



# Guia de início rápido



## Cisco para pequenas empresas

### Comutadores não gerenciados de montagem em rack da Cisco

#### Conteúdo da embalagem

- Comutador não gerenciado de montagem em rack SF 100-16, SF 100-24, SF 102-24, SG 100-16, SG 100-24 ou SG 102-24 da Cisco
- Kit de montagem em rack
- Cabo de alimentação
- Este Guia de início rápido

# Bem-vindo(a)

Obrigado por escolher o Comutador não gerenciado de montagem em rack SF 100-16, SF 100-24, SF 102-24, SG 100-16, SG 100-24 ou SG 102-24 da Cisco, um dispositivo de comunicação em rede da Cisco para pequenas empresas.

Este guia irá familiarizá-lo com o layout do comutador não gerenciado de montagem em rack e descrever como implementar o dispositivo na rede. Para obter informações adicionais, consulte [www.cisco.com/smb](http://www.cisco.com/smb).

## Velocidade da rede e detecção automática de MDI/MDI-X

Todas as portas suportam a negociação automática de velocidade de rede e a detecção automática de passagem MDI/MDI-X. A negociação automática de velocidade de rede seleciona automaticamente a melhor velocidade de conexão e modo (half- ou full-duplex) para se comunicar com os dispositivos conectados. A detecção automática de passagem MDI/MDI-X ajusta automaticamente o tipo de cabo (direto ou cruzado) usado para conectar o comutador não gerenciado de montagem em rack a outros dispositivos.

## Tecnologia verde de eficiência de energia

Os comutadores SG 100-16, SG 100-24 e SG 102-24 suportam a Tecnologia de energia verde, que aumenta a eficiência de energia e ajuda as empresas a economizarem energia e dinheiro.

## Priorização do tráfego

Os comutadores de montagem em rack fornecem QoS (Qualidade de serviço). Todos os pacotes recebidos são examinados em relação à codificação de prioridade QoS. O comutador lê o nível de prioridade e encaminha o pacote com base nesse nível. Por exemplo, em momentos de muita carga, o tráfego de vídeo e voz tem prioridade em relação ao tráfego de dados. Isso assegura que o tráfego sensível ao tempo de transmissão obtenha o mais alto nível de serviço.

## Suporte a jumbo frames

Os comutadores SG 100-16, SG 100-24 e SG 102-24 suportam estruturas de até 9.000 bytes chamadas *jumbo frames*. O suporte a jumbo frames melhora a taxa de transferência da rede e reduz a utilização da CPU durante as transferências de arquivos grandes, como os de multimídia, permitindo cargas maiores em cada pacote.

# 1

## Instalação do comutador Cisco

Existem três maneiras de instalar fisicamente o comutador:

- Colocá-lo em uma superfície plana.
- Montá-lo em um rack padrão (1U de altura).
- Montá-lo na parede.

Antes de instalar o Comutador não gerenciado de montagem em rack, siga as orientações nesta seção.

Depois de escolher o local para o comutador, leia estas instruções:

- Verifique se o comutador está acessível e se os cabos podem ser facilmente conectados.
- Mantenha o cabeamento longe de fontes de ruídos elétricos, linhas de transmissão de energia elétrica e instalações de iluminação fluorescente.
- Posicione o comutador afastado de fontes de água e umidade.
- Para garantir que o fluxo de ar seja adequado, mantenha uma área livre de no mínimo 50 mm em torno do comutador.
- Não empilhe mais de quatro unidades de comutadores independentes.

Não instale o dispositivo em um local em que exista uma destas condições:

**Temperatura ambiente alta**— a temperatura ambiente não deve exceder 40 °C.

**Fluxo de ar reduzido**— os dois painéis laterais devem ficar desobstruídos para evitar superaquecimento.

**Sobrecarga mecânica**—o dispositivo deve ficar nivelado, estável e fixo para evitar que deslize ou saia da posição.

**Sobrecarga do circuito**— a adição do dispositivo à tomada elétrica não deve sobrecarregar o circuito.

## Posicionamento para montagem em rack

Siga estas etapas para montar o comutador em qualquer rack padrão de 19 polegadas.

**ETAPA 1** Coloque o comutador em uma superfície plana e estável, com o painel frontal voltado para você.

**ETAPA 2** Prenda um suporte para montagem em rack de um lado do comutador com os parafusos fornecidos e aperte bem. Repita essa etapa para prender o outro suporte ao lado oposto do comutador.

