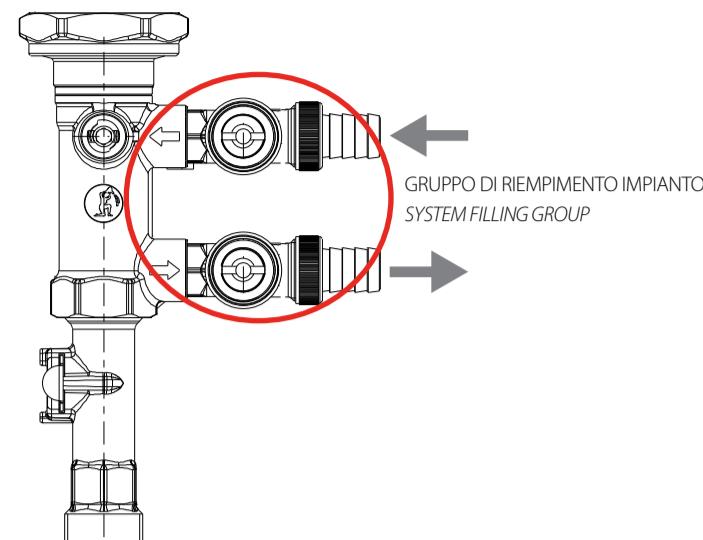
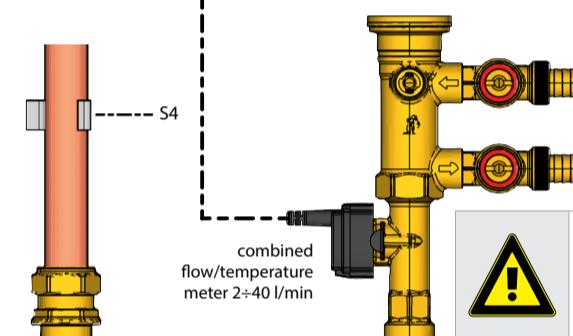
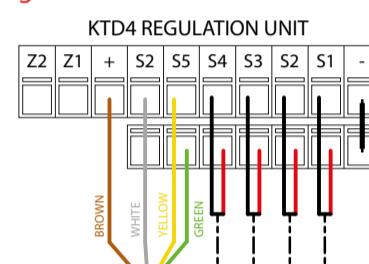
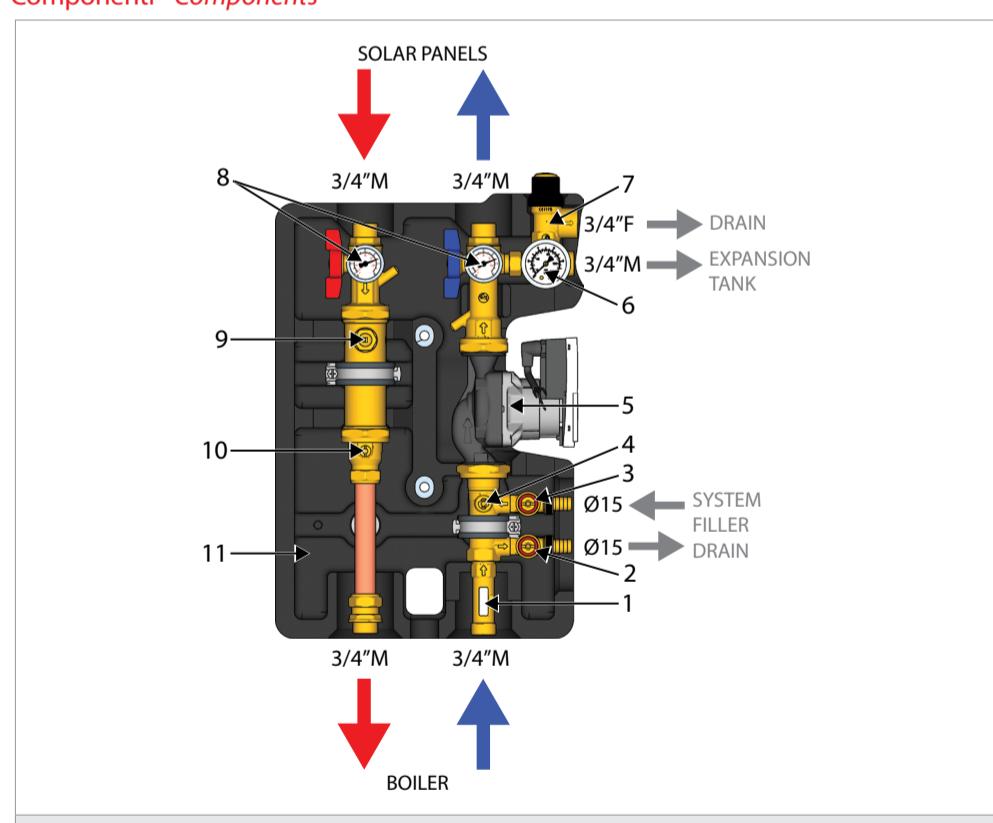
**Dati tecnici**

