

■ AC Power for
Business - Critical Continuity™

Liebert® APM

Kompaktowy zasilacz UPS z technologią FlexPower™ dla konfiguracji rzędowych




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 zapewniają szeroki wachlarz rozwiązań dla przedsiębiorstw; rozwiązań, które zaspokajają 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 organizacji 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.

Dlatego naszym hasłem jest OptimizelT.





Adaptacyjny zasilacz UPS przeznaczony dla zmieniających się infrastruktur IT.

Gotowość na zmiany technologiczne dzięki adaptacyjnej architekturze

W dzisiejszym świecie potrzebujesz infrastruktury zasilania, która będzie działała w całej firmie i dostosowywała się do ciągłych zmian. Infrastruktury, która umożliwi wdrożenie serwerów typu blade oraz innych urządzeń wysokiej gęstości w sposób bezpieczny i oszczędny. Infrastruktury spełniającej najbardziej surowe wymogi jakości dla przełączników VoIP. Infrastruktury pozwalającej na zwiększenie mocy bez niekorzystnego wpływu na dostępność czy serwisowanie.

Sama skalowalność systemu nie daje takiej możliwości. Potrzebna jest infrastruktura, która idzie o krok dalej. Infrastruktura umożliwiająca dostosowanie się do Twoich potrzeb.

Liebert® APM to kompaktowy UPS przeznaczony do pracy przy maksymalnej sprawności energetycznej na minimalnej zajmowanej powierzchni, przeznaczony do zasilania małych i średnich serwerowni.

Wykorzystuje on technologię FlexPower™ łączącą rozproszoną logikę i skalowalność w ramach jednej szafy.

Przeznaczony jest dla małych i średnich firm przygotowanych na szybki wzrost: jego architektura pozwala rozpocząć od podstawowej konfiguracji 30 kW, którą wraz ze wzrostem firmy można rozbudować do 150 kW.

Najniższe koszty eksploatacji

Liebert® APM zapewnia minimalizację kosztów inwestycyjnych, ochronę odbiorców i optymalizację sprawności.

Udoskonalona elastyczność operacyjna

W odpowiedzi na zapotrzebowanie na nowe technologie zapewniające

dostosowanie do zmieniających się potrzeb klienta i rynku firma Emerson Network Power stworzyła skalowalną platformę umożliwiającą skonfigurowanie własnego systemu zasilania przy użyciu podstawowych bloków, który można rozbudować w miarę przyszłych potrzeb.

„Cała moc, jaką potrzebujesz, dokładnie tyle, ile potrzebujesz”

Liebert® APM wykorzystuje dowolną liczbę modułów mocy najlepiej pasującą do aktualnego poziomu obciążenia, a jego płaska charakterystyka sprawności (powyżej 95% od 30% obciążenia, powyżej 94% od 20% obciążenia) zapewnia optymalizację systemu, redukując drastycznie straty energii.

Wysoka dostępność systemu

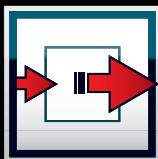
Liebert® APM zapewnia ochronę aplikacji krytycznych, minimalizując jednocześnie pojedyncze punkty awarii Twojej infrastruktury. UPS dostarcza najwyższy możliwy poziom dostępności systemu IT, polepszając zarówno wskaźnik MTBR, jak i MTTR, dzięki wymiennym na gorąco modułom mocy.



SPRAWNOŚĆ ENERGETYCZNA
Zasilacz Liebert® APM został opracowany jako wzór sprawności dla urządzeń UPS wykorzystujących podwójną konwersję.



MODUŁOWOŚĆ
Niewielka ilość podstawowych bloków składowych pozwala utworzyć źródło zasilania dopasowane do potrzeb i gotowe do rozbudowy.



WYMIANA NA GORĄCO
Montaż i uruchamianie w kilka sekund dzięki modułom umożliwiającym wymianę w czasie pracy.



KOMPAKTOWE WYMIARY
System UPS wraz z bateriami zapewniający zasilanie awaryjne o mocy 60 kW oraz autonomię 10 minut zajmuje powierzchnię 0,66 m². Nie do pomyślenia kilka lat temu!



SZEROKI ZAKRES BEZPIECZNEJ PRACY
Indukcyjny lub pojemnościowy współczynnik mocy wyjściowej - praktycznie nie ma obciążenia, którego nie obsłuży zasilacz Liebert® APM.



