

Dell Storage Center

Speichersystem SCv2000 und SCv2020

Handbuch zum Einstieg

Vorschriftenmodell: E09J, E10J
Vorschriftentyp: E09J001, E10J001



Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG liefert wichtige Informationen, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.
-  **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS macht darauf aufmerksam, dass bei Nichtbefolgung von Anweisungen eine Beschädigung der Hardware oder ein Verlust von Daten droht, und zeigt auf, wie derartige Probleme vermieden werden können.
-  **WARNUNG:** Durch eine WARNUNG werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

Copyright © 2016 Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Dell, EMC und andere Marken sind Marken von Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Andere Marken können Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein.

2016 - 12

Rev. A00

Einrichten des Speichersystem

Beachten Sie die folgenden bewährten Vorgehensweisen bei der Einrichtung Ihres Speichersystem SCv2000/SCv2020.

- Dell empfiehlt, ein dediziertes SAN-Netzwerk für die Übertragung von Daten zu verwenden, wenn Sie ein Fibre-Channel- oder iSCSI-Speichersystem verwenden.
- Füllen Sie das Arbeitsblatt zur Erfassung von Systeminformationen in diesem Handbuch aus, bevor Sie das Speichersystem konfigurieren.
- Für den Fall eines Datenpfadausfalls sollten Sie stets redundante Datenpfade zum und vom Host-Server konfigurieren.
- Bevor Sie Kabel zwischen dem Speichersystem und dem Host-Server oder dem Erweiterungsgehäuse anschließen, sollten Sie alle Ports und Stecker gegenständlich kennzeichnen.
- Befolgen Sie stets die Vorschriften für das ordnungsgemäße Ein- und Ausschalten, wenn Sie die Stromversorgung unterbrechen und wiederherstellen. Stellen Sie sicher, dass kritische Netzwerkkomponenten an separate Stromkreise angeschlossen sind.



ANMERKUNG: Dieses Produkt ist für Bereiche mit eingeschränktem Zugang, z. B. einen speziellen Geräteraum oder Geräteschränke, vorgesehen.



WARNUNG: Bei Installation in einer geschlossenen oder Multi-Unit-Rack-Montage kann die Betriebstemperatur der Rack-Umgebung höher als die Raumtemperatur sein. Deshalb sollten Sie darauf achten, die Geräte nur in Umgebungen aufzustellen, wo die vom Hersteller angegebene maximale Umgebungstemperatur nicht überschritten wird.

Sicherheitswarnungen



Akkuwarnung

Entnehmen Sie den Akku, bevor Sie einen Speicher-Controller aus dem Speichersystem entfernen.





WARNUNG: Der Einbau eines nicht kompatiblen Akkus kann die Brand- oder Explosionsgefahr erhöhen. Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Der Akku sollte nur durch einen dem werkseitig eingebauten Akku entsprechenden oder gleichwertigen Akku ersetzt werden.
- Versuchen Sie nicht, den Akku zu öffnen oder Wartungsmaßnahmen daran vorzunehmen. Entsorgen Sie den Akku nicht durch Verbrennen oder im normalen Haushaltsmüll. Die Adresse der nächstgelegenen Annahmestelle für Altbatterien und Akkus erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Abfallentsorgungsbetrieb.

Laserstrahlung für Fibre-Channel-Speichersysteme



VORSICHT: Laserstrahlung der Klasse I in offenem Zustand, Kontakt mit dem Strahl vermeiden.



WARNUNG: Laserstrahlung, direkten Kontakt mit dem Strahl vermeiden.

Die Einheit ist in den USA zertifiziert und entspricht den Anforderungen der DHHS 21 CFR Kapitel 1, Unterkapitel J für Laserprodukte der Klasse I (1) und ist andernorts als Laserprodukt der Klasse I zertifiziert, das den Anforderungen der IEC 60825-1:2007 entspricht.

