

Zasilanie AC dla
Business-Critical Continuity™

Liebert® NXC od 10 do 40 kVA




EMERSON
Network Power



Emerson Network Power, część firmy Emerson, organizacji o zasięgu światowym, łącząca rozwój technologiczny z projektowaniem w celu dostarczania innowacyjnych rozwiązań oferujących wiele korzyści jej klientom.

Emerson Network Power jest liderem w zapewnianiu ciągłości biznesowej "**business-critical continuity**" dzięki oferowanym produktom i usługom.

Szeroka baza technologiczna i globalna wiedza firmy Emerson Network Power zapewnia szeroki wachlarz rozwiązań dla przedsiębiorstw; rozwiązań, które zaspakajają żywotne potrzeby biznesowe firm.



Niezależnie od wielkości Twojej firmy nie stać Cię na przerwy w działaniu krytycznych systemów i stratę czasu na ich przywracanie do pracy.

Pozostaw to nam, ekspertom w *zapewnianiu ciągłości biznesowej* – od sieci energetycznych po pojedyncze komponenty sprzętu IT, od największych do najmniejszych centrów danych. Jesteśmy gotowi zaspokoić potrzeby Twojej firmy dzięki opracowanym przez nas rozwiązaniom.

Większa standaryzacja – aby nie przeznaczać dodatkowych środków na instalację.

Większa prostota – nie musisz być specjalistą, aby Twoja firma odniosła jak największe korzyści.

Większe wsparcie – możesz ze spokojem zająć się działalnością Twojej firmy, a my zapewnimy jej ochronę.



Flight	Class	Gate	Time
1011	A	050-468	059
1012	A	050-468	059
1013	A	050-468	059
1014	A	050-468	059
1015	A	050-468	059
1016	A	050-468	059
1017	A	050-468	059
1018	A	050-468	059
1019	A	050-468	059
1020	A	050-468	059

Destination	Flight	Class	Gate	Time
AMSTERDAM	1011	A	050-468	059
BRUSSELS	1012	A	050-468	059
PARIS CDG	1013	A	050-468	059
LONDON	1014	A	050-468	059
FRANKFURT	1015	A	050-468	059
MUNICH	1016	A	050-468	059
ZURICH	1017	A	050-468	059
BERLIN	1018	A	050-468	059
STUTTGART	1019	A	050-468	059
DUSSELDORF	1020	A	050-468	059

Destination	Flight	Class	Gate	Time
ATHENS	1021	A	050-468	059
BARCELONA	1022	A	050-468	059
BUDAPEST	1023	A	050-468	059
COLOGNE	1024	A	050-468	059
DUBLIN	1025	A	050-468	059
GENOVA	1026	A	050-468	059
HAMBURG	1027	A	050-468	059
HELSINKI	1028	A	050-468	059
ISTANBUL	1029	A	050-468	059
JAKARTA	1030	A	050-468	059

Destination	Flight	Class	Gate	Time
KAYAK	1031	A	050-468	059
KUALA LUMPUR	1032	A	050-468	059
LOS ANGELES	1033	A	050-468	059
MADRID	1034	A	050-468	059
MILAN	1035	A	050-468	059
MOSCOW	1036	A	050-468	059
NEW YORK	1037	A	050-468	059
OSAKA	1038	A	050-468	059
PRAGUE	1039	A	050-468	059
ROME	1040	A	050-468	059

Terminal 2 DE

ABC DE

ABC DE

ABC DE



Liebert® NXC o mocy od 10 do 40 kVA

Funkcje i właściwości

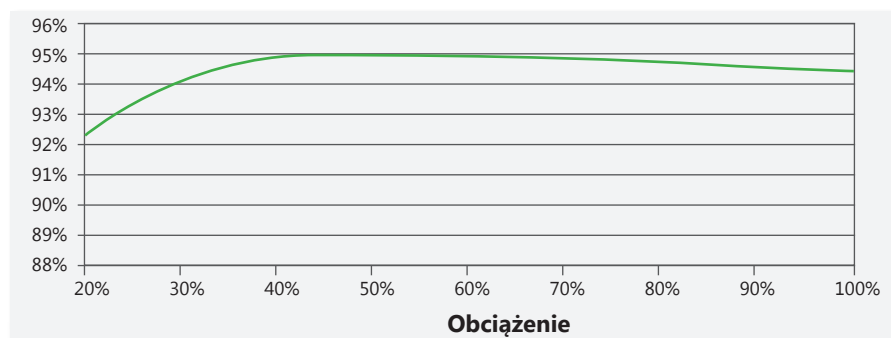
- Współczynnik mocy wyjściowej równy 0,9
- Sprawność podwójnej konwersji do 95%
- Sprawność w trybie ekonomicznym do 98%
- Współczynnik zniekształceń harmonicznego prądu wejściowego (THDi) <4%
- Ładowarka baterii o mocy do 6 kW
- Zintegrowany ręczny przełącznik obejściowy
- Zintegrowane wyłączniki/przełączniki wejściowe i wyjściowe
- Zintegrowane porty pracy równoległej do synchronizacji i podziału obciążenia

