

## UPS Serii JR

TECHNOLOGIA:	<b>TRUE ON LINE Double Conversion</b>
KOD KLASYFIKACYJNY:	<b>VFI-SS-111 (EN 62040-3)</b>
ZAKRES MOCY:	<b>10, 15, 20 kVA</b>
KONFIGURACJA FAZ:	<b>3:1 / 3:3</b>



### ■ 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 - bezprzerwowo** 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:

**USB, RS232, IntelliSlot** 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,

**Kolorowy, dotykowy panel kontrolno-monitorujący 4,3" LCD** ułatwia obsługę UPS, pozwala na diagnostykę parametrów i trybu pracy zasilacza oraz umożliwia rejestrację zdarzeń.

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

**Bardzo wydajny układ ładowania** sprawia, że UPS ma możliwość szybkiego ładowania baterii akumulatorów o bardzo dużych pojemnościach, dla uzyskania długich czasów pracy autonomicznej.

**Wysoka sprawność urządzenia (>96%)** ogranicza emitowane ciepło, dzięki czemu ewentualne chłodzenie pomieszczeń jest prostsze, a eksploatacja UPS jest znacznie tańsza.

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

**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 załączenie 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

## UPS Serii JR

Model	JR 10	JR 15	JR 20
Moc	10 kVA / 10 kW	15 kVA / 15 kW	20kVA / 20kW
Ilość faz WE : WY	3:1 / 3:3		
<b>Wejście</b>			
Napięcie zasilające	380 / 400 / 415 VAC		
Zakres napięcia	-53% ÷ +30% dla 50% obc. -24% ÷ +20% dla 100% obc.		
Częstotliwość	50 / 60 Hz		
Zakres częstotliwości	-20% ÷ +20%		
THDi	<3%		
Wejściowy współczynnik mocy	≥0,99		
<b>Wyjście</b>			
Napięcie nominalne	380 / 400 / 415 VAC lub 220 / 230 / 240 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		
<b>Baterie</b>			
Start z baterii	Tak		
Rodzaj akumulatorów	VRLA, AGM, żelowe		
Ilość baterii w 1 łańcuchu	16 - 20 szt. x 12V 32 - 40 szt. x 12V	32 - 40 szt. x 12V	
Maksymalna ilość baterii wewnątrz UPS	40 szt. x 9Ah/12V		
Wydajność maksymalna układu ładowania	12 A		
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, opcją kompensacji temperaturowej napięcia ładowania		
<b>Wymiary i masa</b>			
Wymiary S x G x W	250 x 627 x 827 mm		
Masa UPS bez baterii wewnętrznych	44 kg	47 kg	
Masa UPS z maksymalną ilością baterii wewnętrznych	154 kg	157 kg	
<b>Sygnalizacja i porty komunikacyjne</b>			
Wskaźnik stanu pracy	LCD, alarm dźwiękowy		
Komunikacja	USB, RS232, IntelligentSlot, REPO, EMBS, złącza pracy równoległej Opcjonalnie: SNMP, ModBus, DryContact, RS485		
<b>Warunki środowiskowe</b>			
Poziom hałasu	<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)		
<b>Normy</b>			
Odporność na zakłócenia	EN62040-2:2016		
Bezpieczeństwo	EN62040-1:2017, EN62040-3:2011, CE		
<b>Wyposażenie opcjonalne</b>			
- Karta SNMP	- Bezprzerwowo Bypass Zewnętrzny, Serwisowy		
- Czujnik warunków środowiskowych	- BackFeed Protection,		
- Karta DryContact	- Baterie na stelażu lub moduły bateryjne		
- Karta ModBus	- Karta pracy równoległej UPS		

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