Laserprodukte der Klasse I werden nicht als gefährlich betrachtet. Das Lasersystem und das Gerät sind so konzipiert, dass während des normalen Betriebs, einer Benutzerwartung oder vorgeschriebener Wartungszustände niemals menschlicher Zugang zu Laserstrahlung oberhalb eines Niveaus der Klasse I besteht.

Arbeitsblatt zur Erfassung von Systeminformationen

Verwenden Sie das folgende Arbeitsblatt, um die erforderlichen Informationen zum Installieren des Speichersystem SCv2000/SCv2020 festzuhalten.

Storage Center-Informationen

Erfassen und notieren Sie die folgenden Informationen über das Storage Center-Netzwerk und den Administratorbenutzer.

Tabelle 1. Storage Center-Netzwerk

Service-Tag-Nummer	-----
IPv4-Adresse für die Verwaltung (Storage Center-Verwaltungsadresse)	____ . ____ . ____ . ____
Oben-Controller-IPv4-Adresse (Controller 1 MGMT-Port)	____ . ____ . ____ . ____
Unten-Controller-IPv4-Adresse (Controller 2 MGMT-Port)	____ . ____ . ____ . ____
Subnetzmaske	____ . ____ . ____ . ____
Gateway-IPv4-Adresse	____ . ____ . ____ . ____
Domänenname	-----
DNS-Server-Adresse	____ . ____ . ____ . ____
IP-Adresse für den sekundären DNS-Server	____ . ____ . ____ . ____

Tabelle 2. Storage Center-Administrator

Kennwort für den Standard-Storage Center-“Admin”-Benutzer	-----
E-Mail-Adresse für den Standard-Storage Center-“Admin”-Benutzer	-----



Informationen zur iSCSI-Fehlerdomäne

Für ein Speichersystem mit iSCSI-Front-End-Ports sammeln und verzeichnen Sie Netzwerkinformationen für die iSCSI-Fehlerdomäne. Diese Informationen werden benötigt, um den Assistenten für **Ermittlung und Konfiguration von nicht initialisierten SCv2000 Series Storage Center** abzuschließen.

 **ANMERKUNG:** Für ein mit zwei Ethernet-Switches bereitgestelltes Speichersystem empfiehlt Dell die Einrichtung der einzelnen Fehlerdomänen auf separaten Subnetzen.

Weitere Informationen über die Einrichtung von iSCSI-Fehlerdomänen finden Sie im *Dell Storage Center SCv2000/SCv2020 Storage System Deployment Guide* (*Bereitstellungshandbuch für das Speichersystem Dell Storage Center SCv2000/SCv2020*) (Bereitstellungshandbuch für Storage Center-Speichersysteme mit 12 bzw. 24 Laufwerken).

Tabelle 3. iSCSI-Fehlerdomäne 1

Ziel-IPv4-Adresse	----- · ----- · ----- · -----
Subnetzmaske	----- · ----- · ----- · -----
Gateway-IPv4-Adresse	----- · ----- · ----- · -----
IPv4-Adresse für Speicher-Controller-Modul 1: Port 1	----- · ----- · ----- · -----
IPv4-Adresse für Speicher-Controller-Modul 2: Port 1	----- · ----- · ----- · -----
(Nur Vier-Port-I/O-Karte) IPv4-Adresse für Speicher-Controller-Modul 1: Port 3	----- · ----- · ----- · -----
(Nur Vier-Port-I/O-Karte) IPv4-Adresse für Speicher-Controller-Modul 2: Port 3	----- · ----- · ----- · -----

Tabelle 4. iSCSI-Fehlerdomäne 2

Ziel-IPv4-Adresse	----- · ----- · ----- · -----
Subnetzmaske	----- · ----- · ----- · -----
Gateway-IPv4-Adresse	----- · ----- · ----- · -----
IPv4-Adresse für Speicher-Controller-Modul 1: Port 2	----- · ----- · ----- · -----



IPv4-Adresse für Speicher-Controller-Modul 2: Port 2	____ . ____ . ____ . ____
(Nur Vier-Port-I/O-Karte) IPv4-Adresse für Speicher-Controller-Modul 1: Port 4	____ . ____ . ____ . ____
(Nur Vier-Port-I/O-Karte) IPv4-Adresse für Speicher-Controller-Modul 2: Port 4	____ . ____ . ____ . ____

Zusätzliche Informationen zum Storage Center

Die Informationen zu Network Time Protocol (NTP) und Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)-Servern sind optional. Die Proxy-Server-Informationen sind ebenfalls optional, sind jedoch möglicherweise erforderlich, um den Assistenten für **Ermittlung und Konfiguration des SCv2000 Series Storage Center** abzuschließen.

