



# NETYS RT

od 1100 do 11000 VA

popolna rešitev za infrastrukture IT

**nova**

Od 5 do 11 kVA



## Rešitev za

- > Preklopne naprave
- > Shranjevanje
- > Strežnike in omrežne naprave
- > Komunikacijski sistemi VoIP
- > Strukturirani kabelski sistemi
- > Sistemi krmiljenja
- > Sistemi za video nadzor

## Tehnologija

- > VFI "linijska dvojna pretvorba"

## Certifikati



N876



N876

## Enostavna namestitvev

- Vhodni in izhodni priključki IEC (1100-3000 VA) ali vhodni in izhodni priključki z vgrajeno zaščito z magnetnim in termičnim stikalom (5000-11000 VA).
- Majhen tloris opreme (2U/89 mm) za namestitvev v rack omare.
- Privlačna oblika.

## Preprosta uporaba

- Brez konfiguracije ob prvem zagonu.
- Široka izbira komunikacijskih protokolov za povezovanje v lokalna omrežja (LAN) ali sisteme za upravljanje zgradb (BMS).
- Jasen LED vmesnik z zvočnimi signali za takojšnje zaznavanje stanja delovanja naprave UPS, tudi za manj izkušene uporabnike (1100-3000 VA).
- LCD zaslon z menijem v 6 jezikih (5000-11000 VA).

## V skladu s praktičnimi potrebami

- Tehnologija sprotne dvojne pretvorbe s sinusoidno valovno obliko za celovito filtriranje vseh motenj omrežnega napajanja in zagotavljanje največje možne zaščite pripomočka.
- Modularni dodatni akumulatorji za doseganje vseh zahtev za dolgo avtonomijo delovanja, tudi po namestitvi.
- Možnost vzporedne redundantne konfiguracije 1 + 1 za največjo razpoložljivost ključne opreme, tudi v primeru okvare modula (5000-11000 VA).

## Prednosti



RACK / TOWER



## Standardne električne funkcije

- Vgrajena zaščita pred povratnim napajanjem.
- Zaščita pred atmosferskimi vplivi (NTP) za telefonske modeme / modeme ADSL.
- Povezava RJ11 za zaustavitev v sili (EPO).
- Priključek za dodatne akumulatorske module.
- Vrata za vzporedno delovanje (5000–11000 VA).

## Električni dodatki

- 1+1 vzporedni modul (5000–11000 VA).
- Ročni obvod brez prekinitve (5000-11000 VA).
- Dodatni akumulatorski moduli.

## Standardne komunikacijske funkcije

- LOKALNI POGLED: najprimernejša rešitev za nadzor in izklop od točke do točke za operacijske sisteme Windows®, Linux in Mac OS X®.
- HID: Upravljanje sistema UPS z vgrajeno storitvijo Windows® in Mac OS X® - vmesnik USB (1100-3000 VA).
- MODBUS/JBUS RTU (RS232).
- RT-VISION: profesionalni vmesnik WEB/SNMP za spremljanje naprave UPS in upravljanje izklopa več operacijskih sistemov (5000-11000 VA).

## Komunikacijski dodatki

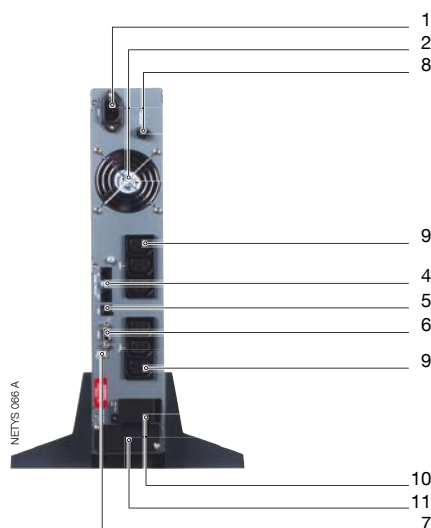
- RT-VISION: profesionalni vmesnik WEB/SNMP za spremljanje naprave UPS in upravljanje izklopa več operacijskih sistemov (1100-3000 VA).
- Vmesnik s prostimi kontakti.