TECHNOLOGIA FLEXPPOWER™
Zasilacz Liebert® APM oferuje technologię FlexPower™, wykorzystującą rozproszoną inteligencję i skalowalność w ramach jednego systemu.



Liebert® APM: odpowiedź firmy Emerson na kolejne wyzwania Twojej firmy.



Liebert® APM - wydajne i adaptacyjne zasilanie dla wszystkich Twoich aplikacji krytycznych.

Liebert® APM firmy Emerson Network Power to wydajne, elastyczne rozwiązanie niewielkich rozmiarów dla Twojej sieci. Dzięki najlepszej w swojej klasie sprawności w trybie podwójnej konwersji wynoszącej 96%, kompaktowej obudowie mieszczącej się w jednej szafie rack, Liebert® APM chroni Twoją sieć, zapewniając jednocześnie redukcję kosztów i oszczędność miejsca w centrum danych. Nadmiarowość i elastyczne konfiguracje baterii zasilacza Liebert® APM zapewniają ten sam poziom niezawodności, którego można się spodziewać po zasilaczach marki Liebert®.

- Wysoka sprawność do 96% w trybie podwójnej konwersji.
- Technologia FlexPower™ umożliwia konfigurację w pełni nadmiarowego systemu zasilania i kontroli o wielkości dopasowanej do mocy chronionych urządzeń. Moc systemu może być z łatwością zwiększona bez zwiększania zajmowanej powierzchni.
- Możliwość pracy równoległej pozwalająca na połączenie czterech (4) zasilaczy bez stosowania centralnego przełącznika statycznego lub dodatkowych zewnętrznych modułów.
- Cyfrowa kontrola podziału mocy i wysoka niezawodność systemu równoległego.
- Szeroki zakres napięcia i częstotliwości wejściowych pozwala zaradzić najgorszym parametrom sieci zasilającej.
- Inteligentne zarządzanie bateriami zapewnia automatyczną konserwację i wydłuża okres eksploatacji baterii.
- Dzięki najlepszej na rynku kompaktowości, w obrębie jednej szafy istnieje miejsce na umieszczenie wewnętrznych baterii zapewniających autonomię 30 minut przy 30 kW i do 5 minut przy 90 kW. W celu spełnienia wymagań klienta dostępne są różne warianty baterii wewnętrznych oraz zewnętrznych.
- Elastyczna konfiguracja baterii: 30 do 40 bloków w jednym łańcuchu pozwala w większości przypadków zachować istniejący układ akumulatorów.
- Mniejszy współczynnik MTTR dzięki modułom wymienianym na gorąco.



Zasilacz Liebert® APM zawiera maksymalnie pięć modułów mocy 30 kW w jednej szafie rack i maksymalnie cztery szafy w konfiguracji równoległej, zaspokajając wszystkie potrzeby w zakresie zasilania.



Najlepsza inwestycja, jakiej możesz dokonać, kupując system UPS: sprawność, niezawodność i wartościowe rozwiązania w kompaktowej obudowie.

Zyskaj jak najwięcej z Twojej inwestycji

- Jednostkowy współczynnik mocy wyjściowej (kVA=kW) zasilacza Liebert® APM oznacza więcej mocy czynnej dla krytycznych odbiorników zaspokajając wymagania najnowszych serwerów. Dzięki sprawności w trybie podwójnej konwersji na poziomie 96% zasilacz Liebert® APM zapewnia mniejsze koszty eksploatacyjne w porównaniu do tradycyjnych zasilaczy UPS.

Zapewnij sobie optymalną ochronę

- Niezwykła charakterystyka sprawności zasilacza Liebert® APM daje pewność ochrony przy użyciu technologii podwójnej konwersji bez negatywnego oddziaływania na Twój system. Duże możliwości przeciążeniowe pozwalają przetrzymać przeciążenie 110% przez 60 minut, 125% przez 10 minut i 150% przez 1 minutę.

Zajmij minimum powierzchni

- Zasilacz Liebert® APM to kompaktowy UPS zajmujący niewielką ilość przestrzeni.
- To jedyne urządzenie UPS na rynku, które zapewnia 30 minut autonomii przy obciążeniu 30 kW, 10 minut przy 60 kW lub nawet 5 minut przy 90 kW zajmując jedynie 0,66 m².
 - Duże możliwości przeciążenia: zasilacz

Liebert® APM umożliwia pracę z przeciążeniem 110% przez 60 minut, 125% przez 10 minut i 150% przez 1 minutę.