Tabelle 5. NTP-, SMTP- und Proxy-Server

IPv4 -Adresse für den NTP- Server	____ . ____ . ____ . ____
IPv4 -Adresse für den SMTP- Server	____ . ____ . ____ . ____
IPv4-Adresse für den Backup- SMTP-Server	____ . ____ . ____ . ____
Anmelde-ID für den SMTP- Server	-----
SMTP-Server-Kennwort	-----
IPv4 -Adresse für den Proxy- Server	____ . ____ . ____ . ____

Informationen zur Fibre Channel-Verzonung

Für ein Speichersystem mit Fibre-Channel-Front-End-Ports notieren Sie die physischen und virtuellen WWNs der Fibre-Channel-Ports in Fehlerdomäne 1 und Fehlerdomäne 2. Diese Informationen werden auf der Seite **Überprüfen des Front-End** des Assistenten zur **Ermittlung und Konfiguration des SCv2000 Series Storage Center** angezeigt. Verwenden Sie diese Informationen zur Konfiguration der Verzonung auf allen Fibre Channel-Switches.



Weitere Informationen über die Einrichtung von Fibre-Channel-Zoning finden Sie im *Dell Storage Center SCv2000/SCv2020 Storage System Deployment Guide* (*Bereitstellungshandbuch für das Speichersystem Dell Storage Center SCv2000/SCv2020*) (Bereitstellungshandbuch für Storage Center-Speichersysteme mit 12 bzw. 24 Laufwerken).

Tabelle 6. Physische WWNs in Fehlerdomäne 1

Physischer WWN von Speicher-Controller 1: Port 1	-----
Physischer WWN von Speicher-Controller 2: Port 1	-----
(Nur Vier-Port-I/O-Karte) Physischer WWN von Speicher-Controller 1: Port 3	-----
(Nur Vier-Port-I/O-Karte) Physischer WWN von Speicher-Controller 2: Port 3	-----

Tabelle 7. Virtuelle WWNs in Fehlerdomäne 1

Virtueller WWN von Speicher-Controller 1: Port 1	-----
Virtueller WWN von Speicher-Controller 2: Port 1	-----
(Nur Vier-Port-I/O-Karte) Virtueller WWN von Speicher-Controller 1: Port 3	-----
(Nur Vier-Port-I/O-Karte) Virtueller WWN von Speicher-Controller 2: Port 3	-----

Tabelle 8. Physische WWNs in Fehlerdomäne 2

Physischer WWN von Speicher-Controller 1: Port 2	-----
Physischer WWN von Speicher-Controller 2: Port 2	-----
(Nur Vier-Port-I/O-Karte) Physischer WWN von Speicher-Controller 1: Port 4	-----
(Nur Vier-Port-I/O-Karte) Physischer WWN von Speicher-Controller 2: Port 4	-----

Tabelle 9. Virtuelle WWNs in Fehlerdomäne 2

Virtueller WWN von Speicher-Controller 1: Port 2	-----
Virtueller WWN von Speicher-Controller 2: Port 2	-----
(Nur Vier-Port-I/O-Karte) Virtueller WWN von Speicher-Controller 1: Port 4	-----
(Nur Vier-Port-I/O-Karte) Virtueller WWN von Speicher-Controller 2: Port 4	-----

Ermitteln der Service-Tag-Nummer

Ihr Speichersystem wird durch eine eindeutige Service-Tag-Nummer und den Express-Service-Code identifiziert.

