

# NETYS RT

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



## 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 (1 100-3 300 VA) ou raccordements sur borne en entrée et sortie avec protection par disjoncteur magnétothermique intégré (5 000-11 000 VA).
- Faible emprise au sol (mode Tour).
- Rack compact pour un important gain d'espace dans la baie.

## Facile à utiliser

- Interface LCD intuitive et alarme sonore qui indiquent immédiatement l'état de fonctionnement de l'ASI, même pour des utilisateurs non spécialistes.
- 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 hiérarchiser les applications 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.

## La réponse à vos besoins

- 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 (5 000-11 000 VA).

## 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

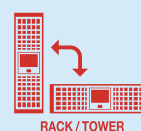
## Technologie

- > VFI « on line double conversion »

## Certifications



## Avantages



RACK / TOWER



BACK UP TIME



WEB / SNMP

## 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 (1 100-3 300 VA).
- Multiprises de sortie au standard allemand avec câble et prise CEI 320-C20.

## Communication

- 1 slot pour 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 (5000-11 000 VA).
- Port USB pour la gestion de l'ASI basée sur le protocole HID.
- MODBUS RTU (RS232).
- Logiciel LOCAL VIEW pour la supervision de l'ASI locale et la gestion de la fermeture de Windows, Linux et MAC Osx.

## Options de communication

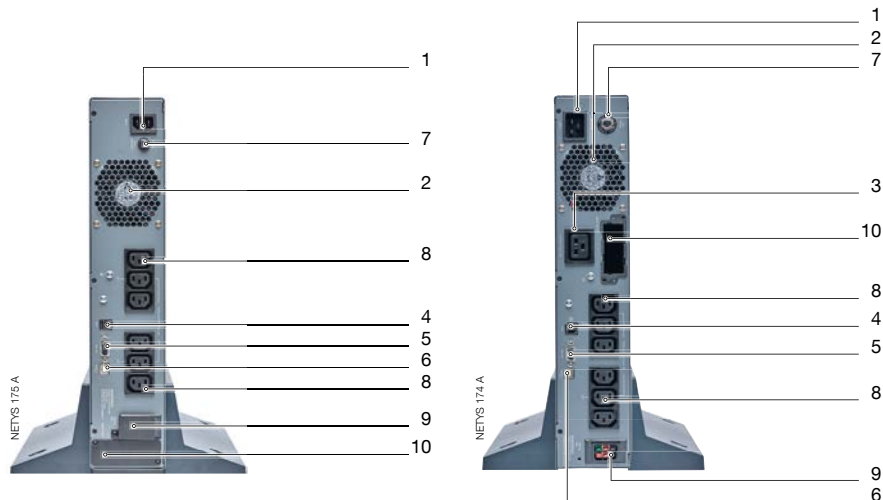
- Interface à contacts secs.
- RT-VISION : interface professionnelle WEB/SNMP pour la supervision de l'ASI et la gestion de l'arrêt de différents systèmes d'exploitation (1100-3300 VA).
- Dispositif de surveillance de l'environnement (EMD).
- Logiciel de supervision REMOTE VIEW PRO.

## Caractéristiques techniques

NETYS RT								
Modèle	NRT2-U1100	NRT2-U1700	NRT2-U2200	NRT2-U3300	NRT2-5000K	NRT2-7000K	NRT2-9000K	NRT2-11000K
Sn	1100 VA	1700 VA	2200 VA	3300 VA	5000 VA	7000 VA	9000 VA	11000 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 1 000 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 10000 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 <sup>(1)</sup>	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 certifié par un organisme extérieur et indépendant)							
Certification du produit <sup>(2)</sup>	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)	89x332x440 mm	89x430x440 mm	89x430x440 mm	89x608x440 mm	177,5x670x440 mm	177,5x670x440 mm	261x623x440 mm	261x623x440 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)	89x332x440 mm	89x430x440 mm	89x430x440 mm	89x608x440 mm	89x608x440 mm	89x608x440 mm	131x623x440 mm	131x623x440 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