Zapewnij najwyższy poziom dostępności

- Zasilacz Liebert® APM oferuje możliwość wyboru pomiędzy nadmiarowością pionową zapewnianą przez wewnętrzne moduły i/lub nadmiarowością poziomą dzięki zewnętrznej szafie, umożliwiając zbudowanie systemu poziomu 4 (Tier 4), układu dwutorowego bez dodatkowych zewnętrznych opcji. Szerokie okno napięcia wejściowego 305-477 V i częstotliwości 40-70 Hz zapewnia zasilanie wysokiej jakości nawet, gdy parametry sieci elektrycznej znajdują się poza tolerancją. Pozwala to zminimalizować liczbę przełączeń na pracę bateryjną, zmniejszając ilość cykli ładowania i rozładowania.
 - Zabezpieczenie przed prądem zwrotnym zapewnia bezpieczeństwo systemu.
- ### Łatwa konserwacja
- Konfiguracja redundantna pozwala na wymianę jednego modułu w czasie działania pozostałych.
 - Kompatybilność z systemami dwutorowymi umożliwia przełączenie

obciążenia do alternatywnego źródła w celu wykonania wszystkich czynności konserwacyjnych. Zasilacz Liebert® APM zapewnia łatwość dostępu serwisowemu od przodu, autodiagnostyce i różnym opcjom monitoringu.

- Duży i przyjazny dla użytkownika wyświetlacz LCD pokazuje dane dotyczące działania systemu w dwunastu językach.

Zasilacz Liebert® APM z dodatkowymi funkcjami

- Monitoring: oferuje komunikację za pośrednictwem protokołów internetowych, Modbus i SNMP.
- Elastyczność: zmienna liczba i różne typy akumulatorów, wykorzystywanych w konfiguracjach pojedynczych lub równoległych oraz szereg wewnętrznych i zewnętrznych opcji komunikacyjnych.
- Wyjątkowo cicha praca zapewniająca poziom hałasu poniżej 52 dBA.
- Długotrwała eksploatacja akumulatorów dzięki szerokiej tolerancji napięcia wejściowego do 305 V, redukującej liczbę przełączeń na pracę bateryjną. Ponadto ładowanie baterii z kompensacją temperaturą wydłuża ich żywotność.

*Maksymalizuj czas pracy, zapewniając
najkrótszy średni czas naprawy MTTR -
możliwy tylko dzięki architekturze modułowej.*



Architektura systemu: bloki funkcjonalne

Filtry przeciwpylowe

Wyświetlacz

1 do 5 modułów mocy

0 do 5 modułów
akumulatorów wewnętrznych

1 do 10 modułów akumulatorów
można zainstalować
w zewnętrznej szafie w celu
zapewnienia dłuższej autonomii

Moduł przełącznika statycznego

Obejście serwisowe

Zewnętrzna szafa modułów
akumulatorów





Możliwości monitoringu i kontroli zapewniające niezbędne informacje. Zintegrowany panel monitoringu i kontroli.

Zasilacz Liebert® APM posiada duży wyświetlacz, dzięki któremu użytkownik może korzystać z logicznych poleceń menu w celu wyświetlenia żądanych informacji. Korzystający z mikroprocesora wyświetlacz działa autonomicznie w stosunku do układu kontroli systemu. Prosty system oparty na menu praktycznie eliminuje możliwość ludzkiego błędu. Duży wyświetlacz można ustawić tak, aby pokazywał jednoliniowy schemat systemu lub tablicę synoptyczną. Umożliwia również wyświetlanie zaawansowanych danych pomiarowych, alarmów, danych dotyczących konfiguracji lub uruchamiania/kończenia pracy/transferu.

- Szybkie sprawdzenie statusu systemu
- Monitoring przepływu energii oraz wszystkie odczyty liczników.
- Procedury operatora wykorzystujące menu w celu zapewnienia bezpiecznego działania.
- Raporty stanu i pliki historii.
- Dostosowanie parametrów programowalnych (dostęp ograniczony za pomocą funkcji zabezpieczających).

