



**Descrizione**

I gruppi di circolazione **R586S** e **R586S-1** preassemblati sono stati sviluppati per garantire la massima affidabilità di funzionamento, la compattezza delle dimensioni e soprattutto la facilità di utilizzo nelle fasi di installazione e manutenzione degli impianti solari termici.

I gruppi di circolazione sono composti da:

- Circolatore conforme ErP, specifico per applicazioni solari, che regola il flusso del fluido termovettore in funzione dei comandi imposti dalla centralina di regolazione. Le valvole a sfera disposte a valle e a monte permettono interventi di manutenzione senza necessità di svuotamento del circuito.
- Misuratore di portata (meccanico per R586S - elettronico per R586S-1), che consente il calcolo diretto dell'energia termica fornita dai pannelli solari.
- Centralina elettronica compresa di sonde di temperatura Pt1000 (da ordinare separatamente per il gruppo R586S).
- Gruppo di riempimento composto dai rubinetti di carico, scarico e dalla valvola di regolazione.
- Gruppo di sicurezza dotato di una valvola di sicurezza tarata a 6 bar, conforme alla normativa PED (97/23/CE - Cat. IV), di un manometro per la lettura della pressione e di un attacco per il collegamento del vaso di espansione.
- Gruppo disaeratore con valvola di scarico manuale.
- Valvole a sfera con ritegno integrato, ognuna dotata di termometro per la lettura delle temperature di mandata e ritorno del circuito solare.
- Guscio di coibentazione in PPE per garantire un efficace isolamento termico. E' dotato di due inserti rimovibili per poter installare la centralina di regolazione a bordo del gruppo ed eseguire le operazioni di regolazione, caricamento e svuotamento dell'impianto; lo stesso guscio permette inoltre la visibilità dei termometri, montati sulla mandata e sul ritorno dell'impianto, del manometro, montato sul gruppo di sicurezza, la circolazione dell'aria per il raffreddamento del circolatore integrato e, attraverso una piastra in acciaio sulla parte posteriore, il montaggio su bollitori oppure su pareti.

**Versioni e codici**

Gruppo di circolazione		Centralina differenziale		Tipologia misuratore di portata
Serie	Codice	Serie	Codice	
R586S	R586SY001	KTD3 o KTD5 (da ordinare separatamente)	KTD3Y003 KTD5Y006	meccanico
R586S-1	R586SY011	KTD4 (compresa)	077500568	elettronico con sonda combinata portata/temperatura

**Ricambi**

- **KTDPY001**: protezione sovratensioni per centraline KTD
- **KTDSY001**: sonda di temperatura Pt1000 (180 °C)
- **P586S**: componenti di ricambio per gruppi di circolazione solare
- **P586S-3**: kit di collegamento per gruppi di circolazione solare

**Optional**

• **Centralina differenziale KTD**: permette la programmazione e il controllo del funzionamento di un impianto solare termico. Sono disponibili tre diverse versioni: la versione KTD4 è compresa nella fornitura del gruppo di circolazione R586S-1, mentre le versioni KTD3 e KTD5 vengono utilizzate in combinazione con il gruppo di circolazione R586S e devono essere ordinate separatamente. La centralina è di semplice utilizzo, grazie al display grafico retroilluminato, ai quattro pulsanti, al pratico assistente alla programmazione e ai testi di aiuto richiamabili in linea. Dispone di ingressi per sonde di temperatura tipo Pt1000, di una uscita a relè per il controllo di un circolatore elettronico e di una o due uscite a relè per il comando di una pompa (marcia/arresto) o di una valvola motorizzata (apertura/chiusura). I programmi della centralina permettono di impostare diverse configurazioni di impianto. Il controllo del funzionamento consente dalla semplice lettura dei valori correnti misurati ad un'analisi e monitoraggio di lungo termine del sistema per mezzo di grafici e statistiche. Nelle versioni KTD3 e KTD5 è possibile un semplice rilevamento dell'energia termica prodotta dall'impianto solare termico mediante l'impostazione di alcuni parametri aggiuntivi (tipo e percentuale glicole e portata del sistema); la versione KTD4 offre invece la possibilità di misurare l'energia termica mediante un apposito sensore combinato temperatura/portata.



• **Vaso di espansione VES**: rappresenta una misura di sicurezza da prevedere nell'impianto solare termico; consente di compensare la dilatazione termica del fluido termovettore dovuta alle ampie oscillazioni di temperatura che si verificano nel circuito solare. L'installazione del vaso di espansione evita che ogni aumento della pressione nel circuito solare faccia intervenire la valvola di sicurezza, anche quando ciò non è necessario. Sono disponibili versioni con capacità da 8 a 300 l; con le versioni da 8 a 35 l è possibile utilizzare l'apposita staffa di fissaggio VES-2 (codice: VESY020), equipaggiata con una doppia valvola di ritegno.



