

Dell Storage Center




Gabinete de expansão SC100 e SC120

Guia de Noções Básicas

Modelo normativo: E03J, E04J
Tipo normativo: E03J001, E04J001



Notas, avisos e advertências

-  **NOTA:** uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor os recursos do computador.
-  **CUIDADO:** Um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.
-  **ATENÇÃO:** uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

Copyright © 2015 Dell Inc. Todos os direitos reservados. Esse produto é protegido por leis de direitos autorais e de propriedade intelectual dos EUA e internacionais. Dell™ e o logotipo Dell são marcas comerciais da Dell Inc. nos Estados Unidos e/ou em outras jurisdições. Todas as outras marcas e os nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais de suas respectivas empresas.


2015 - 03


Rev. A01

Antes de começar

Considere as seguintes práticas recomendadas antes de configurar seu Gabinete de expansão do SC100/SC120.


- Antes de conectar algum cabo entre o sistema de armazenamento e o gabinete de expansão, coloque uma etiqueta em cada porta e em cada conector.
- Siga sempre os procedimentos adequados para ligar e desligar os sistemas da rede. Confirme que os componentes críticos de rede estejam em circuitos de alimentação separados.

 **NOTA:** Este produto foi projetado para locais de acesso restrito, como uma sala de equipamento dedicado ou um armário de equipamentos.

 **ATENÇÃO:** Se o sistema for instalado em um rack fechado ou com múltiplas unidades, a temperatura ambiente de operação do rack poderá ser maior que a temperatura ambiente. Portanto, deve-se instalar o equipamento em um local compatível com a temperatura ambiente máxima (T_{ma}) especificada pelo fabricante.

Outras informações úteis

Outras informações que podem ser úteis para instalar o gabinete de expansão.

 **NOTA:** Consulte as informações legais e de segurança fornecidas com os componentes do Storage Center. As informações de garantia são incluídas em um documento separado.

- O *Guia de Implementação do Sistema de Armazenamento Dell Storage Center SCv2000/SCv2020* fornece informações sobre o cabeamento de componentes de hardware do Storage Center e sobre a configuração de um novo Storage Center usando o Cliente de armazenamento Dell .
- O *Guia do administrador do cliente de armazenamento Dell do Dell Storage Center* descreve como usar o Cliente de armazenamento Dell para gerenciar um Storage Center.

Instalação e configuração

Antes de iniciar a instalação, verifique se o local onde você pretende instalar o gabinete de expansão tem alimentação padrão por meio de uma fonte independente ou de uma unidade de distribuição de energia com UPS (fonte de alimentação ininterrupta).

Retirar os equipamentos do Storage Center da embalagem

Retire o gabinete de expansão da embalagem e identifique os itens entregues.

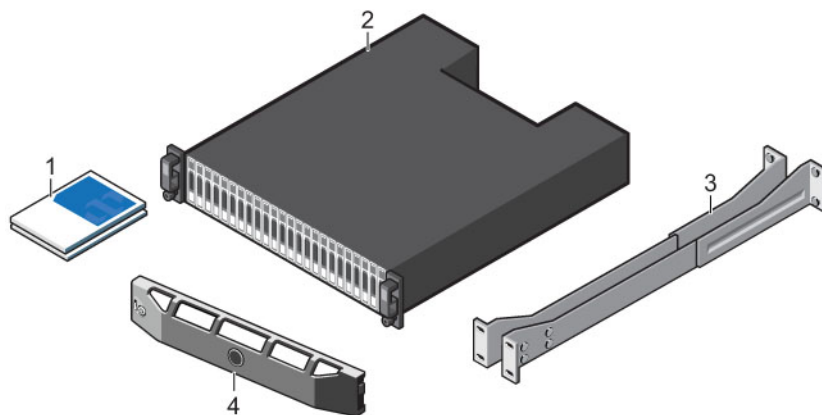


Figura 1. Componentes do Gabinete de expansão do SC100/SC120

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. Documentação | 2. Gabinete de expansão |
| 3. Trilhos do rack | 4. Painel frontal |

Instalação do Gabinete de expansão em um rack

Instale o Gabinete de expansão do SC100/SC120 em um rack.

