

# Kontroler pamięci masowej Dell SC7020

## Instrukcja uruchomienia

Model regulacji: E03T  
Typ regulacji: E03T001



# Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia



**UWAGA:** Napis UWAGA wskazuje ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać posiadany 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.

**Copyright © 2015 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.** Ten produkt jest chroniony prawem Stanów Zjednoczonych i międzynarodowym oraz prawem własności intelektualnej. Dell™ i logo Dell są znakami towarowymi firmy Dell Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Wszystkie pozostałe marki i nazwy handlowe wymienione w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi ich odpowiednich właścicieli.

2016 - 08

Wer. R4GW6\_A00

# Konfiguracja System pamięci masowej

Należy rozważyć następujące najlepsze praktyki przed konfiguracją system pamięci masowej SC7020.

- Dell zaleca, aby używać sieci SAN dedykowanej do transmisji danych podczas korzystania z System pamięci masowej Fibre Channel lub iSCSI.
- Zawsze należy konfigurować nadmiarowe ścieżki danych, aby zapewnić alternatywne ścieżki do i z serwera głównego w razie awarii jednej z głównych ścieżek danych.
- Przed podłączeniem kabli między System pamięci masowej i serwerem głównym lub obudowa rozszerzenia, fizycznie oznacz poszczególne porty i złącza.
- Zawsze należy przestrzegać odpowiednich procedur włączania i wyłączenia zasilania w całej sieci. Upewnij się, że najważniejsze elementy sieci są w oddzielnych obwodach zasilania.



**UWAGA:** Produkt ten jest przeznaczony do stosowania w miejscach o ograniczonym dostępie, takich jak pomieszczenia lub szafki dedykowane na urządzenia.



**PRZESTROGA:** W przypadku instalacji w zamkniętym stelażu lub stelażu zawierającym wiele urządzeń robocza temperatura może być wyższa niż temperatura pomieszczenia. Dlatego przed zainstalowaniem urządzenia należy sprawdzić, czy maksymalna temperatura pracy urządzenia (T<sub>ma</sub>), podana w specyfikacji producenta, pozwala na zamontowanie w takim miejscu.

## Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa



### Rozłączenie elektryczne

Oznacza to, że wszystkie połączenia zasilania System pamięci masowej muszą zostać rozłączone przed kontynuacją.

Poniższe informacje dotyczą wyłącznie Systemy pamięci masowej Fibre Channel.

### Promieniowanie laserowe dla Systemy pamięci masowej Fibre Channel



**OSTRZEŻENIE:** Promieniowanie laserowe klasy I po otwarciu, unikaj bezpośredniego kontaktu z wiązką promieni laserowych.



**PRZESTROGA:** Promieniowanie laserowe, unikać bezpośredniej ekspozycji na wiązkę.

Urządzenie jest certyfikowane w Stanach Zjednoczonych, aby spełniać wymagania w zakresie DHHS 21 CFR, rozdział 1 podrozdział J dla klasy I (1) urządzenia laserowe, a w pozostałych krajach zostało sklasyfikowane jako produkt laserowy klasy I spełniający wymagania normy IEC 60825-1:2007.

Urządzenia laserowe klasy I nie są uważane za niebezpieczne. System i urządzenia laserowe są zaprojektowane w taki sposób, aby człowiek nie miał nigdy dostępu do promieniowania laserowego powyżej klasy I podczas normalnej pracy, konserwacji lub określonych warunków serwisowych.

## Znajdowanie kodu znacznika serwisowego

System pamięci masowej jest oznaczony unikalnym kodem Service Tag i kodem usług ekspresowych.

Kod Service Tag i kod usług ekspresowych można znaleźć z przodu komputera, wyciągając etykietę informacyjną. Informacje mogą także znajdować się na naklejce z tyłu obudowa systemu przechowywania danych. Firma Dell wykorzystuje te informacje do kierowania zgłoszeń serwisowych do odpowiednich pracowników.



**UWAGA:** Kod szybkiego lokalizatora zasobu (QRL) na etykiecie informacyjnej systemu jest unikalny. Zeskanuj kod QRL, aby uzyskać natychmiastowy dostęp do informacji o systemie przy użyciu smartfonu lub tabletu.

## Inne przydatne informacje

Do zainstalowania System pamięci masowej mogą być przydatne następujące informacje dodatkowe.



**UWAGA:** Zobacz informacje dotyczące bezpieczeństwa i przepisów prawnych w dokumencie dostarczonym wraz z podzespołami Storage Center. Informacje dotyczące gwarancji są dołączone jako oddzielny dokument.

