

NGS

TECHNOLOGIA:	TRUE ON LINE Double Conversion
KOD KLASYFIKACYJNY:	VFI-SS-111 (EN 62040-3)
ZAKRES MOCY:	10, 15, 20, 30 kVA
KONFIGURACJA FAZ:	3:3



■ TYPOWE ZASTOSOWANIA

- Sieci komputerowe
- Serwery
- Urządzenia przemysłowe
- Aparatura laboratoryjna
- Telekomunikacja
- Układy automatyki i sterowania

■ CHARAKTERYSTYKA

Technologia True On-Line Double Conversion zapewnia doskonałe parametry napięcia wyjściowego bez względu na zakłócenia energetyczne i rodzaj zasilanych odbiorników.

Prostownik IGBT najbardziej zaawansowana technologia zapewniająca bardzo niskie THDi oraz wysoki współczynnik mocy.

Bypass automatyczny - bezprzerwow zapewnia nieprzerwane zasilanie odbiorników w sytuacjach krytycznych jak przegrzanie lub awaria.

Bypass serwisowy - umożliwia serwisowanie urządzeń bez wyłączenia zasilanych odbiorników. Osobne zasilanie toru Bypass daje możliwość zapewnienia rezerwowego źródła zasilania dla odbiorników nawet w przypadku awarii urządzenia lub zadziałania zabezpieczeń UPS w torze głównym.

Interfejsy komunikacyjne:

RS232, RS485, MODBUS do monitorowania i zarządzania pracą zasilacza oraz odbiorników,

DryContact styki przekaźnikowe do współpracy z systemami BMS, **SNMP** integracja z systemami zarządzania siecią typu NMS, **Złącze Zdalnego Wyłącznika P. Poż. (REPO)** dla zapewnienia zdalnego odłączenia zasilania odbiorników w przypadku pożaru, **Wyłącznik P.Poż. (EPO)** na panelu kontrolnym umożliwia natychmiastowe odłączenie zasilania od odbiorników,

Panel kontrolno-monitorujący LCD oraz wskaźnik LED daje możliwość diagnostyki parametrów i trybu pracy zasilacza, umożliwia rejestrację zdarzeń oraz m.in. graficzny podgląd przebiegów prądu i napięcia.

Małe wymiary - UPS ma możliwość instalacji baterii wewnątrz, dzięki czemu nie jest potrzebne dodatkowe miejsce dla podstawowych czasów podtrzymania.

Wysoka sprawność urządzenia (>95%) ogranicza emitowane ciepło, dzięki czemu ewentualne chłodzenie pomieszczeń jest prostsze i tańsze.

Tryb ECO-Mode pozwala na znaczną redukcję kosztów pracy urządzenia oraz praktycznie eliminuje emisję ciepła.

Funkcja Motor Mode umożliwia załączenie urządzeń o wyższym prądzie rozruchowym. W trybie tym najpierw uruchamiany jest falownik, a następnie załączane są odbiorniki. Start z falownika powoduje ograniczenie prądu rozruchowego odbiornika bez przełączania UPS w tryb bypass.

Funkcja pracy normalnej przy zaniku faz zasilających pozwala na oszczędzanie baterii. UPS pracuje normalnie bez korzystania z baterii do obciążenia 56% bez obecności jednej fazy oraz do obciążenia 28% bez dostępnych nawet dwóch faz zasilających.

Automatyczna diagnostyka i cyfrowe sterowanie (32 bit DSP x2) gwarantuje pełną sprawność urządzenia, kontrolę podzespołów i parametrów pracy bez konieczności ingerencji użytkownika.

Wysoka wartość wejściowego współczynnika mocy 0,99 ogranicza wartość prądu pobieranego przez urządzenie z sieci.

Najwyższa wartość wyjściowego współczynnika mocy 1,0 pozwala na obciążenie zasilacza pełną mocą czynną.

Szeroki zakres napięcia wejściowego w trybie pracy normalnej zapewnia stabilną pracę urządzenia bez konieczności korzystania z baterii, co znacząco wpływa na wydłużenie ich żywotności.

Szeroki zakres częstotliwości wejściowej w trybie pracy normalnej umożliwia swobodne zastosowanie zasilacza w sieci o niestabilnych parametrach oraz przy zasilaniu z agregatu prądotwórczego.

Prostota obsługi - łatwość przyłączenia do sieci oraz proste załączanie i wyłączenie urządzenia nie wymaga od użytkownika specjalnych kwalifikacji.

