

# NETYS RT

Protección total en rack o torre  
de 1100 a 11000 VA



gamma\_854.psd

## La solución para

- > Servidores y dispositivos de red
- > Sistemas de comunicación VoIP
- > Sistemas de cableado estructurado
- > Sistemas de videovigilancia
- > Sistemas de control
- > Conmutación
- > Edge data centres

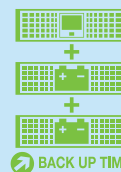
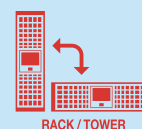
## Conformidad con las normativas

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

## Certificaciones



## Ventajas



Preparado para baterías de Li-Ion

### Fácil de instalar

- No se necesita ninguna configuración para la puesta en marcha.
- Modo de conversión 'rack/torre' que ahorra espacio y tiempo.
- Tamaño compacto (modo torre).
- Cajetín rack de alta densidad para ahorrar valioso espacio en el armario de rack.

### Elevado nivel de protección y disponibilidad

- Tecnología de doble conversión on-line con onda sinusoidal, para filtrar por completo todas las interferencias desde o hasta la fuente de alimentación principal y para garantizar una máxima protección de la utilidad.
- Amplia tolerancia de la tensión de entrada que reduce las conmutaciones al modo de batería y prolonga la vida útil de la batería.
- Posibilidad de configuración paralela y redundante 1+1 para maximizar la disponibilidad de los servicios críticos (hasta 22 kVA).
- Bypass manual intercambiable en caliente.

### Rendimiento certificado

- Rendimiento probado y verificado por laboratorio independiente.
- Pleno rendimiento hasta 40 °C sin desclasificación de potencia.

### Fácil de usar

- Pantalla LCD multilingüe clara y nítida.
- Amplia gama de protocolos de comunicación para la integración en redes LAN o en los sistemas de gestión de edificios.
- Dispositivo preparado para IoT para el acceso a los servicios conectados.
- Función de segmentación de carga para dar prioridad a las cargas y gestionar situaciones críticas.

### Autonomía ampliada y flexible

- Extensión modular de la batería (EBM) intercambiable en caliente para cumplir todos los requisitos de tiempo de autonomía, incluso después de la instalación.
- Función de detección de envejecimiento de la batería.
- Recarga rápida, incluso para una autonomía muy larga.
- Preparado para la tecnología de baterías de iones de litio.

## Características del sistema

- Kit de rieles.
- Interfaz de contactos secos integrado (5-11 kVA).
- Disyuntor de entrada de red (5-11 kVA).
- Conexión para los módulos de extensión de batería.
- Puerto para funcionamiento en paralelo (5-11 kVA).
- Apagado remoto del SAI.
- Sensor de temperatura interno.

## Opciones del sistema

- Modelos SAI con placas tropicalizadas (recubrimiento conformado).
- Módulos de extensión de la batería intercambiables en caliente.
- Bypass manual intercambiable en caliente.
- Módulo paralelo 1 + 1 (5-11 kVA).

## Características de comunicación estándar

- 1 ranura para opciones de comunicación.
- Puerto USB para gestión del SAI.
- MODBUS RTU (RS232).
- RS485 para BMS de baterías Li-ion.
- Software LOCAL VIEW de supervisión y apagado local del SAI para Windows, Linux y MAC Osx.

## Opciones de comunicación

- Interfaz de contactos secos.
- NET VISION: interfaz WEB/SNMP profesional para la gestión de supervisión y apagado automático del SAI (MODBUS TCP).
- RT-VISION: Interfaz WEB/SNMP para supervisión y gestión del SAI.
- Dispositivo de monitorización medioambiental (EMD).
- Software de supervisión REMOTE VIEW PRO.

