

# Sensore remoto della temperatura (RTS)

## Istruzioni d'uso

### Quando usarlo

L'RTS può essere usato con i controllori solari ProStar™ o con il TriStar™ della Morningstar. L'RTS non dovrà invece essere utilizzato con altri tipi di controllori. Si tenga inoltre conto che l'RTS può essere usato solamente con i ProStar prodotti dopo il maggio 2001 (etichetta con codice a barre: numero superiore a 0122xx – year 2001 / week 22).

Il ProStar dispone della compensazione della temperatura e l'RTS assicura una maggiore precisione della compensazione misurando la temperatura sulla batteria. L'uso dell'RTS è raccomandato ogni qualvolta la temperatura sulla batteria risulterà superiore di 5°C (7°F) della temperatura del controllore.

Il TriStar non dispone di compensazione della temperatura e l'RTS assicurerà la compensazione della temperatura in fase di carica. L'uso dell'RTS è raccomandato solamente per la carica della batteria o per le modalità di controllo di deviazione (non in modalità di controllo del carico) e ogni qualvolta la temperatura della batteria variasse di più di 5°C (7°F) durante l'anno.

### Funzionamento

L'RTS è incapsulato in resina epossidica all'interno del capocorda di potenza per assicurarne la massima protezione dal duro ambiente circostante. L'RTS correggerà la temperatura da .30°C (-22°F) a +80°C (+176°F). L'RTS è anche protetto da sovratensioni per scariche elettriche e dai cortocircuiti.

Non appena l'RTS viene collegato, il controllore inizierà ad usare la temperatura della batteria per il controllo della carica. Se l'RTS non dovesse aprire o chiudere:

- Il ProStar utilizzerà automaticamente il suo sensore della temperatura per le correzioni della temperatura.
- Il TriStar interromperà la carica della batteria (consultare il manuale del TriStar per maggiori dettagli).

Per le istruzioni di installazione si veda la pagina successiva.

### Prove

Nelle versioni che non dispongono di uno strumento, per confermare che l'RTS sta operando in modo corretto, è richiesto un voltmetro separato. Con il PVM in carica (LED verde dello stato della batteria lampeggiante), cambiare la temperatura del sensore remoto. Se l'RTS viene riscaldato (come tenendo il sensore nella mano), sui morsetti della batteria diminuirà la tensione. Se l'RTS viene raffreddato (ponendo il sensore a contatto con del ghiaccio) la tensione della batteria aumenterà. Questi cambiamenti della tensione della batteria avvengono lentamente e richiedono alcuni minuti perché si verifichino. Un piccolo cambiamento della temperatura della batteria è tutto quello che serve per verificare il corretto funzionamento dell'RTS:

Per le versioni del ProStar con strumento, basterà semplicemente attuare l'auto test (si veda il manuale del ProStar).

Per il TriStar con strumento, si potrà controllare l'RTS basterà scorrere lo strumento alla videata che mostra la temperatura (si veda il manuale dello strumento TriStar).

### Lunghezza del cavo di prolunga

Se la batteria si trovasse ad una distanza superiore a 10 m (33 ft) rispetto al controllore, la lunghezza del cavo dell'RTS potrà essere aumentata fino ad un massimo di 30 m (100 ft).

Si raccomanda di tagliare il cavo originale del sensore remoto e di inserirvi la prolunga saldandone i conduttori. Eseguire le saldature sui conduttori spellati e coprirle con nastro o sigillante.

Il cavo di prolunga inserito dovrà essere di tipo schermato con conduttori ritorti. I nuovi conduttori dovranno avere una sezione minima di 0,34 mm<sup>2</sup> (18 AWG). Per i migliori risultati si raccomanda comunque l'uso di conduttori con sezione di 1 mm<sup>2</sup> (18 AWG).

