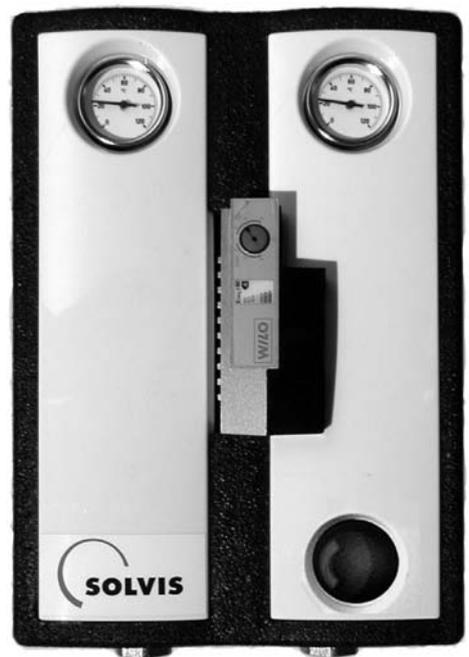
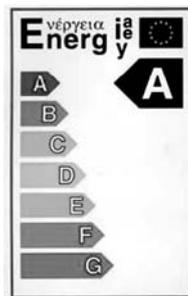


**IT** Stazione per il circuito di riscaldamento – Istruzioni di montaggio .....36



HKS-B



HKS-G

# IT **Stazione del circuito di riscaldamento – Istruzioni di montaggio**

## **HKS-B per circuiti di riscaldamento non misti e HKS-G per circuiti di riscaldamento misti**

<b>Informazioni sulla guida</b> .....	<b>37</b>
<b>1 Varianti e campi d'impiego delle stazioni per il circuito di riscaldamento.</b> .....	<b>38</b>
<b>2 Equipaggiamento.</b> .....	<b>39</b>
2.1 Volume di fornitura .....	39
2.2 Descrizione dei singoli componenti .....	40
2.2.1 Pompa elettronica Wilo-Stratos Eco 25/1-5. ....	40
2.2.2 Valvola di miscelazione termostatica (VTM) .....	41
2.2.3 Miscelatore a tre vie (MTV) .....	41
2.2.4 Inibitore di riflusso con valvola di non ritorno .....	42
2.3 Accessori .....	43
2.3.1 Gruppo di sicurezza .....	43
2.3.2 Circuito di riscaldamento-Collettore di distribuzione .....	43
<b>3 Schema dell'impianto</b> .....	<b>44</b>
<b>4 Montaggio</b> .....	<b>46</b>
4.1 Indicazioni generali .....	46
4.2 Montaggio con collettore di distribuzione .....	46
4.3 Collegamento delle Stazioni per il circuito di riscaldamento HKS-B per un circuito di riscaldamento con pompa a temperatura limitata .....	48
4.4 Collegamento delle stazioni per il circuito di riscaldamento HKS-G per un circuito di riscaldamento misto .....	50
<b>5 Dati Tecnici</b> .....	<b>52</b>

## Informazioni sulle istruzioni

Questa guida si rivolge a Voi in qualità di tecnico di una ditta di installazioni. Qui trovate le necessarie indicazioni per il montaggio della stazione per il circuito di riscaldamento. Le presenti istruzioni offrono agli studi di progettazione ed alle persone interessate tutte le informazioni importanti per la scelta della stazione giusta per il circuito di riscaldamento.

La guida deve essere tenuta vicino all'apparecchiatura, in modo da essere disponibile anche successivamente in caso di bisogno.

Per un'installazione sicura e corretta dei nostri impianti solari Solvis si raccomanda la partecipazione ad uno dei corsi Solvis.

Poiché siamo interessati ad un progressivo miglioramento del nostro materiale tecnico, Vi saremo grati per ogni tipo di riscontro.

Siamo certi che comprenderete, che i seguenti numeri di telefono sono riservati per i tecnici/commercianti specializzati. Per eventuali domande, gli esercenti di impianti interessati sono pregati di rivolgersi alla propria azienda d'installazione.

Suntek Srl

Via delle Fabbriche, 2 - 39031 Brunico (BZ)  
Tel.: 0474.556.022 - Fax: 0474.556.024  
E-mail: info@suntek.it

Via Puccini, 1 - 24040 Madone (BG)  
Tel.: 035.4939.020 - Fax: 035.90.00.982  
E-mail: info@suntek-bergamo.it



### Informazioni e segnalazioni!

Questo simbolo rimanda a

- informazioni utili e semplificazioni per il lavoro così come a
- importanti indicazioni per un funzionamento corretto dell'impianto.



### Attenzione!

Questo simbolo indica che in caso di inosservanza delle indicazioni possono essere danneggiati materiali, oggetti o apparecchi.



### Pericolo!

Questo simbolo indica che per inosservanza delle indicazioni le persone possono subire danni.

## 1 Varianti e campi d'impiego delle stazioni per il circuito di riscaldamento

Le stazioni per il circuito di riscaldamento sono compatte ed occupano poco spazio, e sono inoltre semplici e veloci da montare. I gusci termoisolanti ad accoppiamento geometrico provvedono ad una perdita ridotta delle irradiazioni.

Il campo d'impiego delle stazioni per circuiti di riscaldamento è indicato nella tabella sottostante.

Sono disponibili i seguenti modelli:

- HKS-B (limitato) per un circuito di riscaldamento con limitazione della temperatura di mandata,
- HKS-G (misto) per un circuito di riscaldamento misto

Circuito di riscaldamento	Articolo n.	Valore Kvs	Campo d'impiego (portata)
HKS-B-3,0	13443	3,0	500 ... 1.200 l/h
HKS-G-2,5	13444	2,5	300 ... 800 l/h
HKS-G-6,3	13445	6,3	oltre 800 l/h

