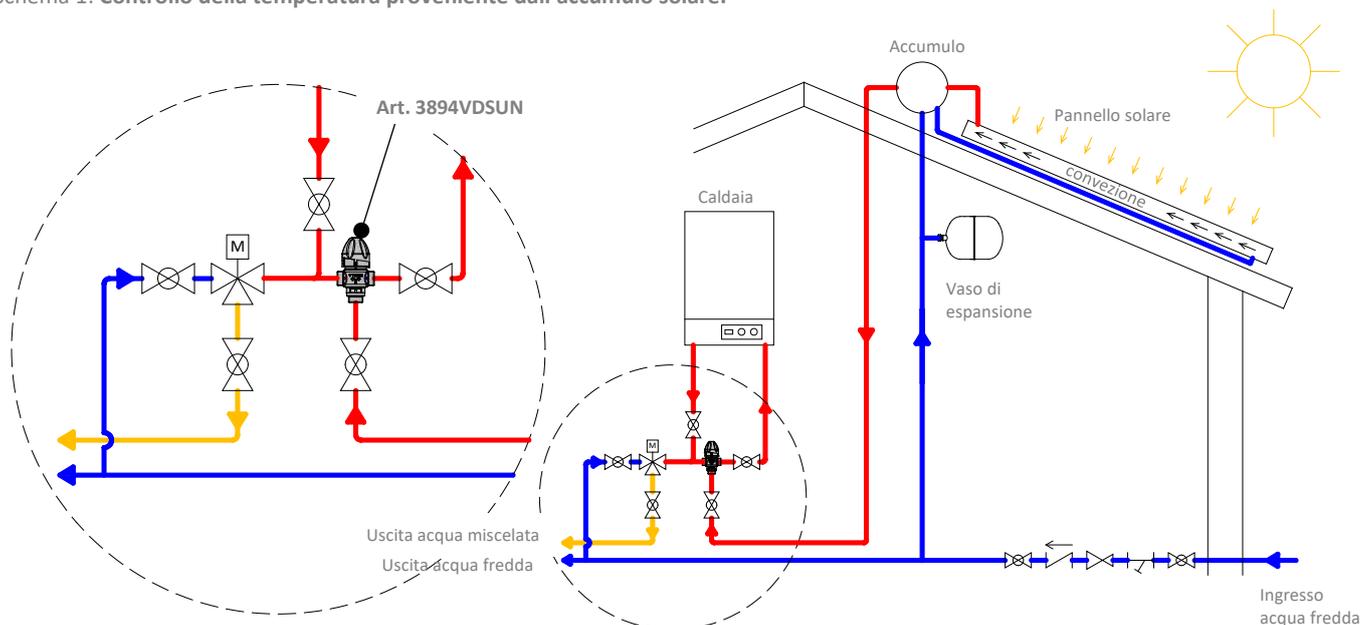
TEMPERATURE DELL'ACQUA SUPERIORI A 50 °C POSSONO PROVOCARE GRAVI USTIONI.

DURANTE L'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DELLA VALVOLA DEVIATRICE TERMOSTATICA, ADOTTARE GLI ACCORGIMENTI NECESSARI AFFINCHÉ TALI TEMPERATURE NON ARRECHINO PERICOLO PER LE PERSONE.

TIEMME RACCORDERIE S.p.A. declina ogni responsabilità in caso guasti e/o incidenti derivanti dalla inosservanza delle presenti indicazioni e da un uso improprio del sistema. Le informazioni riportate non esentano l'utente dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica in vigore.

ESEMPI DI INSTALLAZIONE

Schema 1: Controllo della temperatura proveniente dall'accumulo solare.



MANUTENZIONE

In condizioni normali di funzionamento la valvola deviatrice non richiede alcuna manutenzione.

Si consiglia periodicamente (con frequenza almeno annuale) di verificare la corretta funzionalità dell'impianto, in particolare:

- Controllare che le valvole di ritegno posizionate in ingresso alla valvola deviatrice (accessorio opzionale fornite con il kit codoli cod. **470 0455**) siano perfettamente funzionanti, senza trafilemanti dovuti alla presenza di impurità.
- Provvedere all'ispezione e pulizia dei filtri installati sulla linea proveniente dall'accumulo solare e sulla linea acqua fredda sanitaria.
- Nel caso di acque dure è possibile smontare la cartuccia della valvola deviatrice e provvedere alla pulizia/sostituzione. Svitare il volantino di regolazione e la ghiera, estrarre la cartuccia tirando verso l'esterno e pulire sotto getto di acqua corrente, o nel caso lo necessitasse procedere con l'inserimento della nuova cartuccia nella propria sede (ricambio cod. **320 0042**).



ACCESSORI



Art. **4738KIT**

Cod. **470 0454**

Kit codoli da 3/4" F x 1/2" M (3 pz.).

Cod. **470 0455**

Kit codoli da 3/4" F x 1/2" M (3 pz.)
con valvola di non ritorno.

RICAMBI



Art. 4738CAR

Cod. 320 0042

Cartuccia di ricambio per valvola deviatrice.

VOCE DI CAPITOLATO

Art. 3894VDSUN

Valvola deviatrice termostatica per sistemi solari realizzata in: corpo in ottone CW617N cromato, o-ring di tenuta in EPDM, ghiera in PA, volantino di regolazione in PA, vite di fissaggio volantino in acciaio inox AISI 304, filettature ISO 228. Temperatura massima in ingresso +100 °C, pressione massima di esercizio 10 bar, pressione massima differenziale 2 bar, campo di regolazione temperatura +30 ÷ +55 °C, precisione ±2 °C, compatibilità fluidi acqua potabile. Attacchi di connessione G 3/4" M.

CERTIFICAZIONI