NOTA: Monte o gabinete de expansão de maneira que permita a expansão no rack e impeça que o rack fique desequilibrado.

1. Monte os trilhos de acordo com as instruções de segurança e com as instruções de instalação do rack fornecidas com o gabinete de expansão.
2. Determine onde montar o gabinete de expansão no rack e marque o local.
3. Instale os trilhos do rack no local marcado usando os orifícios de montagem da parte superior da U inferior.
 - a. Insira o pino de travamento superior no orifício de montagem da parte central da U superior.
 - b. Insira o pino de travamento inferior no orifício de montagem da parte inferior da U inferior.
4. Monte o chassi do gabinete de expansão nos trilhos.

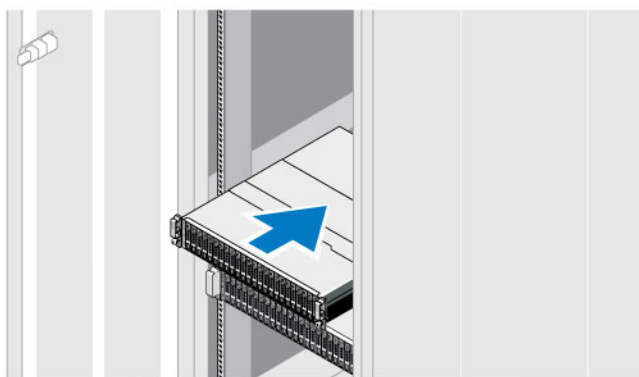


Figura 2. Monte o chassi do Gabinete de expansão no rack.

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Gabinete de expansão do SC100/SC120 | 2. Sistema de armazenamento |
|--|-----------------------------|
5. Prenda o chassi do gabinete de expansão no rack usando com os parafusos de montagem.

Para obter mais informações sobre a instalação do gabinete de expansão, veja *Guia de Implementação do Sistema de Armazenamento Dell Storage Center SCv2000/SCv2020*.

Como instalar a tampa frontal

Instale o painel na parte frontal do gabinete de expansão.

1. Prenda a extremidade direita do painel no gabinete de expansão.

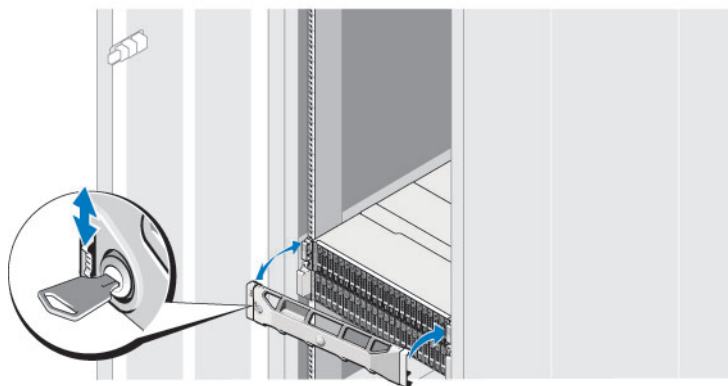


Figura 3. Tampa frontal

2. Insira a extremidade esquerda do painel na entrada de fixação até encaixar a trava no lugar.
3. Prenda o painel frontal com a tecla de bloqueio.

Cabeamento do Gabinete de expansão até um Sistema de armazenamento

Conecte um Gabinete de expansão do SC100/SC120 às portas SAS da parte de trás em um Sistema de armazenamento SCv2000/SCv2020.

NOTA: Em um Gabinete de expansão do SC100/SC120, o controlador de armazenamento superior é o controlador de armazenamento 1 e o controlador de armazenamento inferior é o controlador de armazenamento 2.