**ETAPA 3** Depois que os suportes estiverem presos ao comutador, use parafusos apropriados para fixar firmemente os suportes em qualquer rack padrão de 19 polegadas.



## Montagem na parede

Um Comutador não gerenciado de montagem em rack SF 100-16, SF 100-24, SG 100-16 ou SG 102-24 da Cisco pode ser montado na parede.

Antes de começar, você precisa de dois parafusos para painéis (incluídos) para montar o comutador não gerenciado de montagem em rack. Recomendamos parafusos com no mínimo 4 mm de largura na cabeça e um diâmetro de pelos menos 1,5 mm.

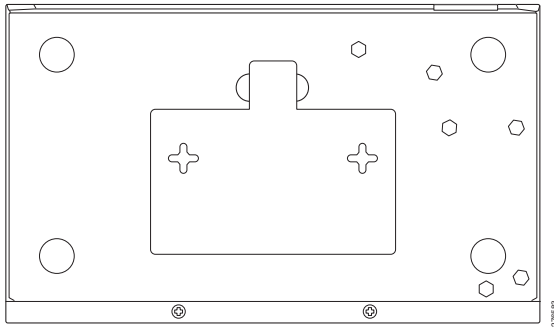


**AVISO**

Montagens inseguras podem danificar o dispositivo ou causar ferimentos. A Cisco não se responsabiliza por danos decorrentes de montagens inseguras.

Para montar o comutador não gerenciado de montagem em rack na parede:

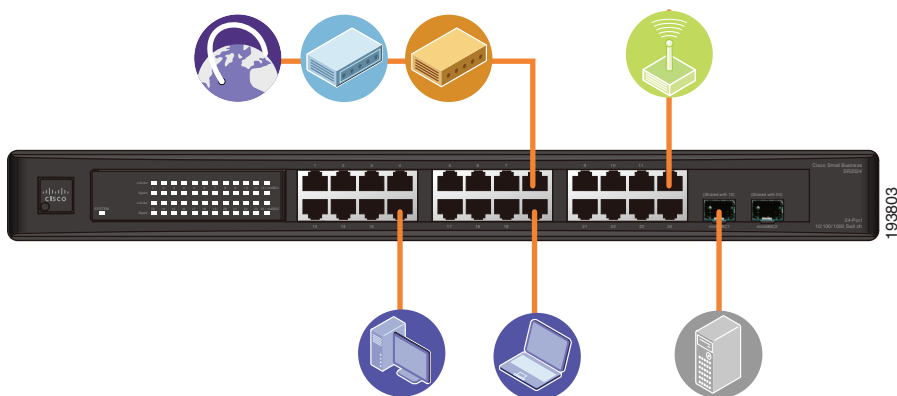
- 
- ETAPA 1** Determine onde deseja montar o comutador não gerenciado de montagem em rack. Verifique se a superfície é lisa, plana, seca e resistente.
- ETAPA 2** Faça dois furos piloto na superfície com uma distância de 95 mm entre eles e com o mínimo de 130 mm de espaço livre.
- ETAPA 3** Insira um parafuso em cada furo, deixando uma espaço de pelo menos 3 mm entre a superfície e a base da cabeça do parafuso.
- ETAPA 4** Posicione as aberturas para montagem na parede do comutador não gerenciado de montagem em rack sobre os parafusos e deslize o comutador não gerenciado de montagem em rack para baixo até que os parafusos se encaixem com facilidade nas aberturas.



# 2

## Conexão dos dispositivos de rede

O diagrama de aplicação é um exemplo de uma configuração típica de rede.



Para conectar o comutador não gerenciado de montagem em rack a uma rede:

- 
- ETAPA 1** Conecte o cabo Ethernet à porta Ethernet de um computador, impressora, dispositivo de armazenamento de rede ou outro dispositivo de rede.
  - ETAPA 2** Conecte a outra extremidade do cabo de rede Ethernet a uma das portas Ethernet numeradas do comutador não gerenciado de montagem em rack.

O LED da porta acende se o dispositivo conectado estiver ativo.



