LE MEILLEUR NIVEAU DE PROTECTION POUR LES SOLUTIONS ET APPLICATIONS CRITIQUES



La technologie On-Line Double Conversion dispose d'un signal de sortie sinusoïdal et d'un temps de commutation nul (0mS pour basculer du mode normal au mode batterie et inversement). La qualité de son signal de sortie est parfois meilleure que celle du réseau électrique. Son amplitude et sa fréquence restent stables quelle que soit la qualité du réseau électrique ou du groupe électrogène.



L‘ US10000TRM est un onduleur On Line double conversion qui fournit une alimentation continue en onde sinusoïdale pure pour les dispositifs critiques tels que les NAS, les serveurs, les DVR/systèmes de surveillance, les transports et les infrastructures, ainsi que les systèmes d'urgence. Il est généralement intégré dans les salles serveurs, les Data Centers, les baies informatiques et autres.

L'onduleur est doté d'un écran LCD couleur permettant aux utilisateurs de surveiller le système d'alimentation et de configurer les paramètres facilement, et d'un contact sec de type relais pour effectuer la gestion locale. Ce modèle est conçu avec un module de détection automatique de batterie supplémentaire, qui peut détecter automatiquement la quantité de pack batterie supplémentaire connectés pour estimer le temps de fonctionnement de l'UPS. Les ventilateurs à vitesse variable assurent une gestion thermique automatique en fonction de la charge électrique afin de réduire le bruit et offrir un meilleur confort aux utilisateurs.



APPLICATION STANDARD

Salle serveurs	Data Centers	Sytème de vidéo surveillance
Back Office	Gare	Aéroport
Systèmes de terminaux de points de ventes	NAS	Supermarché
Télécom		

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.

Technologie à double conversion Online

L'onduleur adopte une technologie à double conversion Online garantissant en permanence une qualité optimale de l'alimentation, quel que soit l'état du courant secteur. Cette technologie offre un temps de transfert nul assurant le fonctionnement continu du système.





Mode ÉCO Online

Lorsque la qualité de l'alimentation secteur est bonne, l'onduleur bascule en mode ECO pour augmenter l'efficacité du système. Lorsque la qualité est instable, l'onduleur bascule en mode batterie pour garantir la meilleure qualité d'alimentation.

Écran LCD multifonction

L'écran LCD multifonction affiche des informations système claires, telles que l'état de l'alimentation, des batteries et de la charge. Il dispose également d'une interface conviviale et intuitive, permettant aux utilisateurs de gérer et de surveiller facilement l'ensemble du système.





Sortie protégée contre les surtensions

Les prises de l'onduleur sont conçues pour absorber les surtensions et les pics causés par le tonnerre et la foudre, offrant ainsi une protection complète du matériel et des appareils.

Protection de la ligne de données

L'onduleur fournit une protection de la ligne de données pour protéger les appareils connectés contre les surtensions et les pics causés par la foudre, évitant ainsi les dommages potentiels du système.



Compatible avec les générateurs

La continuité de l'alimentation peut être réalisée avec des générateurs lors d' une panne de courant. Lorsque l'onduleur est alimenté par le générateur, il peut stabiliser les tensions instables du générateur et fournir une alimentation fiable.



Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.

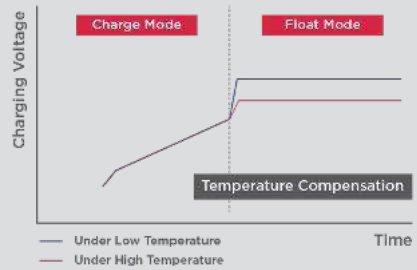


Pack batterie supplémentaire

L'onduleur peut se connecter à des packs batteries supplémentaires pour prolonger le temps de fonctionnement du système pendant une interruption de l'alimentation. Les packs batteries sont dotés de connecteurs CC plug-n-play et prennent en charge l'extension des packs batteries, garantissant ainsi une disponibilité maximale de l'alimentation du système.

Gestion intelligente de la batterie

L'onduleur adopte la technologie Smart Battery Management (SBM) pour gérer le processus de chargement de la batterie en utilisant une approche à 2 cycles et une compensation de température, prolongeant la durée de vie de la batterie.





Port d'arrêt d'urgence

Le port EPO est un contact sec pouvant se connecter à un commutateur externe, permettant aux utilisateurs d'arrêter immédiatement les onduleurs afin d'assurer la sécurité



Supervision à distance

La gestion à distance permet de surveiller et controler les équipements à travers la carte SNMP. L'utilisateur peut aussi effectuer des tâches de gestion comme l'arrêt planifié et le re démarrage.

Option

Logiciel PowerPanel Business

Le logiciel de gestion PowerPanel peut effectuer une gestion de l'alimentation à grande échelle et un arrêt progressif du système. Ce logiciel a atteint le statut VMware Ready™ et est compatible avec VMware ESXi. Il prend également en charge Citrix XenServer et Microsoft Hyper-V.

Logiciel Recommandé



Solution Cloud PowerPanel

La solution offre une gestion pratique basée sur le cloud qui permet aux utilisateurs d'accéder aux onduleurs et de les surveiller via un portail Web sécurisé ou une application mobile à tout moment et en tout lieu.

Essai gratuit disponible



Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.

