

4737SUN / 4738SUN / 4739SUN MISCELATORE TERMOSTATICO PER IMPIANTI SOLARI



DESCRIZIONE

Il miscelatore termostatico per impianti solari **consente la miscelazione istantanea dei fluidi in ingresso, garantendo così la stabilità sul valore impostato della temperatura del fluido in uscita**, sia al variare della portata prelevata dalle diverse utenze, sia al variare delle condizioni di pressione e di temperatura dei fluidi primari.

La funzione di miscelazione è assolta dall'elemento termostatico a cera, il quale a contatto con l'acqua subisce una variazione del volume, che determina il giusto apporto di acqua calda e fredda in ingresso e di conseguenza la regolazione della temperatura dell'acqua in uscita al valore impostato.

Campo di applicazione: Trova applicazione per regolare e controllare la temperatura di distribuzione dell'impianto sanitario proveniente dal generatore di calore / accumulo solare.

Questa serie di miscelatori si caratterizza per la resistenza a temperature elevate in esercizio continuo.

Al fine di assicurare le migliori prestazioni bisogna garantire al miscelatore una portata minima (per maggiori dettagli riferirsi alla sezione "CARATTERISTICHE TECNICHE" della presente scheda tecnica).

Funzione anti-scottatura: In caso di interruzione del flusso di acqua fredda il passaggio di acqua si interrompe completamente entro 5 secondi e prima del passaggio di 200 ml di acqua, secondo normativa UNI EN 1111.

VANTAGGI / PUNTI DI FORZA

- Sensore termostatico a bassa inerzia termica: reagisce rapidamente alle variabili condizioni di ingresso, avendo quindi tempi di risposta molto brevi
- Dotato di funzione anti-scottatura: conforme alla Norma UNI EN 1111
- Garantisce risparmio energetico e maggior comfort nell'utilizzo dell'acqua calda sanitaria
- Completo di filtro integrato
- Campo di temperatura regolabile
- Cartuccia sostituibile
- Installabile in tutte le posizioni
- Applicazione in impianti solari: resistente a temperature elevate in esercizio continuo.

GAMMA DI PRODUZIONE

Art.	Descrizione	Codice	Misura corpo *	Attacchi di connessione
 4737SUN	Miscelatore termostatico - <u>attacchi filettati Femmina.</u>	470 0456	1/2"	G 1/2" F (ISO 228)
		470 0457	3/4"	G 3/4" F (ISO 228)

Art.	Descrizione	Codice	Misura corpo *	Attacchi di connessione
 4738SUN	Miscelatore termostatico - <u>attacchi filettati Maschio.</u>	470 0458	3/4"	G 3/4" M (ISO 228)
		470 0188	1"	G 1" M (ISO 228)

Art.	Descrizione	Codice	Misura corpo *	Attacchi di connessione
 4739SUN	Miscelatore termostatico - <u>attacchi filettati Maschio con bocchettoni.</u>	470 0459	3/4"	G 1/2" M (ISO 228)
		470 0476	3/4"	G 3/4" M (ISO 228)
	Miscelatore termostatico - <u>attacchi filettati Maschio con bocchettoni dotati di valvole di ritegno integrate.</u>	470 0460	3/4"	G 1/2" M (ISO 228)
		470 0477	3/4"	G 3/4" M (ISO 228)

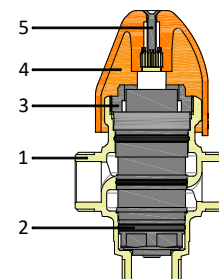
* Misura di riferimento ai fini dell'identificazione dei dati prestazionali dichiarati (Kv - portata a 3 bar) e scelta della cartuccia di ricambio.

Art.	Descrizione	Codice	Attacchi di connessione	Valvole di ritegno integrate
 4738KIT	Kit codoli (3 pz.) per miscelatore termostatico art. 4738.	470 0454	G 3/4" F x G 1/2" M (ISO 228)	-
		470 0455	G 3/4" F x G 1/2" M (ISO 228)	SI
		470 0475	G 3/4" F x G 3/4" M (ISO 228)	-
		470 0474	G 3/4" F x G 3/4" M (ISO 228)	SI
		470 0190	G 1" F x G 3/4" M (ISO 228)	-
		470 0191	G 1" F x G 3/4" M (ISO 228)	SI
		470 0192	G 1" F x Ø 22 tubo rame (ISO 228)	-

