

# Istruzioni di installazione e montaggio

## Indicazioni tecniche

THIT9273\_V1.6\_06/19

### 1. Informazioni generali

Prima del montaggio leggere attentamente le presenti istruzioni. In caso di mancato rispetto delle presenti istruzioni decade ogni diritto di garanzia.

#### 1.1 Struttura e funzionamento della stazione solare STAqua XL II 180

La stazione solare STAqua XL II 180 è un'unità totalmente preassemblata mono-linea che collega direttamente le tubazioni di ritorno dal campo solare all'accumulo tecnico.

La tubazione verticale e le tubazioni verso il bollitore possono essere collegate direttamente alla stazione solare tramite tubi in acciaio con attacchi filettati.

Contiene tutta la componentistica e tutti i dispositivi di sicurezza necessari per il collegamento dell'impianto solare all'accumulo inerziale in conformità alle norme EN per gli impianti solari. E' realizzata con componenti in acciaio e ottone.

**La centralina solare SystaSolar XL II, già presente nella fornitura ma non precablata,** permette di far lavorare l'impianto solare solamente con **acqua tecnica come fluido termovettore** (per utilizzi specifici con antigelo sarà necessario sostituire il software con la versione SystaSolar II)

#### 1.2 Contenuto del kit in consegna e dati tecnici STAqua XL II 180

Gruppo di pompaggio completo di accessori, completamente preassemblato con componenti in ottone e rame, da installare sul ritorno dell'impianto solare, adatto per impianti solari ad Aqua System, fino a 180 m<sup>2</sup> di superficie:

- n° 1 staffa di fissaggio a parete
- n° 2 valvole per alte temperature per intercettazione della mandata e del ritorno
- n° 1 valvola di zona a due vie
- n° 1 valvola di sicurezza 1/2", 10 bar.
- n° 2 pompe Grundfos SOLAR PML 25-145 130 PWM, 230 V, 0,7 A, 50/60 Hz, interasse 180 mm
- n° 1 manometro 0-10 bar
- n° 1 sensore di flusso DN 20 (da 5 a 85 l/min) con attacchi da DN 25
- isolamento delle tubazioni in EMDM
- dimensioni esterne (H x L x P): 900 x 300 x 250 mm
- peso 30 kg
- capacità complessiva 0,7 litri
- temperatura massima d'esercizio liquido 100 °C
- collegamento da DN 25 – 1" filettati femmina

#### 1.3 Centralina solare SystaSolar XL II

La centralina solare *SystaSolar XL II* è destinata esclusivamente alla regolazione di impianti solari che lavorano con collettori sottovuoto riempiti con acqua tecnica.

Tramite la pompa solare della stazione STAqua XL II 180, la centralina solare regola lo scambio di calore tra i collettori sottovuoto, STAR, AQUA PLASMA oppure CSO 21, e 1 o 2 mandate.



Le tubazioni solari possono essere collegate a:

- accumulo inerziale per riscaldamento
- accumulo acqua potabile con scambiatore di calore incorporato
- accumulo combinato
- circuiti di riscaldamento e piscine
- reti di calore

La centralina solare necessita dei seguenti sensori:

- temperatura esterna TAM – DA COLLEGARE
- temperature collettore TSA1 / TSA2 / TSA3/ TSA4 - DA COLLEGARE
- temperatura di mandata solare TSV
- temperatura della prima mandata TW (in opzione)
- temperatura della seconda mandata TW2 (in opzione)
- sensore di flusso DN 25, con sonda TSE incorporata – PRECABLATA

