



NS3000

10-120 kVA Trifase



- + DATA CENTER & SERVER
- + TELECOMUNICAZIONI
- + APPLICAZIONI INDUSTRIALI
- + STRUTTURE OSPEDALIERE E BANCHE
- + RETI AZIENDALI (LAN)





- + MASSIMA AFFIDABILITÀ
- + IMPATTO MINIMO SULLA RETE
- + FLESSIBILITÀ
- + ELEVATO RENDIMENTO
- + GESTIONE INTELLIGENTE DELLE BATTERIE
- + MANUTENZIONE SEMPLIFICATA

LA SOLUZIONE IDEALE PER PER LA MASSIMA QUALITÀ DI ALIMENTAZIONE

NS3000 è un gruppo statico di continuità (UPS) di media taglia, ideale per risolvere ogni problema di stabilità e continuità della rete elettrica, particolarmente indicato per carichi critici dove spazi ridotti richiedano una soluzione compatta e flessibile.

+ MAGGIORE AFFIDABILITÀ

- controllo digitale DSP
- analisi automatica delle funzionalità principali
- doppio ingresso
- controllo intelligente dei ventilatori

+ IMPATTO MINIMO SULLA RETE

- raddrizzato con tecnologia PFC
- POWER FACTOR 0,99
- distorsione di corrente <3%

+ FLESSIBILITÀ

- display LCD di ultima generazione
- dimensioni compatte
- parallelo fino a 6 unità

+ ELEVATO RENDIMENTO

- tecnologia IGBT a 3 livelli
- modulazione PWM ad alta frequenza
- elevato rendimento a bassi carichi
- rendimento in Ecomode pari al 99%
- risparmio sui consumi e minore dispersione termica

+ MANUTENZIONE SEMPLIFICATA

- componenti progettati per essere facilmente accessibili
- manutenzione rapida, sicura ed efficace



Display LCD a colori, completo ed intuitivo



10 - 30 kVA



60 kVA



90 - 120 kVA

NS3000 è disponibile nelle taglie 10, 20, 30, 60, 90, 120 kVA.

Il sistema impiega un processore digitale (DSP), un raddrizzatore a IGBT che porta ad avere un bassissimo contenuto di armoniche di corrente in rete, un inverter a tre livelli, e filtri per la soppressione di disturbi.

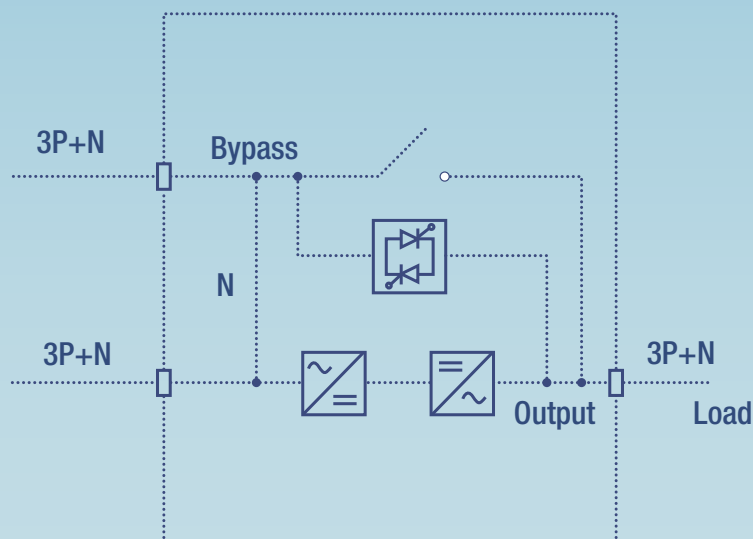


GESTIONE INTELLIGENTE DELLE BATTERIE

- L'ampio range di accettazione della tensione in ingresso minimizza l'intervento delle batterie dovuto a fluttuazioni di tensione.
- Il minor numero di interventi della batteria aumenta significativamente la vita delle batterie stesse.
- In caso di più unità in parallelo è possibile usare un'unica stringa di batterie per avere la piena autonomia anche in caso di indisponibilità di una singola unità.
- NS3000 adotta tre tipologie di carica in modo da poter utilizzare batterie ermetiche VRLA, AGM o al piombo acido e al Ni-Cd.
- La carica della batteria è regolata in funzione della temperatura.
- Il sistema di regolazione consente test manuali e automatici nonché il monitoraggio dello stato e della vita utile attesa.



