

NS3000

60-120 kVA

ASI MONOBLOCS TRIPHASÉ

3:3

La solution idéale pour:

- ✓ DATA CENTER ET SERVEURS
- ✓ TÉLÉCOMMUNICATIONS
- ✓ APPLICATIONS INDUSTRIELLES
- ✓ BANQUES ET HÔPITAUX
- ✓ RÉSEAUX LOCAUX INTRANET (LAN)



LE SYSTÈME

La série NS3000 de GTEC est une alimentation sans coupure (ASI) de puissance moyenne ONLINE, la solution idéale pour offrir une alimentation stable, propre et une continuité de la puissance pour des charges critiques. Là où les contraintes d'espace demandent une solution **compacte, flexible et évolutive**.



UNE PLUS GRANDE FIABILITÉ

- Commande numérique DSP
- Analyse automatique des caractéristiques de la source
- Double réseau d'entrée
- Système intelligent du contrôle de ventilation



HAUTE EFFICACITÉ

- La technologie IGBT à 3 niveaux
- PWM : haute modulation de fréquence
- Haut rendement dès faible charge aussi
- Système ECO MODE pour garantir un rendement de 99%
- Basse dissipation de la chaleur



ZÉRO IMPACT SUR LE RÉSEAU SOURCE

- Redresseur avec la technologie PFC
- Facteur de Puissance 0,99
- Distorsion de courant <3%



FLEXIBILITÉ MAXIMALE

- Écran LCD haute technologie
- Taille compacte pour les petits espaces
- Mise en parallèle jusqu'à 6 unités



MAINTENANCE SIMPLIFIÉE

- Remplacement des batteries simplifié
- Substitution facile du PCB
- Retrait facile de tous les composants



7" ECRAN D'AFFICHAGE TACTILE

L'écran tactile de 7 pouces offre des **informations complètes** et de **nombreux paramètres** sélectionnables via une interface graphique simple et intuitive.

LA GAMME

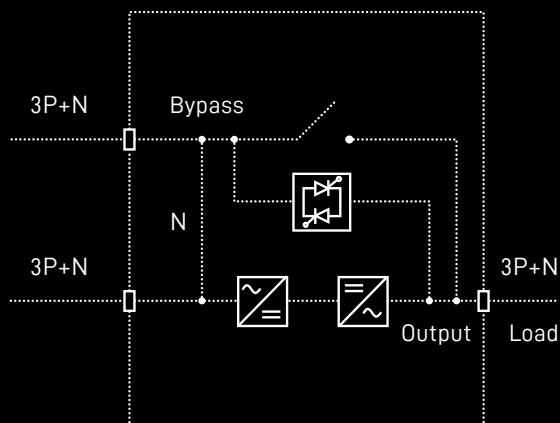


La série **NS3000** est disponible dans des capacités de puissance de 60, 90, 120 kVA.

Entrée et sortie en triphasé, avec la technologie double conversion selon la classification VFI fonctionnelle du SS-111, tel que défini par la norme CEI EN 62040-3. Le système est équipé d'un processeur numérique de signal (DSP) pour piloter le redresseur et l'IGBT, sans transformateur, avec filtres pour suppression des perturbations.



SECTION ET STRUCTURE NS3000



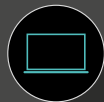
GESTION INTELLIGENTE DES BATTERIES

- Une plus large plage de tension d'entrée et une importante tolérance de fréquence aident à **minimiser les transferts sur batteries**, réduire le nombre de cycles de charge et de décharge étendant la durée de vie de la batterie et l'optimisation du temps de recharge
- La technologie double conversion protège contre l'ensemble des irrégularités de puissance, exige des transferts limités sur batteries
- En parallèle, une configuration redondante est possible en raccordant les unités sur une chaîne de batterie commune et ainsi d'utiliser la capacité complète des batteries dans le cas de panne d'un onduleur
- NS3000 utilise trois modes de chargement pour répondre aux spécifications des types de batteries les plus courantes tel que étanche VRLA, AGM ou de l'acide de plomb humide, Ni-Cd
- Monitoring de la température des batteries pour compenser le courant de charge et ajustement du taux de tension de charge en conséquence
- Le système de management des batteries est capable de gérer des tests batteries manuels ou automatiques, la surveillance de l'état et de l'autonomie restante. Le NS3000 est équipé d'un inter interne pour déconnecter les batteries internes

