




Systemy pamięci masowej Dell SC5020 i SC5020F Instrukcja uruchomienia

Model regulacji: E03T
Typ regulacji: E03T001



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

-  **UWAGA:** Napis UWAGA oznacza ważną wiadomość, która pomoże lepiej wykorzystać komputer.
-  **PRZESTROGA:** Napis PRZESTROGA informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, i przedstawia sposoby uniknięcia problemu.
-  **OSTRZEŻENIE:** Napis OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń ciała lub śmierci.

Copyright © 2017 Dell Inc. lub jej spółki zależne. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dell, EMC i inne znaki towarowe są znakami towarowymi firmy Dell Inc. lub jej spółek zależnych. Inne znaki towarowe mogą być znakami towarowymi ich właścicieli.

2017 - 10

Wer. A00

Konfiguracja System pamięci masowej

Należy rozważyć następujące najlepsze praktyki podczas konfiguracji System pamięci masowej serii SC5020.

- 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.



OSTRZEŻENIE: 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_{ma}), podana w specyfikacji producenta, pozwala na zamontowanie w takim miejscu.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa



Do podniesienia ciężaru wymagane są dwie osoby

W pełni skonfigurowany System pamięci masowej serii SC5020 waży ok. 43 kg (95 funtów). Podczas System pamięci masowej prawidłowo podnoś ciężar.

Promieniowanie laserowe dla Systemy pamięci masowej Fibre Channel





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



OSTRZEŻENIE: 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 systemu, 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 wymagane następujące informacje dodatkowe:

- *Dell Storage Center SC5020 and SC5020F Storage Systems Owner's Manual (Centrum pamięci masowej SC5020 i SC5020F firmy Dell — Instrukcja użytkownika systemów pamięci masowej)*

Zawiera informacje o System pamięci masowej serii SC5020 w zakresie funkcji sprzętowych, informacje na temat wymiany części i dane techniczne.

- *Podręcznik administratora Dell Storage Manager*

Zawiera instrukcje dotyczące korzystania z systemów Data Collector Manager i Dell Storage Manager Client.

Instalacja i konfiguracja

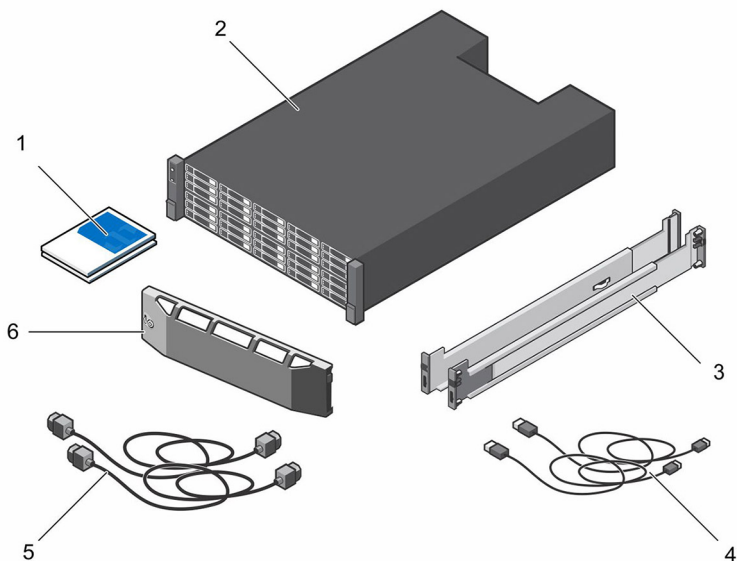
Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że lokalizacja, w której planowana jest instalacja System pamięci masowej ma standardowe zasilanie z niezależnego źródła lub jednostkę dystrybucji zasilania z zasilaczem UPS w stelażu.

Sprawdź też, czy są 3 wolne jednostki miejsca w dolnych 20 jednostkach miejsca stelaża, aby zamontować System pamięci masowej. Jeśli planujesz zamontować System pamięci masowej ponad dolnymi 20 jednostkami miejsca stelaża, to do jego podniesienia będzie potrzebne narzędzie mechaniczne, które klient musi zapewnić we własnym zakresie, aby nikt nie odniósł obrażeń.

Rozpakowywanie Storage Center

Rozpakuj System pamięci masowej i zidentyfikuj poszczególne elementy przesyłki.





