

UPS
monofazat

NETYS RT

de la 1100 la 11000 VA

Soluții profesionale complete pentru protecția și disponibilitatea infrastructurilor IT

Infrastructurile de genul datacenterelor și a rețelilor de date moderne, joacă un rol de vârf în producerea de valoare adăugată pe piața informației.

Problemele de alimentare cu energie pot cauza pierderea datelor și subminarea productivității infrastructurilor IT. De aceea, sarcinile IT necesită o alimentare cu energie de calitate ridicată, fără anomalii sau întreruperi: continuitatea afacerii este vitală în ziua de azi.

Felul în care mentenanța este efectuată asupra dispozitivelor de alimentare cu energie este esențial în mediile IT: posibilitatea efectuării de service fără deconectarea sarcinii, timp de întreținere redus și protecția sarcinii sunt toate considerente extrem de importante.

Asemenea infrastructuri trebuie să administreze densitatea din ce în ce mai ridicată a puterii de procesare a serverelor și dispozitivelor moderne (inclusiv cele oferite

de tehnologiile blade), în ceea ce privește consumul de spațiu și puterea calorică.

La fel de importantă este și cunoașterea parametrilor de funcționare ai echipamentului de alimentare. Aceasta permite prevenirea întreruperilor, menținând profitabilitatea funcționării infrastructurii.



Protecția dvs.
pentru

- > Comutare
- > Stocare
- > Servere și dispozitive de rețea
- > Sisteme de comunicație VoIP
- > Sisteme de cablare structurată
- > Sisteme de comandă
- > Sisteme de supraveghere video



N876

N876



Echipamente pentru profesioniști

NETYS RT a fost proiectat pentru a corespunde cerințelor aplicațiilor profesionale.

NETYS RT este cea mai eficientă soluție de pe piață din punctul de vedere al densității de putere: 4,4 W/cm³ (modul UPS 11 kVA/8 kW).

Opțiunea de conversie tower/rack ce economisește spațiu și timp înseamnă că se poate instala ușor în modul tower sau în interiorul cabinetelor standard de 19", utilizând accesoriile standard incluse cu produsul.

Protecție

Tehnologia online dublă conversie garantează o calitate de neegalat a alimentării. Aceasta asigură o formă de undă sinusoidală perfect stabilă la ieșirea **NETYS RT**, indiferent de calitatea rețelei de alimentare.

Include protecție integrată împotriva fenomenului de backfeed (returul de energie în rețea), în conformitate cu cele mai noi reglementări ale sistemelor UPS. Această caracteristică protejează împotriva fluxului de curent invers fără a fi nevoie de dispozitive externe suplimentare.

Disponibilitate

Modulul bypass manual extern opțional asigură de asemenea continuitatea alimentării furnizate sarcinilor pe durata mentenanței de rutină sau excepționale a sistemului, având ca rezultat reducerea timpului mediu necesar pentru o reparație (MTTR - Mean Time To Repair)

Cu modulul special manual paralel/bypass, arhitecturile redundante 1+1 sunt ușor de construit utilizând **NETYS RT**. Acest tip de arhitectură garantează disponibilitatea maximă a alimentării în orice situație, chiar și în cazul defectării unui modul electronic, fiind de aceea esențială pentru aplicații critice.

Posibilitatea de a adăuga module suplimentare de baterii (extra battery modules - EBM) are ca rezultat flexibilitatea timpului de back-up în modul baterie. Aceasta permite sistemului să răspundă cerințelor unor autonomii variate, în funcție de sarcina alimentată, oferind astfel o soluție personalizată. În plus, în cazul configurațiilor paralele, aceeași baterie poate fi utilizată pentru ambele module de alimentare, garantând disponibilitatea totală a timpului de back-up, chiar dacă unul dintre cele două module este supus unor lucrări de mentenanță.

Gamă cuprinzătoare

Gama largă de module **NETYS RT** oferă o soluție eficientă de electroalimentare, pentru a face față unor cerințe exigente de calitate pentru orice sarcini medii sau mici.

Această gamă vastă de soluții este însoțită de o

Conversie de la montare tip tower la cabinet rack



APPL057 - 059 - 060 - 061 - 062 - 063 - 064 A

serie de caracteristici standard și opționale care îndeplinesc toate cerințele de protecție, calitate și comunicație ale mediului de instalare.

Afișajul LCD în mai multe limbi oferă informații detaliate despre starea și alarmele aplicațiilor.

