

STAZIONE DI ENERGIA MODULARE ENR3 48VDC 150W ~ 1000W 3U

**ENERGY3-AD
150W 48VDC**



**ENERGY3-AL
150W 48VDC**



- La Stazione di energia modulare **ENERGYR3**, è un'apparecchiatura elettronica concepita appositamente per alimentare gli apparati tipici del settore delle telecomunicazioni, assicurando continuità di esercizio anche in caso di anomalie o mancanza della rete elettrica.
- La realizzazione elettromeccanica con sistema modulare **n+1 hot swap** (estrazione a caldo), la gestione tramite CPU e le ridotte dimensioni del rack e dei moduli, garantiscono semplicità di trasporto, installazione, esercizio e manutenzione, con la massima sicurezza antinfortunistica e del servizio.
- La Stazione soddisfa i requisiti delle norme CEI 103-1/11 ed impiega una tecnologia microelettronica che offre un'alta affidabilità, le cui principali peculiarità tecniche sono l'assorbimento sinusoidale con un fattore di potenza maggiore del 99%, l'alto rendimento, il basso rumore psfometrico.

INFORMAZIONI GENERALI

I Convertitori AC/DC di tipo modulare **n+1 hot swap** trasformano la corrente alternata della rete in corrente continua per l'alimentazione del carico e per la carica della Batteria.

La conversione è realizzata riducendo al minimo il rumore psfometrico in uscita, riducendo drasticamente la distorsione armonica di rete ed il fattore di potenza che risulta praticamente uguale ad 1.

L'isolamento galvanico è realizzato attraverso un trasformatore in ferrite che funziona ad alta frequenza e che consente di ottenere, con dimensioni molto ridotte, un efficace filtraggio delle armoniche e un rendimento elevato. Sono presenti inoltre soppressori per rendere immune il carico da sovra tensioni.

I moduli sono concepiti per il funzionamento continuativo con raffreddamento **naturale** tramite un dissipatore dimensionato per smaltire il calore prodotto dagli elementi statici di potenza. L'alto rendimento ottenuto e la conseguente bassa dissipazione consentono un notevole risparmio energetico.

L'utilizzo di un microprocessore consente il controllo della tensione d'uscita, della corrente assorbita dal carico e dalle batterie, ed il distacco delle stesse in caso di scarica eccessiva. In assenza della rete i Convertitori si arrestano ed il carico viene alimentato dalla Batteria, qualora la tensione della Batteria arrivi alla soglia di fine scarica avviene il distacco del carico. Al ritorno della rete i Convertitori ripartono automaticamente, ricaricando la Batteria ed alimentando il carico. In caso di guasto possono essere sostituiti in modo semplice e veloce senza interrompere il servizio.

Questo Modulo Convertitore presenta sul frontale due leds per la segnalazioni Power e Fail, un display a 3 cifre per la visualizzazione di tensione e corrente e due pulsanti, Volt/Amp. – Test/Off Battery. Tenendo premuto il pulsante Volt/Amp il display indica la corrente erogata dalla Stazione di Energia.

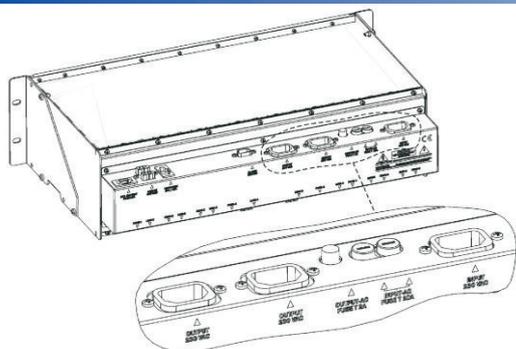
PANNELLO FRONTALE

MODULO ENERGYR3-AD : Il modulo utilizza due pulsanti ed un display 7 seg. A 3 cifre per visualizzare la Tensione e la corrente applicata la carico. Un primo pulsante seleziona il tipo di misura da leggere, il secondo , in presenza rete, esegue il test batteria e in assenza rete consente di spegnere la stazione.