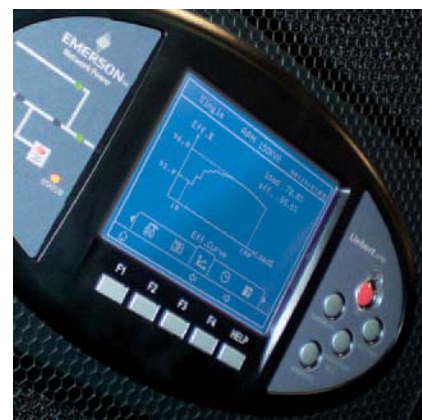
Scentralizowany monitoring i kontrola środowiska IT

Przeznaczony dla kierowników działu IT Liebert® Nform™ to system komunikacji sieciowej, który umożliwia wykorzystanie rozproszonego monitoringu sprzętu podłączonego do sieci. To rozwiązanie programowe łączy w sobie pełnozakresowy monitoring i oszczędny proces wdrożenia w ramach istniejącej infrastruktury

sieciowej. Zapewnia skalowalność i adaptacyjność, w związku z czym można je rozwijać wraz z rozbudową systemów, kiedy firma będzie wymagała zmiany. Liebert® Nform™ można skonfigurować w celu monitorowania zasilacza Liebert® APM w przypadku wystąpienia alarmów. Alarmy można przetwarzać w celu wykonania określonych działań takich, jak wysyłanie informacji pocztą e-mail lub lokalnych powiadomień.

Scentralizowany monitoring i kontrola poprzez istniejącą sieć

Liebert® SiteScan to scentralizowany system monitorowania zapewniający maksymalną wizualizację i dostępność operacji krytycznych. Liebert® SiteScan Web umożliwia wykorzystanie technologii internetowej do przewidywania i kontroli krytycznych systemów w dowolnym miejscu i czasie. Liebert® SiteScan Web umożliwia monitorowanie i kontrolę praktycznie każdej części krytycznej infrastruktury, niezależnie od tego, czy jest ona zlokalizowana w sąsiednim pomieszczeniu czy w obiekcie w drugiej części kraju. System wykorzystujący Internet oferuje scentralizowany nadzór dowolnych urządzeń klimatyzacji precyzyjnej, zasilania i UPS, jak również wielu innych urządzeń analogowych lub cyfrowych. Dostępne funkcje obejmują monitoring i kontrolę w czasie rzeczywistym, analizę danych i raportowanie trendów oraz zarządzanie zdarzeniami.



Liebert® Nform - Monitoring Software 4.0



Liebert® SiteScan® Web

Wybierz swój poziom ochrony.



Liebert® APM rośnie wraz z Twoją firmą.

Rozpocznij od małego, pomyśl o dużym. Nadmiernie rozbudowane od samego początku centrum danych to zarówno wysokie nakłady inwestycyjne, jak i koszty eksploatacyjne (te drugie z powodu braku optymalizacji wydajności). Z drugiej strony niedostateczna wielkość może przyczynić się do przestojów i niepotrzebnych kosztów instalacji, jeśli sprzęt nie został przemyślany pod kątem prostoty. Zasilacz Liebert® APM jest przeznaczony do wdrożeń typu „ponoś koszty tylko w miarę wzrostu”, dzięki czemu proces ten jest łagodny i skuteczny.



