

Specyfikacja UPSa 10kW + 5kW do zasilania szafy IT

UPS dla sieci IT

- mocy wyjściowa 10kW (2x5kW) + 5kW
- akumulatory: 30 min. @ 10kW umieszczone w szafie UPSa
- konfiguracja fazowa we/wy: 1f/1f



Technologia UPSa powinna zapewnić ciągłe bezprzerwowe zasilanie przy zupełnych lub chwilowych zanikach napięcia i wahaniami częstotliwości w sieci elektrycznej przez cały czas pracy urządzenia - klasa VFI SS 111. Konstrukcja UPSa powinna zapewniać wysoką niezawodność zasilania – zasilacz powinien posiadać budowę modułową elementów mocy i akumulatorów oraz zapewniać redundancję n+1 (prawidłowa praca urządzenia w przypadku awarii jednego modułu).

Dostarczany zasilacz UPS musi charakteryzować się następującymi minimalnymi parametrami funkcjonalno - użytkowymi:

PARAMETRY OGÓLNE	
Moc znamionowa pozorna / czynna	10 kVA/kW + moduł redundancyjny 5 kVA/kW
Technologia	VFI SS 111 (IEC 62040-3), układ beztransformatorowy modułowy
Architektura	Rozbudowalny, redundancyjny jednofazowy system modułowy oparty na modułach 5kW.
Sprawność energetyczna	96% całkowita w trybie przetwarzania VFI 99% w trybie ekonomicznym 96% całkowita w trybie pracy z baterii
WEJŚCIE	
Napięcie wejściowe	230V 1F+N, 50Hz
Zakres napięcia wejściowego	+15% -20%
Częstotliwość wejściowa	50Hz
THDi	< 3%
Wejściowy współczynnik mocy (PF)	> 0,99 (od 20% obciążenia)
WYJŚCIE	
Napięcie wyjściowe	230V 1F+N, 50Hz
Tolerancja napięcia wyjściowego	± 1%
THDu	< 1%
Crest Factor	3 : 1
Przebieżenie falownika	135% / 60 s.
Współpraca ze źródłem (sieć / agregat)	UPS powinien posiadać zwiększoną tolerancję w zakresie parametrów zasilania podczas zasilania z agregatu - synchronizacja częstotliwości wejścia / wyjścia w zakresie ±14%.
WSPÓŁPRACA Z ISTNIEJĄCĄ BATERIĄ AKUMULATORÓW	
Czas autonomii	30 min; baterie zintegrowane w szafie UPS.
Typ baterii	VRLA, AGM; baterie w postaci wysuwanych modułów.
Żywotność wg Eurobat	6-9 lat (przy 20°C)
Charakterystyka ładowania	UPS powinien być wyposażony w układ 3-stopniowego ładowania nieciągłego.
Prąd ładowania baterii	Min. 7A
UKŁAD OBEJŚCIOWY BY-PASS	
Napięcie / częstotliwość wyjściowa	230V 1F+N, 50Hz

Bypass elektroniczny	Statyczny niezależny w każdym module mocy
Bypass ręczny	Zintegrowany centralny ręczny bypass serwisowy dla całego UPSa
KOMUNIKACJA	
Panel Użytkownika	Wyświetlacz alfanumeryczny 4-wierszowy (jęz. polski), monitoring wszystkich stanów pracy UPSa, wielokolorowy wskaźnik stanów alarmowych widoczny z dalszej odległości, sygnał akustyczny.
Porty komunikacyjne	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x RS232 • 1 x interfejs logiczny • 5 styków beznapięciowych • E.P.O. (wył. ppoż.) • Slot do karty rozszerzeń
Zdalna komunikacja / monitoring	Możliwość zainstalowania adaptera SNMP typu „plug-in”
Wymagane minimalne możliwości pomiarowe	<p>Wejście:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skuteczna wartość prądu; • Wartość w piku; • Skuteczna wartość napięcia; • Wartość w piku; • Moc znamionowa; • Moc czynna; • Współczynnik mocy; • Częstotliwość. <p>Wyjście:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skuteczna wartość prądu; • Wartość w piku; • Skuteczna wartość napięcia; • Wartość w piku; • Moc znamionowa; • Moc czynna; • Współczynnik mocy; • Częstotliwość. <p>Zestaw baterii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prąd ładowania; • Prąd rozładowania; • Aktualna pojemność baterii; • Napięcie baterii; • Czas pracy baterii; • Data i czas i ostatniej kalibracji. <p>Pozostałe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura poszczególnych jednofazowych modułów mocy; • Temperatura otoczenia; <p>Zdarzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liczba przełączeń na bypass elektroniczny; • Liczba interwencji zabezpieczeń temperaturowych z podaniem czasu i daty; • Liczba przełączeń na pracę bateryjną; • Liczba rozładowań zestawu bateryjnego; • Czas pracy z sieci; • Czas pracy z baterii.
PARAMETRY MECHANICZNE	
Obsługa serwisowa UPSa	Dostęp serwisowy tylko od przodu
Sposób podłączenia wejścia / wyjścia	Zaciski na szynie omega z przodu od dołu UPSa
Chłodzenie	Wymuszone (wentylatory z automatyczną kontrolą prędkości obrotowej)
Zabezpieczenie mechaniczne UPSa	Szafa zabezpieczona min. dwoma zamkami patentowymi wyposażona w kółka jezdne
WARUNKI ŚRODOWISKOWE	
Temperatura pracy	0°C - 40°C
Wilgotność względna	20% - 80% bez kondensacji
Poziom hałasu	Maks. 46 dBA
Stopień ochrony	IP 21
Straty ciepłne (BTU/h) przy mocy 15 kW	Maks. 3500

POZOSTAŁE	
Wymagane zabezpieczenia	Przeciwprzeciążeniowe, zwarciovowe, przed głębokim rozładowaniem baterii, dwa poziomy zabezpieczenia przeciwprzepięciowego (w szafie systemowej i w modułach UPS)
Układ sieciowy	TN-S
Wymiary maksymalne szafy UPS	450 x 1700 x 650 mm (szer. x wys. x gł.)
Normy	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3, CE, ISO 9001
Miejsce produkcji	UE potwierdzone certyfikatem producenta.