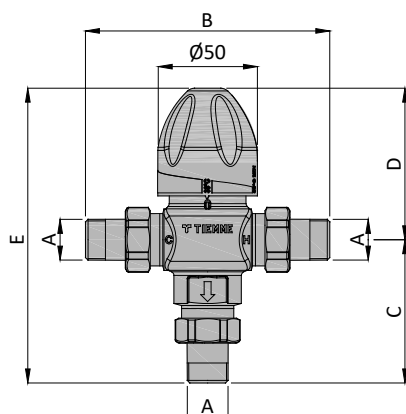
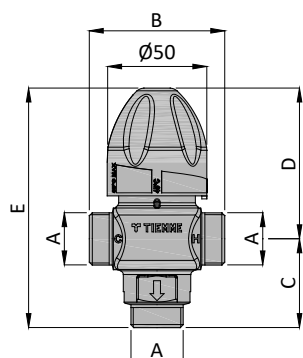
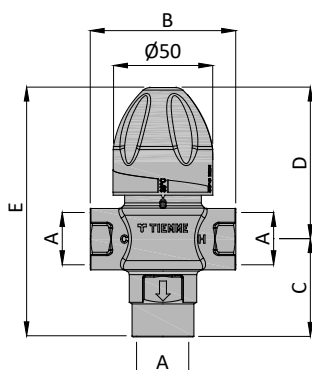
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- (1) Corpo:
- (2) O-ring di tenuta:
- (3) Ghiera:
- (4) Volantino di regolazione:
- (5) Vite di fissaggio volantino:
- Filettature:

Ottone CW617N cromato
 EPDM
 PA
 PA
 Acciaio inox AISI 304
 ISO 228


CARATTERISTICHE TECNICHE

- Pressione massima statica: 10 bar
- Pressione massima dinamica: 5 bar
- Sbilanciamento massimo tra pressioni ingresso: 2:1 (valore massimo ΔP 2 bar)
- Temperatura massima in ingresso: +100 °C
- Minimo ΔT entrata/uscita: 10 °C
- Campo di regolazione temperatura: +30 ÷ +55 °C
- Precisione: ±2 °C
- Portata minima per un corretto funzionamento: 6 l/min.
- Compatibilità fluidi: Acqua potabile
- Conforme: UNI EN 1111

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI


Miscelatore termostatico - attacchi filettati Femmina						
Art.	Codice	A	B	C	D	E
4737SUN	470 0456	G 1/2" F	73	49	76	125
	470 0457	G 3/4" F	73	49	76	125

Dimensioni in mm.

Miscelatore termostatico - attacchi filettati Maschio						
Art.	Codice	A	B	C	D	E
4738SUN	470 0458	G 3/4" M	68	44	76	120
	470 0188	G 1" M	66	43	77	120

Dimensioni in mm.

Miscelatore termostatico - attacchi filettati Maschio + kit codoli						
Art.	Codice	A	B	C	D	E
4738SUN + 4738KIT	470 0458 + 470 0454	G 1/2" M	122,5	72	76	148
	470 0458 + 470 0455	G 1/2" M	122,5	72	76	148
	470 0458 + 470 0475	G 3/4" M	138,5	80	76	156
	470 0458 + 470 0474	G 3/4" M	138,5	80	76	156
	470 0188 + 470 0190	G 3/4" M	126,5	73	77	150
	470 0188 + 470 0191	G 3/4" M	126,5	73	77	150
	470 0188 + 470 0192	Ø 22 mm	114	67	77	144

Miscelatore termostatico - attacchi filettati Maschio con bocchettoni						
Art.	Codice	A	B	C	D	E
4739SUN	470 0459	G 1/2" M	122,5	72	76	148
	470 0460	G 1/2" M	122,5	72	76	148
	470 0476	G 3/4" M	138,5	80	76	156
	470 0477	G 3/4" M	138,5	80	76	156

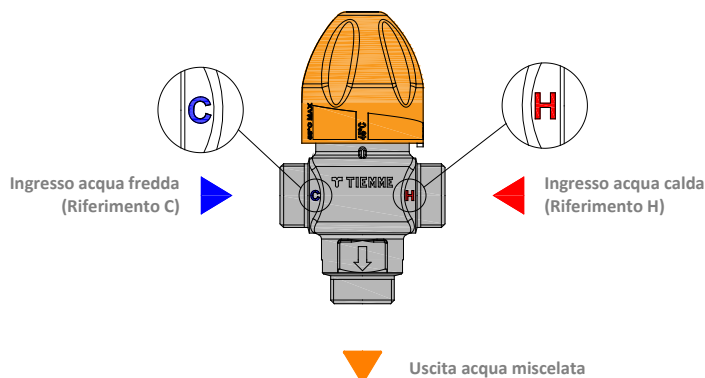
Dimensioni in mm.

