



IT	SCHEDA TECNICA	rev. A
ST00080		
art. V13	art. V14	

VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA ANTICONDENSA



Descrizione

Le valvole miscelatrici termostatiche **Barberi®** della serie **woody** sono dispositivi con mix laterale e vengono utilizzati per regolare la temperatura del fluido termovettore. Trovano naturale impiego negli impianti di riscaldamento a combustibile solido, nelle centrali termiche, nei generatori di calore (caldaie a legna, a pellet, a cippato). La loro funzione è quella di mantenere sopra un valore prefissato, la temperatura del fluido in ingresso alla caldaia. Tale funzione permette di ridurre i fenomeni di condensa del vapore acqueo contenuto nei fumi che causa lo sporcamento delle superfici di scambio termico e canna fumaria. Grazie a questo la valvola mantiene alta l'efficienza della caldaia e riduce la formazione di incrostazioni e polveri di incombusti che danneggiano il tiraggio e sono soggetti a rischio di incendio.

Le valvole di questa serie possono essere dotate di codoli e calotte ed in caso di collegamento diretto di una pompa può essere preso in considerazione l'utilizzo di valvole della stessa serie ma con calotta girevole sulla via di miscelazione.

Gamma prodotti

- | | |
|----------|--|
| art. V13 | Valvola miscelatrice termostatica per impianti termici a combustibile solido - KV3,2 |
| art. V14 | Valvola miscelatrice termostatica per impianti termici a combustibile solido - KV9 |

Caratteristiche

Temperatura minima - massima di esercizio: **5 °C – 100 °C**

Pressione massima di esercizio: **10 bar**

Range di tarature: **45°C – 55°C – 60°C – 70°C**

Precisione: **±2 °C**

Coefficiente di portata: **art. V13 = Kv 3,2**

art. V14 = Kv 9

Fluidi compatibili: **acqua per impianti termici, miscele acqua con glicole(max 50%), acqua sanitaria**

Connessioni all'impianto: **Attacchi filettati maschio ISO 228/1**

Attacchi filettati femmina UNI EN 10226-1

Materiali

1 - Corpo: **Ottone UNI EN 12165 CW617N (V13)**

Ottone UNI EN 1982 CB753S (V14)

2 - Pistone: **Ottone UNI EN 12164 CW614N**

3 - Guarnizioni: **EPDM**

4 - Molla: **Acciaio inox AISI 302**



IT

SCHEDA TECNICA

rev.
A

ST00080

art. V13

art. V14

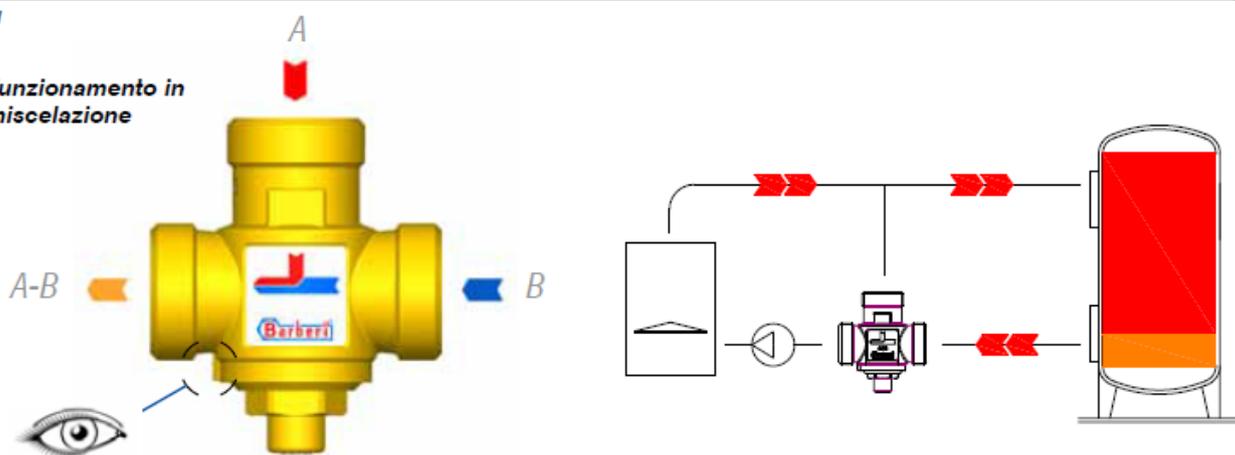
VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA ANTICONDENSA

