

Liebert® NXC od 10 do 60 kVA





Emerson Network Power, część firmy Emerson, organizacji o zasięgu światowym, zapewnia unikalne połączenie doświadczenia branżowego, zaawansowanych technologii oraz zasobów, aby zaspokoić potrzeby Państwa działalności zarówno teraz, jak i w przyszłości. Jako zaufany lider w zakresie inteligentnych technologii infrastruktury, firma oferuje innowacyjne rozwiązania dedykowane zarządzaniu centrami danych, które wypełniają lukę pomiędzy infrastrukturą IT a zarządzaniem obiektem oraz dostarczają skuteczną i niezrównaną dostępność niezależnie od wielkości obiektu.



Obszerne portfolio produktów i możliwości integracji wspierane przez usługi serwisowe świadczone przez cały czas eksploatacji wspierają centra danych, sieci telekomunikacyjne, obiekty służby zdrowia i przemysłu, od uruchomienia projektu po optymalizację wydajności.

Bogate doświadczenie firmy Emerson Network Power obejmuje rozwiązania i usługi w zakresie zasilania AC i DC, systemów klimatyzacji precyzyjnej, monitoringu infrastruktury i zarządzania nią, zintegrowanych szaf i obudów, włączników i sterowania zasilaniem.

Obecność w ponad 150 krajach oraz usługi lokalne i współpraca z ponad 3 200 certyfikowanymi profesjonalistami daje Emerson Network Power niepowtarzalną możliwość dostarczania systemów i zintegrowanych rozwiązań niezależnie od lokalizacji.





Liebert® NXC o mocy od 10 do 60 kVA

Funkcje i właściwości

- Współczynnik mocy wyjściowej równy 0,9
- Sprawność podwójnej konwersji do 95,5%
- Sprawność w trybie ekonomicznym do 98%
- Współczynnik zniekształceń harmonicznych prądu wejściowego (THDi) <5%
- Ładowarka baterii o mocy do 18 A
- Zintegrowany ręczny przełącznik obejściowy
- Zintegrowane wyłączniki/przełączniki wejściowe i wyjściowe
- Zintegrowane porty pracy równoległej do synchronizacji i podziału obciążenia

Stać niezawodność

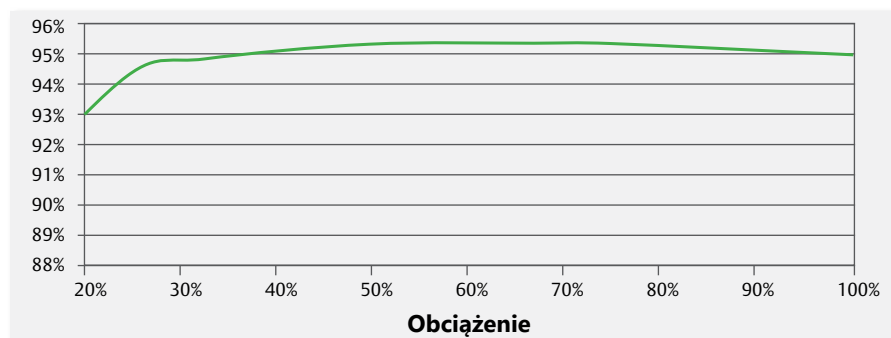
Seria Liebert®NXC 10 - 60 kVA oferuje niezawodne i elastyczne zasilanie energią w postaci zintegrowanego rozwiązania pakietowego. Bardzo efektywna, beztransformatorowa technologia konwersji pozwala na oszczędności kosztów instalacji i eksploatacji. Zasilacz Liebert® NXC charakteryzuje się znamionowym współczynnikiem mocy wyjściowej o wartości 0,9, co zapewnia o 12,5% więcej mocy czynnej w porównaniu z tradycyjnym UPS, gdzie współczynnik ten wynosi 0,8.