System 30 kW + 30 kW
i autonomia 15 minut



System 60 kW + 30 kW
i autonomia 15 minut

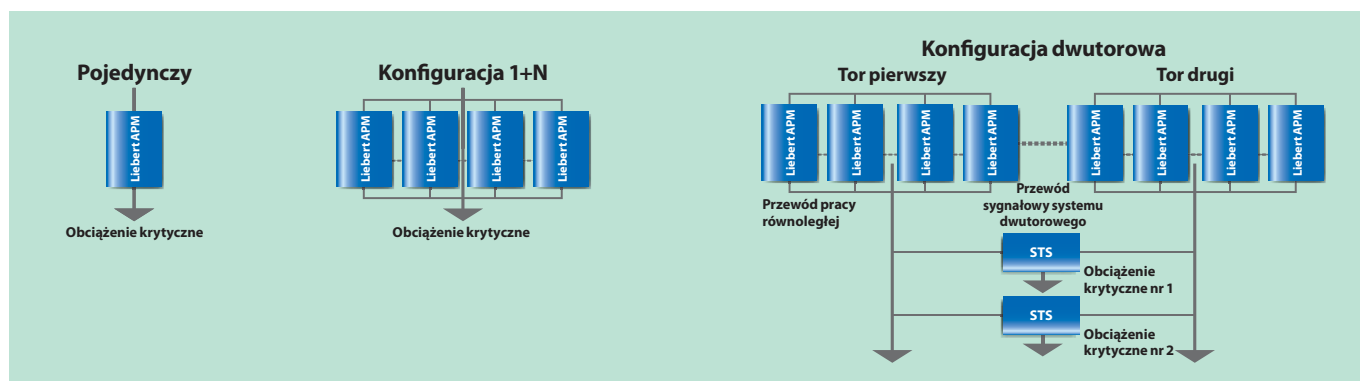


System 90 kW + 30 kW
i autonomia 15 minut



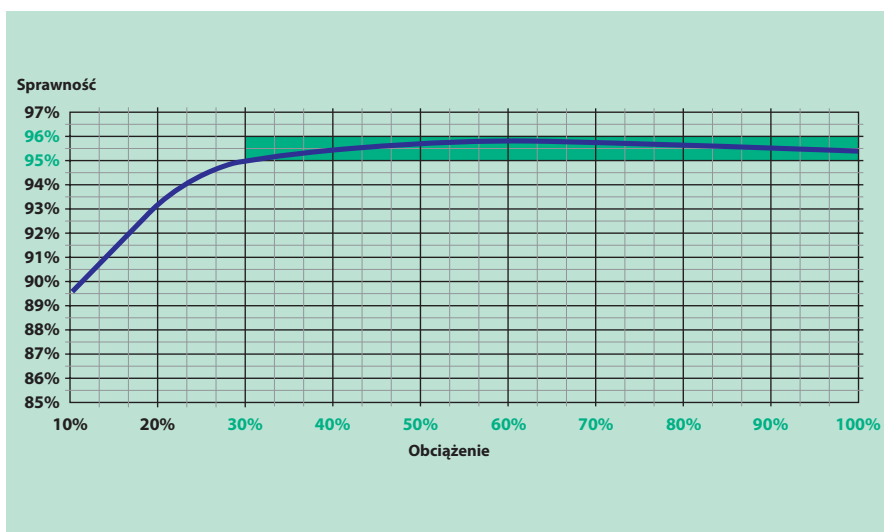
System 120 kW + 30 kW
i autonomia 15 minut

Twój Liebert® APM może być używany z wejściem pojedynczym lub podwójnym. Funkcja podwójnego zasilania pozwala na wykorzystanie rezerwowego źródła zasilania. Dodatkowo cztery szafy można połączyć równolegle w celu zwiększenia nadmiarowości lub mocy systemu, a także dwie szafy mogą zostać zainstalowane w ramach systemu dwutorowego.



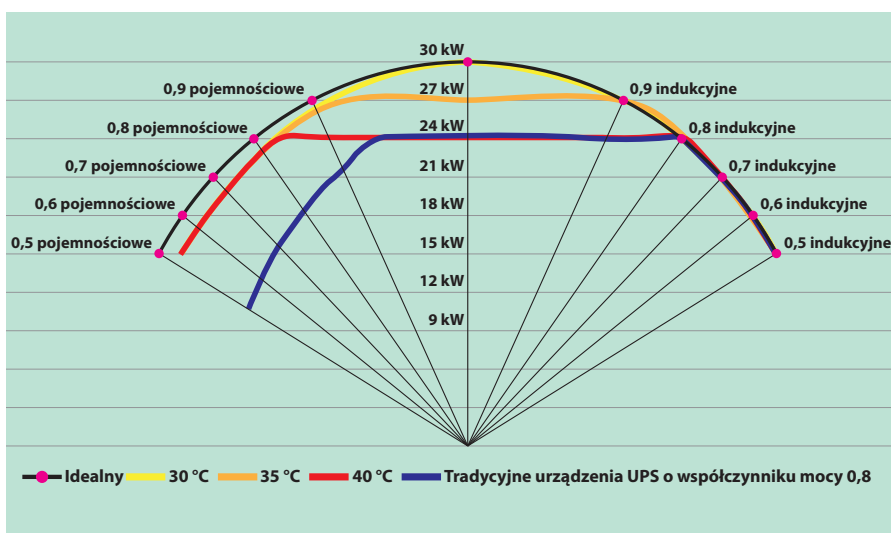


Najlepsze w swojej klasie parametry elektryczne.