Nom du modèle	US10001TRM	US10001.5TRM	US10002TRM	US10003TRM
Généralités				
Technologie	On-Line Double Conversion			
Technologie d'économie d'énergie	Efficacité en mode ÉCO Online > 95 %			
Compatibilité avec correction de facteur de puissance (PFC) active	Oui			
Entrée				
Compatibilité avec les groupes électrogènes	Oui			
Tension d'entrée nominale (Vac)	230 ± 10%			
Plage de tension (Vac)	160 ~ 300			190 ~ 300
Plage de fréquence (Hz)	50 ± 10, 60 ± 10			
Détection de la plage de fréquence	Détection automatique			
Courant d'entrée nominal (A)	4.5	6.5	9	13
Facteur de puissance	0.98			
Type de connecteur	IEC C14		IEC C20	
Sortie				
Capacité (VA)	1000	1500	2000	3000
Capacité (Watts)	900	1350	1800	2700
Forme d'onde sur batteries	Onde sinusoïdale pure			
Tension(s) sur batteries (Vac)	208 ± 1%, 220 ± 1%, 230 ± 1%, 240 ± 1%			
Réglage de la tension de sortie	Configurable			
Fréquence sur batteries (Hz)	50 ± 0.5%, 60 ± 0.5%			
Réglage de la fréquence de sortie	Configurable			
Facteur de puissance	0.9			
Protection contre les surcharges	Limitation du courant interne, Sectionneur, Fusible			
Protection contres les surcharges (Mode secteur)	110-120% de charge pdt 1 min, >120% de charge: immédiatement			
Protection contres les surcharges (Mode batterie)	110-120% de charge pdt 1 0 sec, >120% de charge: immédiatement			
Protection contres les surcharges (Mode bypass)	>130% de charge: immédiatement			
Distorsion harmonique (charge linéaire)	THD＜3%			
Distorsion harmonique (charge non linéaire)	THD＜5%			
Nombre de prises	6		8	9
Type de sortie	IEC C13 x 6		IEC C13 x 8	IEC C19 x 1, IEC C13 x 8
Prises ondulées et para-surtensées	6		8	9
Sorties -charges critiques (CL)	3		4	5
Sortie - chagres non critiques (NCL)	3		4	
Temps de transfert nominal (ms)	0			
Batteries				
Autonomie à demi-charge (min)	15	14	15	14
Autonomie à pleine charge (min)	5	4	5	4
Temps de recharge nominal (Heures)	4			
Gestion intelligente des Batteries (SBM)	Oui			
Remplaçable par l'utilisateur	Oui		Uniquement par du personnel qualifié	
Echangeable à chaud	Oui			
Type de batteries	Plomb-acide scellées			
Capacité batteries	12V/7AH	12V/9AH	12V/7AH	12V/9AH
Nombre de batteries	3		6	
Pack batterie externe (EBM)	BPSE36V45ART2U		BPSE72V45ART2U	
Nombre de pack batterie supplémentaire (unités)	3			
Protection contre les surtensions et filtrage				
Élimination des surtensions (Joules)	440			
Filtration EMI / RFI	Oui			
Téléphone/réseau RJ11/RJ45 (combiné)	1 entrée, 1 sortie			
Gestion et communications				
Écran LCD	Oui			
Port(s) USB conforme(s) HID	1			
Port série	RS232			
Port d'arrêt d'urgence (EPO)	Oui			
Logiciel de gestion de l'alimentation	PowerPanel Business (Recommandé)			
Surveillance à distance SNMP/HTTP	Oui - avec RMCARD205 en option			
Caractéristiques physiques				
Format	Rack, Tour			
Dimensions				
Dimensions (L x H x P) (mm)	438 x 88 x 430		438 x 88 x 610	
Poids (kg)	13.2	14.6	21.2	27.6
Hauteur du rack installé (U)	2U			
Environnement				
Température de fonctionnement (°C)	0 - 40			
Humidité relative en fonctionnement (sans condensation) (%)	20 - 90			
Dissipation thermique Online (BTU/hr)	342	420	666	1126
Certifications				
Certifications	CE			
RoHS	Oui			

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.

Nom du modèle	US10006TRM	US100010TRM
Généralités		
Technologie	On-Line Double Conversion	
Technologie d'économie d'énergie	Efficacité en mode ÉCO Online > 96 %	
Compatibilité avec correction de facteur de puissance (PFC) active	Oui	
Mise en prallèle(Nb d'unité max)	4	
Entrée		
Compatibilité avec les groupes électrogènes	Oui	
Tension d'entrée nominale (Vac)	230	
Plage de tension (Vac)	110 - 276	
Plage de fréquence (Hz)	50 ± 5, 60 ± 6	
Détection de la plage de fréquence	Détection automatique	
Courant d'entrée nominal (A)	27.3	45.5
Facteur de puissance	0.99	
Type de connecteur	Bornier	
Sortie		
Capacité (VA)	6000	10000
Capacité (Watts)	5400	9000
Forme d'onde sur batteries	Onde sinusoïdale pure	
Tension(s) sur batteries (Vac)	208 ± 1%, 220 ± 1%, 230 ± 1%, 240 ± 1%	
Réglage de la tension de sortie	Configurable	
Fréquence sur batteries (Hz)	50 ± 0.1%, 60 ± 0.1%	
Réglage de la fréquence de sortie	Configurable	
Facteur de puissance	0.9	
Protection contre les surcharges	Limitation du courant interne, Sectionneur, Fusible	
Protection contres les surcharges (Mode secteur)	105-125% de charge pdt 10 min, 125-150% de charge pdt 1 min, 150-170% de charge pdt 10 sec, >170% de charge pdt 1 sec	
Protection contres les surcharges (Mode batterie)	105-125% de charge pdt 2 min, 125-150% de charge pdt 30 sec, >150% de charge pdt 1 sec	
Protection contres les surcharges (Mode bypass)	125-150% de charge pdt 1 min, 150-170% de charge pdt 10 sec, >170% de charge pdt 1 sec	
Distorsion harmonique (charge linéaire)	THD＜2%	
Distorsion harmonique (charge non linéaire)	THD＜5%	
Nombre de prises	1+9	
Type de sortie	Bornier*1 (onduleur); Bornier*1, IEC C13*4, IEC C19*4 (sur Pdu Bypass de maintenance)	
Temps de transfert nominal (ms)	0	
Batteries		
Autonomie à demi-charge (min)	16.4	11
Autonomie à pleine charge (min)	6	4
Temps de recharge nominal (Heures)	7	
Gestion intelligente des Batteries (SBM)	Oui	
Remplaçable par l'utilisateur	Non	
Type de batteries	Plomb-acide scellées	
Pack batterie externe (EBM)	BPSE240V75ART3U	
Protection contre les surtensions et filtrage		
Élimination des surtensions (Joules)	445	
Filtration EMI / RFI	Oui	
Gestion et communications		
Écran LCD	Oui	
Port(s) USB conforme(s) HID	1	
Port série	RS232	
Contact sec (avec relais)	Option Carte Relay I/O 501	
Port d'arrêt d'urgence (EPO)	Oui	
Logiciel de gestion de l'alimentation	PowerPanel Business (Recommandé)	
Surveillance à distance SNMP/HTTP	Oui - avec RMCARD205 en option	
Caractéristiques physiques		
Format	Rack, Tour	
Caractéristiques physiques- Onduleur		
Dimensions (L x H x P) (mm)	438 x 130.5 x 680	
Poids (kg)	17.5	20
Hauteur du rack installé (U)	3U	
Caractéristiques physiques - Pack batteries		
Dimensions (L x H x P) (mm)	438 x 130.5 x 680	
Poids (kg)	55	
Hauteur du rack installé (U)	3U	
Environnement		
Température de fonctionnement (°C)	0 - 40	
Humidité relative en fonctionnement (sans condensation) (%)	0 - 90	
Dissipation thermique Online (BTU/hr)	1603	2672
Certifications		
Certifications	CE	
RoHS	Oui	