Zaawansowane zarządzanie akumulatorami daje gwarancję optymalnego ładowania i wykorzystania baterii akumulatorów, zwiększa ich żywotność oraz obniża koszty eksploatacji. Funkcja kompensacji temperatury napięcia ładowania.

Doskonała jakość napięcia wyjściowego, osiągnięta dzięki zastosowaniu 3-poziomowego falownika IGBT, z wykorzystaniem zaawansowanej technologii sterowania PWM sprawia, że dostarczane jest napięcie o stabilnych parametrach, bez względu na zakłócenia energetyczne i rodzaj zasilanych urządzeń.

Duża przeciążalność zapewnia ochronę urządzenia oraz ciągłość zasilania przy występowaniu przejściowych stanów nieustalonych.

Zaawansowane oprogramowanie umożliwiające użytkownikowi pełną kontrolę nad urządzeniem i zasilanymi odbiornikami.

Konfigurowalność parametrów pracy - napięcia nominalne, częstotliwości, preferowane tryby pracy, sposób komunikacji - znacznie poszerza gamę możliwych zastosowań.

Konfiguracje redundantne:

- praca równoległa nadmiarowa dla zwiększenia niezawodności
- praca równoległa pojemnościowa dla zwiększenia mocy
- praca HotStandby

NGS

Model	NGS 10	NGS 15	NGS 20	NGS 30
Moc	10 kW / 10 kVA	15 kW / 15 kVA	20kW / 20kVA	30kW / 27kVA
Ilość faz WE : WY	3:3			
Wejście				
Napięcie zasilające	380 / 400 / 415 VAC			
Zakres napięcia	-43% ÷ +20%			
Częstotliwość	50 / 60 Hz			
Zakres częstotliwości	-20% ÷ +20%			
THDi	<3%			
Wejściowy współczynnik mocy	≥0,99			
Wyjście				
Napięcie nominalne	380 / 400 / 415 VAC			
Współczynnik mocy	1,0			
Regulacja napięcia statyczna/dynamiczna	±1% / ±2%			
Częstotliwość nominalna	50 / 60 ± 0,05 Hz			
Odporność na przeciążenia falownika	110% - 60 min., 125% - 10 min., 150% - 60 s			
Odporność zwarciova	340% wartości prądu nominalnego przez 200 ms			
Sprawność w trybie On-Line	>96%			
Sprawność Eco Mode	99%			
Współczynnik szczytu	3:1			
Baterie				
Start z baterii	Tak (opcja)			
Ilość baterii w 1 łańcuchu	36-44 szt. baterii 12V			
Czas ładowania	3 – 8 godzin do 90% pojemności (konfigurowalny)			
Cykl ładowania	Wg DIN 41773 z automatycznym wyłączeniem ładowania wg kryterium prądu i napięcia, z kontrolą czasu, opcja kompensacji temperaturowej napięcia ładowania			
Wymiary i masa				
Wymiary i masa UPS [mm] S x G x W bez baterii wewnętrznych	250 x 840 x 715	350 x 737 x 1335		
	51,5 kg	88,0 kg		
Sygnalizacja i porty komunikacyjne				
Wskaźnik stanu pracy	LCD + Wskaźniki LED, alarm dźwiękowy			
Komunikacja	RS232, RS485, Modbus, DryContact, REPO Opcjonalnie: USB, SNMP, złącza pracy równoległej			
Warunki środowiskowe				
Poziom hałasu (zależny od ilości modułów mocy)	<58 dB @ obc. 100%, <52 dB @ obc. 50%			
Dopuszczalna temperatura pracy	0°C ÷ 40°C			
Zalecana temperatura pracy	15°C ÷ 25°C			
Temperatura składowania	-20°C ÷ 40°C			
Wilgotność	0 ÷ 95% (bez kondensacji)			
Normy				
Odporność na zakłócenia	EN 62040-2:2005, EN 62040-2:2006			
Bezpieczeństwo	IEC62040-1-1, CE, 62040-3 :2001			
Wyposażenie opcjonalne				
- Bezprzerwowi Bypass Zewnętrzny, Serwisowy	- Battery Cold Start			
- Układ kompensacji napięcia ładowania	- Baterie na stelażu lub moduły bateryjne			
- Karta SNMP	- Karta pracy równoległej UPS			
- Czujnik warunków środowiskowych (EMD)				

W publikacji podano parametry standardowych modeli. W związku ze stałym udoskonalaniem produktu zastrzega się możliwość zmian parametrów bez uprzedniego informowania.