

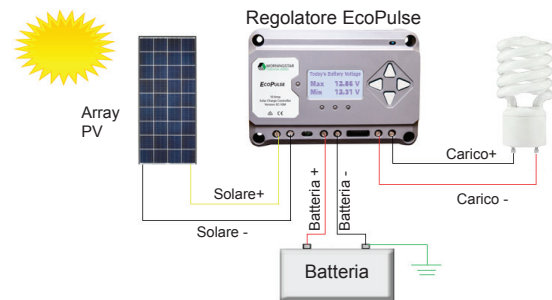


## Regolatori di carica solari EcoPulse™

### VERSIONI CON O SENZA MISURATORE

- Ideale per applicazioni residenziali e al consumo per il tempo libero
- Versioni da 10, 20 e 30 A
- Progettato per ricaricare sistemi di batterie da 12 V e 24 V
- La scelta MIGLIORE per garantire una ricarica affidabile nelle applicazioni al consumo

EcoPulse è un regolatore di carica solare PWM (a modulazione di larghezza di impulso) che fa parte dei prodotti Essential Series™ di Morningstar. Offre funzioni di regolazione essenziali indipendenti, è facile da usare e progettato per applicazioni residenziali e al consumo per il tempo libero\*. È disponibile in versioni con o senza misuratore che supportano valori di carica di 10, 20 e 30 A per sistemi di batterie da 12 e 24 Volt.



Aree residenziali



Elettificazione di aree rurali



Nautica da diporto



RV, caravan

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI E VANTAGGI

- **Elevata affidabilità**  
Scheda circuiti rivestita con morsetti resistenti alla corrosione.
- **Design termico robusto**  
Dissipatore di calore in alluminio estruso in grado di dissipare rapidamente il calore senza bisogno di ventole di raffreddamento.
- **Involucro resistente**  
Involucro in policarbonato altamente resistente.
- **LED per la segnalazione degli errori**  
Generazione di avvisi per cortocircuiti, sovracorrente, tensione elevata e altre condizioni di errore.
- **Controllo automatico dell'illuminazione di tipo solare**  
Impostazione "dal tramonto all'alba" regolabile sul campo.
- **Impostazioni di carica regolabili**  
Sette pre-impostazioni e un'impostazione personalizzata configurabili tramite i DIP switch oppure tramite i pulsanti del regolatore.
- **Controllo del carico regolabile**  
Controllo del carico regolabile tramite il display del misuratore.
- **Misuratore opzionale**  
Interfaccia multilingua con pulsanti di scorrimento per la regolazione delle impostazioni e delle metriche del display.

## Specifiche tecniche

<b>Caratteristiche elettriche</b>		
Tensione nominale della batteria	12 V o 24 V, rilevamento automatico	
Intervallo di tensione della batteria	10-35 V	
Accuratezza della tensione	≤ 0,1% +/- 50 mV	
Corrente massima della batteria	10 A, 20 A o 30 A	
Tensione massima con circuito PV aperto	60 V	
Corrente di carica	10 A, 20 A o 30 A	
Auto-consumo	<15 mA; <20 mA (metri)	
Indicazioni LED	(1) Stato, (3) Stato di carica della batteria	
Protezione contro sovraccarichi transitori	1.500 Watt (Solare, batteria, carico)	
<b>Caratteristiche ambientali</b>		
Intervallo della temperatura d'esercizio	Da -40°C a +45°C	
Umidità	100%, senza condensa	
Tropicalizzazione	Morsetti rivestiti secondo gli standard e resistenti alla corrosione degli ambienti marini	
<b>Caratteristiche meccaniche</b>		
Dimensioni (largh. x lungh. x prof.)	15,3 x 10,5 x 5,5 cm	6,0 x 4,1 x 2,2 pollici
Peso	0,4 kg	1,0 libbre
Involucro	IP20, Tipo 1	
<b>Certificazioni</b>	CE, TUV Listed: IEC 62109	
<b>Versioni (6)</b>	EC-10 EC-10M EC-20 EC-20M EC-30 EC-30M	
<b>Garanzia</b>	2 anni	

### Protezione elettriche

- Ingresso solare: sovraccarico, cortocircuito, alta tensione, polarità invertita, temperatura alta, corrente invertita notturna
- Uscita carico: sovraccarico, corto-circuito, alta temperatura, polarità invertita
- Batteria- polarità invertita

### Ricarica batteria

- Ricarica in 4 fasi: in massa, assorbimento, di mantenimento, equalizzazione
- Coefficiente di compensazione della temperatura -30 mV/°C/12 Volt
- Set-point: assorbimento, mantenimento, equalizzazione, HVD

1. Stato di carica/LED di errore
2. Display del misuratore (opzionale)
3. Stato della batteria /Indicatori LED di errore
4. Morsetti positivi e negativi per energia solare
5. Morsetti per sensore temperatura remoto (RTS)

### Controllo del carico e dell'illuminazione

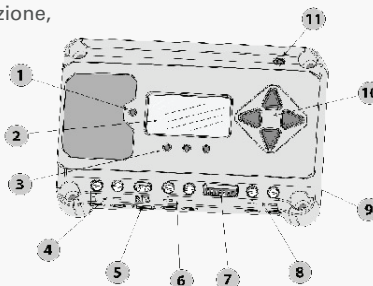
- Disconnessione per bassa tensione, Riconnessione per bassa tensione  
Impostazioni: 11,4V / 12,6V o Personalizzata (x2 per sistemi da 24 Volt )
- Impostazioni illuminazione: dal tramonto all'alba

### Misuratore

- Risoluzione: 128 x 64 pixel
- Area di visualizzazione 5,0 cm x 2,5 cm
- Interattivo: Sì

### Accessori

- Sensore di temperature remoto (RTS)



6. Morsetti positivi e negativi per batteria
7. DIP switch
8. Morsetti positivi e negativi per carico
9. Dissipatore di calore
10. Pulsanti direzionali del misuratore
11. Sensore temperatura locale

\*EcoPulse non è stato certificato come conforme con i codici in materia di apparecchiature elettriche degli Stati Uniti del Canada.