---

**OBSERVAÇÃO** Se o uplink de um comutador não gerenciado e em cascata com outro for movido de uma porta para outra, pode levar até cinco minutos para que a operação completa da rede seja retomada. Esse comportamento é normal e esperado.

---

**ETAPA 3** Repita a **Etapa 1** e a **Etapa 2** para cada dispositivo que deseja conectar ao comutador não gerenciado de montagem em rack.



**OBSERVAÇÃO** Para priorizar o tráfego de voz ou vídeo usando o recurso QoS no comutador, defina o controle de fluxo como **desativado** nas configurações dos dispositivos conectados. Caso contrário, o controle de fluxo pode enviar um frame de pausa ao comutador, bloqueando os pacotes QoS de alta prioridade que estão na fila da porta. Em alguns dispositivos, como alguns telefones e câmeras IP, o controle de fluxo pode não ser configurável.

**ETAPA 4** Conecte o cabo de alimentação ao comutador e a uma fonte de alimentação.

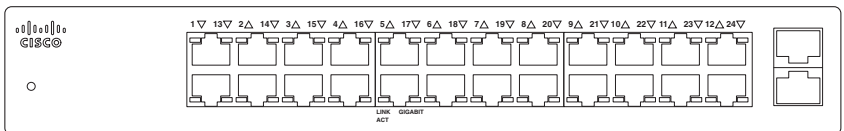
# 3

## Recursos do Comutador não gerenciado de montagem em rack

Esta seção descreve a parte externa dos comutadores de montagem em rack que fornece comutação sem bloqueio com velocidade de cabo para seus clientes de rede.

### Portas do painel frontal

As portas e os LEDs estão localizados no painel frontal do comutador.



**Portas Ethernet RJ-45** — use estas portas para conectar dispositivos de rede, como computadores, impressoras e pontos de acesso, ao comutador. As portas Ethernet (802.3) de detecção automática são usadas para comunicação com redes com fio. Cada porta Ethernet suporta velocidades de rede de 10 Mbps, 100 Mbps ou 1.000 Mbps.

**MiniGBIC (se presente)**— as portas miniGBIC (conversor de interface de gigabit) são pontos de conexão para módulos miniGBIC. Dessa forma, o comutador não gerenciado de montagem em rack pode fazer o uplink para outros comutadores usando fibra óptica.

- As portas MiniGBIC são compatíveis com os módulos miniGBIC MGBSX1, MGBLH1, MGBT1, MGBLX1 e MGBBX1 da Cisco, assim como com outras marcas de módulos miniGBIC.
- A interface MiniGBIC é uma porta combinada, compartilhada com outra interface RJ-45. Quando a MiniGBIC está ativa, a porta RJ-45 mais próxima fica desativada.
- Os LEDs na RJ-45 respondem ao tráfego de interface miniGBIC.

## LEDs do painel frontal

**LED System**— fica verde quando o comutador está ligado.

**LED Link/Act**— (verde) acende quando é detectado um vínculo entre a porta correspondente e outro dispositivo. Pisca quando há tráfego passando pela porta.

**LED 100M (se presente)**— (verde) acende e permanece aceso quando outro dispositivo está conectado à porta, está ligado e há um vínculo de 100 Mbps estabelecido entre os dispositivos. Quando o LED está desligado, a velocidade da conexão está abaixo de 100 Mbps ou não há nenhuma conexão à porta.

**LED Gigabit (se presente)**— acende e permanece aceso quando outro dispositivo está conectado à porta, está ligado e há um vínculo de 1.000 Mbps estabelecido entre os dispositivos. Quando o LED está desligado, a velocidade da conexão está abaixo de 1.000 Mbps ou não há nenhuma conexão à porta.

**MiniGBIC (se presente)**— fica verde quando há uma conexão por meio da porta RJ-45 compartilhada. Fica verde e pisca quando a conexão está ativa.

## Painel traseiro

A porta de alimentação está localizada no painel traseiro do comutador não gerenciado de montagem em rack.

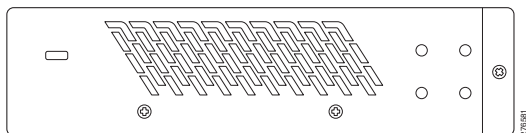


27163-00



## Painel lateral

A trava Kensington está localizada no painel lateral do comutador não gerenciado de montagem em rack (somente o Comutador não gerenciado de montagem em rack SF 100-16, SF 100-24, SG 100-16 ou SG 102-24 da Cisco tem uma trava).