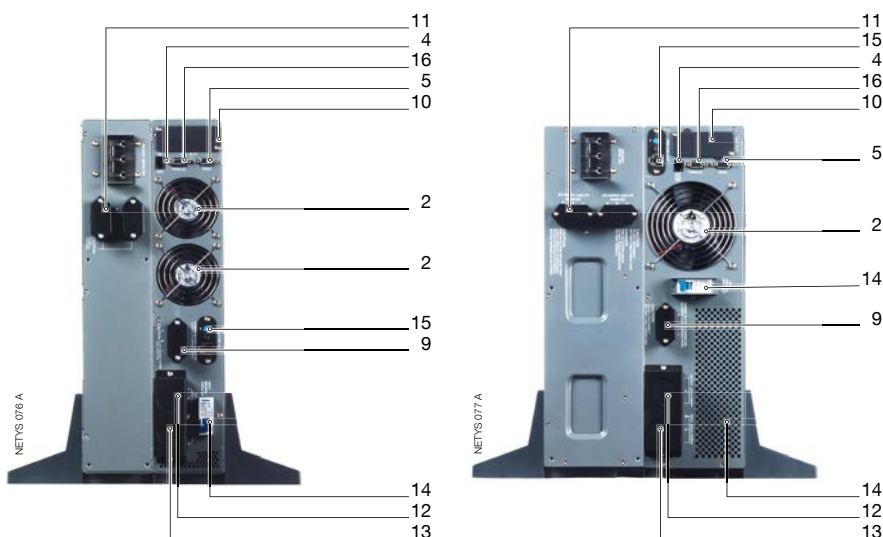
(1) À 75 % de la puissance nominale FP 0,7. (2) conformité BIS pour le modèle 5 000 VA

## Raccordements



1100 VA

1 700 VA - 2 200 VA - 3 300 VA



5 000 VA - 7 000 VA + batterie

9000 VA - 11000 VA + batterie

- |  |  |
|--|--|
| 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  |  |

## Fonctions optionnelles



NETYS 181 A

**Modèle : ENT-OP-IEC-3DIN**  
Multiprise portable  
norme allemande



NETYS 182 A

**Modèle : NRT-OP-MBP**  
By-pass manuel  
(5000-11 000 VA)



NETYS 183 A

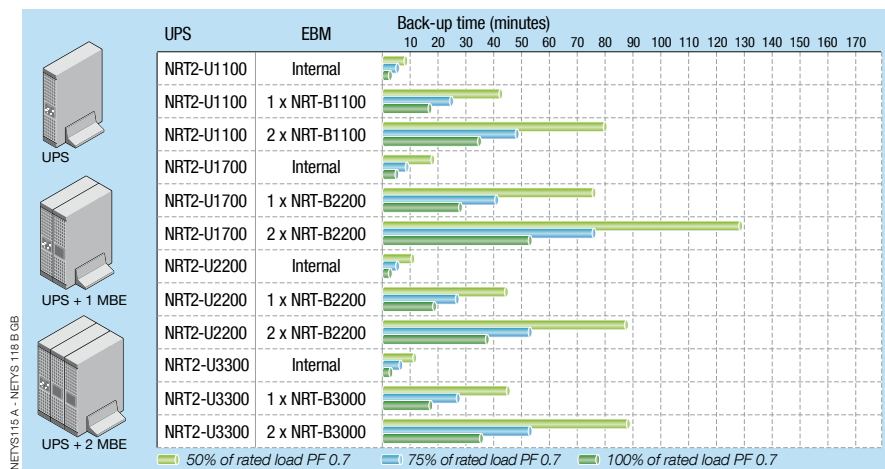
**Modèle : MBP-1U-IEC**  
By-pass manuel Hot-swap  
(1100-3300 VA)

