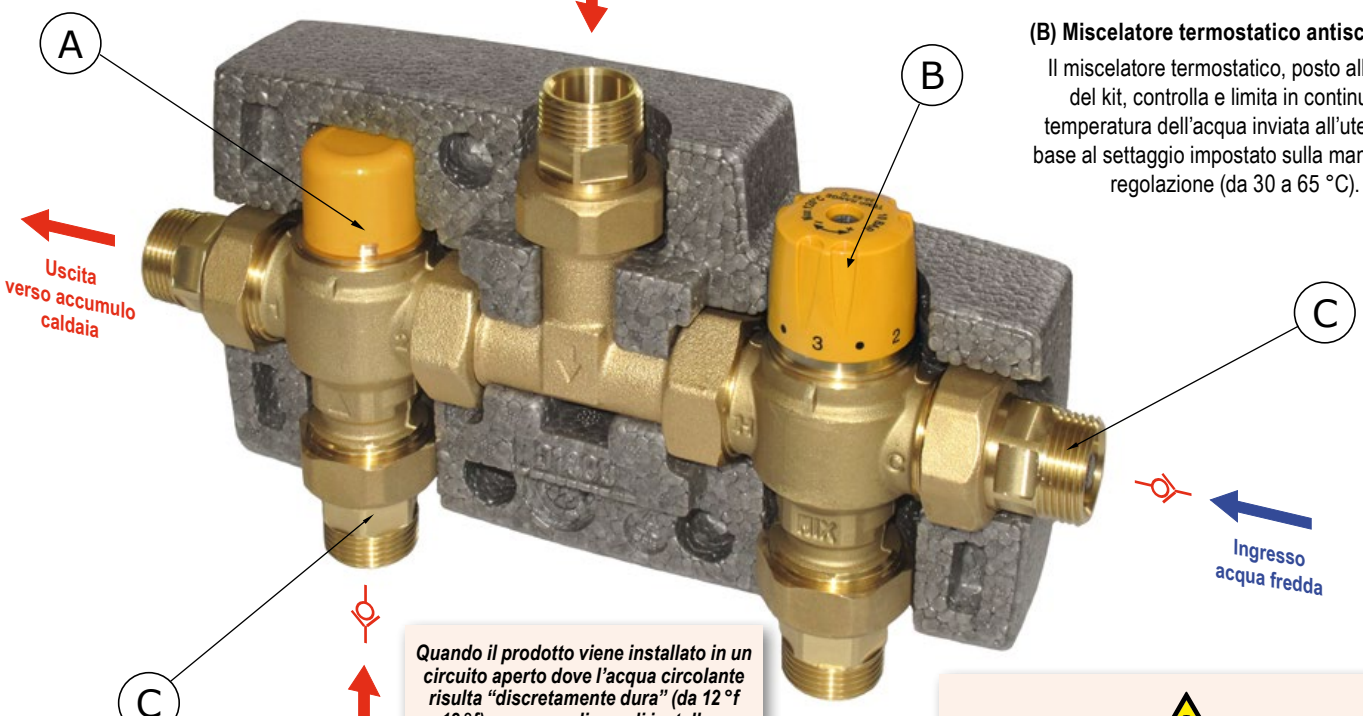
# Solar Kit 1 - Kit Termostatico di collegamento Solare - Caldaia

## *Elenco e caratteristiche di base dei componenti principali*

**(A) Valvola deviatrice termostatica**

Ha la funzione di deviare verso l'accumulo della caldaia l'acqua calda, proveniente dell'accumulo solare, quando la sua temperatura è inferiore a 48 °C (taratura fissa di fabbrica). Se invece, come accade nei periodi estivi, la temperatura è superiore a 48 °C, l'acqua calda viene inviata direttamente al miscelatore termostatico. Grazie a questo dispositivo si riduce al minimo il tempo di intervento della caldaia, evitandone accensioni intermittenti.

***SICUREZZA:*** *Leggere attentamente le istruzioni di montaggio e messa in servizio prima di azionare il dispositivo, al fine di evitare incidenti e guasti all'impianto causati da un utilizzo improprio del prodotto. Conservare questo manuale per consultazioni future.*




**(B) Miscelatore termostatico antiscottatura**

Il miscelatore termostatico, posto all'uscita del kit, controlla e limita in continuo la temperatura dell'acqua inviata all'utenza, in base al settaggio impostato sulla manopola di regolazione (da 30 a 65 °C).

***Quando il prodotto viene installato in un circuito aperto dove l'acqua circolante risulta "discretamente dura" (da 12 °f a 18 °f) raccomandiamo di installare a monte del miscelatore un addolcitore a scambio ionico per evitare che i depositi di calcare possano influire sul buon funzionamento della cartuccia termostatica.***

**(C) Bocchettone con valvola di non ritorno e filtro**

La valvova di non ritorno inserita nel raccordo, specifica per uso solare, evita circolazioni e riflussi indesiderati nel caso di squilibri di pressione. I filtri proteggono dalle impurità i meccanismi interni della valvola deviatrice e del miscelatore termostatico, garantendone il preciso funzionamento nel tempo.