- Fluido termovettore: acqua o soluzioni glicolate (max. 50 % di glicole)
- Temperatura max di esercizio: 110 °C a Tambiente ≤ 55 °C
- Pressione nominale: PN10
- Pressione di taratura della valvola di sicurezza: 6 bar
- Circolatore: 25/6 - interasse 130 mm - Conforme ErP
- Doppio funzionamento: 3 velocità o prevalenza variabile
- Alimentazione circolatore: 230 Vac - 50 Hz (connettore molex incluso)
- Misuratore di portata elettronico: 2÷40 l/min (R586S-1)
- Scala manometro: 0÷10 bar
- Scala termometri: 0÷120 °C
- Attacchi circuito solare: 3/4" M (interasse: 125 mm)
- Attacchi circuito bollitore: 3/4" M (interasse: 125 mm)
- Scarico valvola di sicurezza: 3/4" F
- Attacco vaso di espansione: 3/4" M
- Rubinetti di carico e scarico con portagomma: Ø15 mm
- Guscio di coibentazione: PPE, densità 70 kg/m³

Technical data

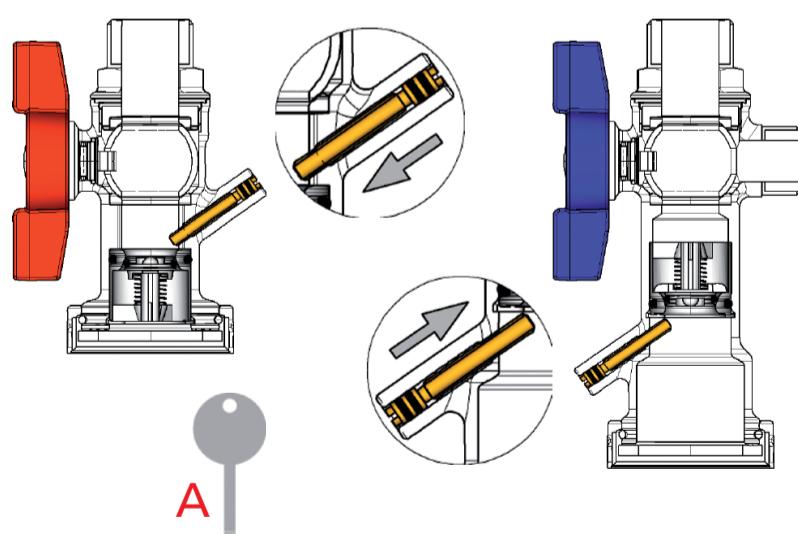
- Thermo-conductor fluid: water or glycol-based solutions (max. 50 % of glycol)
- Max. working temperature: 110 °C at Troom ≤ 55 °C
- Nominal pressure: PN10
- Safety valve calibration pressure: 6 bar
- Circulator: 25/6 - center distance 130 mm - ErP compatible
- Two operational options: 3 speeds or variable lift
- Circulator power: 230 Vac - 50 Hz (molex connector included)
- Electronic flow meter: 2÷40 l/min (R586S-1)
- Pressure gauge scale: 0÷10 bar
- Thermometer scale: 0÷120 °C
- Solar circuit outlets: 3/4" M (center distance: 125 mm)
- Boiler circuit outlets: 3/4" M (center distance: 125 mm)
- Safety valve discharge: 3/4" F
- Expansion tank outlet: 3/4" M
- Filling/drain taps with hose connection: Ø15 mm
- Insulation cover: PPE, density 70 kg/m³

Misuratore di portata e gruppo di riempimento - Flow meter and filling group**Collegamenti elettrici - Electrical connections****Componenti - Components****Legenda - Legend**

1	Misuratore di portata elettronico - Electronic flow meter
2	Rubinetto di scarico - Drain tap
3	Rubinetto di carico - Filling tap
4	Valvola a sfera - Ball valve
5	Circolatore - Circulator
6	Manometro - Pressure gauge
7	Valvola di sicurezza, 6 bar - Safety valve, 6 bar
8	Valvola a sfera con termometro e ritegno integrati - Ball valve with integrated thermometer and check valve
9	Valvola manuale di scarico aria - Air discharge manual valve
10	Valvola a sfera - Ball valve
11	Guscio di coibentazione - Insulation cover

Regolazione della portata - Flow rate regulation**Valvole di ritegno - Check valves**

! Avvitare completamente le aste per aprire i ritegni.
Non svitare mai le aste oltre la posizione indicata in figura.
Completely screw the shafts in order to open the check valves.
Never unscrew the shafts over the position shown in figure.

