

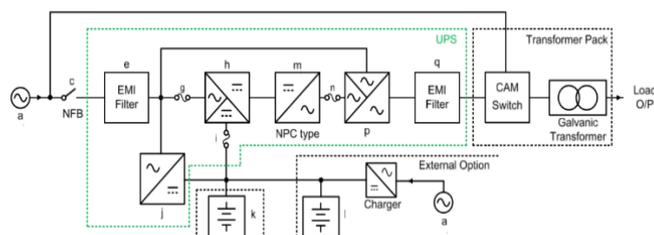


UPS - GRUPPI STATICI DI CONTINUITÀ



Qualora si verifichi sulla rete di alimentazione una delle seguenti condizioni: interruzione della tensione, mancanza di una fase, tensione fuori tolleranza, la batteria provvede a fornire l'energia necessaria all'Inverter per alimentare il carico senza soluzione di continuità. Una volta ripristinate le normali condizioni di funzionamento, il raddrizzatore carica la batteria e nel contempo alimenta il carico attraverso l'Inverter.

Qualora si verifichi una delle seguenti condizioni: sovraccarico, tensione uscita Inverter fuori tolleranza, tensione ingresso Inverter fuori tolleranza, guasto Inverter, sovratemperatura, il carico viene trasferito automaticamente, senza soluzione di continuità, sulla rete di soccorso. Quando vengono ripristinate le normali condizioni di funzionamento, il carico è ritrasferito automaticamente sull'Inverter.



La serie NS pf1 doppia conversione con tecnologia DSP, Digital Signal Processor, è la perfetta soluzione per l'alimentazione delle utenze sensibili "mission critical" che richiedono affidabilità e performance da un gruppo statico di continuità. La correzione del fattore di potenza in ingresso, l'alta affidabilità e la predisposizione al funzionamento in parallelo ridondanza e potenza (N+X) forniscono un livello superiore di Power Quality per tutti i dispositivi elettronici sensibili ed i dispositivi per la sicurezza quali gli elettromedicali.

MODALITA' DI FUNZIONAMENTO

In condizioni di alimentazione elettrica normale, il carico è alimentato direttamente dall'Inverter mentre il raddrizzatore fornisce la potenza necessaria all'Inverter e alla carica delle batterie.

CARATTERISTICHE GENERALI

- Fattore di potenza uscita pari a 1
- Parallelabilità N+X
- Doppia conversione con tecnologia DSP
- Tensione sinusoidale, filtrata stabilizzata
- Correzione del fattore di potenza in ingresso, per ridurre il contenuto armonico
- Ampia tolleranza sulla tensione di ingresso senza intervento da batteria
- Tempo di intervento zero
- Tensione batteria configurabile
- Visualizzazione autonomia UPS
- Test batterie automatico e manuale
- Protezione batteria da scarica completa
- LCD display misure e parametri sistema
- Funzionalità ECO Mode
- Interfaccia USB
- Cold start
- Emergency Power Off
- Accensione / spegnimento in remoto

Accessorie:

- Sensori temperatura e umidità ambiente
- Ingresso linea di soccorso separata
- Trasformatore di isolamento
- SNMP, RS485, RS232 e porta a contatti
- Bypass manuale esterno
- Kit parallelo
- Moduli batterie supplementari
- Carica batterie aggiuntivi fino a 20 A

DISPLAY E CONTROLLO

Il pannello frontale fornisce tutti i maggiori parametri e lo stato di funzionamento del UPS, che include una completa diagnostica ed un semplice interfaccia per l'utente.