1. Se você estiver instalando mais de um gabinete de expansão, faça a conexão dos cabos dos gabinetes de expansão em série conectando um cabo SAS do EMM superior, porta B de um gabinete de expansão, até o EMM superior, porta A do próximo gabinete de expansão. Continue a conexão dos cabos dos gabinetes de expansão em série até que todos os gabinetes de expansão estejam conectados entre si.
2. Conecte um cabo SAS do controlador de armazenamento 1: porta A até o primeiro gabinete de expansão na cadeia SAS: EMM superior, porta A.
3. Conecte um cabo SAS do controlador de armazenamento 2: porta B até o último gabinete de expansão na cadeia SAS: EMM superior, porta B.
4. Conecte um cabo SAS do controlador de armazenamento 1: porta B até o último gabinete de expansão na cadeia SAS: EMM inferior, porta B.
5. Conecte um cabo SAS do controlador de armazenamento 2: porta A até o primeiro gabinete de expansão na cadeia SAS: EMM inferior, porta A.

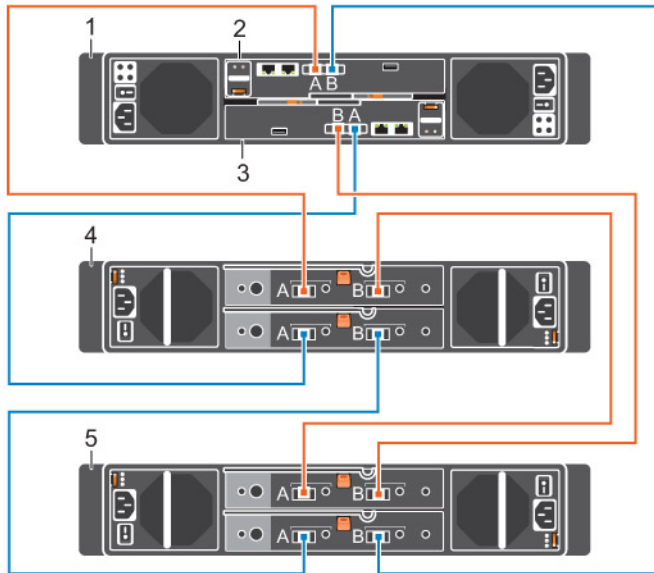


Figura 4. Cabeamento de um Gabinete de expansão do SC100/SC120 até um Sistema de armazenamento SCv2000/SCv2020

- | | |
|--|--|
| 1. Sistema de armazenamento | 2. Controlador de armazenamento 1 |
| 3. Controlador de armazenamento 2 | 4. Gabinete de expansão do SC100/SC120 1 |
| 5. Gabinete de expansão do SC100/SC120 2 | |

Conexão dos cabos de alimentação

Conecte os cabos de alimentação ao gabinete de expansão.

1. Verifique se os interruptores no gabinete de expansão estão na posição desligada (OFF) antes de conectar os cabos de alimentação.
2. Conecte os cabos de alimentação às fontes de alimentação no chassi do gabinete de expansão.

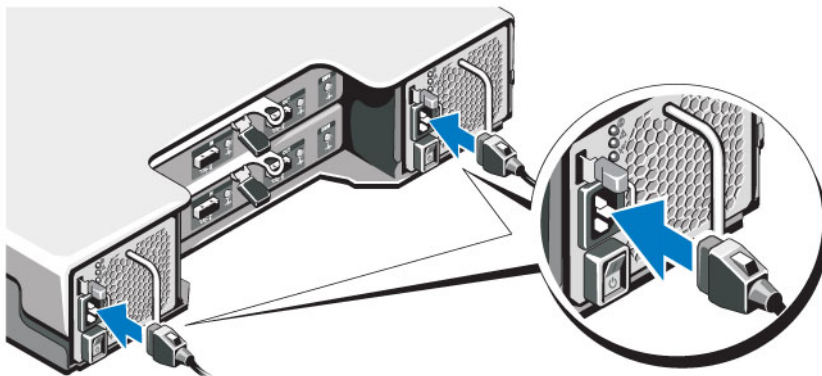


Figura 5. Cabos de alimentação

3. Prenda cada cabo de alimentação no chassi do gabinete de expansão usando os grampos de alívio de tensão.

4. Conecte a outra extremidade dos cabos de alimentação a uma tomada aterrada ou a uma fonte de energia separada como, por exemplo, uma UPS (Uninterruptible Power Supply [fonte de alimentação ininterrupta]) ou a uma PDU (Power Distribution Unit [unidade de distribuição de energia]).

