Liebert® PDX od 15 kW do 120 kW

System zarządzania energią cieplną dla małych i średnich centrów danych





EMERSON
Network Power



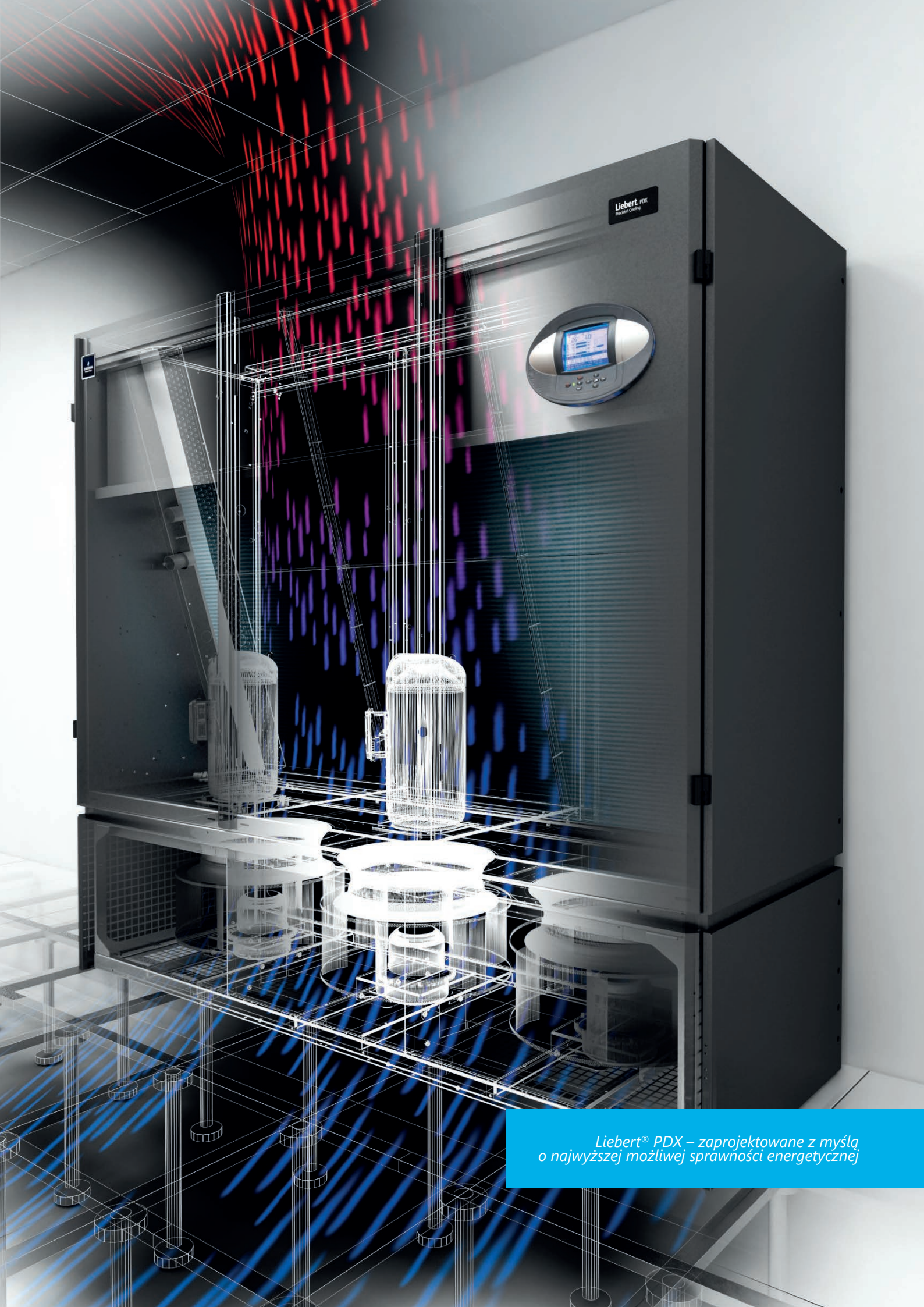
Niezależnie od tego, czy centrum danych mieści trzy czy 200 szaf IT, wdrażanie nowych technologii o wysokiej gęstości mocy ma wpływ na moc i systemy chłodzenia, od których zależy sprawność oraz niezawodność serwerów i urządzeń komunikacyjnych o krytycznym znaczeniu dla biznesu.

- **Infrastruktura o znaczeniu krytycznym Emerson Network Power umożliwia klientom reagowanie na zmiany** związane z zagęszczeniem, wydajnością i dostępnością przy jednoczesnym osiągnięciu większej elastyczności działania i dostępności systemu oraz niższych łącznych kosztów posiadania.

- **Innowacyjne rozwiązania Emerson Network Power dostarczane są poprzez 12 centrów ekspertyzy** – odrębne obszary ds. produktów i usług, które ułatwiają określenie elementów potrzebnych w danej aplikacji. Obsługa globalnej sieci, do której należy ponad 150 krajów oraz usługi lokalne i współpraca z ponad 2000 certyfikowanymi profesjonalistami daje Emerson Network Power niepowtarzalną możliwość dostarczania lokalnie systemów i zintegrowanych rozwiązań.

  Emerson Network Power rozumie wyzwania związane z budową infrastruktury, która wspiera krytyczne dla biznesu operacje w centrach danych i pomaga reagować na każde zgłaszane przez klientów zapotrzebowanie. Dzięki otrzymywaniu innowacyjnych rozwiązań klienci mogą skupić się na własnych działaniach biznesowych.

