



NETYS RT

Protection totale en rack ou en tour
de 1100 à 11000 VA

Onduleurs
monophasés



La solution pour

- > Routeurs
- > Sauvegarde
- > Serveurs et équipements réseau
- > Systèmes de communication VoIP
- > Systèmes de câblage structuré (SCS)
- > Systèmes de contrôle
- > Systèmes de surveillance vidéo

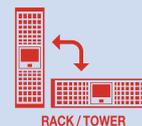
Technologie

- > VFI "online double conversion"

Certifications



Avantages



Haut niveau de protection et de disponibilité

- Technologie on-line à double conversion avec onde sinusoïdale pour filtrer toutes les perturbations de/vers l'alimentation réseau et pour assurer une protection maximale aux utilisations.
- Régulation permanente de la tension et de la fréquence de sortie.
- Une grande tolérance admissible en tension d'entrée réduit le nombre de passages en mode batterie et prolonge ainsi la durée de vie des batteries.

Simple à installer

- Aucune configuration nécessaire à la mise en service.
- Conversion « Tour à rack » pour un gain de place et de temps.
- Prises CEI en entrée et sortie compatible avec la plupart des équipements informatiques (1100-3300 VA) ou raccordements sur borne en entrée et sortie avec protection par disjoncteur magnétothermique intégré (5000-11 000 VA).
- Faible emprise au sol (mode Tour).
- Rack compact pour un important gain d'espace dans la baie.

Facile à utiliser

- Interface LCD avec buzzer, simple et ergonomique, même pour des utilisateurs non spécialistes, affiche en temps réel l'état de l'ASI.
- Large choix de protocoles de communication pour l'intégration dans les réseaux LAN ou avec les systèmes de gestion technique centralisée (GTC).
- Fonction de segmentation des utilisations pour les hiérarchiser et gérer les situations critiques.
- EPO (Emergency Power Off - arrêt d'urgence)
- Liaison série RS232 pour la gestion par PC de l'alimentation électrique et de la fermeture automatique (shutdown) locale/à distance des applications.

Répond à des besoins pratiques

- Extension batterie modulaire (EBM) pour répondre aux différents besoins en durée d'autonomie, même après installation.
- Possibilité de configuration parallèle redondante 1+1 pour maximiser la disponibilité des applications critiques, même dans le cas d'un module en défaut (5000-11 000 VA).

Fonctions standard

- Protection backfeed intégrée.
- Connecteur RJ11 pour arrêt d'urgence (EPO).
- Raccordement pour modules d'extension batterie.
- Port pour fonctionnement en parallèle (5000-11000 VA).

Fonctions optionnelles

- Module parallèle 1+1 (5000-11000 VA).
- Modules d'extension batterie.
- By-pass manuel sans interruption (5000-11000 VA)
- By-pass manuel Hot-swap (1100-3300 VA).
- Multiprises de sortie au standard allemand avec câble et prise CEI 320-C20.

Communication

- LOCAL VIEW : solution idéale pour la gestion de l'ASI et la fermeture point par point (shutdown) des systèmes d'exploitation Windows®, Linux et Mac OS X®.
- HID : Gestion de l'ASI par le système d'exploitation Windows® et Mac OS X® - interface USB (1100-3300 VA).
- MODBUS RTU (RS232).
- RT-VISION : interface professionnelle WEB/SNMP pour la supervision de l'ASI et la gestion de l'arrêt de différents systèmes d'exploitation (5000-11 000 VA).

Options de communication

- RT-VISION : interface professionnelle WEB/SNMP pour la supervision de l'ASI et la gestion de l'arrêt de différents systèmes d'exploitation (1100-3300 VA).
- Interface à contacts secs.
- Dispositif de surveillance de l'environnement (EMD).