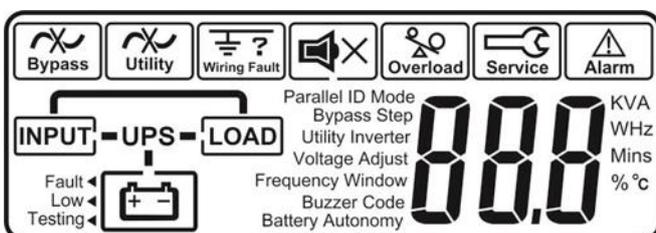


- | | |
|---------------------|--------------------------|
| Indicatori LEDs: | Tastiera: |
| • Rete | • ON/tacitazione allarme |
| • Linea di soccorso | • OFF |
| • Ridondanza | • Funzioni |
| • ECO Mode | • Tasto di scorrimento |
| • Allarme generico | • Enter |

LCD Display:

✓ Stato

Presenza rete, batteria in scarica, ECO Mode, Bypass, Batteria bassa, tensione, Batteria guasta, sovraccarico, UPS guasto, trasferimento con interruzione.

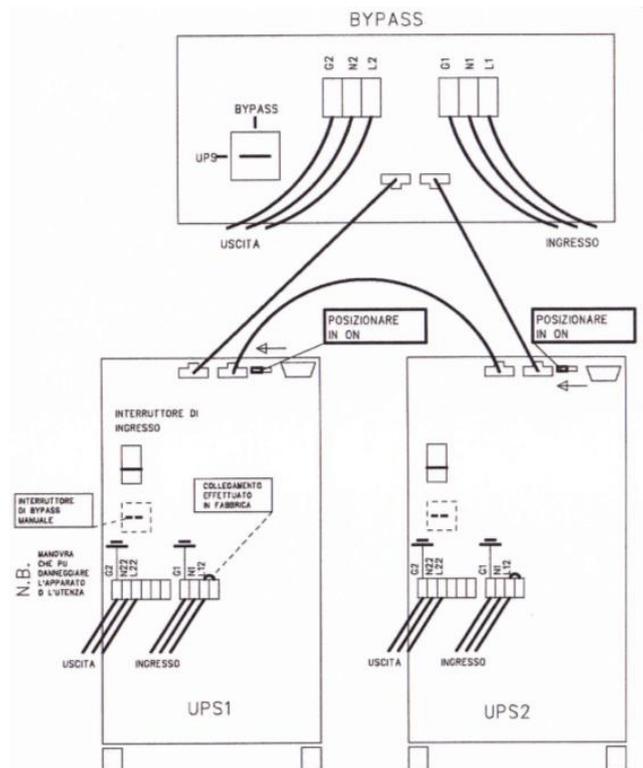


✓ Parametri

Tensione ingresso, frequenza ingresso, tensione linea di soccorso, tensione uscita, frequenza uscita, corrente uscita, carico percentuale, autonomia minuti, tensione di batteria, temperatura ambiente.

PARALLELABILITA' N+X

L'apparato per esigenze di affidabilità od esigenze successive di maggiore potenza disponibile, può essere collegato ad altre unità della stessa potenza collegando le logiche di controllo degli UPS con apposito kit parallelo accessorio, anche successivamente la prima installazione.



Questa funzionalità permette agli UPS il funzionamento in ridondanza; quando la potenza necessaria è inferiore alla potenza nominale del singolo gruppo (n+1), ed il funzionamento in potenza (2n) quando per spunti o maggior potenza necessaria, si ecceda la potenza del singolo UPS. Queste selettività di funzionamento è automatica ed istantanea. Possono essere collegati in parallelo fino a 4 unità, e sono disponibili quali accessori bypass manuale esterno per la distribuzione in parallelo fino a 200A (40kW).

INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE

Ogni UPS della serie NS è provvisto in configurazione standard di una porta di comunicazione USB. Questa interfaccia può essere utilizzata con software fornito gratuitamente per tutti i principali sistemi operativi.



Oltre alla dotazione standard gli UPS della serie NS possono utilizzare quali accessori in alternativa:

- Interfaccia di rete SNMP con software dedicato;
- Interfaccia RS485;
- Interfaccia RS232;
- Porta a contatti puliti per remotizzazione allarmi in applicazione industriale;
- Emergency Power Off (EPO) utilizza un contatto NO, il quale se chiuso avvia la sequenza di spegnimento. Disponibile anche in configurazione NC se richiesto.