Zasilacz Liebert® NXC osiąga do 95,5% sprawności w trybie podwójnej konwersji oraz 98% sprawności w trybie ekonomicznym, zapewniając tym samym skuteczną ochronę obciążenia przy jednoczesnym zmniejszeniu

całkowitego kosztu posiadania (TCO) i minimalnym wpływie na środowisko.

Zasilacz Liebert® NXC wyposażony jest w szereg funkcji ulepszających pracę układu, imponujący czas podtrzymania i charakteryzuje się niewielkimi rozmiarami. Dzięki tym cechom urządzenie to jest idealnym rozwiązaniem gwarantującym ciągłość zasilania dla różnych zastosowań — od branży IT i produkcji po sprzedaż detaliczną i transport.

Niska wartość współczynnika THDi (<5%) oraz aktywna korekcja współczynnika mocy wejściowej gwarantują, iż prąd pobierany z sieci przesyłowej jest praktycznie równy znamionowemu prądowi wyjściowemu, eliminując tym samym potrzebę przewymiarowania generatorów i innego sprzętu.



Krzywa sprawności Liebert® NXC



Elastyczność

Aby zapewnić pierwszorzędną ochronę krytycznych obciążeń, seria Liebert® NXC została zaprojektowana do optymalizacji specyficznych wymagań znamionowych, co zwiększa wymagania dotyczące elastyczności i przestrzeni instalacyjnej.

Zasilacz Liebert® NXC zapewnia wysoką elastyczność dzięki:

- **Wyjściu konfigurowalnemu jako jedno i trójfazowe**
- **Zintegrowanemu sterowaniu równoległemu i podwójnej magistrali**
- **Wspólnym i rozproszonym systemom baterii**
- **Różnorodności konfiguracji baterii wewnętrznych do elastycznego wewnętrznego zarządzania czasem podtrzymania.**

Konfiguracja wyjścia

Modele Liebert® NXC do 20 kVA mogą być konfigurowane w miejscu instalacji tak, aby na wyjściu dostarczane było napięcie trójfazowe (3/3) lub jednofazowe (3/1) w zależności od wymagań.

Pełna izolacja galwaniczna

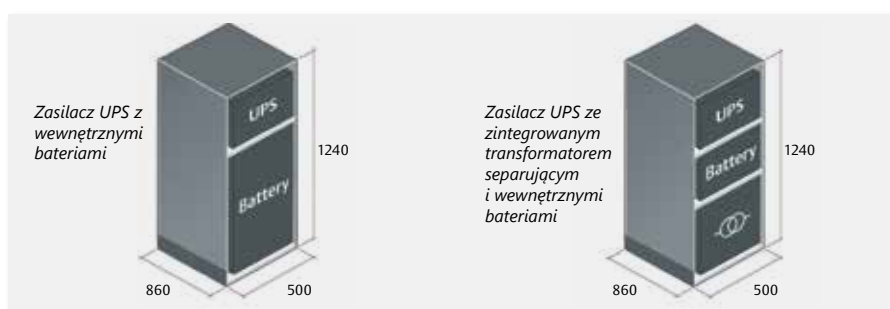
Zasilacz Liebert® NXC może być wyposażony w pełną izolację galwaniczną dzięki transformatorowi separującemu umieszczonemu w obudowie zasilacza UPS. Pozwala to dodatkowo zmniejszyć zajmowaną przez system powierzchnię, zapewniając oszczędność miejsca. Transformator można podłączyć do wejścia lub wyjścia zasilacza UPS zapewniając:

- **Pełną izolację galwaniczną do zastosowań medycznych i innych zastosowań o znaczeniu krytycznym**
- **Instalację z dwoma niezależnymi źródłami zasilania (z różnymi przewodami neutralnymi)**
- **Instalację elektryczną bez przewodu neutralnego.**

Wbudowane baterie wewnętrzne

Zasilacz Liebert® NXC jest wyposażony w wysokiej jakości baterie wewnętrzne zapewniające nawet godzinne podtrzymanie. Wewnętrzna architektura przestrzenna umożliwi pomieszczenie czterech łańcuchów baterii, dodatkowo optymalizację zintegrowanej autonomii i dostarczanie korzyści wynikających z eliminacji zewnętrznej szafy. Dzięki temu możliwa jest redukcja kosztów instalacji i minimalizacja zapotrzebowania na miejsce.

