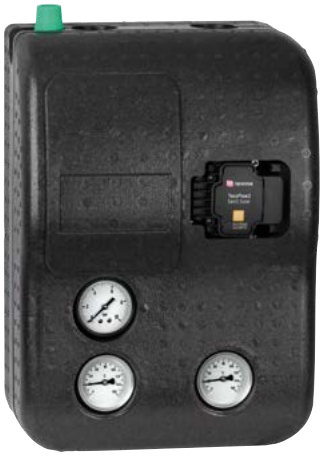
taconova

TACOSOL CIRC ZR HE

STAZIONE SOLARE A DUE LINEE



Gruppo pompe ad alta efficienza a due linee, valvola di bilanciamento, valvola di disaerazione e gruppo di sicurezza opzionale per impianti solartermici

VANTAGGI

- **Compattezza :** tutte le valvole e i componenti necessari sono integrati
- **Sicurezza :** sicurezza intrinseca dell'impianto grazie al gruppo di sicurezza integrato
- **Semplicità :** bilanciamento idraulico e controllo funzionale dell'impianto con TacoSetter Inline 130
  Semplice sostituzione della pompa, richiudibile su lato mandata e ritorno
- **Efficienza :** Funzionamento dell'impianto estremamente efficiente grazie alla costante separazione dell'aria e all'utilizzo di pompa ad alta efficienza
- **Flessibilità :** flessibilità grazie alla possibilità di integrazione di controlli

DESCRIZIONE

Nella stazione solare TacoSol Circ ZR HE il bilanciamento idraulico, la misurazione della portata e la disareazione si possono eseguire direttamente sulla stazione stessa.
La valvola integrata TacoSetter Inline 130 permette di impostare e controllare comodamente la quantità di flusso necessaria per il circuito primario.
La costante separazione dell'aria nella bombola del disareatore consente un funzionamento efficiente dell'impianto.
Impianti dal corretto bilanciamento e dalla corretta disareazione garantiscono una distribuzione ottimale dell'energia e quindi un funzionamento economico conforme alle normative vigenti in materia. Con le scale già tarate per gli inibitori, l'esperto può impostare e controllare in loco gli esatti valori di portata.
Non sono più necessari corsi di addestramento e costosi dispositivi di misurazione.

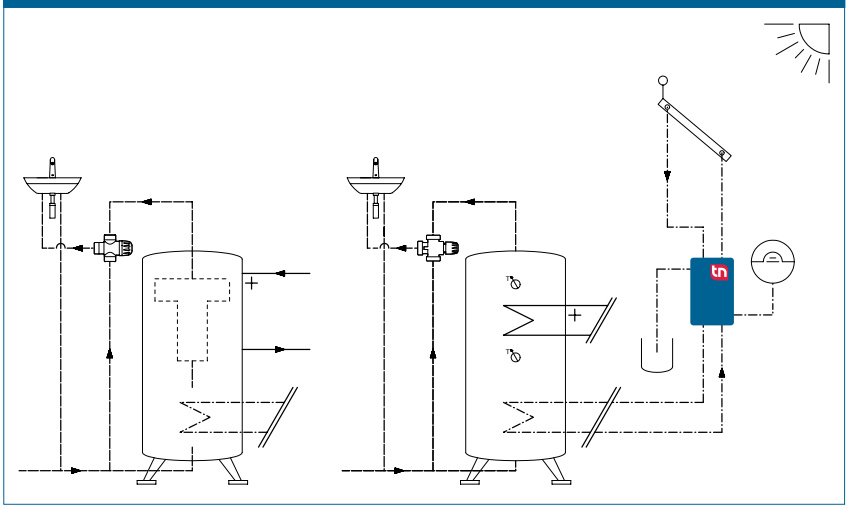
POSIZIONE DI MONTAGGIO

La stazione solare deve essere montata in senso verticale per garantire il perfetto funzionamento dell'unità di disareazione. Per il montaggio e la disareazione basta un'unica persona.

FUNZIONAMENTO

In combinazione con un regolatore solare il liquido solare riscaldato nel collettore attraverso uno scambiatore di calore con l'aiuto della stazione solare viene trasportato nell'accumulo dell'acqua di riscaldamento o dell'acqua potabile.
Mediante la valvola di bilanciamento integrata TacoSetter Inline 130, il flusso volumetrico viene regolato e controllato in base alla potenza del collettore e dello scambiatore di calore. La misurazione della portata della valvola di bilanciamento si base sul principio del corpo galleggiante.
La regolazione avviene mediante apposita vite di regolazione, con cacciavite La linea di lettura è costituita dal bordo inferiore del corpo galleggiante.
La bombola del disareatore integrato,grazie ad un'innovativa struttura tecnica, genera una separazione permanente dell'aria aumentando l'efficienza dell'impianto.