## Tehnični podatki

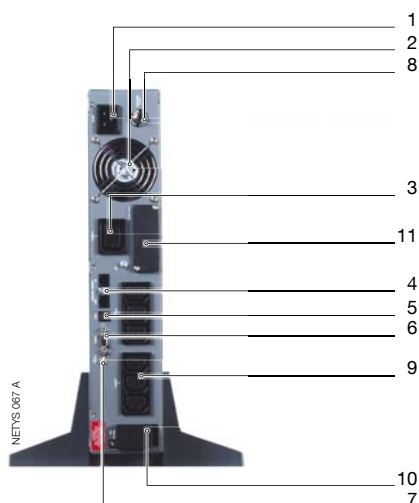
NetYS RT								
Sn	1100 VA	1700 VA	2200 VA	3000 VA	5000 VA	7000 VA	9000 VA	11000 VA
Pn	800 W	1200 W	1600 W	2100 W	4500 W	5400 W	7200 W	9000 W
Zgradba	linijska tehnologija dvojne pretvorbe VFI z vhodnim PFC in samodejnim obodom							
Funkcija vzporedne redundance	-	-	-	-	1+1	1+1	1+1	1+1
VHOD								
Napetost	230 V (1-fazni) 160~275 VAC; do 130 VAC pri 70 % obremenitvi				230 V (1-fazni) 181~280 Vac do 100 Vac @50% obremenitve			
Frekvenca	50/60 Hz +/-10 % (samodejno izbirno)							
Faktor moči / THDi	> 0,98/< 6 %				> 0,99/< 5 %			
IZHOD								
Napetost	230 V (1-fazni) izbirno 200/208/220/240 V – 50 ali 60 Hz +/- 2 % (+/- 0,05 Hz pri napajanju iz akumulatorjev)							
Učinkovitost	do 91 % v linijskem načinu				do 92 % v linijskem načinu			
Zmogljivost preobremenitve	do 105 % neprekinjeno; 125 % x 3 min; 150 % x 30 s				do 105 % neprekinjeno; 125 % x 5 min; 150 % x 30 s			
Izhodne povezave	6 x IEC 320-C13 (10 A)	6 x IEC 320-C13 (10 A) + 1 x IEC 320-C20 (16 A)			priključki			
AKUMULATORJI								
Standardna avtonomija*	8	12	8	10	8	6	8	6
Napetost	24 VDC	48 VDC	48 VDC	72 VDC	192 VDC	192 VDC	240 VDC	240 VDC
Čas polnjenja akumulatorja	< 6 h za povrnitev 90 % kapacitete				< 6 h za povrnitev 90 % kapacitete			
KOMUNIKACIJA								
Nadzorna plošča	LED				LCD v 6 jezikih			
Protokol RS232 MODBUS	•	•	•	•	•	•	•	•
Protokol USB HID	•	•	•	•	-	-	-	-
WEB/SNMP (vrata Ethernet RJ45)	izbirno	izbirno	izbirno	izbirno	•	•	•	•
Reže za komunikacijski vmesnik	•	•	•	•	•	•	•	•
Kartica s prostimi kontakti	izbirno	izbirno	izbirno	izbirno	izbirno	izbirno	izbirno	izbirno
Vhod za izklop v sili (EP0) (vrata RJ11)	•	•	•	•	•	•	•	•
Modemska/ADSL zaščita pred električnim udarom	•	•	•	•	-	-	-	-
Vzporedna vrata	-	-	-	-	•	•	•	•
STANDARDI								
Delovanje in topologija	EN 62040-3 (VFI-SS-111)							
Varnost/elektromagnetna združljivost	EN 62040-1 (certificirano pri TÜV-GS), EN 62040-2							
Certifikati za izdelek	CE, TÜV-GS, C-Tick							
Stopnja IP	IP20							
OKOLJE								
Temperatura delovnega okolja	od 0 do +40 °C (od 15 do 25 °C za najdaljšo življenjsko dobo akumulatorjev)							
Temperatura okolja pri skladiščenju	od -15 do +50 °C (od 15 do 25 °C za najdaljšo življenjsko dobo akumulatorjev)							
Relativna vlažnost	0–90 % brez kondenzacije							
Raven hrupa (ISO 3746)	< 45 dB			< 55 dB				
DIMENZIJE IN MASA								
Standardne dimenzije naprave UPS (Š x G x V)	88,7x332x440 mm	88,7x430x440 mm	88,7x430x440 mm	88,7x608x440 mm	177,4x670x440 mm	177,4x670x440 mm	261,2x623x440 mm	261,2x623x440 mm
Velikost naprav UPS – OMARA	2U	2U	2U	2U	2U + 2U	2U + 2U	3U + 3U	3U + 3U
Standardna masa naprav UPS	13 kg	21 kg	22 kg	31 kg	15,5 + 40 kg	16 + 40 kg	19,5 + 66 kg	20 + 66 kg
Dimenzije dodatnega akumulatorskega modula (Š x G x V)	88,7x332x440 mm	88,7x430x440 mm	88,7x430x440 mm	88,7x608x440 mm	88,7x608x440 mm	88,7x608x440	130,6x623x440 mm	130,6x623x440 mm
Dodatni akumulatorski modul – OMARA	2U	2U	2U	2U	2U	2U	3U	3U
Masa dodatnega akumulatorskega modula	16 kg	29 kg	29 kg	43 kg	40 kg	40 kg	66 kg	66 kg

\* pri 75 % nominalni obremenitvi.