CONNECTIVITÉ

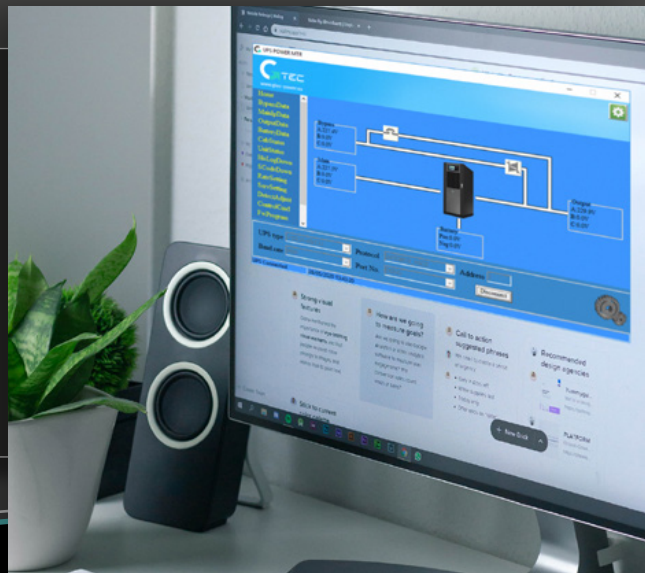
En standard, le NS3000 dispose d'un **logiciel de surveillance** local via le port série, le logiciel UPSilon assure la gestion conviviale ASI.

Le logiciel affiche des informations en temps réel sous forme de graphiques et les valeurs des données critiques telles que la **tension d'alimentation**, la **charge de l'ASI** et la **charge des batteries**. Il permet l'**interrogation à distance des historiques de l'ASI** et paramètres de fonctionnement pour aider à diagnostiquer les alarmes et les conditions de défaut potentiels. Lorsque les paramètres du logiciel sont entrés, il effectue automatiquement les gestions des shutdown des serveurs et PC sur le réseau.



SYSTÈMES D'EXPLOITATION SUPPORTÉS

Windows; Linux; Novell Netware; Mac OS;
IBM OS/2; HP OPEN VMS; Système d'exploitation UNIX
le plus fréquemment utilisé comme: IBM AIX, HP UNIX,
SUN Solaris INTEL et SPARC, SCO Unix et UnixWare,
Silicon Graphic IRIX, Compaq Tru64 UNIX et
DEC UNIX, BSD UNIX et FreeBSD UNIX, NCR UNIX.

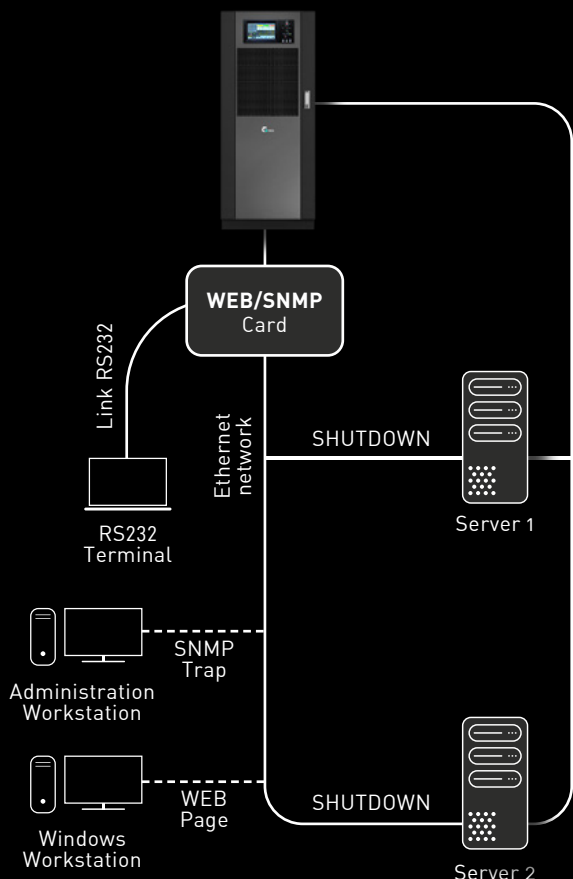


COMMUNICATION AVANCÉE

- NS3000 est équipée d'un écran et d'un **afficheur par LED** qui fournit les informations des états, mesures et les alarmes concernant l'unité et de la charge.
- En standard, l'unité est équipée d'un port RS232 et un port RS485 avec protocole Modbus.
- Contrôle OEB pour gérer la coupure de l'onduleur grâce à un bouton poussoir d'urgence à distance. [*]
- **Carte Web / SNMP** qui permet la gestion de l'ASI à travers un réseau local en utilisant les principaux protocoles de communication réseau - TCP/IP, HTTP et interface réseau via SNMP. En cas d'alerte, il peut informer les utilisateurs et les administrateurs par email.
- Carte relais/AS400 est une interface facile pour les entrées/sorties par contacts secs, la manière commune pour les systèmes de gestion industrielle et tertiaire.

