

Regolatore di carica

Codice - Code
PCIR0005

Charge controller

Descrizione

Per la ricarica delle batteria di back up attraverso l'utilizzo di pannelli solari fotovoltaici, MTX propone un regolatore di carica multitemperatura da 10A con 4 stadi di carica. Il regolatore è gestito internamente da un microcontroller digitale di precisione.

L'apparecchiatura utilizza una modalità di carica con modulazione PWM e stato di carica (SOG), sistema che massimizza il rendimento utilizzando completamente l'energia prodotta dal pannello solare. Il regolatore è caratterizzato da un funzionamento completamente automatico, al suo interno sono integrate opportune protezioni elettroniche oltre alla compensazione in temperatura della ricarica.

Peculiarità significativa del regolatore PCIR0005 è rappresentata dal sistema di disconnessione automatica del carico. Qualora a seguito di un prolungato periodo di assenza di insolazione solare, la tensione di batteria scenda sotto la soglia di sicurezza, automaticamente il regolatore scollega il carico, evitando che la batteria si scarichi inutilmente. Una scarica eccessiva della batteria al piombo ne compromette la capacità di ricarica e quindi di recupero della totale efficienza. Ripristinate le condizioni normali di esercizio (presenza sole) il regolatore provvederà autonomamente al ripristino dell'alimentazione al carico riattivando l'intera postazione di monitoraggio.



Description

A charge controller is a very important feature of a solar system and protects batteries from overcharge and discharge. They are the maintenance free protection of your solar panel and batteries. Connecting a solar panel to a battery without a regulator seriously risks damaging the battery and potentially causing a safety concern.

The PCIR0005 solar charge controller offered by MTX adopts the most advanced digital technique and operates fully automatically. The Pulse Width Modulation (PWM) battery charging can greatly increase the lifetime of the battery. It has full self protection, protection of overload, short circuit, reverse connection, over charging and over discharging

In the presence of long periods with absence of solar insolation, a low voltage function will disconnect the charge controller from the battery in order to avoid over-discharging. Once solar insolation returns normal, power will be automatically restored and the entire system is going to be reactivated.

Caratteristiche Tecniche
Technical Specifications

Tensione batteria (commutazione automatica)	12 / 24V	Battery voltage (auto work)
Corrente massima	10A	Max current
Tensione massima di carica	14,4 / 28,8V	Maximum voltage of charge
Tensione di disconnessione carico	11,1 / 22,2V	Load disconnection voltage
Tensione di riconnessione carico	13,1 / 26,2V	Load connection voltage
Modalità di carica	PWM a 4 stadi <i>PWM - 4 step</i>	Charging mode
Numero uscite	1	Output
Temperature d'esercizio	-35...+55°C	Operating temperature
Protezione	IP22	Protection
Terminali	4mm ²	Terminals
Autoconsumo max.	6mA	Maximum consumption
Dimensioni	133 x 69,9 x 26,9mm	Dimensions

Codice d'ordine
Ordering codes

Regolatore di carica

PCIR0005
Charge controller