Caractéristiques techniques

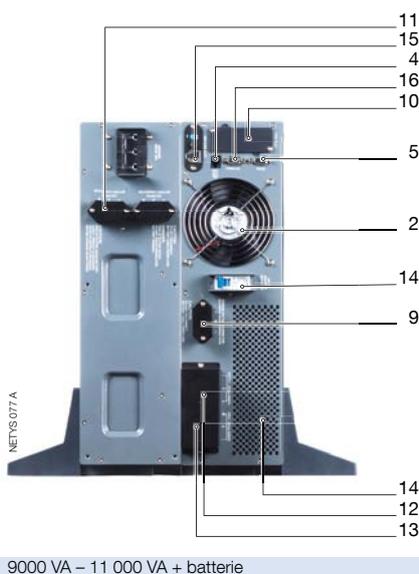
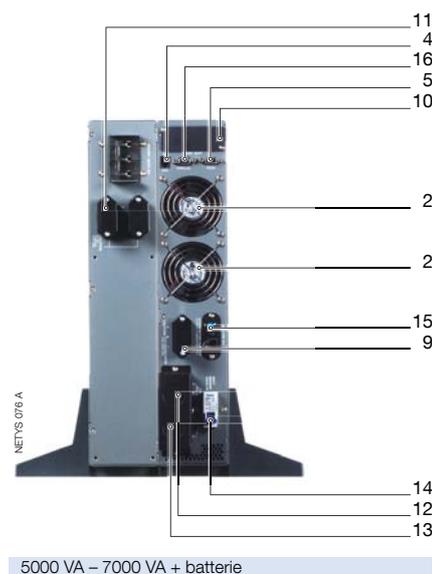
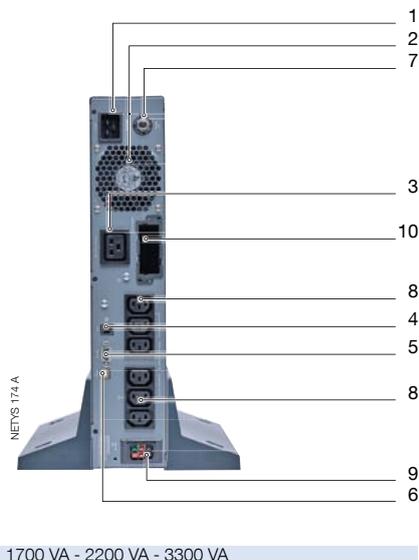
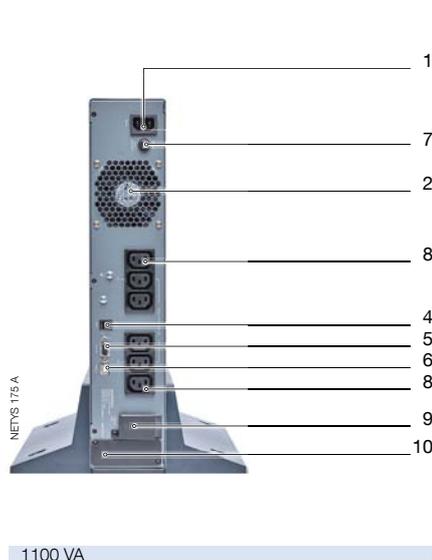
NETYS RT								
Sn	1100 VA	1700 VA	2200 VA	3300 VA	5000 VA	7000 VA	9000 VA	11 000 VA
Pn	900 W	1350 W	1800 W	2700 W	4500 W	5400 W	7200 W	9000 W
Architecture	VFI « on-line double conversion » avec entrée PFC (Power Factor Control) et by-pass automatique							
Fonctionnement parallèle redondant	-	-	-	-	1+1	1+1	1+1	1+1
ENTRÉE								
Tension	230 V (1ph) 175±280 V ; jusqu'à 120 V à 70 % de charge				230 V (1ph) 181±280 V ; jusqu'à 100 V à 50 % de charge			
Fréquence	50/60 Hz +/-10 % (configuration automatique)							
Facteur de puissance / THDi	>0,99 / <5 %							
Prise d'entrée	CEI 320-C14 (10 A)	CEI 320-C20 (16 A)			bornes			
SORTIE								
Tension	230 V (1ph) configurable 200/208/220/240 V - 50 ou 60 Hz +/- 2 % (+/- 0,05 Hz en mode batterie)							
Facteur de puissance	0,9 à 1000 VA	0,9 à 1500 VA	0,9 à 2000 VA	0,9 à 3000 VA	0,9 à 5000 VA	0,9 à 6000 VA	0,9 à 8000 VA	0,9 à 10 000 VA
Rendement	jusqu'à 93 % en mode on-line							
Capacité de surcharge	jusqu'à 105 % en permanence ; 125 % x 3 min ; 150 % x 30 sec				jusqu'à 105 % en permanence ; 125 % x 5 min ; 150 % x 30 sec			
Raccordements sortie	6 x CEI 320-C13 (10 A)	6 x CEI 320-C13 (10 A) + 1 x CEI 320-C19 (16 A)			bornes			
BATTERIE								
Autonomie standard ⁽¹⁾	8	12	8	10	8	6	8	6
Tension	24 V DC	48 V DC	48 V DC	72 V DC	192 V DC	192 V DC	240 V DC	240 V DC
Durée de recharge	< 3 heures pour retrouver 90 % de la capacité				< 6 heures pour retrouver 90 % de la capacité			
COMMUNICATION								