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Misura corpo miscelatore	Kv (m³/h)	Portata a 3 bar	Portata minima per un corretto funzionamento
1/2"	1,3	30 l/min.	6 l/min.
3/4"	1,3	30 l/min.	6 l/min.
1"	2,8	72 l/min.	6 l/min.

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.
- 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 nel miscelatore termostatico.
- Il miscelatore termostatico può essere installato indistintamente in tutte le posizioni.
- Prevedere valvole di intercettazione a sfera a monte e a valle del miscelatore termostatico.
- Evitare differenze tra le pressioni di alimentazione dei fluidi primari caldo e freddo. L'inserimento di dispositivi con notevoli cadute di pressione (es. filtri) non deve avvenire su uno dei rami di alimentazione del miscelatore termostatico, ma bensì sulla porzione di rete comune.
- Prevedere opportuni filtri a monte del sistema.
- Rispettare il corretto verso di installazione degli attacchi del miscelatore, come indicato di seguito:



REGOLAZIONE DEL MISCELATORE: Per regolare la temperatura in uscita al miscelatore è sufficiente ruotare la manopola con scala graduata (la temperatura di impostazione è serigrafata direttamente sul volantino di regolazione).

Condizioni di riferimento: Temperatura in ingresso acqua calda: 65°C. Temperatura in ingresso acqua fredda: 15°C. Pressioni in ingresso acqua calda e fredda: 3 bar.

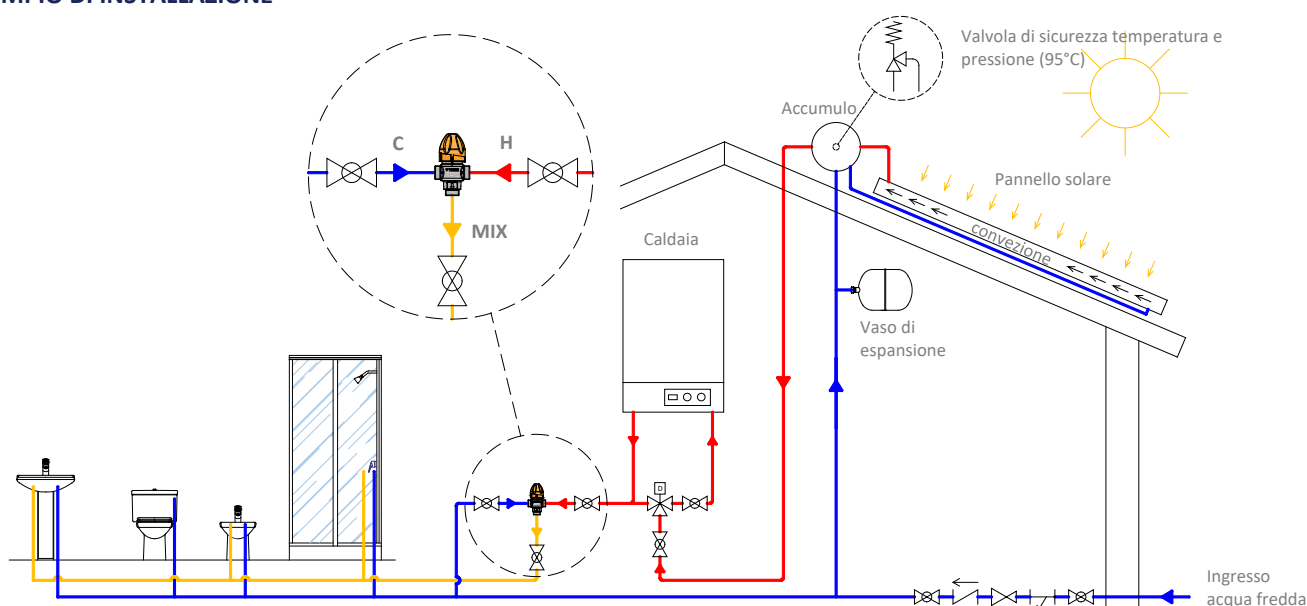
Per ragioni di sicurezza, si consiglia di regolare la temperatura dell'acqua miscelata inviata all'utenza a valori non superiori a 45 / 50 °C

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

DURANTE L'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DEL MISCELATORE TERMOSTATICO, 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.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



MANUTENZIONE

In condizioni normali di funzionamento il miscelatore termostatico 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 al miscelatore termostatico siano perfettamente funzionanti, senza trafiletti dovuti alla presenza di impurità.