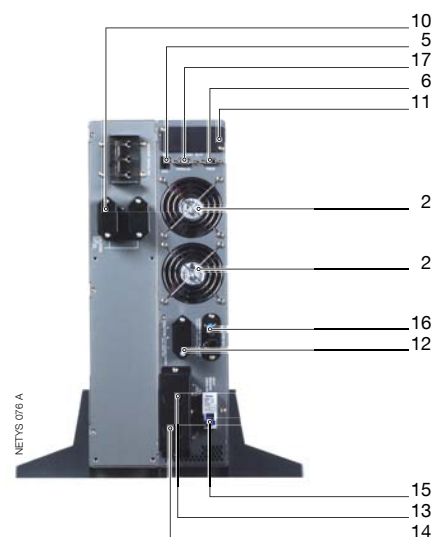
## Priključki



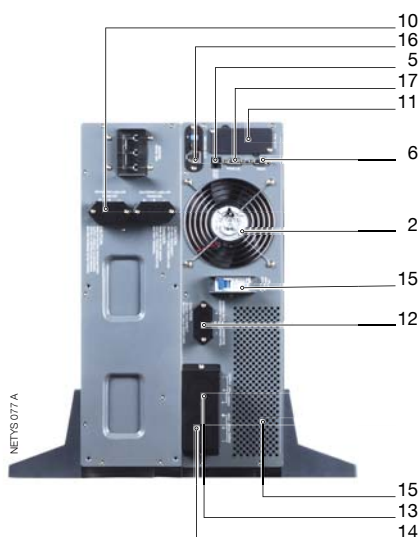
1100 VA



1700 VA - 2200 VA - 3000 VA



5000 VA - 7000 VA + akumulator



9000 VA - 11000 VA + akumulator

1. Vhodna vtičnica napajalnega omrežja (IEC 320)
2. Ventilator
3. Izhodna vtičnica (polna obremenitev)
4. Zaščita/telefonske modemske linije
5. Vhod za izklop v sili (EPO)
6. vmesnik RS232 (protokol MODBUS)
7. Vrata USB
8. Zaščita vhoda

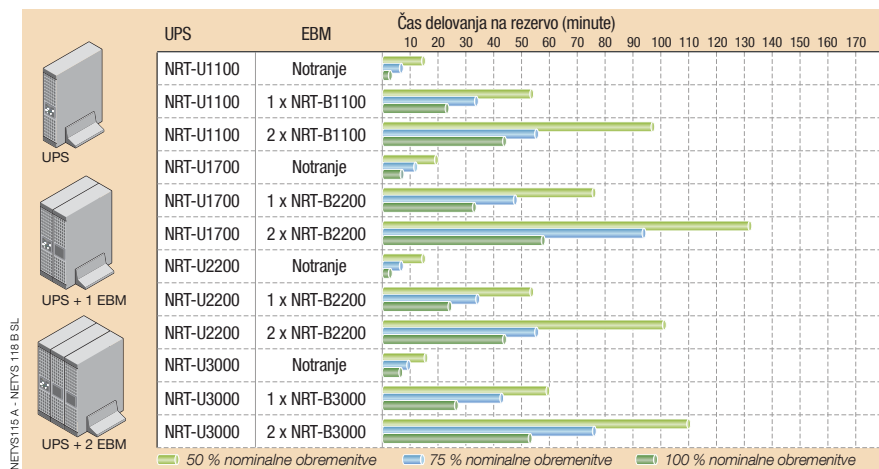
9. Izhodne vtičnice (IEC 320 - 10 A)
10. Priključek za dodaten akumulator
11. Reža za dodatne komunikacijske plošče
12. Priključek za dodaten akumulator
13. Izhodni priključki
14. Vhodni priključki
15. Vhodno stikalo
16. Priključek RJ45 za lokalno omrežje Ethernet
17. Priključek za vzporedna vrata