Funzionamento

Le valvole miscelatrici termostatiche delle serie V13 e V14 sono solitamente utilizzate per mantenere alta la temperatura di ingresso in caldaia laddove si debbano evitare le formazioni di condense. La regolazione della temperatura viene svolta da un elemento termostatico integrato che si allunga o accorcia in funzione della temperatura del fluido andando a regolare le aperture di entrambe gli ingressi. Queste valvole sono a temperatura di taratura fissa che non può essere modificata. La stessa valvola può essere utilizzata come miscelatrice o come deviatrice semplicemente sostituendo le etichette fornite. Utilizzata come miscelatrice, la valvola, se correttamente scelta, garantisce la funzione di anticondensa (*Figura 1*).

Figura 1

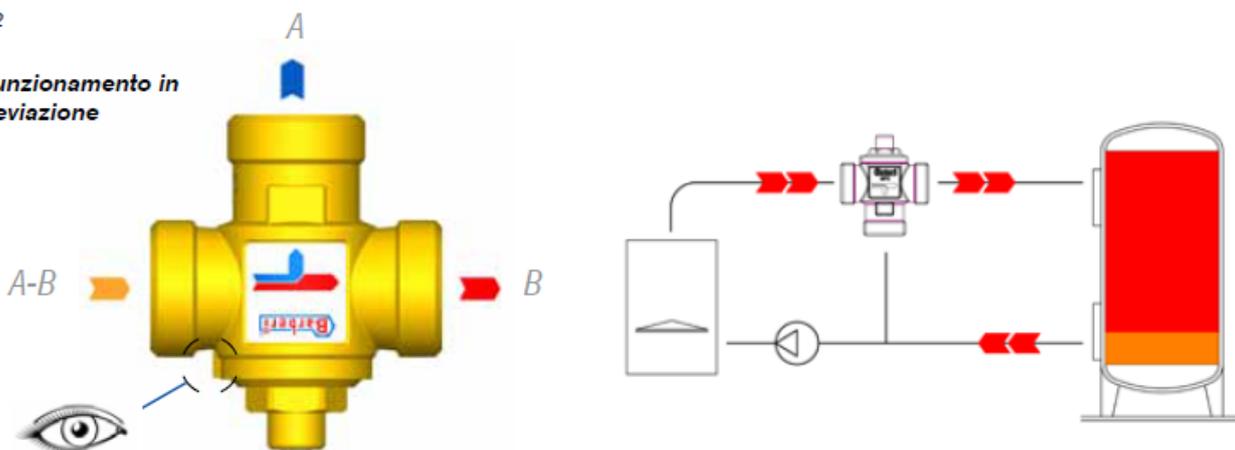
**Funzionamento in
miscelazione**



Utilizzata come deviatrice o di zona (*Figura 2*), la valvola attiva o disattiva l'utenza in funzione della temperatura in ingresso (alta o bassa). Tale utilizzo non garantisce la funzione di anticondensa nella caldaia ma garantisce una temperatura di mandata superiore al valore di taratura della valvola stessa.

