

Regolatori di carica per impianti FV stand alone mod. SPC20

SPC20 è un regolatore di carica da pannelli fotovoltaici per batterie elettriche che controlla la corrente del pannello fotovoltaico con la tecnica chiamata PWM ed esegue una ricarica ottimale della batteria gestita in tre fasi chiamate "bulk, absorption e float".

La tensione di ricarica è compensata in temperatura, rilevata attraverso un sensore esterno da collegare in prossimità della batteria.

Per una corretta rilevazione della tensione di batteria, indipendente dalla corrente di ricarica erogata dal pannello, è connesso un sensore della tensione di batteria in prossimità dei suoi morsetti. Con questi accorgimenti il regolatore SPC20 può caricare batterie in modo ottimale e in condizioni di temperatura estreme (da -10 a 40 °C) ciò garantisce una lunga vita della batteria.

Si possono impostare diversi programmi di carica così che l'SPC20 è in grado di gestire diverse tipologie di batteria (Pb-acido ermetiche, Pb ad acido libero, al Pb-Gel) e diverse modalità di utilizzo delle stesse, ciclico o in tampone. Sono disponibili due versioni: SPC20.12 e SPC20.24 rispettivamente per tensioni nominali di batteria 12V e 24V.

La massima corrente di ricarica è 20 A, ma qualora l'impianto ha una potenza da fotovoltaico superiore ai 20 A è possibile connettere più regolatori SPC20 in parallelo in modo da gestire l'intero campo fotovoltaico. Questa funzionalità ha il vantaggio di consentire l'ampliamento di un impianto già in funzione per adeguarlo a nuove esigenze, senza dover stravolgere il cablaggio dell'impianto stesso. Il regolatore SPC20 ha un attacco per guida DIN.



SPC20 is a PV charge regulator for batteries. It controls the current of PV module by a PWM system charge and it executes the best battery charge in three phases called: bulk, absorption and float.

The charge voltage is compensated in temperature and it is revealed through an external sensor that has to be connected near the battery.

In order to have a good battery voltage measurement, independent from the charge current coming from the module, there is a battery voltage sensor that is connected near its terminals.

With these tricks SPC20 can charge the batteries in the best way and with extreme temperature conditions (from -10 to 40 °C); this guarantees a long battery life.

You can set different programmes of charge; in this way SPC20 is able to manage different kind of batteries (PB sealed, Pb flooded lead acid, Pb GEL) and relative different way of use of them, cyclic or float. SPC20 has two versions: SPC20.12 and SPC20.24 respectively for nominal voltages of battery of 12V and 24V.

The maximum charge current is 20 A, but if the system has got a power from PV greater than 20 A it is possible to connect in parallel several SPC20 so to manage the complete PV field. With this function you have the advantage to enlarge an existing system and to adapt it to your new one, without changing the cabling of the existing system.

SPC20 has a connection for DIN rail.

