



## STAZIONE DI ENERGIA 230VAC / 24 - 48V DC



Alimentatore a commutazione ad alta efficienza,  
PFC e fattore di potenza > 90%

Controllo a microprocessore

Display a LCD (2 righe per 16 caratteri)

Console comandi a 4 pulsanti.

Modifica di parametri di funzionamento da  
console e visione Storico eventi

Test batterie elettronico e manuale

Compensazione della temperatura della batteria

### Possibilità di parallelo N+1

Ricarica intelligente con scelta tipo batterie :

AGM / GEL

**Scheda LAN / SNMP** per gestione della  
stazione in rete tramite TCP/IP (opzionale)

### PANNELLO SINOTTICO



### VISTA RETRO



La **STAZIONE DI ENERGIA** serie **ENERGY SM** è stata progettata utilizzando le più avanzate tecnologie ottenendo un prodotto con migliore efficienza, potenza ed affidabilità. Ideale per alimentare utenze in Corrente Continua (Vcc) tipicamente usate nel settore delle Telecomunicazioni.

Il prodotto è caratterizzato da un'architettura avanzata e da tecnologie microelettroniche che garantiscono un' elevata affidabilità, un'alta sicurezza del servizio e prestazioni evolute.

Il sistema è in grado di fornire Corrente Continua in uscita con continuità (nessun tempo d'intervento) sia in presenza di rete elettrica che in assenza , utilizzando gli accumulatori .

Il raddrizzatore, tramite un alimentatore switching ad alta frequenza, converte la tensione alternata di rete in una tensione continua in uscita, isolata galvanicamente. Il circuito PFC posto all'ingresso dell'alimentatore, permette un assorbimento di corrente sinusoidale dalla rete, realizzando un fattore di potenza uguale a 1, inoltre la tensione di uscita presenta un basso rumore psfometrico ed un ottima stabilità.

L'alta efficienza di questo alimentatore consente di ottenere un rendimento molto elevato (**risparmio energetico**) e bassa dissipazione.

Un microprocessore controlla le principali funzioni della stazione: Tensione di uscita, Corrente del Carico, Test Batteria, distacco della batteria in caso di scarica eccessiva e gli Allarmi a relè necessari per il controllo remoto della stazione.

Il controllo dello stato può essere effettuato anche in remoto tramite l'interfaccia di rete LAN/SNMP disponibile su richiesta su tutti i modelli.

MODELLO	ENERGY10SM	ENERGY20SM	ENERGY40SM
<b>INGRESSO</b>			
Tensione / Frequenza	230Vac (-20% +15%) / 50-60 Hz		
Corrente assorbita	3,2A	5,8A	7,7 A
Corrente d'ingresso di picco	3,8A max	6,91A max	10,2 A Max
Fattore di potenza	>0.90		
<b>USCITA</b>			
Tensione nominale	<b>48 Vdc</b>		
Tensione di carica in tampone	54 Vdc ( Mono ramo)		
Corrente nominale	<b>10A ± 3%</b>	<b>20 ± 3%</b>	<b>40A ± 3%</b>
Stabilità statica in tensione	±1% (variazione rete -10% +15% carico 10% a 100%)		
Rumore psfometrico con batteria collegata	<2mV (-51.7dBm)		
Ripple in tensione con batteria collegata	<50mVeff.		
Stacco impianto scarica eccessiva batteria	42,5 Vdc ±2%		
Resistenza d'isolamento verso terra	>50MOHM		
Rendimento a pieno carico	=90%		
<b>BATTERIE</b>			
Equipaggiamento batterie (in cassetto esterno)	4 monoblocchi 12V		
Tipo batterie	AGM / GEL ( impostabile da pannello)		
Amperaggio ( carico applicato 50%)	Max 150Ah	Max 250Ah	Max 350Ah
<b>DIMENSIONI E PESO</b>			
Dimensioni cassetto rack 19" 2U LxPxH	483 x 310 x 88 mm	483 x 340 x 88 mm	
Peso	14 Kg	22 Kg	28 Kg