Figura 2

**Funzionamento in
deviazione**





IT

SCHEMA TECNICA

rev.
A

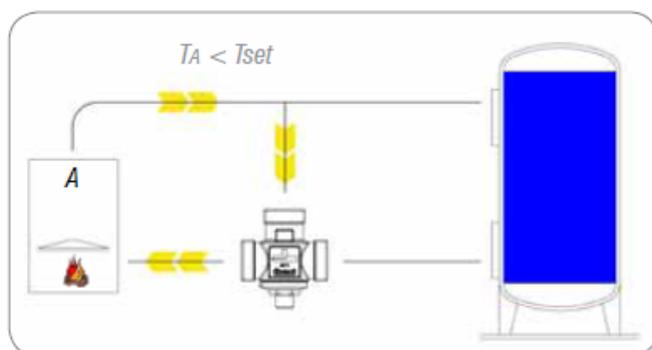
ST00080

art. V13

art. V14

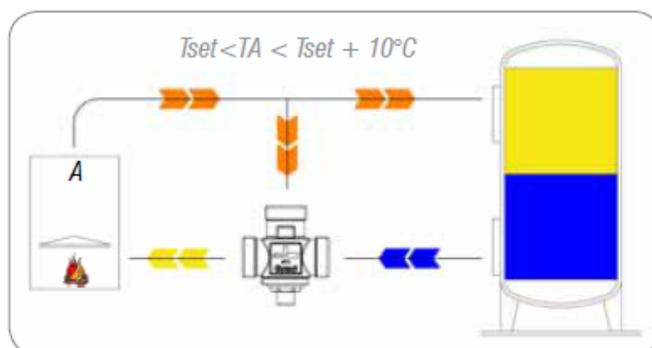
VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA ANTICONDENSA

Utilizzo come anticondensa



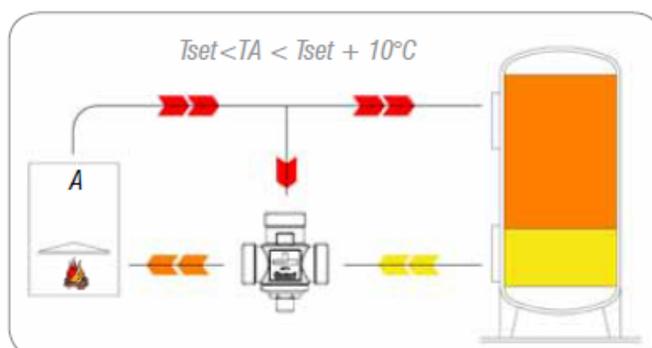
Fase 1

Ad avvio impianto il fluido all'uscita della caldaia è freddo ed ha una temperatura (T_A) inferiore a quella di taratura della valvola (T_{set}). In questa situazione il circuito di by-pass sarà totalmente aperto ed il fluido proveniente dalla caldaia ritornerà tutto nella stessa permettendo il rapido innalzamento delle temperature interne. In questo modo si riduce il tempo iniziale di rischio condensa.



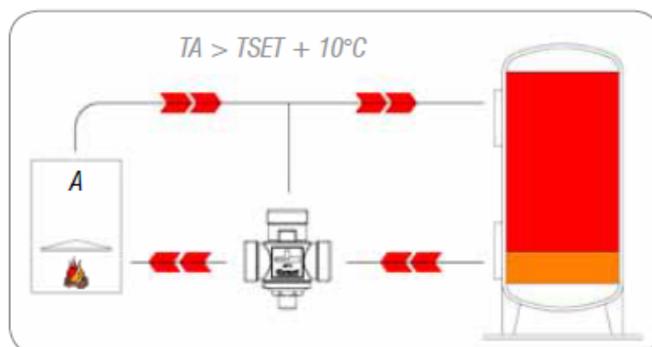
Fase 2

Al crescere delle temperature di caldaia (T_A) ed al superamento di quella di taratura (T_{set}), la valvola incomincia a ridurre il by-pass e ad aprire il ritorno dall'accumulo. La temperatura del fluido in ingresso alla caldaia è pari a quella di taratura. In questo modo si evita la formazione di condensa.



Fase 3

Col crescere della temperatura di caldaia (T_A) e del ritorno dall'accumulo, la valvola continua a miscelare ed a chiudere il by-pass favorendo maggiormente il flusso verso l'accumulo.



Fase 4

Quando la temperatura di caldaia (T_A) supera di circa 10°C quella di taratura (T_{set}), avviene la completa commutazione della valvola che chiude totalmente il by-pass permettendo all'utenza di sfruttare tutta la portata proveniente dalla caldaia.



