

## REGOLATORE PER GRUPPO SOLARE SMALL

### 1 DESTINAZIONE

Il controllore è stato progettato per il controllo automatico della pompa del circuito solare controllata dal segnale PWM2.

### 2 SICUREZZA

Il controllore è un dispositivo alimentato dalla rete elettrica a 230V, pertanto un'installazione o un funzionamento improprio possono comportare il rischio di scossa elettrica. Proteggere il dispositivo contro l'accesso di bambini e persone con capacità fisiche e mentali ridotte. Non lasciare che l'apparecchio funzioni con qualsiasi segno visibile di danneggiamento, in particolare riguardante l'involucro e il cavo di tensione che alimenta la pompa solare.

### 3 AMBITO DELLA FORNITURA

La fornitura comprende: regolatore, sensore di temperatura del collettore, sensore di temperatura dell'acqua e spina per la presa di alimentazione.

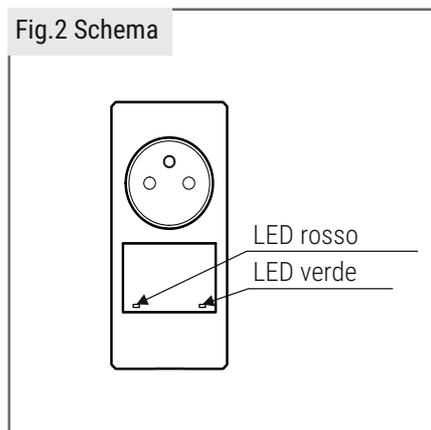
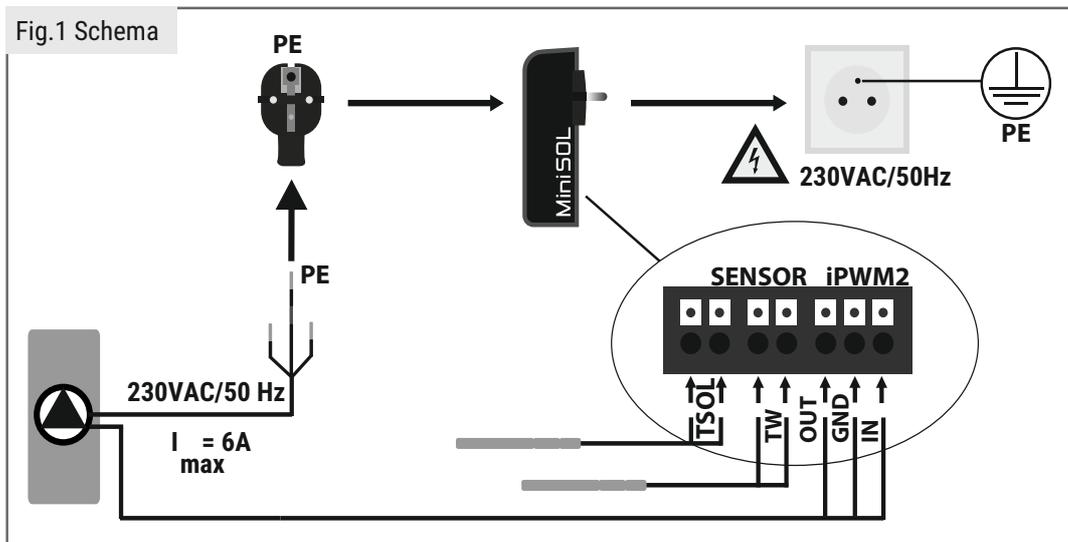
### 4 COLLEGAMENTO ELETTRICO DEL CONTROLLORE

Collegare al controllore i fili del sensore di temperatura del collettore solare (TSOL), del sensore di temperatura dell'acqua nel riscaldatore (TW) ed i fili di segnale iPWM2. I punti previsti per il collegamento dei cavi sono contrassegnati sul controllore e in figura 1. Collegare la spina al cavo di alimentazione della pompa del circuito solare e inserirla nella presa del controllore.