## 2 Equipaggiamento

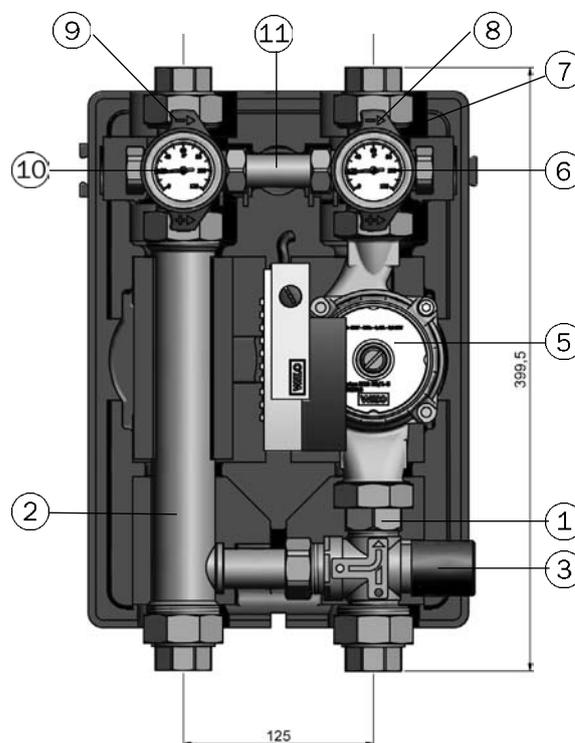
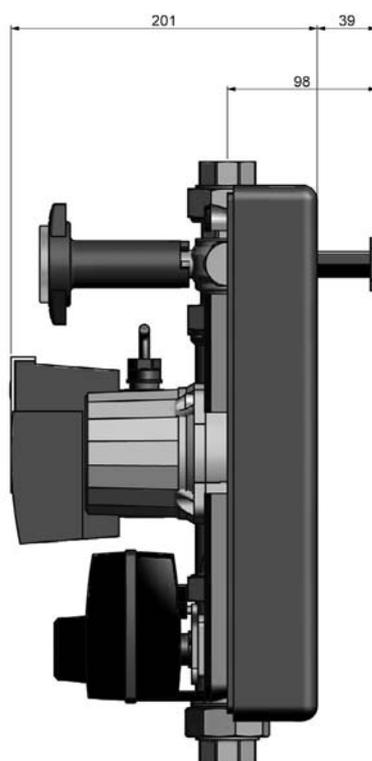
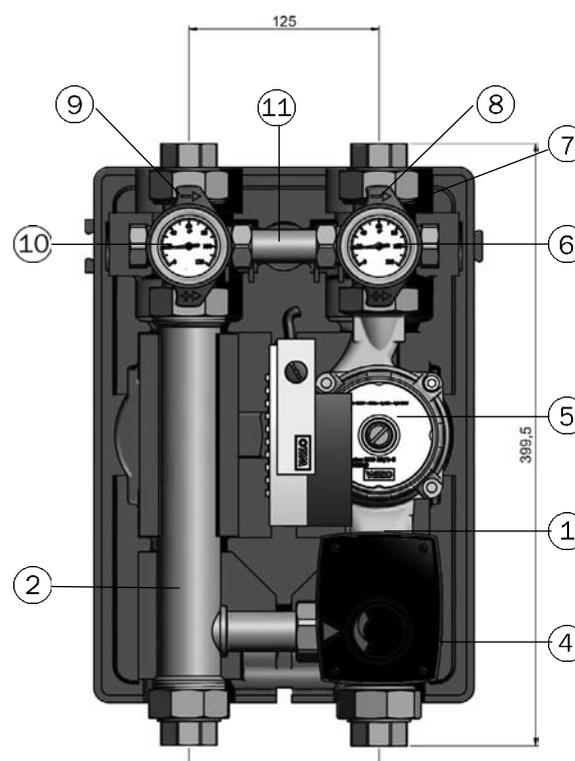
### 2.1 Volume di fornitura

**Indicazioni:**

- ① Mandata riscaldamento
- ② Ritorno riscaldamento
- ③ Valvola di miscelazione termica (solo per HKS-B)
- ④ Miscelatore a tre vie con motore di regolazione premontato (solo per HKS-G)
- ⑤ Pompa del riscaldamento Wilo-Stratos Eco 25/1-5
- ⑥ Termometro di mandata rosso
- ⑦ Valvola di non ritorno (integrata nella valvola a sfera di mandata)
- ⑧ Valvola a sfera di blocco di mandata
- ⑨ Valvola a sfera di blocco di ritorno
- ⑩ Termometro di ritorno blu
- ⑪ Controventatura trasversale per stabilizzazione

**Ulteriore fornitura:**

- Guscio isolante in EPP
- Componenti filettati da 1" fil. int. per le connessioni con guarnizione al circuito di riscaldamento (4x)
- Materiali per il fissaggio
- Istruzioni per la pompa
- Istruzioni per il montaggio (documentazione n.: L 10, presente)


**Stazione riscaldamento limitato (HKS-B)**

**Stazione riscaldamento mista (HKS-G)**


## 2.2 Descrizione dei singoli componenti

### 2.2.1 Pompa ad alto rendimento Wilo-Stratos Eco 25/1-5

Nel caso della pompa utilizzata si tratta di una pompa di circolazione con rotore a umido che non richiede manutenzione, con regolazione elettronica di potenza integrata comandata dalla pressione differenziale.

#### Alto rendimento grazie al motore EC

EC (Electronically Commutated) significa che il motore viene commutato elettronicamente. La base è rappresentata da un motore sincrono resistente alla corrente di blocco con rotore a magnete permanente. Vantaggi:

- La generazione del campo magnetico necessario nel rotore non comporta delle perdite.
- Particolarmente nel campo del carico parziale (fino al 98 % del tempo di esercizio) la differenza di efficienza in confronto ad un motore asincrono diventa ancora maggiore rispetto a quando è comunque già a pieno carico.

Questo consente un risparmio energetico di fino all'80 % di energia rispetto alle consuete pompe per i circuiti di riscaldamento senza regolazione. La linea caratteristica della pompa e l'assorbimento di potenza sono indicati nel diagramma a pagina 52.

#### Caratteristica di controllo

La regolazione della pressione differenziale della pompa avviene conformemente alla **modalità « $\Delta p$ -variabile»**: L'elettronica modifica la pressione differenziale da mantenere, in modo lineare, tra  $H_s$  e  $\frac{3}{4} H_s$  (cfr. fig. a destra). Il valore nominale di pressione differenziale  $H_s$  varia con la mandata, cioè se la quantità trasportata diminuisce viene ridotta anche la pressione differenziale (prevalenza). Con il vasto campo di regolazione 1...5 m CA possono essere adattati in maniera ottimale, tutti parametri del circuito di riscaldamento. Di conseguenza si impediscono portate volumetriche troppo elevate, e viene ridotta la rumorosità delle valvole degli elementi riscaldanti.