* Fonctionnalité disponible avec la carte Relais

Connexion directe avec le réseau Ethernet



TECHNOLOGIE FLEXIBLE



Jusqu'à 6 unités

La technologie et les commandes flexibles permettent de répondre aux besoins du site, chaque fois que les charges deviennent critique la logique du système est capable de travailler sur le LBS avec un inter de transfert externe ou avec des UPS de même puissance raccordé en **parallèle** et ce, **jusqu'à 6 unités**.

La logique évolutive du NS3000 permet au système d'augmenter la puissance en fonction de la demande de charge fonctionnelle et/ou de la demande de redondance N + 1 afin d'alimenter les charges les plus sensibles.

La redondance N + 1 en parallèle assure l'alimentation en cas de panne de l'onduleur. Toutes les unités doivent être de la même taille et de la puissance.

Un kit parallèle en option doit être installé pour le partage de charge et la synchronisation des IGBT. Le système parallèle NS3000 peut travailler en ECO MODE et avec batterie commune mais seulement en configuration 1 + 1.

SOLUTIONS SUR MESURE ET UN CONCEPT MODULAIRE



DES SOLUTIONS SUR MESURE

GTEC a une connaissance approfondie des solutions sur mesure pour les différents champs d'application et des environnements, une telle expérience a été prise en considération lors du développement de la série NS3000.

En fait, l'appareil est conçu pour une éventuelle réparation rapide, un **temps d'intervention limitée** au remplacement de composants modulaires sur le site. Les deux boucles de batteries internes sont également entièrement remplaçables à chaud et facilement démontable.



CONCEPT MODULAIRE

Le concept de structure modulaire permet la **personnalisation du produits rencontrant les applications les plus exigeantes**; par exemple ASI marins. Tropicalisation en standard des composants internes; préservation contre les environnements poussiéreux et difficile en utilisant les filtres à air et degré de protection (IP) spécifiques.



AVANTAGES

Les avantages du choix de votre ASI NS3000 sont significatifs. Ils en font le meilleur choix pour vos besoins, souvent les avantages deviennent perceptibles pendant la durée de fonctionnement du système.

PFC

La **technologie PFC** d'entrée optimise l'infrastructure en amont, en dimensionnant plus finement les dispositifs d'alimentation et en éliminant les distorsions harmoniques.



Le **MTTR** du NS3000 est **le plus court dans la catégorie des ASI monobloc**, cela implique une plus grande disponibilité du système, les coûts de maintenance réduits.



La conception en tour compact à faible encombrement avec roues assure une **installation plus facile dans les espaces limités**.

∞

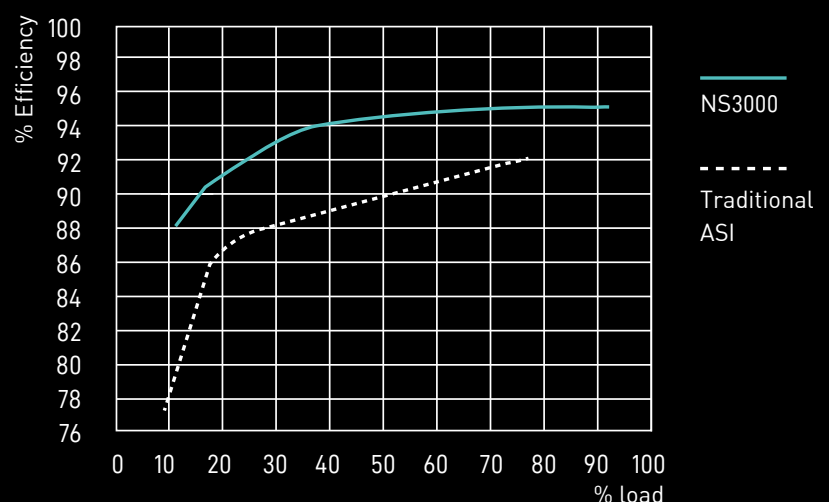
L'appareil est adapté avec un facteur de puissance de premier plan pour toutes charges **sans déclassement**.

TECHNOLOGIE GREEN

NS3000 a un rendement important sans compromis de performance ou de fiabilité, tout en fonctionnant en VFI - mode double conversion, il optimise la consommation d'énergie pour qu'elle soit la plus faible et ceci dès les taux de charge très faible.

Le rendement supérieur en mode ONLINE est assuré par la technologie innovante de conversion à étage et composantes IGBT à 3 niveaux dans un focus de sélection extrêmement sécurisant à faible consommation d'énergie.