- *Centrum pamięci masowej Dell SC7020 — instrukcja wdrożenia systemu pamięci masowej* zawiera informacje na temat podłączania okablowania elementów sprzętowych Klient pamięci masowej i konfiguracji nowego za pomocą klienta pamięci masowej firmy Dell.

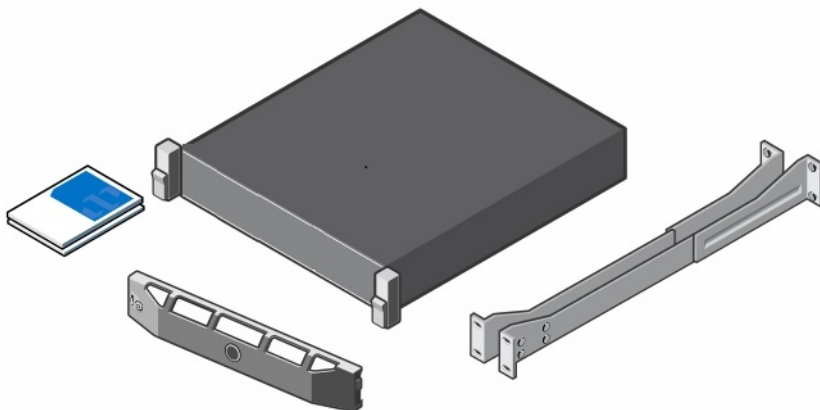
## Instalacja i konfiguracja

Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że lokalizacja, w której planowana jest instalacja System pamięci masowej ma standardowe zasilanie z niezależnego źródła lub jednostkę dystrybucji zasilania z zasilaczem UPS w stelażu.

Ponadto, sprawdź, czy w szafie jest miejsce na zainstalowanie System pamięci masowej.

### Rozpakowywanie Storage Center

Rozpakuj System pamięci masowej i zidentyfikuj poszczególne elementy przesyłki.



**Rysunek 1. Elementy System pamięci masowej SC7020**

- Dokumentacja
- System pamięci masowej
- Szyny szafy typu rack
- Osłona przednia
- Kabel zasilający i sieciowy (nie pokazane)

### Instalacja systemu pamięci masowej w stelażu

Zainstaluj System pamięci masowej i inne elementy systemu Storage Center w szafie serwerowej.

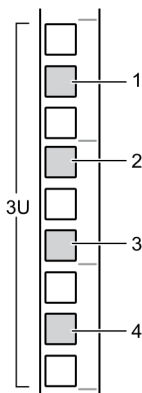
Zamontuj System pamięci masowej w szafie serwerowej w sposób, który pozwala na rozbudowę i zapobiega przeciążeniu szafy od góry.

Systemu pamięci masowej SC7020 jest dostarczany z zestawem ReadyRails II. Prowadnice są dostępne w dwóch wersjach: bez narzędzi i z narzędziami. Postępuj zgodnie ze szczegółowymi instrukcjami instalacji znajdującymi się w wybranym zestawie szyn.



#### UWAGA:

- System pamięci masowej budowy rozszerzeń wymagają 3U w stelażu.
- Firma Dell zaleca przeprowadzanie montażu szyny przez dwie osoby, jedną z przodu szafy i jedną z tyłu.