#### Impostazioni

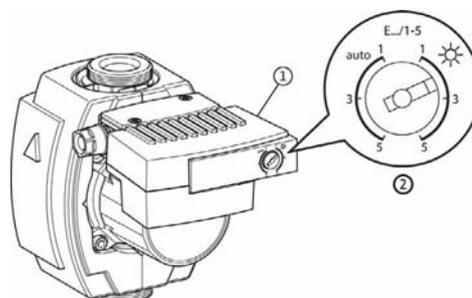
Il modulo di regolazione elettrico sulla scatola del motore, regola la pressione differenziale della pompa (H) su un valore nominale liberamente impostabile tra  $H_s = 1$  e 5 m CA.

Inserimento / Disinserimento del sistema automatico della riduzione notturna della temperatura:

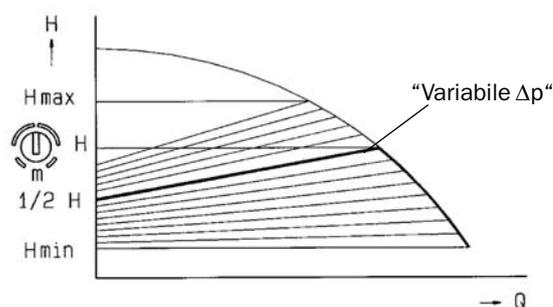
- «**auto**»: (impostazione di fabbrica), esercizio di regolazione sul valore nominale impostato e riduzione notturna automatica in funzione della temperatura (ulteriore risparmio energetico).
- «☀️»: Riduzione notturna disinserita, esercizio di regolazione sul valore nominale impostato.



Nel caso in cui ha luogo una sottoalimentazione dell'impianto di riscaldamento (potenza calorifica troppo ridotta) controllare, se la riduzione notturna è inserita. Eventualmente si deve disinserire la riduzione notturna della temperatura.



Modulo di regolazione sull'alloggiamento del motore



Prevalenza H in funzione della mandata Q  
Wilo-Stratos Eco 25/1-5

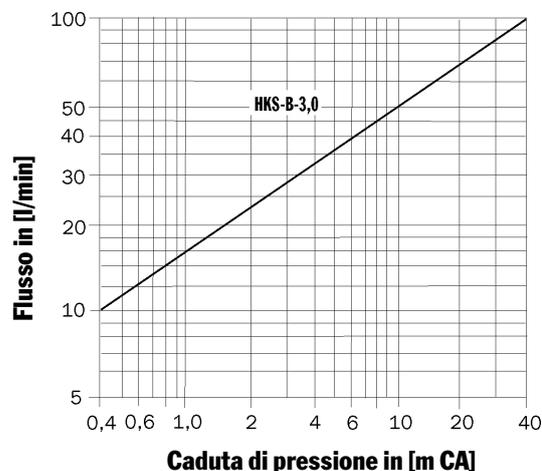
#### Riduzione notturna automatica

Nello stato di fornitura la pompa segue automaticamente la riduzione notturna dell'impianto di riscaldamento mediante l'analisi elettronica di un sensore di temperatura. Questa commuta quindi sul numero di giri minimo e rende possibile un'ulteriore ottimizzazione del fabbisogno di potenza della pompa durante il funzionamento con carico leggero dell'impianto di riscaldamento. Con il nuovo riscaldamento dell'impianto, la pompa ricommuta sul livello di valori nominali impostati durante la messa in funzione. Questo non funziona se la regolazione del riscaldamento spegne la pompa durante l'abbassamento notturno, oppure se la pompa resta senza corrente per più di 3 minuti a causa di un black-out. Dopo la riaccensione la pompa riprende a funzionare con la prevalenza impostata e ricomincia il processo di apprendimento dell'abbassamento notturno automatico. Dopo 24 ore può poi essere riconosciuto il funzionamento ridotto.

### 2.2.2 Valvola di miscelazione termica (VTM)

La VTM è parte costitutiva della stazione del circuito di riscaldamento HKS-B.

Tutte le parti di questa valvola di miscelazione termostatica che conducono acqua sono prodotte con materiali resistenti alla corrosione e/o in ottone resistente alla dezincatura.

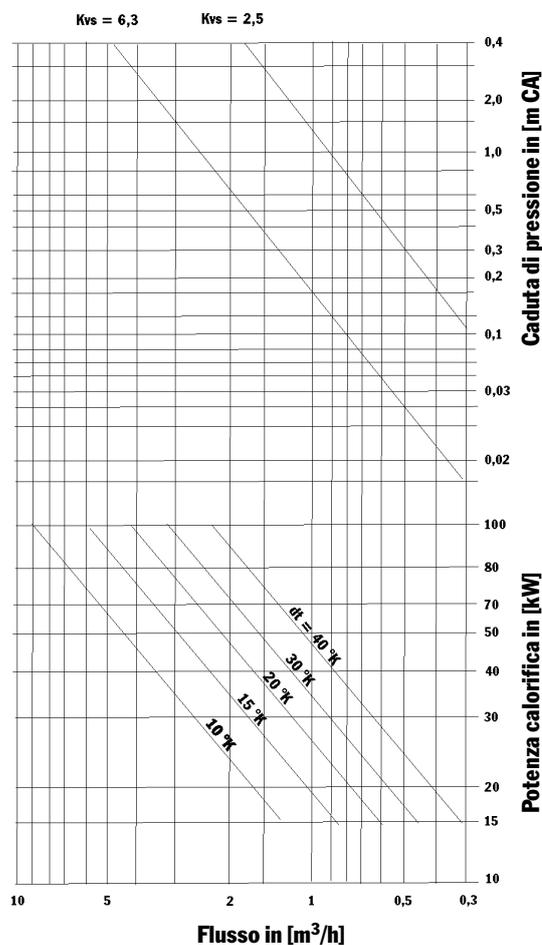


Caduta di pressione e valore Kvs (VTM)

### 2.2.3 Miscelatore a tre vie (MTV)

Il MTV è parte costitutiva della stazione del circuito di riscaldamento HKS-G.

Si tratta di un miscelatore a tre vie compatto in ottone. La produzione soddisfa i più alti requisiti in fatto di precisione di regolazione e sicurezza di funzionamento. Richiede inoltre poca manutenzione ed è facile da usare.



Caduta di pressione e valore Kvs (MTV)

### 2.2.4 Impedimento del reflusso con valvola di non ritorno

La valvola di non ritorno è integrata nella valvola a sfera del tratto di mandata. La manopola della valvola a sfera chiude il termometro. Il sistema antiriflusso impiegato è un modello silenzioso di chiusura ermetica.

Con la manopola della valvola a sfera obliqua (45°) (linea tratteggiata nella figura a destra) il sistema antiriflusso è disattivato. A 90° (manopola in posizione orizzontale) la linea è chiusa.