ACCESSORI

- Armadi standardizzati disponibili per aumentare modularmente il numero di batterie e l'autonomia dell'UPS fino a diverse ore.



- Carica batterie modulari fino a 20A. Il suo controllo elettronico indipendente permette all'accessorio di lavorare in parallelo fino a 4 unità in servizio continuo. E' predisposto per essere collegato sul retro del UPS.



- PDU, by-pass manuale esterno. Oltre al by-pass manuale standard a bordo UPS, il by-pass esterno MTBP esterno, disponibile in taglie fino a 200A, collegato ad UPS singolo permette un eventuale semplice scollegamento del UPS senza soluzione di continuità, mentre



in un sistema composto da più UPS in parallelo ha la funzione di by-pass centralizzato per la esclusione e scollegamento di un UPS guasto.

PANNELLO POSTERIORE

Il retro del UPS è composto dalle seguenti parti, interfaccia utente:

- Interfaccia USB
- Terminal Resistor per funzione parallelo
- Connessione CAN Bus per sistema parallelo
- Slot 1 porta di comunicazione accessoria
- Slot 2 porta di comunicazione accessoria
- Ventilatori di raffreddamento
- Connettore per batteria esterna
- Connettore carica batterie esterno
- Interruttore automatico ingresso CB1
- Interruttore automatico linea di soccorso CB2 (solo per modelli con linea di soccorso separata)
- Sezionatore By-pass manuale
- Terminali collegamento ingresso/uscita
- EPO (Emergency Power Off)
- Griglie di raffreddamento



Modello	NS6000	NS8000	NS10000
Potenza VA/W	6000/6000	8000/8000	10000/10000
INGRESSO			
Tensione nominale	110 ÷ 280Vca monofase		
Frequenza nominale	40÷60Hz (con uscita 50Hz) / 50÷70Hz (con uscita 60Hz)		
Fattore di potenza	Fino a 0.99 a carico lineare		
Distorsione (THiD)	3%		
USCITA			
Tensione	200/208/220/230/240V ± 2% monofase, selezionabile		
Frequenza	50/60Hz autosensing - ± 0.2%, regolazione ±1Hz or ±3Hz		
Forma d'onda	Sinusoidale		
Distorsione tensione	≤ 2% @ 100% carico lineare; ≤ 7% @ 100% non lineare		
Tempo intervento	0 ms.		
Fattore di cresta	3 : 1		
DC start	si		
BATTERIA			
Tipo	Ermetico, senza manutenzione		
Tempo di ricarica	4 ore al 90%		
Tensione batteria	192/204/240Vcc selezionabile		
Capacità standard	16x 7Ah	18x 7Ah	20x 9Ah
PROTEZIONI			
Cortocircuito uscita	Interruttore automatico uscita, protezione elettronica		
Sovratemperatura	Funzionamento normale: carico trasferito su by-pass Modalità da batteria: spegnimento immediato UPS		
EPO	Spegnimento immediato UPS		
Allarmi Audio & video	Mancanza rete, batteria bassa, carico su bypass, allarme generico		
PARAMETRI SISTEMA			
Umidità relativa	20%~95%RH senza condensa		
Temperatura di esercizio	da 0°C a + 40°C		
Rumorosità	< 60 dBA ad 1 metro		
Interfaccia comunicazione	USB & EPO (seconda RS232, RS485, porta a contatti puliti, scheda SNMP/WEB etc., disponibili su slot accessorio)		
Modalità funzionamento	On-line – off-line – convertitore frequenza		
Efficienza	94% on-line / 98% off-line		
Terminali ingresso/uscita	morsettiera		
Batteria esterna accessoria	Plug-in & Play		
Dimensioni (mm)	240x509x700	288x509x700	288x509x700
Peso (kg)	80	90	95
STANDARDS			
Sicurezza	EN 62040-1-1, UL1778		
EMC	EN62040-2, FCC part 15 Class A, EN61000-2-2, EN61000-3-2/3		
Prestazioni	EN 62040-3		

La ELIT Srl si riserva il diritto di apportare modifiche ai propri prodotti senza preavviso.