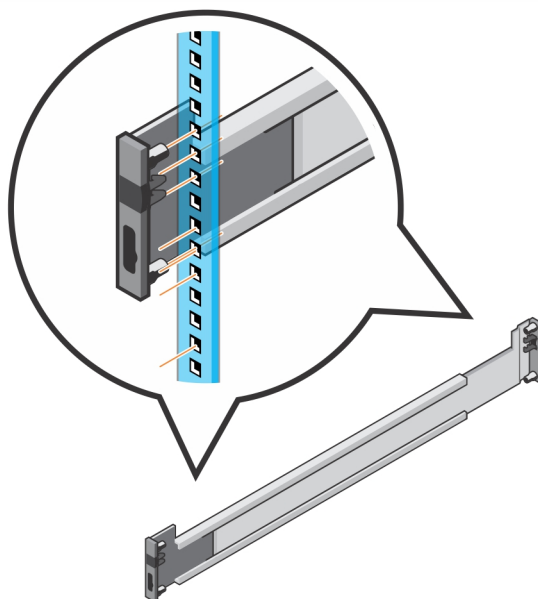


**Rysunek 2. Otwory w szafie typu rack**

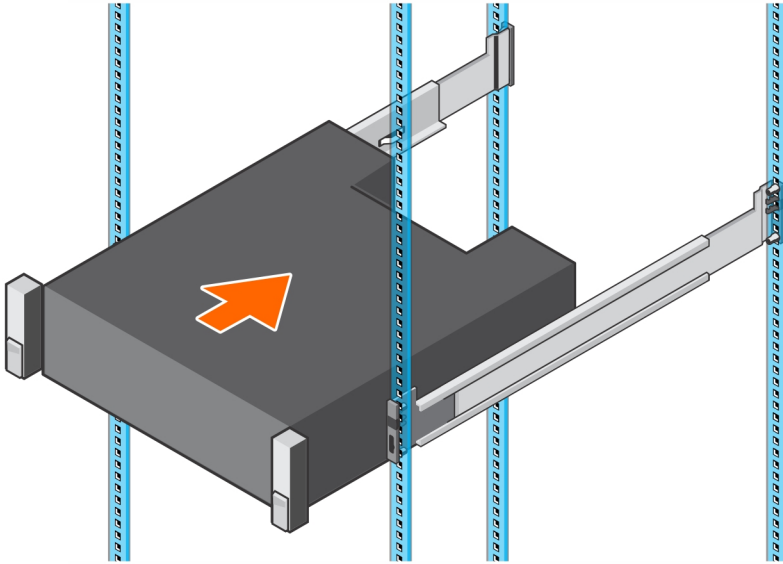
1. Otwór na styk
2. Otwór na śrubę
3. Otwór na styk
4. Otwór na śrubę

Powtórz tę procedurę, aby zainstalować system pamięci masowej w szafie serwerowej.

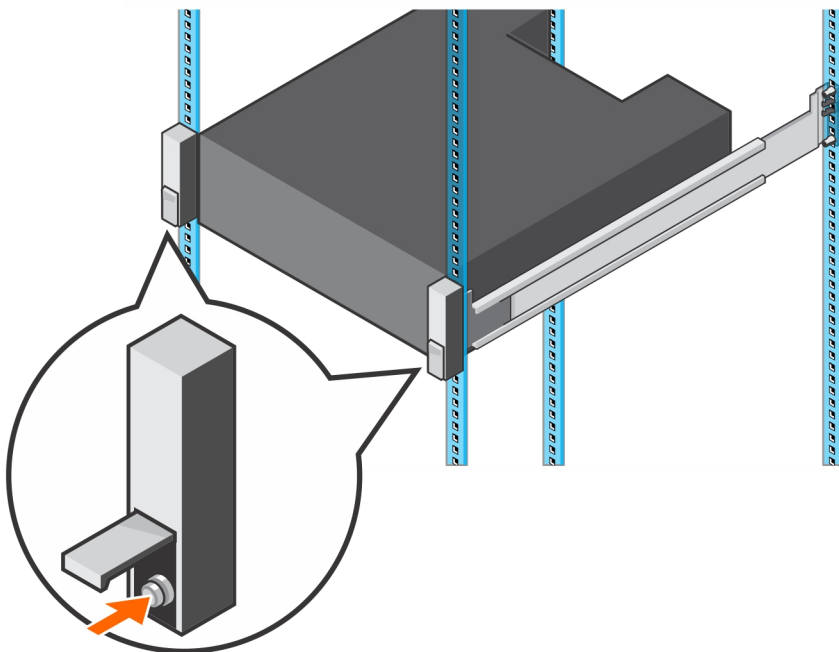
1. Ustaw lewą i prawą końcówkę szyny z oznaczeniami **FRONT** w kierunku do wewnątrz i umieść ich końcówki w otworach na przedniej stronie pionowych kołnierzy szafy.
2. Wyrównaj wszystkie końcówki z górnymi i dolnymi otworami odpowiednio do potrzebnej ilości U.
3. Zamocuj tylną końcówkę prowadnicy, aż całkowicie oprze się w pionowym kołnierzu szafy i zaskoczy zatrzask.
- 4.



**Rysunek 3. Zamocuj prowadnice w szafie typu rack**



Rysunek 4. Wsuń system pamięci masowej w szynę.