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.



L‘ US10000T est un onduleur On Line double conversion qui fournit une alimentation continue en onde sinusoïdale pure pour les dispositifs critiques tels que les NAS et les serveurs, les enregistreurs numériques/systèmes de surveillance, les transports et les infrastructures, ainsi que les systèmes d'urgence. Il est généralement intégré dans l'environnement des back-offices, des salles de serveurs et des Data Centers.

Le produit sélectionné est équipé d'un interrupteur de dérivation de maintenance. En basculant l'interrupteur, l'alimentation électrique est transférée en toute sécurité vers le service public. Cela permet au personnel de service d'effectuer une maintenance rapide sur site sans avoir à arrêter les équipements connectés.



APPLICATION STANDARD

Salle serveurs	Data Centers	Sytème de vidéo surveillance
Back Office	Gare	Aéroport
Systèmes de terminaux de points de ventes	NAS	Supermarché
Télécom		

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.

Technologie à double conversion Online

L'onduleur adopte une technologie à double conversion Online garantissant en permanence une qualité optimale de l'alimentation, quel que soit l'état du courant secteur. Cette technologie offre un temps de transfert nul assurant le fonctionnement continu du système.





Mode ÉCO Online

Lorsque la qualité de l'alimentation secteur est bonne, l'onduleur bascule en mode ECO pour augmenter l'efficacité du système. Lorsque la qualité est instable, l'onduleur bascule en mode batteriepour garantir la meilleure qualité d'alimentation.



Écran LCD multifonction

L'écran LCD multifonction affiche des informations système claires, telles que l'état de l'alimentation, des batteries et de la charge. Il dispose également d'une interface conviviale et intuitive, permettant aux utilisateurs de gérer et de surveiller facilement l'ensemble du système.

Onduleur modulaire, parallélisable

La possibilité d'extension de l'onduleur permet aux utilisateurs de personnaliser leurs systèmes d'alimentation en connectant plusieurs onduleurs, en vue d'atteindre une capacité encore plus élevée et d'obtenir une redondance d'alimentation N + X pour protéger les systèmes des pannes de courant.

Pour les modèles sélectionnés uniquement





Commutateur de bypass de maintenance

Les opérateurs peuvent utiliser le commutateur pour basculer aisément sur le courant secteur via le mode Bypass afin de pouvoir effectuer une maintenance rapide et sûre, sans devoir arrêter le système d'alimentation et les équipements connectés.

Compatible avec les générateurs

La continuité de l'alimentation peut être réalisée avec des générateurs lors d' une panne de courant. Lorsque l'onduleur est alimenté par le générateur, il peut stabiliser les tensions instables du générateur et fournir une alimentation fiable.



Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.

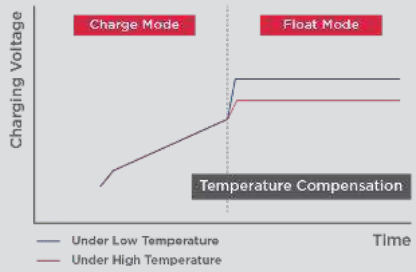


Pack batterie additionnel

L'onduleur peut se connecter à des packs batteries supplémentaires pour prolonger la durée de fonctionnement du système lors d'une interruption de l'alimentation. Le pack batterie est livré avec des connecteurs CC plug-and-play et prend en charge l'extension du pack, garantissant une disponibilité maximale de l'alimentation du système.

Gestion intelligente de la batterie

L'onduleur adopte la technologie Smart Battery Management (SBM) pour gérer le processus de chargement de la batterie en utilisant une approche à 2 cycles et une compensation de température, prolongeant la durée de vie de la batterie.





Port d'arrêt d'urgence

Le port EPO est un contact sec pouvant se connecter à un commutateur externe, permettant aux utilisateurs d'arrêter immédiatement les onduleurs afin d'assurer la sécurité



Supervision à distance

La gestion à distance permet de surveiller et controler les équipements à travers la carte SNMP. L'utilisateur peut aussi effectuer des tâches de gestion comme l'arrêt planifié et le re démarrage.

Option

Logiciel PowerPanel Business

Le logiciel de gestion PowerPanel peut effectuer une gestion de l'alimentation à grande échelle et un arrêt progressif du système. Ce logiciel a atteint le statut VMware Ready™ et est compatible avec VMware ESXi. Il prend également en charge Citrix XenServer et Microsoft Hyper-V.

Logiciel Recommandé





Solution Cloud PowerPanel

La solution offre une gestion pratique basée sur le cloud qui permet aux utilisateurs d'accéder aux onduleurs et de les surveiller via un portail Web sécurisé ou une application mobile à tout moment et en tout lieu.

Essai gratuit disponible

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.

