

# GE Consumer & Industrial Power Protection

UPSy Serii GE Digital Energy™ LP 33 to wysoce niezawodne systemy zasilania gwarantowanego UPS przeznaczone do pracy ciągłej w trudnych warunkach eksploatacyjnych jako centralne zabezpieczenie zasilania gwarantowanego różnych odbiorów (aplikacji) zmiennoprądowych. Wszystkie modele LP 33 pracują w trybie pracy ciągłej VFI (Voltage Frequency Independent) z odseparowanym systemem obejściowym (bypass) zapewniając maksymalny poziom niezawodności zasilania najbardziej odpowiedzialnych odbiorów nawet w najtrudniejszych warunkach pracy. Seria UPSów GE Digital Energy™ LP 33 spełnia praktycznie wszystkie wymagania i oczekiwania klienta ponieważ została zaprojektowana

zgodnie z metodologią systemu zapewnienia jakości Six Sigma opracowanego i stosowanego od wielu lat we wszystkich procesach występujących w całym koncernie General Electric.

W ciągu całego okresu eksploatacji, Użytkownicy wszystkich produktów GE mają możliwość pełnego dostępu do systemu serwisowego (24 / 7), który rozwiązuje wszystkie problemy natury eksploatacyjnej, zapewnia wieloetapowe specjalistyczne szkolenia i techniczne ekspertyzy na obiekcie klienta.

## zalety eksploatacyjne

- Zastosowanie przez GE nowatorskiej technologii "booster'a" zapewnia osiągnięcie wysokiego poziomu wejściowego współczynnika mocy (PF= 0,98) przy jednoczesnym niskim poziomie zniekształcenia prądowej sinusoidy wejściowej (THDi). Parametry te umożliwiają stabilną współpracę z generatorem prądowtłórczym o mocy znamionowej niewiele większej od mocy UPSa (sieć / agregat „widzi” UPS jako odbiór zbliżony do obciążenia liniowego). Dodatkowo Użytkownik systemu LP 33 nie będzie obciążany przez zakład energetyczny większymi rachunkami za zużywaną moc bierną. UWAGA: niski poziom THDi ma stałą wartość w całym roboczym zakresie obciążenia UPSa (20% do 100%).
- Technologia zastosowana w LP 33 zapewnia wysoką sprawność systemu UPS i niskie koszty eksploatacji. Dodatkowe oszczędności dla klienta, z tytułu mniejszej emisji ciepła generowanego przez UPS, płyną z mniejszej mocy pobieranej przez systemy klimatyzacyjne.
- Łatwy dostęp do zacisków wejściowych / wyjściowych i wszystkich serwisowalnych podzespołów urządzenia od przodu. Pełny dostęp z przodu do elementów wewnętrznych umożliwia ustawienie UPSa bezpośrednio przy ścianie lub w bezpośrednim sąsiedztwie innych urządzeń. Dzięki temu uzyskuje się znaczne oszczędności na techniczną powierzchnię użytkową obiektu.
- Standardowo instalowane filtry EMC zapewniają kompatybilność systemu UPS z obowiązującymi normami dotyczącymi poziomu emisji zakłóceń w zakresie częstotliwości radiowych. Spełnianie przez UPSy serii LP normy EN 62040 (klasa A) pozwala na ich bezproblemową współpracę z urządzeniami zainstalowanymi w każdym środowisku.
- Obrys dolny LP 33 stawia tę serię UPSów na czele urządzeń o najbardziej kompaktowej konstrukcji występujących na rynku. Cecha ta, w połączeniu z niskim ciężarem urządzenia, pozwala na instalację UPSa na podłogach o niskim współczynniku obciążenia stropu. Mały obrys dolny LP 33 umożliwia uzyskanie dodatkowej wolnej przestrzeni na instalację innych urządzeń na obiekcie.

