

## KIT SOLARE DI MISCELAZIONE CON VALVOLA DEVIATRICE TERMOSTATICA PER INTEGRAZIONE TERMICA

art. V20



### Descrizione

Il kit solare Barberi® V20 viene utilizzato per il controllo della temperatura dell'acqua calda. La sua funzione è quella di mantenere costante la temperatura dell'acqua sanitaria inviata all'utenza, al variare delle temperature e delle pressioni di ingresso dell'acqua calda e fredda. Oltre a questo, il kit permette la gestione dell'acqua sanitaria proveniente dall'accumulo solare. Tramite la valvola deviatrice, l'acqua viene inviata direttamente alla valvola miscelatrice termostatica (se a temperatura superiore ai 45°C) o inviata in caldaia per l'integrazione termica (se a temperatura minore dei 45°C). Trovano naturale impiego negli impianti ad acqua sanitaria, negli impianti solari sulla mandata ACS dell'accumulo solare sia in sistemi a circolazione naturale che forzata.

### Gamma prodotti

art. **V20**

Kit solare di miscelazione con valvola deviatrice termostatica per integrazione termica

### Caratteristiche

Temperatura minima - massima di esercizio: **5 °C - 90 °C**

Pressione massima di esercizio: **10 bar**

Range di regolazione: **35 - 60 °C**

Precisione temperatura di miscelazione: **±2 °C**

Taratura di fabbrica della miscelatrice: **44°C**

Condizioni di lavoro di riferimento:

**T calda = 65 °C**

**T fredda = 15 °C**

Pressione calda e fredda di riferimento: **3 bar**

Taratura deviatore: **45° ± 2 °C**

Massima differenza tra le pressioni degli ingressi: **4 bar**

Coefficiente di portata: **Kv 2**

Fluidi compatibili: **acqua per impianti termici, miscela acqua con glicole(max 30%), acqua sanitaria**

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

### Materiali

1 - Corpi: **Ottone UNI EN 12165 CW617N**

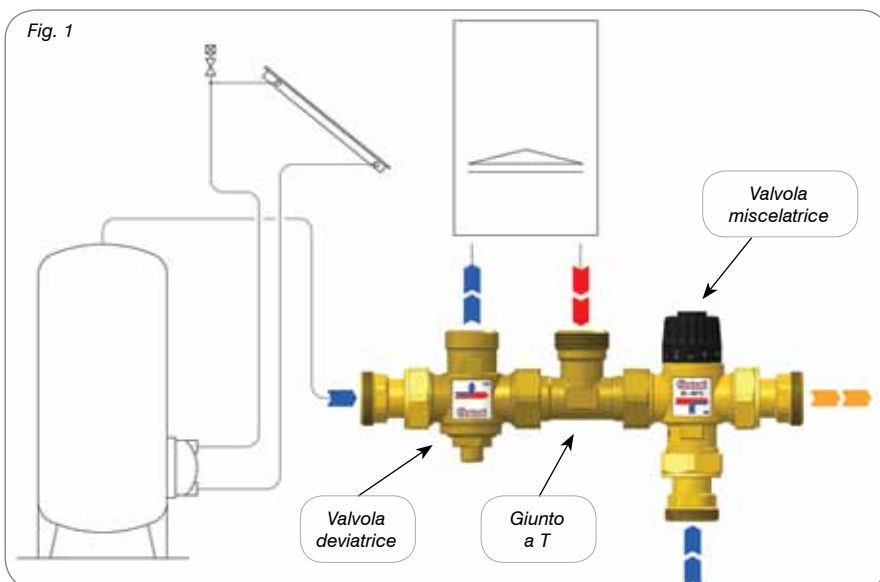
2 - Guarnizioni: **EPDM**

3 - Molle: **Acciaio inox AISI 302**

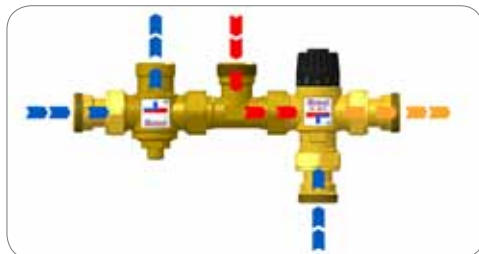
## KIT SOLARE DI MISCELAZIONE CON VALVOLA DEVIATRICE TERMOSTATICA PER INTEGRAZIONE TERMICA