## 4

## Especificações

As tabelas a seguir listam as especificações para os comutadores de montagem em rack.

### Pesos e dimensões

Modelo	Peso	Dimensões em mm	Dimensões em polegadas
SF 100-16 16 portas RJ-45 10/100	1,251 Kg	279,4x44,45x170	11x1,75x6,7
SF 100-24 24 portas RJ-45 10/100	1,322 Kg	279,4x44,45x170	11x1,75x6,7
SF 102-24 24 portas RJ-45 10/100, 2 portas Gigabit RJ-45/miniGBIC compartilhadas	1,995 Kg	440x44,45x202,5	17,35x1,74x7,99
SG 100-16 16 portas RJ-45 10/100/ 1.000	1,429 Kg	279,4x44,45x170	11x1,75x6,7

<b>Modelo</b>	<b>Peso</b>	<b>Dimensões em mm</b>	<b>Dimensões em polegadas</b>
SG 100-24 24 portas RJ-45 10/100/ 1.000	2,292 Kg	440x44,45x202,5	17,35x1,74x7,99
SG 102-24 24 portas RJ-45 10/100/ 1.000, 2 uplinks miniGBIC	1,629 Kg	279,4x44,45x170	11x1,75x6,7

## Funções

<b>Recurso</b>	<b>Descrição</b>
Padrão	IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x, 802.3ab, 802.3z e 802.1p
Tipo de cabeamento	Categoria 5 ou melhor
Segurança física	Slot de segurança Kensington em um Comutador não gerenciado de montagem em rack SF 100-16, SF 100-24, SG 100-16 ou SG 102-24 da Cisco
Alimentação	100 a 240 V~ 1 A 50 a 60 Hz
Certificação	FCC Classe A, CE
Temperatura operacional	0 a 40 °C
Temperatura de armazenamento	-20 a 70 °C
Umidade operacional	10 a 90% de umidade relativa, sem condensação
Umidade de armazenamento	10 a 90% de umidade relativa, sem condensação

# 5

## O que vem a seguir

<b>Suporte</b>	
Comunidade Cisco de suporte a pequenas empresas	<a href="http://www.cisco.com/go/smallbizsupport">www.cisco.com/go/smallbizsupport</a>
Documentação de suporte técnico on-line (é necessário login)	<a href="http://www.cisco.com/support">www.cisco.com/support</a>
Contatos para suporte por telefone	<a href="http://www.cisco.com/en/US/support/tsd_cisco_small_business_support_center_contacts.html">www.cisco.com/en/US/support/tsd_cisco_small_business_support_center_contacts.html</a>
<b>Documentação do produto</b>	
Comutadores não gerenciados de montagem em rack da Cisco Guia de início rápido	<a href="http://www.cisco.com/en/US/docs/switches/lan/csbus/sf10x-xx_sg10x-xx/quick_start/guide/78-19225-01.pdf">www.cisco.com/en/US/docs/switches/lan/csbus/sf10x-xx_sg10x-xx/quick_start/guide/78-19225-01.pdf</a>
Conformidade normativa e informações de segurança	<a href="http://www.cisco.com/en/US/products/ps10007/tsd_products_support_series_home.html">www.cisco.com/en/US/products/ps10007/tsd_products_support_series_home.html</a>
Informações sobre a garantia	<a href="http://www.cisco.com/go/warranty">www.cisco.com/go/warranty</a>
<b>Cisco para pequenas empresas</b>	
Central de parceiros Cisco para pequenas empresas (é necessário o login de parceiro)	<a href="http://www.cisco.com/web/partners/sell/smb">www.cisco.com/web/partners/sell/smb</a>
Página inicial - Cisco para pequenas empresas	<a href="http://www.cisco.com/smb">www.cisco.com/smb</a>
Mercado	<a href="http://www.cisco.com/go/marketplace">www.cisco.com/go/marketplace</a>

## **Sede nas Américas**

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
EUA

<http://www.cisco.com>

Tel: 408 526-4000

800 553-NETS (6387)

Fax: 408 527-0883



Cisco, Cisco Systems, the Cisco logo, and the Cisco Systems logo are registered trademarks or trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries. All other trademarks mentioned in this document or Website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0705R)

© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.