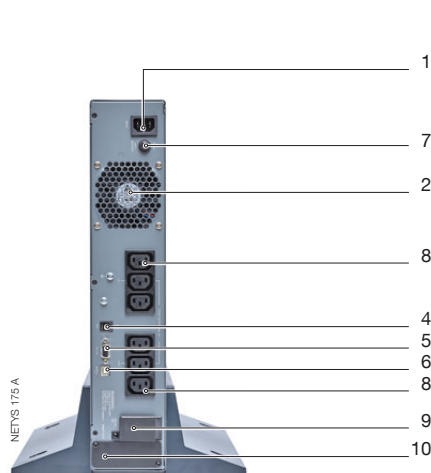
## Características técnicas

### NETYS RT

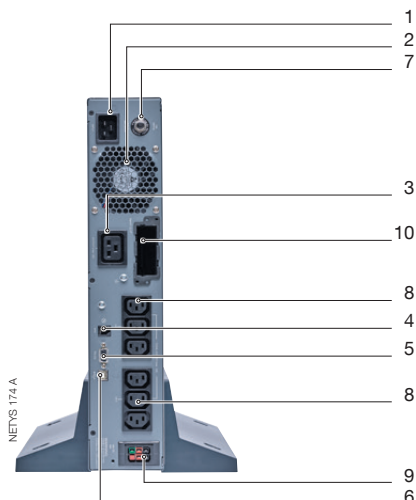
Modelo	NRT2-U1100	NRT2-U1700	NRT2-U2200	NRT2-U3300	NRT3-5000K	NRT3-7000K	NRT3-9000K	NRT3-11000K
Sn	1100 VA	1700 VA	2200 VA	3300 VA	5000 VA	7000 VA	9000 VA	11000 VA
Pn	900 W	1350 W	1800 W	2700 W	5000 W	6000 W	8000 W	10000 W
Arquitectura	tecnología VFI con conversión doble en línea y corrección del factor de potencia (PFC) de entrada y bypass automático							
Función redundante en paralelo	-	-	-	-	1+1	1+1	1+1	1+1
<b>ENTRADA</b>								
Tensión	230 V (1ph) 120±280 V; (175±280 V @100% de carga)				230 V (1ph) 100±280 V; (175±280 V @100% de carga)			
Frecuencia	50/60 Hz +/-10% (autoseleccionable)				40/70 Hz (50/60 Hz +/-10% autoseleccionable)			
Factor de potencia / THDI	>0.99 / <5%				>0.99 / <3%			
Toma de entrada	IEC 320-C14 (10 A)		IEC 320-C20 (16 A)		Terminales			
<b>SALIDA</b>								
Tensión	230 V (1ph) seleccionable 200 / 208 / 220 / 240 V - 50 o 60 Hz ± 2% (± 0.05 Hz en modo de batería)							
Factor de potencia	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
Eficiencia	hasta el 93% modo online				hasta el 95,5% modo online			
Capacidad de sobrecarga	hasta el 105% de forma continua; 125% x 3 min; 150% x 30 sec				hasta el 105% de forma continua; 125% x 2 min; 150% x 30 sec			
Conexiones de salida	6 x IEC 320-C13 (10 A)		6 x IEC 320-C13 (10 A) + 1 x IEC 320-C19 (16 A)		Terminales			
<b>BATERÍA</b>								
Autonomía estándar <sup>(1)</sup>	7	11	8	9	13	8	12	9
Tensión	24 VDC	48 VDC	48 VDC	72 VDC	192 VDC	192 VDC	240 VDC	240 VDC
Tiempo de recarga	< 3 h para recuperar el 90% de la capacidad				< 6 h para recuperar el 90% de la capacidad			
<b>COMUNICACIÓN</b>								
Panel sinóptico	LCD con iconos gráficos				LCD con menú disponible en 10 idiomas			
Protocolo RS232 MODBUS	•	•	•	•	•	•	•	•
Protocolo USB HID	•	•	•	•	•	•	•	•
WEB/SNMP (puerto Ethernet RJ45)	opcional	opcional	opcional	opcional	opcional	opcional	opcional	opcional
Ranura COMM	•	•	•	•	•	•	•	•
Tarjeta de contactos secos	opcional	opcional	opcional	opcional	•	•	•	•
Entrada EPO	•	•	•	•	•	•	•	•
Puerto paralelo	-	-	-	-	•	•	•	•
<b>NORMAS</b>								
Seguridad	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2							
CEM	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2							
Rendimiento	IEC/EN 62040-3 (eficacia probada por un organismo independiente externo)							
Declaración de producto <sup>(2)</sup>	CE, RCM (E2376), UKCA							
<b>ENTORNO</b>								
Funcionamiento a temperatura ambiente	de 0 °C a +40 °C (hasta 45°C <sup>(3)</sup> )							
Rango de temperatura de almacenamiento	de -15 °C a +55 °C (de 15 °C a 25 °C para una vida útil máxima de la batería)							
Humedad relativa	5-95% sin condensación							
Nivel sonoro (ISO 3746)	< 45 dBA		< 50 dBA		< 55 dBA			
<b>ARMARIO DEL SAI</b>								
SAI de tamaño (L x P x A)	89x332x440 mm	89x430x440 mm	89x430x440 mm	89x608x440 mm	178x565x440 mm	178x565x440 mm	220x650x440 mm	220x650x440 mm
Dimensiones SAI RACK	2U	2U	2U	2U	2U+2U	2U+2U	2U+3U	2U+3U
Peso SAI	13 kg	18 kg	19 kg	30 kg	11 + 39 kg	12 + 39 kg	16 + 67 kg	17 + 67 kg
Índice de protección	IP20							
<b>MÓDULO DE BATERÍA EXTERNO (EBM)</b>								
Dimensiones EBM (L x P x A)	89x332x440 mm	89x430x440 mm	89x430x440 mm	89x608x440 mm	89x565x440 mm	89x565x440 mm	131x650x440 mm	131x650x440 mm
EBM RACK	2U	2U	2U	2U	2U	2U	3U	3U
Peso EBM	16 kg	29 kg	29 kg	43 kg	39 kg	39 kg	67 kg	67 kg