Maksymalna sprawność przy każdym poziomie obciążenia

Zasilacz Liebert® APM jest najbardziej nowoczesnym rozwiązaniem wśród wysokowydajnych systemów UPS, zapewniającym poziom sprawności energetycznej bliski 96%. Większość zainstalowanych na świecie urządzeń UPS nie działa w warunkach pełnego obciążenia. Zwykle ich obciążenie wynosi od 60% do 70%. Tym bardziej dotyczy to równoległych systemów nadmiarowych, w których każde urządzenie UPS przyjmuje połowę obciążenia, wynoszącego w związku z tym zaledwie 30% lub 35% mocy UPS. Zawsze rozsądnie jest zachować bezpieczny margines na wypadek zwiększania się obciążenia lub obciążenia szczytowego, chociaż może to negatywnie wpłynąć na wydajność systemu. Nie dotyczy to jednak zasilacza Liebert® APM. Jego płaska charakterystyka sprawności energetycznej zapewnia maksymalną wydajność niezależnie od poziomu obciążenia.



Szeroki zakres bezpiecznej pracy

Promień na wykresie biegunowym przedstawia moc pozorną w kVA, natomiast wysokość moc czynną w kW. Idealne źródło zasilania dostarcza taką samą ilość kVA niezależnie od charakteru obciążenia, zatem wykres współczynnika mocy tworzy okrąg (czarna linia na rysunku). Tradycyjne urządzenie UPS o współczynniku mocy 0,8 (niebieska linia) zapewnia tę samą ilość kVA w przypadku obciążeń o indukcyjnym współczynniku mocy do 0,8, po czym następuje redukcja mocy kVA (płaski fragment niebieskiej linii), a także kW. Zasilacz Liebert® APM wykracza poza te ograniczenia i w środowiskach kontrolowanych temperaturowo zachowuje się prawie jak idealne źródło zasilania. Nawet w niekontrolowanym środowisku (40 °C) przewaga nad tradycyjnymi urządzeniami jest zadziwiająca ze względu na niezwykle ograniczoną redukcję kVA.