Sie finden die Service-Tag-Nummer und den Express-Service-Code auf dem Service-Gepäckanhänger neben der Anzeige auf der Frontblende. Alternativ befinden sich die Informationen unter Umständen auf einem Aufkleber auf der Rückseite des Speichersystem-Gehäuse. Mithilfe dieser Informationen kann Dell Support-Anrufe an den richtigen Mitarbeiter weiterleiten.

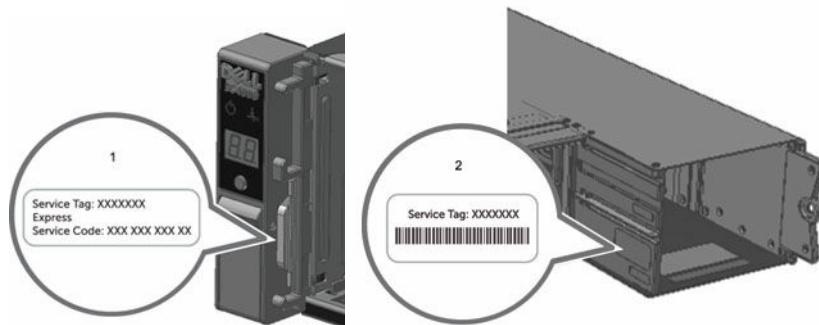


Abbildung 1. Position der Service-Tag-Nummer

1. Service-Tag-Anhänger
2. Service-Tag-Kennzeichnung

Weitere nützliche Informationen

Um das Speichersystem zu installieren, benötigen Sie gegebenenfalls die folgenden zusätzlichen Informationen.

-  **ANMERKUNG: Beachten Sie die Sicherheits- und Zulassungsbestimmungen, die mit den Storage Center-Komponenten geliefert wurden. Die Garantieinformationen befinden sich in einem separaten Dokument.**

- Der *Dell Storage Center SCv2000/SCv2020 Storage System Deployment Guide* (*Bereitstellungshandbuch für das Speichersystem Dell Storage Center SCv2000/SCv2020*) (Dell Storage Center SC2080-Speichersystem-Bereitstellungshandbuch) enthält Informationen zur Verkabelung der Storage Center-Hardware-Komponenten und zur Konfigurierung eines neuen Storage Center unter Verwendung des Dell Storage Manager Client.
- Im *Dell Storage Manager Storage Center Administrator's Guide* (Administratorhandbuch für Dell Storage Manager Storage Center) wird beschrieben, wie Sie mit dem Dell Storage Manager Client ein Storage Center verwalten.
- Der *Dell Storage Manager Administrator's Guide* (Administratorhandbuch für den Dell Storage Manager) beschreibt die Verwendung des Dell Storage Manager zur Verwaltung eines Storage Center-Systems.

Installation und Konfiguration

Bevor Sie mit der Installation beginnen, vergewissern Sie sich, dass der Standort, an dem Sie das Speichersystem installieren möchten, über Standard-Stromversorgung von einer unabhängigen Stromquelle oder einer Rack-Leistungsverteilungseinheit mit USV verfügt.

Außerdem sollten Sie sicherstellen, dass im Rack ausreichend Platz zur Installation des Speichersystem ist.

Auspicken der Storage Center-Geräte

Packen Sie das Speichersystem aus, und identifizieren Sie die in der Lieferung enthaltenen Elemente.



