

## REGOLATORE DI CARICA PWM PER PANNELLO SOLARE CON PARALLELATORE

Vi ringraziamo di aver scelto un prodotto Antares Diffusion.  
Prima di utilizzare il prodotto leggere attentamente le istruzioni di montaggio.

### Introduzione alle funzioni

Questo prodotto è un sistema intelligente di nuova generazione per il controllo della carica e la scarica dell'energia solare ed è stato costruito per garantire una grande facilità di utilizzo.

- Tre LED permettono di visualizzare il funzionamento del sistema
- Modalità di ricarica in due fasi: Carica Forzata e Carica Flottante
- Ricarica controllata da un'unica MCU regolata in PWM, compensazione automatica in temperature.
- Funzioni di protezioni elettroniche, effettivo controllo dell'inversione della polarità, corto circuito e sovraccarico.
- Questo controllo è utilizzato principalmente per proteggere gli accumulatori, al fine di evitare la sovraccarica dell'energia solare o le scariche profonde della batteria.
- La tensione elettrica di carica è regolata automaticamente in base alla temperatura.
- Questo prodotto riconosce automaticamente le installazioni a 12V o 24 V.



**RCP308**  
75W / 160W

### DIMENSIONI E FISSAGGIO

Questo apparecchio è destinato all'utilizzo in ambienti interni (riparato da fonti UV)  
E' consigliabile installare questi prodotti vicino alla batteria per facilitare il controllo della temperatura ambiente al fine di ottimizzare i parametri di carica.  
Il fissaggio alla parete è predisposto tramite viti autofilettanti M3x10

### COLLEGAMENTI ELETTRICI

NON far toccare tra di loro i fili provenienti dal pannello solare.

- Passo 1: Collegare alla centralina due cavi da 4/6 mmq ai morsetti contrassegnati con il simbolo della batteria rispettando le polarità, poi collegarsi alla batteria. Lo spessore dei cavi deve essere idoneo alla corrente in gioco. E' consigliabile utilizzare cavi da 6 mm<sup>2</sup>.

**Raccomandazioni:** è consigliabile interporre sul filo positivo un fusibile vicino alla batteria con un amperaggio superiore alla corrente nominale della centralina (30A).

**IMPORTANTE:** se le fasi di collegamento vengono invertite è possibile danneggiare il prodotto.

- Passo 2 : inserire nei morsetti + e - della centralina , contrassegnati dal simbolo del pannello solare, due cavi di adeguata sezione poi collegarsi alle rispettive polarità del pannello solare.

### ATTENZIONE

Se il pannello solare è esposto al sole o a una fonte luminosa, viene generata automaticamente energia elettrica. Prestare attenzione.

I morsetti con simbolo della lampadina sono per il collegamento di un carico fittizio a prova dello stato di funzionamento (non collegare).

### PRECAUZIONI DI UTILIZZO

- Durante il funzionamento il regolatore di carica genererà calore, si raccomanda di non coprire per favorire la ventilazione.
- E' molto importante che l'accumulatore venga caricato almeno una volta al mese, altrimenti è possibile che si danneggi.
- La batteria non può essere caricata se l'energia generata dal pannello solare è inferiore a quella che si stà consumando.

### FUNZIONI DEI LED

- **Led Batterie**   :

Lampeggio veloce del Led indica che il pannello è in corto circuito.

Lampeggio lento del Led indica che la batteria è carica

Accensione fissa del Led indica che il pannello sta caricando

Lampeggio ad intervalli regolari ogni 2/3 secondi indica che la batteria è collegata ma non si sta caricando (es. il pannello solare non fornisce energia sufficiente)

LED spento indica che la batteria è scollegata o in sovraccarico

- **Led Temperatura**  :

Led di segnalazione temperatura elevata dell'elettronica del regolatore di carica

### CONFIGURAZIONE E SETTAGGIO PER IL FUNZIONAMENTO DEL REGOLATORE

#### Scelta della batteria collegata:

Tenere premuto per 5 secondi il pulsante , dopo di che posizionarsi, premendo lo stesso pulsante, sul Led corrispondente alla funzione da modificare (**Battery type**).

Quando inizia a lampeggiare la cifra sul display, premere il pulsantino e selezionare il tipo di batteria corrispondente al numero di riferimento.

1 – Batteria AGM (valore di fabbrica)

2 – Batteria GEL

3 – Batteria Acido Libero

Per confermare la scelta tenere premuto il pulsante  per 5 secondi.

## REGOLATORE DI CARICA PER PANNELLO SOLARE CON PARALLELATORE

### Priorità di Carica:

Tenere premuto per 5 secondi il pulsante , dopo di che posizionarsi, premendo lo stesso pulsante, sul Led corrispondente alla funzione da modificare (**Charging priority**).

Quando inizia a lampeggiare la cifra sul display, premere il pulsante e selezionare la percentuale di carica desiderata corrispondente al numero di riferimento:

Numero	% B1	% B2
0	0	100
1	10	90
2	20	80
3	30	70
4	40	60
5	50	50 (valore di fabbrica)
6	60	40
7	70	30
8	80	20
9	90	10

Per confermare la scelta tenere premuto il pulsante  per 5 secondi.

### Frequenza di Carica:

Tenere premuto per 5 secondi il pulsante , dopo di che posizionarsi, premendo lo stesso pulsante, sul Led corrispondente alla funzione da modificare (**Charging frequency**).

Quando inizia a lampeggiare la cifra sul display, premere il pulsantino e selezionare il valore di frequenza desiderata corrispondente al numero di riferimento:

Numero	Frequenza
0	25 Hz (valore di fabbrica)
1	50 Hz
2	100 Hz

Per confermare la scelta tenere premuto il pulsante  per 5 secondi.

### DATI TECNICI RCP308

Corrente di carica massima	10 A
Potenza massima del pannello utilizzabile	160 W
Tensione massima del pannello solare	28 V
Consumo a vuoto	4 mA
Dimensioni	113 x 105 x 43 mm
Peso	0,21 kg
Garanzia	2 anni