MODELLO	ENERGY15SM	ENERGY35SM	ENERGY65SM
<b>INGRESSO</b>			
Tensione / Frequenza	230Vac (-20% +15%) / 50-60 Hz		
Corrente assorbita	2,2A	5,2A	7,2 A
Corrente d'ingresso di picco	2,6A max	6A max	9,8 A Max
Fattore di potenza	>0.90		
<b>USCITA</b>			
Tensione nominale	<b>24 Vdc</b>		
Tensione di carica in tampone	27,5 Vdc ( Mono ramo)		
Corrente nominale	<b>15A ± 3%</b>	<b>35A ± 3%</b>	<b>65A ± 3%</b>
Stabilità statica in tensione	±1% (variazione rete -10% +15% carico 10% a 100%)		
Rumore psfometrico con batteria collegata	<2mV (-51.7dBm)		
Ripple in tensione con batteria collegata	<50mVeff.		
Stacco impianto scarica eccessiva batteria	21,5 Vdc ±2%		
Resistenza d'isolamento verso terra	>50MOHM		
Rendimento a pieno carico	=90%		
<b>BATTERIE</b>			
Equipaggiamento batterie (in cassetto esterno)	2 monoblocchi 12V		
Tipo batterie	AGM / GEL ( impostabile da pannello)		
Amperaggio ( carico applicato 50%)	Max 150Ah	Max 250Ah	Max 250Ah
<b>DIMENSIONI E PESO</b>			
Dimensioni cassetto rack 19" 2U LxPxH	483 x 310 x 88 mm	483 x 340 x 88 mm	
Peso	14 Kg	22 Kg	28 Kg

## CARATTERISTICHE GENERALI

### PROTEZIONI E SEGNALAZIONI

Protezioni	Sovraccarico - Sovratemperatura - Corto circuito – Test batterie elettronico - Overvoltage INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO : Ingresso - Carico - Batterie
Segnalazioni acustiche (buzzer)	Batteria in scarica - Sovraccarico - Anomalia
Segnalazioni LED sul pannello frontale	Presenza rete - Batteria in scarica – Allarme generico
Segnalazioni DISPLAY LCD (16 caratteri - 2 linee)	Tensione uscita - Tensione ingresso - Corrente di uscita - Corrente di ricarica batterie - Fusibile guasto - Test batterie - Data / Ora Menù storico – Setup – Menù assistenza
Allarmi in morsettiera (contatti relè)	Presenza rete – Batteria in scarica – Batteria bassa – Allarme generico

### ISOLAMENTO

Rigidità dielettrica ingresso-uscita / ingresso-massa	2.000Vca 1minuto
Rigidità dielettrica uscita-massa	500Vcc 1minuto

### CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Temperatura ambiente di funzionamento	0 ÷ 45°C
Temperatura ambiente di immagazzinamento	-25 ÷ +45°C
Umidità relativa a 35°C ambiente	<80% senza condensa
Grado di protezione	IP21
Ventilazione	Naturale

### ALTRE CARATTERISTICHE

Possibilità di parallelo	N + 1
Comunicazione remota	Plug RJ11 – scheda interna LAN/SNMP (opzionale)
Norme osservate Sicurezza	EN60950 / CEI 103/1-11
Norme osservate EMC	Direttiva 89/336/CEE

- Si riserva il diritto di apportare modifiche ai prodotti senza preavviso.
- I marchi dei prodotti citati sono registrati dai rispettivi proprietari.

## Scheda di rete LAN/SNMP

La scheda di rete LAN / SNMP permette, in modo facile ed intuitivo, di tenere sotto controllo tutti i parametri di funzionamento dell'apparato .

La scheda di rete utilizza il protocollo TCP/IP per controllare la stazione di energia utilizzando la rete Ethernet sia da rete locale o WAN. Il sistema gestisce anche un eventuale gateway (router) per poter accedere da remoto tramite internet.

E' possibile impostare l'invio di e-mail per la comunicazione delle variazioni dello stato impianto o degli allarmi.

## Videata pagina web

The screenshot shows a web interface with a 'Status' section. On the left, there is a navigation menu with options: 'Dati', 'Config Rete', 'Config SNMP', and 'Config EMail'. The 'Status' section contains a list of error messages: 'Modo Batteria', 'Batteria Bassa', 'Errore Vout', 'Sovratemperatura', 'Rottura Fusibile Carico', 'Rottura Fusibile Batteria', 'Rottura Fusibile Rete', and 'Rottura Inverter'. To the right of the error list is a table of real-time data:

VBat (V)	IBat (A)
27,4	2,7
VCar (V)	ICar (A)
27,2	2,3
VRete (V)	IOut (A)
224	0,0
Temp. (°C)	
18	

At the bottom of the page, there is a copyright notice: 'Copyright © 2009-2012'.

## Segnalazioni e contatti allarmi

La stazione di energia è equipaggiata con dei contatti allarme a relè tramite i quali è possibile verificare lo stato di funzionamento della macchina. Ad ogni contatto corrisponde un determinato allarme come indicato nello schema sottostante:

CONTATTI LIBERI		OPEN	CLOSE
"CN1"	Anomalia generico	1 - 3	1 - 2
"CN2"	Tensione di batteria bassa	4 - 6	4 - 5
"CN3"	Mancanza rete	7 - 9	7 - 8
"CN4"	Stazione di energia funzionante	10 - 12	10 - 11