

# NETYS RT

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

Superior



gamme\_854.psd

## La solution pour

- > Serveurs et équipements réseau
- > Systèmes de communication VoIP
- > Systèmes de câblage structuré (SCS)
- > Systèmes de surveillance vidéo
- > Control systems
- > Routeurs
- > Edge data centers

## Conformité aux normes

- > IEC 62040-1
- > IEC 62040-2
- > IEC 62040-3

## Certifications



## Simple à installer

- Aucune configuration nécessaire à la mise en service.
- Conversion « Tour à rack » pour un gain de place et de temps.
- Faible emprise au sol (mode Tour).
- Rack haute densité pour un important gain d'espace dans la baie.

## 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.
- 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.
- Possibilité de configuration 1+1 parallèle et redondante pour maximiser la disponibilité des équipements critiques (jusqu'à 22 kVA).
- By-pass manuel embrochable à chaud.

## Performances certifiées

- Performances testées et vérifiées par un laboratoire indépendant.
- Performance maximale jusqu'à 40 °C sans déclassement.

## Facile à utiliser

- Afficheur LCD multilingue clair et sobre.
- Large choix de protocoles de communication pour l'intégration dans les réseaux LAN ou avec les systèmes de gestion technique centralisée.
- Système compatible IoT pour l'accès aux services connectés.
- Fonction de segmentation des utilisations pour hiérarchiser les applications et gérer les situations critiques.

## Durée d'autonomie importante et flexible

- Extension batterie modulaire (EBM) échangeable à chaud pour répondre aux différents besoins en durée d'autonomie, même après installation.
- Fonction de détection du vieillissement de la batterie.
- Recharge rapide, même pour les très longues autonomies.
- Compatible avec les batteries technologie Li-ion.

## Avantages



Ready for Li-ion battery



## Caractéristiques du système

- Kit de rails.
- Interface à contacts secs intégrée (5-11 kVA).
- Disjoncteur réseau d'alimentation principal (5-11 kVA).
- Raccordement pour modules d'extension batterie.
- Port pour fonctionnement en parallèle (5-11 kVA).
- Arrêt à distance de l'ASI.
- Sonde de température interne.

## Options système

- Modèles ASI avec cartes électroniques tropicalisées (verniss de protection).
- Modules d'extension batterie échangeable à chaud.

- By-pass manuel échangeable à chaud.
- Module parallèle 1+1 (5-11 kVA).

## Communication

- 1 slot pour options de communication.
- Port USB de gestion de l'ASI.
- MODBUS RTU (RS232).
- RS485 pour BMS batterie li-ion.
- 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

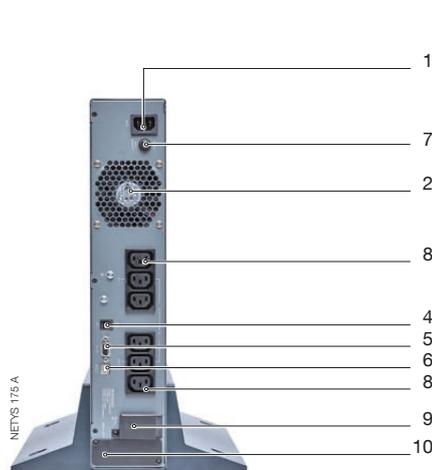
- Interface à contacts secs.
- NET VISION : interface professionnelle WEB/SNMP pour la supervision de l'ASI et l'arrêt automatique à distance (MODBUS TCP).
- RT-VISION : interface WEB/SNMP pour la supervision et la gestion de l'ASI.
- Dispositif de surveillance de l'environnement (EMD).
- Logiciel de supervision REMOTE VIEW PRO.