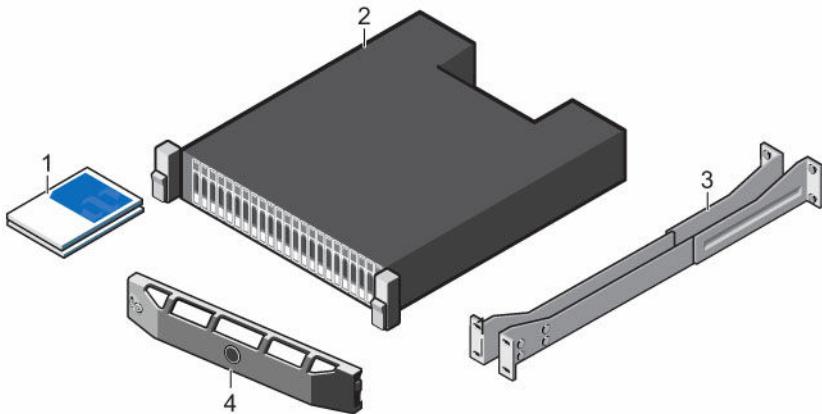


Abbildung 2. Komponenten des Speichersystem SCv2000/SCv2020

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Dokumentation | 2. Speichersystem |
| 3. Rack-Schienen (2) | 4. Frontblende |

Installation des Speichersystem in einem Rack

Installieren Sie das Speichersystem SCv2000/SCv2020 und andere Storage Center-System-Komponenten in einem Rack.

ANMERKUNG: Montieren Sie das Speichersystem in einer Weise, die eine Erweiterung im Rack erlaubt und verhindert, dass das Rack koplastig wird.

1. Befestigen Sie die Schienen, die bereits an beiden Seiten des Speichersystem-Gehäuses vormontiert sind.
 - a. Heben Sie die Verriegelungsklammer auf der Schiene an.
 - b. Schieben Sie die Schiene in Richtung Gehäuserückseite, bis sie einrastet.
2. Stellen Sie fest, wo Sie das Speichersystem in das Rack einbauen möchten und markieren Sie die Position vorne und hinten am Rack.

ANMERKUNG: Das Speichersystem und die Erweiterungsgehäuse benötigen je 2U Rack-Platz für die Installation.

3. Positionieren Sie die Schienen an den markierten Positionen und passen Sie die Schienen an das Rack an.
4. Legen Sie den oberen Schienenstift in das mittlere Loch der oberen 1U ein, und fügen Sie den unteren Schienenstift ins untere Loch des unteren 1U.

- 5.** Legen Sie eine Schraube in das oberste Loch des unteren 1U, und ziehen Sie die Schraube fest, mit der die Schiene an das Rack angebracht ist.

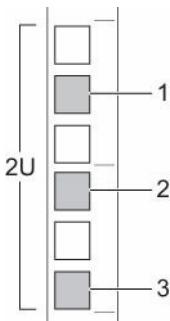


Abbildung 3. Stellen für Löcher im Rack

1. Mittleres Loch des oberen 1U
 2. Oberes Loch des unteren 1U
 3. Unteres Loch des unteren 1U
- 6.** Schieben Sie das Gehäuse des Speichersystem auf die Schienen.

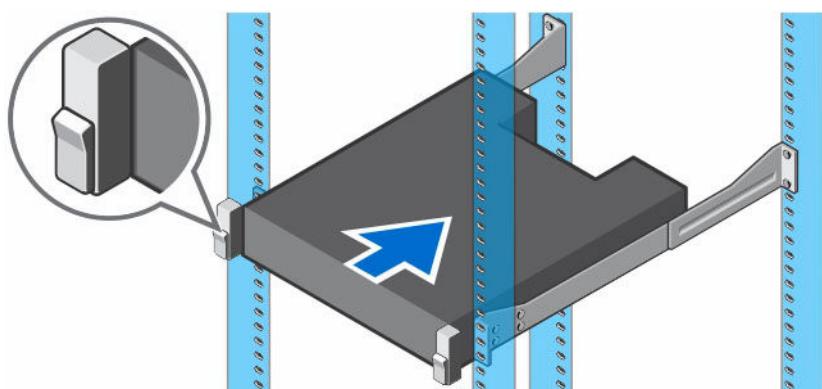


Abbildung 4. Montieren des Speichersystem SCv2000/SCv2020-Gehäuses

- 7.** Befestigen Sie das Speichersystem-Gehäuse mithilfe der Montageschrauben in jedem Gehäusehenkel im Rack.
- a. Heben Sie den Riegel an jedem Gehäusehenkel an, um auf die Befestigungsschrauben zugreifen zu können.
 - b. Ziehen Sie die Schrauben fest, um das Gehäuse im Rack zu befestigen.
 - c. Schließen Sie den Riegel an jedem Gehäusehenkel.