Caracteristici standard de comunicație cu dispozitive externe, cum ar fi Ethernet sau USB, permit tuturor modulelor **NETYS RT** să comunice și să se integreze ușor în infrastructură prin intermediul celor mai răspândite protocoale de pe piață.

Dispozitiv de monitorizare a mediului înconjurător



NETYS RT poate fi asociat unui sistem digital de monitorizare a mediului pentru supravegherea temperaturii, umidității și alarmelor de securitate a dulapurilor cu echipamente de rețea.

Configurații redundante paralele pentru asigurarea continuității funcționării

Pentru a îndeplini cel mai ridicat nivel de disponibilitate și a alimenta utilități critice, modulele UPS **NETYS RT** peste 3 kVA pot fi configurate pentru redundanță 1:1.

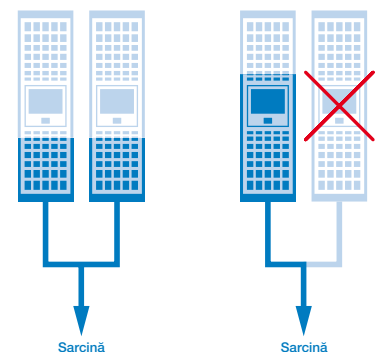
Funcționarea redundanță (1+1) înseamnă: sistemul încorporează încă un modul UPS necesar pentru a proteja sarcina; în cazul unei defecțiuni, UPS-ul garantează suficientă capacitate de alimentare la sarcină prin menținerea protecției online.

Tehnologia de funcționare în paralel are la bază principiul partajării sarcinii, prin care ambele unități sunt păstrate întotdeauna active.

Într-o configurație redundanță, disponibilitatea totală a sistemului este mult mai mare decât în cazul unui sistem UPS convențional ce utilizează tehnologie similară.

Configurația redundanță 1+1 nu necesită circuite suplimentare și poate de aceea fi setată la o dată ulterioară, prin utilizarea simplă a două module UPS și un modul colector/bypass manual care simplifică mentenanța și cablarea instalației UPS.

Pentru a simplifica și mai mult soluția, este posibil de asemenea să selectați între funcționarea cu baterie separată sau baterie partajată, ceea ce este extrem de util în cazul aplicațiilor ce necesită niveluri ridicate de autonomie.



UPS
monofazat

NETYS RT

de la 1100 la 3000 VA

Sistemul UPS de mare performanță, versatil și complet

Simplu de instalat

- Prize tip IEC de intrare și ieșire compatibile cu majoritatea echipamentelor IT.
- Amprentă la sol compactă (2U/89 mm) pentru instalare în rack.
- Design atractiv pentru instalare vizibilă în birouri.
- Port USB și protocol HID ca standard pentru interfațare directă cu sisteme Windows®, fără a fi nevoie de un specialist suplimentar în domeniul software.

Ușor de utilizat

- Nu este nevoie de nicio configurare la prima pornire.
- Gamă largă de protocoale de comunicație (inclusiv TCP/IP și SNMP) pentru integrarea în rețele LAN sau sisteme de management al clădirilor (building management systems - BMS).

Îndeplinește cerințele practice

- Tehnologie online dublă conversie cu formă de undă sinusoidală, pentru a filtra în întregime toate perturbațiile de la/sursa de alimentare de la rețea și a asigura protecția maximă a alimentării.
- Module opționale de extensie a bateriei (battery extension modules - BEM) pentru a face față tuturor cerințelor de timpi de back-up, chiar și după instalare.
- Interfață cu LED-uri clară și neaglomerată, cu sonerii ce indică imediat starea de funcționare a UPS-ului, chiar și pentru utilizatorii mai puțin specializați.

Echiptament de comunicație standard

- Conexiune USB.
- Conexiune RS232 pentru protocol JBUS.
- Protocol HID pentru interfațarea cu sisteme Windows®.

Echiptament electric standard

- Protecție integrată împotriva fenomenului de backfeed (returul de energie în rețea).
- Protecție împotriva fenomenelor atmosferice (NTP) pentru telefon/modemuri ADSL.
- Conexiune RJ11 pentru întrerupere de urgență a alimentării (Emergency Power Off - EPO).
- Conexiune pentru module de extensie a bateriei.

Opțiuni de comunicație

- Interfață programabilă cu contacte de releu.
- Interfață WEB/SNMP manager pentru conectare la rețea LAN. Acest accesoriu poate fi integrat în UPS prin intermediul slotului aflat în panoul din spate.