Oprócz tego wydajna ładowarka Liebert® NXC (do 18 A) zapewnia szybki proces ładowania zwiększając tym samym zdolność dłuższego zarządzania czasami podtrzymania.





W praktyce

Platforma Trellis™

Zasilacz Liebert® NXC można zintegrować w platformie Emerson Network Power's Trellis™. Platforma optymalizująca infrastrukturę w czasie rzeczywistym, która umożliwia jednolite zarządzanie infrastrukturą centrum danych informatycznych i przedsiębiorstw.

Za pomocą oprogramowania platformy Trellis™ można zarządzać obciążeniami, śledzić zasoby, planować zmiany, wizualizować konfiguracje, analizować i obliczać zużycie energii, optymalizować sprzęt chłodzący i zasilający; umożliwia ona także wirtualizację.

Platforma Trellis™ monitoruje centrum danych, analizuje zależności systemowe i pomaga działom informatycznym oraz przedsiębiorstwom utrzymać działanie centrum danych na najwyższym poziomie. Jest to ujednoczone i kompleksowe rozwiązanie, które ukazuje rzeczywistą sytuację w Twoim centrum danych, ułatwia podejmowanie właściwych decyzji i gwarantuje pewne działanie.



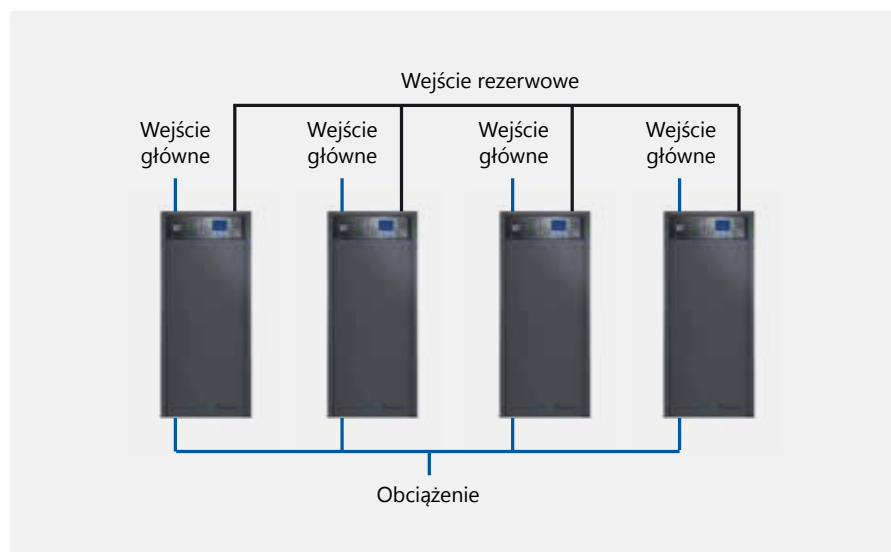
Możliwość konfiguracji równoległej i podłączenia podwójnej magistrali

Zasilacze Liebert® NXC można łączyć równolegle do czterech jednostek. Pojedyncze urządzenie można przekształcić w jednostkę równoległą przez łatwe do zmiany ustawienia w oprogramowaniu umożliwiające dostosowanie systemu do wymaganej konfiguracji.

Zastosowanie szyny Loop BUS do połączenia wszystkich zasilaczy

UPS w układzie równoległym pozwala uzyskać wysoką niezawodność, wyeliminować pojedynczy punkt awarii, a także gwarantuje doskonały podział obciążeń i szybkie wykrywanie dowolnej zmiany stanu systemu.