Weitere Informationen zum Installieren des Speichersystem finden Sie im *Dell Storage Center SCv2000/SCv2020 Storage System Deployment Guide (Bereitstellungshandbuch für das Speichersystem Dell Storage Center SCv2000/SCv2020)* (Dell Storage Center SCv2000/SCv2020-Speichersystem Bereitstellungshandbuch).

8. Wenn das Storage Center-System Erweiterungsgehäuse enthält, befestigen Sie die Erweiterungsgehäuse im Rack. Weitere Informationen zum Einsetzen der Erweiterungsgehäuse finden Sie im Handbuch zum Einstieg im Lieferumfang des Erweiterungsgehäuse.

Anbringen der Frontverkleidung

Bringen Sie die Blende an der Vorderseite des Speichersystem an.

1. Haken Sie das rechte Ende der Blende am Speichersystem ein.

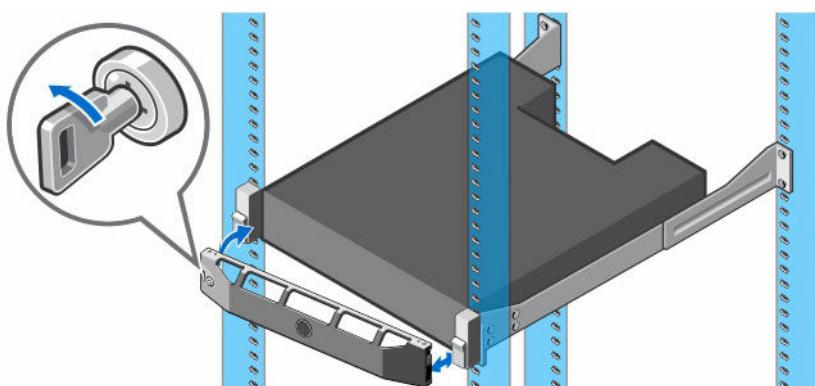


Abbildung 5. Frontverkleidung

2. Führen Sie die linke Seite der Blende in die Sicherungsschlitte ein, bis die Entriegelung einrastet.
3. Sichern Sie die Frontverkleidung mit dem Systemschloss.

Anschießen der Netzstromkabel

Verbinden Sie die Netzstromkabel mit dem Speichersystem.

1. Bevor Sie die Netzstromkabel anschließen, stellen Sie sicher, dass die Netzschatzer am Speichersystem sich in der Position OFF (Aus) befinden.
2. Verbinden Sie die Netzkabel mit den Netzteilen im Speichersystem-Chassis.

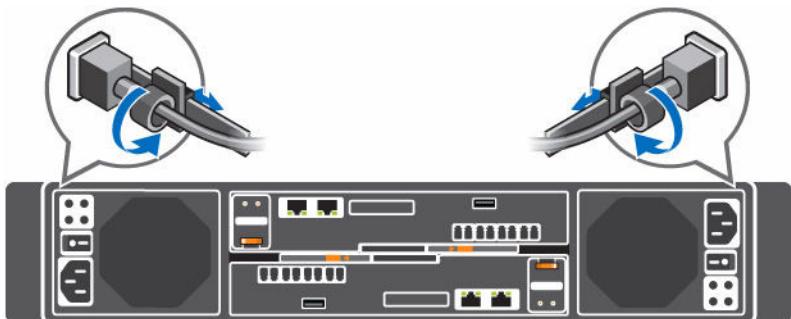


Abbildung 6. Netzkabel

3. Befestigen Sie jedes Netzkabel mithilfe der Zugentlastungen am Speichersystem-Chassis.
4. Stecken Sie das andere Ende der Netzkabel in eine geerdete Steckdose oder eine separate Energiequelle, etwa eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) oder eine Leistungsverteilungseinheit (power distribution unit (PDU)).