Opțiuni electrice

- Module extensie baterie.

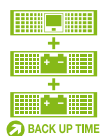


Protecția dvs.
pentru

- > Comutare
- > Stocare
- > Servere și dispozitive de rețea
- > Sisteme de comunicație VoIP
- > Sisteme de cablare structurată
- > Sisteme de comandă
- > Sisteme de supraveghere video



RACK / TOWER



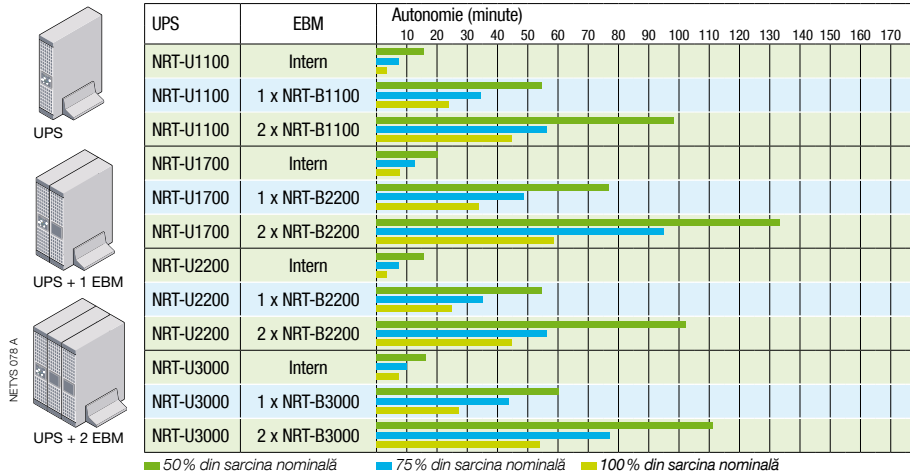
BACK UP TIME



WEB / SNMP



Extinderea bateriei

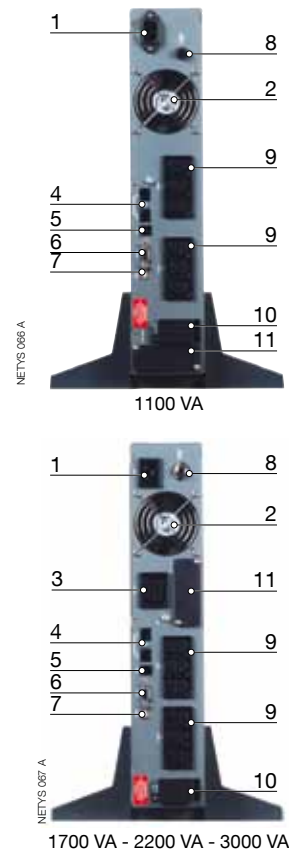


Date tehnice

	NetYS RT 1100	NetYS RT 1700	NetYS RT 2200	NetYS RT 3000
MODELE	NRT-U1100	NRT-U1700	NRT-U2200	NRT-U3000
PUTERE	1100 VA/800 W	1700 VA/1200 W	2200 VA/1600 W	3000 VA/2100 W
Arhitectura	online dublă conversie VFI cu intrare PFC și bypass automat			
INTRARE				
Tensiune	230 V (1 fază) 160~275 Vca; până la 130 Vca la 70 % sarcină			
Frecvența	50/60 Hz +/-10% (auto-selectabilă)			
Factor de putere/THDi	> 0,98 / < 6%			
IEȘIRE				
Tensiune (undă sinusoidală pură)	230 V (1 fază) selectabilă 200/208/220/240V, 50 sau 60 Hz +/- 2% (+/- 0,05 Hz în modul baterie)			
Eficiența	până la 91 % modul online			
Capabilitate suprarsarcină	până la 105% în mod continuu; 125% x 3 min; 150% x 30 sec			
Conexiuni de ieșire	6 x IEC 320-C13 (10 A)	6 x IEC 320-C13 (10 A) + 1 x IEC 320-C20 (16 A)		
BATERIE				
Autonomie standard*	8	12	8	10
Tensiune	24 Vcc	48 Vcc	48 Vcc	72 Vcc
Timp de reîncărcare	< 6h pentru a reîncărcare la 90 % din capacitate			
COMUNICAȚII				
Panou sinoptic	LED			
RS232 (port DB9) protocol Jbus	•	•	•	•
Protocol USB HID	•	•	•	•
WEB/SNMP (port Ethernet RJ45)	opțiune	opțiune	opțiune	opțiune
Slot COMM	•	•	•	•
Card cu contacte de releu	opțiune	opțiune	opțiune	opțiune
Intrare EPO (port RJ11)	•	•	•	•
Protecție la supratensiune tranzitorie a modemului / conexiunii ADSL	•	•	•	•
Port paralel	-	-	-	-
STANDARDE				
Performanțe și topologie	IEC 62040-3 (VFI-SS-111)			
Siguranță/EMC	IEC 62040-1-1 (certificare TÜV-GS) IEC 62040-2			
Certificări ale produsului	CE, TÜV-GS, A-Tick, C-Tick			
Valoare nominală IP	IP20			
CONDIȚII DE MEDIU				
Temperatura ambiantă de funcționare	de la 0 °C la +40 °C (de la 15 °C la 25 °C pentru cea mai bună durată de viață a bateriei)			
Gama de temperaturi pentru depozitare	de la -15 °C la +50 °C (de la 15 °C la 25 °C pentru cea mai bună durată de viață a bateriei)			
Umiditatea relativă	0 - 90% fără condensare			
Nivel de zgomot (ISO 3746)	< 45 dB			< 55 dB
DIMENSIUNI ȘI GREUTATE				
Dimensiune UPS BUT standard - l x L x H (mm)	88,7 x 332 x 440	88,7 x 430 x 440	88,7 x 430 x 440	88,7 x 608 x 440