- **System chłodzenia Liebert® PDX z bezpośrednim odparowaniem oparty jest na najbardziej zaawansowanych rozwiązaniach technologicznych, co pozwala zagwarantować precyzyjne chłodzenie centrów danych i serwerowni.**
  Czynnik chłodniczy R410A umożliwia uzyskanie wysokiego poziomu wydajności.
  Urządzenia Liebert® PDX wyposażone są w wentylatory Liebert® EC 2.0 nowej generacji, zapewniające maksymalną sprawność energetyczną. Kompletna konstrukcja urządzenia została dodatkowo wyposażona w ulepszone wymienniki ciepła, dzięki czemu zwiększona zostaje ogólna sprawność i wydajność chłodzenia. Dodatkowo Liebert® PDX wykorzystuje technologię Digital Scroll, dzięki której staje się doskonałym, skalowalnym systemem chłodzenia, który można dostosować do rosnących potrzeb biznesowych. Możliwość regulacji wydajności mocy chłodniczej Digital Scroll znacząco przyczynia się do poziomu efektywności urządzeń Liebert® PDX, które przy 50 kW wydajności zużywają średnio 10 kW energii, dając znaczące oszczędności.



Liebert® PDX – zaprojektowane z myślą o najwyższej możliwej sprawności energetycznej

Najważniejsze cechy Liebert® PDX



Czynnik chłodniczy R410A
Dostosowany do czynnika chłodniczego R410A.



Technologia Digital Scroll firmy Copeland
Najlepsze rozwiązanie w kategorii regulowanej wydajności chłodzenia.



Precyzyjna regulacja temperatury
Technologia oparta na Digital Scroll umożliwiająca dokładne monitorowanie i sterowanie temperaturą w pomieszczeniach.



Wentylator Liebert® EC 2.0
Wentylator Liebert® EC 2.0 nowej generacji stanowiący serce urządzenia Liebert® PDX w znacznym stopniu redukuje poziom hałasu i zwiększa wydajność urządzenia.



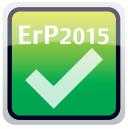
Elektroniczny zawór rozprężny
Zawór zapewnia stałe optymalne działanie obiegu chłodniczego, gwarantując wysoką wydajność nawet przy częściowym obciążeniu. Oprogramowanie do sterowania zaworem zainstalowane jest w sterowniku iCOM® urządzenia.



Nawilżacz ultradźwiękowy – skuteczna technologia nawilżania
Zastosowanie najnowocześniejszych technologii dla wszystkich podzespołów urządzenia Liebert® PDX pozwala na oszczędność energii przy jednoczesnym zachowaniu wydajności chłodniczej wymaganej w centrum danych. Dostępne są dwie opcje: nawilżacz na podczerwień i nawilżacz elektrodowy.



Sterownik iCOM® – inteligencja utożsamiona z wydajnością
Tryb inteligentny to algorytm sterowania opracowany specjalnie dla systemu SmartAisle™, dzięki któremu spełnione jest zapotrzebowanie na chłodzenie i powietrze przy wykorzystaniu wyłącznie niezbędnej do chłodzenia ilości mocy.



Dyrektywa europejska ErP 2015
Produkty do chłodzenia precyzyjnego przeznaczone do montażu na podłodze spełniają wymogi Dyrektywy Unii Europejskiej ErP 2015 w zakresie zagadnień związanych ze środowiskiem, zmniejszając jednocześnie koszty eksploatacji.



Sprawność energetyczna
Najlepszy poziom wydajności energetycznej dzięki połączeniu wiodących na rynku technologii.



Urządzenie Liebert® PDX z systemem SmartAisle™ jest doskonałą odpowiedzią na rosnące wymagania związane z chłodzeniem centrów danych i minimalizacją kosztów eksploatacji.

Tryby pracy freecooling zapewniające optymalną wydajność systemu
– Świeże powietrze/freecooling bezpośredni
– Woda/freecooling pośredni

Monitoring obciążenia cieplnego
Ciągły monitoring obciążenia cieplnego pozwala zapewnić oszczędność energii poprzez wykorzystanie wyłącznie niezbędnej ilości mocy.

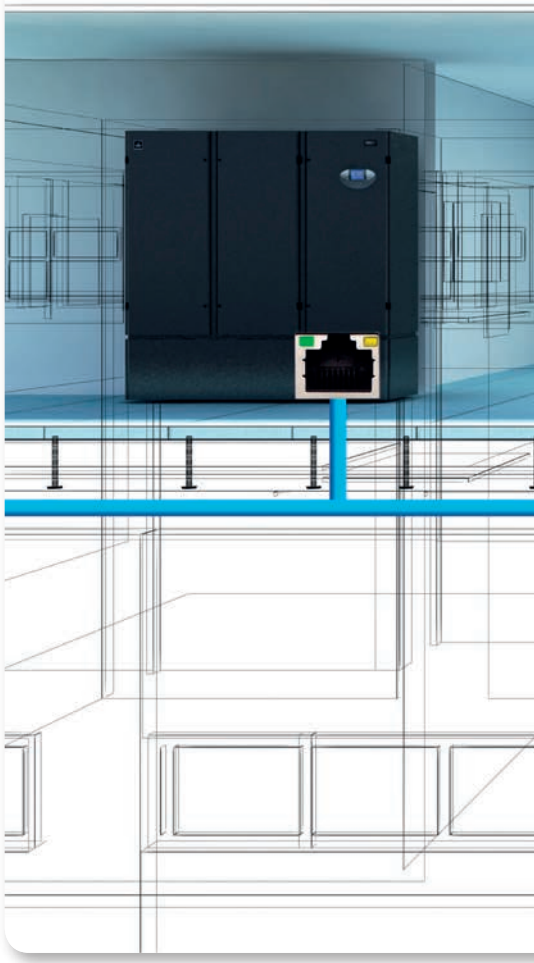
Serwis całodobowy
Obszerne oferty serwisowe Emerson Network Power gwarantują klientom dostępność i zapewniają spokój przez cały czas.