NOM-Informationen (nur Mexiko)

Die folgenden Informationen beziehen sich auf die in diesem Dokument beschriebenen Geräte und entsprechen der mexikanischen Norm NOM:

Importeur	Dell Inc. de México, S.A. de C.V Paseo de la Reforma 2620-11 ° Piso Col. Lomas Atlas 11950 México, D.F.
Modellnummer	E09J und E10J
Versorgungsspannung	100-240 V Wechselspannung
Frequenz	50/60 Hz
Stromaufnahme	7,6-3,0 A

Technische Daten

Die technischen Daten für die Speichersysteme SCv2000/SCv2020 werden in den folgenden Tabellen aufgeführt.

Festplatten

SAS-Festplatten	SCv2000: Bis zu 12 Hot-Swap-fähige 3,5-Zoll-SAS-Festplattenlaufwerke (6,0 GBit/s), mindestens 6 Laufwerke SCv2020: Bis zu 24 Hot-Swap-fähige 2,5-Zoll-SAS-Festplattenlaufwerke (6,0 GBit/s), mindestens 6 Laufwerke
-----------------	--

Speicher-Controller

Speicher-Controller	Bis zu zwei Hot-Swap-fähige Speicher-Controller mit den folgenden IO-Optionen:
	• Zwei 16-Gbit/s-Fibre Channel-Ports
	• Vier 8-Gbit/s-Fibre Channel-Ports
	• Zwei 10-Gbit/s-iSCSI-Ports
	• Vier 1-Gbit/s-iSCSI-Ports
	• Vier 12-Gbit/s-SAS-Ports

Speicherkonnektivität

Konfigurationen	Das Storage Center unterstützt bis zu 168 Laufwerke in einer SAS-Kette mit redundantem Pfad.
	• Das SCv2000 unterstützt bis zu 13 SC100-Erweiterungsgehäuse oder 6 SC120-Erweiterungsgehäuse. • Das SCv2020 unterstützt bis zu 12 SC100-Erweiterungsgehäuse oder 6 SC120-Erweiterungsgehäuse.

Redundant Array of Independent Disks (RAID)

Controller	Zwei Hotswap-fähige Speicher-Controller
Verwaltung	RAID-Verwaltung unter Verwendung von Dell Storage Manager Client 2016 R2



Portanschlüsse an der Rückseite (pro Speicher-Controller)

Fibre Channel-, iSCSI- oder SAS-Anschlüsse	Verbindung zu einem Fibre-Channel-Fabric, iSCSI-Netzwerk, oder eine direkte Verbindung zu Servern mit SAS-HBAs
Ethernet-Anschlüsse	MGMT: 1 GBit/s oder 10 GBit/s; integrierter Ethernet/iSCSI-Port für die Storage Center-Verwaltung REPL: 1 GBit/s oder 10 GBit/s; integrierter iSCSI-Port, für die Replikation zu einem anderen Storage Center verwendet
SAS-Anschlüsse	6-GBit/s-SAS-Anschlüsse für die SAS-Portredundanz und zusätzliche Erweiterungsgehäuse
USB-Anschluss	Ein USB-3.0-Anschluss, der für Storage Center-Aktualisierungen verwendet wird
Serieller Anschluss	 ANMERKUNG: Nicht für die Verwendung durch den Kunden.