Dimensiune UPS CABINET RACK U	2U	2U	2U	2U
Greutate UPS BUT standard (kg)	13	21	22	31
Dimensiune modul EBM - l x L x H (mm)	88,7 x 332 x 440	88,7 x 430 x 440	88,7 x 430 x 440	88,7 x 608 x 440
Modul EBM CABINET RACK U	2U	2U	2U	2U
Greutate modul EBM (kg)	16	29	29	43

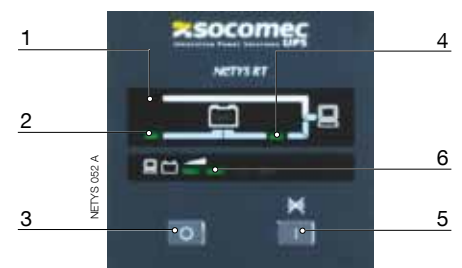
* la 75% din sarcina nominală.

Conexiuni



1. Priză intrare rețea (IEC 320)
2. Ventilator
3. Priză de ieșire (putere nominală)
4. Protecție linie telefon/modem
5. Intrare EPO (Emergency Power Off - Întrerupere de urgență a alimentării)
6. Interfață RS232 (protocol JBUS)
7. Port USB
8. Protecție intrare
9. Prize de ieșire (IEC 320 - 10 A)
10. Conector extensie baterie
11. Slot pentru plăci de comunicație opționale

Panoul de control



1. LED-ul galben aprins. Funcționare în modul bypass
2. LED-ul verde aprins. Funcționarea rețelei
3. Buton de pornire / oprire
4. LED-ul verde aprins. Funcționare normală (inverter în linie)
5. Buton ON/TEST și anulare sonerie
6. Bară cu LED-uri, în funcție de situație, aceasta indică nivelul de încărcare, fie capacitatea bateriei

UPS
monofazat

NETYS RT

de la 5000 la 11000 VA

Sistemul UPS profesional pentru densitate ridicată a puterii, disponibilitate ridicată și integrare completă

Simplu de instalat

- Conexiuni de intrare și ieșire cu borne cu protecție încorporate prin intermediul unui comutator magneto-termic.
- Amprentă la sol compactă: 4U (178 mm) pentru 5-7 kVA și 6U (267 mm) pentru 9-11 kVA, pentru instalare în rack.
- Bypass-ul manual opțional permite efectuarea mentenanței de rutină fără deconectarea echipamentului alimentat.
- Interfață LAN încorporată pentru supraveghere de la distanță prin intermediul unui browser Web sau protocol SNMP

Ușor de utilizat

- Afișaj LCD cu meniu disponibil în 6 limbi
- Gamă largă de protocoale de comunicație (inclusiv TCP/IP și SNMP) pentru integrarea în sisteme de management al clădirilor (building management system - BMS).

Îndeplinește cerințele practice

- Tehnologie online dublă conversie cu formă de undă sinusoidală, pentru a filtra în întregime toate perturbațiile de la/sursa de alimentare de la rețea și a asigura protecția maximă a aplicației.
- Extensie modulară a bateriei (EBM) pentru a face față tuturor cerințelor de timpi de back-up, chiar după înslatare.
- Posibilitate de configurare redundanță paralelă 1+1 pentru a maximiza disponibilitatea utilităților critice, chiar și în cazul defectării unui modul.