## Caractéristiques techniques

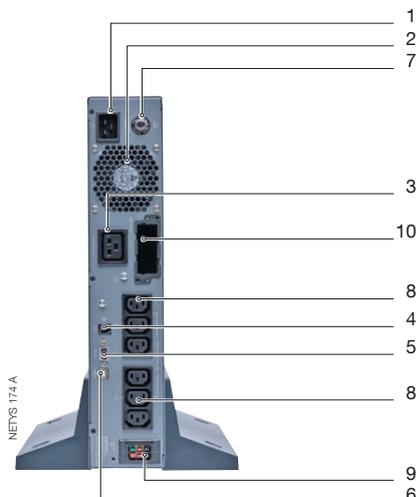
| NETYS RT                                     |                                                                                                  |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Modèle                                       | NRT2-U1100                                                                                       | NRT2-U1700    | NRT2-U2200                                      | NRT2-U3300    | NRT3-5000K                                               | NRT3-7000K     | NRT3-9000K     | NRT3-11000K    |
| 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        | 5000 W                                                   | 6000 W         | 8000 W         | 10000 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            |
| <b>ENTRÉE</b>                                |                                                                                                  |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
| Tension                                      | 230 V (1ph) 120÷280 V; (175÷280 V @100% de charge)                                               |               |                                                 |               | 230 V (1ph) 100÷280 V; (175÷280 V @100% de charge)       |                |                |                |
| Fréquence                                    | 50/60 Hz +/-10% (configuration automatique)                                                      |               |                                                 |               | 40/70 Hz (50/60 Hz +/-10% configuration automatique)     |                |                |                |
| Facteur de puissance / THDi                  | >0.99 / <5%                                                                                      |               |                                                 |               | >0.99 / <3%                                              |                |                |                |
| Prise d'entrée                               | IEC 320-C14 (10 A)                                                                               |               | IEC 320-C20 (16 A)                              |               | bornes                                                   |                |                |                |
| <b>SORTIE</b>                                |                                                                                                  |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
| 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 @ 1 kVA                                                                                      | 0.9 @ 1.5 kVA | 0.9 @ 2 kVA                                     | 0.9 @ 3 kVA   | 1 @ 5 kVA                                                | 1 @ 6 kVA      | 1 @ 8 kVA      | 1 @ 10 kVA     |
| Rendement                                    | jusqu'à 93% en mode «on-line»                                                                    |               |                                                 |               | jusqu'à 95,5% 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 2 min; 150% x 30 sec |                |                |                |
| Raccordements sortie                         | 6 x IEC 320-C13 (10A)                                                                            |               | 6 x IEC 320-C13 (10 A) + 1 x IEC 320-C19 (16 A) |               | bornes                                                   |                |                |                |
| <b>BATTERIE</b>                              |                                                                                                  |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
| Autonomie standard <sup>(1)</sup>            | 7                                                                                                | 11            | 8                                               | 9             | 13                                                       | 8              | 12             | 9              |
| Tension                                      | 24 VDC                                                                                           | 48 VDC        | 48 VDC                                          | 72 VDC        | 192 VDC                                                  | 192 VDC        | 240 VDC        | 240 VDC        |
| Durée de recharge                            | < 3 heures pour retrouver 90 % de la capacité                                                    |               |                                                 |               | < 6 heures pour retrouver 90% de la capacité             |                |                |                |
| <b>COMMUNICATION</b>                         |                                                                                                  |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
| Synoptique                                   | LCD avec icônes graphiques                                                                       |               |                                                 |               | LCD avec menus en 10 langues                             |                |                |                |
| Protocole RS232 MODBUS                       | •                                                                                                | •             | •                                               | •             | •                                                        | •              | •              | •              |
| USB protocole                                | •                                                                                                | •             | •                                               | •             | •                                                        | •              | •              | •              |
| WEB/SNMP (port Ethernet RJ45)                | option                                                                                           | option        | option                                          | option        | option                                                   | option         | option         | option         |
| Slot COMM                                    | •                                                                                                | •             | •                                               | •             | •                                                        | •              | •              | •              |
| Carte à contacts secs                        | option                                                                                           | option        | option                                          | option        | •                                                        | •              | •              | •              |
| Entrée d'arrêt d'urgence EPO                 | •                                                                                                | •             | •                                               | •             | •                                                        | •              | •              | •              |
| Port parallèle                               | -                                                                                                | -             | -                                               | -             | •                                                        | •              | •              | •              |
| <b>NORMES</b>                                |                                                                                                  |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
| Sécurité                                     | IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2                                                       |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
| CEM                                          | IEC/EN 62040-2, AS 62040.2                                                                       |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
| Performances                                 | IEC/EN 62040-3 (rendement certifié par un organisme extérieur et indépendant)                    |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
| Certification du produit <sup>(2)</sup>      | CE, RCM (E2376)                                                                                  |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
| <b>ENVIRONNEMENT</b>                         |                                                                                                  |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
| Température de fonctionnement                | de 0 °C à +40 °C (jusqu'à 45°C <sup>(3)</sup> )                                                  |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
| Plage de température de stockage             | de -15 °C à +55 °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                                                 |                |                |                |
| <b>ARMOIRE ASI</b>                           |                                                                                                  |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
| Dimensions ASI standard (L x P x H)          | 89x332x440 mm                                                                                    | 89x430x440 mm | 89x430x440 mm                                   | 89x608x440 mm | 178x565x440 mm                                           | 178x565x440 mm | 220x650x440 mm | 220x650x440 mm |
| Dimensions RACK ASI                          | 2U                                                                                               | 2U            | 2U                                              | 2U            | 2U+2U                                                    | 2U+2U          | 2U+3U          | 2U+3U          |
| Masse ASI standard                           | 13 kg                                                                                            | 18 kg         | 19 kg                                           | 30 kg         | 11 + 39 kg                                               | 12 + 39 kg     | 16 + 67 kg     | 17 + 67 kg     |
| Indice de protection                         | IP20                                                                                             |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
| <b>MODULES D'EXTENSION DE BATTERIE (EBM)</b> |                                                                                                  |               |                                                 |               |                                                          |                |                |                |
| Dimensions EBM (L x P x H)                   | 89x332x440 mm                                                                                    | 89x430x440 mm | 89x430x440 mm                                   | 89x608x440 mm | 89x565x440 mm                                            | 89x565x440 mm  | 131x650x440 mm | 131x650x440 mm |
| RACK EBM                                     | 2U                                                                                               | 2U            | 2U                                              | 2U            | 2U                                                       | 2U             | 3U             | 3U             |
| Masse EBM                                    | 16 kg                                                                                            | 29 kg         | 29 kg                                           | 43 kg         | 39 kg                                                    | 39 kg          | 67 kg          | 67 kg          |