LED-Anzeigen

Frontblende	<ul style="list-style-type: none">• Eine zweifarbige LED-Anzeige für den Systemstatus• Eine einfarbige LED-Anzeige für den Energiestatus• Sieben-Segment-Anzeige mit zwei Stellen zur Anzeige der ID-Nummer des Speichersystem• ID-Taste mit einfarbiger LED zur Anzeige des Startzustands und des gedrückten Zustands
Laufwerksträger	<ul style="list-style-type: none">• Eine einfarbige Aktivitäts-LED-Anzeige• Eine einfarbige LED-Statusanzeige je Laufwerk
Speicher-Controller	<ul style="list-style-type: none">• Zwei einfarbige LED-Anzeigen pro Ethernet-Port zur Anzeige der Aktivität und der Link-Geschwindigkeit• Vier zweifarbige LED-Anzeigen pro SAS-Anschluss zur Anzeige von Portaktivität und Portstatus• Eine einfarbige-LED-Anzeige zur Anzeige des Status• Eine einfarbige-LED-Anzeige zur Anzeige von Fehlern

LED-Anzeigen

- Eine einfarbige-LED-Anzeige zur Identifizierung
- Acht einfarbige-LED-Anzeigen zur Diagnose

Stromversorgung/
Lüfter Vier LED-Statusanzeigen für Stromversorgungsstatus,
 Wechselstrom-Fehlerstatus, Gleichstrom-Fehlerstatus und
 Lüfterfehlerstatus

Netzteile

Wechselstromversorgung (je Netzteil)

Wattleistung 580 W (maximale Leistung: 584 W)

Spannung 100 – 240 V Wechselspannung (7,6 – 3,0 A)

Wärmeabgabe **SCv2000:** 65 W bei 230 VAC und 99 W bei 115 VAC

SCv2020: 65 W bei 230 VAC und 99 W bei 115 VAC

Maximaler
Einschaltstrom Unter typischen Leitungsbedingungen und über den gesamten
 Umgebungsbetriebsbereich des Systems kann der
 Einschaltstrom pro Netzteil (über einen Zeitraum von 40 ms
 oder weniger) 45 A erreichen.

Verfügbare Leistung für Festplatten (pro Steckplatz)

Unterstützte Bis zu 1,2 A bei +5 V

Leistungsaufnahme von
Festplatten (konstant) Bis zu 0,5 A bei +12 V

Abmessungen und Gewicht

Höhe 8,79 cm

Breite 48,2 cm

Tiefe **SCv2000:** 57,6 cm

SCv2020: 52,3 cm

Gewicht (maximale
Konfiguration) **SCv2000:** 28,9 kg



Abmessungen und Gewicht

SCv2020: 24 kg

Gewicht ohne Festplatten **SCv2000:** 20,6 kg
 SCv2020: 18,7 kg

Umgebungsbedingungen

Weitere Informationen zu Umgebungsmesswerten für bestimmte Speichersystem-Konfigurationen finden Sie unter dell.com/environmental_datasheets.

Temperatur

Betrieb 10°C bis 35°C (50°F bis 95°F) bei einem maximalen Temperaturgradienten von 20°C pro Stunde

 **ANMERKUNG: Maximale Temperatur von 35°C verringert sich um 1°C je 300 m (1°F je 547 Fuß) oberhalb von 950 m (3.117 Fuß)**

Bei Lagerung -40 °C bis +65 °C bei einer maximalen Höhe von 12 000 m

Relative Luftfeuchtigkeit

Betrieb 10 % bis 80 % bei einem max. Taupunkt von 29 °C

Bei Lagerung 5 % bis 95 % (nicht kondensierend) bei einem max. Taupunkt von 33 °C

Zulässige Erschütterung

Betrieb 0,21 G bei 5 bis 500 Hz, 15 Min. lang

Bei Lagerung 1,04 G bei 2 bis 200 Hz, 15. Min. lang

Zulässige Stoßeinwirkung

Betrieb Halbsinusstoß 5 G +/- 5 % mit einer Impulsdauer von 10 ms +/- 10 % (nur in Betriebsrichtungen)

Bei Lagerung Halbsinusstoß 30 G +/- 5 % mit einer Impulsdauer von 10 ms +/- 10 % (alle Seiten)

Höhe über NN:



Umgebungsbedingungen

Betrieb 0 m bis 3 048 m

Bei Lagerung -300 m bis 12.000 m (-1000 ft bis 39.370 ft)

Luftverschmutzungsklasse

Klasse G1 oder niedriger gemäß ISA-S71.04-1985