Rysunek 1. Komponenty System pamięci masowej serii SC5020

- | | | | |
|----|-----------------------|----|------------------------|
| 1. | Dokumentacja | 2. | System pamięci masowej |
| 3. | Szyny szafy typu rack | 4. | Kable USB (2) |
| 5. | Kable zasilania (2) | 6. | Ośłona przednia |

Instalacja System pamięci masowej w stelażu.

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

Informacje na temat zadania

Zamontuj System pamięci masowej i obudowy rozszerzeń w sposób, który pozwala na rozbudowę w stelażu i zapobiega przeciężeniu.

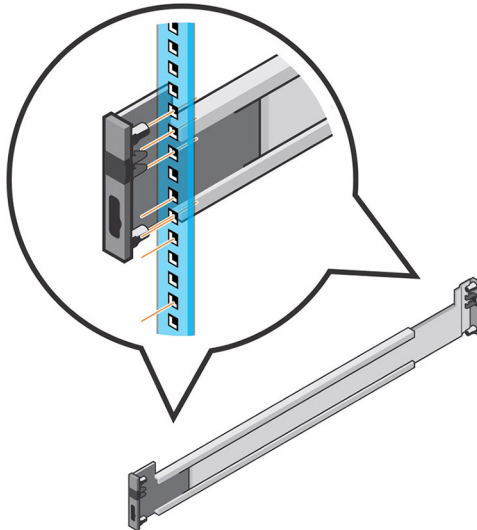
System pamięci masowej serii SC5020 dostarczana jest z zestawem ReadyRails II. Dostępne są dwa rodzaje stelaża: do montażu przy użyciu narzędzi i bez ich użycia. Podczas instalacji należy postępować zgodnie ze szczegółowymi instrukcjami zawartymi na opakowaniu zestawu.



UWAGA: Dell zaleca wykonywanie montażu przewodnic przez dwie osoby — jedną znajdującą się z przodu i jedną stojącą z tyłu stelaża.

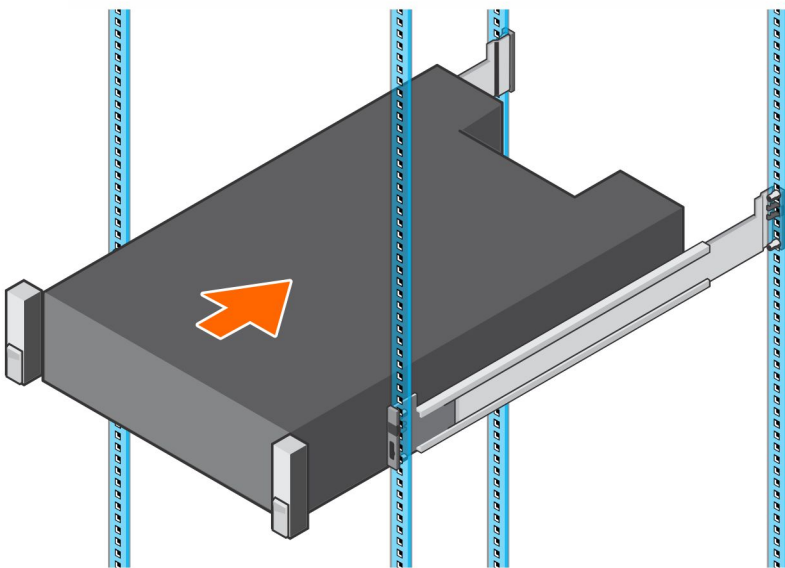
Kroki

1. Przyłóż końcówkę lewej i prawej przewodnicy napisem FRONT (PRZÓD) do środka.
2. Spasuj końcówki z górnym i dolnym otworem właściwego obszaru w kształcie litery U.



