



NETYS RT

Totaler Schutz für Rack oder Tower
von 1100 bis 11000 VA



Die Lösung für

- > Schaltsysteme
- > Speichersysteme
- > Server und Netzwerkgeräte
- > VoIP Kommunikationssysteme
- > Strukturierte Kabelsysteme
- > Steuerungssysteme
- > Videoüberwachungssysteme

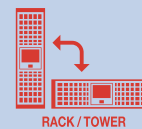
Technologie

- > VFI „Online-Doppelumwandlung“

Zertifizierungen



Vorteile



Einfach zu installieren

- IEC Ein-/Ausgangsanschlüsse (1100-3000 VA) oder Eingangs-/Ausgangsklemmen mit integriertem magnetothermischem Schalter (5000-11000 VA).
- Geringer Platzbedarf beim Einbau in Rack-Schränke.
- Attraktives Design.

Einfach zu bedienen

- Kein Konfigurationsbedarf beim ersten Einschalten.
- Breite Palette von Kommunikationsprotokollen zur Integration in LAN-Netzwerke oder Gebäudemanagementsysteme (BMS).
- Übersichtliche LED-Schnittstelle mit akustischen Signalgebern, die sofort den Betriebsstatus der USV angeben; leicht verständlich auch für weniger erfahrene Anwender (1100-3000 VA).
- LCD-Display mit Menü in 6 Sprachen (5000-11000 VA).

Erfüllt praktische Anforderungen

- Online-Doppelumwandlung mit sinusförmiger Wellenform zum Herausfiltern aller Störungen aus bzw. zum Netz sowie Gewährleistung des maximalen Schutzes der Anlage.
- Modulare Batterieerweiterung (EBM), um alle Anforderungen an die Autonomiezeit zu erfüllen, selbst nach bereits erfolgter Installation.
- Möglichkeit von paralleler Redundanz mit 1+1 Konfiguration zur Optimierung der Verfügbarkeit kritischer Anwendungen auch bei einem Modulausfall (5000-11000 VA).

Elektrische Standardausrüstung

- Integrierter Schutz gegen Spannungsrückspeisung.
- Schutz gegen atmosphärische Erscheinungen (NTP) für Telefon/ADSL-Modems.
- RJ11-Anschluss für Not-Aus-Schalter (EPO).
- Anschluss für Batterieerweiterungsmodule.
- Schnittstelle für Parallelbetrieb (5000-11000 VA).

Elektrische Ausrüstung (optional)

- 1+1 Parallelmodul (5000-11000 VA).
- Manueller unterbrechungsfreier Bypass (5000-11000 VA).
- Batterieerweiterungsmodule.

Standardfunktionen für die Kommunikation

- LOCAL VIEW: Ideale USV-Überwachungs- und Point-to-Point-Abschaltlösung für die Betriebssysteme Windows®, Linux und Mac OS X®.
- HID: USV-Verwaltung, basierend auf einem in Windows® und Mac OS X® eingebetteten Dienst – USB-Schnittstelle (1100-3000 VA).
- MODBUS RTU (RS232).
- RT-VISION: Professionelle WEB/SNMP-Schnittstelle für USV-Überwachung und Shutdown-Management für verschiedene Betriebssystem (5000-11000 VA).

Kommunikationsoptionen

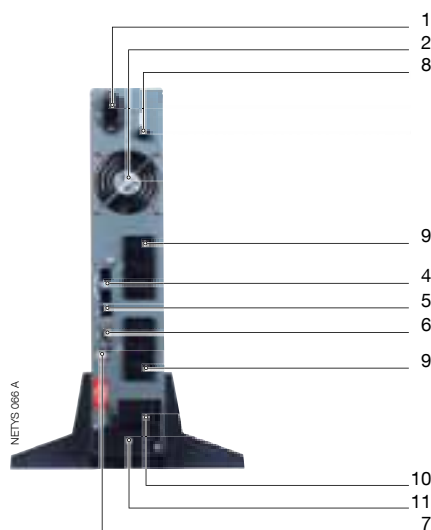
- RT-VISION: Professionelle WEB/SNMP-Schnittstelle für USV-Überwachung und Shutdown-Management für verschiedene Betriebssystem (1100-3000 VA).
- Schnittstelle mit potenzialfreien Kontakten

