

ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE

Kit alimentazione fotovoltaica

Per utilizzare correttamente il kit fotovoltaico seguire le istruzioni di seguito riportate:

Installazione

Posizionare il pannello fotovoltaico sul palo rivolgendolo in direzione sud. **Assicurarsi che non vi siano ostacoli alla luce solare (alberi, edifici, ecc...) dalle ore 10 alle ore 16, in particolar modo nel periodo invernale.**

Posizionare il box in prossimità del pannello fotovoltaico.

Generalmente il box viene installato sullo stesso palo del pannello fotovoltaico (In caso di kit fotovoltaico compatto il pannello e il box sono integrati in un'unica soluzione).

Accedere al box ed effettuare il collegamento dei dispositivi al regolatore di carica, rispettando le vigenti norme di sicurezza, con la seguente sequenza :

1. Positivo e negativo carico
2. Positivo e negativo batteria
3. Positivo e negativo pannello fotovoltaico

ATTENZIONE:

1. Collegare una batteria sufficientemente carica (> 12,8V)
2. Rispettare la polarità indicata sui morsetti.
3. Verificare la presenza del fusibile F della batteria di fig.1
4. Con la tensione della batteria < di 11,3V il carico viene spento e verrà riacceso solo quando la batteria verrà ricaricata e avrà raggiunto la tensione di 12,7V .

Funzionamento

Verificare il corretto funzionamento accertando che :

- a) il led della batteria sia acceso fisso (batteria carica)
- b) il led del carico sia acceso fisso (carico acceso)
- c) il led del pannello fotovoltaico sia acceso e lampeggi lentamente (funzionamento corretto con pannello illuminato dal sole).

Nel caso in cui il sistema non funzioni correttamente è necessario resettare il regolatore di carica:

- a) scollegare il + del pannello e togliere il fusibile F della batteria.
- (se il problema persiste verificare la tabella alla pagina seguente)

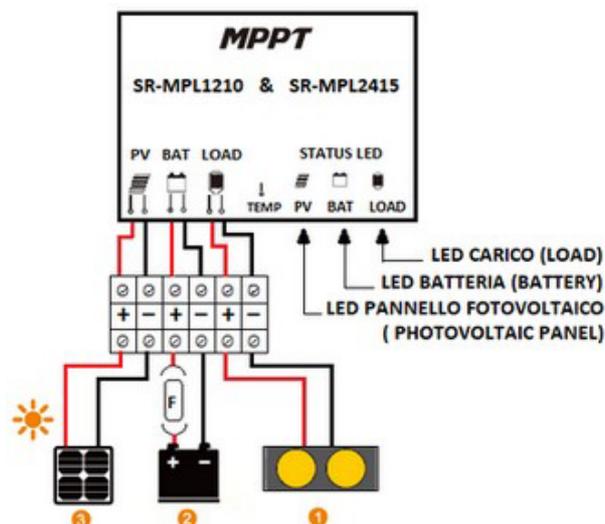


FIG.1

VER 1.0		Approved	Approved
13/01/2023		TEC	FD

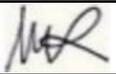
Tabella riassuntiva del funzionamento del regolatore di carica

LED	STATO	SIGNIFICATO	SOLUZIONE
LED PANNELLO FOTOVOLTAICO 	Doppio lampeggio	Carica della batteria completata	Funziona correttamente
	Lampeggio lento	Batteria in fase di carica	Funziona correttamente
	Spento	Notte o pannello scollegato	Funziona correttamente
	Acceso fisso	Pannello illuminato con luce insufficiente per caricare la batteria	Verificare esposizione solare
	Lampeggio veloce	Il pannello non carica correttamente	Verificare collegamenti, tensione e temperatura sul pannello
LED BATTERIA 	Acceso fisso	La batteria lavora correttamente (11,3V ÷ 14,3V)	Funziona correttamente
	Spento	Batteria non collegata o con polarità invertita	Verificare collegamenti e tensione della batteria
	Lampeggio veloce	Batteria scarica (tensione < 11,3V), il carico viene spento.	Verificare esposizione solare e tensione della batteria
LED CARICO 	Acceso fisso	Carico acceso	Funziona correttamente
	Spento	Carico spento	Verificare esposizione solare e tensione della batteria
	Lampeggio veloce	Carico in cortocircuito	Verificare carico/collegamenti

Attenzione:

Durante la prima messa in funzione del dispositivo è necessario non scollegare la batteria dal regolatore (non bisogna togliere il fusibile F).

Per riattivare il carico, nel caso in cui si presenti questo inconveniente, bisogna assicurarsi che la tensione della batteria sia maggiore di 12,8V.

VER 1.0		Approved	Approved
13/01/2023		TEC	FD



DETAS SpA Divisione D-Power - Via Treponti, 29 - 25086 Rezzato (BS) ITALY
www.d-power.com - info@d-power.com - tel. +39 030 2594120 - fax +39 030 2792864

CARATTERISTICHE REGOLATORE DI CARICA FOTOVOLTAICO		
Codice regolatore	82021	82022
Modello regolatore di carica con MPPT*	SR-MPL1210	SR-MPL2415
Corrente max pannello fotovoltaico	10 A	15 A
Corrente max carico	10 A	15 A
Potenza max pannello fotovoltaico	130 W	200 W
Tensione massima pannello fotovoltaico	50 Vdc	60 Vdc
Tipo di batteria	piombo AGM 12 Vdc	
Corrente di autoconsumo	8 mA	
Tensione di ricarica - batterie AGM	14,3 Vdc con compensazione in temperatura (-3.0mV/°C/2V)	
Protezione blocca scarica	Carico scollegato	<11,3 Vdc
	Carico ricollegato	>12,6 Vdc
Temperatura operativa	-35 ÷ +65 °C	
Protezione IP	IP 67	
Protezioni elettriche	inversione di polarità pannello fotovoltaico, corrente di ricarica eccessiva, inversione di polarità della batteria, cortocircuito del carico	

* La tecnologia MPPT consente di massimizzare l'efficienza di carica (+20% rispetto alla tecnologia PWM)

Manutenzione

Verificare periodicamente:

1. Lo stato di carica della batteria, specialmente nel periodo invernale
2. Lo stato di pulizia del pannello per poter garantire l'efficienza in fase di ricarica (es. neve, foglie, ecc)
3. La condizione dei collegamenti elettrici. Sostituire in caso di danneggiamento del materiale isolante
4. Il serraggio della bulloneria

Per ulteriori informazioni si prega di contattare:

DETAS spa – divisione D-power Via
Treponti, 29, 25086 Rezzato BS Tel: 030
259 4120
info@d-power.com

VER 1.0		Approved TEC	Approved FD
13/01/2023			

Vietata la riproduzione parziale o totale e la diffusione a terzi senza autorizzazione