

REGOLATORE DI CARICA A MICROPROCESSORE PER MODULI FOTOVOLTAICI
PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

L'RCF è un regolatore di carica per moduli fotovoltaici in grado di controllare e gestire la carica di una o più batterie ad esso collegate, al suo interno sono già presenti i diodi di blocco che hanno la funzione di evitare i ritorni di corrente durante le ore notturne. Grazie al suo microprocessore, che supervisiona tutte le funzioni, è in grado di soddisfare le diverse esigenze di impianto 12/24V con batterie piombo acido, accettando una potenza di ingresso massima di 80W. Per quanto riguarda la visualizzazione 2 leds danno le informazioni essenziali dell'impianto.

NOTE GENERALI PER L'APPLICAZIONE E L'INSTALLAZIONE

- Si consiglia l'installazione del regolatore nello stesso ambiente dove sono presenti le batterie.
- Accertarsi che le quantità di correnti da gestire sia entro le caratteristiche elettriche dell'RCF e dei cavi che lo collegano.
- Ridurre al minimo la lunghezza dei cavi che collegano la batteria al regolatore e questo ultimo al modulo per ridurre al minimo le perdite.
- Effettuare il collegamento elettrico prima della batteria servizio, di seguito del modulo fotovoltaico e per ultimo il carico elettrico dell'impianto.
- Il Jumper JP1 serve per configurare la serie o parallelo dei due ingressi fotovoltaici in modo da selezionare il funzionamento a 12 o 24V.
 - **Parallelo**: da usare con impianti fotovoltaici in 12V e batteria da 12V.
 - **Serie**: da usare con impianti fotovoltaici in 24V e batteria da 24V.
 Se il Jumper non viene inserito l'ingresso pannello 1 non sarà attivo.

INDICAZIONE DEI LED:

Il **led verde** fornisce le seguenti indicazioni:

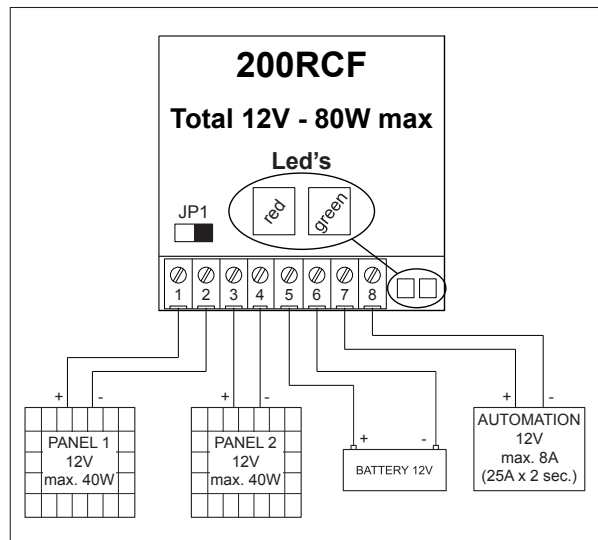
Led verde acceso fisso: batteria carica o in mantenimento.

Led verde lampeggiante (lampeggio regolare): batteria in carica.

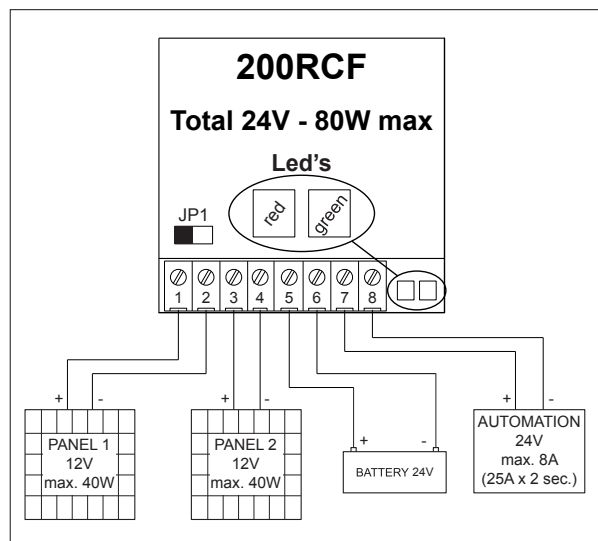
Led verde lampeggiante (un lampeggio breve ogni 3 sec. ca.): luminosità insufficiente per caricare la batteria.

Il **led rosso** fornisce le seguenti informazioni:

Led rosso lampeggiante (un lampeggio breve ogni 3 sec. ca.): Batteria scarica.



Jumper JP1 in parallelo



Jumper JP1 in serie

La TAU Srl si riserva di modificare senza preavviso questo manuale per apportare migliorie al prodotto RCF.

ELECTRONIC ADJUSTMENT BOARD FOR PHOTOVOLTAIC PANELS

FUNCTIONING PRINCIPLE

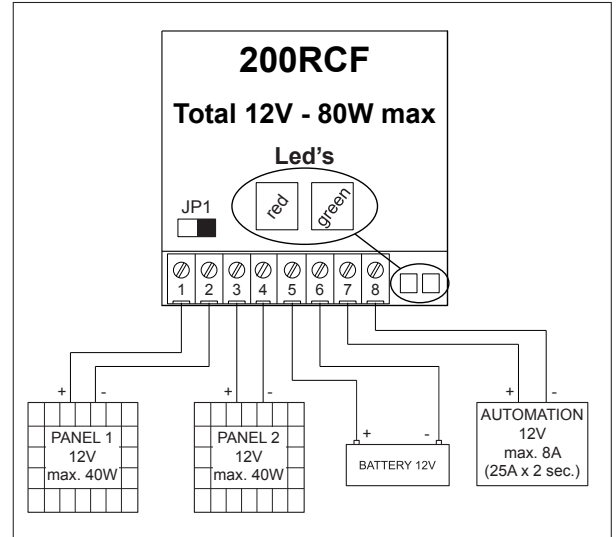
RCF is an adjustment board for photovoltaic panels that controls the charge of one or more batteries connected to it.

It is equipped with blocking diodes that avoid power cuttings during the night. Thanks to its processor that monitors every function, it is ideal for every DC installation 12/24V with acid-lead battery, accepting a maximum power input of 80W.

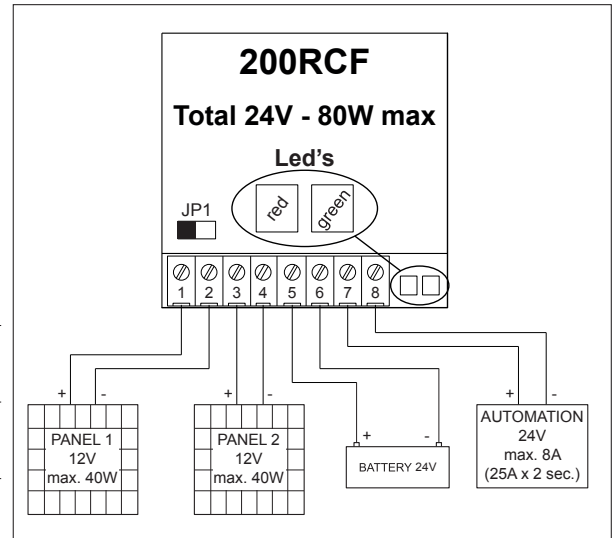
Two led lights give all essential pieces of information about the installation.

GENERAL INSTALLATION PRECAUTIONS

- The electronic adjustment board is recommended to be installed in the same place of the batteries.
- Do not exceed the power limit set by the features of the adjustment board and of its connection cables.
- Cables that connect the battery to the adjustment board and the adjustment board to the photovoltaic panel must be as short as possible to reduce power losses.
- First connect the battery, then the photovoltaic panel and at last the electronic adjustment board.
- The JP1 jumper is used to configure the series or parallel of the two photovoltaic inputs so as to select the operation to 12 or 24V.
 - Parallel: for use with photovoltaic systems in 12V (and 12V battery).
 - Series: for use with photovoltaic systems in 24V (and 24V battery).
 If the jumper is not inserted, the panel input 1 will not be active.



Jumper JP1 in parallel



Jumper JP1 in series

DIAGNOSTIC LEADS:

Green led light can have the following meanings:

<i>Fixed green led light:</i>	battery in charge or in stand by.
<i>Flashing green led light (regular flashing):</i>	battery in charge .
<i>Flashing green led light (short flashing every 3 seconds):</i>	inadequate luminosity to charge the battery.

Red led light can have the following meaning:

<i>Flashing red led light (short flashing every 3 seconds):</i>	Low battery.
---	--------------

TAU srl reserves the right to make changes to the present instruction sheet without notice to improve RCF features.