### *PERICOLO DI USTIONI*

***Temperature di regolazione del miscelatore termostatico maggiori di 55 °C possono provocare ustioni in tempi rapidi, soprattutto nei bambini.***
***In questi casi si consiglia di installare un dispositivo di sicurezza antiscottatura nei punti di prelievo identificati come critici.***

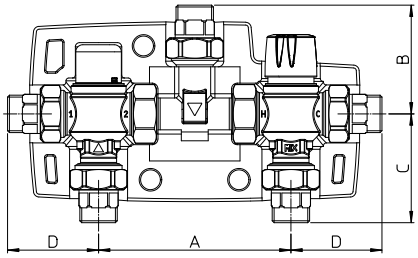
## *Caratteristiche Tecniche*

| | |
|---|---|
| Pressione massima statica: | ***10 bar*** |
| Pressione massima dinamica: | ***5 bar*** |
| Massimo rapporto tra le pressioni: | ***2:1*** |
| Temperatura massima in ingresso: | ***continua 100 °C;*** |
| | ***breve periodo: 120 °C per 20 s*** |
| Campo di regolazione della temperatura / Precisione: | ***30 ÷ 65 °C / ± 2 °C*** |

**Connessioni:** 3/4" maschio (codolo girevole)
**Interasse:** 136 mm.
*Raccordo centrale a "T" con posizione angolare regolabile degli attacchi; in alcune posizioni è necessario rimuovere l'isolamento.*

## *Modelli disponibili*

✓ Piccole utenze fino a 35 l/min (3 bar): ***Kvs 1,2***
✓ Medie utenze fino a 49 l/min (3 bar): ***Kvs 1,7***




| ***Dimensioni*** | | |
|---|---|---|
| | ***Kvs 1,2*** | ***Kvs 1,7*** |
| ***A*** | 136 | 136 |
| ***B*** | 77 | 77 |
| ***C*** | 74 | 77 |
| ***D*** | 61 | 64 |

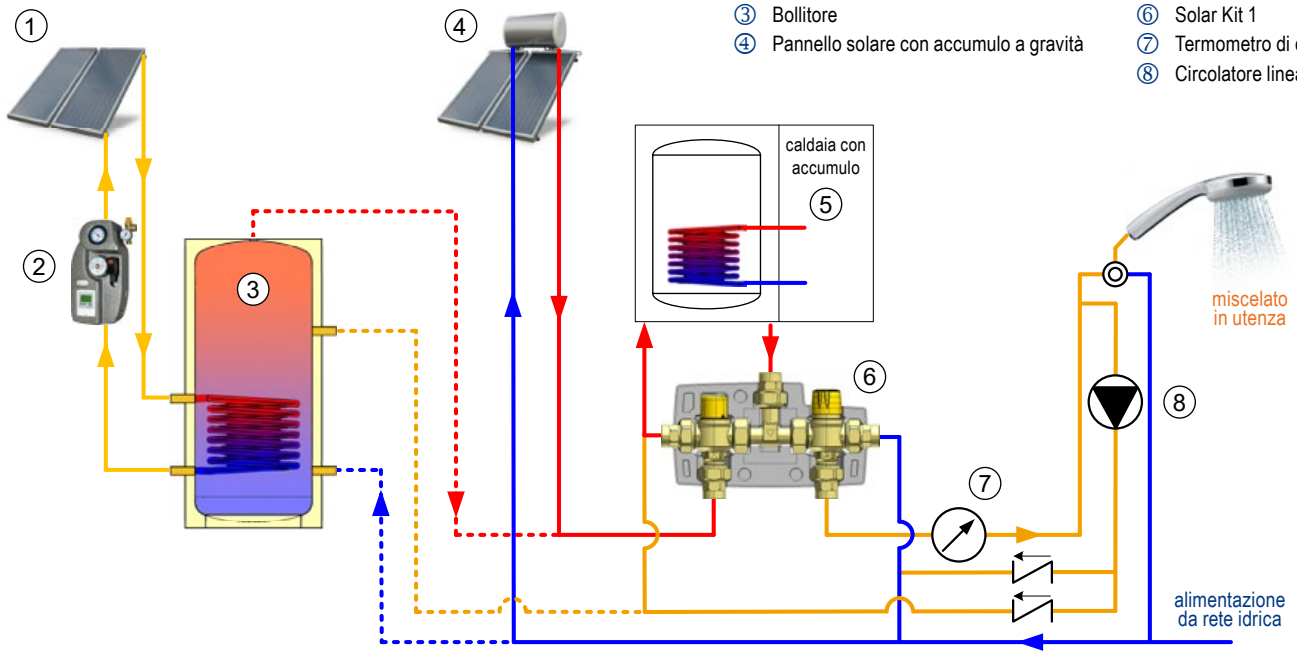
***Box di isolamento in EPP***
***Dimensioni: 234 x 128 x 100 mm.***