(1) À 75 % de la puissance nominale FP 0,7. (2) Conformité BIS pour les modèles 5000 VA et 7000 VA. (3) Condition applicable.

## Raccordements

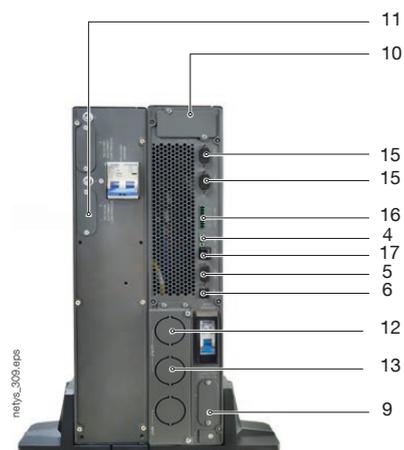


1100 VA

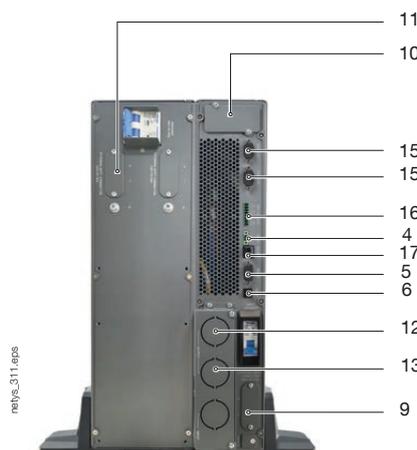


1 700 VA - 2 200 VA - 3 300 VA

1. Prise entrée réseau (CEI 320)
2. Ventilateur
3. Prise de sortie (pleine puissance)
4. Arrêt à distance de l'ASI
5. Interface RS232 (protocole MODBUS)
6. Port USB
7. Protection d'entrée
8. Prises de sortie (CEI 320 - 10 A)
9. Connecteur pour extension batterie externe
10. Slot pour cartes de communication optionnelles