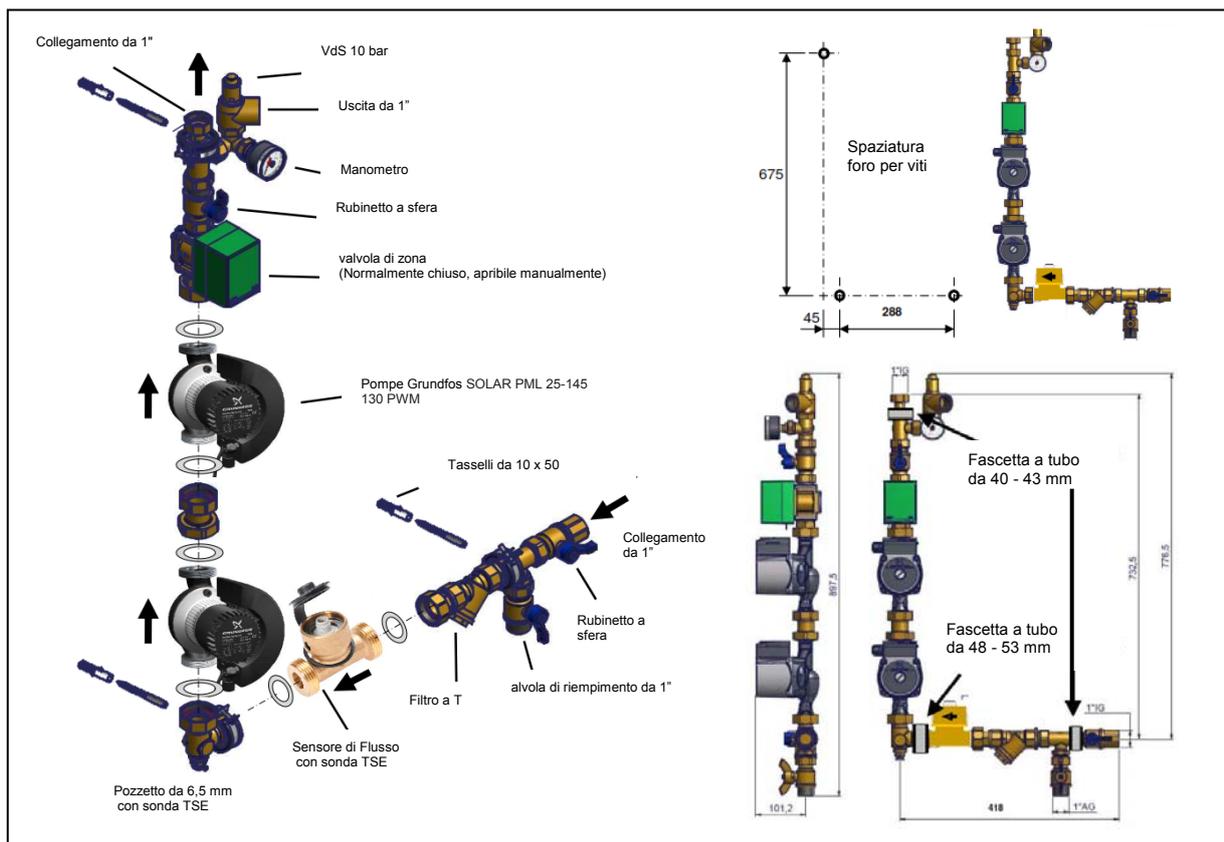
Tutte le uscite gestibili dalla centralina solare dovranno essere cablate secondo lo schema indicato di seguito oppure secondo indicazioni dell'ufficio tecnico Paradigma Italia.

#### 1.4 Product fiche

Nome fornitore		Ritter Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG
Nr. articolo		08-1729
Consumo elettrico in stand-by	solstandby [W]	3
Consumo energetico della pompa	solpump [W]	350

# Istruzioni di installazione e montaggio

## 1.5 Struttura della stazione solare STAqua XL II 180



## 2. Montaggio della stazione solare

### 2.1 Fissaggio al muro

Stabilire la posizione della stazione solare sul muro. Tenere in considerazione lo spazio necessario per la tubazione di sfiato della valvola di sicurezza a destra della stazione solare.

Tramite una livella, posizionare a bolla la lamiera di fissaggio in linea con il muro.

Tracciare i punti in cui trapanare e fare dei buchi di  $\varnothing$  10 mm per 3 tasselli, in modo che i supporti siano fissati alle valvole a sfera. Fissare la stazione solare con le viti in dotazione.

E' possibile installare la stazione con collegamento dell'accumulo rivolto verso destra (come da immagine) oppure verso sinistra ruotando di 180° il gomito sotto la pompa solare.

### 2.2 Elenco degli attrezzi

- Livella a bolla
- Trapano
- Punta  $\varnothing$  10 mm
- Giratubi per avvitare i collegamenti della stazione alle tubazioni
- Cacciavite

### 2.3 Collegamento delle tubazioni

Le tubazioni verso l'accumulo tecnico sono da collegate nella parte bassa della stazione solare. Dai collegamenti superiori procedere verso il collettore.

La tubazione di mandata dai collettori, è da collegare direttamente all'accumulo.

### 2.4 Valvola di sicurezza

Dalla valvola di sicurezza e dal relativo tubo di convoglio, in presenza di una sovrappressione di 10 bar può fuoriuscire del fluido termovettore solare. Convogliare lo scarico della valvola di sicurezza.

La tubazione deve essere in pendenza.