Ponadto wyjście dwóch pojedynczych lub połączonych równolegle jednostek Liebert® NXC może być synchronizowane w celu zastosowania zasilania podwójnej magistrali osiągając stopień niezawodności Tier IV.



Liebert® NXC - konfiguracja równoległa

Komunikacja



Zasilacz Liebert® NXC wyposażony jest w wyświetlacz LCD z wielojęzycznym interfejsem użytkownika, umożliwiającym dokładne sterowanie i monitorowanie statusu i wydajności systemu. Zasilacz UPS oferuje następujące sposoby komunikacji:

- **porty styków bezpotencjałowych**
- **interfejs USB**
- **interfejsy bazujące na stykach optoizolowanych**
- **wewnętrzne gniazdo Intellislot do komunikacji za pomocą protokołu SNMP, Modbus lub przekaźników.**

Dzięki obsłudze tych funkcji komunikacyjnych zasilacz Liebert® NXC jest zgodny z każdym systemem zarządzania budynkiem.



Liebert® NXC - 10 - 20 kVA



Liebert® NXC - 30 - 60 kVA

Programowe opcje komunikacyjne

Oprogramowanie Liebert Multilink™ zapobiega nieoczekiwanym wyłączeniom serwera i w razie konieczności minimalizuje przestoje, generując ostrzeżenia o braku energii i inicjalizacji bezpiecznego wyłączenia systemu operacyjnego

System komunikacji sieciowej Liebert Nform™ umożliwia użytkownikom korzystanie z funkcji rozproszonego monitoringu sprzętu sieciowego w celu centralnego zarządzania systemami rozproszonymi.

Łatwość serwisowania

Architektura zasilacza Liebert® NXC umożliwia optymalizację instalacji i upraszcza serwisowanie dzięki możliwości łatwego demontażu modułu mocy. Architektura ta pozwala w znaczący sposób ograniczyć czas potrzebny na naprawę oraz zoptymalizować serwisowanie.

Zasilacz Liebert® NXC jest ponadto wyposażony w kółka ułatwiające przemieszczanie urządzenia.



Karty rozszerzeń



LIFE™ – Usługa zdalnej diagnostyki i profilaktycznego monitoringu LIFE

Program serwisowy Emerson Network Power zapewnia utrzymanie systemu zasilania gwarantowanego w optymalnym stanie przez cały okres eksploatacji.

LIFE to system zdalnej diagnostyki i profilaktycznego monitoringu zapewniający wczesne ostrzeżenie o występujących w zasilaczu UPS wszelkich stanach alarmowych lub wykraczających poza granice tolerancji. Pozwala to na przeprowadzenie proaktywnej konserwacji oraz szybką reakcję na zdarzenia oraz zdalne diagnozowanie i usuwanie problemów,



zapewniając naszym klientom bezpieczeństwo.

Dzięki usługom **LIFE** odniosą Państwo następujące korzyści:

Gwarancja czasu pracy bez przestoju

Stałe monitorowanie parametrów zasilaczy UPS, maksymalizujące dostępność systemu.

Skuteczna naprawa podczas pierwszej wizyty

Profilaktyczny monitoring i dane pomiarowe zapewniają, że jeśli inżynierowie serwisowi zostaną wysłani na miejsce, przyjeżdżają przygotowani, aby rozwiązać problem za pierwszym razem.

Profilaktyczna analiza

Nasi eksperci w centrach usługowych **LIFE** profilaktycznie analizują dane i trendy na Państwa urządzeniach, aby zarekomendować działania, które zapewnią jak najlepszą wydajność.

Mniejszy łączny koszt posiadania urządzeń

Stały monitoring wszystkich ważnych parametrów zwiększa z kolei wydajność jednostki, ograniczając czynności konserwacyjne na miejscu i wydłużając okres użytkowania sprzętu.