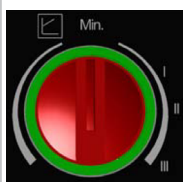


**Dati tecnici**

- Fluido termovettore: acqua o soluzioni glicolate (max. 50 % di glicole)
- Temperatura massima 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  
Doppia possibilità di funzionamento: 3 velocità o prevalenza variabile
- Alimentazione circolatore: 230 Vac - 50 Hz (connettore molex incluso)
- Misuratore di portata meccanico: 2÷12 l/min (R586S)
- 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/m<sup>3</sup>

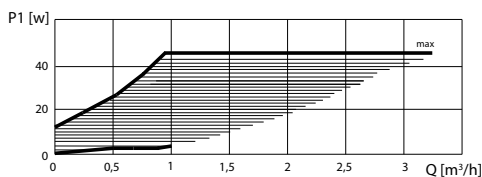
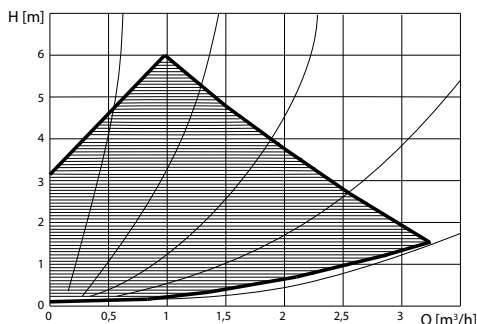
**Caratteristiche circolatore**

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

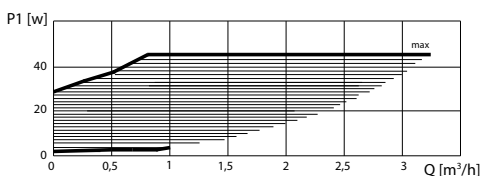
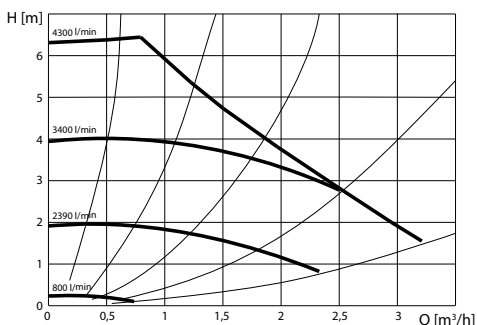


- Spostando la manopola sulla **sinistra** è possibile settare la prevalenza massima che definisce l'intervallo in cui il circolatore regola la velocità.
- Spostando la manopola sulla **destra** è possibile settare la velocità (costante) in cui il circolatore lavora.
- Spostando la manopola al **centro**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