Sterownik iCOM® zapewnia najwyższą sprawność urządzenia Liebert® PDX



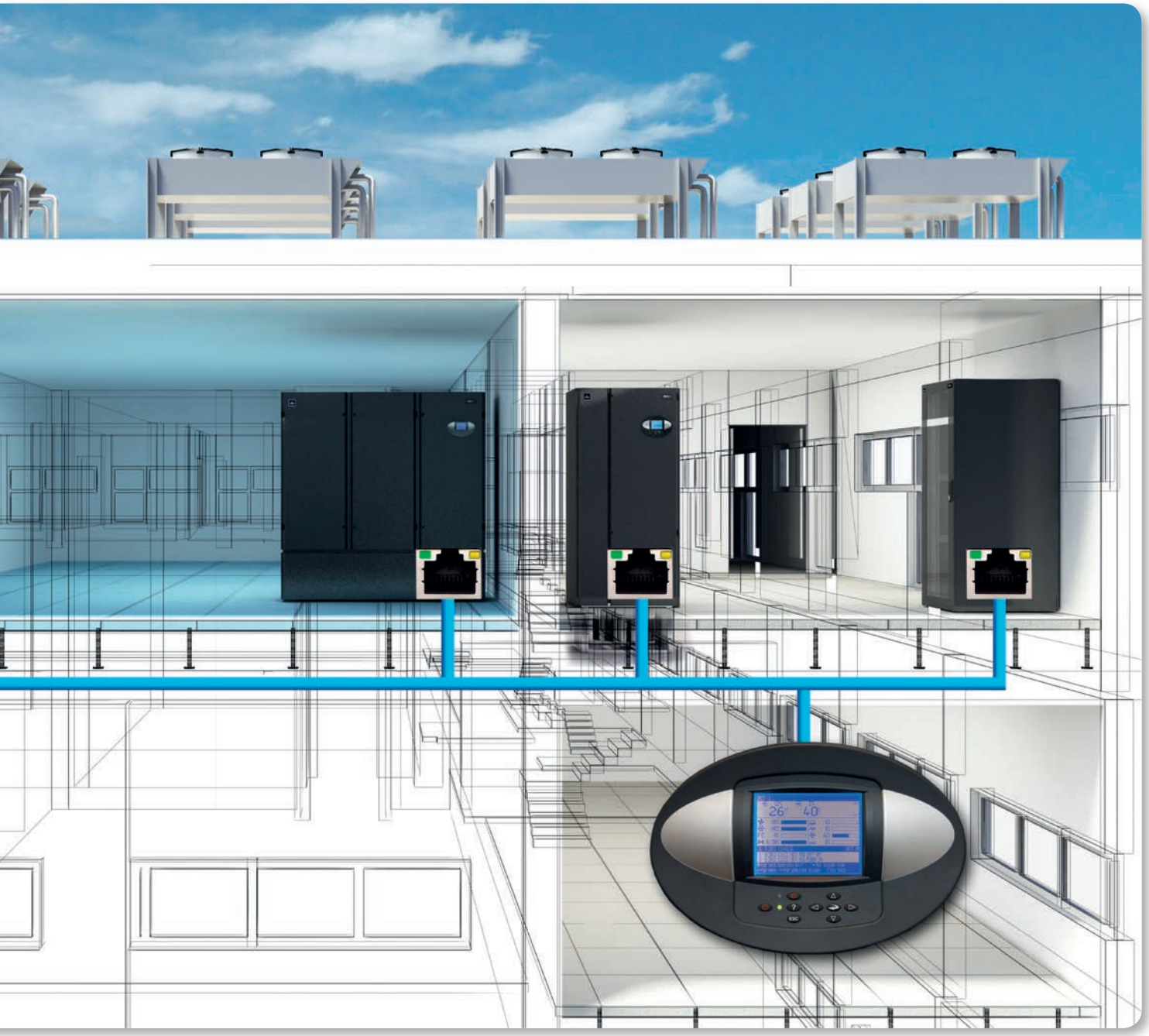


Sterownik iCOM® posiada unikatowy algorytm pracy zaprojektowany z myślą o zapewnieniu najwyższej niezawodności w każdych warunkach oraz kontroli pracy urządzeń Liebert® PDX. Urządzenia Liebert® PDX z wyświetlaczem iCom® mogą być centralnie monitorowane i sterowane poprzez opcjonalny wyświetlacz montowany na ścianie. Wyświetlacz pozwala na uzyskanie dostępu do jednostki przez sieć, umożliwiając skoordynowanie działania urządzeń Liebert® PDX znajdujących się w tym samym pomieszczeniu poprzez wbudowane połączenie z siecią Ethernet. Monitorowanie zbędnych jednostek sprawia, że zmieniają się pozycje przestoju i zapewnione jest pierwszeństwo potencjalnych gorących punktów (hot spot). Dokładny nadzór nad wieloma jednostkami umożliwia ich jednoczesną pracę w ramach jednego systemu, zapewniając optymalny poziom temperatury i wilgotności w pomieszczeniu. Ma to szczególnie istotne znaczenie w przypadku wentylatorów EC. Zużycie mocy przez wentylator EC ma charakterystykę wykładniczą. W przypadku pięciu jednostek działających z wydajnością 80% zamiast czterech pracujących ze 100% wydajnością całkowita energia zużyta przez grupę zmniejsza się o 36%. Sterownik iCOM® redukuje prędkość wentylatora za każdym razem, kiedy działanie z pełną wydajnością nie jest wymagane. Liebert® PDX Digital steruje prędkością wentylatorów oraz sprężarek, jeszcze bardziej zwiększając ogólną wydajność systemu. Sprawność jest dodatkowo zwiększona dzięki możliwości rozdziału obciążenia cieplnego pomiędzy zainstalowane urządzenia Liebert® PDX, co gwarantuje optymalną wydajność chłodniczą przy minimalnym poborze energii.

Komunikacja między jednostkami
Sterownik iCOM® nawiązuje bezpośrednie połączenie z siecią lokalną (Ethernet) i umożliwia komunikację pomiędzy wieloma jednostkami Liebert® PDX, dzięki czemu oprócz synchronizacji działania zapewniona jest większa niezawodność i sterowanie precyzyjnym chłodzeniem pomieszczeń.

Tryb inteligentny to algorytm sterowania opracowany specjalnie dla systemu SmartAisle™, dzięki któremu spełnione jest zapotrzebowanie na chłodzenie i powietrze przy wykorzystaniu wyłącznie niezbędnej do chłodzenia ilości mocy.