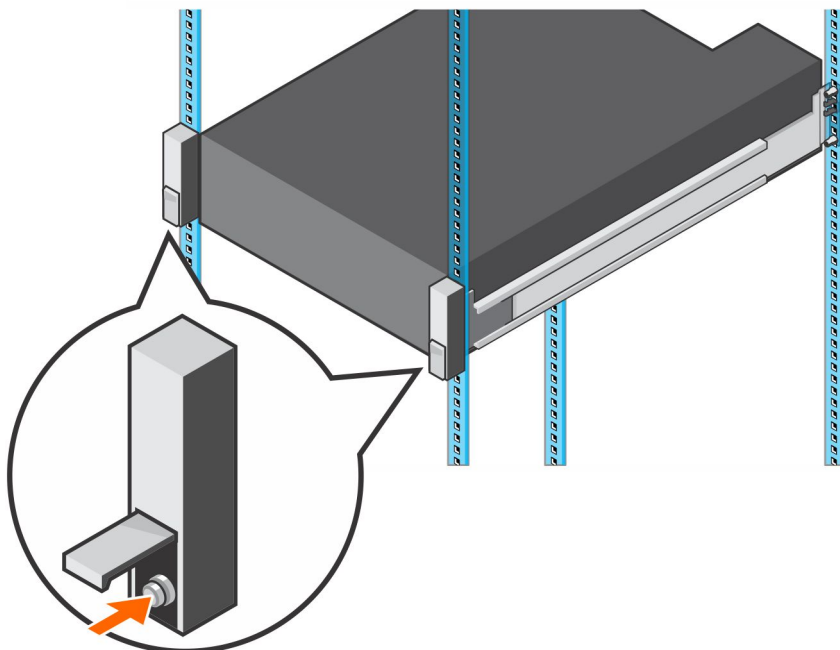
Rysunek 2. Mocowanie przewodnic w stelażu

3. Osadź dobrze tylny koniec przewodnicy – zatrzaśnię się we właściwej pozycji.
4. Osadź dobrze przedni koniec przewodnicy – zatrzaśnię się we właściwej pozycji.
5. Wyrównaj system względem przewodnic i wsuń System pamięci masowej do stelaża.



Rysunek 3. Wsuń System pamięci masowej w prowadnice

6. Unieś zatrzaski po obu stronach panelu przedniego i wkręć śruby w stelaż szafy.



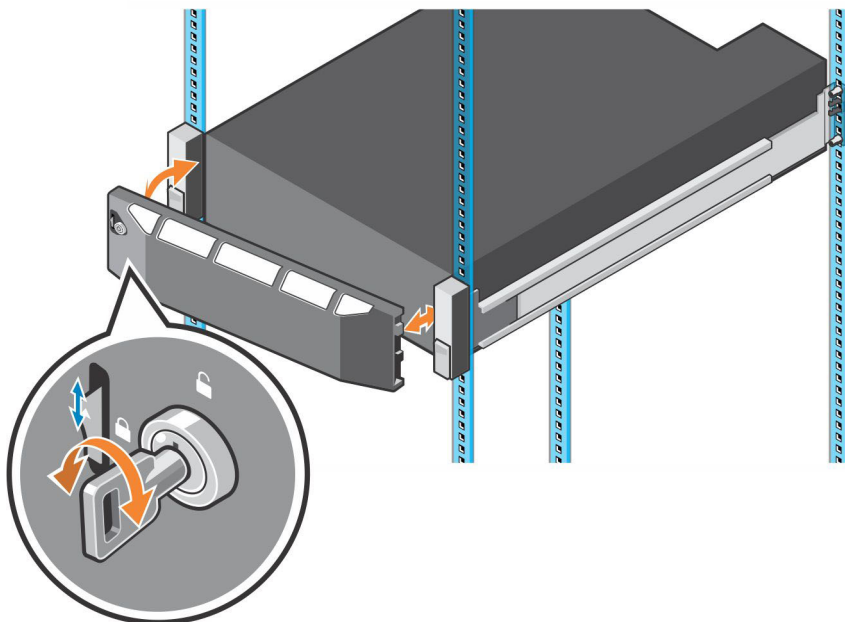
Rysunek 4. Wkręcanie śrub

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

Instalowanie przedniej osłony

Zainstaluj osłonę z przodu System pamięci masowej.

1. Zaczep prawą krawędź osłony za System pamięci masowej.



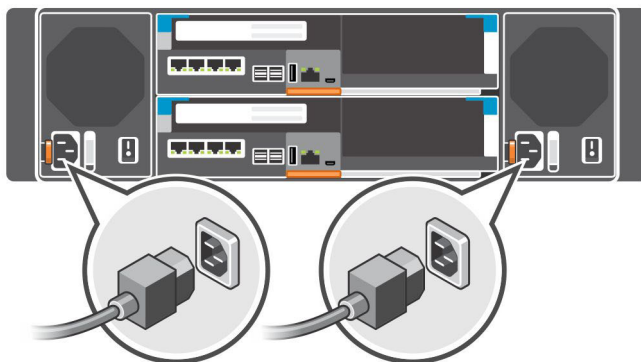
Rysunek 5. Pokrywa przednia

2. Lewą krawędź osłony włóż w gniazdo zabezpieczające tak, aby zatrzask zwalniający wskoczył na miejsce.
3. Zamknij osłonę na zamek.