Ligar o Gabinete de expansão

Ligue o Gabinete de expansão do SC100/SC120 após a montagem em rack e o cabeamento de todos os componentes do Storage Center .

Ligue o gabinete de expansão pressionando os dois interruptores de alimentação ao mesmo tempo.

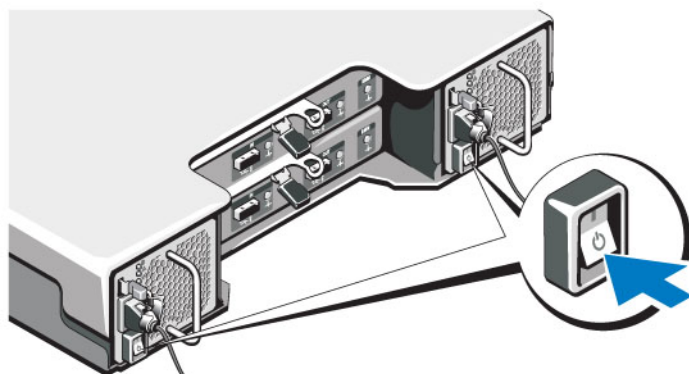


Figura 6. Localização dos interruptores de alimentação do Gabinete de expansão do SC100/SC120

O indicador de status na parte frontal do gabinete de expansão fica azul quando o gabinete de expansão é ligado e entra em operação.

Informações da NOM (apenas para o México)

As informações referentes ao dispositivo descrito neste documento e mostradas a seguir estão de acordo com os requisitos das Normas Oficiais Mexicanas (NOM):



Importador:	Dell Inc. de México, S.A. de C.V Paseo de la Reforma 2620-11 ° Piso Col. Lomas Atlas 11950 México, D.F.
Modelo:	E03J e E04J
Tensão de alimentação:	100 a 240 VCA
Frequência	50/60 Hz
Consumo de corrente:	8,6 – 4,3 A

Especificações técnicas

As tabelas abaixo contêm as especificações técnicas dos Gabinetes de expansão do SC100/SC120.

Drives

Discos rígidos SAS	SC100: até 12 discos rígidos SAS de 3,5 polegadas com troca a quente (6,0 Gbps)
--------------------	--

Drives	
	SC120: até 24 discos rígidos SAS de 2,5 polegadas com troca a quente (6,0 Gbps)
EMM (Enclosure Management Modules - Módulos de gerenciamento de gabinetes)	
EMMs	Dois módulos de E/S com troca a quente (capacidade de troca durante o funcionamento)
Conectividade	
Configurações	<p>OStorage Center suporta até 168 discos rígidos em uma única cadeia SAS de caminho redundante</p> <ul style="list-style-type: none"> Um SCv2000 suporta até 13 gabinetes de expansão SC100 ou 6 gabinetes de expansão SC120. Um SCv2020 suporta até 12 gabinetes de expansão SC100 ou 6 gabinetes de expansão SC120.
RAID (Redundant Array of Independent Disks - Matriz redundante de discos independentes)	
Sistema de armazenamento	SCv2000/SCv2020
Gerenciamento	Gerenciamento de RAID usando o Cliente de armazenamento Dell Dell 2015 R1
Placa back-plane	
Conectores	<p>SC100 12 conectores de disco rígido SAS SC120 24 conectores de disco rígido SAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Dois conectores de módulos de ventoinha/fonte de alimentação Dois conjuntos de conectores EMM Um conector de painel de controle para LEDs frontais.
Sensores	Dois sensores de temperatura
Conectores do painel traseiro (por EMM)	
Conectores SAS	<p>Conectores SAS A e B para conexão de um gabinete de expansão a um sistema de armazenamento.</p> <p> NOTA: Os conectores SAS são compatíveis com SFF-8086/SFF-8088</p>
Conector serial	<p>Um conector mini-DIN UART de 6 pinos</p> <p> NOTA: Não é destinado ao uso do cliente.</p>
Indicadores por LED	
Painel frontal	<ul style="list-style-type: none"> Um indicador de LED de duas cores para o status do sistema.