Technische Daten

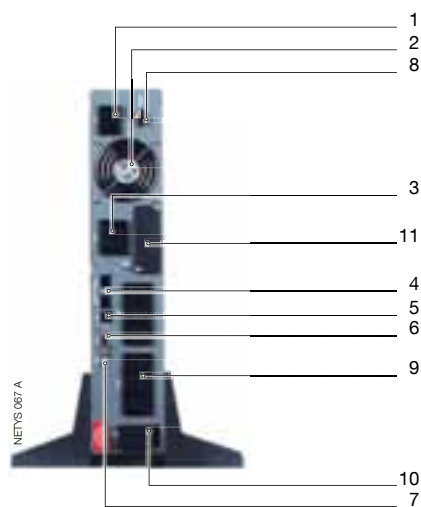
NETYS RT								
Sn	1100 VA	1700 VA	2200 VA	3000 VA	5000 VA	7000 VA	9000 VA	11000 VA
Pn	800 W	1200 W	1600 W	2100 W	4500 W	5400 W	7200 W	9000 W
Architektur	Online-Doppelumwandlung VFI mit PFC-Eingang und automatischem Bypass							
Parallel-redundante Funktion	-	-	-	-	1+1	1+1	1+1	1+1
EINGANG								
Spannung	230 V (1-phasig) 160~275 V; bis zu 130 V bei 70 % Last				230 V (1-phasig) 181~280 V bis zu 100 V bei 50 % Last			
Frequenz	50/60 Hz +/-10% (autom. wählbar)							
Leistungsfaktor/THDI	>0,98/<6 %				>0,99/<5 %			
Eingangsbuchse	IEC 320-C14 (10 A)	IEC 320-C20 (16 A)			Klemmen			
AUSGANG								
Spannung	230 V (1-ph) wählbar 200/208/220/240 V - 50 oder 60 Hz + /- 2 % (+/- 0,05 Hz im Batteriemodus)							
Effizienz	bis zu 91 % im Online-Modus				bis zu 92 % im Online-Modus			
Überlastkapazität	up to 105% continuously; 125% während 3 min; 150 % während 30 Sekunden				bis zu 105 % kontinuierlich; 125% während 5 min; 150 % während 30 Sekunden			
Ausgangsanschlüsse	6 x IEC 320-C13 (10 A)	6 x IEC 320-C13 (10 A) + 1 x IEC 320-C19 (16 A)			Klemmen			
BATTERIE								
Standard-Autonomie*	8	12	8	10	8	6	8	6
Spannung	24 VDC	48 VDC	48 VDC	72 VDC	192 VDC	192 VDC	240 VDC	240 VDC
Wiederaufladezeit	< 6 h zum Wiederherstellen von 90 % der Kapazität				< 6 h zum Wiederherstellen von 90 % der Kapazität			
KOMMUNIKATION								
Bedienkonsole	LED				LCD 6 Sprachen			
RS232 MODBUS-Protokoll	•	•	•	•	•	•	•	•
USB HID-Protokoll	•	•	•	•	-	-	-	-
WEB/SNMP (Ethernet RJ45-Schnittstelle)	optional	optional	optional	optional	•	•	•	•
COMM-Steckplatz	•	•	•	•	•	•	•	•
Karte mit potenzialfreien Kontakten	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional
EPO-Eingang (RJ11-Schnittstelle)	•	•	•	•	•	•	•	•
Modem/ADSL Überspannungsschutz	•	•	•	•	-	-	-	-
Parallelschnittstelle	-	-	-	-	•	•	•	•
NORMEN								
Leistung und Topologie	VFI-SS-111 - IEC/EN 62040-3, AS 62040.3							
EMV/Sicherheit	IEC/EN 62040-1 (zertifiziert vom TÜV SÜD), EN 62040-2, AS 62040.1.1, AS 62040.1.262040.2							
Produktzertifizierungen	CE, TÜV-GS, RCM (E2376)							
Schutzart (IP-Code)	IP20							
UMGEBUNG								
Betriebstemperatur	von 0 °C bis +40 °C (von 15 °C bis 25 °C für eine optimale Batteriebensdauer)							
Lagertemperatur	von -15 °C bis +50 °C (von 15 °C bis 25 °C für eine optimale Batteriebensdauer)							
Relative Luftfeuchtigkeit	0-90 % nicht kondensierend							
Geräuschpegel (ISO 3746)	< 45 dBA				< 55 dBA			
ABMESSUNGEN & GEWICHT								
USV Standard-Abmessungen (B x T x H)	88,7 x 332 x 440 mm	88,7x430x440 mm	88,7 x 430 x 440 mm	88,7 x 608 x 440 mm	177,4x 670x 440 mm	177,4x670x 440 mm	261,2x623x440 mm	261,2x623x 440 mm
USV Abmessungen RACK	2 HE	2 HE	2 HE	2 HE	2 HE+2 HE	2 HE+2 HE	3 HE+3 HE	3 HE+3 HE
USV Standardgewicht	13 kg	21 kg	22 kg	31 kg	15,5+40 kg	16+40 kg	19,5+66 kg	20+66 kg
EBM Modulabmessungen (B x T x H)	88,7 x 332 x 440 mm	88,7x430x440 mm	88,7x430x440 mm	88,7 x 608 x 440 mm	88,7 x 608 x 440 mm	88,7 x 608 x 440 mm	130,6x 623x 440 mm	130,6x623x 440 mm
EBM Modul RACK	2 HE	2 HE	2 HE	2 HE	2 HE	2 HE	3 HE	3 HE
FRM Modul Gewicht	16 kg	29 kg	29 kg	43 kg	40 kg	40 kg	66 kg	66 kg

* bei 75 % Nennlast.