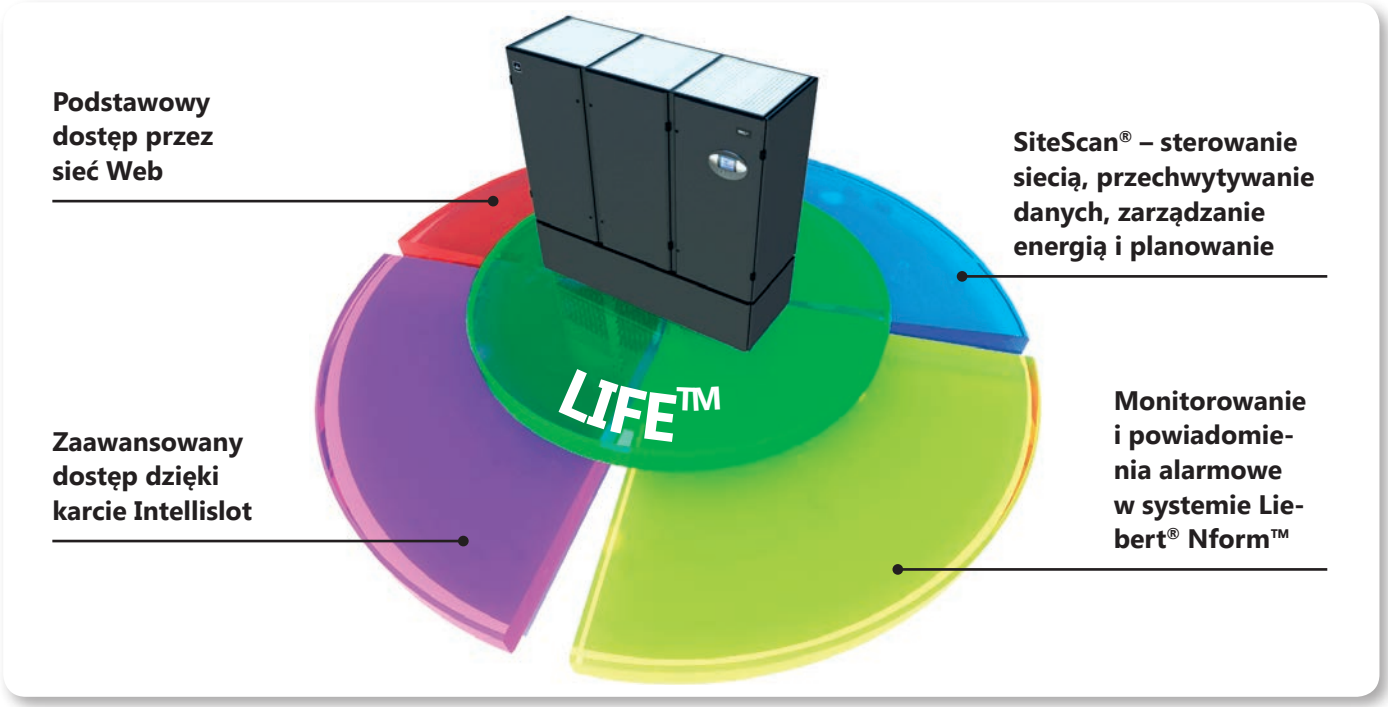


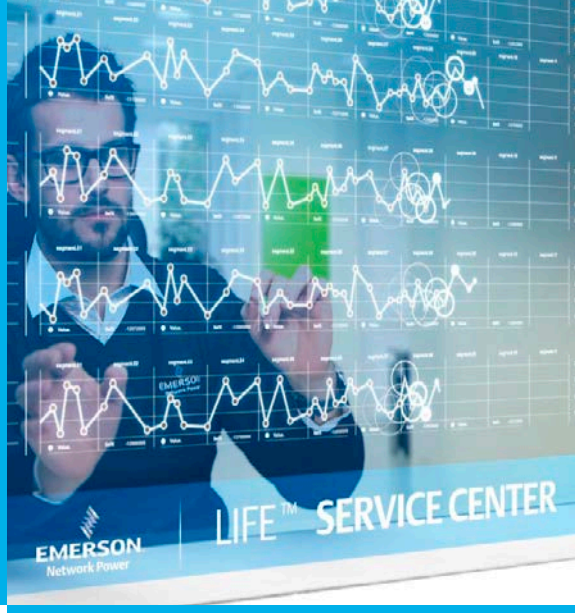




Liebert® PDX: Usługi zdalnej diagnostyki i monitoringu prewencyjnego

Usługi zdalnej diagnostyki i monitoringu prewencyjnego LIFE™
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. Program serwisowy Emerson Network Power zapewnia utrzymanie systemu chłodzenia aplikacji krytycznych w optymalnym stanie przez cały okres eksploatacji. Usługi LIFE™ obsługują całodobową zdalną diagnostykę i monitoring prewencyjny, zapewniając wczesne ostrzeganie o występujących w urządzeniach systemu chłodzenia wszelkich stanach alarmowych lub wykraczających poza granice tolerancji. Umożliwiają one wykonywanie czynności konserwacji prewencyjnej oraz zdalne rozwiązywanie problemów, minimalizując tym samym ryzyko przestoju i





zapewniając optymalne wartości średniego czasu między awariami (MTBF) i wskaźnika skutecznych napraw przy pierwszej wizycie. Zapewnia to klientom spokój przez cały okres użytkowania.