Stać niezawodność

Seria Liebert®NXC 10 - 40 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% sprawności w trybie podwójnej konwersji oraz 98% sprawności w trybie ekonomicznym, zapewniając tym samym skuteczną ochronę obciążenia przy jedno-

czesnym 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 (<4%) 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

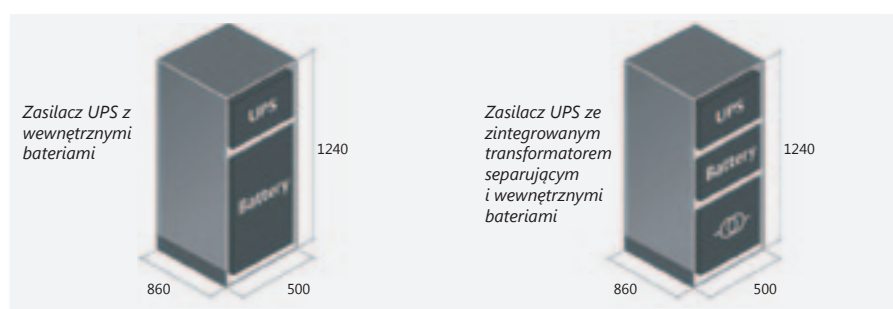
Zasilacz Liebert® NXC może być wyposażony w pełną izolację galwaniczną dzięki transformatorowi separującemu umieszczonemu w obudowie zasilacza UPS. Pozwala to dodatkowo zmniejszyć zajmowaną przez system powierzchnię, zapewniając oszczędność miejsca. Transformator można podłączyć do wejścia lub wyjścia 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 6 kW) 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 obciążeniem, śledzić zasoby, planować zmiany, wizualizować konfigurację, 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.



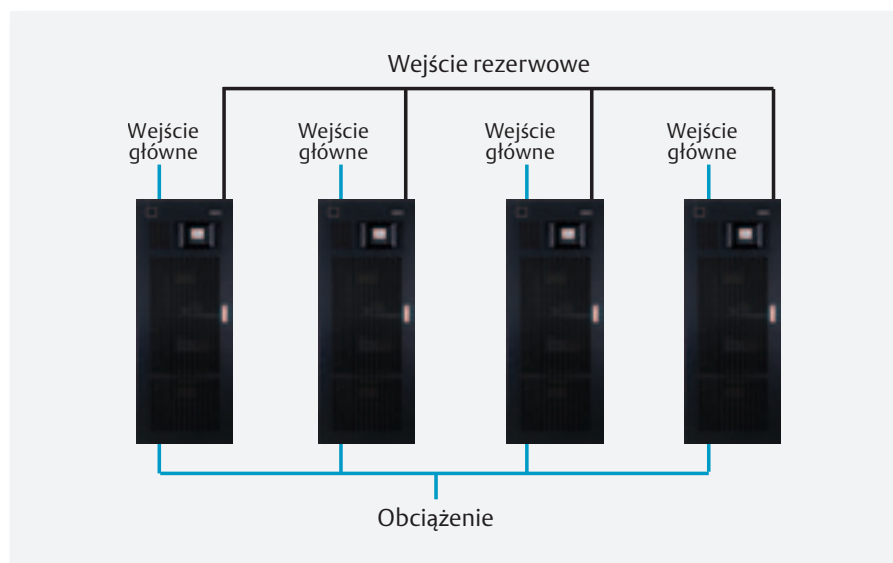
Możliwość konfiguracji równoległej i podłączenia podwójnej magistrali

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 obciążenia 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 - 40 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 zasilaczy 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



Serwis infrastruktury o znaczeniu krytycznym

Proaktywna konserwacja sprzętu redukuje czasy przestoju i wydłuża okres jego eksploatacji, co z kolei zwiększa zwrot z inwestycji oraz dostępność systemową. Emerson Network Power wspiera całą infrastrukturę o znaczeniu krytycznym obszernymi ofertami serwisowymi, gwarantując dostępność sieci, bezpieczeństwo i spokój klientów.

