



## STAZIONE DI ENERGIA 230VAC / 12 - 24 - 48V DC

PRODOTTO  
MADE IN ITALY



La **STAZIONE DI ENERGIA** serie **ENERGY T-LAN** è stata progettata 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 entro-contenuti.

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 di serie su tutti i modelli.

La realizzazione meccanica è improntata all'ottenimento della massima sicurezza antinfortunistica e del miglior design industriale.

### Applicazioni :



Tecnologia switching

Display con visualizzazione Tensione e Corrente

Test batterie elettronico

Pulsante esclusione batteria

Protezione della batteria con limitazione di carica

**Scheda di rete SNMP di serie**

Parallelabile N+1

Opzione montaggio WALLMOUNT

Opzione EPO ( Emergency Power Off)

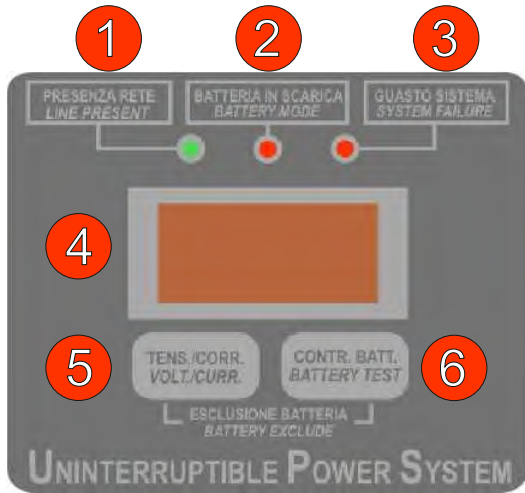
**Conforme alla norma En50171 ( serie S)**

- Batterie Long Life 10anni
- Riserva di carica 30%
- Ricarica batterie 80% entro 12 ore
- protezione inversione di polarità

MODELLO	ENG-4810XX	ENG-2410XX	ENG-2420XX	ENR4-1210XX	ENR4-1220XX
<b>INGRESSO</b>					
Tensione nominale	230Vac (-20% +15%)				
Frequenza	50 / 60 Hz				
Corrente assorbita	5,5 / 2,6A AC	2,7 / 1,3 AC	5,4 / 2,6 AC	1,3 / 0,6 AC	2,7 / 1,3 AC
Corrente d'ingresso di picco	6,8 / 3,2A AC	3,2 / 1,6 AC	6,6 / 3,3A AC	1,7 / 0,8 AC	3,2 / 1,6 AC
<b>USCITA</b>					
Tensione nominale	48Vdc	24Vdc		12Vdc	
Corrente nominale di uscita	10A ± 3%	10A ± 3%	20A ± 3%	10A ± 3%	20 ± 3%
Tensione di carica a tampone	54Vdc	27,2Vdc		13,5Vdc	
Stabilità statica in tensione	±1% (variazione rete -10% +15% carico 10% a 100%)				
Rumore psfometrico batteria collegata	<2mV (-51.7dBm)				
Ripple in tensione batteria collegata	<50mVeff.				
Stacco impianto scarica eccessiva batteria	43,2Vdc ±2%	21,6Vdc ±2%		10,8Vdc ±2%	
Rendimento a pieno carico	>90%				
<b>ISOLAMENTO</b>					
Rigidità dielettrica ingresso-uscita	2.000Vca 1minuto				
Rigidità dielettrica ingresso-massa	2.000Vca 1minuto				
Rigidità dielettrica uscita-massa	500Vcc 1minuto				
Isolamento a terra	>50MOHM				
<b>BATTERIE</b>					
Batterie equipaggiate	Da 1 a 4 batterie da 7.2Ah / 9Ah / 18Ah in base al modello				
Test batterie	Tramite pulsante su pannello frontale				
Esclusione batterie	Tramite pulsante su pannello frontale				
<b>PROTEZIONI E SEGNALAZIONI</b>					
Protezioni	Sovraccarico – Corto circuito - Fusibile ingresso – Fusibile uscita – Test batteria elettronico				
Blocco erogazione tensione uscita	57V ±2%	28,5V ±2%		14,25 ±2%	
Segnalazioni LED sul pannello frontale	Linea presente – Batteria in scarica – Anomalia sistema				
Segnalazioni DISPLAY Pannello frontale	Tensione e Corrente (Indicatore 7 segmenti a 3 cifre)				
Allarmi in morsettiera	Batteria in scarica – Rottura fusibile batteria – Anomalia sistema				
<b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>					
Temperatura di funzionamento	0 ÷ 45°C				
Temperatura d'immagazzinamento	-25 ÷ +45°C				
Umidità relativa a 35°C	<80% senza condensa				
Ventilazione	Naturale				
Grado di protezione	IP21				
<b>ALTRE CARATTERISTICHE</b>					
Tipo di contenitore	Tower				
Dimensioni contenitore LxPxH in mm	316x206x342				
Peso senza batterie	15Kg				
Norme osservate Sicurezza	EN60950 / CEI 103/1-11				
Norme osservate EMC	Direttiva 2004/108/CE				