- **Podstawowy dostęp przez sieć Web**
  Podstawowe informacje operacyjne mogą zostać udostępnione za pośrednictwem funkcji monitorowania w systemie iCOM® w sieci Ethernet. Aby jednostka mogła się komunikować bezpośrednio z lokalnym lub zdalnym interfejsem sieci Web, potrzebna jest jedynie przeglądarka internetowa.
- **Monitorowanie i sterowanie poprzez istniejącą sieć za pomocą przeglądarki internetowej**
  System Liebert® PDX można wyposażyć w kartę Liebert® IntelliSlot Web, co pozwala w pełni wykorzystać możliwości sieci Ethernet oraz zdalnego monitoringu z poziomu komputera, centrum operacji sieciowych lub innego punktu dostępu do sieci za pomocą standardowej przeglądarki internetowej. Dostęp do informacji jednostki można uzyskać przy użyciu standardowej przeglądarki internetowej, protokołu HTTP lub oprogramowania Network Management System za pośrednictwem protokołu SNMP.
- **Integracja monitoringu z istniejącymi systemami zarządzania budynkiem**
  W razie potrzeby urządzenie Liebert® PDX można zintegrować z istniejącym systemem zarządzania budynkiem, a karty IntelliSlot 485 oraz Bacnet over IP wykorzystać do zapewnienia obsługi protokołu Modbus RTU i Modbus TCP. Obsługę systemu SCADA zapewnia karta Bacnet over IP.
- **Centralne zarządzanie oprogramowaniem Liebert® Nform™ Software**
  Wraz z rozwojem firmy następuje rozbudowa kluczowej infrastruktury sprzętowej, pociągając za sobą potrzebę scentralizowanego zarządzania wszelkimi urządzeniami o krytycznym znaczeniu dla powodzenia w działalności. Komunikacja z kluczowymi urządzeniami rozmieszczonymi w różnych miejscach to tylko część wyzwania związanego z monitoringiem.
  Liebert® Nform™ korzysta z funkcji komunikacji sieciowej urządzenia Liebert® PDX, zapewniając centralny monitoring rozproszonego sprzętu.
  Korzystając z technologii sieci Web oraz SNMP zintegrowanych na karcie komunikacyjnej Liebert® IntelliSlot, oprogramowanie Liebert® Nform™ centralnie zarządza powiadomieniami o alarmach, a intuicyjny interfejs umożliwia dostęp do najważniejszych informacji o stanie kluczowej infrastruktury. Oprogramowanie Liebert® Nform™ ułatwia dostęp do krytycznych informacji systemowych i wspiera tym samym personel, bez względu na to, gdzie się znajduje, skracając jednocześnie czas reakcji na zdarzenia alarmowe i pomagając działom IT maksymalnie zwiększyć dostępność systemu.

Liebert SiteScan® – sterowanie siecią, przechwytywanie danych, zarządzanie energią i planowanie

Z myślą o klientach wymagających rozbudowanego zarządzania kluczowym sprzętem systemowym rozmieszczonym w różnych lokalizacjach dynamicznego przedsiębiorstwa, program Liebert SiteScan® Web zapewnia centralne zarządzanie sprzętem o krytycznym znaczeniu oraz pozwala wyjść poza schemat reagowania na zdarzenia.

Uniwersalny program Liebert SiteScan® Web

- Monitoring i kontrola w czasie rzeczywistym
- Zarządzanie zdarzeniami i raportowanie w czasie rzeczywistym
- Analiza danych i określanie trendów
- Zintegrowane zarządzanie

Liebert SiteScan® Web to kompleksowe rozwiązanie do zarządzania krytycznymi systemami, które powstało z myślą o zapewnieniu niezawodności i wykorzystuje w tym celu grafikę, zarządzanie zdarzeniami i eksport danych. Standardowy interfejs sieci Web umożliwia użytkownikom łatwy i nieograniczony dostęp.

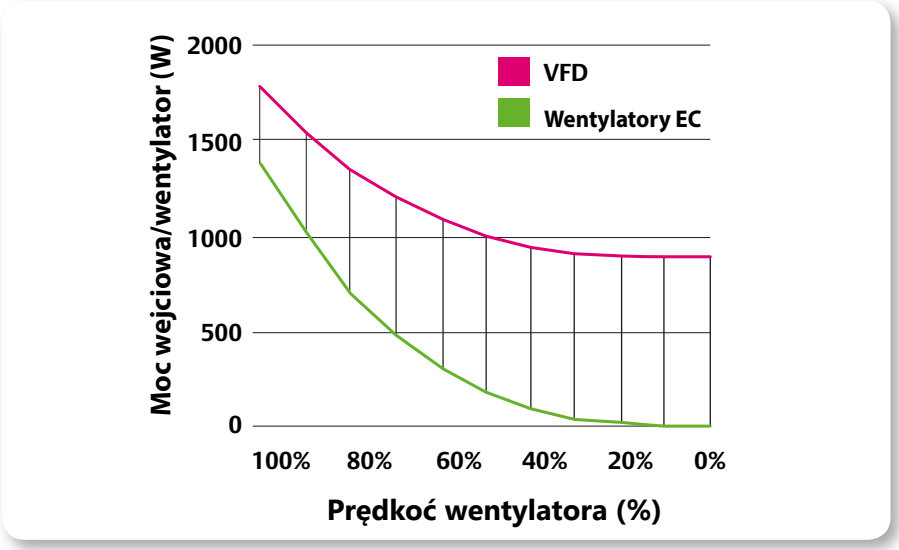


Liebert® MC: nowa technologia skraplania

Nowe skraplacze Liebert® MC z mikrokanałami idealnie współpracują z wydajnymi systemami chłodzenia Liebert® PDX. Wydajny skraplacz Liebert® MC komunikuje się bezpośrednio z systemem Liebert® PDX za pośrednictwem zintegrowanego sterownika iCOM®, znacznie usprawniając obsługę skraplacza. Skraplacze Liebert® MC mogą być sterowane za pomocą sterowników iCOM® systemów chłodzenia PDX ®, co zapewnia kompleksowe zarządzanie ustawieniami oraz stanami alarmowymi urządzenia i skraplacza. Istnieje możliwość wyboru trybu cichego działania w wybranych godzinach (np. w nocy lub w weekend) za pomocą sterownika systemu, zapewniając w ten sposób pełną elastyczność działania.