Indicadores por LED

	<ul style="list-style-type: none">Um indicador de LED de cor única para o status de alimentação
Suporte de disco rígido	<ul style="list-style-type: none">Um LED de atividade de cor únicaUm LED de duas cores para indicação de status, por unidade.
EMM	Três LEDs de três cores para indicação de status, um para cada uma das duas portas SAS de EMM e um para o status de EMM
Fonte de alimentação/ ventilador de resfriamento	Três LEDs para indicação de status da fonte de alimentação, status de falha da fonte alimentação/ventoinha e status da alimentação CA.

Fontes de alimentação

Fonte de alimentação CA (por fonte de alimentação)

Potência 700 W

Tensão 100–240 VAC (8,6–4,3 A)

Dissipação de calor **SC100:** 191–147 W
SC120: 133–114 W

Pico máximo de corrente inicial Em condições normais de linha e ao longo de toda a faixa operacional normal do sistema, o pico de corrente inicial pode atingir 55 A por fonte de alimentação durante 10 ms ou menos.

Potência disponível para o disco rígido (por slot)

Consumo de potência suportado do disco rígido (continuamente) **SC100:** Até 1,16 A a +5 V, até 1,6 A a +12 V
SC120: Até 1,2 A a +5 V, até 0,5 A a +12 V

Potência para o EMM (por slot)

Potência máxima consumida pelo EMM **SC100:** 11 W a +12 V
SC120: 14 W a +12 V

Potência máxima disponível 100 W e +12 V

Potência máxima disponível 1 W a +5 V (espera)

Características físicas

Altura 8,68 cm (3,41 pol.)


Largura 44,63 cm (17,57 pol.)

Profundidade **SC100:** 59,4 cm (23,4 pol.)
SC120: 54,1 cm (21,3 pol.)

Características físicas


Peso (configuração máxima)	SC100: 29,2 kg (64 lb) SC120: 24,1 kg (53 lb)
Peso sem unidades	SC100: 8,84 kg (19,5 lb) SC120: 8,61 kg (19 lb)

Requisitos ambientais

 **NOTA:** Para obter mais informações sobre medições de ambiente para configurações específicas, visite dell.com/environmental_datasheets.

Temperatura:

De operação 5° a 40°C (41° a 104°F) com uma variação gradual máxima de temperatura de 10°C por hora

 **NOTA:** Para altitudes acima de 2950 pés, a temperatura máxima de operação diminui à razão de 1°F/550 pés.

De armazenamento -40° a 65°C (-40° a 149°F) com uma variação gradual máxima de temperatura de 20°C por hora

Umidade relativa

De operação 20% a 80% (sem condensação) com variação gradual máxima de umidade de 10% por hora

De armazenamento 5% a 95% (sem condensação)

Vibração máxima

De operação 0,26 G a 5–350 Hz por 15 min

De armazenamento 1,88 G a 10-500 Hz por 15 min

Choque máximo


De operação Choque de meia onda senoidal de 31 G +/- 5% com duração de pulso de 2,6 ms +/- 10% (apenas em orientações operacionais)

De armazenamento

- Choque de meia onda senoidal de 71 G +/- 5% com duração de pulso de 2 ms +/- 10% (todos os lados)
- Choque de onda quadrada de 27 G com variação de velocidade de 235 polegadas por segundo (em todos os lados)

Altitude:

De operação -16 a 3048 m (-50 a 10.000 pés)

 **NOTA:** Para altitudes acima de 2950 pés, a temperatura máxima de operação diminui à razão de 1°F/550 pés.

De armazenamento -16 a 10,600 m (-50 a 35.000 pés)

Nível de poluentes transportados pelo ar

Classe G2 ou inferior, conforme definido pela norma ISA-S71.04-1985