SCHEMA IMPIANTO / SCHEMA DI PRINCIPIO



CATEGORIE DI EDIFICI

- Appartamenti, condomini
- Case monofamiliari, gruppi di case monofamiliari
- Case plurifamiliari

TESTO PER IL BANDO DI GARA

Vedere www.taconova.com

DATI TECNICI

Caratteristiche generali

- Temperatura d'esercizio :
  - Mandata $T_{E\,max}$: 150 °C
  - Ritorno (lato pompa) $T_{E\,max}$: 110 °C
- Pressione d'esercizio $P_{E\,max}$: 6 bar
- Valvola di sicurezza: 6 bar
- Valore k_{VS} e range di misurazione secondo la tabella «Panoramica»
- Filettatura secondo DIN 2999/ISO 7 e ISO 228
- Precisione di misurazione ±10 % (del valore finale)

Materiale

- Tubo del disareatore: acciaio verniciato
- Componenti del corpo valvola: ottone
- Componenti interni: acciaio inossidabile, ottone, plastica, borosilicato (indicatore di livello)
- Guarnizione o-ring: FKM
- Guarnizioni piatte: AFM34
- Isolamento: EPP

Dati per l'allacciamento elettrico

- TacoFlow3 GenS Solar 15-85/130 C3 AS N:
  - Tensione di rete: 230 VAC ± 10%
  - Frequenza di rete: da 50 a 60 Hz
  - Potenza assorbita:
    Speed P1 [W] Min. 3 // Max. 50
    I1/1 [A]Min 0.05 Max. 70 0.44
  - Classe di protezione: IPX4D
  - EEI ≤ 0.20

Fluidi

- Miscele di acqua con comuni additivi anticorrosione ed antigelo fino al 40% (scala di indicazione per viscosità υ = 2,3 mm²/s)
- Acqua di riscaldamento (VDI 2035; SWKI BT 102-01; ÖNORM H 5195-1)

PANORAMICA

TacoSol Circ ZR HE | Versione con pompa ad alta efficienza a due linee

Versione con supporto per controllo

Cod. ordine	k_{VS} [1]	k_{VS} [2]	Ambito di misura [3]
270.2506.356	1,5	6,0	1,5 – 6,0 l/min
270.2516.356	3,3	6,0	4,0 – 16,0 l/min
270.2528.356	3,5	6,0	8,0 – 28,0 l/min

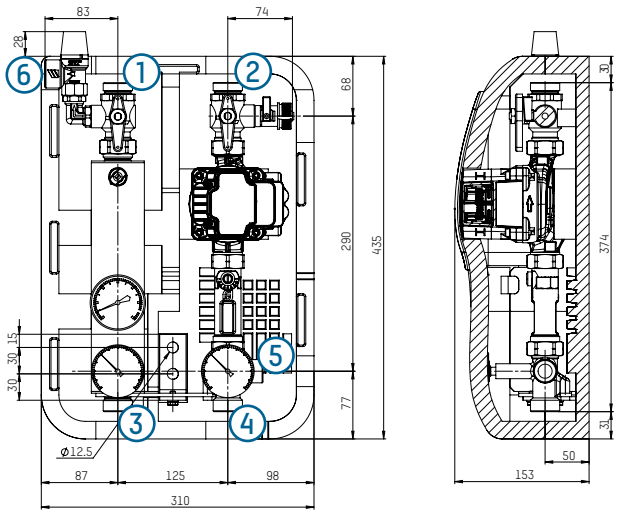
TacoSol Circ ZR HE | Versione con pompa ad alta efficienza a due linee

Versione con coperchio

Cod. ordine	k_{VS} [1]	k_{VS} [2]	Ambito di misura [3]
270.2506.000	1,5	6,0	1,5 – 6,0 l/min
270.2516.000	3,3	6,0	4,0 – 16,0 l/min
270.2528.000	3,5	6,0	8,0 – 28,0 l/min