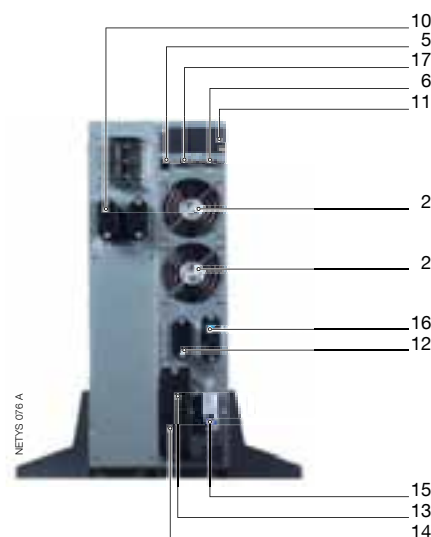
Anschlüsse



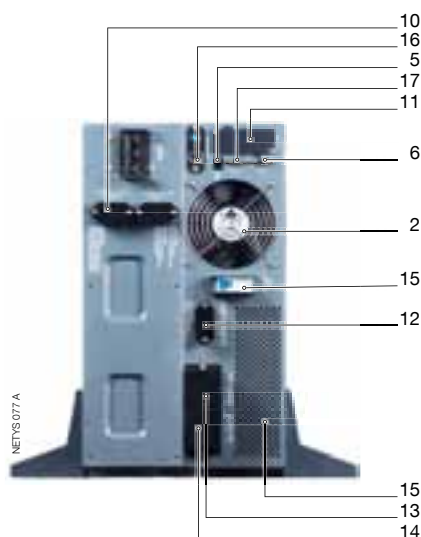
1100 VA



1700 VA - 2200 VA - 3000 VA



5000 VA - 7000 VA + Batterie



9000 VA - 11000 VA + Batterie

1. Hauptnetz-Eingangsbuchse (IEC 320)
2. Lüfter
3. Ausgangsbuchse (volle Leistung)
4. Telefon/Modem Leitungsschutz
5. EPO-Eingang (NOT-AUS-Schalter)
6. RS232-Schnittstelle (MODBUS-Protokoll)
7. USB-Schnittstelle
8. Eingangsschutz
9. Ausgangsbuchsen (IEC 320 - 10 A)

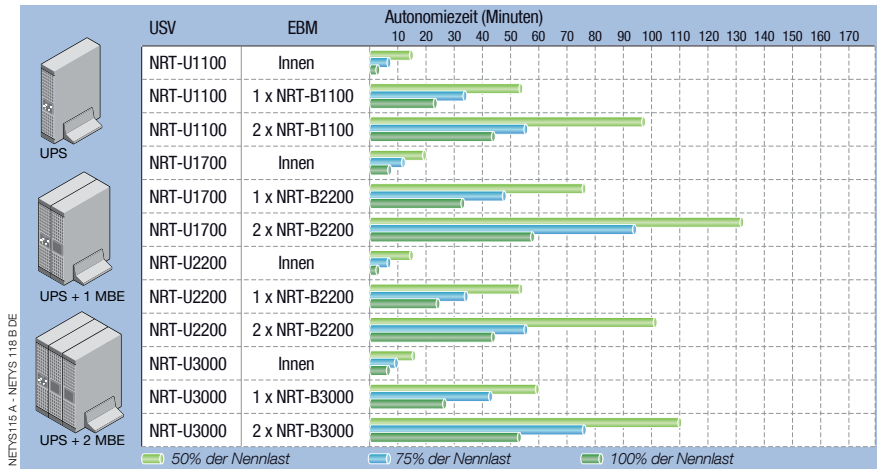
10. Anschluss für Batterieerweiterung
11. Steckplatz für optionale Kommunikationskarten
12. Anschluss für Batterieerweiterung
13. Ausgangsklemmen
14. Eingangsklemmen
15. Eingangsschalter
16. RJ45 LAN Ethernet-Anschluss
17. Parallelschnittstellenanschluss

Umbau der Tower-zur-Rack-Version



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

NETYS RT 1100-3000 VA - Batterieerweiterung



Parallel-redundanter Betrieb für geschäftliche Kontinuität

Um das höchste Zuverlässigkeitsniveau zu erreichen und die Stromversorgung kritischer Anlagen sicherzustellen, können NETYS RT USV-Module über 3 kVA mit 1:1-Redundanz konfiguriert werden.