### 5 AVVIO E FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA SOLARE

Per avviare il funzionamento del sistema, inserire la spina del cavo di alimentazione. L'impianto viene messo in funzione immediatamente dopo aver inserito il controllore, con i cavi precedentemente collegati alla presa elettrica (vedi figura n.1). Durante i primi 5 minuti la pompa funzionerà alla velocità massima (modalità manuale), facilitando così lo sfiato e la manutenzione dell'impianto. Scaduto il tempo preimpostato, il controllore inizierà a funzionare in modalità automatica. Il reinserimento in modalità manuale è possibile rimuovendo e ricollegando il controllore alla presa di alimentazione. La temperatura dell'acqua nel riscaldatore sarà riscaldata fino a 55 °C (impostazione di fabbrica).

**REGOLATORE PER GRUPPO SOLARE SMALL**



Il funzionamento della pompa di circolazione è segnalato dal lampeggio del LED verde con una frequenza proporzionale alla sua portata. Un periodo di cinque minuti del funzionamento della pompa con il numero massimo di giri dopo l'accensione viene segnalato dal LED verde che lampeggia tre volte e da una pausa più lunga. L'arresto della pompa viene segnalato dal LED verde che lampeggia due volte e da una pausa più lunga.

Se l'apparecchio non è collegato correttamente o ci sono dei problemi con il corretto funzionamento della pompa di circolazione dell'impianto, il LED rosso lampeggia in modo diverso per ogni anomalia. Se non c'è flusso, il LED rosso si accende in modo continuo. In questo caso la causa deve essere eliminata (ad es. sfogo dell'impianto), il controllore deve essere rimosso dalla presa e reinserito, causando il riavvio della pompa.

Quando si verifica una condizione di allarme, la pompa di circolazione si arresta. Questo non avviene in caso del mancato collegamento del cavo di segnale iPWM OUT dalla pompa. Questo stato è indicato da un lampeggio ripetuto del LED rosso per tre volte, separato da una pausa più lunga.

## REGOLATORE PER GRUPPO SOLARE SMALL

Numero di lampeggi ciclici del LED	Causa
singolo	Errore di collegamento o guasto del sensore di temperatura dei collettori.
doppio	Errore di collegamento o guasto del sensore di temperatura dell'acqua.
triplo	Errore di collegamento del cavo di segnale PWM OUT (filo nero).
quattro volte	Errore di collegamento del cavo di segnale PWM IN (filo marrone).
cinque	Anomalie al funzionamento della pompa dei collettori solari.
volte continuo	Non c'è flusso.

<b>6</b>	<b>USO</b>
----------	------------

Il controllore ha un modulo WiFi integrato che permette di connettersi al proprio dispositivo mobile e di utilizzare le applicazioni disponibili per sistemi iOS e Android. L'utente può scegliere come connettersi al controllore:

- direttamente all'apparecchio,
- utilizzando un router di rete domestica,
- da remoto via Internet.

Collegando il dispositivo mobile al controllore tramite l'applicazione MiniSOL disponibile nel negozio APP STORE e GOOGLE PLAY si può:

- modificare la temperatura di fabbrica del riscaldamento dell'acqua,
- attivare la funzione vacanze e le modalità di protezione dei collettori contro il surriscaldamento e il congelamento,
- visualizzare i parametri attuali di funzionamento dell'impianto,
- accedere alle informazioni sulle anomalie e sulle condizioni di allarme.

**Le Istruzioni dettagliate per il collegamento, il funzionamento e la connessione del controllore MiniSOL con un dispositivo mobile e un'applicazione sono disponibili sul sito web del fornitore del dispositivo.**

**7**

**INFORMAZIONI SULLA RACCOLTA DEI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE**



Questo prodotto non deve essere smaltito insieme ad altri rifiuti domestici. Un corretto smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contribuirà ad evitare gli effetti potenzialmente negativi sull'ambiente e sulla salute umana.

L'obbligo di raccolta differenziata dei rifiuti è a carico dell'utente, che deve consegnarli ad un raccoglitore di rifiuti.