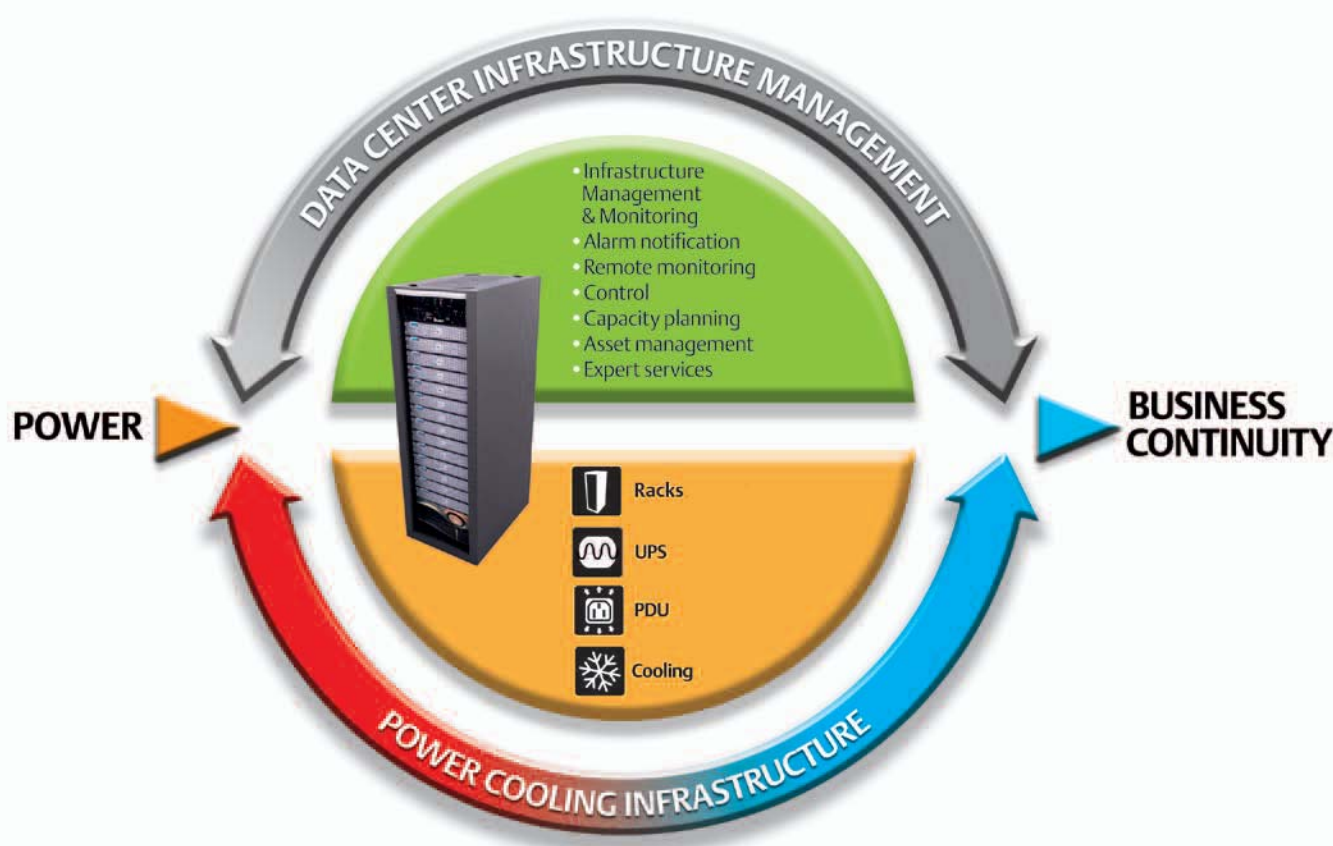
Liebert® APM

Specyfikacja

Charakterystyka techniczna					
Model		APM			
Moc znamionowa (kVA)	30	60	90	120	150
Moc wyjściowa czynna (kW)	30	60	90	120	150
Sprawność systemu					
Podwójna konwersja, AC-AC		pomiędzy 95% a 96% dla obciążenia >30%			
Wejście					
Nominalne napięcie wejściowe (V)		380/400/415, trzy fazy + zero (N)			
Nominalna częstotliwość wejściowa (Hz)		50/60			
Zakres napięcia wejściowego (V)		305 do 477 przy pełnym obciążeniu, -25% do -40% przy liniowym zmniejszaniu obciążenia			
Zakres częstotliwości wejściowej (Hz)		40 - 70			
Współczynnik mocy wejściowej		>0,99 przy pełnym obciążeniu, >0,98 przy połowie obciążenia			
Zniekształcenia prądu wejściowego (THDi) (%)		<3			
Obwód pośredniczący DC					
Liczba bloków baterii		30, 32, 34, 36, 38, 40			
Kompensacja temperaturowa baterii		Tak			
Maksymalny czas pracy z bateriami wewnętrznymi (min.)		30	10	5	niedostępne
Dokładność regulacji napięcia wyjściowego ładowarki (%)		±1			
Tętnienia napięcia DC (%)		≤1			
Wyjście					
Nominalne napięcie wyjściowe (V)		380/400/415, trzy fazy + zero (N)			
Nominalna częstotliwość wyjściowa (Hz)		50/60			
Tolerancja częstotliwości wyjściowej (%)		±0,02			
Stabilność napięcia wyjściowego					
Stan ustalony (%)		±1, typowo			
Stan przejściowy (%)		±5, typowo			
Czas reakcji na stan przejściowy (ms)		<20			
Przełączalność falownika		110% przez 1 godzinę, 125% przez 10 min., 150% przez 1 min., >150% przez 200 ms.			
Precyzja kąta fazowego					
przy 100% obciążeniu zrównoważonym		<1°			
przy 100% obciążeniu niezrównoważonym		<1,5°			
Zniekształcenie napięcia wyjściowego (THDv)					
przy 100% obciążeniu liniowym (%)		<1			
przy 100% obciążeniu nieliniowym (%)		<4			
Obejście statyczne					
Nominalne napięcie wejściowe obejścia (V)		380/400/415, trzy fazy + zero (N)			
Zakres napięcia wejściowego programowalny za pomocą oprogramowania		Domyślnie: -20% do + 15%, inne wartości, takie jak -40%, -30%, -10% do + 10%, +15%			
Przełączalność obejścia		135% długotrwale, 170% przez 1 godzinę, 1000% przez 100 ms			
Warunki środowiskowe					
Temperatura pracy (°C)		0 - 40			
Temperatura przechowywania (°C)		-25 - 70			
Maksymalna wysokość n.p.m. podczas pracy		≤1000 m, podczas pracy na wysokości 1000-2000 m obniżenie mocy znamionowej o 1% dla każdego 100 m			
Wilgotność względna		≤95%			
Hałas w odległości 1 m (dBA)		52-62, w zależności od poziomu obciążenia i liczby modułów			
Stopień ochrony		IP20			
Normy					
Dyrektywa niskonapięciowa		2006/95/EEC zmieniająca Dyrektywę 93/68/EEC, Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/EC			
Wymagania ogólne i dotyczące bezpieczeństwa		IEC/EN 62040-1-1 łącznie z wymogami normy IEC/EN 60950-1			
Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC)		IEC/EN 62040-2: klasa odporności C2, klasa emisji C2			
Metody określania właściwości i wymagania dotyczące badań		IEC/EN/AS 62040-3			
Parametry fizyczne					
Wymiary, szer. x wys. x gł. (mm)		600 x 1996 x 1100			
Waga (kg)		280	315	350	385
					420