Pretvorba iz samostojne naprave v napravo za vgradnjo v omaro

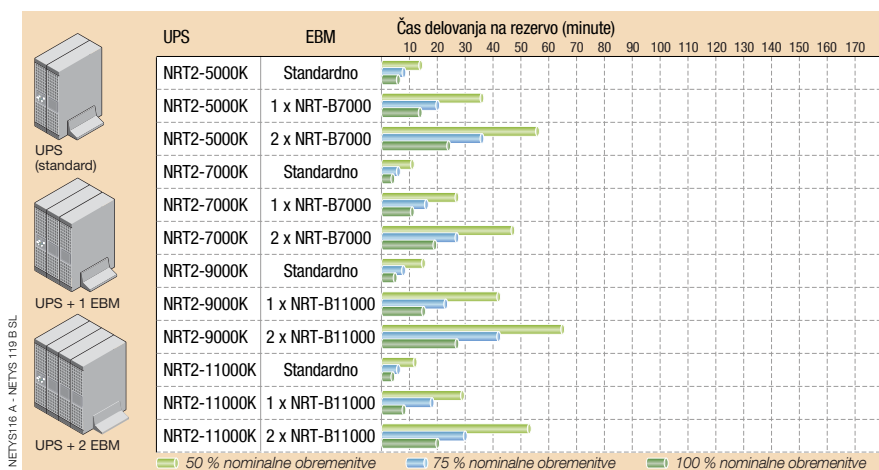


APPL 057 - 058 - 059 - 060 - 061 - 062 - 063 - 064 A

## NETYS RT 1100-3000 VA - dodatni akumulatorji



## NETYS RT 5000-11000 VA - dodatni akumulatorji



## Vzporedno redundantno delovanje za kontinuiteto poslovanja

Za doseganje najvišje ravni razpoložljivosti in za napajanje kritične opreme lahko module NETYS RT UPS nad 3 kVA konfigurirate za stopnjo redundance 1:1.

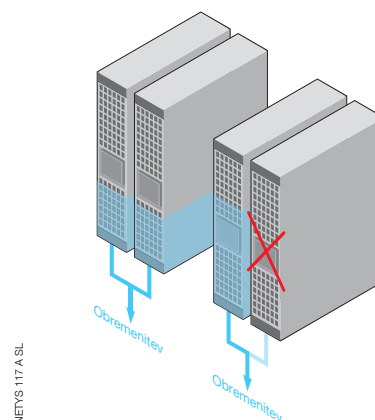
Redundantno delovanje (1 + 1) pomeni: v sistem je vgrajen eden ali več modulov UPS, ki so potrebni za zaščito porabnika; v primeru okvare zagotavlja zadostno kapaciteto napajanja porabnika z ohranjanjem linijske zaščite.

Vzporedna tehnologija je zasnovana na načelu porazdelitve obremenitve, pri čemer ohranja obe enoti vedno aktivni.

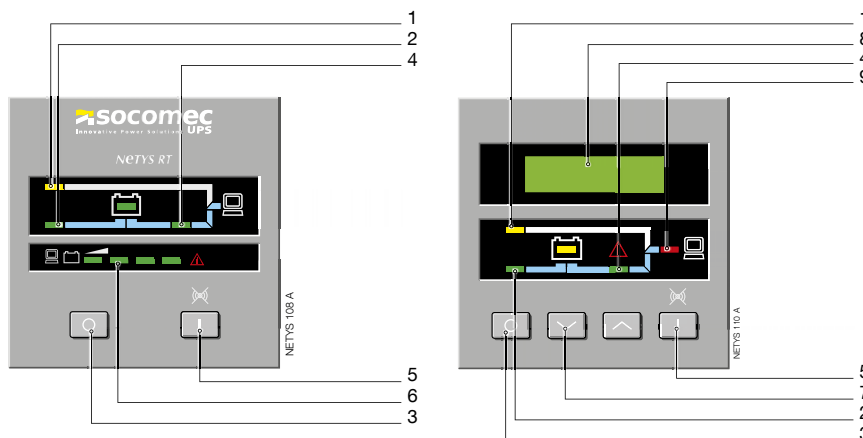
V redundantni konfiguraciji je skupna razpoložljivost sistema veliko višja kot pri običajnih sistemih UPS, ki uporabljajo podobno tehnologijo.

redundantna konfiguracija 1+1 za delovanje ne potrebuje dodatnih tokokrogov in jo zato lahko postavite kadar koli pozneje, zgolj z uporabo dveh modulov UPS in kolektorskega/ročnega by-pass modula, zaradi česar je polaganje kablov in vzdrževanje inštalacije UPS preprostejše.

Za še učinkovitejšo rešitev lahko izberete med delovanjem z ločenim akumulatorjem ali skupno uporabo akumulatorjev, kar je izredno uporabno v aplikacijah, ki zahtevajo visoke ravni avtonomije.



## Nadzorna plošča



1. Rumena lučka LED sveti. Delovanje v načinu obkroga
2. Zelena lučka LED sveti. Omrežno napajanje deluje pravilno
3. Gumb za IZKLOP
4. Zelena lučka LED sveti. Običajno delovanje (linijski razsmernik)
5. Gumb za VKLOP/PRESKUS in preglasitev zvočnega signala
6. Vrstica LED. Glede na razmere lahko prikazuje raven polnjenja ali kapaciteto akumulatorja
7. Gumbi za krmarjenje
8. Alfanumerični LCD zaslon
9. Zelena lučka LED sveti. Stanje porabnika.

1100 VA - 1700 VA - 2200 VA - 3000 VA

5000 VA - 7000 VA - 9000 VA - 11000 VA