### Funzionamento

Il kit solare **V20** è composto da una valvola deviatrice a taratura fissa, un giunto a T orientabile e una valvola miscelatrice termostatica a taratura variabile. Questo prodotto è solitamente utilizzato per mantenere costante la temperatura dell'acqua calda sanitaria fornita all'utenza e proveniente da sistemi a temperatura molto variabile (es. accumuli solari *fig. 1*). Questo permette di evitare le oscillazioni di temperatura ai punti di utenza migliorando il comfort ed incrementando la sicurezza contro le scottature. Oltre a questo, il kit solare gestisce autonomamente il flusso dell'acqua calda proveniente dall'accumulo solare indirizzandola direttamente verso la valvola miscelatrice, se sufficientemente calda, o verso la caldaia per reintegro termico in caso contrario.

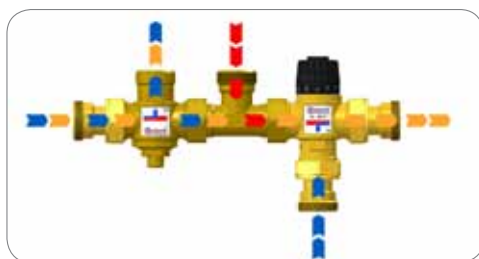


### Fasi di funzionamento



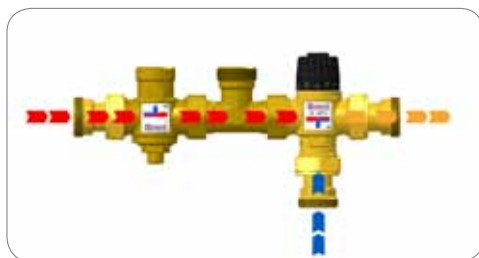
#### Funzionamento 1

Se il fluido in ingresso al kit presenta una temperatura ( $T_{in}$ ) inferiore ai 43°C la valvola deviatrice posta all'ingresso del kit manderà il flusso verso l'uscita superiore ad una ulteriore fonte di calore necessaria ad innalzare la temperatura. Il fluido scaldato rientrerà nel kit attraverso il giunto a T ed in uscita dal kit risulterà miscelato alla temperatura impostata sulla valvola miscelatrice termostatica.



