sicetelecom.it

Mobile-BOX

Sistema intelligente di energia mobile modulare

COMMUNICATION MAKERS

Il sistema Mobile-BOX è costituito essenzialmente da una batteria da 12V- 100A/h, un regolatore di carica solare MPPT un sistema di accesso wireless per il monitoraggio e il controllo dei sistemi collegati alla Mobile-BOX tramite le porte Ethernet in dotazione

Il sistema Mobile-BOX è in grado di sopperire al fabbisogno di energia per alimentare telecamere di sorveglianza e/o ponti radio di limitata potenza (max. 15W). A tali dispositivi sempre inseriti, fornisce energia sia durante il periodo diurno che quello notturno. Ma è ovviamente durante il giorno che si ha il processo di ricarica dovuta alla presenza della luce solare.

Cuore del sistema è il regolatore di carica solare MPPT la cui tecnologia incrementa fino al 30% in più la potenza estratta dal pannello solare rispetto ai regolatori tradizionali, mediante il monitoraggio intelligente della tensione prodotta, permettendo al pannello solare di lavorare efficientemente sempre al Punto di Massima Potenza nella curva V-A.

Il sistema Mobile-BOX è dotato di un sistema wireless integrato che permette di stabilire un collegamento diretto a gli apparati di videosorveglianza e/o ad altri apparati di trasmissione connessi alla Mobile-BOX (2XETH) sia per la loro configurazione che per il loro controllo senza bisogno di disconnetterli dalla Mobile-BOX

Bilancio energetico: Con un consumo stimato dell'ordine di 15W/h, anche nel periodo invernale si dovrebbe avere il ripristino di carica in circa 5/6 ore; ovviamente in condizioni avverse o di maggior carico si avrà bisogno di maggior tempo.

© Copyright 2014 SICE Communications – Lucca – Italy.
All rights reserved. All specifications are subject to change without any notice.

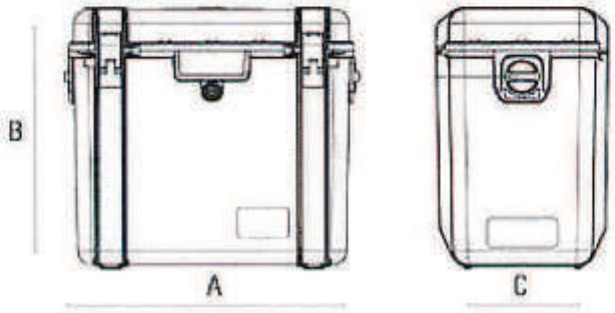
Certificate Number: 9165. SICE
Certified Company UNI EN ISO 9001:2008

Autonomia: Sempre ipotizzando i consumi previsti, in assenza di ricarica per meteo totalmente sfavorevole, ma partendo da batteria carica ed efficiente (circa 1200 W/h), il sistema avrà un'autonomia di circa 2/3 giorni. In questo caso di scarica completa saranno necessarie circa 12/24 ore di buona illuminazione per il recupero totale. Naturalmente nessuna condizione è completamente avversa, per cui l'ipotesi considerata è estrema.
Il sistema viene fornito con un alimentatore da rete 220V per una facile ricarica delle batterie.della Mobile-BOX anche in ufficio.

Modularità: In linea con quanto esposto la Sice ha sviluppato alcune tipologie di sistemi in grado di soddisfare la varie esigenze di richiesta di energia necessarie a questa fetta di mercato, prevedendo inoltre **la possibilità di parallelare più sistemi in modo da avere maggior tempo di autonomia** o altrimenti di poter applicare un maggior carico per i medesimi tempi di cui sopra.

Il sistema è protetto da fusibili di ingresso pannello, fusibile batteria e fusibile sul carico; è inoltre dotato di circuito salva-batteria integrato nel regolatore.

CARATTERISTICHE DEL SISTEMA Mobile-BOX



Caratteristiche Mobile-Box	IP67 in TTX01 con armatura in Acciaio
Dimensioni interne Mobile-Box	h= 240 l=460 p=400 mm
Temperatura di esercizio	-40°C - +80°C
Peso del sistema Mobile-Box	Comprensivo di batteria e regolatore ÷ 38 Kg
Ingressi/Uscite	1X12V / 2 X ETH, 1 X Backup
Wireless Standards	802.11b/g/n
Antenna gain DBI	2,5
Ingombri e Peso nominali	h= 293 l=483 p=445 mm
Numero e Capacità batteria	1 x 12 VDC - 100A/h
Potenza Batteria	1200 W
Regolatore carica solare	MPPT algoritmo a 3 stadi; max. input 60V-20A
Soglia fine carica batteria	14 VDC
Soglia di sgancio batteria scarica	10.5 VDC
Soglia riconnessione batteria	12.6 VDC
Corrente max. del regolatore	20 A/h
Corrente di carica max. set	12 A/h
Tensione di uscita nominale	12 VDC
Carico massimo consigliato	15W
Corrente di uscita max.	1.25A (a 15W)

© Copyright 2014 SICE Communications - Lucca - Italy.
All rights reserved. All specifications are subject to change without any notice.