(1) @75% de la potencia nominal pf 0,7. (2) Cumplimiento de BIS para los modelos de 5000 VA y 7000 VA. (3) Se aplican condiciones.

## Conexiones

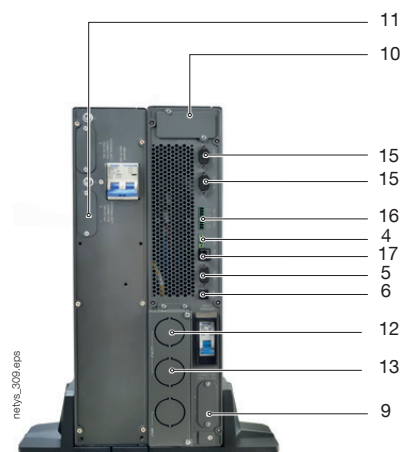


1100 VA

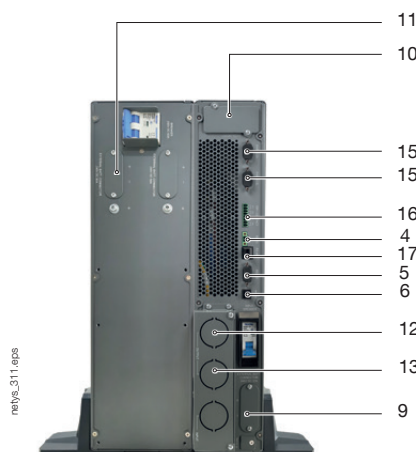


1700 VA - 2200 VA - 3300 VA

1. Toma de entrada de alimentación (IEC 320)
2. Ventilador
3. Toma de salida (toda potencia)
4. Apagado remoto del SAI
5. Interfaz RS232 (Protocolo MODBUS)
6. Puerto USB
7. Protección de entrada
8. Tomas de salida (IEC 320 - 10 A)
9. Conector para extensión de batería externa
10. Ranura para tarjetas de comunicación opcionales
11. Conector para la extensión de batería
12. Terminales de salida
13. Bornes de entrada
14. Interruptor de entrada
15. Conector de puerto paralelo
16. Interfaz de contactos secos
17. RS485 para BMS de baterías Li-ion