Nom du modèle	US10001T	US10001.5T	US10002T	US10003T
Généralités				
Technologie	On-Line Double Conversion			
Technologie d'économie d'énergie	Efficacité en mode ÉCO Online > 95 %			
Compatibilité avec correction de facteur de puissance (PFC) active	Oui			
Entrée				
Compatibilité avec les groupes électrogènes	Oui			
Tension d'entrée nominale (Vac)	230 ± 10%			
Plage de tension (Vac)	160 ~ 300			190 ~ 300
Plage de fréquence (Hz)	50 ± 3, 60 ± 3			
Détection de la plage de fréquence	Détection automatique			
Courant d'entrée nominal (A)	4.5	6.5	9	13.04
Facteur de puissance	0.98			
Type de connecteur	IEC C14		IEC C20	
Sortie				
Capacité (VA)	1000	1500	2000	3000
Capacité (Watts)	900	1350	1800	2700
Forme d'onde sur batteries	Onde sinusoïdale pure			
Tension(s) sur batteries (Vac)	208 ± 1%, 220 ± 1%, 230 ± 1%, 240 ± 1%			
Réglage de la tension de sortie	Configurable			
Fréquence sur batteries (Hz)	50 ± 0.5%, 60 ± 0.5%			
Réglage de la fréquence de sortie	Configurable			
Facteur de puissance	0.9			
Protection contre les surcharges	Limitation du courant interne, Sectionneur, Fusible			
Protection contres les surcharges (Mode secteur)	110-120% de charge pdt 1 min, >120% de charge: immédiatement			
Protection contres les surcharges (Mode batterie)	110-120% de charge pdt 1 0 sec, >120% de charge: immédiatement			
Protection contres les surcharges (Mode bypass)	>130% de charge: immédiatement			
Distorsion harmonique (charge linéaire)	THD＜3%			
Distorsion harmonique (charge non linéaire)	THD＜5%			
Nombre de prises	4		5	6
Type de sortie	IEC C13 x 4		Bornier x 1, IEC C13 x 4	IEC C19 x 1, Bornier x 1, IEC C13 x 4
Prises ondulées et para-surtensées	4			5
Temps de transfert nominal (ms)	0			
Batteries				
Autonomie à demi-charge (min)	15	14	15	14
Autonomie à pleine charge (min)	5	4	5	4
Temps de recharge nominal (Heures)	4			
Gestion intelligente des Batteries (SBM)	Oui			
Remplaçable par l'utilisateur	Non			
Type de batteries	Plomb-acide scellées			
Pack batterie externe (EBM)	BPSE36V45A		BPSE72V45A	
Nombre de pack batterie supplémentaire (unités)	3			
Protection contre les surtensions et filtrage				
Élimination des surtensions (Joules)	440			
Filtration EMI / RFI	Oui			
Téléphone/réseau RJ11/RJ45 (combiné)	1 entrée, 1 sortie			
Gestion et communications				
Écran LCD	Oui			
Port(s) USB conforme(s) HID	1			
Port série	RS232			
Port d'arrêt d'urgence (EPO)	Oui			
Logiciel de gestion de l'alimentation	PowerPanel Business (Recommandé)			
Surveillance à distance SNMP/HTTP	Oui - avec RMCARD205 en option			
Caractéristiques physiques				
Format	Tour			
Dimensions				
Dimensions (L x H x P) (mm)	151 x 225 x 394		196 x 337 x 416	
Poids (kg)	13.1	15.3	23.8	28.2
Environnement				
Température de fonctionnement (°C)	0 ~ 40			
Humidité relative en fonctionnement (sans condensation) (%)	20 - 90			
Dissipation thermique Online (BTU/hr)	342	420	666	1126
Certifications				
Certifications	CE			
RoHS	Oui			

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.

Nom du modèle	US10006T	US100010T
Généralités		
Technologie	On-Line Double Conversion	
Technologie d'économie d'énergie	Efficacité en mode ÉCO Online > 96 %	
Compatibilité avec correction de facteur de puissance (PFC) active	Oui	
Mise en parallèle (nb d'unité max)	4	
Entrée		
Compatibilité avec les groupes électrogènes	Oui	
Tension d'entrée nominale (Vac)	230	
Plage de tension (Vac)	110 - 276	
Plage de fréquence (Hz)	50 ± 5, 60 ± 6	
Détection de la plage de fréquence	Détection automatique	
Courant d'entrée nominal (A)	27.3	45.5
Facteur de puissance	0.99	
Type de connecteur	Bornier	
Sortie		
Capacité (VA)	6000	10000
Capacité (Watts)	5400	9000
Forme d'onde sur batteries	Onde sinusoïdale pure	
Tension(s) sur batteries (Vac)	208 ± 1%, 220 ± 1%, 230 ± 1%, 240 ± 1%	
Réglage de la tension de sortie	Configurable	
Fréquence sur batteries (Hz)	50 ± 0.1%, 60 ± 0.1%	
Réglage de la fréquence de sortie	Configurable	
Facteur de puissance	0.9	
Protection contre les surcharges	Limitation du courant interne, Sectionneur, Fusible	
Protection contres les surcharges (Mode secteur)	105-125% de charge pdt 10 min, 125-150% de charge pdt 1 min, 150-170% de charge pdt 10 sec, >170% de charge pdt 1 sec	
Protection contres les surcharges (Mode batterie)	105-125% de charge pdt 2 min, 125-150% de charge pdt 30 sec, >150% de charge pdt 1 sec	
Protection contres les surcharges (Mode bypass)	125-150% de charge pdt 1 min, 150-170% de charge pdt 10 sec, >170% de charge pdt 1 sec	
Distorsion harmonique (charge linéaire)	THD＜2%	
Distorsion harmonique (charge non linéaire)	THD＜5%	
Nombre de prises	1	
Type de sortie	Bornier x 1	
Temps de transfert nominal (ms)	0	
Batteries		
Autonomie à demi-charge (min)	18	11
Autonomie à pleine charge (min)	7	4
Temps de recharge nominal (Heures)	7	
Gestion intelligente des Batteries (SBM)	Oui	
Remplaçable par l'utilisateur	Non	
Type de batteries	Plomb-acide scellées	
Pack batterie compatible (EBM)	BPSE240V47A	
Protection contre les surtensions et filtrage		
Élimination des surtensions (Joules)	445	
Filtration EMI / RFI	Oui	
Gestion et communications		
Écran LCD	Oui	
Port(s) USB conforme(s) HID	1	
Port série	RS232	
Contact sec (avec relais)	En option	
Port d'arrêt d'urgence (EPO)	Oui	
Logiciel de gestion de l'alimentation	PowerPanel Business (Recommandé)	
Surveillance à distance SNMP/HTTP	Oui - avec RMCARD205 en option	
Caractéristiques physiques		
Format	Tour	
Dimensions		
Dimensions (L x H x P) (mm)	260 x 708 x 550	
Poids (kg)	70	86
Environnement		
Température de fonctionnement (°C)	0 - 40	
Humidité relative en fonctionnement (sans condensation) (%)	0 - 90	
Dissipation thermique Online (BTU/hr)	1603	2672
Certifications		
Certifications	CE	
RoHS	Oui	

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.