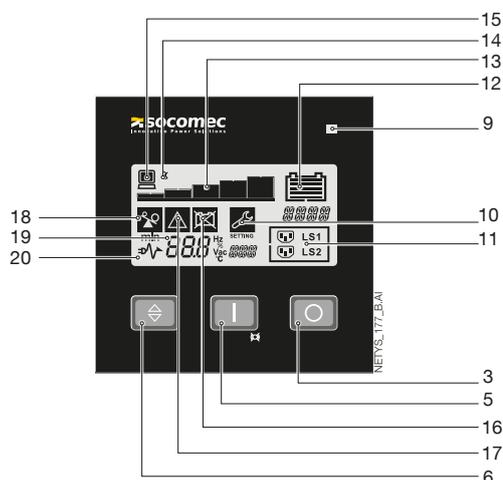


5000 VA - 7000 VA + batterie



9000 VA - 11000 VA + batterie

## 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. Valeurs d'entrée et de sortie (clignotant)
20. Mode normal / en autonomie (clignotant)

## NETYS RT Hot-Swap

Modèles NETYS RT Hot Swap: 7000 VA (rack 4U) et 11000 VA (rack 5U).

Le by-pass manuel embrochable, disponible avec les modèles NETYS RT Hot Swap, permet de remplacer facilement l'ASI sans mettre hors tension les systèmes critiques pendant les interventions de maintenance.

Unité de distribution d'alimentation avec prises multiples IEC 10 A et 16 A. Fonction de contrôle de segmentation de la charge pour hiérarchiser l'alimentation des charges les plus critiques.

Bloc batterie échangeable à chaud à accès frontal pour un remplacement sûr et rapide.



netys\_316.psd



netys\_316.psd

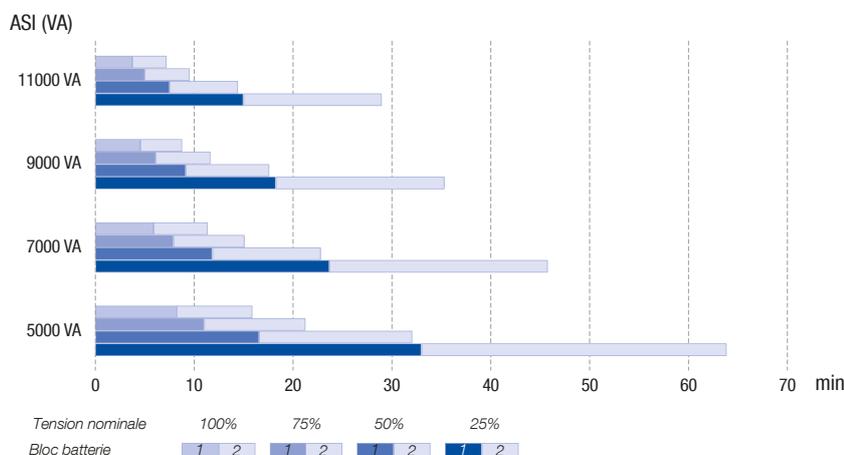


netys\_316.psd

| NETYS RT Hot-Swap                  |                |                |
|------------------------------------|----------------|----------------|
| Modèle                             | NRT3-7000 MBP  | NRT3-11000 MBP |
| Sn                                 | 7000 VA        | 11000 VA       |
| Pn                                 | 6000 W         | 10000 W        |
| By-pass manuel embrochable         | •              | •              |
| Packs batterie échangeable à chaud | •              | •              |
| Dimensions ASI (L x P x H)         | 178x665x440 mm | 220x750x440 mm |
| RACK module EBM                    | 4U             | 5U             |
| Masse ASI                          | 54 kg          | 85 kg          |

## NETYS RT - Batterie lithium-ion ASI

La solution de batterie lithium-ion, disponible avec NETYS RT 5-11 kVA, offre une densité d'alimentation de secours supérieure et une durée de vie de la batterie beaucoup plus longue que les modèles au plomb-acide traditionnelles. La solution de batterie lithium-ion se distingue par un BMS (Battery Monitoring System) interactif intégré qui permet une surveillance précise et individuelle des cellules et coordonne le profil de recharge avec l'onduleur afin de maximiser la disponibilité de l'alimentation de secours.



netys\_300\_a1\_f.ai

netys\_314.psd