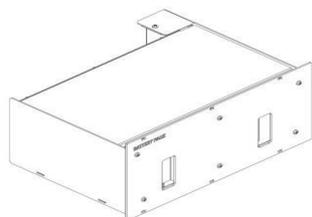
MODULO ENERGYR3-AL : Il modulo dispone di due leds per la visualizzazione della presenza rete e di un failure.

CONNESSIONI STAZIONE

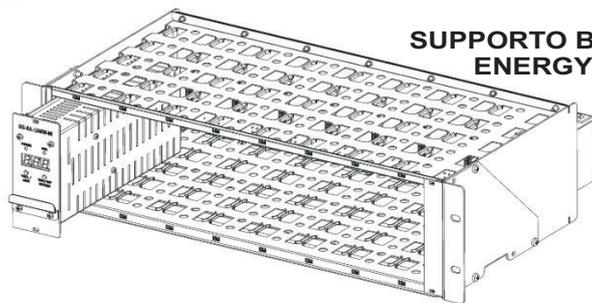
DB9 porta connessioni allarmi.



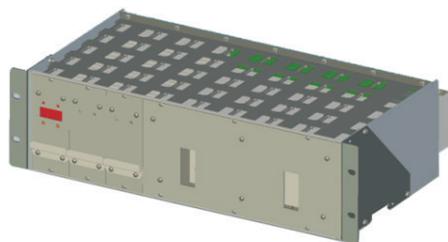
VISTA RETRO



ENERGY3-4B



SUPPORTO BASE RACK
ENERGYR3-DB



VERS. CON BATTERIA INTERNA



VERS. CON BATTERIA ESTERNA

CARATTERISTICHE TECNICHE

SUPPORTO BASE RACK	ENERGYR3-DB	
Esecuzione contenitore	Rack 19"/21" 3HE con maniglie intercambiabili pannelli e struttura in lamiera	
Dimensioni L x P x H	486(435)x 290 x 132 mm	
Peso senza moduli interni	7 Kg	
Temperatura di funzionamento	0°C a +45°C	
Temperatura di stoccaggio	-20°C a +45°C	
Umidità relativa	< 80% a 35°C	
Grado di protezione	IP20	
Allarmi su connettore (Contatti a relè)	Assenza rete – Batteria al 50% - Convertitore/i spenti o guasto/i – Fuse batteria rotto – Output overvoltage	
Raffreddamento	Naturale (nella versione con batteria esterna, si consiglia l'applicazione del modulo di Distribuzione Modulare anteriore)	
MODULO ALIMENTATORE SINGOLO	ENERGYR3-AD - Display	ENERGYR3-AL - Leds
Tensione nominale Ingresso	230Vac (-20 % +15%) – 50Hz	
Tensione nominale Uscita	48Vdc	
Corrente nominale di uscita	3A ± 3%	
Tensione di carica a tampone	54Vdc (Mono-ramo)	
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	43,2Vcc ±2%	
Rendimento a pieno carico	>80%	
Protezioni	Sovraccarico – Corto circuito	Sovraccarico – Corto circuito
Blocco erogazione tensione uscita	57V ±2%	
Segnalazioni sul pannello frontale a leds	Linea presente – Modulo rotto	Linea presente – Modulo rotto
Segnalazioni DISPLAY sul pannello frontale e comandi	Tensione e Corrente (Indicatore 7 segmenti a 3 cifre) – Test Batteria	-
Dimensioni L x P x H	50 x 215 x 130 mm	
MODULO BATTERIA	ENERGYR3-4B	
Equipaggiamento batterie	4 monoblocchi 12V	
Batterie al Pb ermetiche entrocontenute	7.2AH	
Dimensioni L x P x H	275 x 222 x 130 mm	
Peso	11 Kg	
ALTRE CARATTERISTICHE		
Peso (con n.2 Convertitori e modulo batteria)	20 Kg	
Peso (con n.8 Convertitori)	10 Kg	
Norme osservate Sicurezza / EMC	EN60950 / CEI 103/1-11 / Direttiva 89/336/CEE	