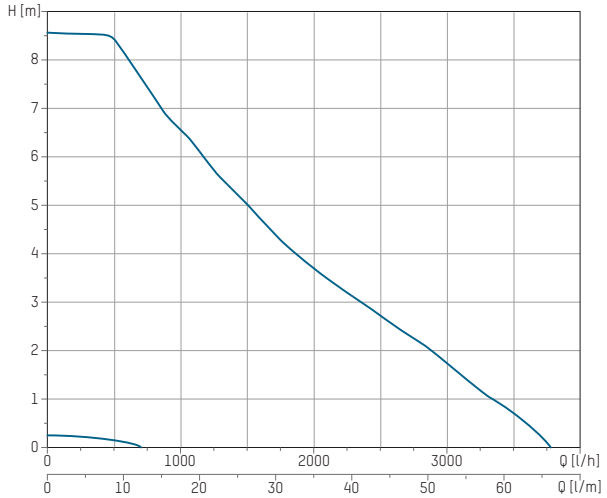
[1] k_{VS} [m³/h] con υ = 1 mm²/s nella linea di ritorno (lato pompa)
[2] k_{VS} [m³/h] con υ = 1 mm²/s nella linea di mandata (lato disareatore)
[3] Scala di lettura per miscela acqua-glicoli con υ = 2,3 mm²/s

DISEGNO QUOTATO



1 Raccordo mandata collettore (FE ISO 228, G 1" a guarnizione piatta e anello tagliente)
2 Raccordo ritorno collettore (FE ISO 228, G 1" a guarnizione piatta e anello tagliente)
3 Raccordo mandata accumulo (FE ISO 228, G 1" a guarnizione piatta e anello tagliente)
4 Raccordo ritorno accumulo (FE ISO 228, G 1" a guarnizione piatta e anello tagliente)
5 Raccordo vasi di espansione (FE ISO 228, G 1" a guarnizione piatta e anello tagliente)
6 Raccordo linea di sfiato per valvola di sicurezza (FI DIN 2999 / ISO 7, Rp ¾")

LINEA CARATTERISTICA POMPA



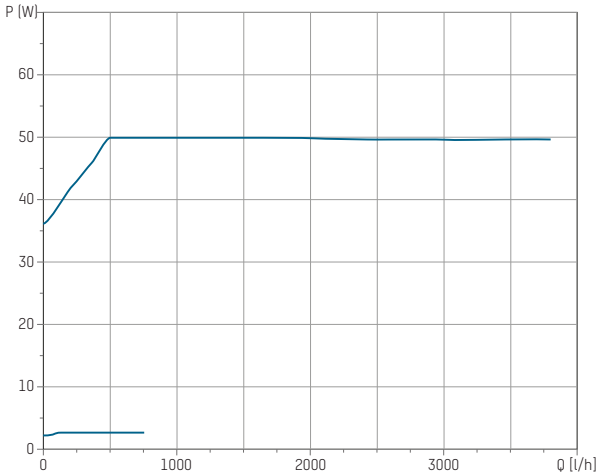
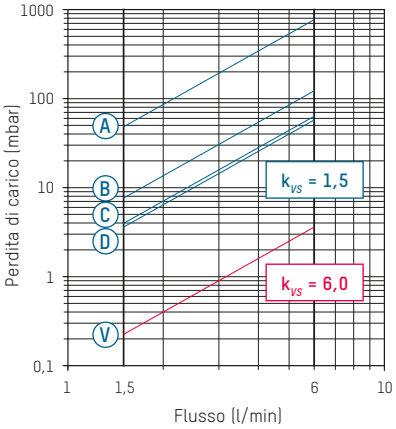
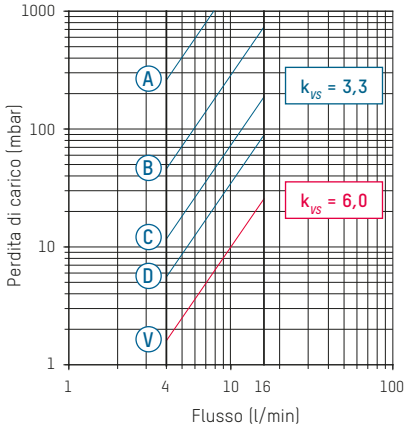


DIAGRAMME DI PERDITA DI PRESSIONE

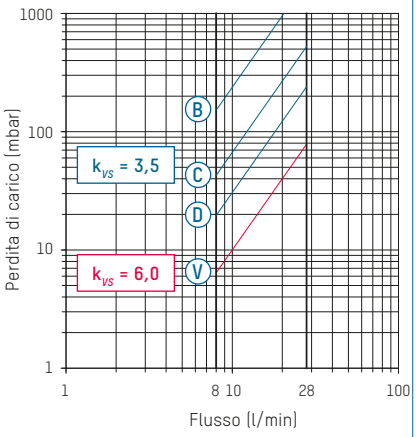
270.X506.XXX (DN 20 | 1" | 1,5...6 l/min)



270.X516.XXX (DN 20 | 1" | 4...16 l/min)