Nasze usługi serwisowe obejmują wszystkie aspekty dostępności i działania, od pojedynczych urządzeń, aż po całościowe systemy o znaczeniu krytycznym. Zapewniamy klientom usługi dostosowane do ich indywidualnych potrzeb biznesowych i gwarantujemy zachowanie ciągłości w krytycznych dla biznesu obszarach (*Business-Critical Continuity™*).

Program usług Emerson Network Power został stworzony do zapewnienia krytycznym systemom zasilania utrzymanie w optymalnym stanie gotowości o każdej porze.

LIFE™.net to system zdalnej diagnostyki i 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 i spokój ducha.

Maksymalizacja dostępności

Konserwacja prewencyjna

Regularna konserwacja prewencyjna wydłuża czas funkcjonowania urządzenia. LIFE™.net firmy Emerson Network Power generuje wczesne ostrzeżenia o anomaliiach, zapewniając diagnozę w czasie rzeczywistym oraz szybką identyfikację i rozwiązanie problemu.



Minimalizacja przestoju

Natychmiastowa identyfikacja problemów

W razie wystąpienia sytuacji awaryjnej, inżynier firmy z działającego 24 godziny na dobę, przez 7 dni w tygodniu centrum serwisowego LIFE™.net przeprowadzi natychmiastową analizę problemu i wskaże odpowiednie działania naprawcze.



Redukcja kosztów eksploatacji

Doskonałe zarządzanie zasobami

Dzięki pełnemu gromadzeniu danych i ich analizie, szczegółowy system raportowania LIFE™.net dostarcza cennych informacji na temat trendów związanych z zapotrzebowaniem na zasilanie oraz wyposażenia, z dowolnego przedziału czasowego.