* w określonych warunkach

EmersonNetworkPowerBusiness-CriticalContinuity™ Expert



Sukces przedsiębiorstwa w dzisiejszym świecie zależy od dostosowania technologii w taki sposób, aby umożliwiała szybkie reagowanie na wymagania rynku. Twoje centrum danych musi być oparte na infrastrukturze opracowanej z myślą o realizacji potrzeb w zakresie zasilania i chłodzenia w obliczu szybko zmieniających się trendów IT takich, jak wirtualizacja i konsolidacja. Każda zmiana IT, relokacja czy dodanie elementów, będzie miało wpływ na całą infrastrukturę, dlatego potrzebujesz produktów i wsparcia, które zapewnią niezawodną pracę systemów IT w takich środowiskach.



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

Zapewnienie wysokiej dostępności aplikacji o znaczeniu krytycznym.

Emerson Network Power, spółka z grupy Emerson (NYSE:EMR), to globalny lider w dziedzinie *Business-Critical Continuity*™ - gwarantowania ciągłości funkcjonowania systemów o krytycznym znaczeniu dla przedsiębiorstw, od pojedynczych komponentów IT do złożonych systemów aplikacji telekomunikacyjnych, centrów przetwarzania danych, ochrony zdrowia i przemysłowych. Emerson Network Power jest źródłem innowacyjnych rozwiązań w zakresie zasilania AC i DC, klimatyzacji precyzyjnej, układów obliczeniowych i zasilających, szaf serwerowych, układów przełączających, zarządzania infrastrukturą i łączności. Wszystkie rozwiązania wspierane są przez lokalnych inżynierów serwisu Emerson Network Power. Systemy zasilania, klimatyzacji precyzyjnej i monitoringu oraz usługi marki Liebert® zapewniają wysoką sprawność bez kompromisu (*Efficiency Without Compromise*™), pomagając klientom optymalizować ich infrastrukturę centrów przetwarzania danych w celu redukcji kosztów operacyjnych i zwiększania niezawodności. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy odwiedzić strony www.EmersonNetworkPower.com lub www.Eu.EmersonNetworkPower.com

Dane kontaktowe:

Emerson Network Power posiada biura i dystrybutorów na całym świecie. Aby otrzymać listę najbliższych punktów kontaktowych w Twoim kraju, wyślij e-mail na adres: Liebert.emea@emerson.com

Gwarantując zachowanie najwyższej staranności, mającej na celu podanie dokładnych i kompletnych informacji, Liebert Corporation nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku wykorzystywania niniejszych informacji oraz za błędy lub zaniedbania.

©2011 Liebert Corporation

Wszelkie prawa zastrzeżone na całym świecie. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

AMP00-BRO-PL-0911-01

Lokalizacje

Emerson Network Power - EMEA

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

Chloride - siedziba główna

Via Fornace, 30
40023 Castel Guelfo (BO) Italy
Tel.: +39 0542 632 111
Faks: +39 0542 632 120
enquiries.chloride@emerson.com

USA

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
Faks: +48 22 458 92 61
biuro@emersonnetworkpower.com

Emerson Network Power Srl- ISO 9001:2008.
Design, manufacturing, assembling and sales of chilled water mixture and equipment for high precision air conditioning.
Sales of small uninterruptible power supply (UPS Small and Micro)



Emerson Network Power Srl-ISO 14001:2004:
Design, manufacturing, assembling and sales of chilled water mixture and equipment for high precision air conditioning.
Sales of uninterruptible power supply (UPS Power). Design of uninterruptible power supply (UPS Power). Sales of small uninterruptible power supply (UPS Small and Micro). HQ Service Activities (Spare parts warehouse, Technicians training)



Emerson Network Power

The global leader in enabling Business-Critical Continuity™.

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