## Display e Led

Il display frontale è il vero centro nevralgico della stazione di energia. E' possibile visualizzare lo stato di funzionamento della macchina ed effettuare operazioni di controllo e verifica:



1. Led Verde : presenza rete
2. Led Rosso : batteria in scarica
3. Led Rosso : guasto sistema
4. Display a 3 segmenti
5. Tasto funzione Tensione / Corrente
6. Tasto funzione test batterie

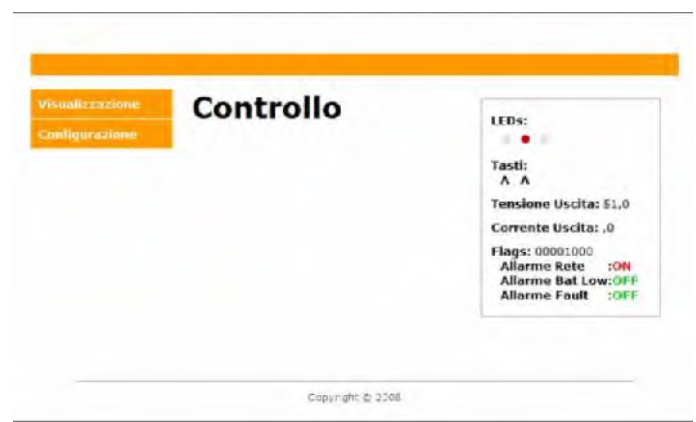
## Scheda di rete LAN/SNMP

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



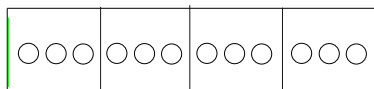
## Segnalazioni e contatti allarmi

La stazione di energia è equipaggiata anche con dei contatti allarme posti sulla parte laterale della stazione, tramite i quali è possibile verificare lo stato di funzionamento della macchina.

Ad ogni contatto corrisponde un determinato allarme come indicato nello schema sottostante:

### SHARE CONTACT ALLARM

Cn1 Cn2 Cn3 Cn4



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

CONTATTO	DESCRIZIONE	CONTATTO APERTO	CONTATTO CHIUSO
"CN2"	Assenza rete	4-5	5-6
"CN3"	Batteria Bassa	7-8	8-9
"CN4"	Allarme Generico	10-11	11-12

Nell'allarme generico sono compresi tutti gli allarmi compresi tra : rottura fusibile carico, rottura fusibile batteria, e risultato test batteria.

Il contatto Cn1 viene utilizzato per collegare in parallelo n+1 stazioni di uguale potenza e tensione. il conatto di Share serve per far in modo che le due stazioni collochino tra di loro.

## Configurazione batterie e modelli

Codice modello	Output VDC	Corrente A	Batterie Nr. / Ah / Volt	Peso con batterie
ENG-121000	12	10	-	12
ENG-121014	12	10	2 / 7.2Ah / 12V	16
ENG-121028	12	10	4 / 7.2Ah / 12V	21
ENG-121018	12	10	1 / 18Ah / 12V	16
ENG-121036	12	10	2 / 18Ah / 12V	18
ENG-121072	12	10	4 / 18Ah / 12V	32
ENG-122000	12	20	-	12
ENG-122014	12	20	2 / 9Ah / 12V	16
ENG-122028	12	20	4 / 9Ah / 12V	21
ENG-122036	12	20	1 / 18Ah / 12V	16
ENG-122072	12	20	2 / 18Ah / 12V	18
ENG-122000	12	20	4 / 18Ah / 12V	32
ENG-241000	24	10	-	12
ENG-241007	24	10	2 / 7Ah / 12V	16
ENG-241014	24	10	4 / 7Ah / 12V	21
ENG-241018	24	10	2 / 18Ah / 12V	20
ENG-241036	24	10	4 / 18Ah / 12V	32
ENG-242000	24	20	-	14
ENG-242007	24	20	2 / 7Ah / 12V	19
ENG-242014	24	20	4 / 7Ah / 12V	23
ENG-242018	24	20	2 / 18Ah / 12V	22
ENG-242036	24	20	4 / 18Ah / 12V	34
ENG-481000	48	10	-	15
ENG-481007	48	10	4 / 7Ah / 12V	23
ENG-481018	48	10	4 / 18Ah / 12V	34