La série US9020 fournit une alimentation de secours de longue durée pour les armoires d'équipements, le transport et l'infrastructure, et les systèmes d'urgence. Grâce à sa redondance parallèle, l'onduleur Modulaire (triphasé) est idéal pour les applications critiques dans les salles de serveurs, les Data Centers, les sites industriels et les centrales électriques, qui nécessitent une haute capacité, une haute fiabilité et une grande autonomie.

Tirant parti de la technologie IGBT intégrée et du contrôle intelligent basé sur la technologie DSP, l'onduleur Modulaire (triphasé) produit une distorsion harmonique totale (DHT) en entrée inférieure et offre une efficacité énergétique jusqu'à 98 % plus élevée en mode ÉCO, ce qui en fait l'onduleur le plus efficace du marché. Cette efficacité opérationnelle supérieure réduit la dissipation thermique BTU et la consommation énergétique en veille, ce qui se traduit par une diminution des dépenses d'exploitation et de l'empreinte carbone.

L'onduleur Modulaire (triphasé) offre l'avantage d'être évolutif, ce qui permet d'ajouter jusqu'à 400 kVA à la capacité totale du système d'alimentation de secours existant. Chaque module d'alimentation de 20 kVA indépendant est conçu pour fonctionner en parallèle avec partage actif du courant, afin d'offrir une redondance électrique N+1. En cas de défaillance d'un module d'alimentation donné, la charge est automatiquement redistribuée sur les autres modules pour éviter toute défaillance de point unique. Chaque module d'alimentation est échangeable à chaud, ce qui simplifie l'extension de la capacité d'alimentation et les opérations de maintenance du système, sans perturber le fonctionnement de la charge connectée, et améliore considérablement la fiabilité du système.

APPLICATION STANDARD

- Salle serveurs
- Aéroport
- Sytème de vidéo surveillance
- NAS
- Moteurs
- Data Centers
- Gare
- Télécom
- Satellite
- Usine
- Systèmes de sécurité
- Mise en réseau
- Pompes à chaleur

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.

Technologie à double conversion Online

L'onduleur adopte une technologie à double conversion Online garantissant en permanence une qualité optimale de l'alimentation, quel que soit l'état du courant secteur. Cette technologie offre un temps de transfert nul assurant le fonctionnement continu du système.





Mode ÉCO Online

Lorsque la qualité de l'alimentation secteur est bonne, l'onduleur bascule en mode ECO pour augmenter l'efficacité du système. Lorsque la qualité est instable, l'onduleur bascule en mode batteriepour garantir la meilleure qualité d'alimentation.

Écran tactile LCD

L'écran tactile LCD conçu avec une interface conviviale et intuitive permet à l'utilisateur de surveiller le réseau électrique et de configurer les paramètres en touchant simplement l'écran.





Conception à double entrée

En permettant aux utilisateurs de connecter une entrée de la source d'alimentation secteur et l'autre à la sortie de l'onduleur, la conception à double entrée d'alimentation garantit une alimentation et une continuité de système de haute qualité pour les équipements connectés.

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.



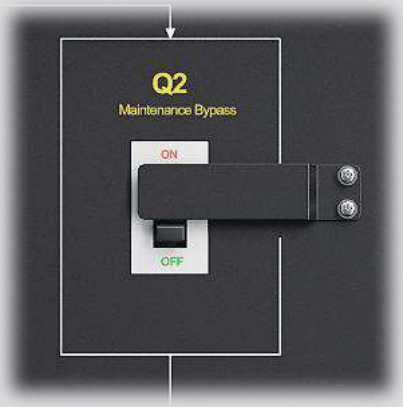
Onduleur modulaire, parallélisable

La possibilité d'extension de l'onduleur permet aux utilisateurs de personnaliser leurs systèmes d'alimentation en connectant plusieurs onduleurs, en vue d'atteindre une capacité encore plus élevée et d'obtenir une redondance d'alimentation N + X pour protéger les systèmes des pannes de courant.

Evolutivité verticale

Le nombre de modules d'alimentation installés dans l'onduleur peut être personnalisé en fonction de la demande d'alimentation, sans prendre de place supplémentaire. Les modules d'alimentation sont également remplaçables à chaud, garantissant un fonctionnement transparent.





Commutateur de bypass de maintenance

Les opérateurs peuvent utiliser le commutateur pour basculer aisément sur le courant secteur via le mode Bypass afin de pouvoir effectuer une maintenance rapide et sûre, sans devoir arrêter le système d'alimentation et les équipements connectés.

Compatible avec les générateurs

La continuité de l'alimentation peut être réalisée avec des générateurs lors d' une panne de courant. Lorsque l'onduleur est alimenté par le générateur, il peut stabiliser les tensions instables du générateur et fournir une alimentation fiable.



Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.



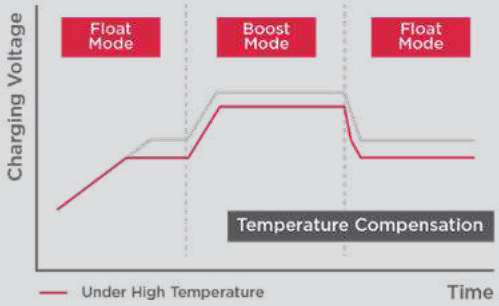
Port d'arrêt d'urgence

Le port EPO est un contact sec pouvant se connecter à un commutateur externe, permettant aux utilisateurs d'arrêter immédiatement les onduleurs afin d'assurer la sécurité

Pack batterie additionnel

L'onduleur peut se connecter à des packs batteries supplémentaires pour prolonger la durée de fonctionnement du système lors d'une interruption de l'alimentation. Le pack batterie est livré avec des connecteurs CC plug-and-play et prend en charge l'extension du pack, garantissant une disponibilité maximale de l'alimentation du système.