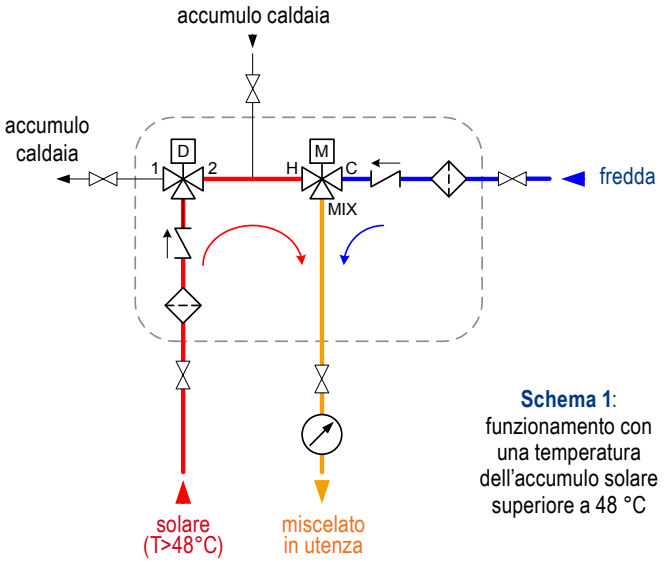
Una volta terminata l'installazione collocare la copertura di protezione (si consiglia una distanza minima di 100 mm dall'asse delle tubazioni al muro per agevolarne l'inserimento) e verificare ulteriormente la congruenza delle connessioni con le indicazioni impresse sul coperchio.

*Rev.4 - 29/07/2021*

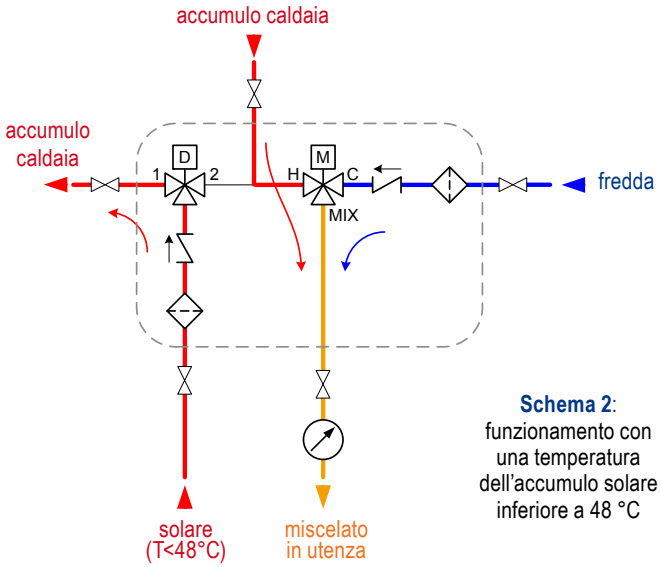
## Schema idraulico di collegamento

① Pannello solare a circolazione forzata
② Gruppo solare
③ Bollitore
④ Pannello solare con accumulo a gravità
⑤ Caldaia murale o a basamento con accumulo integrato
⑥ Solar Kit 1
⑦ Termometro di controllo
⑧ Circolatore linea di ricircolo




**Schema 1**: funzionamento con una temperatura dell'accumulo solare superiore a 48 °C




**Schema 2**: funzionamento con una temperatura dell'accumulo solare inferiore a 48 °C

D 1 2 — **Deviatore termostatico a taratura fissa**; uscita verso la porta **1** se la temperatura è inferiore a 48 °C; verso la porta **2** se superiore a 48 °C.

M H C MIX — **Miscelatore termostatico antiscottatura, regolabile da 30 a 65 °C**; ingresso **H** acqua calda dal raccordo; ingresso **C** acqua fredda dalla rete idrica; uscita **MIX** acqua calda miscelata verso l'utenza.

**Valvola di non ritorno solare** inserita nel raccordo 3/4" Maschio

**Filtro** inserito nel raccordo 3/4" Maschio

**Termometro di controllo** (non compreso nella fornitura)

**Valvole di intercettazione;** per isolare il gruppo in caso di manutenzione. (non comprese nella fornitura).

## Regolazione della temperatura

La regolazione della temperatura viene effettuata ruotando la manopola fino a far coincidere il valore desiderato alla tacca di riferimento.

***Temperature alle posizioni di riferimento:***

| MIN | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | MAX |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ~25°C | 30°C | 40°C | 49°C | 57°C | 65°C | ~70°C |

I valori sopra indicati sono relativi alle seguenti condizioni operative:
$T_H$ = 65 °C $T_C$ = 15 °C P = 3 bar

### SICUREZZA ANTISCOTTATURA

*La funzione antiscottatura interrompe automaticamente l'erogazione dell'acqua calda in caso di guasto nel circuito dell'acqua fredda. Questa sicurezza è garantita con una differenza di temperatura di 10 K tra la temperatura dell'acqua calda in ingresso e quella miscelata in uscita.*
*Verificare questa prestazione con l'impianto a regime chiudendo la valvola di isolamento dell'acqua fredda: la portata in uscita dell'acqua miscelata deve ridursi velocemente a zero.*



Rev.4 - 29/07/2021