**Manopola della valvola a sfera con termometro di mandata integrato (rosso). Qui la valvola è aperta e il sistema antiriflusso è attivato. Per la disattivazione ruotare la manopola nel modo indicato nella figura (45°).**

## 2.3 Accessori

### 2.3.1 Gruppo di sicurezza

Il gruppo di sicurezza SG-H (Art. n. 07767) consiste in un manometro, una valvola di sicurezza, una connessione per vaso di espansione fil.est. di  $\frac{3}{4}$ ", una valvola VRS ed una valvola di chiusura della pompa.

#### Manometro (1)

Il manometro fino a 4 bar ha un automatismo di chiusura. Pertanto, l'impianto non deve essere svuotato in caso di smontaggio del manometro.

#### Valvola di sicurezza (2)

La valvola di sicurezza ha una pressione di risposta di 3 bar. È dotata di collegamento per il tubo di scarico con fil.int. di  $\frac{3}{4}$ ".

#### Rubinetto di chiusura della pompa (3)

La valvola a sfera (manopola rossa) serve per la chiusura della pompa.

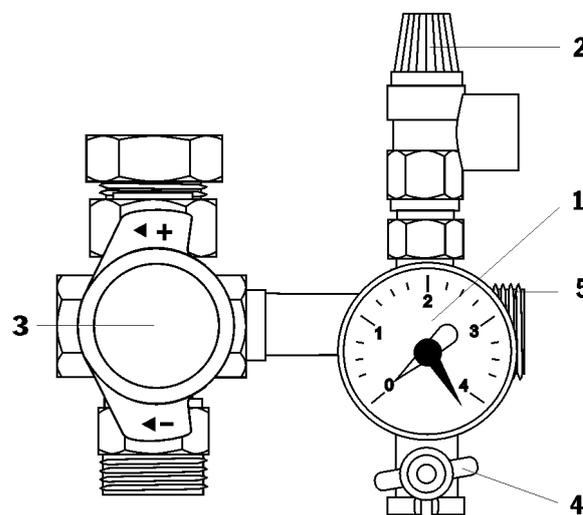
#### Raccordo per il riempimento e lo scarico (4)

Il rubinetto VRS serve come raccordo per il riempimento e lo scarico.

#### Raccordo per vaso di espansione (5)

Per il collegamento di un vaso di espansione è disponibile un raccordo con fil.est. di  $\frac{3}{4}$ ".

 Per il montaggio del gruppo di sicurezza sulla barra di distribuzione del circuito di riscaldamento è necessaria una prolunga (ASS-VB, Art. N.: 10771).



**Gruppo di sicurezza SG-H**

### 2.3.2 Collettore di distribuzione

Per il montaggio a parete fino a tre stazioni per circuito di riscaldamento, o per il collegamento supplementare di una caldaia a pellets con stazione di caricamento accumulatore. Raccordi di 1", con guarnizione piatta. Costruzione saldata. Completamente isolata, di forma gradevole.

Modelli:

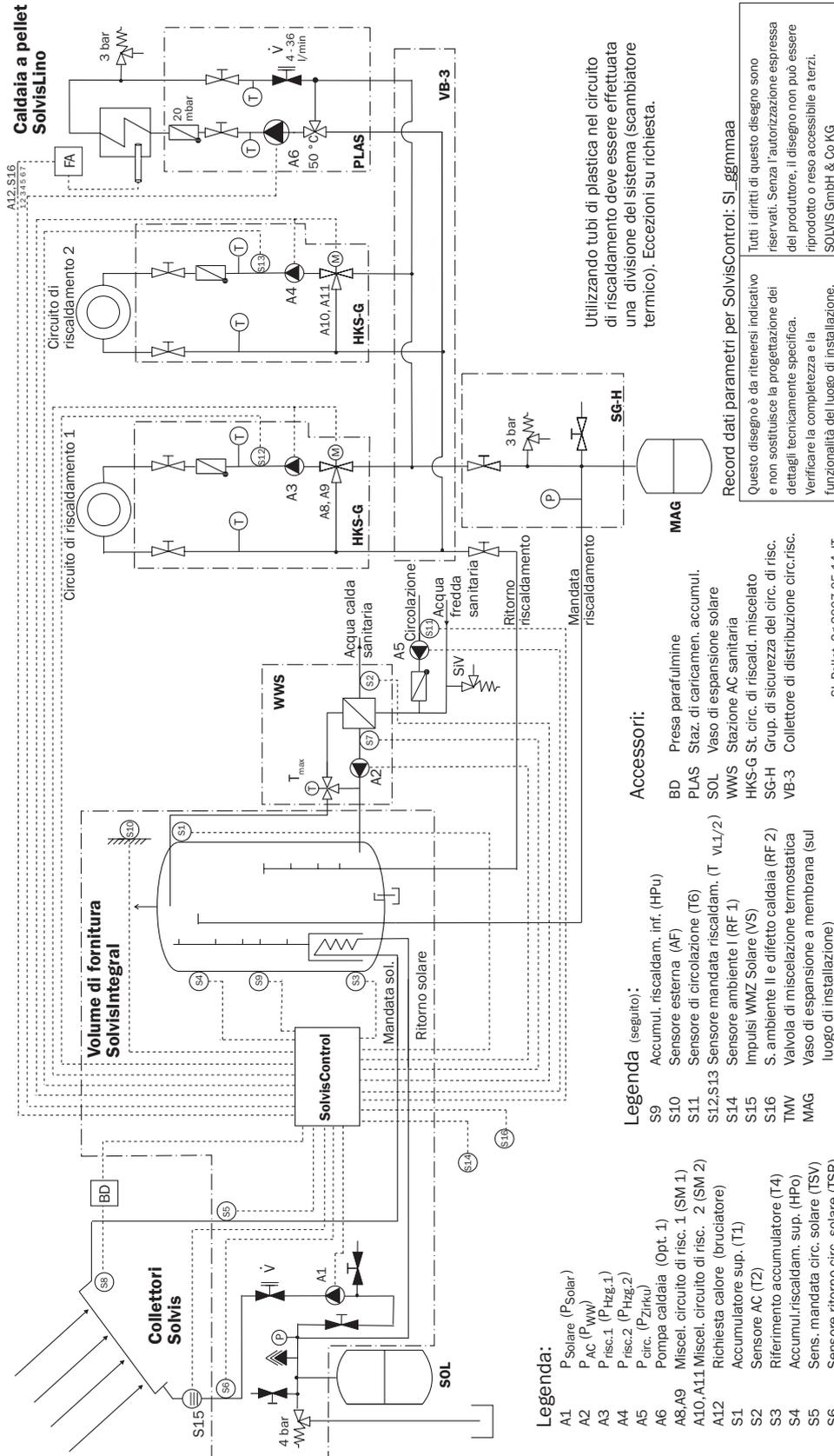
- VB-2 (Art. n.: 08566), per il collegamento di due circuiti di riscaldamento oppure di un circuito di riscaldamento ed una stazione di caricamento.
- VB-3 (Art. n.: 09263), per il collegamento fino a tre circuiti di riscaldamento oppure di due circuiti di riscaldamento ed una stazione di caricamento.