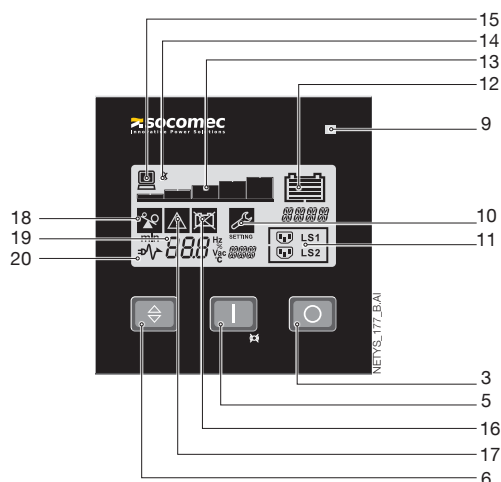


5000 VA - 7000 VA + batería



9000 VA - 11000 VA + batería

## Panel de control



1. LED amarillo iluminado. Funcionamiento en el modo bypass
2. LED verde iluminado. Alimentación correcta
3. Botón de apagado
4. LED verde iluminado. Funcionamiento normal (inversor en funcionamiento)
5. Botón de ENCENDIDO/PRUEBA y anulación del avisador acústico
6. Botón de desplazamiento
7. Pantalla LCD alfanumérica
8. LED verde iluminado. Estado de la carga
9. Estado de la carga
10. Configuración
11. Salidas programables
12. Estado de la batería
13. Nivel de carga (5 fases)
14. Parar aviso acústico
15. Carga presente
16. Fallo de la batería/cambio de la batería
17. Alarma general
18. Sobrecarga
19. Valores de entrada y salida
20. Modo normal/modo de batería (intermitente)

## NETYS RT Hot-Swap

Modelos intercambiables en caliente NETYS RT: 7000 VA (rack 4U) y 11000 VA (rack 5U).

El bypass manual enchufable, disponible para los modelos intercambiables en caliente NETYS RT, permite la fácil sustitución del SAI sin necesidad de apagar los sistemas críticos durante las operaciones de mantenimiento.

Unidad de Distribución Eléctrica (PDU) con tomas múltiples IEC de 10 A y 16 A. Función de control del segmento de carga para priorizar la alimentación de las cargas más críticas.

Batería de acceso frontal intercambiable en caliente para un reemplazo seguro y rápido.



netys\_316.psd



netys\_316.psd

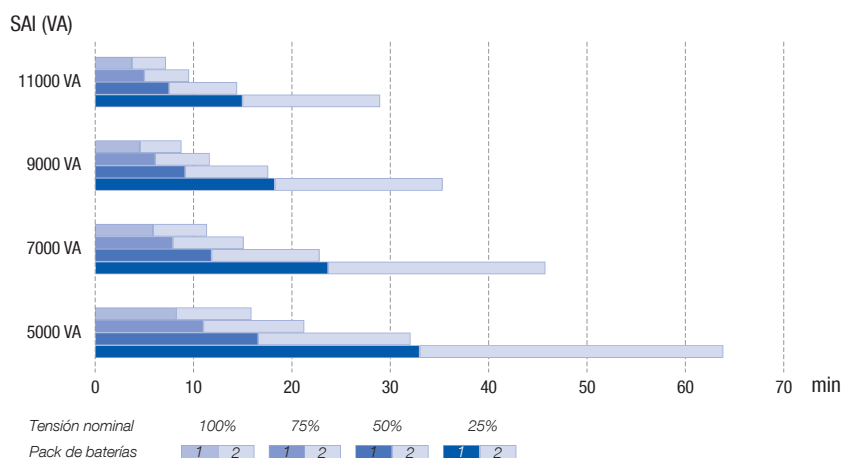


netys\_316.psd

NETYS RT Hot-Swap		
Modelo	NRT3-7000 MBP	NRT3-11000 MBP
Sn	7000 VA	11000 VA
Pn	6000 W	10000 W
Bypass manual enchufable	•	•
Packs de batería intercambiables en caliente	•	•
SAI de tamaño (L x P x A)	178x665x440 mm	220x750x440 mm
Dimensiones SAI RACK	4U	5U
Peso SAI	54 kg	85 kg

## NETYS RT - SAI con batería de Li-Ion

La solución de batería de Li-Ion, disponible para NETYS RT 5-11 kVA, proporciona una mayor densidad de energía de reserva y una vida de batería mucho más larga que las baterías de plomo-ácido tradicionales. La solución de Batería de Li-Ion está equipada con un BMS (Sistema de supervisión de baterías) interactivo integrado que proporciona una supervisión precisa e individual de las celdas y coordina el perfil de recarga con el SAI para maximizar la disponibilidad de energía de respaldo.



netys\_300\_at\_es.ai

netys\_314.psd