Synoptique	LCD avec icônes graphiques				LCD avec menus en 6 langues			
Protocole RS232 MODBUS	•	•	•	•	•	•	•	•
USB protocole HID	•	•	•	•	-	-	-	-
WEB/SNMP (port Ethernet RJ45)	option	option	option	option	•	•	•	•
Slot COMM	•	•	•	•	•	•	•	•
Carte à contacts secs	option	option	option	option	option	option	option	option
Entrée d'arrêt d'urgence EPO (port RJ11)	•	•	•	•	•	•	•	•
Port parallèle	-	-	-	-	•	•	•	•
NORMES								
Sécurité	CEI/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2							
CEM	CEI/EN 62040-2, AS 62040.2							
Performances	CEI/EN 62040-3 (rendement testé par un organisme externe indépendant)							
Certification du produit ⁽²⁾	CE, RCM (E2376)							
ENVIRONNEMENT								
Température de fonctionnement	de 0 °C à +40 °C (de 15 °C à 25 °C pour une durée de vie optimale de la batterie)							
Plage de température de stockage	de -15 °C à +50 °C (de 15 °C à 25 °C pour une durée de vie optimale de la batterie)							
Humidité relative	5 - 95 % sans condensation							
Niveau acoustique (ISO 3746)	< 45 dBA	< 50 dBA			< 55 dBA			
ARMOIRE ASI								
Dimensions ASI standard (L x P x H)	89x333x440 mm	89x430x440 mm	89x430x440 mm	89x608x440 mm	177,5x670x440 mm	177,5x670x440 mm	261 x623x440 mm	261 x623x440 mm
Dimensions RACK ASI	2U	2U	2U	2U	2U+2U	2U+2U	3U+3U	3U+3U
Masse ASI standard	13 kg	18 kg	19 kg	30 kg	15,5+40 kg	16+40 kg	19,5+66 kg	20+66 kg
Indice de protection	IP20							
Dimensions module EBM (L x P x H)	89x340x440 mm	89x438x440 mm	89x438x440 mm	89x610x440 mm	89x608x440 mm	89x608x440 mm	130,5x623x440 mm	130,5x623x440 mm
RACK module EBM	2U	2U	2U	2U	2U	2U	3U	3U
Masse module EBM	16 kg	29 kg	29 kg	43 kg	40 kg	40 kg	66 kg	66 kg