Schema di principio di NS3000



SISTEMI OPERATIVI SUPPORTATI

Windows; Linux; Novell Netware; Mac OS X; IBM OS/2; HP OPEN VMS; I più usati sistemi operativi UNIX come: IBM AIX, HP UNIX, SUN Solaris INTEL e SPARC, SCO Unix e UnixWare, Silicon Graphic IRIX, Compaq Tru64 UNIX and DEC UNIX, BSD UNIX e FreeBSD UNIX, NCR UNIX.

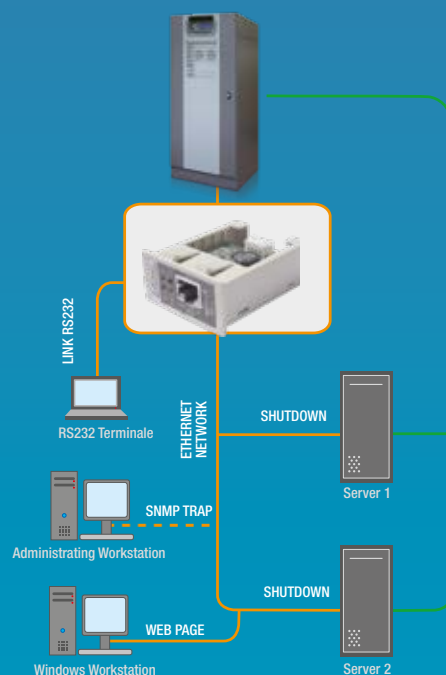


Attraverso la porta seriale RS232 è possibile accedere al software di monitoraggio dedicato. Intuitivo e facile da usare, il software fornisce tutti i dati significativi come la tensione di rete, il livello di carico o lo stato di carica della batteria, e consente inoltre una diagnosi da remoto dello stato dell'UPS. Il software può effettuare anche lo spegnimento programmato dei server, in modo da garantirne la protezione in caso di necessità.

Comunicazione evoluta

- NS3000 è equipaggiato con un display grafico che fornisce informazioni, misure, stati e allarmi relativi all'UPS e al carico.
- La porta **RS232**, e la porta **RS485** con protocollo ModBus, sono in dotazione standard.
- Il sistema è dotato di **EPO** (Emergency Power Off) per spegnere l'UPS da remoto in caso di emergenza. (*)
- La **SNMP card** permette il controllo dell'UPS inserito in rete LAN via TCP/IP, HTTP e SNMP. Le informazioni sullo stato dell'UPS possono essere comunicate via email in modo automatico.
- **Relay/AS400** è l'interfaccia che consente di segnalare il funzionamento dell'UPS tramite contatti puliti.

* Funzionalità disponibile con scheda Relay



Connessione diretta al network Ethernet

Tecnologia flessibile e scalabile

NS3000 è caratterizzato da una forte flessibilità, consentendo al sistema di soddisfare i requisiti d'installazione anche quando il carico aumenta o richiede un livello di ridondanza. L'UPS è in grado di sincronizzarsi con una sorgente esterna o con un commutatore esterno tramite Load Bus Sync. La possibilità di funzionamento in parallelo fino a 6 unità permette di adattare nel tempo la potenza erogata alle effettive esigenze del carico.

È possibile adeguare la potenza del sistema di continuità a fronte di eventuali variazioni del carico, e/o ottenere il livello di ridondanza desiderato. Tutte le unità collegate tra loro si suddividono il carico da alimentare. Il sistema in parallelo di NS3000 può lavorare in ECOMODE e con batterie comuni.



Architettura e soluzioni fuori standard



+ SOLUZIONI CUSTOM

G-Tec vanta un'esperienza consolidata nelle soluzioni personalizzate e NS3000 è stato progettato per incontrare anche questo tipo di esigenze.

Il sistema può essere dotato di filtri anti-polvere e di protezione per vari gradi IP, utilizza schede protette con trattamento di tropicalizzazione, e può essere adattato a particolari esigenze di installazione.