Podłączenie kabli zasilania

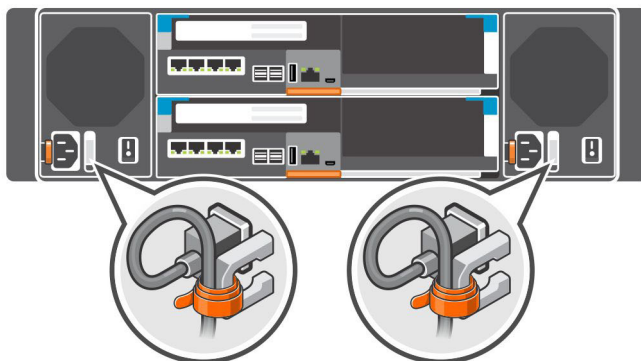
Podłącz kable zasilania do System pamięci masowej.

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



Rysunek 6. Podłączenie kabli zasilania

3. Za pomocą pasków przywiąż kable do obudowa systemu przechowywania danych.



Rysunek 7. Mocowanie kabli zasilania

4. Podłącz drugą końcówkę kabli do uziemionego gniazdka elektrycznego lub oddzielnego źródła zasilania, np. do zasilania bezprzerwowego (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 México, S.A. de C.V Paseo de la Reforma 2620-11 ° Piso Col. Lomas Atlas 11950 Meksyk, D.F.
Numer modelu	E03T
Napięcie zasilania	100–240 VAC (1378 W) 200–240 VAC (1485 W)
Częstotliwość	50/60 Hz
Pobór prądu	16–8,25 A (1378 W) 8,8 A (1485 W)

Dane techniczne

Parametry techniczne Systemy pamięci masowej serii SC5020 są wyświetlane w poniższych tabelach.

Dyski	
SC5020: dyski twarde SAS	Do 30 2,5-calowych dysków twardej SAS wymienianych podczas pracy (12 Gb SAS)
SC5020F: dyski SAS SSD	Do 30 2,5-calowych dysków SSD SAS wymienianych podczas pracy (12 Gb SAS)

Kontrolery pamięci masowej	
Kontrolery pamięci masowej	<p>Dwa Kontrolery pamięci masowej z możliwością wymiany bez wyłączenia systemu, gniazdem na kartę we/wy i opcjonalną kartą mezzanine na każdy kontroler pamięci masowej.</p> <p>Każdy kontroler pamięci masowej jest wyposażony w wewnętrzny moduł podtrzymania bateryjnego. Lustrzane kopie bufora zapisu zapisywane są na dwóch Kontrolery pamięci masowej. Jeśli wystąpi awaria zasilania, moduł podtrzymania bateryjnego zasila kontroler pamięci masowej, umożliwiając zapis bufora pamięci na dysku SSD kontroler pamięci masowej.</p>

Połączenie pamięci masowej	
Konfiguracje	<p>SC5020: obsługuje łącznie 222 dyski twarde i do 192 dysków z jednego łańcucha SAS. Łańcuch SAS obsługuje maksymalnie szesnaście Obudowy rozszerzeń SC400 lub osiem Obudowy rozszerzeń SC420.</p> <p>SC5020F: obsługuje łącznie 222 dyski SSD i do 192 dysków SSD z jednego łańcucha SAS. Łańcuch SAS obsługuje maksymalnie osiem Obudowy rozszerzeń SC420F.</p>

Nadmiarowa macierz niezależnych dysków (RAID)	
Kontroler	Dwa Kontrolery pamięci masowejwymienne podczas pracy
Zarządzanie	Zarządzanie macierzą RAID przy użyciu oprogramowania Dell Storage Manager



Porty na panelu tylnym złącza (dla każdego Kontroler pamięci masowej)	
Złącza Fibre Channel, iSCSI lub SAS	Połączenia Fibre Channel, sieci iSCSI, lub bezpośrednie połączenia z serwerami za pomocą karty HBA SAS
Złącza Ethernet	ZARZĄDZANIE – wbudowany port Ethernet 1 Gb/s lub 10 Gb/s używany do zarządzania Storage Center
Złącza SAS back-end	Porty 12 Gb SAS do połączeń z obudowy rozszerzeń  UWAGA: Złącza SAS są zgodne ze standardem SFF-8644.
Złącze szeregowo (micro USB)	Używane wyłącznie do początkowej konfiguracji i funkcji wsparcia

