

Regolatori di carica per impianti FV stand alone mod. WRM 15



WRM15 è un regolatore di carica per applicazioni solari che implementa un circuito di ricerca del punto di massima potenza (MPPT) del modulo FV: indipendentemente dalla tensione di batteria e dal suo stato di carica il WRM15 fa lavorare sempre il modulo FV nel suo punto di massima potenza.

I regolatori di carica di tipo PWM richiedono l'impiego di moduli PV con N°36 celle per la ricarica di batteria a 12V, e moduli a 72 celle per la ricarica di batterie a 24V; questo vincolo di progetto non è più necessario grazie al circuito MPPT, si possono impiegare anche nei sistemi ad isola i più economici moduli normalmente impiegati per sistemi connessi a rete con numero di celle diverso da 36 o 72.

Si possono inoltre impiegare i moduli in silicio amorfo normalmente non adatti ai regolatori PWM.

I vari programmi di gestione del carico selezionabili dall'utente, rendono il WRM15 la soluzione completa in molte applicazioni.

Ad esempio: telecamere che debbono funzionare solo di giorno, lampeggiatori o segnalazioni stradali che debbono funzionare 24h e sistemi di illuminazione che debbono funzionare per un determinato numero di ore notturne.

WRM15 solar charge regulator has got a circuit for maximum power point tracker (MPPT) of PV module: regardless of battery voltage and its charge state, WRM15 takes always the PV module work in its point of maximum power.

PWM charge regulators want PV modules with No.36 cells for 12V battery charging and PV modules with No.72 cells for 24V battery charging.

This planning constrain is no more necessary with MPPT circuit because you can use the cheaper PV modules used in grid connected systems (with a number of cells different from 36 or 72) even in PV off-grid systems.

You can also use amorphous PV modules that normally are not suitable to PWM charge regulators.

The several programs of load management, selectable by the user, make WRM15 the complete solution in several applications. i.e. video cameras that have to work only during the day, flashing systems or road signs that have to work 24h and lighting systems that have to work only for a certain number of hours during night.



Caratteristiche Generali:

- Ricarica MPPT
- Ampio range di tensione su ingresso pannello
Voc 20-100V
- Massima potenza di pannello 225W per batteria a 12V e 450W per batteria a 24V
- Diodo di blocco integrato
- Per batterie ermetiche (GEL e AGM) ed acido libero
- Tensione di ricarica compensata in temperatura
- Auto-detect tensione di batteria 12V / 24V
- 18 programmi per gestione carico
- LCD grafico 48 simboli per interfaccia utente
- Protezione batteria scarica
- Protezione sovra-temperatura
- Protezione inversione polarità batteria
- Protezione sovraccarico e corto-circuito
- Contenitore in metallico IP20

General Features:

- MPPT charge
- Wide input voltage range of PV module
Voc 20-100V
- Maximum PV module power 225W for 12V battery and 450W for 24V battery
- Integrated blocking diode
- For sealed, GEL and flooded lead acid batteries
- temperature compensated charge voltage
- 12V / 24V automatic detection of battery voltage
- 18 different programs for load management
- 48 LCD symbols for user interface
- Low battery protection
- Over-temperature protection
- Reverse polarity protection of battery
- Overload and short-circuit protections
- IP20 metal box