**Rysunek 5. Dokręć wkręty**

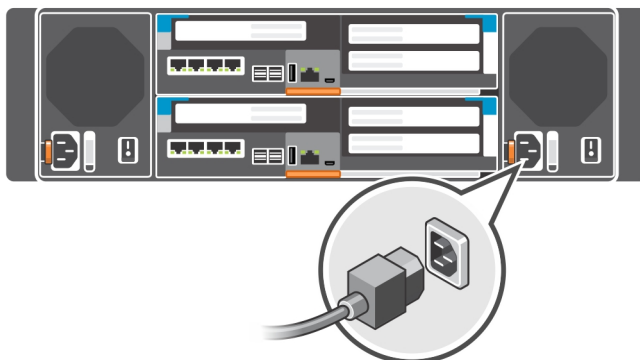
4. Powtórz te czynności w celu umieszczenia i zamocowania przedniej końcówki pionowego kołnierza.

Jeśli system Storage Center zawiera obudowy rozszerzeń/obudowy rozszerzeń, zamontuj je w szafie typu rack. Zapoznaj się z instrukcjami dostarczonymi wraz z obudowa rozszerzenia, aby poznać szczegółowy opis czynności.

## **Podłączenie kabli zasilania**

Podłącz kable zasilania do System pamięci masowej.

1. Przed podłączeniem kabli zasilania upewnij się, że włączniki zasilania znajdują się w położeniu WYŁ.
2. Podłącz pewnie kable zasilania do modułów zasilacza/wentylatora obudowa systemu przechowywania danych.



**Rysunek 6. Podłączenie kabli zasilania**

3. Zapnij pasek z rzepem na uchwycie zasilacza, aby zapobiec przypadkowemu wyciągnięciu kabla zasilania.
4. Podłącz drugą końcówkę kabli do uziemionego gniazdka elektrycznego lub oddzielnego źródła zasilania, np. do zasilania bezprzewodowego (UPS) lub do jednostki rozdziału zasilania (PDU).

## Informacja NOM (tylko Meksyk)

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

Importer:	Dell Inc. de Mexico, S.A. de C. V paseo de La reforma 2620-11 ° Piso Col. Iomas Atlas 11950 Meksyk, D.F.
Numer modelu:	E03T
Napięcie zasilania:	200-240 V prądu zmiennego
Częstotliwość:	50/60 Hz
Pobór prądu:	8,8 A

## Dane techniczne

Parametry techniczne Systemy pamięci masowej SC7020 są podane w poniższych tabelach.

---

## Drives

---

Dyski twarde SAS      Maks. 30 2,5-calowych dysków twardej SAS wymienianych podczas pracy (12 GB SAS)

---

## Kontrolery pamięci masowej

---

Kontrolery pamięci masowej      Maksymalnie dwa wymieniane podczas pracy Kontrolery pamięci masowej z jedną kartą mezzanine i trzema gniazdami we/wy.

---

## Połączenie pamięci masowej

---

Konfiguracje      Storage Center obsługuje maksymalnie 168 napędów w każdym łańcuchu SAS ze ścieżką nadmiarową

- System SC7020 obsługuje maksymalnie 12 Obudowy rozszerzeń SC400 lub 6 Obudowy rozszerzeń SC420

---

## Nadmiarowa macierz niezależnych dysków (RAID)

---

Kontroler      Dwa Kontrolery pamięci masowej wymienne podczas pracy

Zarządzanie      Zarządzanie RAID przy użyciu Klient pamięci masowej

---

## Porty na panelu tylnym złącza (dla każdego Kontroler pamięci masowej)

---

Złącza Fibre Channel, iSCSI, lub SAS      Podłączenie do sieci szkieletowej Fibre Channel, sieci iSCSI

Złącza Ethernet      **ZARZĄDZANIE:** 100 Mb/s lub wbudowany port Ethernet 1 Gb/ używany do zarządzania za pomocą Storage Center

złącza SAS      Złącza 12 GB SAS powalające na użycie dodatkowych obudowy rozszerzeń



**UWAGA:** Złącza SAS są zgodne ze standardem SFF-8086/SFF-8088

złącze szeregowo



**UWAGA:** Nie dla klientów

---

## Wskaźniki kontrolera LED

---

Panel przedni

- Jeden dwukolorowy wskaźnik LED informujący o statusie systemu.
- Jeden jednokolorowy wskaźnik LED informujący o stanie zasilania.