Gestion intelligente des batteries (SBM)

L'onduleur intègre la technologie de gestion intelligente des batteries (SBM) permettant de gérer le processus de charge des batteries à l'aide d'une approche en 3 cycles et de la compensation de la température afin de prolonger la durée de vie des batteries.

Supervision à distance

La gestion à distance permet de surveiller et controler les équipements à travers la carte SNMP. L'utilisateur peut aussi effectuer des tâches de gestion comme l'arrêt planifié et le re démarrage.

Option





Logiciel PowerPanel Business

Le logiciel de gestion PowerPanel peut effectuer une gestion de l'alimentation à grande échelle et un arrêt progressif du système. Ce logiciel a atteint le statut VMware Ready™ et est compatible avec VMware ESXi. Il prend également en charge Citrix XenServer et Microsoft Hyper-V.

Logiciel Recommandé

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.

Nom du modèle	US 9020-60KVA	US 9020-120KVA	US 9020-200KVA	US 9020PM
Généralités				
Phase	Triphasé			
Format	Modulaire			
Technologie d'économie d'énergie	Efficacité en mode ÉCO Online > 98 %			
Rendement en mode normal (%)	95%			
Rendement en mode batterie (%)	95%			
Mise en parallèle (nb d'unité max)	6	3	2	20
Entrée				
Double entrée réseau	Oui			-
Tension d'entrée nominale (Vac)	Entre phase et neutre: 220, 230, 240 Vac, Entre phase: 380, 400, 415 Vac			
Plage de tension d'entrée (Vac)	Entre phase et neutre: 132 ~ 276 Vac, Entre phase: 228 ~ 478 Vac			
Plage de fréquence (Hz)	50 ± 3, 60 ± 3			
Plage de fréquences d'entrée (Hz)	40 ~ 70			
Facteur de puissance	0.99			
Sortie				
Capacité (VA)	60000	120000	200000	20000
Capacité (Watts)	54000	108000	180000	18000
Tension de sortie nominale (Vac)	Entre phase et neutre: 220, 230, 240 Vac, Entre phase: 380, 400, 415 Vac			
Précision en tension (%)	1%			
Fréquence en sortie (Hz ± %)	50 ± 0.1, 60 ± 0.1			
Facteur de puissance	0.9			
Protection contre les surcharges (Marche secteur)	105 - 110% pendant 60 Mn, 110 - 125% pendant 10Mn, 125 - 150% pendant 1MN, > 150% arrêt immédiat			
Facteur de crête	3 : 1			
Distorsion harmonique (charge linéaire)	THD＜1%			
Distorsion harmonique (charge non linéaire)	THD＜5.5%			
Batteries				
Types de batterie compatibles	VRLA, AGM, Gel, Wet			-
Puissance de recharge (%)	Par défaut 10 % (sélectionnable de 1-20% de la capacité de l'onduleur)			
Solution batterie	Pack batterie supplémentaire			-
Tension des batteries (V)	±240 (480)			-
Modèles armoires batteries	SMBF17, SMBF20, SMBF26, SMBF40, SMBF65, BCA100N125, BCA12N63, BCA20N125, BCA40N125			-
Quantité de batterie externe	12V x 40pcs			-
Gestion et communications				
Écran LCD	Oui			-
Types d'écrans LCD	Écran tactile LCD			-
Indicateurs à LCD	Type de fonctionnement, Mode secteur, Mode batterie, État de charge, Défaut et alarme, et autres informations, Journal des événements			-
Ecran de contrôle LCD	Réglage du mode, Entrée & Sortie, Réglage des batteries, Défauts et alarmes, Communication, Journal des événements, Réglage de la sécurité, Langue			-
Indicateurs LED	Oui			
Port série	RS232 x 1 + RS485 x 1 + Contact sec x1			-
Contact sec (avec relais)	Oui			-
Port d'arrêt d'urgence (EPO)	Oui			-
Logiciel de gestion de l'alimentation	PowerPanel Business (Recommandé)			-
Surveillance à distance SNMP/HTTP	Oui - avec RMCARD205 en option			-
Caractéristiques physiques				
Indice de protection	IP20			
Dimensions				
Dimensions (L x H x P) (mm)	600 x 1100 x 900	600 x 1600 x 900	600 x 2000 x 900	440 x 134 x 590
Poids (kg)	105	145	179	22.5
Environnement				
Température de fonctionnement (°C)	0 ~ 40			
Humidité relative en fonctionnement (sans condensation) (%)	0 ~ 95			
Altitude (pieds / mètres)	≤1000, charge réduite de 1 % par 100 m entre 1000 m et 2000 m			
Température de stockage (°C)	-40 ~ 70			
Humidité relative de stockage (sans condensation) (%)	0 ~ 95			
Bruit audible à 1,0 m de la surface de l'unité (dBA)	55			
Certifications				
Certifications	CE, IEC62040-1, IEC62040-2			

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.



La série US30000CNG L'onduleur Online triphasé avec batteries intégrées fournit une alimentation de secours de longue durée pour les armoires d'équipements, le transport et l'infrastructure, et les systèmes d'urgence. Grâce à sa redondance parallèle, l'onduleur de la série US30000CNG (triphasé) est idéal pour les applications critiques dans les salles serveurs, les data Centers, les sites industriels et les centrales électriques, qui nécessitent une capacité, une fiabilité et une autonomie élevées.

Tirant parti de la technologie IGBT intégrée et du contrôle intelligent basé sur la technologie DSP, l'onduleur produit une distorsion harmonique totale (DHT) en entrée inférieure et offre une efficacité énergétique jusqu'à 98 % plus élevée en mode ÉCO, ce qui en fait l'onduleur le plus efficace du marché. Cette efficacité opérationnelle supérieure réduit la dissipation thermique BTU et la consommation énergétique en veille, ce qui se traduit par une diminution des dépenses d'exploitation et de l'empreinte carbone.