Wskaźniki kontrolera LED	
Panel przedni	<ul style="list-style-type: none"> • Jeden dwukolorowy wskaźnik LED informujący o statusie systemu • Jeden jednokolorowy wskaźnik LED informujący o stanie zasilania • Przycisk identyfikacji z jednokolorowym wskaźnikiem LED
Oprawa dysku twardego	<ul style="list-style-type: none"> • Jeden jednokolorowy wskaźnik LED informujący o pracy dysku • Jeden dwukolorowy wskaźnik LED informujący o stanie każdego dysku
kontroler pamięci masowej	<ul style="list-style-type: none"> • 2 jednokolorowe wskaźniki LED na port Ethernet, wskazujące aktywność i prędkość łącza • Jeden dwukolorowy wskaźnik LED na każde złącze SAS wskazujący aktywność i stan portu • Jeden jednokolorowy wskaźnik LED informujący o stanie • Jeden jednokolorowy wskaźnik LED informujący o awariach systemu

Wskaźniki kontrolera LED	
	· Jeden jednokolorowy wskaźnik LED informujący o identyfikacji systemu
Zasilacz/wentylator	Jeden dwukolorowy wskaźnik LED informujący o stanie zasilania i wentylatora

Zasilacze (PSU)		
Zasilacz prądu zmiennego (AC) (na zasilacz)	Zasilacz typu 1	Zasilacz typu 2 (tylko Japonia)
Maksymalna moc wyjściowa	1485 W	1485 W
Maksymalna moc wejściowa	1688 W	1707 W
Maksymalne natężenie prądu wejściowego	8,8 A	17,5 A
Maksymalne natężenie prądu przy włączeniu	55 A przez 10 ms lub mniej	55 A przez 10 ms lub mniej
Nominalny zakres napięcia prądu wejściowego	200-240 V prądu zmiennego	prąd przemienny 100–240 V
Nominalna częstotliwość prądu wejściowego	50/60 Hz	50/60 Hz
Poziom wydzielanego ciepła/rozpraszanego ciepła	693 BTU na godz.	757 BTU na godz.

Dostępne zasilanie dysku twardego (dla każdego gniazda)	
Obsługiwane zużycie prądu dla dysków twardego (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)



Wymiary i masa	
Długość	78,27 cm (31 cala)
Przybliżona waga (konfiguracja maksymalna)	43 kg (95 funtów)
Przybliżona waga bez dysków	32,5 kg (72 funty)

Środowisko pracy	
<p>W celu uzyskania dodatkowych informacji o warunkach otoczenia przewidzianych dla poszczególnych konfiguracji System pamięci masowej należy odwiedzić stronę internetową dell.com/environmental_datasheets.</p>	
Temperature	
Podczas pracy	<p>Od 10°C (50°F) do 35°C (95°F) przy maksymalnym spiętrzeniu temperaturowym wynoszącym 20°C/godz. (36°F/godz.)</p> <p>Praca w temperaturze powyżej 35°C mogłaby spowodować utratę danych</p>
Magazyn danych	<p>Od -40° do 65°C (-40° do 149°F) przy maksymalnej wysokości 12 000 m (39 370 stóp)</p>
Wilgotność względna	
Podczas pracy	<p>Od 10% do 80% (bez kondensacji) przy maksymalnym punkcie rosy wynoszącym 29°C (84,2°F).</p>
Podczas przechowywania	<p>Od 5% do 95% (bez kondensacji) przy maksymalnym punkcie rosy wynoszącym 33°C (91°F).</p>
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	

Środowisko pracy	
Podczas pracy	31 G +/- 5% z czasem trwania pulsu 2,6 ms +/- 10% (ekwiwalent 20 cali/s [51 cm/s])
Magazyn danych	71 G +/- 5% z czasem trwania pulsu 2 ms +/- 10% (ekwiwalent 35 cali/s [89 cm/s])
Wysokość n.p.m.	
Podczas pracy	3048 m (10 000 stóp) ≤35°C (95°F) Maksymalna ocena – maksymalna temperatura obniża się o 1°C na 300 m (1°F na 547 stóp) powyżej 950 m (3117 stóp)
Magazyn danych	12 000 m (39 370 stóp)
Poziom zanieczyszczeń w powietrzu	
Klasa	G1 lub niższy wg standardu ISA-S71.04-1985