(1) À 75 % de la puissance nominale FP 0,7. (2) conformité BIS pour le modèle 5000 VA

NETYS RT

Onduleurs monophasés
de 1100 à 11000 VA

Raccordements



- | | |
|--|--|
| 1. Prise entrée réseau (CEI 320) | 10. Slot pour cartes de communication optionnelles |
| 2. Ventilateur | 11. Raccordement extension batterie |
| 3. Prise de sortie (pleine puissance) | 12. Bornes de sortie |
| 4. EPO (Emergency Power Off - arrêt d'urgence) | 13. Bornes d'entrée |
| 5. Interface RS232 (protocole MODBUS) | 14. Interrupteur d'entrée |
| 6. Port USB | 15. Connecteur réseau Ethernet RJ45 |
| 7. Protection d'entrée | 16. Connecteur parallèle |
| 8. Prises de sortie (CEI 320 - 10 A) | |
| 9. Connecteur pour extension batterie externe | |

Caractéristiques optionnelles



Multiprise portable norme allemande



By-pass manuel (5000 - 11 000 VA)



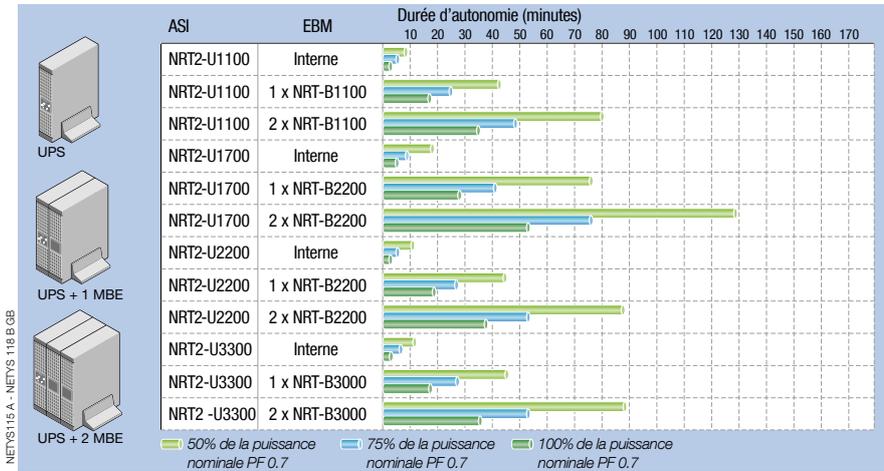
By-pass manuel Hot-swap (1100-3300 VA)

Conversion Tour/Rack



APPL067 - 058 - 059 - 060 - 061 - 062 - 063 - 064 A

NETYS RT 1100-3300 VA - Extension batterie

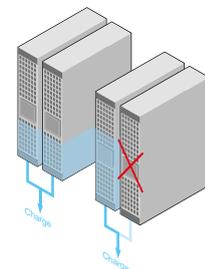


Fonctionnement parallèle redondant pour garantir une continuité de service

Pour atteindre un niveau de disponibilité élevé afin d'alimenter des utilisations particulièrement critiques, les modules NETYS RT de plus de 3,3 kVA peuvent être configurés en redondance 1+1. Le fonctionnement en redondance (1+1) signifie que le système comporte un module ASI supplémentaire à ceux nécessaires à protéger les utilisations ; en cas de défaut, il garantit une réserve de puissance suffisante permettant le maintien du fonctionnement en mode on-line. Le principe de fonctionnement parallèle est basé sur la répartition de la charge, avec les deux modules toujours actifs.

Avec une configuration redondante, la disponibilité globale du système est beaucoup plus élevée que celle d'une ASI conventionnelle de technologie équivalente.

La configuration redondante 1+1 ne nécessite aucun circuit additionnel et peut donc être mise en place ultérieurement, simplement en utilisant deux modules ASI et un module de raccordement/by-pass manuel qui simplifie le câblage et la maintenance de l'installation. Cette solution présente d'autres avantages, comme le choix de l'architecture avec batterie séparée, ou avec batterie partagée, très utile dans des applications nécessitant des autonomies importantes.



NETYS RT 5000-11 000 VA - Extension batterie

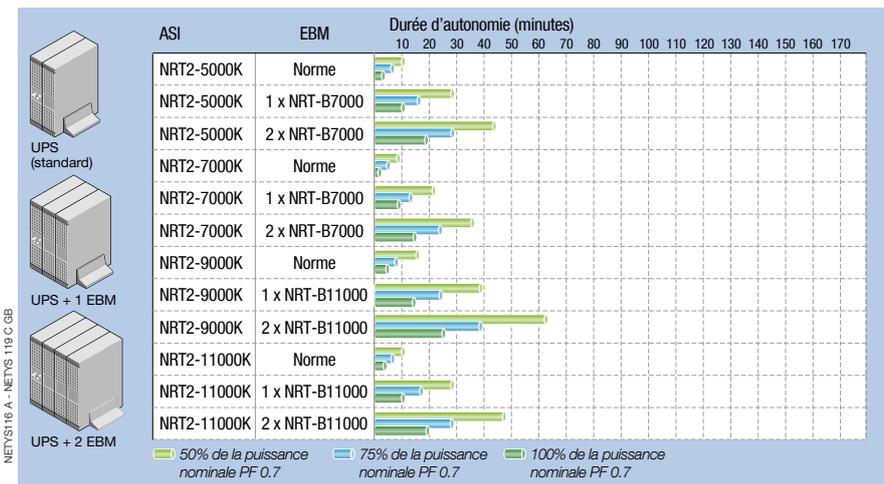
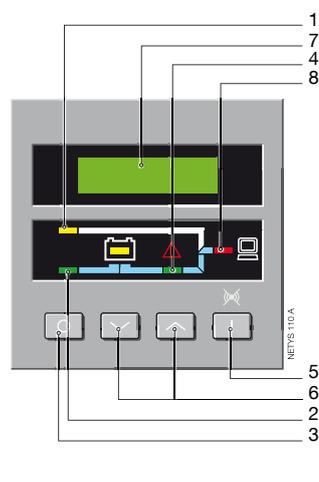
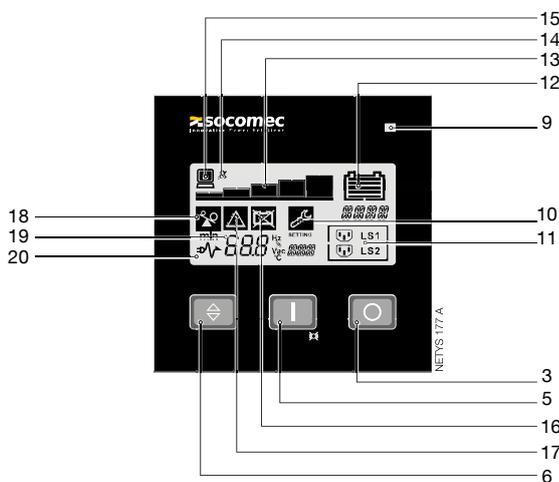


Tableau de contrôle



- LED jaune allumée. Fonctionnement en mode by-pass
- LED verte allumée. Réseau présent
- Bouton d'arrêt
- LED verte allumée. Fonctionnement normal (onduleur on-line)
- Bouton ON/TEST et arrêt du buzzer
- Bouton navigateur
- Écran LCD alphanumérique
- LED verte allumée. État de la charge (utilisation)
- État de charge (utilisations)
- Configuration
- Prises programmables
- État de la batterie
- Niveau de charge (5 niveaux)
- Arrêt buzzer
- Charge présente
- Défaut de batterie / Remplacer la batterie
- Alarme générale
- Surcharge
- Valeur d'entrée
- Mode normal / Mode batterie (clignotant)

1100 VA - 1700 VA - 2200 VA - 3300 VA

5000 VA - 7000 VA - 9000 VA - 11000 VA