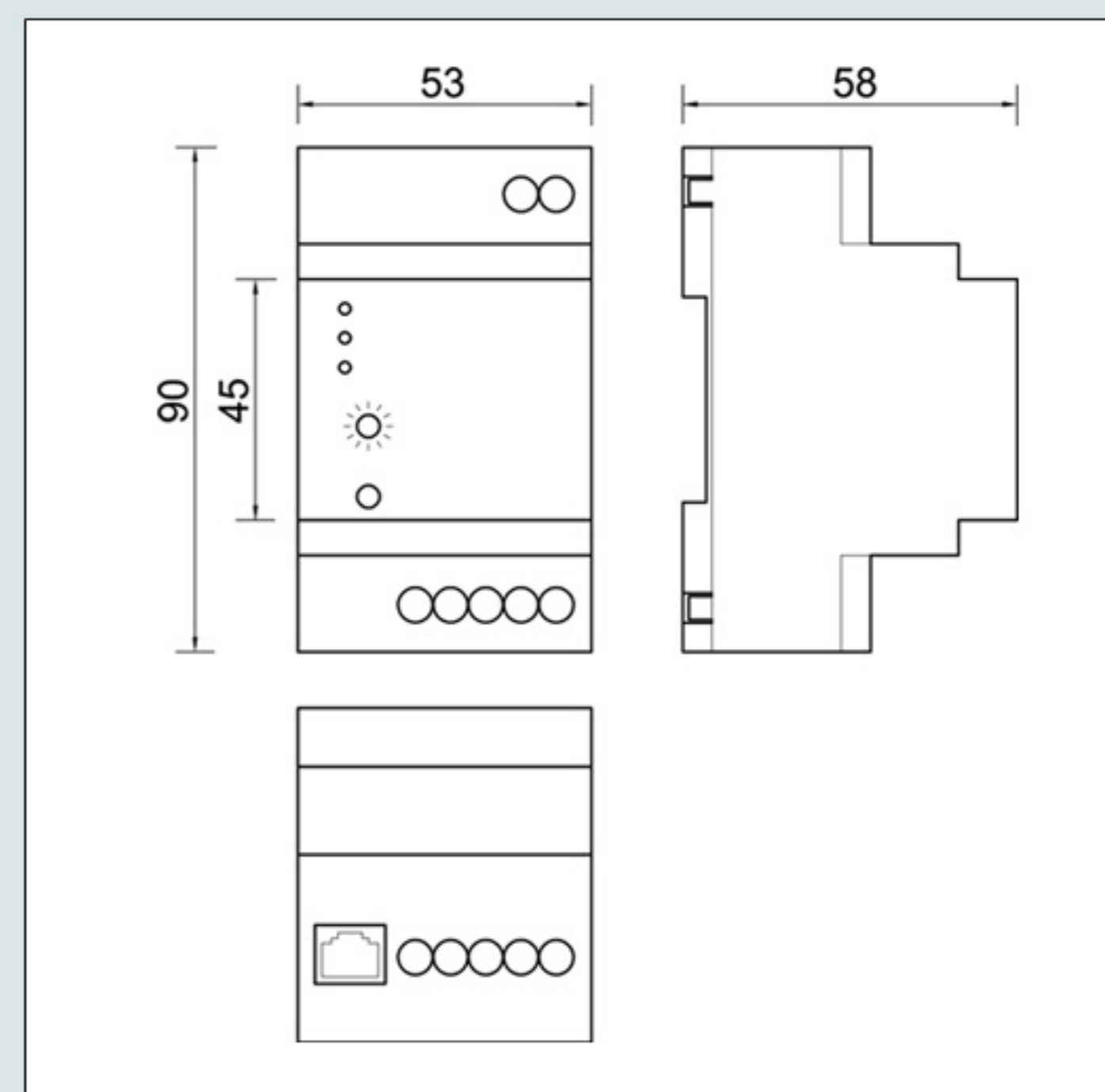


Caratteristiche Generali

- Per Batterie ermetiche al piombo
- Max corrente di ricarica 20A (tensione 12/24V)
- Max corrente su carico 20A (tensione 12/24V)
- Regolatore parallelabile N.1 MASTER + n. SLAVE
- Sistema a microcontrollore
- Dispositivi MOSFET
- Ricarica PWM
- Diodo di blocco integrato
- Controllo batteria scarica
- Ricarica compensata in temperatura con sensore OPZIONALE esterno
- IP20

General Features

- For PB sealed batteries
- Max charge current 20A (12/24V voltage)
- Max current on load 20A (12/24V voltage)
- Regulator that can be put in parallel - No.01 MASTER + N SLAVE
- Microcontroller Design
- MOSFET devices
- PWM charge system
- Integrated blocking diode
- Low battery control
- Charge compensated in temperature with OPTIONAL external sensor
- IP20



Esempio di installazione su quadro
 Example of installation on electric box