IT

SCHEDA TECNICA

rev.
A

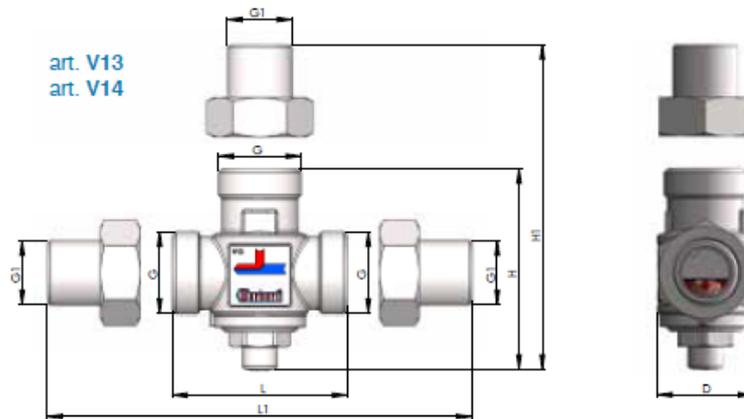
ST00080

art. V13

art. V14

VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA ANTICONDENZA

Dimensioni



art. V13

Codice	P [bar]	G	G1	L	L1	H	H1	D	Laterali	Temperatura	Peso	N. P/S	N. P/C
V13 M25 00A L1	10	1" M	3/4" M	70	130	81	111	39	Codoli	45°C	765	1	20
V13 M25 00A	10	1" M	-	70	-	81	-	39	-	45°C	465	1	20
V13 M25 00A L2	10	1" M	1" M	70	138	81	115	39	Codoli	45°C	867	1	20
V13 M25 00B L1	10	1" M	3/4" M	70	130	81	111	39	Codoli	55°C	765	1	20
V13 M25 00B	10	1" M	-	70	-	81	-	39	-	55°C	465	1	20
V13 M25 00B L2	10	1" M	1" M	70	138	81	115	39	Codoli	55°C	867	1	20
V13 M25 00C L1	10	1" M	3/4" M	70	130	81	111	39	Codoli	60°C	765	1	20
V13 M25 00C	10	1" M	-	70	-	81	-	39	-	60°C	465	1	20
V13 M25 00C L2	10	1" M	1" M	70	138	81	115	39	Codoli	60°C	867	1	20
V13 M25 00D L1	10	1" M	3/4" M	70	130	81	111	39	Codoli	70°C	765	1	20
V13 M25 00D	10	1" M	-	70	-	81	-	39	-	70°C	465	1	20
V13 M25 00D L2	10	1" M	1" M	70	138	81	115	39	Codoli	70°C	867	1	20

Peso (grammi) - N. P/S: numero pezzi per scatola - N. P/C: numero pezzi per cartone

art. V14

Codice	P [bar]	G	G1	L	L1	H	H1	D	Laterali	Temperatura	Peso	N. P/S	N. P/C
V14 025 00A	10	Rp1" F	-	93	-	103	-	55	-	45°C	908	1	12
V14 M32 00A L1	10	G1"1/4M	G1" M	93	163	103	138	55	Codoli	45°C	1409	1	12
V14 M32 00A	10	G1"1/4M	-	93	-	103	-	55	-	45°C	905	1	12
V14 025 00B	10	Rp1" F	-	93	-	103	-	55	-	55°C	908	1	12
V14 M32 00B L1	10	G1"1/4M	G1" M	93	163	103	138	55	Codoli	55°C	1409	1	12
V14 M32 00B	10	G1"1/4M	-	93	-	103	-	55	-	55°C	905	1	12
V14 025 00C	10	Rp1" F	-	93	-	103	-	55	-	60°C	908	1	12
V14 M32 00C L1	10	G1"1/4M	G1" M	93	163	103	138	55	Codoli	60°C	1409	1	12
V14 M32 00C	10	G1"1/4M	-	93	-	103	-	55	-	60°C	905	1	12
V14 025 00D	10	Rp1" F	-	93	-	103	-	55	-	70°C	908	1	12
V14 M32 00D L1	10	G1"1/4M	G1" M	93	163	103	138	55	Codoli	70°C	1409	1	12
V14 M32 00D	10	G1"1/4M	-	93	-	103	-	55	-	70°C	905	1	12

Peso (grammi) - N. P/S: numero pezzi per scatola - N. P/C: numero pezzi per cartone



IT

SCHEMA TECNICA

rev.
A

ST00080

art. V13

art. V14

VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA ANTICONDENSA

Installazione

Si consiglia, prima di installare una valvola miscelatrice **woody**, di verificare le condizioni operative dell'impianto, come pressione e temperatura, per garantire che siano comprese entro il campo di funzionamento del miscelatore.