Szybka reakcja na zdarzenia

LIFE pozwala na natychmiastowe określenie najlepszego sposobu działania dzięki regularnej komunikacji między Państwem a naszymi centrami serwisowymi **LIFE**.

Raportowanie

Otrzymają Państwo obszerny raport o sprawności urządzeń i ich wydajności operacyjnej.

Liebert® NXC

Dane techniczne

Charakterystyka techniczna (konfiguracje 3/3 i 3/1)							
Wartości znamionowe (kVA)		10	15	20	30	40	60
Wejście							
Nominalne napięcie wejściowe (V)		380/400/415					
Zakres napięcia wejściowego bez rozładowania akumulatorów (V)		od 305 do 477					
Częstotliwość nominalna (Hz)		50/60					
Zakres częstotliwości wejściowej (Hz)		od 40 do 70					
Współczynnik mocy wejściowej		0,99					
THD prądu przy pełnym obciążeniu liniowym (THDI%)		<5					
Tolerancja napięcia wejściowego toru obejściowego (%)		możliwość wyboru od +20 do -40					
Tolerancja częstotliwości toru obejściowego (%)		±20 (możliwość wyboru ±10)					
Akumulator							
Liczba cell baterii w łańcuchu		Maks.: 240; Min: 180			Maks.: 240; Min: 192		
Kompensacja temperatury napięcia (mV/°C/cell)		-3.0 (możliwość wyboru od 0 do -5.0 około 25°C lub 20°C lub wstrzymanie)					
Maks. moc ładowarki akumulatorów (kW)		4,5			6		7,5
Wyjście							
Nominalne napięcie wyjściowe (V)		380/400/415 (układ trójfazowy) lub 220/230/240 (układ jednofazowy)			380/400/415 (układ trójfazowy)		
Nominalna częstotliwość wyjściowa (Hz)		50/60					
Nominalna moc czynna (kW)		9	13,5	18	27	36	54
THDv z 100% obciążeniem liniowym (%)		2					
Przebieżalność falownika		105% przez 60 min; 125% przez 5 min; 150% przez 1 min; >150% przez 200ms					
Sprawność podwójnej konwersji	100%	94,4%	94,5%	94,2%	94,7%	94,4%	95,3%
	75%	94,0%	94,4%	94,5%	94,8%	94,7%	95,5%
	50%	93,5%	94,0%	94,4%	94,6%	94,8%	95,2%
	25%	90,5%	92,9%	93,5%	91,7%	93,6%	94%
Sprawność w trybie ekonomicznym (%)		98,0					
Wymiary i waga							
Wymiary (szer. x gł. x wys.) mm		500 x 860 x 1240			600 x 850 x 1600		
Waga (bez baterii) kg		115/145			210/245		225/260
Waga (wraz z 32 bateriami) kg		215/245			600/635		615/650
Ogólne							
Hałas w odległości 1 m (dBA)		≤56	≤56	≤58	≤56	≤58	≤58
Stopień ochrony IEC (60529)		IP20					
Wymagania ogólne i bezpieczeństwa dla UPS		EN/IEC/AS 62040-1					
Wymagania w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej dla UPS		EN/IEC/AS 62040-2					
Klasyfikacja UPS według CEI EN 62040-3		VFI-SS-111					

Customer Experience Center

Nowoczesne Centrum obsługi klienta Emerson Network Power mieszczące się w Castel Guelfo (Bologna – Włochy) umożliwi naszym klientom bezpośrednie sprawdzenie szerokiej gamy technologii stosowanych w centrach przetwarzania danych oraz konsultacje ze specjalistami z działu R&D oraz inżynierami.