SICE AK00100012

STAZIONE DI ENERGIA Fotovoltaica
1 x Pannello fovoltaico 100W, 1 x Batteria 12V- 100A/h
Capacità di sistema 12VDC-1200W Carico max. consigliato 15W

INTRODUZIONE

Il sistema AK 00100012 è costituito essenzialmente da una batteria da 12V- 100A/h, un regolatore di carica solare MPPT ed un pannello fotovoltaico da 12V-100W ed è in grado di sopperire al fabbisogno di energia per alimentare telecamere di sorveglianza e/o ponti radio di limitata potenza (max. 15W). A tali dispositivi sempre inseriti, fornisce energia sia durante il periodo diurno che quello notturno. Ma è ovviamente durante il giorno che si ha il processo di ricarica dovuta alla presenza della luce solare.

Cuore del sistema è il regolatore di carica solare MPPT la cui tecnologia incrementa fino al 30% in più la potenza estratta dal pannello solare rispetto ai regolatori tradizionali, mediante il monitoraggio intelligente della tensione prodotta, permettendo al pannello solare di lavorare efficientemente sempre al Punto di Massima Potenza nella curva V-A.

Bilancio energetico: Il pannello in dotazione in condizioni di illuminazione ottimale è in grado di fornire circa 100W/h di energia. Con un consumo stimato dell'ordine di 15W/h, anche nel periodo invernale si dovrebbe avere il ripristino di carica in circa 5/6 ore; ovviamente in condizioni avverse o di maggior carico si avrà bisogno di maggior tempo.

Autonomia: Sempre ipotizzando i consumi previsti, in assenza di ricarica per meteo totalmente sfavorevole, ma partendo da batteria carica ed efficiente (circa 1200 W/h), il sistema avrà un'autonomia di circa 2/3 giorni. In questo caso di scarica completa saranno necessarie circa 12/24 ore di buona illuminazione per il recupero totale. Naturalmente nessuna condizione è completamente avversa, per cui l'ipotesi considerata è estrema.

In linea con quanto esposto la Sice ha sviluppato alcune tipologie di sistemi in grado di soddisfare la varie esigenze di richiesta di energia necessarie a questa fetta di mercato, prevedendo inoltre la possibilità di parallelare più sistemi in modo da avere maggior tempo di autonomia o altrimenti di poter applicare un maggior carico per i medesimi tempi di cui sopra.

Il sistema è protetto da fusibili di ingresso pannello, fusibile batteria e fusibile sul carico; è inoltre dotato di circuito salva-batteria integrato nel regolatore.

***CARATTERISTICHE DEL SISTEMA* AK 00100012**

Caratteristiche Box	Monoblocco IP66 in ABS/PC caricato in fibra di vetro
Dimensioni del Box	h= 530 l=430 p=200 mm
Attacchi al palo Box e Pannello	Adatti per fissaggio a palo Ø 75-114 mm
Peso del sistema Box	Comprensivo di batteria e regolatore ÷ 45 Kg
Numero e Caratteristiche Pannello	1 x 100Wp Max. 18V 5,56A Monocristallino
Ingombri e Peso nominali Pannello	L85x H103 cm; 18Kg
Numero e Capacità batteria	1 x 12 VDC - 100A/h
Potenza Batteria	1200 W
Regolatore carica solare	MPPT algoritmo a 3 stadi; max. input 60V-20A
Soglia fine carica batteria	14 VDC
Soglia di sgancio batteria scarica	10.5 VDC
Soglia riconnessione batteria	12.6 VDC
Corrente max. del regolatore	20 A/h
Corrente di carica max. set	12 A/h
Tensione di uscita nominale	12 VDC
Carico massimo consigliato	15W
Corrente di uscita max.	1.25A (a 15W)

SOCIETA' ITALIANA COSTRUZIONI ELETTRONICHE S.R.L.
VIA TAZIO NUVOLARI, n° 53 - 55061 CARRAIA - (LU)
Web Site : www.sicetelecom.it

ISCRIZ. TRIBUNALE LUCCA N. 8661 - C.C.I.A.A. N. 103668
P. IVA 00871160461 - Tel. 0583 980787 - Fax 0583 981495
E-Mail: info@sicetelecom.it