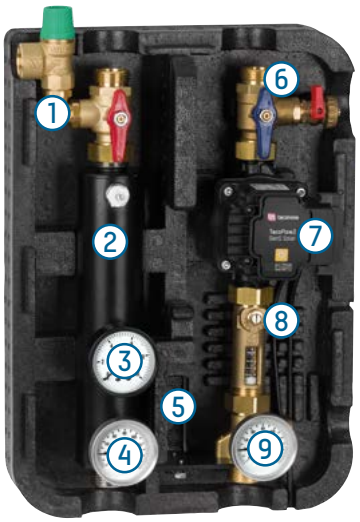


270.X528.XXX (DN 20 | 1" | 8...28 l/min)



A – D Linee caratteristiche di ritorno posizione valvola TacoSetter Inline 130
V Linea caratteristica mandata (linea disareatore)

COMPONENTI



1 Rubinetto a sfera di intercettazione con valvola di sicurezza e valvola di non ritorno integrata
- valvola di non ritorno intergrata e freno a gravità
- possibilità di sigillatura della maniglia per la protezione contro un errato utilizzo
- funzionamento della valvola di sicurezza in ogni posizione del rubinetto a sfera secondo le norme di sicurezza tecnche.

2 Bombola di disareazione con valvola di sfiato
- Separazione permanente dell'aria
- Volume di accumulo aria 2.5 dl
- Disareatore manuale integrato e controllo della tenuta dell'impianto

3 Manometro
- Range di visualizzazione 0 – 10 bar

4 Termometro
- Range di visualizzazione 0 - 160 °C
- Sonda a immersione montata in tubo protetto

5 Fissaggio a parete

6 Rubinetto a sfera di intercettazione con valvola di non ritorno integrata e rubinetto di riempimento e svuotamento caldaia
- Valvola multifunzionale per riempimento, svuotamento e intercettazione del circuito del collettore
- Raccordo flessibile filetto esterno G ¾"
- Possibilità di sigillatura della maniglia per la protezione contro un errato utilizzo

7 Pompa di ricircolo versione solare
- TacoFlow3 GenS Solar 15-85/130 C3 AS N

8 Valvola di bilanciamento TacoSetter Inline 130
- Indicatore di livello per sostanze con viscosità da 2,3 mm²/s
- Range di regolazione a seconda della versione 1.5-6 l/min | 4-16 l/min | 8-28 l/min
- Funzione di intercettazione integrata
- Bilanciamento idraulico del gruppo pompe senza curve di correzione e dispositivi di misurazione
- Controllo funzionale dell'impianto sull'indicatore di livello

9 Termometro
- Range di visualizzazione 0 - 160
- Sonda a immersione montata in tubo protetto

Isolamento e accessori di montaggio
- 2 viti esagonali per legno 8 x 50 mm
- 2 rondelle di supporto
- 2 tasselli di montaggio 10 x 50 mm
- Istruzioni di montaggio
- Istruzioni di esercizio e sicurezza

ACCESSORI

RACCORDI A SALDATURA

Raccordo a tenuta piana composto da raccordo filettato a saldatura, dado e guarnizione piana idonea per impianti solari

Cod. ordine	G x mm	Esecuzione per
210.5331.019	1" x 18 mm	Tubo di rame 18 mm
210.5332.019	1" x 22 mm	Tubo di rame 22 mm

RACCORDO A 3 VIE DELLA SRS

Per l'attacco al manicotto MAG: Composto da elemento a T con SRS, dado, filettatura interna G ¾" con guarnizione piana idonea per impianti solari, attacco a filettatura esterna G ¾".

Cod. ordine	DN	G
296.7001.354	20	¾"

ANGOLARE DI FISSAGGIO MAG CON ATTACCO RAPIDO

Per il montaggio a parete del recipiente di espansione con attacco di blocco rapido. 1 × filettatura interna, 1 × filettatura esterna G ¾".

Cod. ordine	DN	G
296.7002.000	20	¾"

TUBO IN ACCIAIO INOSSIDABILE

Per l'attacco del recipiente di espansione, incluso dado ¾" e guarnizioni piane idonee per impianti solari.

Cod. ordine	DN	G	Lunghezza
296.7003.000	20	¾"	0,5 m

REGULATORE SOLAR SOREL

Cod. ordine	Tipo	Applicazione
296.7016.000	TDC 4	Version con pompe di ricircolo AE

SUPPORTO PER IL CONTROLLO

Cod. ordine	Applicazione
296.7020.000	TacoSol Circ ZR HE

COPERCHIO DI CHIUSURA

Cod. ordine	Applicazione
296.7021.000	TacoSol Circ ZR HE

Con riserva di modifiche. 09/2023

Taconova Group AG | Neunbrunnenstrasse 40 | CH-8050 Zurigo | T +41 44 735 55 55 | F +41 44 735 55 02 | group@taconova.com