**Collettore di distribuzione VB-2**

# 3 Schemi d'impianto

Schema di un impianto solare Solvis: SolvisIntegral con due circuiti riscaldamento misti e la caldaia a pellets SolvisLino sul collettore di distribuzione del circuito di riscaldamento VB-3



Utilizzando tubi di plastica nel circuito di riscaldamento deve essere effettuata una divisione del sistema (scambiatore termico). Eccezioni su richiesta.

Record dati parametri per SolvisControl: SI\_ggmmaa  
 Questo disegno è da ritenersi indicativo e non sostituisce la progettazione dei dettagli tecnicamente specifica. Verificare la completezza e la funzionalità del luogo di installazione.

Tutti i diritti di questo disegno sono riservati. Senza l'autorizzazione espressa del produttore, il disegno non può essere riprodotto o reso accessibile a terzi.  
 SOLVIS GmbH & Co KG

- Accessori:**
- BD Presa parafumine
  - PLAS Staz. di caricamen. accumul.
  - SOL Vaso di espansione solare
  - WWS Stazione AC sanitaria
  - HKS-G St. circ. di riscald. miscelato
  - SG-H Grup. di sicurezza del circ. di risc.
  - VB-3 Collettore di distribuzione circ./risc.

- Legenda (seguito):**
- S9 Accumul. riscaldam. inf. (HPu)
  - S10 Sensore esterna (AF)
  - S11 Sensore di circolazione (T6)
  - S12,S13 Sensore mandata riscaldam. (T vL1/2)
  - S14 Sensore ambiente I (RF 1)
  - S15 Impulsi WMZ Solare (VS)
  - S16 S. ambiente II e difetto caldaia (RF 2)
  - TMV Valvola di miscelazione termostatica
  - MAG Vaso di espansione a membrana (sul luogo di installazione)
  - SIV Valv. di sicurez.10 bar (sul l. di install.)
  - FA Dispositivo autom. di control. bruciatore
  - V Misuratore di portata

- Legenda:**
- A1 P Solare (P<sub>Solar</sub>)
  - A2 P AC (P<sub>WW</sub>)
  - A3 P risc.1 (P<sub>Hrg.1</sub>)
  - A4 P risc.2 (P<sub>Hrg.2</sub>)
  - A5 P circ. (P<sub>Zirkul</sub>)
  - A6 Pompa caldaia (Opt. 1)
  - A8,A9 Miscel. circuito di risc. 1 (SM 1)
  - A10,A11 Miscel. circuito di risc. 2 (SM 2)
  - A12 Richiesta calore (bruciatore)
  - S1 Accumulatore sup. (T1)
  - S2 Sensore AC (T2)
  - S3 Riferimento accumulatore (T4)
  - S4 Accumul./riscaldam. sup. (HPo)
  - S5 Sens. mandata circ. solare (TSV)
  - S6 Sensore ritorno circ. solare (TSR)
  - S7 Ritorno scambiatore AC (T5)
  - S8 Sensore collettore (T3)



## 4 Montaggio

### 4.1 Indicazioni generali

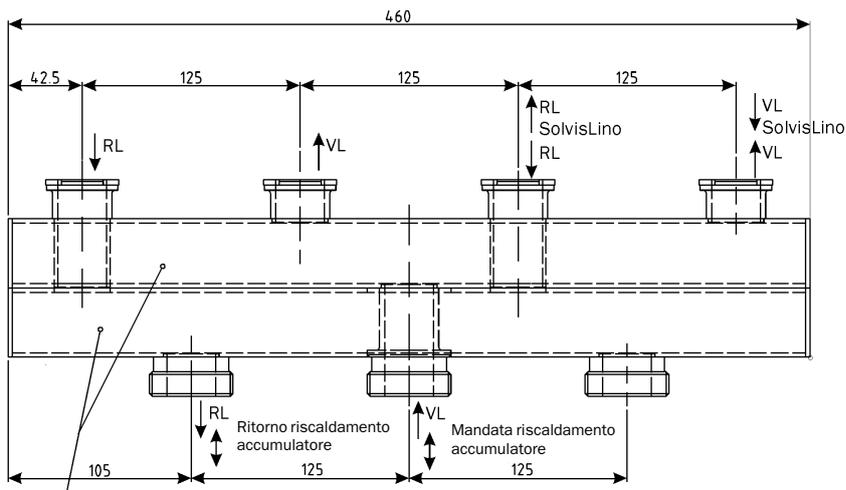
- Tutti i collegamenti elettrici devono essere realizzati da esperti autorizzati, seguendo lo schema elettrico delle istruzioni di montaggio di SolvisMax/SolvisIntegral. Le condutture elettriche non devono toccare elementi caldi. Si devono rispettare le normative locali!
- Prima di applicare il rivestimento isolante anteriore si deve effettuare una prova di tenuta ermetica.
- Per il riempimento dell'impianto riempire le valvole dei tratti di mandata e ritorno. Per fare ciò si devono ruotare le manopole delle valvole a sfera in posizione verticale (impostazione di fabbricazione).
- Impostare la prevalenza della pompa (regolata da fabbrica su 3 m CA) tenendo conto della rete locale di tubazioni.

### 4.2 Montaggio con collettore di distribuzione

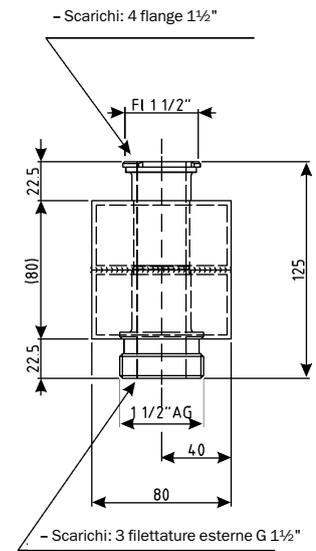
Allacciamento: vedere i disegni a pagina 47 e gli schemi alle pagine 44 e 45.