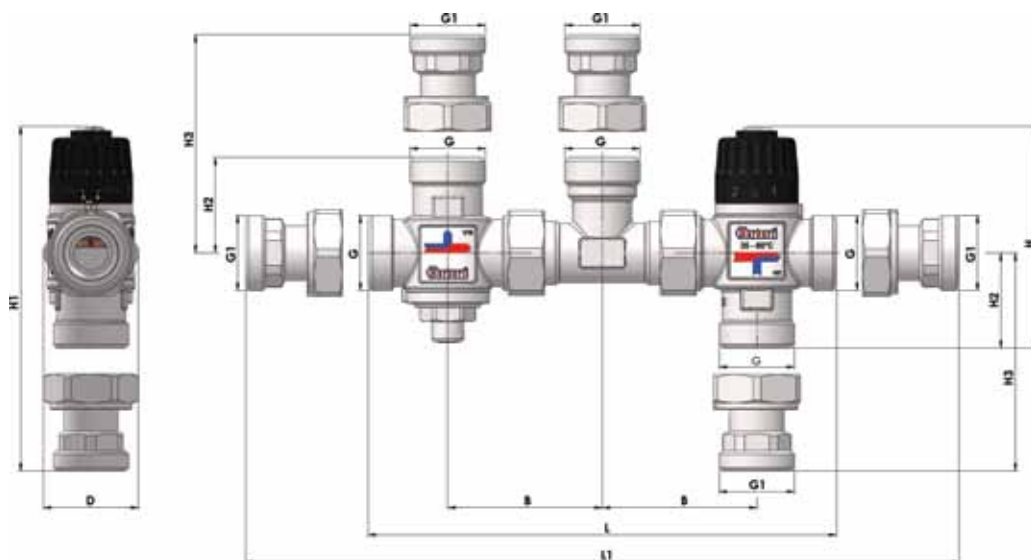
#### Funzionamento 2

Se il fluido in ingresso al kit presenta una temperatura ( $T_{in}$ ) compresa tra 43°C e 47°C la valvola deviatrice posta all'ingresso del kit manderà il flusso verso tutte e due le uscite, quella superiore ad una ulteriore fonte di calore necessaria ad innalzare la temperatura, e quella laterale direttamente connessa alla valvola miscelatrice termostatica. Il fluido scaldato rientrerà nel gruppo attraverso il giunto a T ed in uscita dal kit risulterà miscelato alla temperatura impostata della valvola miscelatrice termostatica.



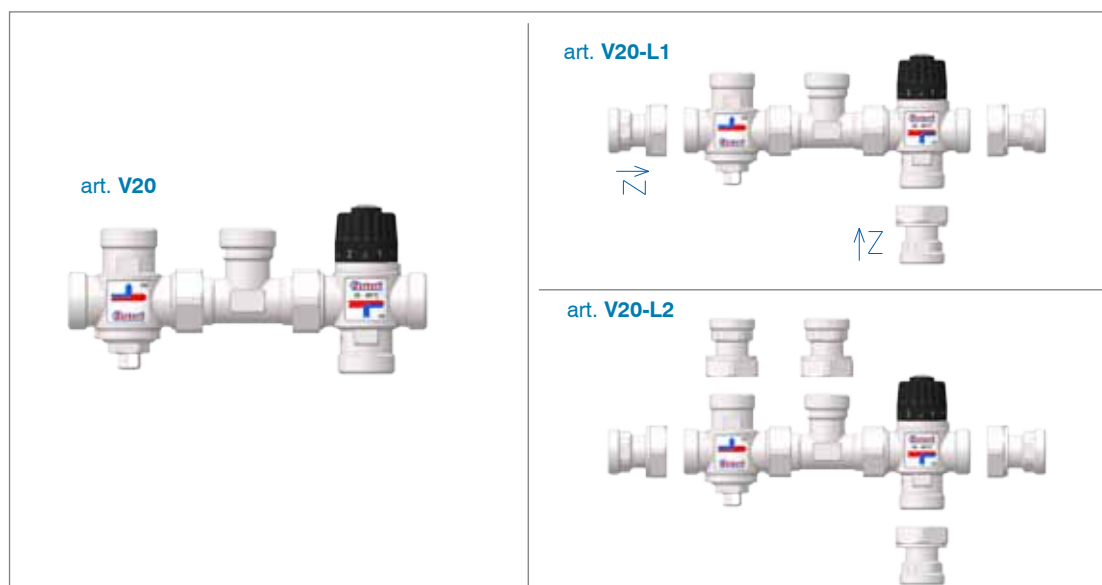
#### Funzionamento 3

Se il fluido in ingresso al kit presenta una temperatura ( $T_{in}$ ) superiore ai 47°C la valvola deviatrice posta all'ingresso del kit manderà il flusso verso l'uscita laterale direttamente alla valvola miscelatrice termostatica. Il fluido passerà attraverso il giunto a T ed in uscita dal kit risulterà miscelato alla temperatura impostata della valvola termostatica. In questa situazione non viene utilizzata un'ulteriore fonte di calore.