Caracteristici de comunicație standard

- Conexiune LAN Ethernet 10/100.
- Interfață WEB/SNMP manager pentru conectarea sistemului UPS la rețeaua Ethernet.
- Conexiune serială RS 232 cu protocol JBUS.

Echipment electric standard

- Protecție integrată împotriva fenomenului de backfeed (returul de energie în rețea).
- Conexiune RJ11 pentru întrerupere de urgență a alimentării (Emergency Power Off - EPO).
- Conexiune pentru module de extensie a bateriei.
- Port pentru funcționare paralelă.

Opțiuni de comunicație

- Interfață programabilă cu contacte de releu.



Protecția dvs.
pentru

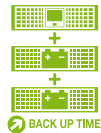
- > Comutare
- > Stocare
- > Servere și dispozitive de rețea
- > Sisteme de comunicație VoIP
- > Sisteme de cablare structurată
- > Sisteme de comandă
- > Sisteme de supraveghere video



RACK / TOWER



PARALLEL REDUNDANT
1+1



BACK UP TIME



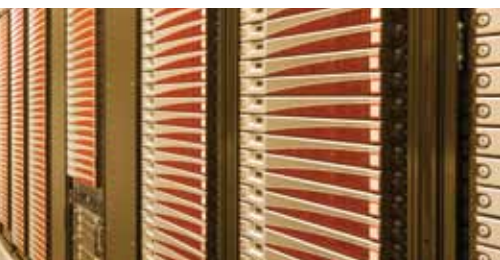
WEB / SNMP



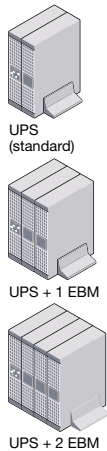
N876



N876



Extinderea bateriei



UPS	EBM	Timp de back-up (minute)							
		10	20	30	40	50	60	70	80
NRT-5000K	Standard	10	20	30	40	50	60	70	80
NRT-5000K	1 x NRT-B7000	10	20	30	40	50	60	70	80
NRT-5000K	2 x NRT-B7000	10	20	30	40	50	60	70	80
NRT-7000K	Standard	10	20	30	40	50	60	70	80
NRT-7000K	1 x NRT-B7000	10	20	30	40	50	60	70	80
NRT-7000K	2 x NRT-B7000	10	20	30	40	50	60	70	80
NRT-9000K	Standard	10	20	30	40	50	60	70	80
NRT-9000K	1 x NRT-B11000	10	20	30	40	50	60	70	80
NRT-9000K	2 x NRT-B11000	10	20	30	40	50	60	70	80
NRT-11000K	Standard	10	20	30	40	50	60	70	80
NRT-11000K	1 x NRT-B11000	10	20	30	40	50	60	70	80
NRT-11000K	2 x NRT-B11000	10	20	30	40	50	60	70	80

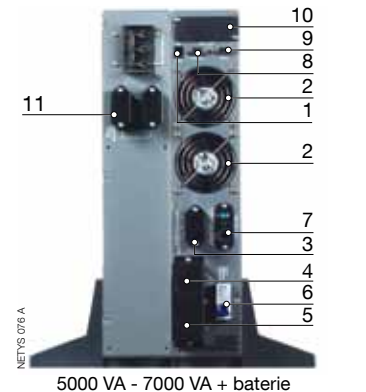
■ 50% din sarcina nominală ■ 75% din sarcina nominală
■ 100% din sarcina nominală

