

Systemy Dell PowerVault DL4000

Instrukcja uruchomienia

Model regulacji: E16S Series
Typ regulacji: E16S001



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia



UWAGA: UWAGA oznacza ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać komputer.



OSTRZEŻENIE: PRZESTROGA wskazuje na ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych oraz przedstawia sposób uniknięcia problemu.



PRZESTROGA: OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia mienia, odniesienia obrażeń ciała lub śmierci.

© 2012 Dell Inc.

Znaki towarowe użyte w tym tekście: Dell™, logo Dell, Dell Boomi™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ i Vostro™ są znakami towarowymi firmy Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® i Celeron® są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. AMD® jest zarejestrowanym znakiem towarowym, a AMD Opteron™, AMD Phenom™ i AMD Sempron™ są znakami towarowymi firmy Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® i Active Directory® są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Red Hat® i Red Hat® Enterprise Linux® są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Red Hat, Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Novell® i SUSE® są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Novell Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Oracle® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Oracle Corporation i/lub jej podmiotów stowarzyszonych. Citrix®, Xen®, XenServer® i XenMotion® są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Citrix Systems, Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. VMware®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® i vSphere® są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy VMware, Inc. w Stanach Zjednoczonych lub innych krajach. IBM® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy International Business Machines Corporation.

2012-12

Rev. A00

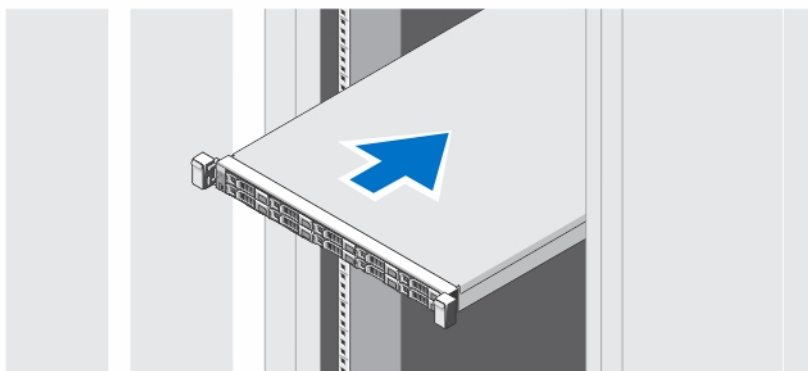
Instalacja i konfiguracja

! PRZESTROGA: Przed rozpoczęciem wykonywania poniższej procedury należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dołączonymi do zestawu.

Rozpakowywanie systemu

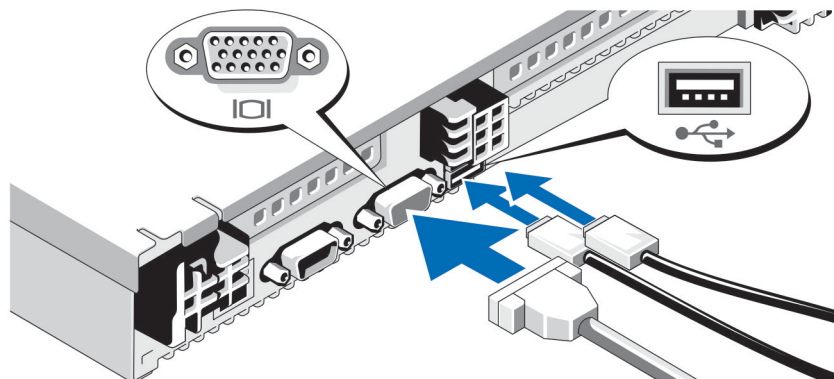
Rozpakuj system i zidentyfikuj jego poszczególne elementy.

Zamontuj prowadnice i zainstaluj system w szafie typu rack zgodnie z zasadami bezpieczeństwa oraz instrukcjami dotyczącymi montowania systemów w szafie dostarczonymi wraz z systemem.



Rysunek 1. Instalowanie prowadnic i systemu w szafie typu rack

Opcjonalnie — Podłączanie klawiatury, myszy i monitora

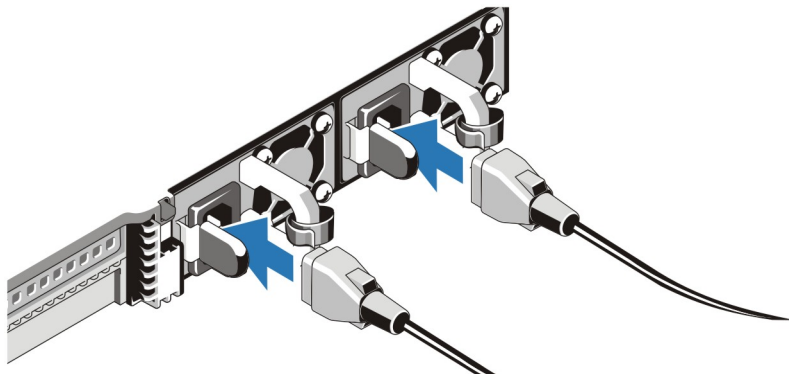


Rysunek 2. Podłączanie klawiatury, myszy i monitora

Podłącz klawiaturę, mysz i monitor (opcjonalnie).

Przy złączach na panelu z tyłu systemu znajdują się ikony oznaczające, który kabel należy podłączyć do każdego z nich. Upewnij się, że śruby na złączu kabla monitora zostały dokręcone (o ile występują).

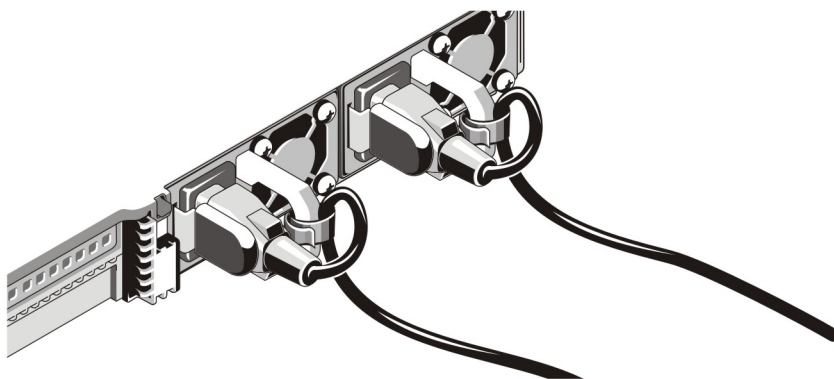
Podłączanie kabli zasilania



Rysunek 3. Podłączanie kabli zasilania

Podłącz odpowiedni kabel (lub kable) zasilania do systemu oraz odpowiedni kabel zasilania do monitora, o ile jest używany.

Mocowanie kabli zasilania

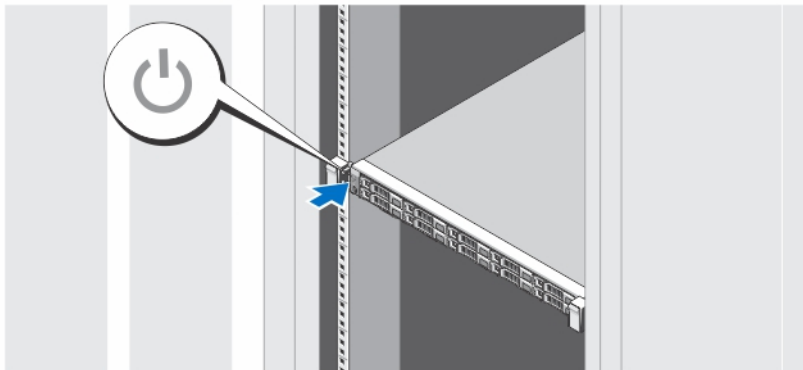


Rysunek 4. Mocowanie kabli zasilania

Zagnij kabel (kable) w sposób przedstawiony na rycinie i przymocuj go (je) do zacisku kabla.

Podłącz drugą końcówkę kabla/kabli do uziemionego gniazda elektrycznego lub oddzielnego źródła zasilania, np. do zasilania bezprzerwowego (UPS) lub do jednostki rozdziału zasilania (PDU).

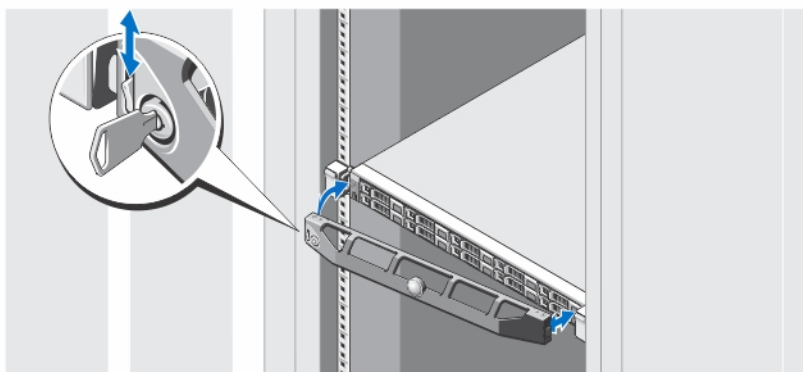
Włączanie systemu



Rysunek 5. Włączanie systemu

Naciśnij przycisk zasilania na obudowie systemu. Powinien zaświecić się wskaźnik zasilania.

Instalowanie opcjonalnej osłony



Rysunek 6. Instalowanie osłony

Zainstaluj osłonę (opcjonalną).

Kończenie konfiguracji systemu

System jest dostarczany z wstępnie zainstalowanym systemem operacyjnym. Aby ponownie zainstalować system operacyjny, należy zapoznać się z dokumentacją instalacji i konfiguracji systemu operacyjnego. Przed montażem kupionego osobno sprzętu lub oprogramowania należy zainstalować system operacyjny.

Umowa licencyjna oprogramowania Dell

Przed uruchomieniem systemu należy zapoznać się z umową licencyjną oprogramowania Dell, dołączoną do zestawu. Wszelkie nośniki zawierające zainstalowane oprogramowanie Dell należy traktować jako KOPIE zapasowe oprogramowania zainstalowanego na twardym dysku. W razie braku zgody na warunki umowy należy skontaktować się z działem obsługi. Klienci w

Stanach Zjednoczonych mogą dzwonić pod numer telefonu 800-WWW-DELL (800-999-3355). Klienci spoza Stanów Zjednoczonych mają do dyspozycji witrynę internetową support.dell.com, gdzie u dołu strony można wybrać swój kraj czy region.

Inne przydatne informacje



PRZESTROGA: Zapoznaj się z uwagami dotyczącymi bezpieczeństwa i przepisów prawnych w dokumencie dostarczonym wraz z systemem. Informacje dotyczące gwarancji mogą zostać zamieszczone w tym dokumencie lub dostarczone jako oddzielny dokument.

- *Podręcznik użytkownika* zawiera informacje o funkcjach systemu i opis sposobów rozwiązywania problemów zaistniałych podczas jego użytkowania, a także instrukcje dotyczące instalacji lub wymiany elementów systemu. Dokument jest dostępny w trybie online na stronie dell.com/support/manuals.
- *Informacje o wydaniu* zawierają informacje o problemach związanych ze sprzętem i oprogramowaniem, a także najnowsze informacje, które nie zostały zamieszczone w innych częściach dokumentacji. Dokument jest dostępny w trybie online na stronie dell.com/support/manuals.
- *Podręcznik użytkownika* zawiera informacje o korzystaniu z systemu. Dokument jest dostępny w trybie online na stronie dell.com/support/manuals.
- *Podręcznik uruchomienia* zawiera informacje na temat kalibracji systemu oraz instalacji, jak również wstępnej konfiguracji oprogramowania. Dokument jest dostępny w trybie online na stronie dell.com/support/manuals.
- Dokumentacja dołączona do szafy typu rack przedstawia sposób montowania systemu w szafie. W razie wątpliwości należy zapoznać się z zawartymi w niej instrukcjami.
- Wszystkie nośniki dostarczone z systemem zawierające dokumentację i narzędzia do konfiguracji oraz zarządzania nim, wliczając te, które dotyczą systemu operacyjnego, oprogramowania do zarządzania systemem operacyjnym, aktualizacji systemu operacyjnego oraz części nabytych wraz z systemem.



UWAGA: Należy zawsze sprawdzać, czy na stronie support.dell.com/manuals pojawiły się aktualizacje i czytać informacje w nich zawarte, ponieważ często zastępują one informacje zawarte w innych dokumentach.



UWAGA: W trakcie aktualizacji systemu zalecane jest zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemem pobranego ze strony support.dell.com.

Uzyskiwanie pomocy technicznej

Jeśli procedury opisane w tym podręczniku są niezrozumiałe lub jeśli system nie działa zgodnie z oczekiwaniami, należy zapoznać się z *Podręcznikiem użytkownika*. Firma Dell oferuje kompleksowe szkolenie w dziedzinie sprzętu i certyfikację. Więcej informacji na ten temat można znaleźć na stronie dell.com/training. Ta usługa jest dostępna w wybranych krajach.

Informacje dotyczące normy NOM

Informacje przedstawione poniżej dotyczą urządzenia opisanego w niniejszym dokumencie i są zgodne z wymogami standardowych norm obowiązujących w Meksyku (NOM):

Importer:	Dell Inc. de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 -11° Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
Numer modelu:	E16S
Napięcie zasilania:	100 – 240 V prądu zmiennego
Częstotliwość:	50 Hz/60 Hz

Pobór prądu:

10 A – 5 A (X 2) (zasilacz prądu zmiennego 750 W)



UWAGA: (X#), # = maksymalna liczba zasilaczy dla systemu.

Dane techniczne



UWAGA: Poniższe dane techniczne obejmują wyłącznie dane wymagane przez prawo, które muszą być dostarczone z komputerem. Pełne i aktualne dane techniczne komputera są dostępne w witrynie support.dell.com.

Zasilanie

Zasilacz prądu zmiennego (na zasilacz)

Moc 750 W

Emisja ciepła Maks. 2891 BTU/godz.



UWAGA: Rozproszenie ciepła jest obliczane na podstawie znamionowej mocy zasilania w watach.

Napięcie 100–240 V AC, z automatycznym przełączaniem zakresu, 50 Hz/60 Hz



UWAGA: System ten jest zaprojektowany także do podłączania do systemów zasilania IT z napięciem międzyfazowym nieprzekraczającym 230 V.

Akumulator

bateria pastylkowa

Litowa bateria pastylkowa 3 V CR2032

Wymiary i masa

Wysokość 42,8 mm (1,68 cala)

Szerokość 482,4 mm (18,99 cala) z zatrzaskami stojaka
434 mm (17,08 cala) bez zatrzasków stojaka

Długość 755,12 mm (29,73 cala)

Waga (przy maksymalnej konfiguracji) 19,76 kg (43,56 funta)

Waga (bez wyposażenia) 9,37 kg (20,66 funta)

Środowisko pracy



UWAGA: Komputer może przez krótki czas pracować w temperaturze otoczenia 40°C i 45°C przy chłodzeniu centrum danych powietrzem z zewnątrz. Więcej informacji można znaleźć w *instrukcji użytkownika*, dostępnej na stronie [dell.com/support/manuals](https://support.dell.com/support/manuals).



UWAGA: W celu uzyskania dodatkowych informacji o warunkach otoczenia przewidzianych dla poszczególnych konfiguracji systemu należy odwiedzić stronę internetową dell.com/environmental_datasheets.

Temperatura

Maksymalny gradient temperatury (podczas pracy i przechowywania) 20°C/godz. (36°F/godz.)

Środowisko pracy

Wartości graniczne temperatury (podczas przechowywania) –40°C do 65°C (–40°F do 149°F)

Temperatura (praca ciągła)

Zakresy temperatury (wysokość n.p.m. poniżej 950 m lub 3117 stóp) 10°C do 35°C (50°F do 95°F), bez narażenia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

Wilgotność (w procentach) 10% do 80% (wilgotność względna), maks. punkt rosy 26°C (78,8°F).

Wilgotność względna

Podczas przechowywania 5% do 95% (wilgotność względna), maks. punkt rosy 33°C (91°F). W atmosferze zapewniającej brak kondensacji.

Maksymalne natężenie wibracji

Podczas pracy 0,26 G_{rms} przy 5-350 Hz (we wszystkich kierunkach działania)

Podczas przechowywania 1,87 G_{rms} przy 10-500 Hz przez 15 minut (przetestowano wszystkie 6 stron systemu)

Maksymalny wstrząs

Podczas pracy Jeden impuls wstrząsowy na dodatniej osi Z (jeden impuls po każdej stronie systemu) o sile 31 G trwający przez 2,6 ms w kierunku działania.

Podczas przechowywania Sześć kolejnych impulsów wstrząsowych na dodatniej i ujemnej stronie osi X, Y, Z (jeden impuls po każdej stronie systemu) o sile 71 G trwający przez maksymalnie 2 ms.

Maksymalna wysokość

Podczas pracy 3048 m (10 000 stóp).

Podczas przechowywania 12 000 m (39 370 stóp).

Obniżanie zakresu temperatury pracy w związku z wysokością n.p.m.

Do 35°C (95°F) Maksymalna temperatura jest obniżana o 1°C co 300 m (1°F/547 stóp) powyżej 950 m (3 117 stóp).

35°C do 40°C (95°F do 104°F) Maksymalna temperatura jest obniżana o 1°C co 175 m (1°F/319 stóp) powyżej 950 m (3 117 stóp).

40°C do 45°C (104°F do 113°F) Maksymalna temperatura jest obniżana o 1°C co 125 m (1°F/228 stóp) powyżej 950 m (3 117 stóp).





Zanieczyszczenie cząstkami stałymi




UWAGA: W tym rozdziale podano wartości graniczne, które pomagają zapobiegać uszkodzeniom i/lub awariom urządzeń IT spowodowanym zanieczyszczeniami cząsteczkami i gazami. W przypadku stwierdzenia przekroczenia określonych poniżej progów skażenia cząsteczkami lub gazami oraz identyfikacji ich jako przyczyny uszkodzeń i/lub awarii urządzenia może być wymagane poprawienie warunków pracy powodujących owe uszkodzenia i/lub awarie. Poprawa warunków pracy jest obowiązkiem klienta.

Filtracja powietrza Wymagania dotyczące filtracji powietrza w centrach przetwarzania danych są zdefiniowane jako klasa ISO 8

Środowisko pracy

-  **UWAGA:** Dotyczy wyłącznie centrów przetwarzania danych. Wymagania dotyczące filtracji powietrza nie dotyczą sprzętu informatycznego przeznaczonego do użytkowania poza centrami przetwarzania danych w środowiskach takich jak biura lub zakłady produkcyjne.
- zgodnie z normą ISO 14644-1 w przedziale ufności wynoszącym 95%.
-  **UWAGA:** Powietrze wchodzące do centrum przetwarzania danych musi podlegać filtracji MERV11 lub MERV13.
- Pył przewodzący
- Powietrze musi być wolne od pyłów przewodzących prąd, opiłków cynku lub innych cząstek przewodzących.
-  **UWAGA:** Dotyczy środowisk centrów przetwarzania danych oraz innych.
- Pył żrący
-  **UWAGA:** Dotyczy środowisk centrów przetwarzania danych oraz innych.
- Powietrze musi być wolne od pyłów żrących.
 - Pył szczałkowy obecny w powietrzu musi mieć punkt absorpcji niższy niż 60% wilgotność względna.

Zanieczyszczenie gazowe

-  **UWAGA:** Maks. poziomy zanieczyszczeń żrących zmierzone przy wilgotności względnej $\leq 50\%$.
- Tempo korozji miedzi
- 300 Å/miesiąc zgodnie z poziomem klasy G1 wg definicji normy ANSI/ISA71.04-1985.
- Tempo korozji srebra
- <200 Å/miesiąc wg AHSRAE TC9.9.