**KIT SOLARE DI MISCELAZIONE CON VALVOLA DEVIATRICE TERMOSTATICA PER INTEGRAZIONE TERMICA**
**Dimensioni**


Codice	P [bar]	G	G1	L	L1	H	H1	H2	H3	B	D	Laterali	Taratura[°C]	Peso	N. P/S	N. P/C
V20 M25 001	10	1" M	-	206	-	98	-	42	-	68	42	-	45°C	1650	1	10
V20 M25 001 L1	10	1" M	1" M	206	274	98	132	42	76	68	42	2 ritegno, 1 racc.	45°C	1912,5	1	6
V20 M25 001 L2	10	1" M	3/4" M	206	266	98	127	42	72	68	42	5 racc.	45°C	2150	1	6

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



## KIT SOLARE DI MISCELAZIONE CON VALVOLA DEVIATRICE TERMOSTATICA PER INTEGRAZIONE TERMICA

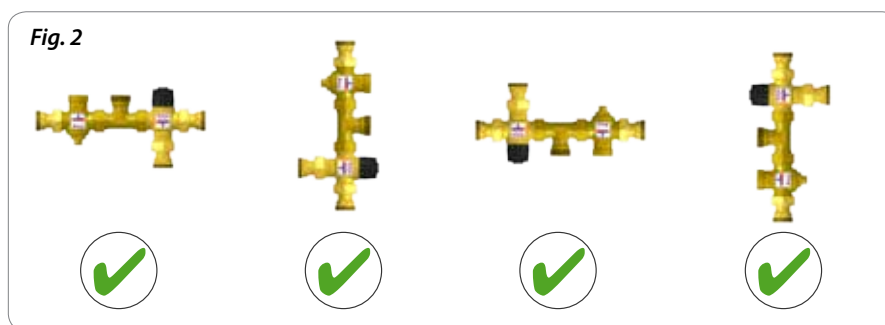
### Installazione

Si consiglia, prima di installare il kit solare di miscelazione **V20**, di verificare le condizioni operative dell'impianto, come pressione e temperatura, per garantire che siano comprese entro il campo di funzionamento del prodotto.

L'impianto, nel quale deve essere installato il kit, 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 il prodotto venga utilizzato in aree con acque molto aggressive o dure, si consiglia di installare apparecchi per il trattamento delle acque prima dell'ingresso. E' importante che l'accesso al kit sia libero per eventuali manutenzioni.

### Posizionamento

Il kit solare di miscelazione **V20** può essere installato in qualsiasi posizione (fig 2).



Il kit può anche essere configurato a seconda delle necessità impiantistiche ruotando la valvola deviatrice o il giunto rispetto alla valvola miscelatrice per cambiare le direzioni delle tubazioni (fig 3).



### Regolazione della valvola miscelatrice

La regolazione della temperatura dell'acqua miscelata va fatta con l'aiuto di un termometro calibrato. Per effettuare la regolazione della temperatura seguire le seguenti istruzioni:

- allentare la vite sulla maniglia
- ruotare la maniglia stessa in senso orario o antiorario fino al raggiungimento della temperatura desiderata
- effettuata la regolazione, bloccare nuovamente la vite