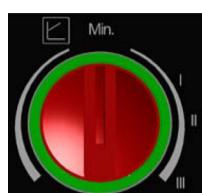


Valvole a sfera integrate nei gruppi di circolazione per il sezionamento dei collettori solari dall'impianto, entrambe dotate di valvole di non ritorno per impedire circolazioni indesiderate. Qualora, in particolari condizioni di funzionamento (per esempio durante la fase di caricamento dell'impianto), fosse necessario far circolare il fluido termovettore anche nel senso opposto a quello ordinario, è possibile aprire le valvole di non ritorno utilizzando l'apposita chiave A per manovrare le aste.

The ball valves integrated in the circulation groups for sectioning of the solar manifolds are both equipped with a check valve to prevent undesired circulations. Should specific operational conditions (e.g. when filling the system) require circulation of a thermo-convector fluid also in the opposite direction, the check valves can be opened using the A wrench to move the rods.

Caratteristiche circolatore

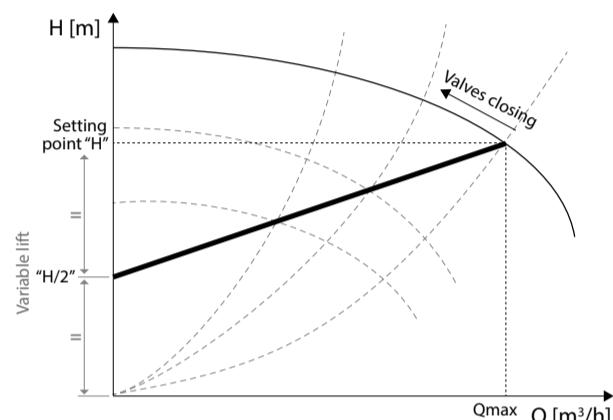
Il circolatore 25/6 consente di scegliere la modalità di funzionamento che può essere a tre velocità, a velocità minima oppure a prevalenza variabile.



- Spostando la manopola sulla sinistra è possibile settare la prevalenza massima che definisce l'intervallo in cui il circolatore regola la velocità.
- Spostando la manopola sulla destra è possibile settare la velocità (costante) in cui il circolatore lavora.
- Spostando la manopola al centro (Min), il circolatore lavora alla velocità minima.

Funzionamento circolatore

Il circolatore 25/6 è in grado di adattare la prevalenza tra il punto di settaggio H e H/2, riducendo la velocità quando le perdite di carico del sistema aumentano.

**Valvola di sicurezza - Safety valve**

CE 1115



R140C

Descrizione

Le valvole di sicurezza Giacomo della serie R140C si utilizzano negli impianti solari termici ad acqua calda o soluzioni glicolate (max. 50%), con vaso di espansione chiuso, per garantire che la pressione del fluido all'interno dei circuiti non superi i limiti di progetto. Le valvole sono conformi alla Direttiva 97/23/CE (Direttiva PED). L'utente è tenuto al rispetto della taratura delle valvole di sicurezza, effettuata presso il fabbricante ed indicata sul cappuccio colorato, evitando qualsiasi intervento che possa modificarne il funzionamento.

Dati tecnici

- Fluidi: acqua calda o soluzioni glicolate (massimo 50 %)
- Campo di temperatura: 5÷160 °C (-20÷160 °C solo con soluzioni glicolate al 50 %)
- Pressione nominale: 10 bar
- Sovrapressione apertura: 20 %
- Scarto di chiusura: 20 %
- Cat. PED: IV



Per evitare situazioni di pericolo per cose e/o persone, nelle fasi di installazione, messa in servizio e manutenzione delle valvole di sicurezza, è importante rispettare tutte le norme di buona tecnica e le indicazioni contenute nel presente documento.