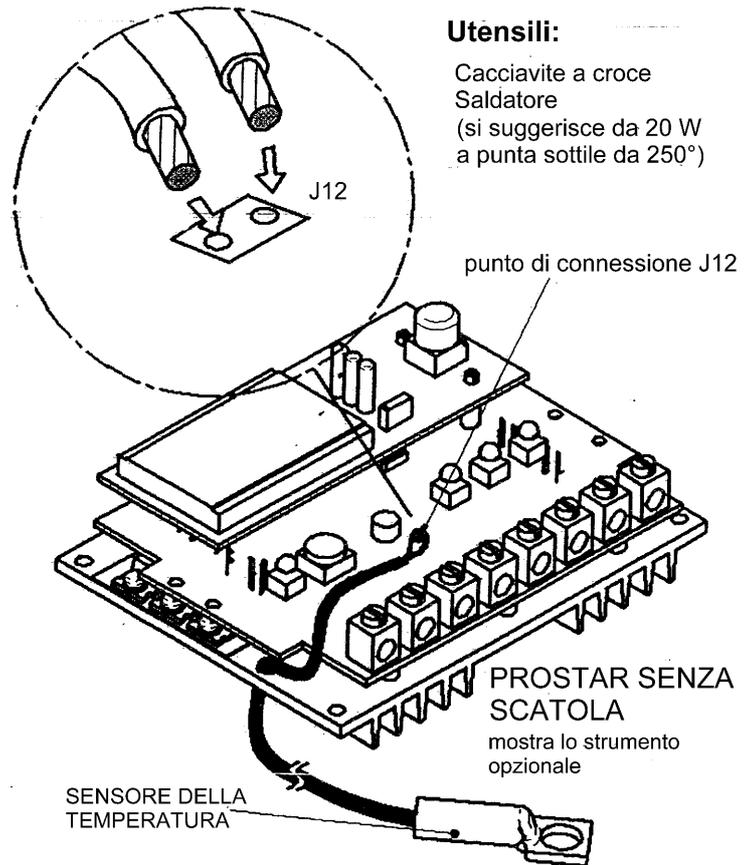
### Specifiche tecniche

- Capocorda di potenza: foro per vite 9,5 mm
- Cavo da 10 m con due conduttori in rame e guaina in PVC
- Classifica del cavo UL CMR
- Precisione: ±1,5°C (2,7°F)
- Con il TriStar viene usato componente riconosciuto UL
- ProStar e TriStar hanno superato i teste CE
- Il rumore del sensore viene filtrato.

## Istruzioni di montaggio del sensore di temperatura ProStar

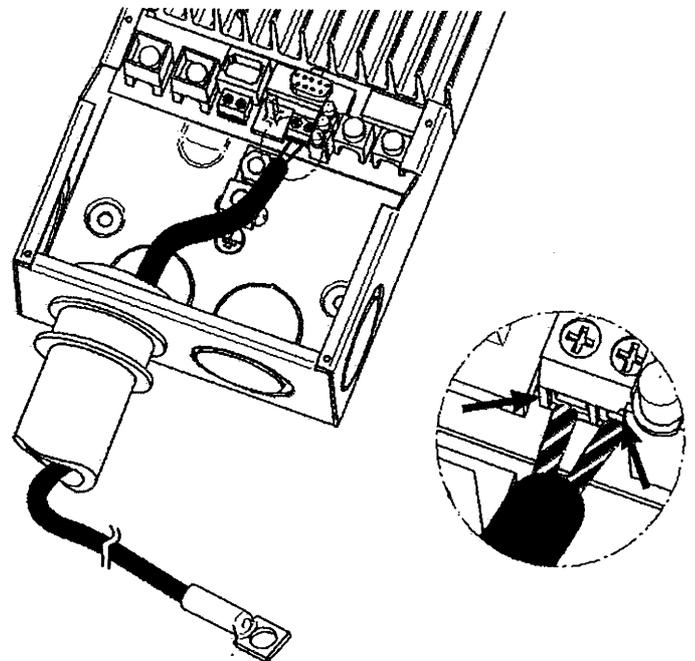
Nota: il circuito del ProStar è sensibile alle correnti statiche. Prima di toccare il circuito non dimenticare di toccare un oggetto metallico a massa per scaricare le correnti statiche del proprio corpo.

1. Togliere le 4 viti a croce poste sugli angoli del dissipatore di calore e togliere la scatola di plastica.
2. Inserire circa 80 mm (3 pollici) del cavo del sensore nel foro del dissipatore di calore come mostrato in figura.
3. Saldare entrambi i conduttori del cavo ciascuno in uno dei fori di J12 (vedasi disegno) Non vi sono polarità da rispettare e di conseguenza è indifferente il foro in cui inserire i conduttori.
4. Rimontare con cura la scatola di plastica. Assicurarsi che tutti 4 angoli del dissipatore di calore aderiscano agli angoli della scatola di plastica. Qualora il cavo del sensore interferisse con il montaggio, spingerlo o tirarlo un po' eliminando così l'interferenza.
5. Riavvitare le quattro viti senza stringerle troppo.
6. Il capocorda del sensore della temperatura della batteria può essere lasciato libero nell'aria oppure lo si può fissare al morsetto della batteria. Il capocorda è elettricamente isolato.



## Istruzioni di montaggio del sensore di temperatura TriStar

1. Inserire il cavo del sensore della temperatura nel passacavo. Assicurarsi di inserire sufficiente cavo per consentirne una buona sistemazione.
2. Spingere il cavo del sensore della temperatura nel comparto del circuito del TriStar. Verificare l'estremità del cavo. Si dovrebbero trovare due conduttori con estremità stagnata. Se fosse necessario spellare ogni conduttore per circa 8 mm.
3. Inserire le estremità dei due conduttori nella morsettiera doppia indicata con "REM. TEMP" come in figura. Tener conto che il sensore della temperatura non è un dispositivo polarizzato. La posizione dei fili è quindi indifferente.
4. Serrare i conduttori nella morsettiera usando un cacciavite a croce.
5. Il capocorda del sensore della temperatura della batteria può essere lasciato libero nell'aria oppure lo si può fissare al morsetto della batteria. Il capocorda è elettricamente isolato.



### Utensili:

- Cacciavite a croce o a lama
- Chiave o bussola per il morsetto della batteria

Italian translation of this document provided by:

**UFLEX S.r.l. - DIVISIONE ENERGIA**

**Via Milite Ignoto, 8A - 16012 BUSALLA GE**

**Tel. +39.010.9620.203/230/228 - Fax +39.010.9620333**

**e-mail: [ute@ultraflexgroup.it](mailto:ute@ultraflexgroup.it)**