- Attenete Vi alle indicazioni sui collegamenti (RL = Ritorno stazione circuito di riscaldamento, VL = Mandata stazione del circuito di riscaldamento), la struttura dei collegamenti non è simmetrica. Non è la stessa cosa, quale parte si monti davanti o da quale parte si trovi l'adesivo!
- Se deve essere collegata una stazione di caricamento (PLAS) ad una caldaia a pellets, ignorate le frecce sull'adesivo che indicano la direzione del flusso. «RI» è quindi il ritorno alla caldaia e «MD» la mandata dalla caldaia.
- Montate successivamente alla parete le/le stazione/i del circuito di riscaldamento ed eventualmente la stazione di caricamento. Controllate le corrette distanze delle stazioni.
- Collegate poi il collettore di distribuzione del circuito di riscaldamento.
- Collegare i raccordi inferiori «RL» e «VL» con i corrispondenti allacciamenti dell'accumulatore («RL» = «Ritorno riscaldamento» e «VL» = «Mandata riscaldamento»).

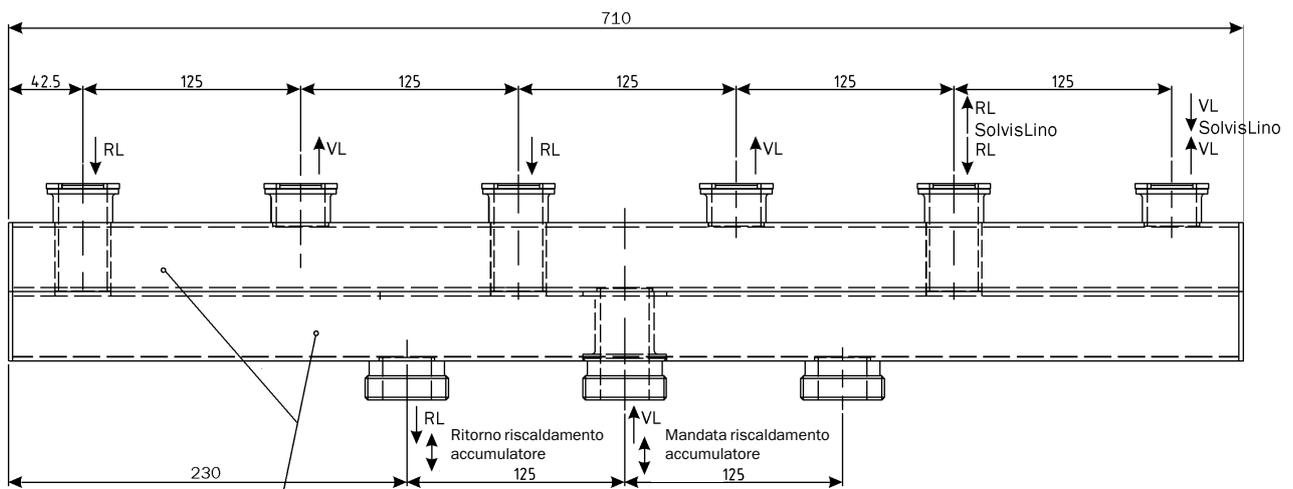
## Montaggio



Tubo di acciaio 80x40x2.5



### Collegamenti con collettore di distribuzione del circuito di riscaldamento VB-2



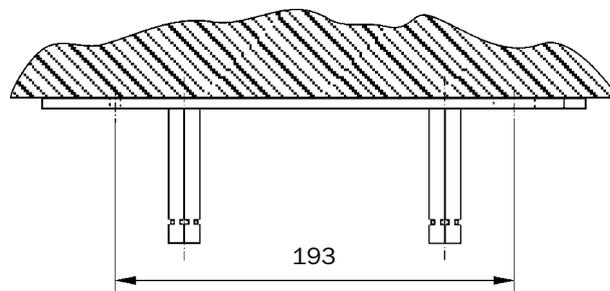
Tubo di acciaio 80x40x2.5

### Collegamenti con collettore di distribuzione del circuito di riscaldamento VB-3

### 4.3 Collegamento della stazione del circuito di riscaldamento HKS-B per un circuito di riscaldamento a pompa a temperatura limitata

- **Fase 1: montaggio del supporto da parete**

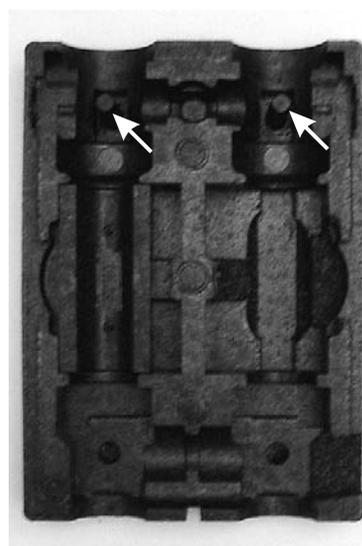
Montare i supporti della stazione con entrambe le viti sulla parete. I necessari tasselli sono acclusi alla stazione del circuito di riscaldamento.



Supporti a parete (da sopra)

- **Fase 2: inserimento del guscio isolante**

Inserire il rivestimento isolante posteriore sui supporti. Per fare questo si devono inserire i perni del supporto da parete nei fori del rivestimento isolante (vedere figura a destra).



Rivestimento isolante posteriore inserito

- **Fase 3: Agganciare la stazione del circuito di riscaldamento.**



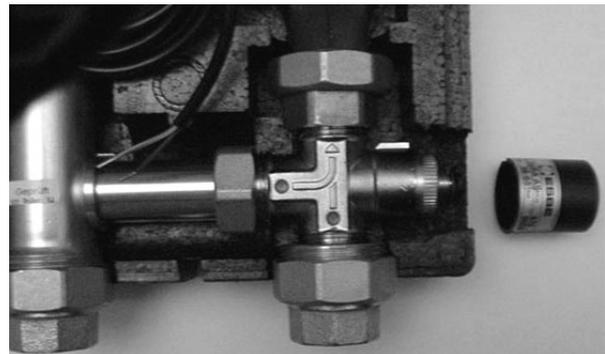
Stazione del circuito di riscaldamento HKS-B, posizionata

## Montaggio

### • Fase 4: eventualmente reimpostare la VTM

La valvola di termomiscelazione (VTM) è impostata da fabbrica su 65 °C (120°, chiusa ruotando da ¼ a ¾ giro). Se volete limitare ulteriormente la mandata di riscaldamento, apportate una correzione del valore preimpostato.