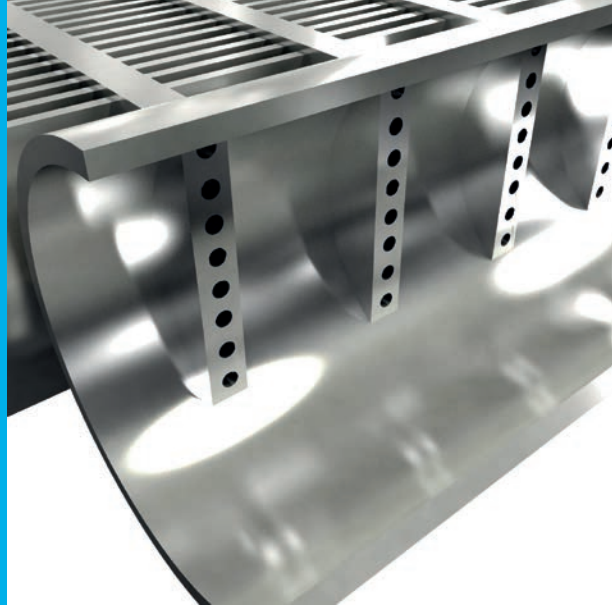
Wysoka sprawność w warunkach pełnego i częściowego obciążenia

Skraplacze mikrokanałowe Liebert® MC są wyposażone w wentylatory EC, które zapewniają o 20% większą sprawność urządzenia przy pełnym obciążeniu w porównaniu ze skraplaczem standardowym z silnikami o regulowanej częstotliwości (VFD). Poziomy sprawności są jeszcze wyższe w przypadku obciążenia częściowego, przy którym wentylatory EC wymagają mniejszej mocy wejściowej, co pozwala ograniczyć pobór prądu i gwarantuje sprawność na najwyższym poziomie.



W przypadku ograniczonych możliwości zastosowania skraplaczy mikrokanałowych można zastosować skraplacze podstawowe Liebert® HCR.

Wężownice aluminiowe
z mikrokanałami



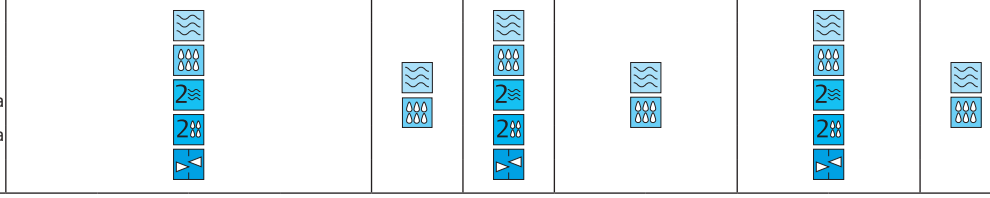
Liebert® MC: wyższa sprawność chłodzenia

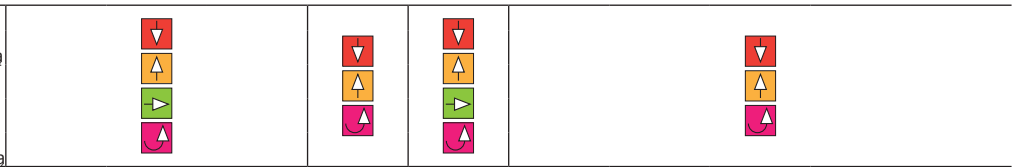
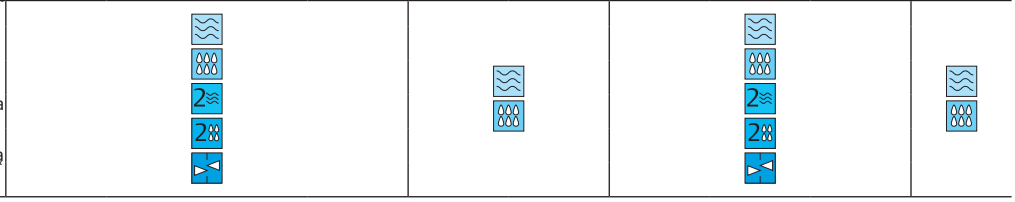


Wężownica skraplająca z mikrokanałami:
Wykonana w całości z aluminium wężownica zapewnia wysoką sprawność — także w trybie chłodzenia mechanicznego.

Wentylatory EC nowej generacji:
Wentylatory EC nowej generacji gwarantują najwyższą sprawność przy pełnym i częściowym obciążeniu oraz bardzo cichą pracę.

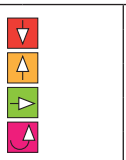
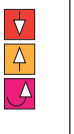
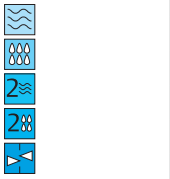
Liebert® PDX – Scroll

Pojedynczy obieg chłodniczy												
Model		**PX015**	**PX021**	**PX025**	**PX031**	**PX033**	**PX041**	**PX045**	**PX059**	**PX047**	**PX051**	**PX057**
Łączna wydajność chłodnicza	kW	13,9	19,1	25,0	30,1	34,2	40,41	44,6	57,3	46,28	53,1	59,0
Jawna moc chłodnicza netto	kW	13,4	18,2	23,2	26,5	28,7	35,8	39,1	45,1	43,8	50,0	54,6
SHR		1,00	1,00	0,98	0,94	0,90	0,93	0,93	0,82	1,00	1,00	0,98
Sprawność energetyczna netto (EER)		4,37	3,93	3,53	3,21	3,09	3,51	3,33	2,99	3,70	3,47	3,40
Przepływ powietrza	m^3/h	4462	5672	6792	7752	7944	10000	10900	11200	14500	15800	16300
Maks. ESP	Pa	250	250	250	220	180	250	100	80	300	300	300
Wymiary (szer. x gł.)	mm	844 x890	844 x 890	844 x 890	844 x 890	844 x 8890	1200 x 890	1200 x 890	1200 x 890	1750 x 890	1750 x 890	1750 x 890
Wysokość	mm	1970	1970	1970	1970	1970	1970	1970	2570	1970	1970	1970
Waga	kg	290	300	320	340	340	452	456	593	620	621	675
Liczba stopni wydajności		1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2
Kierunek dostarczania powietrza Nadmuch dolny, wentylatory montowane nad podniesioną podłogą Nadmuch górny Nadmuch przedni Nadmuch dolny, wentylatory montowane pod podniesioną podłogą												
Wersja systemu: Chłodzony powietrzem Chłodzony wodą Podwójny obieg chłodniczy, woda lodowa + agregat DX chłodzony powietrzem Podwójny obieg chłodniczy, woda lodowa + agregat DX chłodzony wodą Freecooling												

Podwójny obieg chłodniczy											
Model		**PX044**	**PX054**	**PX062**	**PX068**	**PX074**	**PX092**	**PX082**	**PX094**	**PX104**	**PX120**
Łączna wydajność chłodnicza	kW	44,8	55,1	62,5	66,1	74,8	92,5	85,7	94,5	106,5	123,9
Jawna moc chłodnicza netto	kW	42,3	51,2	55,6	62,2	62,9	72,2	78,4	84,9	91,7	100,7
SHR		0,99	0,99	0,95	0,98	0,90	0,82	0,97	0,96	0,92	0,86
Sprawność energetyczna netto (EER)		3,79	3,53	3,35	4,08	3,09	2,93	3,60	3,38	3,10	2,95
Przepływ powietrza	m^3/h	12500	15500	16300	18500	17600	17950	24000	26000	27000	27000
Maks. ESP	Pa	300	200	200	300	80	180	250	150	100	100
Wymiary (szer. x gł.)	mm	1750 x 890	1750 x 890	1750 x 890	2550 x 890	1750 x 890	1750 x 890	2550 x 890	2550 x 890	2550 x 890	2550 x 890
Wysokość	mm	1970	1970	1970	1970	1970	2570	1970	1970	1970	1970
Waga	kg	638	642	680	887	680	776	901	901	901	954
Liczba stopni wydajności		2	2	2	2	2	2	2	2	2	4
Kierunek dostarczania powietrza Nadmuch dolny, wentylatory montowane nad podniesioną podłogą Nadmuch górny Nadmuch przedni Nadmuch dolny, wentylatory montowane pod podniesioną podłogą												
Wersja systemu: Chłodzony powietrzem Chłodzony wodą Podwójny obieg chłodniczy, woda lodowa + agregat DX chłodzony powietrzem Podwójny obieg chłodniczy, woda lodowa + agregat DX chłodzony wodą Freecooling												

Wydajność w następujących warunkach:
24°C, 50% – temperatura skraplania 45°C
Nominalna wartość ESP: 20 Pa

Liebert® PDX - Digital Scroll - SmartAisle™

Pojedynczy obieg chłodniczy											
Model		**PX021**	**PX025**	**PX031**	**PX033**	**PX041**	**PX045**	**PX059**	**PX047**	**PX051**	**PX057**
Łączna wydajność chłodnicza	kW	24,9	32,4	37,8	41,9	50,3	55,4	68,8	63,0	67,4	74,6
Jawna moc chłodnicza netto	kW	24,1	31,1	36,0	39,9	48,4	53,0	66,4	60,5	64,3	71,3
SHR		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sprawność energetyczna netto (EER)		4,79	4,65	4,24	4,18	4,62	4,36	4,35	4,58	4,53	4,37
Przepływ powietrza	m^3/h	5672	6792	7752	7944	10000	10900	11200	14500	15800	16300
Maks. ESP	Pa	250	250	230	200	250	100	80	300	300	300
Wymiary (szer. x gł.)	mm	844 x 890	844 x 890	845 x 890	844 x 890	1200 x 890	1200 x 890	1200 x 890	1750 x 890	1750 x 890	1750 x 890
Wysokość	mm	1970	1970	1970	1970	1970	1970	2570	1970	1970	1970
Waga	kg	300	320	340	340	452	456	593	635	637	675
Minimalna nominalna wydajność przy modulacji		20%	20%	20%	20%	20%	20%	25%	25%	25%	25%
Kierunek dostarczania powietrza Nadmuch dolny, wentylatory montowane nad podniesioną podłogą Nadmuch górny Nadmuch przedni Nadmuch dolny, wentylatory montowane pod podniesioną podłogą											
Wersja systemu: Chłodzony powietrzem Chłodzony wodą Podwójny obieg chłodniczy, woda lodowa + agregat DX chłodzony powietrzem Podwójny obieg chłodniczy, woda lodowa + agregat DX chłodzony wodą Freecooling											

Podwójny obieg chłodniczy											
Model		**PX044**	**PX054**	**PX062**	**PX068**	**PX074**	**PX092**	**PX082**	**PX094**	**PX104**	**PX120**
Łączna wydajność chłodnicza	kW	61,0	72,8	80,4	90,1	94,5	113,3	111,8	126,3	133,4	153,4
Jawna moc chłodnicza netto	kW	59,0	69,3	76,6	87,5	89,8	109,3	106,6	120,1	126,5	146,5
SHR		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sprawność energetyczna netto (EER)		5,19	4,80	3,28	5,60	4,34	4,38	4,46	4,33	4,35	4,22
Przepływ powietrza	m^3/h	12500	15500	16300	18500	17600	17950	24000	26000	27000	27000
Maks. ESP	Pa	300	200	200	300	80	180	250	150	100	100
Wymiary (szer. x gł.)	mm	1750 x 890	1750 x 890	1750 x 890	2550 x 890	1750 x 890	1750 x 890	2550 x 890	2550 x 890	2550 x 890	2550 x 890
Wysokość	mm	1970	1970	1970	1970	1970	2570	1970	1970	1970	1970
Waga	kg	638	642	680	887	680	776	931	931	931	954
Minimalna nominalna wydajność przy modulacji		10%	10%	10%	10%	10%	10%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%
Kierunek dostarczania powietrza Nadmuch dolny, wentylatory montowane nad podniesioną podłogą Nadmuch górny Nadmuch przedni Nadmuch dolny, wentylatory montowane pod podniesioną podłogą											
Wersja systemu: Chłodzony powietrzem Chłodzony wodą Podwójny obieg chłodniczy, woda lodowa + agregat DX chłodzony powietrzem Podwójny obieg chłodniczy, woda lodowa + agregat DX chłodzony wodą Freecooling											