**Prevalenza variabile**

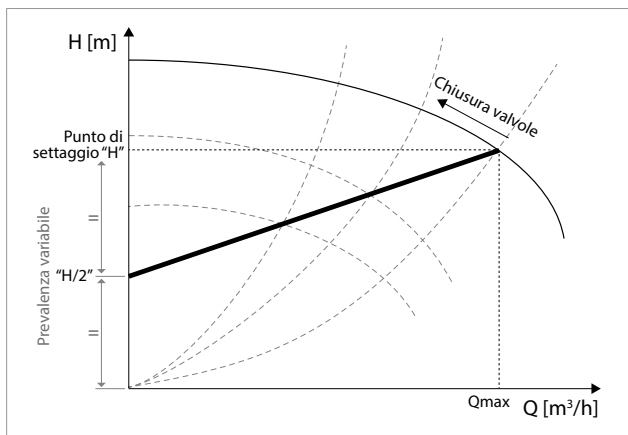


**3 velocità**

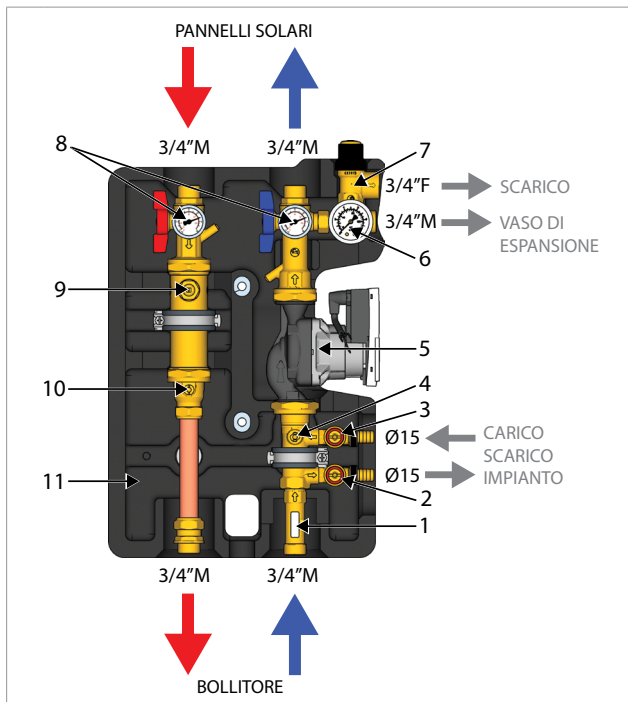


**Funzionamento circolatore**

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.



**Componenti**



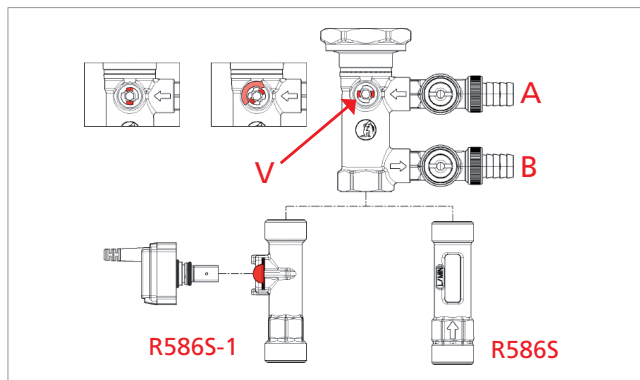
**Legenda**

1	Misuratore di portata (meccanico per R586S - elettronico per R586S-1)
2	Rubinetto di scarico
3	Rubinetto di carico
4	Valvola a sfera
5	Circolatore
6	Manometro
7	Valvola di sicurezza, 6 bar
8	Valvola a sfera con termometro e ritengo integrati
9	Valvola manuale di scarico aria
10	Valvola a sfera
11	Guscio di coibentazione

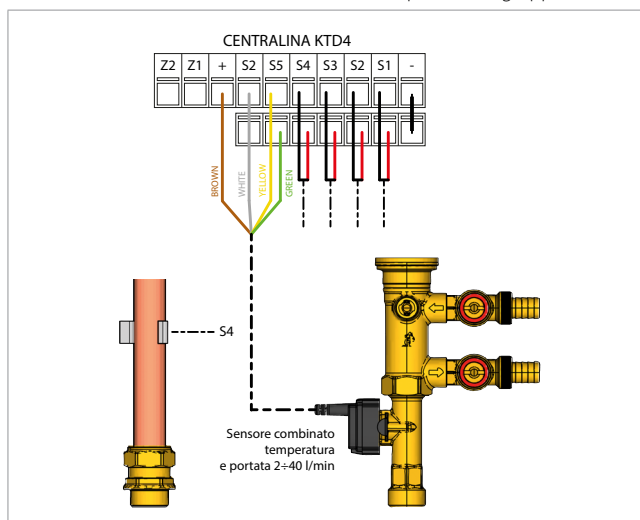


**Particolarità costruttive**

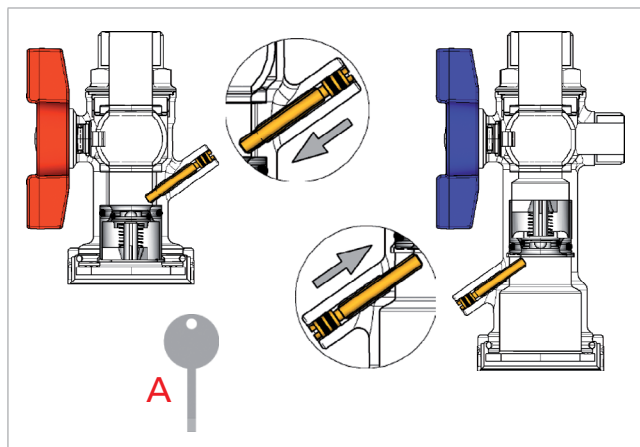
• La misurazione della portata avviene mediante un misuratore meccanico (nella versione R586S) oppure elettronico (nella versione R586S-1), collegato alla centralina di regolazione KTD. La valvola **V**, agisce sulla regolazione della portata, a partire dalla posizione di "tutto aperto" (taglio cacciavite in verticale) e ruotando in senso orario. Con la valvola **V** in posizione di chiusura completa (taglio cacciavite in orizzontale), possono essere utilizzati i rubinetti **A** e **B** per le operazioni di caricamento e svuotamento dell'impianto.