Klienci odwiedzający centrum będą mogli zobaczyć testy fabryczne, w tym techniczne aspekty działania, interoperacyjności i sprawność systemów zasilaczy UPS firmy Emerson w prawdziwych warunkach roboczych. Te procesy można obserwować z dyspozytorni, gdzie będą dostępne pomiary wydajności i raporty wykonywane w czasie rzeczywistym, jednocześnie mając pełną widoczność obszaru demonstracyjnego. W centrum można jednocześnie przeprowadzać testy przy pełnym obciążeniu do 4000 A.

Obszar testów walidacyjnych dla klienta dedykowany zasilaczom UPS składa się z czterech stanowisk testowych, z których każde zapewnia moc do 1,2 MVA. Testowanie obejmuje pojedyncze moduły oraz kompletne systemy zasilania, z możliwością podłączenia systemów rozdzielni klienta, gwarantując sprawną, szybką instalację i testy dużych systemów zasilających.

Testowanie jest także dostosowywane w oparciu o złożoność, rozmiar i liczbę komponentów UPS w konfiguracji.

Nasze Centrum obsługi klienta oferuje trzy typy walidacji:

- **Demo** - przeprowadzany na nowych produktach, aby zademonstrować wydajność zasilaczy UPS;
- **Standard** - test walidacyjny pokazujący standardową wydajność techniczną zasilaczy UPS zgodnie z katalogiem zasilaczy UPS i standardami IEC 62040-3
- **Dostosowany** - sesja dostosowana do konkretnych wymagań klienta w zakresie technicznych aspektów działania.

#CustomerExperienceCenter 



Zapewnienie maksymalnej dostępności danych i aplikacji niezbędnych dla prowadzonej działalności.

Informacje o firmie Emerson Network Power

Firma Emerson Network Power, spółka należąca do grupy Emerson (NYSE: EMR), oferuje oprogramowanie, sprzęt i usługi zapewniające maksymalną dostępność, wydajność i efektywność centrów przetwarzania danych, ośrodków opieki zdrowotnej i zakładów przemysłowych. Firma Emerson Network Power to godny zaufania lider branży infrastruktury inteligentnej.

Firma oferuje innowacyjne rozwiązania w zakresie zarządzania infrastrukturą centrów przetwarzania danych, które są pomostem łączącym zarządzanie zakładami i infrastrukturą informatyczną oraz oferują efektywność i bezkompromisową dostępność, niezależnie od oczekiwań w zakresie wydajności. Nasze rozwiązania wspierane są przez lokalnych inżynierów serwisu Emerson Network Power. Więcej informacji na temat produktów i usług Emerson Network Power znajduje się na stronie www.EmersonNetworkPower.pl

Lokalizacje

Emerson Network Power
Global Headquarters
1050 Dearborn Drive
P.O. Box 29186
Columbus, OH 43229, USA
Tel.: +1 614 8880246

Emerson Network Power
AC Power EMEA
Via Fornace 30
40023 Castel Guelfo (BO) Włochy
Tel.: +39 0542 632 111
Faks: +39 0542 632 120
ACpower.Networkpower.Emea@Emerson.com

Emerson Network Power
Polska
ul.Szturmowa 2A
02-678 Warszawa
Tel.: +48 22 458 92 60
Faks: +48 22 458 92 61
biuro@emersonnetworkpower.com

Dokładamy wszelkich starań, aby informacje zawarte w niniejszym dokumencie były kompletne i dokładne. Firma Emerson nie ponosi jednak odpowiedzialności za szkody spowodowane wykorzystaniem powyższych informacji ani za błędy oraz braki w tekście. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

MKA4L0PLNXC Rew. 3-07/2015

EmersonNetworkPower.pl

Obserwuj nas w mediach społecznościowych



Emerson, Consider it Solved, LIFE, Liebert, Trellis, Emerson Network Power i logo Emerson Network Power logo są znakami towarowymi i znakami usługi firmy Emerson Electric Co. lub jednej z jej firm powiązanych ©2015 Emerson Electric Co. Wszelkie prawa zastrzeżone.

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED™