

Macierze pamięci masowej Dell PowerVault MD3400/3420/3800i/3820i/3800f/3820f

Podręcznik Wprowadzenie

Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

 **UWAGA:** Napis UWAGA oznacza ważną wiadomość, która pomoże lepiej wykorzystać komputer.

 **OSTRZEŻENIE:** Napis PRZESTROGA informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, i przedstawia sposoby uniknięcia problemu.

 **PRZESTROGA:** Napis OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń ciała lub śmierci.

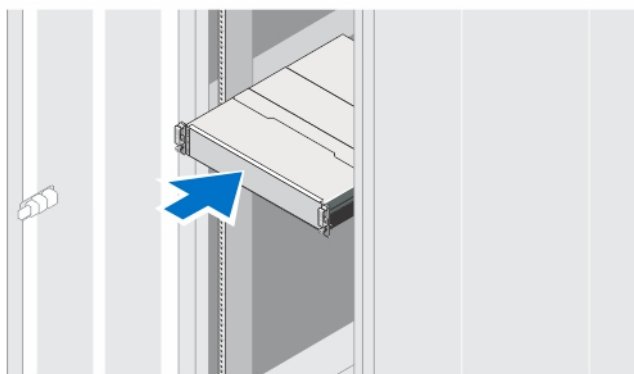
Instalacja i konfiguracja

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

Tematy:

- Rozpakowywanie systemu montowanego w szafie typu rack
- Podłączanie kabli zasilania
- Mocowanie kabli zasilania
- Włączanie systemu
- Instalowanie osłony
- Umowa licencyjna oprogramowania Dell
- Inne przydatne informacje
- Uzyskiwanie pomocy technicznej
- Informacje dotyczące normy NOM
- Dane techniczne

Rozpakowywanie systemu montowanego w szafie typu rack

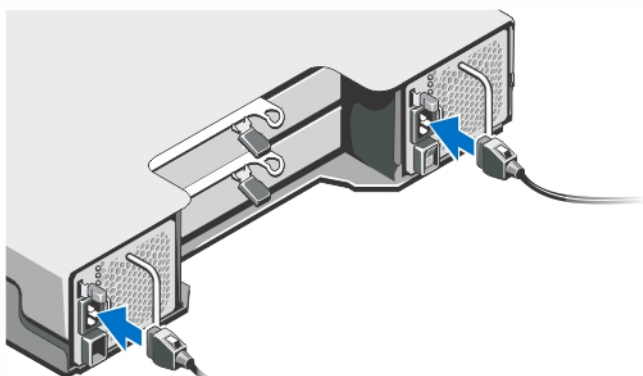


Rysunek 1. Montowanie systemu w szafie typu rack

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.

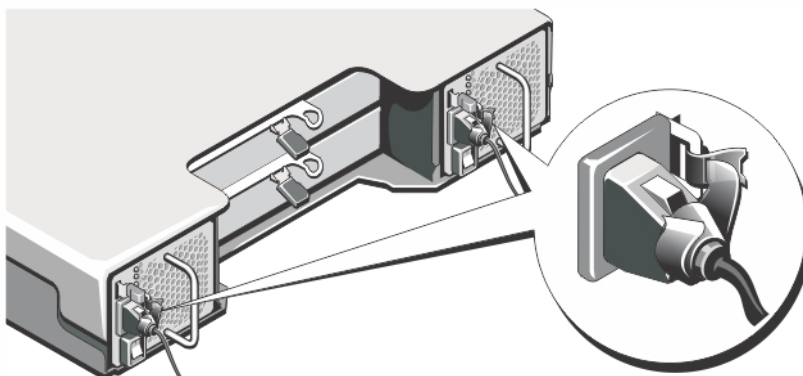
Podłączanie kabli zasilania



Rysunek 2. Podłączanie kabli zasilania

Podłącz kable zasilania do systemu.

Mocowanie kabli zasilania

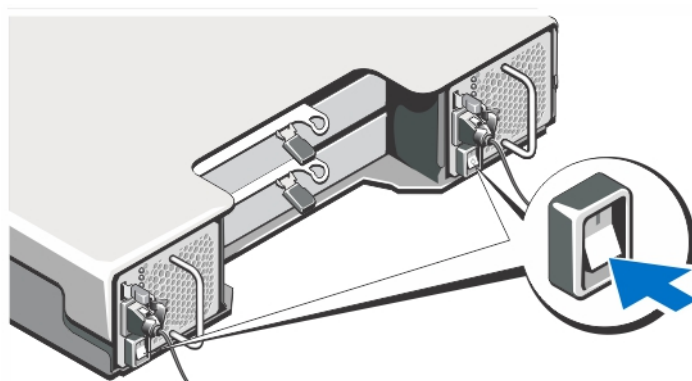


Rysunek 3. Mocowanie kabli zasilania

Otwórz uchwyt kabla przez naciśnięcie kłapek po bokach, wprowadź kabel i zamocuj kabel zasilania zgodnie z instrukcją przedstawioną na ilustracji.

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

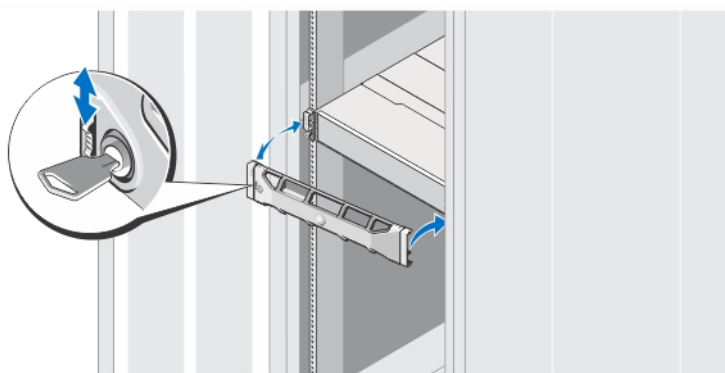
Włączanie systemu



Rysunek 4. Włączanie systemu

Przesuń włącznik zasilania znajdujący się w tylnej części systemu w położenie On. Wskaźnik zasilania zaświeci się.

Instalowanie osłony



Rysunek 5. Instalowanie osłony

Zainstaluj osłonę, jak pokazano na ilustracji.

Umowa licencyjna oprogramowania Dell

Przed uruchomieniem systemu należy zapoznać się z umową licencyjną oprogramowania Dell dołączoną do zestawu. Wszelkie nośniki zawierające oprogramowanie zainstalowane przez firmę Dell należy traktować jako kopie ZAPASOWE oprogramowania zainstalowanego na twardym dysku. W razie braku zgody na warunki umowy należy skontaktować się telefonicznie 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 stronę internetową dell.com/support, na której można wybrać swój kraj lub region w panelu w lewym górnym rogu strony.

Inne przydatne informacje

UWAGA: 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.

- *Podręcznik administratora* zawiera informacje na temat funkcji oprogramowania **Modular Disk Storage Manager** i zawiera opis konfiguracji oraz zarządzania modułowym systemem dysku. 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 **Modular Disk Storage Manager**. Dokument jest dostępny w trybie online na stronie **dell.com/support/manuals**.
- Więcej filmów wideo i inne zasoby dotyczące serii PowerVault MD można znaleźć na stronie **dell.com/PVresources**.
- 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 **dell.com/support/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 **dell.com/support**.

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 zakresie sprzętu oraz 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 -11º Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
Numer modelu:	E03J i E04J
Napięcie zasilania:	100 – 240 V AC
Częstotliwość:	50/60 Hz
Pobór prądu:	8,6 A

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 **dell.com/support**.

Zasilanie

Zasilanie AC (na zasilacz)

Moc 600 W

Emisja ciepła (maksymalna) 100 W

UWAGA: Emisja ciepła jest obliczana dla mocy nominalnej źródła zasilania. Wartości emisji ciepła odnoszą się do całego systemu zawierającego obudowę i dwa kontrolery.

Napięcie 100–240 V prądu zmiennego (8,6 A–4,3 A)

Zasilanie

UWAGA: System jest także zaprojektowany do pracy w systemach zasilania IT, w których napięcie międzyfazowe nie przekracza 230 V.

Akumulator

Akumulator litowo-jonowy 6,6 V DC, 1100 mAh, 7,26 W

Wymiary i masa

PowerVault MD3400/MD3800f/MD3800i

Wysokość	8,68 cm (3,41 cala)
Szerokość	44,63 cm (17,57 cala)
Głębokość	60,20 cm (23,70 cala)
Waga (przy maksymalnej konfiguracji)	29,30 kg (64,6 funta)
Waga (bez wyposażenia)	8,84 kg (19,5 funta)

PowerVault MD3420/MD3820f/MD3820i

Wysokość	8,68 cm (3,41 cala)
Szerokość	44,63 cm (17,57 cala)
Głębokość	54,90 cm (21,61 cala)
Waga (przy maksymalnej konfiguracji)	24,22 kg (53,4 funta)
Waga (bez wyposażenia)	8,61 kg (19 funtów)

Środowisko pracy

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.)
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 promieni słonecznych padających na urządzenie
---	--

UWAGA: Więcej informacji o możliwości rozszerzenia zakresu temperatury, w jakim urządzenie może pracować, można znaleźć w *instrukcji użytkownika* na stronie dell.com/support/manuals.

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

Wilgotność względna

Warunki przechowywania	5% do 95% (wilgotność względna), maks. punkt rosy 33°C (91°F). Atmosfera musi uniemożliwiać kondensację.
------------------------	---

Maksymalne natężenie wibracji

Podczas pracy	0,26 G _{rms} przy 5 Hz - 350 Hz w ustawieniu roboczym
Warunki przechowywania	1,88 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.
---------------	---

Środowisko pracy

Warunki 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.

Wysokość

Podczas pracy

od -30,5 m do 30482000 m (od -50 do 10 0006560 stóp).

UWAGA: W przypadku wysokości powyżej 2950 stóp, maksymalna temperatura w jakiej urządzenie może pracować obniża się o 1,8 °F na każde 1000 stóp.

Warunki przechowywania

Do 12 000 m (39 370 stóp).

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

Maksymalna temperatura 35°C (95°F) obniża się o 1°C na 300 m (1°F na 547 stóp) w przypadku wysokości powyżej 950 m (3117 stóp)

Maksymalna temperatura 35°C do 40°C (95°F do 104°F) obniża się o 1°C na 175 m (1°F na 319 stóp) w przypadku wysokości powyżej 950 m (3117 stóp)

Maksymalna temperatura 40°C do 45°C (104°F do 113°F) obniża się o 1°C na 125 m (1°F na 228 stóp) w przypadku wysokości powyżej 950 m (3117 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

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.

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

UWAGA: Dotyczy środowisk centrów przetwarzania danych oraz innych.

Powietrze musi być wolne od pyłów przewodzących prąd, opiłków cynku lub innych cząstek przewodzących.

Pył żrący

UWAGA: Dotyczy środowisk centrów przetwarzania danych oraz innych.

- Powietrze musi być wolne od pyłów żrących.
- Pył szczątkowy obecny w powietrzu musi mieć punkt absorpcji niższy niż 60% wilgotność względna.

Zanieczyszczenie gazowe

UWAGA: Maks. poziomy zanieczyszczeń żrących zmierzone przy wilgotności względnej ≤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.