## Digital Energy™ Systemy UPS serii LP 33

Trójfazowe systemy zasilania gwarantowanego o mocy  
40/60/80/100/120 kVA 400 Vac  
Uninterruptible Power Supply (UPS)



GE imagination at work



LP Series 60-80 kVA

# niezawodność

UPSy LP 33 oferują najwyższy z możliwych poziom niezawodności pracy. Urządzenia wyposażone są w redundancyjny (nadmiarowy) układ zasilania elektroniki z oddzielnego toru zasilającego. W przypadku awarii zasilacza systemu sterującego pracą LP 33 sterowanie zostanie zasilane z dodatkowego źródła. Dzięki możliwości pracy równoległej i instalacji dodatkowych jednostek (do 4 jednostek UPS łącznie) zwiększa się moc i niezawodność pracy systemu UPS. Zdecentralizowany bypass statyczny każdej jednostki umożliwia elastyczne dostosowanie mocy i walorów eksploatacyjnych w zależności od potrzeb Użytkownika.

## parametry techniczne

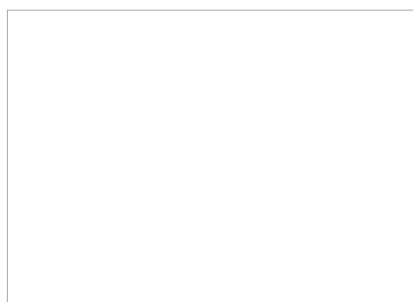
Topologia	: VFI (Voltage Frequency Independent) zgodnie z EN 62040-3
Technologia	: booster IGBT technology
Tryby pracy	: podwójne przetwarzanie, bypass automatyczny, ECO mode, konwerter częstotliwości praca równoległa do 4 jednostek

Moc wyjściowa pozorna (kVA) (przy PF = 0.6-0.8 lag.)	40	60	80	100	120
Moc wyjściowa czynna (kW)	32	48	64	80	96
Wyjściowy współczynnik mocy (PF)	0.8				
Wymiary (szer. x gł. x wys.), mm	600x725x1400	600x725x1800		725x725x1800	
Ciężar (kg)	220	280	290	400	450
Poziom hałas	<60 db(A)	<65 db(A)			
Sprawność	93%				
Sprawność w trybie ECO Mode	99%				
Stopień (poziom) ochrony	IP 20				
Zakres napięcia wejściowego	320 - 460 Vac				
Zakres częstotliwości wejściowej	50/60 Hz +/- 10%				
Wejściowy współczynnik mocy (PF)	0.98				
Zniekształcenie wejściowej sinusoidy prądowej THDi przy obciążeniu 20% - 100%	< 10% (opcjonalnie < 5%)				
Napięcie wyjściowe	3x380/400/415Vac, z możliwością wyboru				
Częstotliwość wyjściowa	50/60 Hz +/- 0.1%				
Zniekształcenie wyjściowej sinusoidy napięciowej THDu przy obciążeniu liniowym	< 1%				
Zniekształcenie wyjściowej sinusoidy napięciowej THDu przy obciążeniu nieliniowym	< 2%				
Statyczna regulacja napięcia wyjściowego	< +/-1%				
Dynamiczna regulacja napięcia wyjściowego (przy 100% zmianie obciążenia)	< +/-0.5% (czas reakcji < 3ms)				
Możliwość przeciążeniowe falownika	125% 10 min., 150% 1 min.				
Baterie	40 monobloków 12V, opcjonalnie: wspólna bateria dla systemu równoległego UPS				
Temperatura pracy	0 - 40 °C				
Kolor	RAL 9003, biały				
Normy bezpieczeństwa	EN 62040-1 / EN 60950 / IEC 60950				
Bezpieczeństwo	Dodatkowe zabezpieczenie przed wstecznym prądem w torze by-passu (tzw. „backfeed protection”) w standardzie				
Poziom EMC	EN 62040-2 Klasa A				
Komunikacja	RS232; 4 alarmowe styki beznapięciowe, adapter SNMP (opcja)				

Zawarte w karcie katalogowej opisy i parametry mogą zostać zmienione bez wcześniejszego zawiadomienia



produkty dostępne u lokalnego przedstawiciela GE:



producent:

GE Digital Energy SA  
Via Cantonale 50  
6595 Riazzino (Locarno)  
Switzerland  
T +41 (0) 91 850 51 51  
F +41 (0) 91 850 51 44  
E gedefinfo@ge.com

[www.gedigitalenergy.com](http://www.gedigitalenergy.com)



GE imagination at work