L'impianto, nel quale deve essere installata la valvola miscelatrice **woody**, deve essere spurgato e pulito prima dell'installazione. Si consiglia inoltre di installare adeguati filtri all'ingresso della rete. Il non rimuovere eventuale sporcizia all'interno dell'impianto potrebbe influenzare la prestazione e la garanzia del produttore sul prodotto. Nel caso in cui la valvola venga utilizzata in aree con acque molto aggressive o dure, si consiglia di installare apparecchi per il trattamento delle acque prima dell'ingresso nella valvola. E' importante che l'accesso alla valvola sia libero per eventuali manutenzioni.

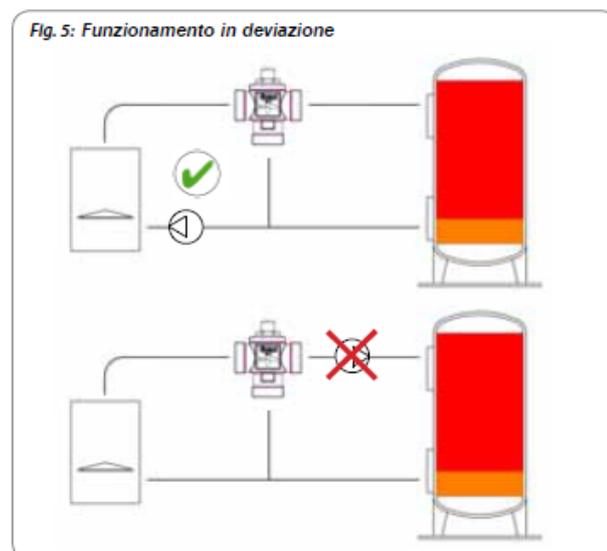
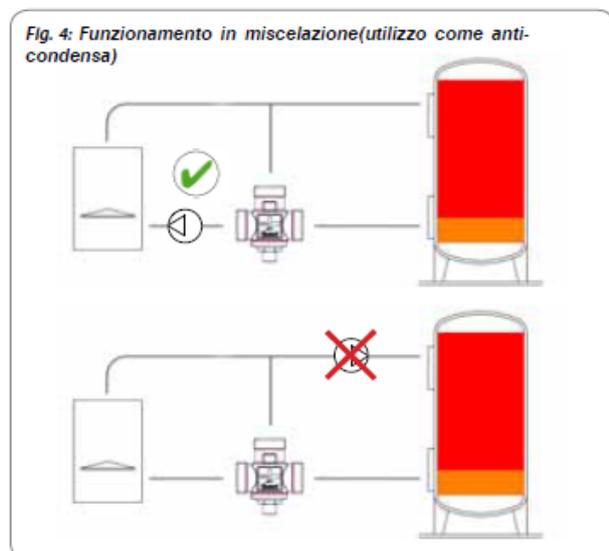
Posizionamento

La valvola miscelatrice termostatica **woody** può essere installata in qualsiasi posizione (Figura 3).



Configurazione

La valvola viene fornita assemblata con etichette di riferimento adeguate all'utilizzo come miscelatrice per la funzione anticondensa (Fig.4). In caso di necessità diverse, la valvola può essere utilizzata come deviatrice (Fig.5) sostituendo le etichette di riferimento con quelle fornite nella scatola (vedere *sostituzione etichette*).