In prossimità della tubazione della valvola di sicurezza, applicare un Segnale di attenzione con la frase seguente:



**Durante il funzionamento dell'impianto solare, per motivi di sicurezza, potrebbe fuoriuscire liquido dalla tubazione di sfiato! Non chiuderla!**

### 2.5 Vaso d'espansione con sistema Aqua

Gli impianti solari con sistema Aqua utilizzano, come vaso d'espansione, lo stesso vaso del riscaldamento che viene collegato e dimensionato secondo gli schemi idraulici del sistema solare Aqua.



# Istruzioni di installazione e montaggio

## Impostare la pressione d'esercizio

Dopo il controllo di tenuta, abbassare la pressione sul circuito solare aprendo il rubinetto di scarico n°2 finché non si raggiunge la pressione d'esercizio (leggere la pressione sul manometro del circuito solare). Chiudere quindi il rubinetto di scarico n°2 ed aprire i rubinetti n°3 e n°4.

Impostare una pressione di carico impianto (rubinetto n°1) uguale a quella d'esercizio.

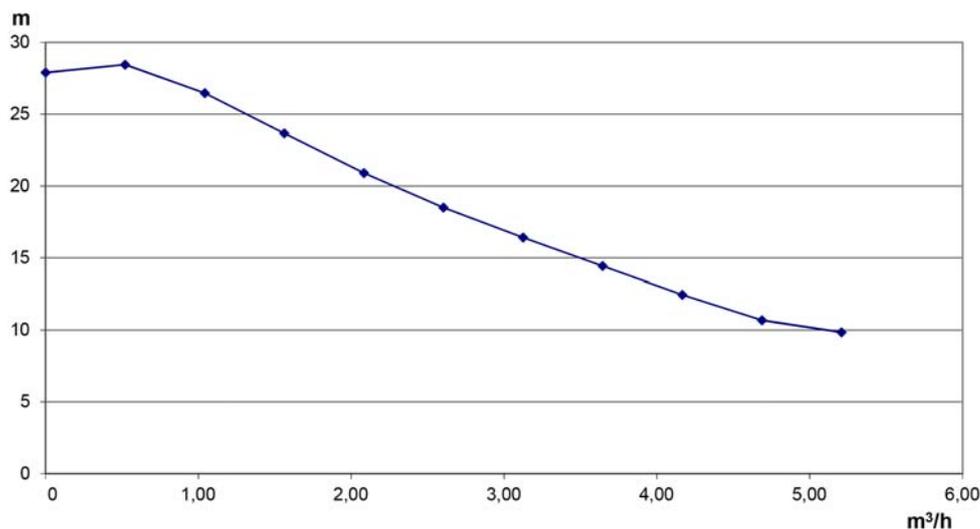
Aprire quindi il rubinetto n°1.

## 4. Collegamento elettrico della stazione solare



Durante i lavori effettuati su apparecchi elettrici è necessario scollegarli dall'alimentazione di corrente. I lavori sulle linee elettriche possono essere eseguiti solamente da personale specializzato e autorizzato. E' necessario rispettare la normativa Vigente in materia.

## Grafico 2x pompe Grundfos SOLAR PML 25-145



## Tabella sensori di lettura

		Tipo
Sonda termica	TAM, TSA, TSE, TSV, TNS	PT 1000
	TW, TSV <sub>s</sub> e TW2	NTC 5K
Sensore di Pressione	S	Huba tipo 200 – DN25 – Cavo a nastro piatto Lettura 9 – 150 litri/min

## Tabella uscite

		Alimentazione morsetti
Uscita N 01	Valvola due vie <u>ZV</u>	V 230, max 1 A.
Uscita N 02	Per il collegamento di valvole a due vie, tre vie, o pompe	A seconda delle configurazioni aggiuntive della Systsolar Aqua XL II
Uscita N 03	Per il collegamento di valvole a due vie, tre vie, o pompe secondarie	A seconda delle configurazioni aggiuntive della Systsolar Aqua XL II
PWM	PWM	Collegamenti segnali PWM o 0-10V

## 5. Smaltimento



Il simbolo sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere considerato come un normale rifiuto domestico, ma deve essere portato nel punto di raccolta appropriato per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Provvedendo a smaltire questo prodotto in modo appropriato, si contribuisce a evitare potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute, che potrebbero derivare da uno smaltimento inadeguato del prodotto. Per informazioni più dettagliate sul riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti o il negozio in cui è stato acquistato il prodotto. Questa disposizione è valida solamente negli Stati membri dell'UE.