- Provvedere all'ispezione e pulizia dei filtri installati a monte del sistema.

- E' possibile smontare la cartuccia del miscelatore termostatico 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 art. **4738CAR**).

Per istruzioni dettagliate relative alla sostituzione della cartuccia consultare le istruzioni fornite a corredo del prodotto.



RICAMBI



Art. 4738CAR

Cartuccia di ricambio per miscelatore termostatico.

Cod. 320 0042 (per miscelatore misura corpo 1/2" e 3/4").

Cod. 320 0057 (per miscelatore misura corpo 1").

TIEMME INFORMA

PERICOLO DI SCOTTATURE - TEMPERATURA DELL'ACQUA:

Per la regolazione della temperatura del fluido miscelato, si ricorda che la condizione di sicurezza per evitare scottature dipende da diversi fattori (temperatura dell'acqua, tempo di esposizione a quella temperatura, età del soggetto, parte del corpo esposta).

Temperature maggiori di 50 °C possono provocare ustioni in tempi rapidi. Ad esempio, a 55 °C si procura ustione parziale in 30 sec. circa, mentre a 60 °C si procura ustione in 5 sec. circa). Questi tempi si riducono nel caso di bambini e persone anziane.

La temperatura massima dell'acqua in uscita dai rubinetti, per evitare scottature, è mostrata nella tabella riportata di seguito:

Utenza	Temperatura massima
Lavabo	40 °C
Doccia	40 °C
Vasca da bagno	44 °C
Bidet	38 °C

FUNZIONE ANTI-SCOTTATURA:

Al fine di garantire massima protezione dal pericolo di ustioni, il miscelatore termostatico Tiemme è dotato di funzione anti-scottatura, ovvero in caso di interruzione del flusso di acqua fredda il passaggio di acqua si interrompe completamente entro 5 secondi e prima del passaggio di 200 ml di acqua, secondo normativa UNI EN 1111.

VOCE DI CAPITOLATO

Art. 4737SUN

Miscelatore termostatico regolabile per impianti solari, attacchi filettati Femmina, realizzato 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, elemento termosensibile a cera, filettature ISO 228.

Pressione massima statica 10 bar, pressione massima dinamica 5 bar, sbilanciamento massimo tra pressioni ingresso 2:1 (valore massimo ΔP 2 bar), temperatura massima in ingresso +100 °C, minimo ΔT entrata/uscita 10 °C, campo di regolazione temperatura +30 ÷ +55 °C, precisione ± 2 °C, portata minima per un corretto funzionamento 6 l/min., compatibilità fluidi acqua potabile. Dotato di funzione anti-scottatura: conforme alla Norma EN 1111. Misure disponibili G 1/2" F ÷ G 3/4" F.

Art. 4738SUN

Miscelatore termostatico regolabile per impianti solari, attacchi filettati Maschio, realizzato 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, elemento termosensibile a cera, filettature ISO 228.

Pressione massima statica 10 bar, pressione massima dinamica 5 bar, sbilanciamento massimo tra pressioni ingresso 2:1 (valore massimo ΔP 2 bar), temperatura massima in ingresso +100 °C, minimo ΔT entrata/uscita 10 °C, campo di regolazione temperatura +30 ÷ +55 °C, precisione ± 2 °C, portata minima per un corretto funzionamento 6 l/min., compatibilità fluidi acqua potabile. Dotato di funzione anti-scottatura: conforme alla Norma EN 1111. Misure disponibili G 3/4" M ÷ G 1" M.

Art. 4739SUN

Miscelatore termostatico regolabile per impianti solari, attacchi filettati Maschio con bocchettoni (disponibile nella versione con bocchettoni dotati di valvole di ritegno integrate), realizzato 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, elemento termosensibile a cera, filettature ISO 228.

Pressione massima statica 10 bar, pressione massima dinamica 5 bar, sbilanciamento massimo tra pressioni ingresso 2:1 (valore massimo ΔP 2 bar), temperatura massima in ingresso +100 °C, minimo ΔT entrata/uscita 10 °C, campo di regolazione temperatura +30 ÷ +55 °C, precisione ± 2 °C, portata minima per un corretto funzionamento 6 l/min., compatibilità fluidi acqua potabile. Dotato di funzione anti-scottatura: conforme alla Norma EN 1111. Misure disponibili G 1/2" M ÷ G 3/4" M.

CERTIFICAZIONI