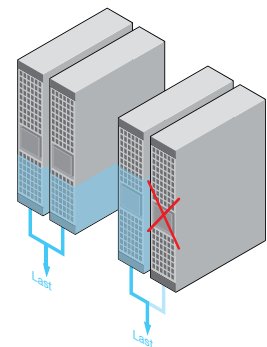
Redundanter Betrieb (1+1) bedeutet: Das System verfügt über ein zusätzliches USV-Modul, das nicht zum Schutz der Last benötigt wird. Bei einem Ausfall gewährleistet dieses Modul durch die Aufrechterhaltung des Online-Schutzes eine ausreichende Leistungsverorgung der Last.

Parallele Architekturen basieren auf dem Prinzip der Lastteilung, wobei beide Einheiten immer aktiv gehalten werden.

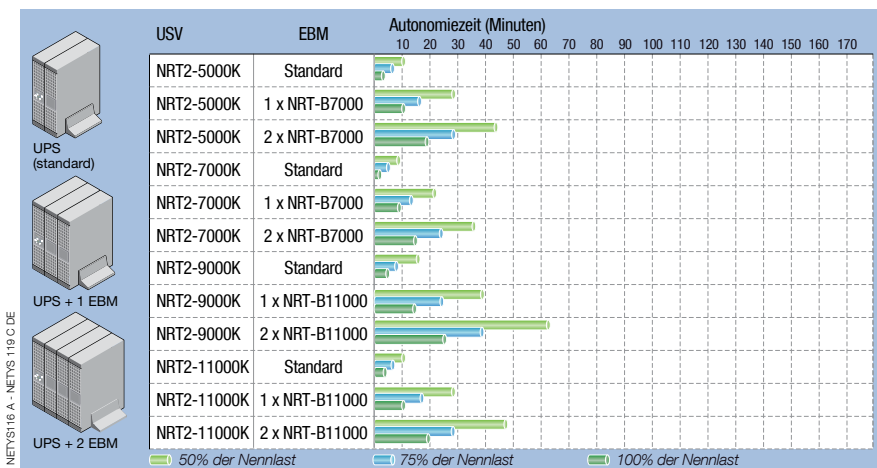
Bei einer redundanten Konfiguration ist die Gesamtverfügbarkeit des Systems wesentlich höher als bei herkömmlichen USV-Systemen mit ähnlicher Technologie.

Die 1+1 redundante Konfiguration erfordert keine zusätzlichen Schaltkreise und kann daher nachträglich durch den Rückgriff auf zwei USV-Module und einen Kollektor/manuellen Bypass implementiert werden, was die Verkabelung und Wartung der USV-Anlage vereinfacht.

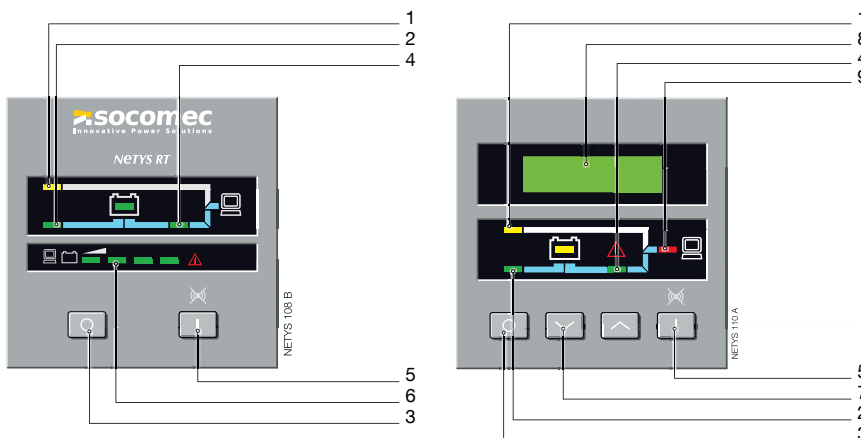
Um die Lösung weiter zu optimieren, ist es möglich, zwischen Betrieb mit separater oder gemeinsamer Batterie zu wählen. Bei Anwendungen, die auf ein hohes Autonomielevel angewiesen sind, ist das extrem nützlich.



NETYS RT 5000-11000 VA - Batterieerweiterung



Bedienkonsole



1100 VA - 1700 VA - 2200 VA - 3000 VA

5000 VA - 7000 VA - 9000 VA - 11000 VA

1. Daueranzeige gelbe LED. Betrieb im Bypass-Modus
2. Daueranzeige grüne LED. Hauptnetz ok
3. Aus-Taste.
4. Daueranzeige grüne LED. Normalbetrieb (Wechselrichter in-line)
5. Taste für EIN/TEST und Summerkonfiguration
6. LED-Leiste.
7. Navigationstasten
8. Alphanumerisches LCD-Display
9. Daueranzeige grüne LED. Status der Last