+ ARCHITETTURA

NS3000 è progettato in modo da agevolare tutte le operazioni di manutenzione, garantendo così un MTTR estremamente ridotto, con conseguente aumento della disponibilità di energia.

Molti sono i punti di forza di NS3000, traducibili in vantaggi concreti tanto in fase di installazione quanto a livello di operatività nel tempo.

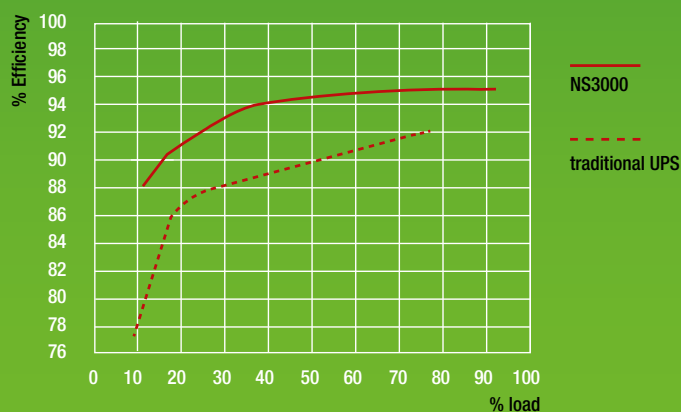
- L'elevata densità di potenza rende l'UPS molto facile da installare. Per le taglie 10-20-30 kVA è inoltre possibile la configurazione di batterie interne (fino a un massimo di 15 minuti di autonomia), riducendo ulteriormente lo spazio richiesto per l'installazione.
- La tecnologia **PFC** (Power Factor Correction) del raddrizzatore a IGBT consente un bassissimo contenuto di armoniche in rete, e ottimizza il dimensionamento dell'impianto di alimentazione del sistema di continuità.
- L'unità è disponibile per carichi ohmico-capacitivi senza derating di potenza.
- La particolare architettura con cui NS3000 è stato sviluppato consente una forte riduzione del **MTTR** (tempo medio di riparazione), garantendo così un'elevata disponibilità del sistema.

Green technology

RISPARMIO ENERGETICO

Grazie alla tecnologia IGBT a tre livelli e ad una selezione estremamente accurata di componenti di alta qualità, il rendimento di NS3000 è molto elevato. Questo consente un significativo risparmio energetico rispetto ad un UPS tradizionale già a partire dal 30% di carico applicato.

Scegliendo una macchina performante come NS3000 si ha un ritorno dell'investimento in tempi molto rapidi.