Descrizione

The Giacomo R140C safety valves series are used in solar thermal systems using or glycol solutions (max. 50%), with closed expansion tank, in order to guarantee that the pressure of the fluid of the circuits does not exceed the project limits. In compliance with "PED" 97/23/CE, cat. IV directive.

Technical data

- Fluids: water and glycol solutions (max. 50 %)
- Temperature range: 5÷160 °C (-20÷160 °C only with glycol solutions 50 %)
- Nominal pressure: 10 bar
- Opening overpressure: 20 %
- Closure range 20 %
- PED cat.: IV



In order to avoid situations of danger for property and/or individuals, during the installation, commissioning and maintenance of the safety valves, it is important to respect all the technique norms and the indications contained in the present document.

Installazione

Le valvole di sicurezza della serie R140C devono essere montate in posizione verticale, per evitare il deposito delle impurità presenti nell'impianto, e rispettando il senso di flusso indicato dalla freccia riportata sul corpo. Le valvole di sicurezza, inoltre, devono essere installate nella parte più fredda dell'impianto (in corrispondenza della mandata ai collettori solari) ben visibili e facilmente controllabili. La tubazione di adduzione alla valvola di sicurezza deve essere al massimo 1 m di lunghezza, senza alcuna riduzione, e con un diametro non inferiore a quello della sezione di ingresso della valvola stessa. Lo scarico della valvola di sicurezza deve essere convogliato nell'imbuto con scarico a vista, serie R141.

Manutenzione

La verifica della valvola deve essere effettuata almeno una volta all'anno, aumentando la pressione dell'impianto fino a provocare lo scarico. Se questo non fosse possibile, si può ruotare la manopola e controllare lo scarico a vista. Eventuali impurità formatesi sulla sede possono essere eliminate mediante spurghi periodici.

Installation

Before installing any safety valve, it is necessary that the specialist technical personnel in charge of the system carries out the correct sizing, in accordance with the local codes. The R140C safety valves series must be mounted in vertical positions, in order to avoid the deposit of the impurities contained in the system, and in line with the sense of flow indicated from the arrow on the body. The safety valves, moreover, must be installed in the coldest part of the system (corresponding to the solar manifolds delivery), clearly visible and easily controllable. The connecting pipework of the safety valve must be a maximum of 1 m long, without any restriction, and its diameter not lower than the one of the inlet connection. The discharge of the safety valve must be clearly visible and carried in pipework with diameter not lower than one of the outlet connection.

Maintenance

The inspection of the valve must be carried out at least once per year, increasing the pressure of the system until the discharge. If this were not possible, the handle can be turned and the discharge controlled at sight. The eventual impurities formed on the seat can be removed by means of periodic cleaning.

Altre informazioni

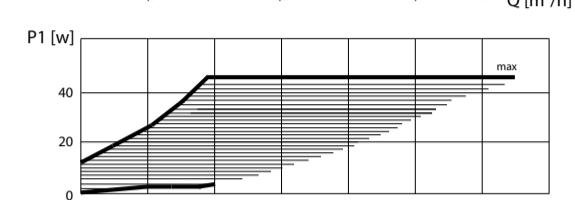
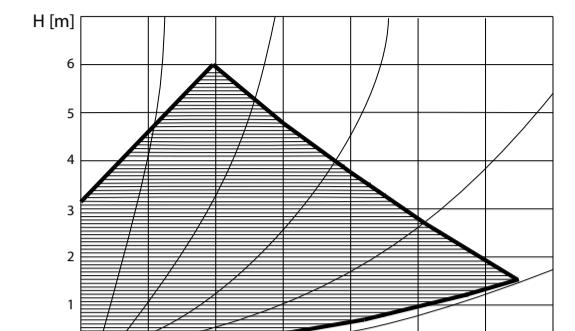
Per ulteriori informazioni consultare il sito www.giacomini.com o contattare il servizio tecnico: +39 0322 923372 +39 0322 923255 consulenza.prodotti@giacomini.com

Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomo S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti. Giacomo S.p.A. Via per Alzo, 39 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy

Additional information

For additional information please check the website www.giacomini.com or contact the technical service: +39 0322 923372 +39 0322 923255 consulenza.prodotti@giacomini.com

This pamphlet is merely for information purposes. Giacomo S.p.A. retains the right to make modifications for technical or commercial reasons, without prior notice, to the items described in this pamphlet. The information described in this technical pamphlet does not exempt the user from following carefully the existing regulations and norms on good workmanship. Giacomo S.p.A. Via per Alzo, 39 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy

Prevalenza variabile - Variable lift**Tre velocità - Three speeds**