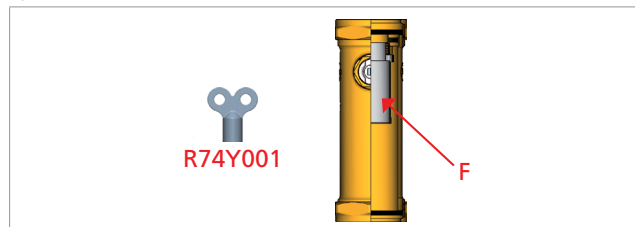
• Nella versione **R586S-1**, il misuratore combinato di portata e temperatura montato sul ritorno, ed una ulteriore sonda di temperatura montata sulla mandata, consentono di calcolare e visualizzare l'energia termica fornita dai collettori solari, tramite la centralina di KTD4 (compresa con il gruppo R586S-1).



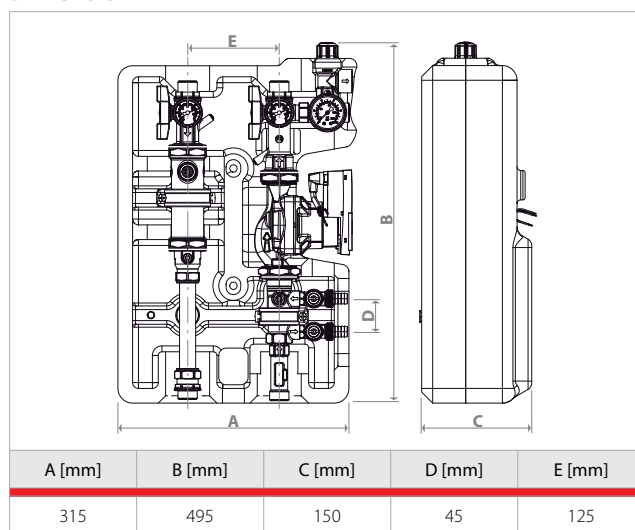
• Valvole a sfera integrate nei gruppi di circolazione per il sezionamento dei collettori solari dall'impianto, entrambe dotate di valvole di non ritorno per impedire circolazioni indesiderate. Qualora, in particolari condizioni di funzionamento (per esempio durante la fase di caricamento dell'impianto), 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.



• Valvola manuale di scarico aria montata sulla mandata. Deve essere manovrata con l'apposita chiave **R74Y001**. Per consentirne un efficace funzionamento, inoltre, all'interno del tronchetto di supporto è montato un filtro disaeratore **F**, facilmente rimovibile per l'eventuale sostituzione o per le operazioni di manutenzione ordinaria.