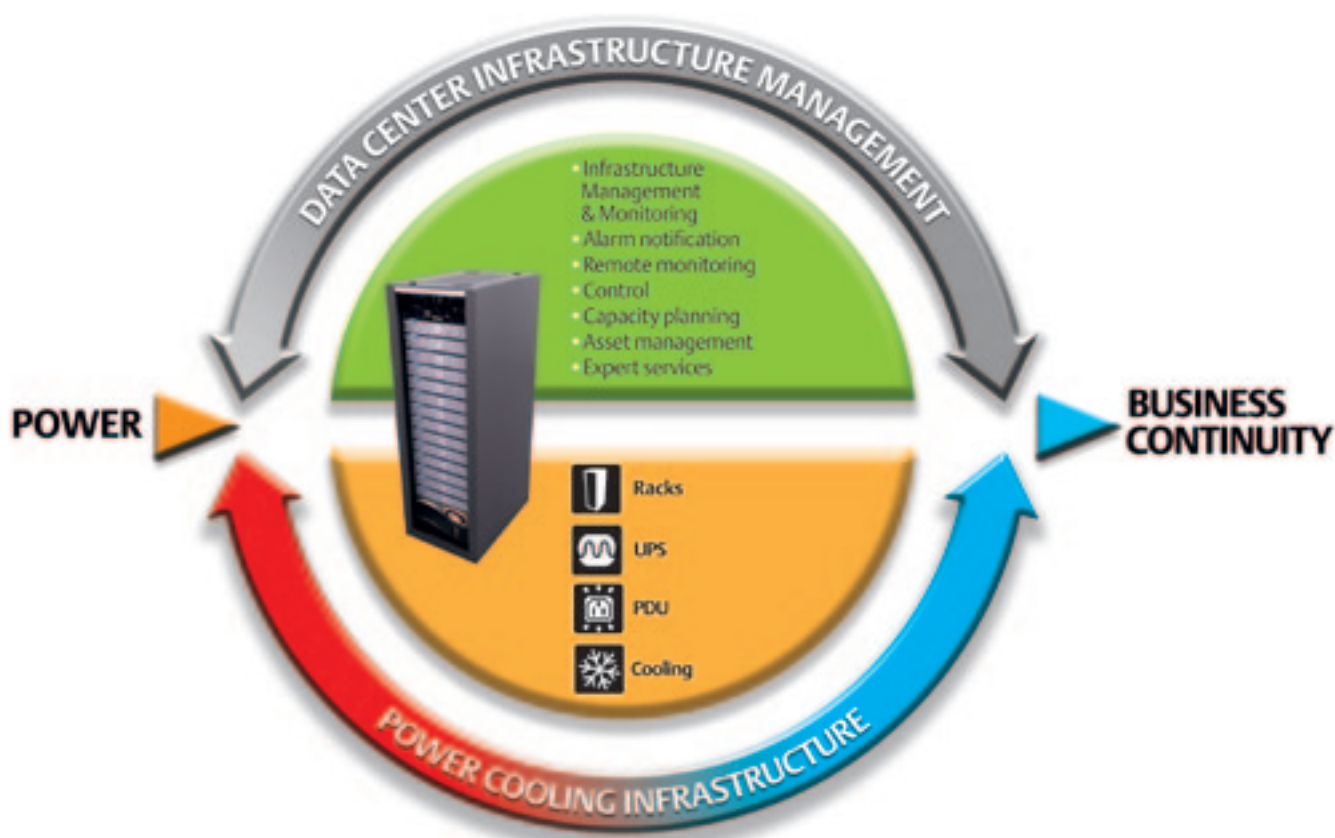


Liebert® NXC

Dane techniczne

Charakterystyka techniczna (konfiguracje 3/3 i 3/1)						
Wartości znamionowe (kVA)		10	15	20	30	40
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%)				<4		
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	
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
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%
	75%	94,0%	94,4%	94,5%	94,8%	94,7%
	50%	93,5%	94,0%	94,4%	94,6%	94,8%
	25%	90,5%	92,9%	93,5%	91,7%	93,6%
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			210	
Waga (wraz z 32 bateriami) kg		215			600	
Ogólne						
Hałas w odległości 1 m (dBA)		≤56	≤56	≤58	≤56	≤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		

Emerson Network Power — Ekspert w zapewnianiu Business-Critical Continuity™



Sukces przedsiębiorstwa w dzisiejszym świecie zależy od dostosowania technologii w taki sposób, aby szybko reagowała na wymagania rynku. Twoje centrum danych musi być budowane na infrastrukturze opracowanej, by odpowiadać potrzebom w zakresie zasilania i chłodzenia w obliczu szybko zmieniających się trendów IT, takich jak wirtualizacja i konsolidacja. Każda zmiana IT, relokacja czy dodanie czegokolwiek, będzie miało wpływ na całą infrastrukturę, w związku z czym potrzebujesz produktów i wsparcia, które zapewnią niezawodną pracę systemów IT w takim środowisku.

Więcej na stronie www.EmersonNetworkPower.eu



*Ponad 35 000 firm w 70 krajach polega na naszej
filozofii Business – Critical Continuity™:
Twoja infrastruktura IT działa,
aby wspomagać pracę Twojej firmy!*

Zapewnienie maksymalnej dostępności danych i aplikacji niezbędnych dla prowadzonej działalności.

Informacje o firmie Emerson Network Power

Emerson Network Power, spółka z grupy Emerson (NYSE:EMR) jest dostawcą oprogramowania, sprzętu oraz usług, które maksymalnie zwiększają dostępność, wydajność i sprawność centrów przetwarzania danych, a także obiektów służby zdrowia i przemysłu. Emerson Network Power cieszy się zaufaniem jako lider swojej branży, który oferuje innowacyjne rozwiązania z zakresu zarządzania centrami danych, tworząc pomost pomiędzy infrastrukturą IT a zarządzaniem obiektem i zapewnia sprawność systemu oraz jego dostępność niezależnie od zapotrzebowania na moc. Oferowane rozwiązania wspierane są przez lokalnych inżynierów serwisu Emerson Network Power.

W celu uzyskania dodatkowych informacji dotyczących produktów i usług Emerson Network Power prosimy odwiedzić stronę

www.EmersonNetworkPower.eu

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

MKA4L0PLNXC wer. 2-02/2013

Lokalizacje

Emerson Network Power

Via Leonardo Da Vinci 16/18
Zona Industriale Tognana
35028 Piove di Sacco (PD) Włochy
Tel.: +39 049 9719 111
Faks: +39 049 5841 257

Via Fornace, 30
40023 Castel Guelfo (BO) Włochy
Tel.: +39 0542 632 111
Faks: +39 0542 632 120

Marketing.Networkpower.Emea@Emerson.com

Stany Zjednoczone

1050 Dearborn Drive
P.O. Box 29186
Columbus, OH 43229
Tel.: +1 614 8880246

Polska

Ul. Szturmowa 2A
02-678 Warszawa
Tel: +48 22 458 92 60
Fax: +48 22 458 92 61

biuro@emersonnetworkpower.com

Emerson Network Power

The global leader in enabling *Business-Critical Continuity*™

EmersonNetworkPower.eu

- AC Power
- Connectivity
- DC Power
- Embedded Computing
- Embedded Power
- Infrastructure Management & Monitoring
- Outside Plant
- Power Switching & Controls
- Precision Cooling
- Racks & Integrated Cabinets
- Services
- Surge Protection

Emerson, Business-Critical Continuity i Emerson Network Power są znakami towarowymi Emerson Electric Co. lub jednej z firm powiązanych. ©2013 Emerson Electric Co.