## Conversion Tour/Rack

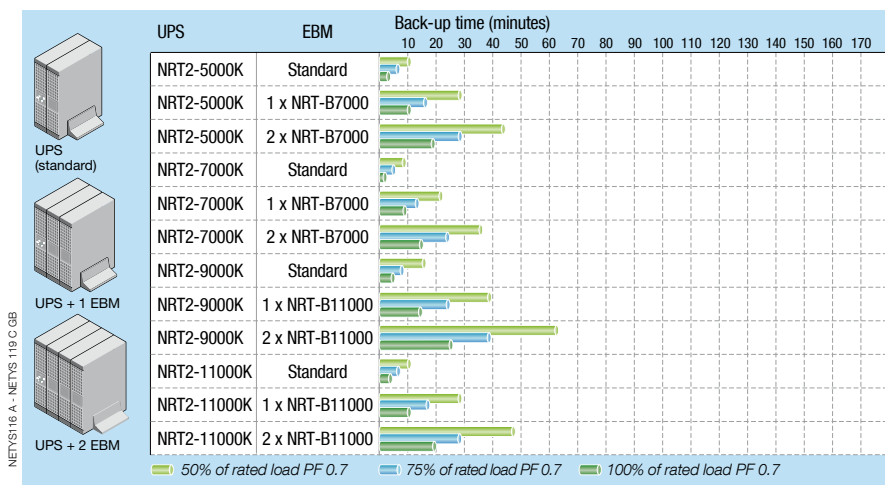


APPL067 - 058 - 059 - 060 - 061 - 062 - 063 - 064 A

## NETYS RT 1 100-3 300 VA - Extension batterie



## NETYS RT 5 000-11 000 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.

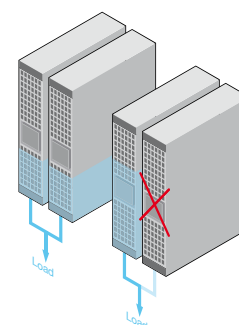
Le fonctionnement en redondance (1+1) signifie que le système comporte un module ASI supplémentaire à ceux nécessaires à protéger les utilisations ; en cas de défaut, il garantit une réserve de puissance suffisante permettant le maintien du fonctionnement en mode on-line.

Le principe de fonctionnement parallèle est basé sur la répartition de la charge, avec les deux modules toujours actifs.

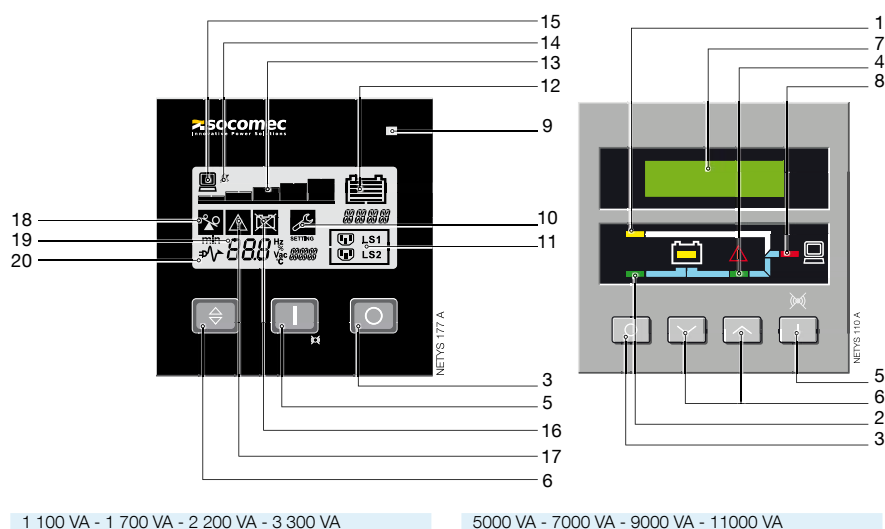
Avec une configuration redondante, la disponibilité globale du système est beaucoup plus élevée que celle d'une ASI conventionnelle de technologie équivalente.

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.



## Tableau de contrôle



1. LED jaune allumée. Fonctionnement en mode by-pass
2. LED verte allumée. Réseau présent
3. Bouton d'arrêt
4. LED verte allumée. Fonctionnement normal (onduleur on-line)
5. Bouton ON/TEST et arrêt du buzzer
6. Navigateur
7. Écran LCD alphanumérique
8. LED verte allumée. État de la charge (utilisation)
9. État de charge (utilisations)
10. Configuration
11. Prises programmables
12. État de la batterie
13. Taux d'utilisation (5 niveaux)
14. Arrêt buzzer
15. Utilisation alimentée
16. Défaut batterie / remplacer la batterie
17. Alarme générale
18. Surcharge
19. Valeur d'entrée
20. Mode normal / en autonomie (clignotant)

1 100 VA - 1 700 VA - 2 200 VA - 3 300 VA

5000 VA - 7000 VA - 9000 VA - 11000 VA