Pour améliorer l'efficacité opérationnelle, l'onduleur fonctionne en mode Bypass dans des conditions normales ; pendant ce temps, le convertisseur DC/AC reste en veille. En cas de panne de courant, l'onduleur passe en mode Batteries et le convertisseur DC/AC fournit la charge critique à l'équipement connecté.

APPLICATION STANDARD

Salle serveurs
Aéroport
Sytème de vidéo surveillance
NAS
Moteurs
Data Centers
Gare
Télécom
Satellite
Usine
Systèmes de sécurité
Mise en réseau
Pompes à chaleur

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.

Technologie à double conversion Online

L'onduleur adopte une technologie à double conversion Online garantissant en permanence une qualité optimale de l'alimentation, quel que soit l'état du courant secteur. Cette technologie offre un temps de transfert nul assurant le fonctionnement continu du système.





Mode ÉCO Online

Lorsque la qualité de l'alimentation secteur est bonne, l'onduleur bascule en mode ECO pour augmenter l'efficacité du système. Lorsque la qualité est instable, l'onduleur bascule en mode batteriepour garantir la meilleure qualité d'alimentation.

Écran LCD multifonction

L'écran LCD multifonction affiche des informations système claires, telles que l'état de l'alimentation, des batteries et de la charge. Il dispose également d'une interface conviviale et intuitive, permettant aux utilisateurs de gérer et de surveiller facilement l'ensemble du système.





Conception à double entrée

En permettant aux utilisateurs de connecter une entrée de la source d'alimentation secteur et l'autre à la sortie de l'onduleur, la conception à double entrée d'alimentation garantit une alimentation et une continuité de système de haute qualité pour les équipements connectés.

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.

Onduleur modulaire, parallélisable

La possibilité d'extension de l'onduleur permet aux utilisateurs de personnaliser leurs systèmes d'alimentation en connectant plusieurs onduleurs, en vue d'atteindre une capacité encore plus élevée et d'obtenir une redondance d'alimentation N + X pour protéger les systèmes des pannes de courant.





Commutateur de bypass de maintenance

Les opérateurs peuvent utiliser le commutateur pour basculer aisément sur le courant secteur via le mode Bypass afin de pouvoir effectuer une maintenance rapide et sûre, sans devoir arrêter le système d'alimentation et les équipements connectés.

Compatible avec les générateurs

La continuité de l'alimentation peut être réalisée avec des générateurs lors d' une panne de courant. Lorsque l'onduleur est alimenté par le générateur, il peut stabiliser les tensions instables du générateur et fournir une alimentation fiable.





Port d'arrêt d'urgence

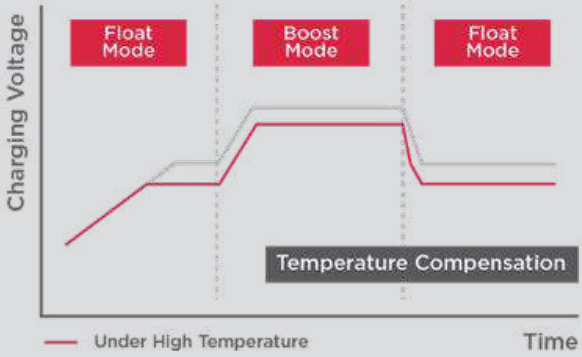
Le port EPO est un contact sec pouvant se connecter à un commutateur externe, permettant aux utilisateurs d'arrêter immédiatement les onduleurs afin d'assurer la sécurité

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.

Pack batterie additionnel

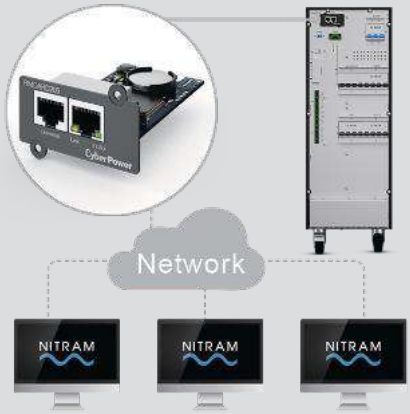
L'onduleur peut se connecter à des packs batteries supplémentaires pour prolonger la durée de fonctionnement du système lors d'une interruption de l'alimentation. Le pack batterie est livré avec des connecteurs CC plug-and-play et prend en charge l'extension du pack, garantissant une disponibilité maximale de l'alimentation du système.





Gestion intelligente des batteries (SBM)

L'onduleur intègre la technologie de gestion intelligente des batteries (SBM) permettant de gérer le processus de charge des batteries à l'aide d'une approche en 3 cycles et de la compensation de la température afin de prolonger la durée de vie des batteries.



Supervision à distance

La gestion à distance permet de surveiller et controler les équipements à travers la carte SNMP. L'utilisateur peut aussi effectuer des tâches de gestion comme l'arrêt planifié et le re démarrage.

Option



Logiciel PowerPanel Business

Le logiciel de gestion PowerPanel peut effectuer une gestion de l'alimentation à grande échelle et un arrêt progressif du système. Ce logiciel a atteint le statut VMware Ready ™ et est compatible avec VMware ESXi. Il prend également en charge Citrix XenServer et Microsoft Hyper-V.