---

## Wskaźniki kontrolera LED

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>Przycisk ID z jednokolorowym wskaźnikiem LED wskazuje stan uruchamiania i naciśnięcia przycisku</li></ul>
Oprawa dysku twardego	<ul style="list-style-type: none"><li>Jeden jednokolorowy wskaźnik LED informujący o pracy dysku</li><li>Jeden jednokolorowy wskaźnik stanu LED na każdy dysk</li></ul>
kontroler pamięci masowej	<ul style="list-style-type: none"><li>2 jednokolorowe wskaźniki LED na port Ethernet, wskazujące aktywność i prędkość łącza</li><li>Jeden dwukolorowy wskaźnik LED na złącze SAS, wskazujące aktywność i stan portu</li><li>Jeden jednokolorowy wskaźnik LED informujący o stanie</li><li>Jeden jednokolorowy wskaźnik LED informujący o usterce</li><li>Jeden jednokolorowy wskaźnik LED do identyfikacji</li></ul>
Zasilacz/wentylator	Dwa wskaźniki LED informujące o stanie zasilacza, awarii zasilania prądem zmiennym, awarii zasilania prądem stałym i awarii wentylatora

---

## Zasilacze

---

Zasilacz prądu zmiennego (AC) (na zasilacz)

Moc	1485 W (maks. moc: 1764 W)
Napięcie	200-240 V prądu zmiennego (8,8 A)
Emisja ciepła	1764 W (6019 BTU/h)
Maksymalne natężenie prądu przy włączeniu	W typowych warunkach zasilania i w całym dozwolonym zakresie warunków pracy systemu, natężenie prądu przy włączeniu może osiągnąć 45 A na zasilacz przez 40 ms lub krócej.

---

## Dostępne zasilanie dysku twardego (dla każdego gniazda)

---

Obsługiwane zużycie prądu dla dysków twardych (ciągłe)	Do 1,2 A przy +5 V Do 0,5 A przy +12 V
--	---

---

## Wymiary i masa

---

Wysokość	13,34 cm (5,25 cala)
Szerokość	44,5 cm (17,5 cala)
Długość	78,27 cm (31 cala)

---

## Wymiary i masa

---

Waga (przy maksymalnej konfiguracji)	34,4 kg (76 lb.)
Waga bez dysków twardych	25 kg (55 lb.)

---

## Środowisko pracy

---

W celu uzyskania dodatkowych informacji o warunkach otoczenia przewidzianych dla poszczególnych konfiguracji System pamięci masowej należy odwiedzić stronę internetową [dell.com/environmental\\_datasheets](http://dell.com/environmental_datasheets).

### Temperature

Podczas pracy	10°C (50°F) do 35°C (95°F) przy maksymalnym gradiencie temperaturowym wynoszącym 20°C/godz. (36°F/godz.) 52°C (126°F) na maks. wysokości 2000 do 3048 m (6,562 do 10 000 stóp)  47°C (117°F) na maks. wysokości 3048 do 4000 m (10 000 do 13 123 stóp)
Podczas przechowywania	Od -40° do 65°C (-40° do 149°F) przy maksymalnej wysokości 12 000 m (39 370 stóp)

### Wilgotność względna

Podczas pracy	Od 10% do 80% (bez kondensacji) przy maksymalnym punkcie rosy wynoszącym 29°C (84,2°F).
Podczas przechowywania	Od 5% do 95% (bez kondensacji) przy maksymalnym punkcie rosy wynoszącym 33°C (91°F).

### Maksymalne natężenie wibracji

Podczas pracy	0,21 G przy częstotliwości 5–500 Hz przez 15 minut
Podczas przechowywania	1,04 G przy 2–200 Hz przez 15 min

### Maksymalny wstrząs

Podczas pracy	31 G +/- 5% z czasem trwania impulsu 2,6 ms +/- 10% (ekwiwalent 20 cali/s [51 cm/s])
Podczas przechowywania	71 G +/- 5% z czasem trwania impulsu 2 ms +/- 10% (ekwiwalent 35 cali/s [89 cm/s])

---

## Środowisko pracy

---

### Wysokość n.p.m.

Podczas pracy 3048 m (10 000 stóp)

**≤35°C (95°F) Maksymalna obciążalność**-Maksymalna temperatura jest obniżana o 1°C na 300 m (1°F/547 stóp) powyżej 950 m (3117 stóp)

**40°C (104°F) Maksymalna obciążalność**-Maksymalna temperatura jest obniżana o 1°C na 175 m (1°F/319 stóp) powyżej 950 m (3117 stóp)

**≥45°C (113°F) Maksymalna obciążalność**-Maksymalna temperatura jest obniżana o 1°C na 125 m (1°F/228 stóp) powyżej 950 m (3117 stóp)

Podczas przechowywania 12 000 metrów (39 370 stóp)

### Poziom zanieczyszczeń w powietrzu

Klasa G1 lub niższy wg standardu ISA-S71.04-1985