Date tehnice

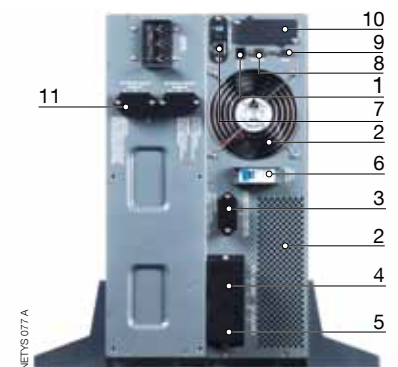
	NetYS RT 5000	NetYS RT 7000	NetYS RT 9000	NetYS RT 11000
MODELE	NRT-5000K	NRT-7000K	NRT-9000K	NRT-11000K
PUTERE	5000 VA/3500 W	7000 VA/4900 W	9000 VA/6400 W	11000 VA/8000 W
Arhitectura	online dublă conversie VFI cu intrare PFC și bypass automat			
Funcționare redundanță paralelă	1+1	1+1	1+1	1+1
INTRARE				
Tensiune	230 V (1 fază) 156~280 Vca până la 130 Vca la 70% din sarcină			
Frecvență	50/60 Hz +/-10% (auto-selectabilă)			
Factor de putere/THDi	> 0,99/< 5%			
IEȘIRE				
Tensiune (undă sinusoidală pură)	230 V (1 fază) selectabilă 200/208/220/240V - 50 sau 60 Hz +/- 2% (+/- 0,05 Hz în modul baterie)			
Randament	până la 92% modul online			
Capabilitate suprasarcină	până la 105% în mod continuu; 125% x 5 min; 150% x 30 sec			
Conexiuni de ieșire	borne			
BATERIE				
Autonomie standard*	10	7	12	8
Tensiune	192 Vcc	192 Vcc	240 Vcc	240 Vcc
Timp de reîncărcare	< 4h pentru a reîncărcare la 90% din capacitate			
COMUNICAȚII	LCD în 6 limbi			
Panou sinoptic	•			
RS232 (port DB9) protocol Jbus	•	•	•	•
WEB/SNMP (port Ethernet RJ45)	•	•	•	•
Slot COMM	•	•	•	•
Card cu contacte de releu	opțiune	opțiune	opțiune	opțiune
Intrare EPO (port RJ11)	•	•	•	•
Port paralel	•	•	•	•
STANDARDE				
Performanțe și topologie	IEC 62040-3 (VFI-SS-111)			
Siguranță/EMC	IEC 62040-1-1 (certificare TÜV-GS) IEC 62040-2			
Certificări ale produsului	CE, TÜV-GS, A-Tick, C-Tick			
Valoare nominală IP	IP20			
MEDIU ÎNCONJURĂTOR				
Temperatura ambientă de funcționare	de la 0 °C la +40 °C (de la 15 °C la 25 °C pentru cea mai bună durată de viață a bateriei)			
Interval de temperatură pentru depozitare	de la -15 °C la +50 °C (de la 15 °C la 25 °C pentru cea mai bună durată de viață a bateriei)			
Umiditatea relativă	0 - 90% fără condensare			
Nivel de zgomot (ISO 3746)	< 55 dB			
DIMENSIUNI ȘI GREUTATE				
Dimensiune UPS BUT standard - l x L x H (mm)	(177,4) x 670 x 440	(177,4) x 670 x 440	(261,2) x 623 x 440	(261,2) x 623 x 440
Dimensiune UPS CABINET RACK U	2U+2U	2U+2U	3U+3U	3U+3U
Greutate UPS BUT standard (kg)	15,5+40	16+40	19,5+66	20+66
Dimensiune modul EBM - l x L x H (mm)	88,7 x 608 x 440	88,7 x 608 x 440	130,6 x 623 x 440	130,6 x 623 x 440
Modul EBM CABINET RACK U	2U	2U	3U	3U
Greutate modul EBM (kg)	40	40	66	66

* la 75% din sarcina nominală.

Conexiuni



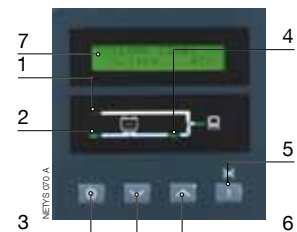
5000 VA - 7000 VA + baterie



9000 VA - 11000 VA + baterie

1. Intrare EPO (Emergency Power Off - Întrerupere de urgență a alimentării)
2. Ventilator
3. Conector extensie baterie
4. Borne de ieșire
5. Borne de intrare
6. Comutator intrare
7. Conector LAN Ethernet RJ45
8. Conector port paralel
9. Interfață RS232 (protocol JBUS)
10. Slot pentru plăci de comunicație opționale
11. Conector extensie baterie

Panoul de control



1. LED-ul galben aprins. Funcționare în modul bypass
2. LED-ul verde aprins. Funcționarea rețelei
3. Buton OFF
4. LED-ul verde aprins. Funcționare normală (inverter în linie)
5. Buton ON/Enter și anulare sonerie
6. Butoane pentru navigație
7. Afișaj LCD alfanumeric

Opțiuni electrice

- Modul paralel 1+1.
- Bypass manual fără întrerupere.
- Module extensie baterie.