IT

SCHEDA TECNICA

rev.
A

ST00080

art. V13

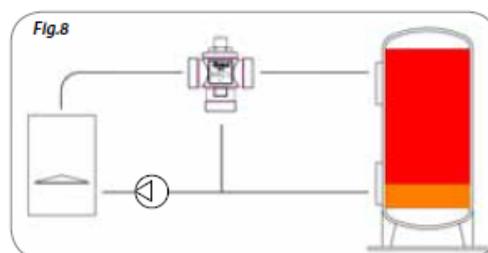
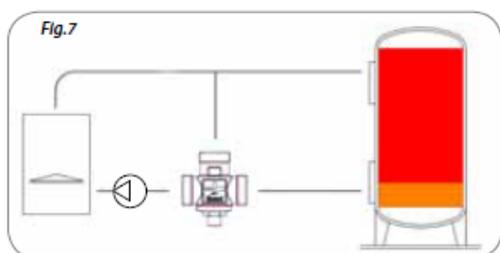
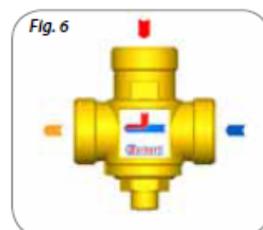
art. V14

VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA ANTICONDENSA

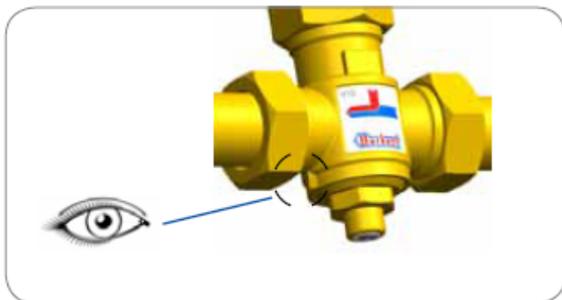
Sostituzione etichette

La valvola viene fornita nella configurazione standard come in figura 6.
Per passare dalla configurazione di miscelazione (figura 7) a quella di deviazione (figura 8), seguire le fasi sotto riportate:

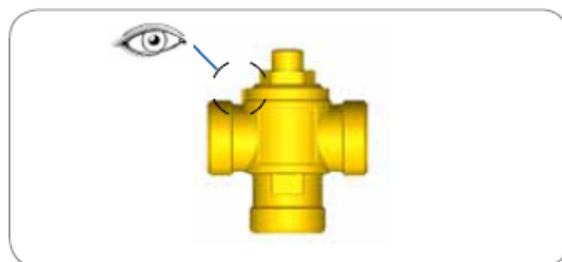
Fig. 6



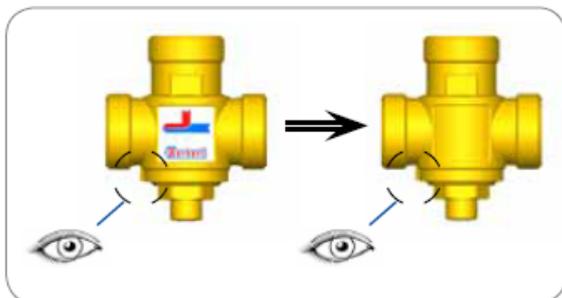
1. Osservare la tacca di riferimento sul corpo valvola; la tacca indica la via di miscelazione nella configurazione anticondensa (standard) o la via di ingresso fluido nella configurazione di deviazione.



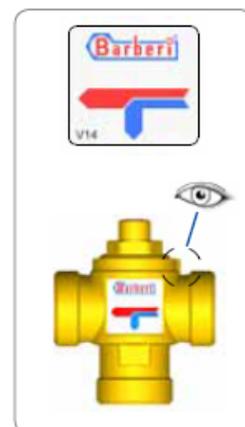
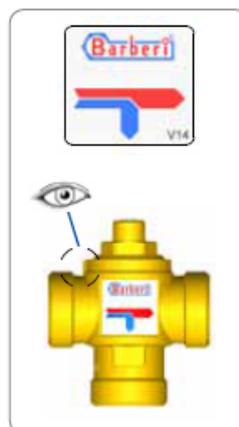
3. Posizionare la valvola come in figura osservando la posizione della tacca di riferimento sul corpo.



2. Togliere le etichette dal corpo valvola



4. Posizionare le etichette fornite nella scatola e premere con le dita affinché aderiscano alla superficie del corpo. Osservare in figura il posizionamento delle etichette anteriore e posteriore.





IT

SCHEDA TECNICA

rev.
A

ST00080

art. **V13**

art. **V14**

VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA ANTICONDENSA

Diagrammi