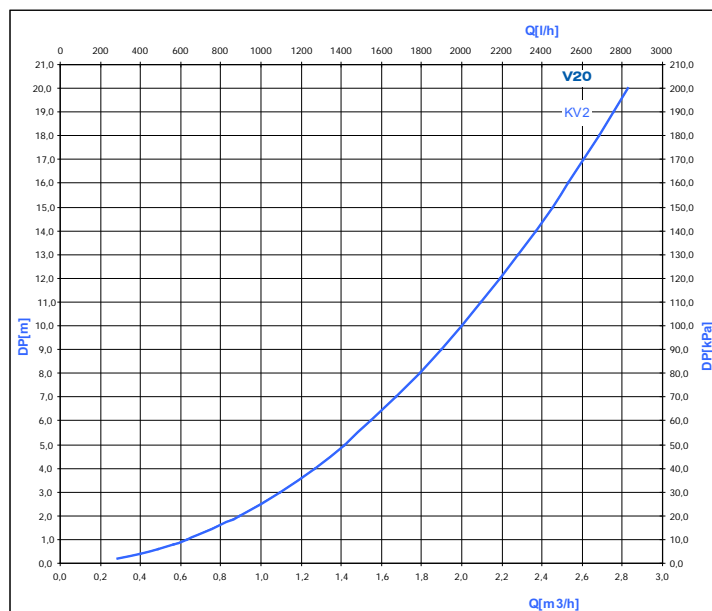
Attenzione: in fase di regolazione, attendere che il termometro di lettura si stabilizzi prima di effettuare una successiva manovra.

La valvola è prearata alla temperatura di 44 °C con le condizioni di riferimento seguenti: Temperatura calda = 65 °C  
Temperatura fredda = 15 °C



## KIT SOLARE DI MISCELAZIONE CON VALVOLA DEVIATRICE TERMOSTATICA PER INTEGRAZIONE TERMICA

### Diagrammi



### Capitolato

Il testo di capitolato si riferisce ad un codice specifico del prodotto. Ogni variante di prodotto obbliga la modifica del testo di capitolato da parte del progettista.

#### Codice V20 M25 001

Kit solare di miscelazione con valvola deviatrice termostatica per integrazione termica. Connessioni con *attacchi filettati maschio da 1"*. Materiali: corpi in ottone, molle in acciaio inox, guarnizioni in EPDM. Pressione massima di esercizio 10bar, range di temperature di esercizio 5-90°C. Temperatura di taratura valvola deviatrice 45°C ±2°C. Range di regolazione valvola miscelatrice 35-60°C. Coefficiente di portata KV2.

#### Codice V20 M25 001 L1

Kit solare di miscelazione con valvola deviatrice termostatica per integrazione termica. Connessioni con *calotta e codolo da 1"*: *due raccordi con valvola di ritegno integrata (ingressi calda e fredda), un raccordo a passaggio libero (uscita miscelata)*. Materiali: corpi in ottone, molle in acciaio inox, guarnizioni in EPDM. Pressione massima di esercizio 10bar, range di temperature di esercizio 5-90°C. Temperatura di taratura valvola deviatrice 45°C ±2°C. Range di regolazione valvola miscelatrice 35-60°C. Coefficiente di portata KV2

#### Codice V20 M25 001 L2

Kit solare di miscelazione con valvola deviatrice termostatica per integrazione termica. Connessioni con *calotta e codolo da 3/4"* (*cinque raccordi a passaggio libero*). Materiali: corpi in ottone, molle in acciaio inox, guarnizioni in EPDM. Pressione massima di esercizio 10bar, range di temperature di esercizio 5-90°C. Temperatura di taratura valvola deviatrice 45°C ±2°C. Range di regolazione valvola miscelatrice 35-60°C. Coefficiente di portata KV2

## KIT SOLARE DI MISCELAZIONE CON VALVOLA DEVIATRICE TERMOSTATICA PER INTEGRAZIONE TERMICA

### Accessori



#### Art. P93

Codolo con calotta girevole e guarnizione piana

Temperatura max di esercizio: 110 °C

codice articolo	misura
P93 020 000	G 3/4" M - G 1" F
P93 025 000	G 1" M - G 1"1/4" F



#### Art. Y77-2

Codolo con calotta girevole e guarnizione piana

Temperatura max di esercizio: 110 °C

codice articolo	misura
Y77 A250002	1" M x 1"

### Prodotti correlati



#### Art. P04

Valvola Miscelatrice Termostatica per impianti solari - Antiscottatura - KV1,8 - 30-65°C



#### Art. P05

Valvola Miscelatrice Termostatica per impianti solari - Antiscottatura - KV2,3 - 30-65°C