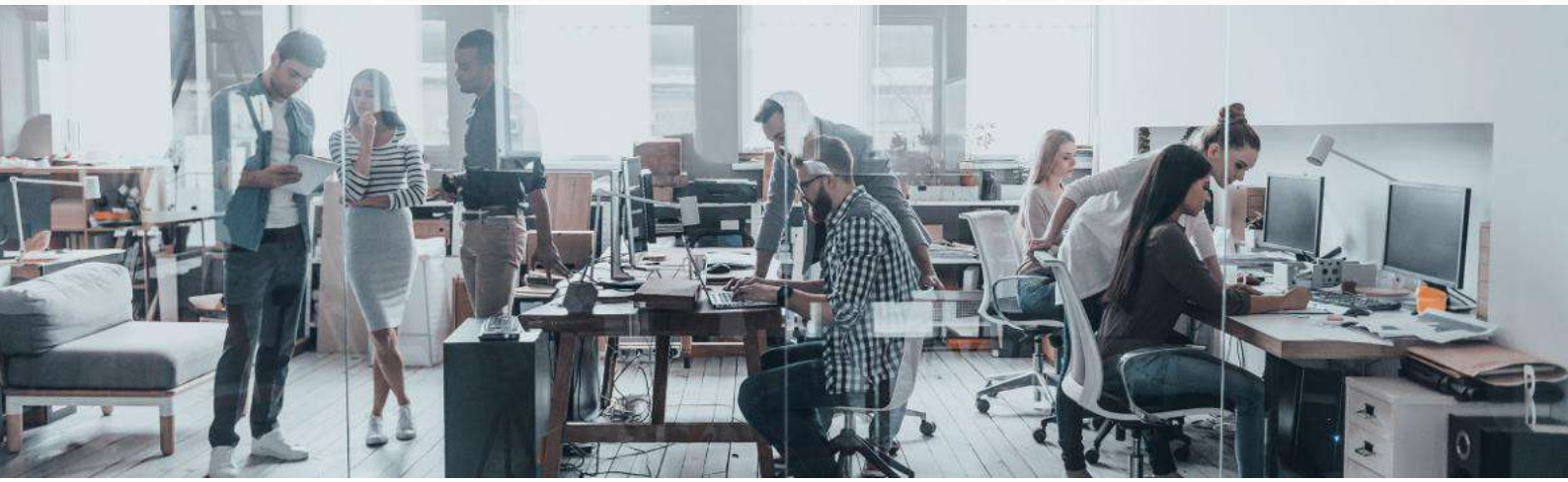
Logiciel Recommandé

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.

Nom du modèle	US30010CNG	US30015CNG	US30020CNG	US30030CNG	US30040CNG
Généralités					
Phase	Triphasé				
Format	Tour				
Technologie d'économie d'énergie	Efficacité en mode ÉCO Online > 98 %				
Rendement en mode normal (%)	95%				
Rendement en mode batterie (%)	95%				
Mise en parallèle (nb d'unité max)	4				
Entrée					
Double entrée réseau	Oui				
Tension d'entrée nominale (Vac)	Entre phase et neutre: 220, 230, 240 Vac, Entre phase: 380, 400, 415 Vac				
Plage de tension d'entrée (Vac)	Entre phase et neutre: 132 ~ 276 Vac, Entre phase: 228 ~ 478 Vac				
Plage de fréquence (Hz)	50 ± 3, 60 ± 3				
Plage de fréquences d'entrée (Hz)	40 ~ 70				
Facteur de puissance	0.99				
Sortie					
Capacité (VA)	10000	15000	20000	30000	40000
Capacité (Watts)	9000	13500	18000	27000	36000
Tension de sortie nominale (Vac)	Entre phase et neutre: 220, 230, 240 Vac, Entre phase: 380, 400, 415 Vac				
Précision en tension (%)	1.5%				
Fréquence en sortie (Hz ± %)	50 ± 0.1, 60 ± 0.1				
Facteur de puissance	0.9				
Protection contre les surcharges (Marche secteur)	105 - 110% pendant 60 Mn, 110 - 125% pendant 10Mn, 125 - 150% pendant 1MN, > 150% arrêt immédiat				
Facteur de crête	3 : 1				
Distorsion harmonique (charge linéaire)	THD＜1%				
Distorsion harmonique (charge non linéaire)	THD＜5.5%				
Batteries					
Autonomie à demi-charge (min)	29.2	17.6	16.6	10	16.9
Autonomie à pleine charge (min)	12.2	7.4	7	4.2	7.1
Type de batteries	VRLA				
Puissance de recharge (%)	Par défaut 10 % (sélectionnable de 1-20% de la capacité de l'onduleur)				
Tension des batteries (V)	±240				
Capacité d'une seule batterie (AH)	12 V 9 AH		12 V 12 AH		
Gestion et communications					
Écran LCD	Oui				
Indicateurs à LCD	Type de fonctionnement, Mode secteur, Mode batterie, État de charge, Défaut et alarme, et autres informations, Journal des événements				
Ecran de contrôle LCD	Réglage du mode, Entrée & Sortie, Réglage des batteries, Communication, Journal des événements, Réglage de la sécurité, Langue				
Indicateurs LED	Oui				
Port série	RS232 x 1 + RS485 x 1 + Contact sec x1				
Contact sec (avec relais)	Oui				
Port d'arrêt d'urgence (EPO)	Oui				
Logiciel de gestion de l'alimentation	PowerPanel Business (Recommandé)				
Surveillance à distance SNMP/HTTP	Oui - avec RMCARD205 en option				
Caractéristiques physiques					
Indice de protection	IP20				
Dimensions					
Dimensions (L x H x P) (mm)	250 x 715 x 840		350 x 1335 x 738		500 x 1400 x 840
Poids (kg)	164		247		456
Environnement					
Température de fonctionnement (°C)	0 ~ 40				
Humidité relative en fonctionnement (sans condensation) (%)	0 ~ 95				
Altitude (pieds / mètres)	≤ 1 000, charge réduite de 1 % par 100 m entre 1 000 m et 2 000 m				
Température de stockage (°C)	-40 ~ 70				
Humidité relative de stockage (sans condensation) (%)	0 ~ 95				
Bruit audible à 1,0 m de la surface de l'unité (dBA)	58				
Certifications					
Certifications	CE, IEC62040-1, IEC62040-2				

CE 1 AN

Copyright © 2024 Nitram S.A. Tous droits réservés.



À PROPOS DE NOUS

Créée en 1983, NITRAM propose une gamme de solutions intégrées, orientées métiers afin de sécuriser les organisations les plus complexes tout en maîtrisant les impacts de l'empreinte écologique de vos investissements et de vos créations, conformément à notre engagement qualité, dans le cadre de notre certification ISO 14001.

NITRAM et le logo CyberPower sont des marques de Cyber Power Systems, Inc. et/ou de ses filiales, qui sont déposées dans de nombreux pays et régions. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site
www.nitram.fr