Wydajność w następujących warunkach:
37°C, 24% – temperatura skraplania 45°C
Nominalna wartość ESP: 20 Pa
Wentylator umieszczony nad podłogą

Emerson Network Power

Infrastruktura chłodzenia centrów danych do zastosowań na małą i dużą skalę



Liebert® HPC

Szeroki asortyment wydajnych agregatów wody lodowej z funkcją freecooling, o mocy od 40 kW do 1600 kW

- Zaprojektowane specjalnie z myślą o centrach danych i o współpracy z systemem SmartAisle™
- Wersja o doskonałej sprawności energetycznej
- Sterownik iCOM®



Liebert® PDX - Liebert® PCW

Liebert® PDX — dostępne w wersjach o mocy od 15 do 120 kW
Liebert® PCW — dostępne w wersjach o mocy od 30 do 220 kW

- Doskonała sprawność energetyczna
- Parametry certyfikowane przez Eurovent
- Wyjątkowe możliwości sterowania dzięki iCOM®



Liebert® EFC

System chłodzenia pośredniego z technologią freecoolingu z efektem parowania

- Ze sterownikiem iCOM®
- Wentylatory Liebert® EC nowej generacji
- Wymiennik ciepła z certyfikatem Eurovent

Platforma Trellis™

Trellis™ to stworzona przez Emerson Network Power 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 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 ujednolicone i kompleksowe rozwiązanie, które ukazuje rzeczywistą sytuację w Twoim centrum danych, ułatwia podejmowanie właściwych decyzji i gwarantuje pewne działanie.





Liebert® AFC

Agregat do wody lodowej z technologią freecoolingu z efektem adiabatycznym o mocy od 650 do 1450 kW

- Zintegrowany układ paneli mokrych
- Wysoka wydajność freecoolingu
- 100% mocy dzięki sprężarce dodatkowej

SmartAisle™

- Zabudowa korytarzy
- Najlepsza sprawność energetyczna
- Współpraca z dowolną jednostką chłodzącą Liebert®

Liebert® CRV

Precyzyjne rzędowe jednostki chłodzenia o wysokiej sprawności i mocy od 10 do 50 kW, dostępne w wersji DX lub CW

- Osobna kontrola przepływu powietrza oraz mocy chłodzenia
- Regulacja mocy chłodzenia dzięki technologii Digital Scroll
- Sterownik iCOM® ze zdalnymi czujnikami w szafach serwerowych

Liebert® XD

Oparty na czynniku chłodniczym system chłodzenia do środowisk o dużej gęstości, instalowany blisko serwera

- Zarządzanie gorącymi punktami (hot spot) do 30 kW na szafę
- Zwiększenie mocy w dowolnym momencie dzięki technologii „plug and play"
- Wysoka sprawność i 100% jawnej mocy chłodniczej

Obsługa

Największy dostawca usług o charakterze globalnym, Emerson Network Power, wspiera zachowanie ciągłości działalności poprzez dostarczanie oferty poświęconej całej infrastrukturze z nimi związanej. Zakres usług obejmuje:

- Projektowanie, montaż i rozruch
- Usługi gwarancyjne
- Prewencyjne przeglądy konserwacyjne
- Priorytetowa obsługa zgłoszeń nagłych awarii u klienta
- Całodobowa zdalna diagnostyka i monitoring
- Pomoc w sytuacjach awaryjnych
- Oceny i modernizacje na miejscu

Umowy serwisowe

Regularne czynności serwisowe infrastruktury o znaczeniu krytycznym polegają na zapewnianiu jej właściwego działania oraz redukowaniu łącznych kosztów posiadania w trakcie okresu eksploatacji sprzętu.
Umowa serwisowa zapewnia regularną konserwację infrastruktury w celu uniknięcia niespodziewanych, kosztownych czasów przestoju. Umowy serwisowe Emerson Network Power dotyczą wszystkich technologii i mogą zostać dostosowane do indywidualnych potrzeb.



LIFE™

Zapewnienie maksymalnej dostępności systemu dzięki prowadzeniu diagnostyki w czasie rzeczywistym i działaniom prewencyjnym

- Całodobowy monitoring w czasie rzeczywistym prowadzony przez doświadczonych inżynierów
- Monitoring i określanie trendów dla danych systemowych
- Diagnostyka poprzez specjalistyczną analizę danych umożliwiająca przeprowadzanie prewencyjnej konserwacji i zapobieganie przyszłym usterkom
- Powiadomienia alarmowe
- Przesyłanie informacji o działaniach naprawczych na terenie obiektu
- Zindywidualizowane raporty

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) dostarcza oprogramowanie, sprzęt oraz usługi dla centrów danych, obiektów służby zdrowia i przemysłu, które maksymalizują dostępność, pojemność i wydajność. Zaufany lider przemysłowy w inteligentnych technologiach infrastruktury,
Emerson Network Power oferuje innowacyjne rozwiązania w zakresie zarządzania infrastrukturą centrów danych, które wypełniają lukę pomiędzy zarządzeniem IT i obiektu oraz dostarczają skuteczność i niezrównaną dostępność niezależnie od potrzeb pojemnościowych. Nasze rozwiązania wspierane są przez lokalnych inżynierów serwisu Emerson Network Power.
W celu uzyskania dodatkowych informacji dotyczących produktów i usług Emerson Network Power należy odwiedzić stronę **www.EmersonNetworkPower.eu**

Lokalizacje

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

Emerson Network Power
Thermal Management EMEA
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
ThermalManagement.NetworkPower.Eu@Emerson.com

Emerson Network Power
United Kingdom
George CurlWay
Southampton
SO18 2 RY, Wielka Brytania
Tel.: +44 (0)23 8061 0311
Faks: +44 8023 8061 0852
Uk.Enquiries@Emerson.com

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.

MKA4L0PLDCA Rev. 2-03/2014

EmersonNetworkPower.eu

Emerson, Liebert®, iCOM®, SmartAisle™, Trellis™, Life™ i Emerson Network Power są znakami towarowymi firmy Emerson Electric Co. lub jednej z jej firm powiązanych.
©2014 Emerson Electric Co.

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™