Per fare questo, rimuovete il cappuccio protettivo ed impostate il valore desiderato con la rosetta di regolazione: una rotazione verso destra porta ad una temperatura più bassa, una rotazione verso sinistra ad una temperatura più alta. Un quarto di giro corrisponde ad una variazione di ca. 5 K. avvenuta la correzione, posizionare nuovamente il cappuccio protettivo (cfr. figura a destra) sulla VTM.



Impostare la valvola di miscelazione termostatica



Verificare la corrispondente impostazione della curva di riscaldamento per la regolazione della caldaia.

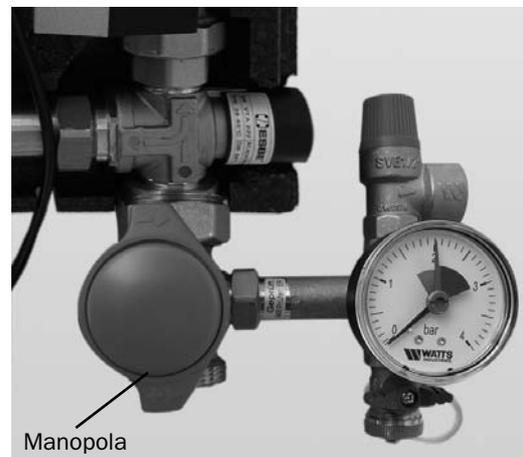
**Esempio:** Se sul regolatore di sistema SolvisControl viene selezionata la pendenza 1, allora si può limitare la VTM a circa 60 °C, per non ammettere temperature di mandata più alte.

### • Fase 5: montaggio del gruppo di sicurezza

Il gruppo di sicurezza viene montato direttamente alla mandata della stazione del circuito di riscaldamento per mezzo di un avvitamento per raccordi con guarnizione piatta di 1½". Il raccordo dal lato dell'accumulatore è anch'esso di 1½" fil.est.



Prestare attenzione, durante il montaggio della manopola, che la valvola a tre vie non venga girata. Il gruppo di sicurezza non deve essere separato dal produttore di calore.



Gruppo di sicurezza montato

### • Passo 6: allacciamento idraulico della stazione del circuito di riscaldamento

Dopo il montaggio dell'impianto, il riempimento e la prova di tenuta, completare la stazione del circuito di riscaldamento agganciando la parte anteriore isolante (figura a destra).

### • Passo 7: allacciamento elettrico della stazione del circuito di riscaldamento

Lo schema elettrico della scheda di rete della SolvisControl si trova nell'appendice delle istruzioni per l'uso (Solvis – Documentazione n.: L 70). Collegare il cavo della pompa alla connessione A3 («P<sub>HZg1</sub>») oppure A4 («P<sub>HZg2</sub>») nella scheda di rete della SolvisControl. Eventualmente prolungare il cavo.

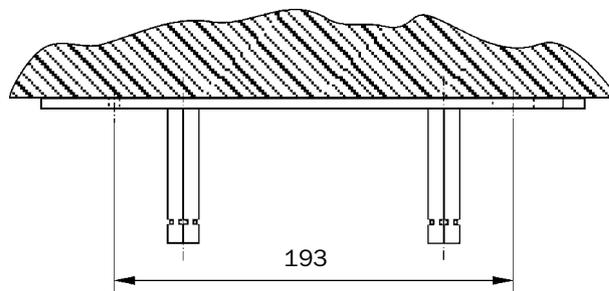


HKS-B montata

## 4.4 Collegamento della stazione del circuito di riscaldamento HKS-G per un circuito di riscaldamento misto

- **Fase 1: montaggio del supporto da parete**

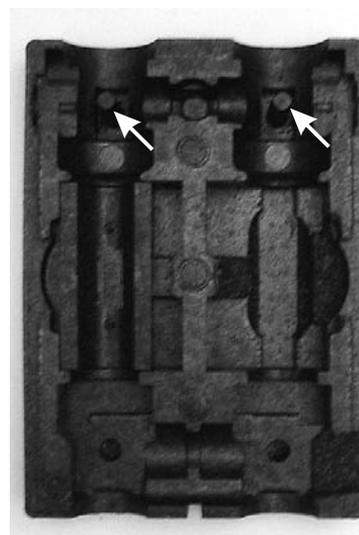
Montare i supporti della stazione con entrambe le viti sulla parete. I necessari tasselli sono acclusi alla stazione del circuito di riscaldamento.



**Supporti a parete (da sopra)**

- **Fase 2: inserimento del guscio isolante**

Inserire il rivestimento isolante posteriore sui supporti. Per fare questo si devono inserire i perni del sostegno a parete nei fori del rivestimento isolante (vedere figura a destra).



**Rivestimento isolante posteriore inserito**

- **Fase 3: Agganciare la stazione del circuito di riscaldamento.**



**Stazione del circuito di riscaldamento HKS-G, posizionata**

## Montaggio

### • Fase 4: montaggio del gruppo di sicurezza

Il gruppo di sicurezza viene montato direttamente alla mandata della stazione del circuito di riscaldamento per mezzo di un avvitamento per raccordi con guarnizione piatta 1½". Il raccordo dal lato dell'accumulatore è anch'esso di 1½" fil.est.



Prestare attenzione, durante il montaggio della manopola, che la valvola a tre vie non venga girata. Il gruppo di sicurezza non deve essere separato dal produttore di calore.

### • Fase 5: allacciamento idraulico della stazione del circuito di riscaldamento

Dopo il montaggio dell'impianto, il riempimento e la prova di tenuta, completare la stazione del circuito di riscaldamento agganciando la parte anteriore isolante (figura a destra):

### • Passo 6: allacciamento elettrico della stazione del circuito di riscaldamento

Lo schema elettrico della scheda di rete del SolvisControl si trova nell'appendice delle istruzioni per l'uso (Solvis – Documentazione n.: L 70). Posare le linee (della pompa del circuito di riscaldamento, della sonda di mandata e del motore di regolazione) per la regolazione del sistema SolvisControl. Le condutture delle sonde non dovrebbero essere posate in una canalina insieme ai conduttori di tensione. Per il cablaggio eseguire i singoli passi qui descritti:

1. Collegare il cavo della pompa alla connessione A3 («P<sub>HZg1</sub>») oppure A4 («P<sub>HZg2</sub>») nella scheda di rete della SolvisControl. Eventualmente prolungare il cavo.
2. Collegare la sonda di mandata alla mandata, attraverso la stazione del circuito di riscaldamento (figura a destra), e collegare il cavo al morsetto S12 («T<sub>VL1</sub>») oppure S13 («T<sub>VL2</sub>»).
3. Collegare il motore di regolazione al morsetto A8/A9 («SM 1») oppure A10/A11 («SM 2»). Contemporaneamente, osservare la direzione dell'apertura:

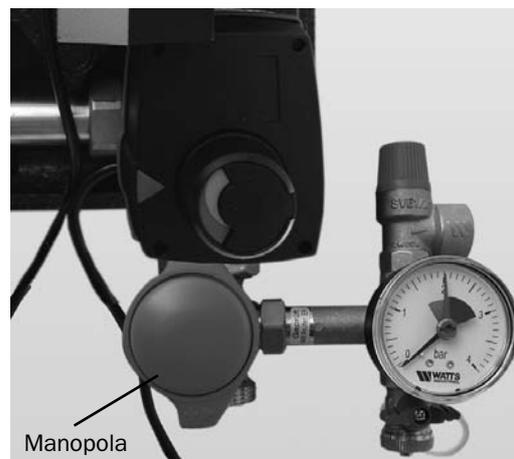
**Motore gira a destra su caldo.**

**Esempio A8/A9:**

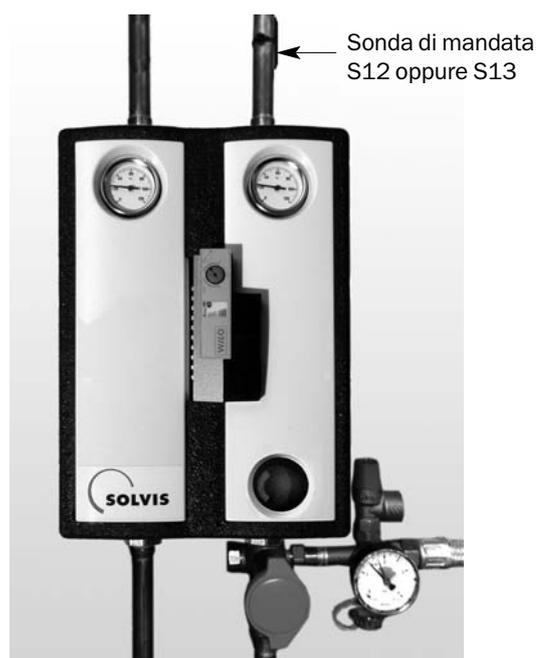
nero nel pin 9, marrone nel pin 8 e blu nel N.

**Esempio A10/A11:**

nero nel pin 11, marrone nel pin 10 e blu nel N.



Gruppo di sicurezza montato



HKS-G montata

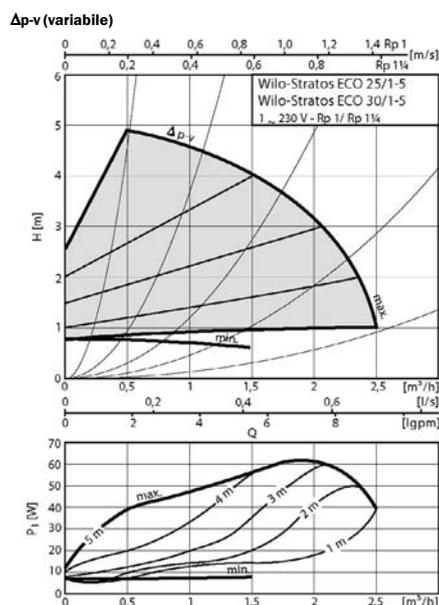
## Dati tecnici

# 5 Dati tecnici

<b>Raccordi</b>		
sopra e sotto	collegamenti a vite per raccordi di 1½" fil.est. 1" fil.int, con guarnizioni piatte	
<b>Pompa</b>		
Modello	Wilo-Stratos Eco 25/1-5	
Numero di livelli	Regolazione continua del numero di giri, $\Delta p =$ variabile	
Massima pressione di esercizio ammessa	6 bar	
Temperatura del mezzo convogliato ammessa	Da +15 °C a 110 °C con temperatura ambiente max. di 25 °C	
Temperatura ambiente	max. ammessa +40 °C con temperatura del mezzo di max 95 °C	
Collegamento alla rete	230 V / 50 Hz	
Prevalenza massima	5 m CA	
Portata massima	2,5 m <sup>3</sup> /h <sup>(1)</sup>	
Riduzione temperatura notturna automatica	On <sup>(2)</sup>	
<b>Solo HKS-B: Valvola termostatica di miscelazione (VTM)</b>		
Temperatura massima	90 °C	
Massima pressione di esercizio	10 bar	
Campo di regolazione temperatura	da 38 °C a 65 °C	
Valore Kvs (figura in alto a pagina 7)	HKS-B-3,0	3,0
<b>Solo HKS-G: Miscelatore a tre vie (MTV)</b>		
Tipo	HKS-G-2,5	MG 20-2,5
	HKS-G-6,3	MG 20-6,3
Temperatura massima	110 °C	
Massima pressione di esercizio	10 bar	
Massima pressione differenziale	2 bar	
Angolo di regolazione	90°	
Coppia	max. 3 Nm	
Dispersione	1 %	
Valore Kvs (figura in basso a pagina 7)	HKS-G-2,5	2,5
	HKS-B-6,3	6,3
<b>Dimensioni</b>		
(Largh. x Alt. x Prof. (incl. isolamento)	250 mm x 350 mm x 180 mm	
Dimensione di altezza da fil.est. a fil.est.	343,5 mm	
Distanza della stazione del riscaldamento (HKS) dalla parete	40 mm	
Distanza tubi (centro) dalla parete	100 mm	
<b>Informazioni generali</b>		
Isolamento	Involucro termoisolante in EPP	

<sup>(1)</sup> La portata in volume attraverso l'accumulatore non deve superare la somma di 2.000 l/h. In caso contrario si avranno dei cali nella stratificazione.

<sup>(2)</sup> Commutabile su Off (pagina 6).



**Curve caratteristiche con assorbimento di potenza**



SOLVIS GmbH & Co KG · Grotrian-Steinweg-Straße 12 · 38112 Braunschweig · Tel.: 0531 28904-0 · Fax: 0531 28904-100  
Internet: [www.solvis.de](http://www.solvis.de) · e-mail: [info@solvis-solar.de](mailto:info@solvis-solar.de)