**Dimensioni**



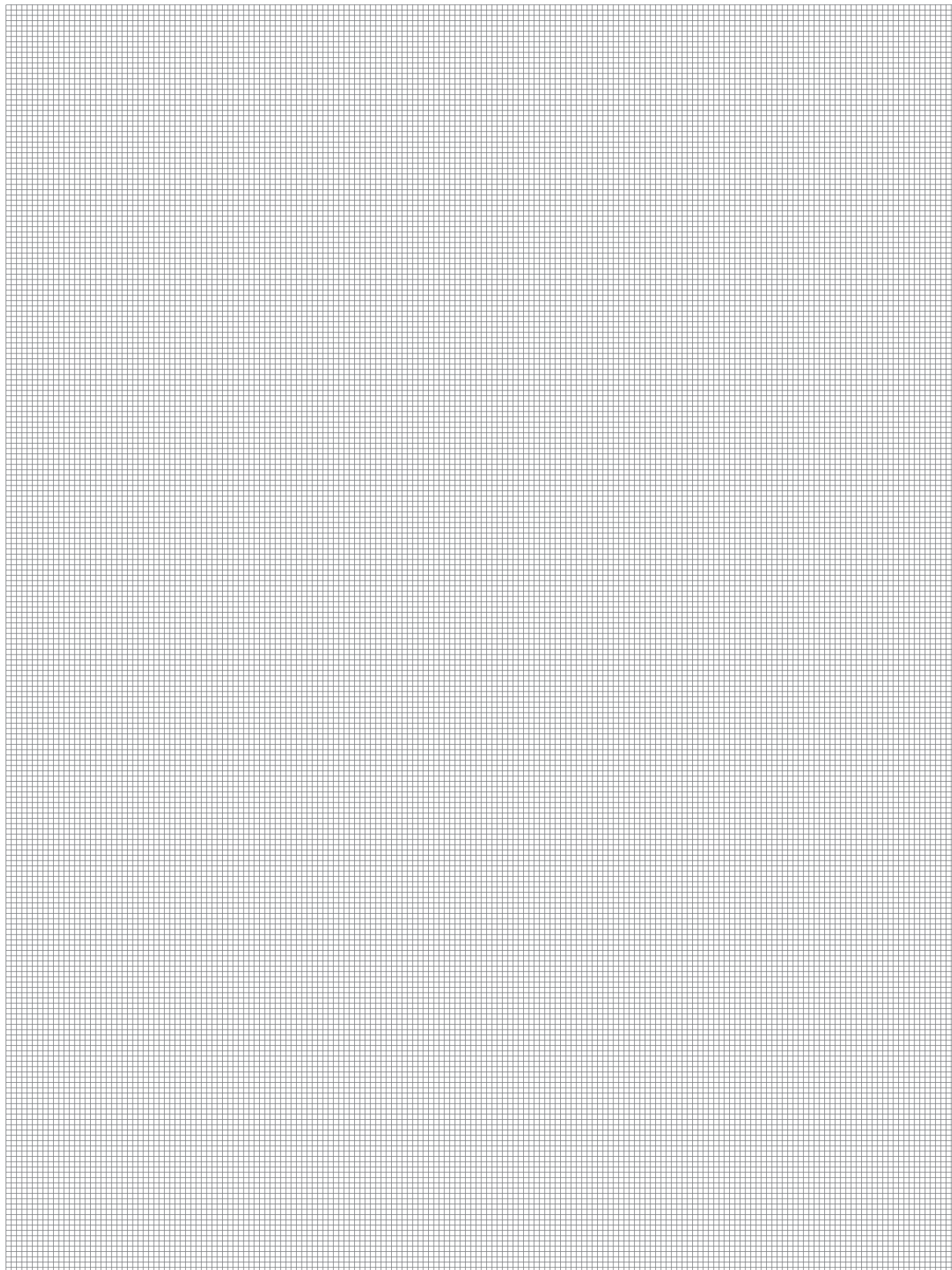
**Testi di capitolato**

**R586S**

Gruppo di circolazione preassemblato a due vie, per impianti solari termici. Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate (massimo 50 %). Gruppo composto da: circolatore ErP con doppia possibilità di funzionamento: tre velocità o prevalenza variabile; valvola di sicurezza tarata a 6 bar, serie R140C, conforme alla normativa "PED" 97/23/CE - cat. IV; rubinetti di carico/scarico; manometro con scala 0÷10 bar; attacco 3/4" M per collegamento vaso di espansione; gruppo disaeratore con valvola di scarico manuale; guscio di coibentazione; termometri di mandata e ritorno con scala 0÷120 °C; valvole a sfera con ritegno integrato; misuratore di portata meccanico (campo di misurazione 2÷12 l/min) per il calcolo diretto dell'energia termica fornita dai collettori. Alimentazione 230 Vac; 50 Hz. Attacchi circuito solare da 3/4" M (interasse 125 mm). Attacchi circuito bollitore da 3/4" M (interasse 125 mm). Dimensioni 315x495x150 mm (LxHxP). Temperatura massima di esercizio 120 °C. Pressione nominale PN10.

**R586S-1**

Gruppo di circolazione preassemblato a due vie, per impianti solari termici. Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate (massimo 50 %). Gruppo composto da: circolatore ErP con doppia possibilità di funzionamento: tre velocità o prevalenza variabile; valvola di sicurezza tarata a 6 bar, serie R140C, conforme alla normativa "PED" 97/23/CE - cat. IV; rubinetti di carico/scarico; manometro con scala 0÷10 bar; attacco 3/4" M per collegamento vaso di espansione; gruppo disaeratore con valvola di scarico manuale; guscio di coibentazione; termometri di mandata e ritorno con scala 0÷120 °C; valvole a sfera con ritegno integrato; misuratore di portata elettronico con sensore combinato portata/temperatura per il controllo diretto dell'energia termica fornita ai collettori. Centralina elettronica KTD4 con quattro sonde PT1000 comprese. Alimentazione 230 Vac; 50 Hz. Attacco circuito solare da 3/4" M. Attacco circuito bollitore da 3/4" M. Dimensioni 190x495x150 mm (LxHxP). Temperatura massima di esercizio 120 °C. Pressione nominale PN10.



**Altre informazioni**

Per ulteriori informazioni consultare il sito [www.giacomini.com](http://www.giacomini.com) o contattare il servizio tecnico: ☎ +39 0322 923372 📠 +39 0322 923255 ✉ [consulenza.prodotti@giacomini.com](mailto:consulenza.prodotti@giacomini.com)  
Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini 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. Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy