

Regolatore di carica ESR 15A - 12V



ES Electronic SA

Via al Ticino 10
CH - 6514 Sementina

Tel. +41 (0) 91 857 20 66
Fax. +41 (0) 91 857 55 44

Homepage: www.eselectronic.ch
E-mail: info@eselectronic.ch

Indice

Introduzione	Pag. 3
Istruzioni per l'uso	Pag. 4
Schema di collegamento	Pag. 6
Dati tecnici.....	Pag. 7

MODO D'USO

Regolatore di carica ESR 15A - 12V

Introduzione

Vi ringraziamo per aver scelto i regolatori di carica marca *E.S.*

Il regolatore di carica ESR 15A - 12V è stato ideato e sviluppato per garantire un ottimo funzionamento, una protezione corretta dell'impianto e una riduzione dei costi d'investimento iniziali. L'apparecchio è ideale per case di vacanza, capanne alpine, roulotte, camper, battelli, ecc.

Questo apparecchio permette di realizzare installazioni a 12V corrente continua e include tutto quanto è necessario per un impianto ad energia indipendente (energia solare o altre fonti d'energia) con i seguenti vantaggi:

- Installazione rapida, facile e sicura
- Costruzione modulare (sostituzione semplice e rapida)
- Include il regolatore elettronico sofisticato di carica e di sorveglianza della carica e scarica delle batterie (per garantire una durata ottimale delle batterie stesse)
- Allacciamento diretto all'apparecchio degli utilizzatori mediante morsetti a vite (evita l'acquisto di un quadro di distribuzione supplementare)
- Protezione dell'installazione mediante valvole automatiche (tipo termico) quindi niente fusibili non sempre disponibili
- Possibilità d'allacciamento di qualsiasi tipo di generatore e di batteria
- Visualizzazione dei dati di controllo mediante LED e strumenti di misura per:
 - tensione della batteria
 - corrente dell'utilizzatore
 - corrente di carica della batteria
- Sistema di controllo dello stato di carica delle batterie: 0;25;50;75 e 100%.

Istruzioni per l'uso

Montaggio e collegamento

Collegare la batteria, il pannello solare/generatore e gli utilizzatori all'apparecchio secondo lo schema di collegamento.

Per la protezione delle batterie è necessario montare una valvola oppure un automatico (max. 20A). Questa valvola non è incorporata nell'apparecchio perchè deve trovarsi il più vicino possibile alle batterie.

L'apparecchio è costruito per essere montato in qualsiasi posizione, per esempio in posizione verticale su parete, anche in ambienti umidi con sbalzi di temperatura.

Attenzione: per un corretto funzionamento i due fili del SENSOR, che servono alla misurazione della tensione reale della batteria, devono essere allacciati direttamente ai due poli della batteria.

Visualizzazione

II voltmetro indica la tensione della batteria, l'amperometro «CONSUMER» indica il consumo in corrente mentre l'amperometro «GENERATOR» indica quanta corrente eroga il pannello solare/generatore.

Controllo batteria

II LED verde «CHARGED» si accende quando la tensione della batteria ha raggiunto il valore 14,1V, ciò significa che la batteria è ben carica.

II LED rosso «UNCHARGED» si accende quando la tensione della batteria ha raggiunto 10,3V, il regolatore disinserisce automaticamente l'utilizzatore, questo per evitare l'ulteriore scarica della batteria che potrebbe danneggiarla. Per poter reinserire l'utilizzatore, attendere che la batteria sia sufficientemente carica e premere il tasto «PUSH-RESET».

Per il controllo dello stato di carica delle batterie, disinserire l'utilizzatore, premere il tasto «PUSH-RESET».

I 4 LED ROSSO, GIALLO, GIALLO, VERDE indicano l'energia ancora disponibile.

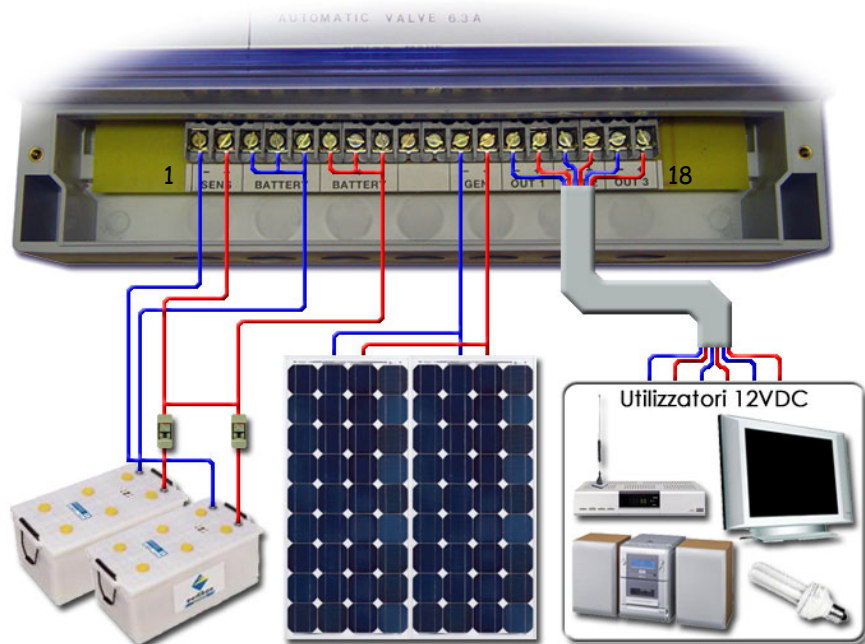
4 LED spenti	0%
LED rosso acceso	25%
LED giallo acceso	50%
LED giallo acceso	75%
LED verde acceso	100%

Uscite utilizzatori

Le uscite sono protette contro sovraccarichi e il corto circuito da 3 valvole automatiche (tipo termico) di 6,3A ciascuna. In caso di disinserimento di queste valvole, si illumina il LED rosso «LINEBREAK» indicando un guasto.

Attenzione: quando si lascia la casa, per ragioni di sicurezza è consigliabile disinserire manualmente l'impianto elettrico mediante le 3 valvole automatiche.

Schema di collegamento



- 1 Negativo sensore
- 2 Positivo sensore
- 3, 4, 5 Negativo batterie
- 6, 7, 8 Positivo batterie
- 9 Negativo generatore
- 10 Positivo generatore
- 11 Negativo pannello solare
- 12 Positivo pannello solare
- 13, 15, 17 Negativo utilizzatori
- 14, 16, 18 Positivo utilizzatori

Dati tecnici

Costruzione e dimensioni

Scatola impermeabile (grado di protezione IP 54) con coperchio trasparente

Larghezza 300 mm

Altezza 250 mm

Profondità 90 mm

Caratteristiche d'entrata

Tensione nominale 12V corrente continua (su richiesta 24V)

Corrente di carica massima 10A con qualsiasi tipo di generatore

Caratteristiche d'uscita

Corrente massima 15A (su richiesta 25, 40, 100A)

Protezione delle uscite tramite 3 valvole automatiche (tipo termico) 6,3A

Regolazione

Limite superiore (batteria carica) 14,2V (regolabile secondo il tipo di batteria)

Limite inferiore (batteria scarica) 10,3V (regolabile secondo il tipo di batteria)

Corrente di precarico delle batterie 300mA ca.

Consumo proprio 10mA ca.

Controllo della carica delle batterie: 0, 25, 50, 75, 100%

Allacciamento

Morsetti a vite normalizzati

Introduzione dei cavi mediante premi-stop