RÉDUCTION DES COÛTS PAR LE RENDEMENT



MODÈLE	NS3060	NS3090	NS30120
Puissance nominale	60 kVA / 54 kW	90 kVA / 81 kW	120 kVA / 108 kW
ENTRÉE			
Nombre de phases	3 Phases + Neutre + Terre		
Tension / Fréquence nominale	380/400/415 VAC (Phase-Phase), 50/60 Hz		
Plage de tension	-20% ~ +15%, pleine charge 10% ~ -40%, déclassement de puissance de 100% à 60%		
Plage de fréquence	40-70 Hz		
Facteur de puissance	>0.99		
Courant d'entrée THDi	<3%		
BYPASS			
Nombre de phases	3 Phases + Neutre + Terre		
Tension / Fréquence nominale	380/400/415 VAC (Phase-Phase), 50/60 Hz		
Plage de tension Bypass	Par défaut -20% ~ +15%		
Plage de fréquence	Paramétrable (±1 Hz à ±5 Hz). Par défaut: ±5 Hz		
Surcharge de Bypass	110% opération longue		
	110% ~ 125% pour 5 minutes		
	125% ~ 150% pour 1 minute		
	150% ~ 400% pour 1 second		
	>400%, moins de 200 millisecondes		
SORTIE			
Tension / Fréquence nominale	380/400/415 VAC (Phase-Phase), 50/60 Hz		
Facteur de puissance	0.9		
Précision de tension	± 1.5% (0 à 100% de charge linéaire)		
Tension de sortie (THDv)	<1% (de 0% à 100% de charge linéaire) <6% (pleine charge non linéaire suivant norme IEC/EN62040-3)		
Surcharge ASI	110%, 1 heure		
	125%, 10 minutes		
	150%, 1 minute		
	>150%, 200 millisecondes		
Régulation de fréquence	50/60Hz ± 0.1%		
Plage de synchronisation	Paramétrable ±0.5 Hz ~ ±5 Hz, par défaut ±3 Hz		
Vitesse de synchronisation	Paramétrable 0.5 Hz/S ~ 3 Hz/S, par défaut 0.5 Hz/S		
Facteur de crête	3:1		
BATTERIES			
Tension nominale	±240 VDC (paramétrable)		
Nombre de batteries*	Par default: 40 (20+20) batteries 12V Paramétrable: 32-44, si <40 un déclassement de puissance doit être appliqué		
Précision de tension du chargeur	1%		
Arrangement des batteries	Externe		
Typologie des batteries	Pb / Ni-Cd		
SYSTÈME			
Rendement	Fonctionnement normale: >95% Fonctionnement ECO: 99% Fonctionnement batterie: 95%		
Affichage	LED + LCD + Écran tactile		
Indice de protection	IP20		
Communication et interface	Standard: RS232, RS485, USB, contacts secs Option: SNMP, AS/400, kit parallèle, Cold Start, filtre à poussière		
ENVIRONNEMENT			
Température de fonctionnement	0 ~ 40 °C		
Température de stockage	-40 ~ 70 °C		
Humidité relative	0 à 90% (sans condensation)		
Bruit (dBA à 1 mètre)	Maximum 65 dB		
Altitude	<1000 m; déclassement de puissance de 1% par 100 m entre 1000 et 2000 m		
DONNÉES MÉCANIQUES			
Dimensions W*D*H (mm)	600*980*950	600*980*1400	
Poids (Kg)	176	231	266
Couleur	Armoire: RAL 7021 (gris foncé) Porte avec bande: RAL 7012 (gris clair)		

Remarque : les spécifications du produit sont sujettes à modification sans préavis

* Nos armoires à batteries standard sont composées de 20+20 batteries

GTEC SERVICE

Pour offrir la meilleure expérience d'achat, GTEC assure un support à tous ses clients, tout le long du cycle de vie du produit, en fournissant une assistance technique et un service après-vente extrêmement compétents.



La **MAINTENANCE** est une activité indispensable pour garantir une protection de la charge sûre et durable. GTEC place le maximum d'attention dans le soin de cet aspect essentiel en offrant à ses clients le meilleur service possible en termes d'expérience, d'instrumentation et de sécurité.



Le service de **SUPPORT TECHNIQUE**, proposé via la plateforme dédiée Help Desk, garantit aux clients des réponses immédiates à leurs demandes et leur permet de planifier directement les opérations de maintenance.



La relation entre GTEC et ses clients se consolide grâce à des **SESSIONS DE FORMATION** qui s'adressent à du personnel technique, afin qu'il puisse effectuer les opérations prévues en sécurité.



GTEC propose une équipe avant-vente qui garantira la meilleure solution aux concepteurs et aux utilisateurs finaux, en fonction de leurs exigences spécifiques.

GTEC Europe srl
Strada Marosticana, 81/13
36031 Povolara (VI), Italy
Tel. +39 0444.361321
Fax +39 0444.365191
info@gtec-power.eu



GTEC France
france@gtec-power.eu



www.gtec-power.eu