Specifiche tecniche

Modello	NS3010	NS3020	NS3030	NS3060	NS3090	NS30120
Potenza nominale	10kVA/9kW	20kVA/18kW	30kVA/27kW	60kVA/54kW	90kVA/81kW	120kVA/108kW
RETE DI ALIMENTAZIONE						
Connessione rete	3F+N+PE					
Tensione / Frequenza nominale	380/400/415VAC (Fase-Fase), 50/60Hz					
Range di tensione	-10% ~ +20%, pieno carico -10% ~ -40%, derating della potenza nominale 100%-60%			-20% ~ +15%, pieno carico -10% ~ -40%, derating della potenza nominale 100%-60%		
Range di frequenza	40-70Hz					
Fattore di potenza	>0.99					
Distorsione di corrente (THDi)	<3%					
RETE DI ALIMENTAZIONE BYPASS						
Connessione rete	3F+N+PE					
Tensione / Frequenza nominale	380/400/415VAC (Fase-Fase), 50/60Hz					
Range di tensione	Default -20% ~ +15%					
Range di frequenza	Selezionabile ($\pm 1\text{Hz} \sim \pm 5\text{Hz}$), Default $\pm 5\text{Hz}$					
Sovraccarico da bypass	125%, permanente 125%<carico<130%, 1 ora 130%<carico<150%, 6 minuti carico>150%, 100 millisecondi			110%, permanente 110%<carico<125%, 5 minuti 125%<carico<150%, 1 minuto 150%<carico<400%, 1 secondo carico>400%, 200 millisecondi massimo		
SEZIONE DI USCITA						
Tensione / Frequenza nominale	380/400/415VAC (Fase-Fase), 50/60Hz					
Fattore di potenza	0.9					
Precisione	1% (carico bilanciato), 1.5% (carico sbilanciato)			$\pm 1.5\%$ (0-100% carico lineare)		
Distorsione in tensione (THDv)	<1% (da 0% a 100% carico lineare); <5% (carico non lineare in accordo con la IEC/EN62040-3)			<1% (da 0% a 100% carico lineare); <6% (carico non lineare in accordo con la IEC/EN62040-3)		
Sovraccarico da inverter	105%, 60 minuti 110%, 10 minuti 125%, 1 minuto 150%, 5 secondi >150%, 200 millisecondi			110%, 60 minuti 125%, 10 minuti 150%, 1 minuto >150%, 200 millisecondi		
Regolazione di frequenza	50/60Hz $\pm 0.1\%$					
Range di sincronizzazione	Selezionabile $\pm 0.5\text{Hz} \sim \pm 5\text{Hz}$, Default $\pm 3\text{Hz}$					
Velocità di sincronizzazione	Selezionabile 0.5Hz/s ~ 5Hz/s, Default 1Hz/s			Selezionabile 0.5Hz/s ~ 3Hz/s, Default 0.5Hz/s		
Fattore di cresta	3:1					
BATTERIE						
Tensione nominale	$\pm 240\text{VDC}$					
Precisione della tensione di ricarica	1%					
Disposizione batterie	Interne e/o esterne			Esterne		
Tipologia batterie	Pb / Ni-Cd					
SISTEMA						
Efficienza	Modalità normale: >95% Modalità risparmio (Eco Mode): 99% Da batteria: 95%					
Display	LED + LCD + Touch Screen					
Grado di protezione	IP20					
Comunicazione e interfaccia	Dotazione di serie: RS232, RS485 Opzioni: USB, contatti puliti, SNMP, kit parallelo, Cold Start, filtro anti-polvere			Dotazione di serie: RS232, RS485, USB, contatti puliti Opzioni: SNMP, kit parallelo, Cold Start, filtro anti-polvere		
AMBIENTE						
Temperatura di funzionamento	0 ~ 40°C					
Temperatura di stoccaggio	-40 ~ 70°C					
Umidità relativa	0 ~ 90% (senza condensa)					
Rumore (dBA)	Massimo 55dB			Massimo 65dB		
Altitudine	<1000m; riduzione del carico 1% per ogni 100m da 1000 ~ 2000m					
DATI MECCANICI						
Dimensioni L*P*A (mm)	540*690*1240			600*980*950		600*980*1400
Peso (Kg) batterie escluse	106		118	176	231	266
Colore	Armadio: RAL 7021 bucciato Porta con fascia: RAL 7012					

Nota: specifiche e dati degli UPS possono subire variazioni senza preavviso

G-Tec Service

Per favorire la migliore esperienza d'acquisto, G-Tec supporta i propri clienti durante tutto il ciclo di vita del prodotto, fornendo assistenza tecnica e un servizio post-vendita ai massimi livelli di professionalità.

La **MANUTENZIONE** è un'attività imprescindibile al fine di garantire una sicura e duratura protezione del carico. G-Tec dimostra la massima attenzione nella cura di questo essenziale aspetto, mettendo a disposizione dei clienti il miglior servizio possibile in termini di esperienza, strumentazione e sicurezza.

Tramite il **CALL CENTER** dedicato i clienti ricevono risposte immediate alle proprie richieste, e i tecnici programmano direttamente gli interventi di manutenzione.

La partnership tra G-Tec e i propri clienti si consolida attraverso la proposta di **SESSIONI DI FORMAZIONE** rivolte al personale tecnico addetto, in modo che ogni utente possa effettuare le manovre previste in totale consapevolezza e sicurezza.

Il pacchetto comprende infine un team di persone dedicato alla **CONSULENZA DI PROGETTO**, che garantisce ai progettisti e agli utenti finali la migliore soluzione in funzione delle specifiche esigenze.



www.gtec-power.eu



G-Tec Europe srl

Strada Marosticana, 81/13

36031 Povolara (VI), Italia

Tel. +39 0444.361321 - Fax +39 0444.365191

info@gtec-power.eu

G-Tec France

france@gtec-power.eu