

Switches da série MS da Meraki



Visão geral

A Cisco Meraki oferece uma ampla gama de switches, criados com o intuito de serem fáceis de gerenciar sem comprometer a potência e a flexibilidade normalmente encontradas em switches de nível empresarial tradicionais.

Os switches de acesso e agregação da Meraki são todos gerenciados por meio de uma elegante interface de nuvem intuitiva, permitindo que os administradores gastem menos tempo na configuração e dediquem mais tempo ao atendimento das necessidades dos negócios.

Para configurar os switches da Meraki, basta conectá-los; não há necessidade de configuração repetitiva usando comandos. Os switches entram em funcionamento alguns minutos depois de serem conectados à rede.

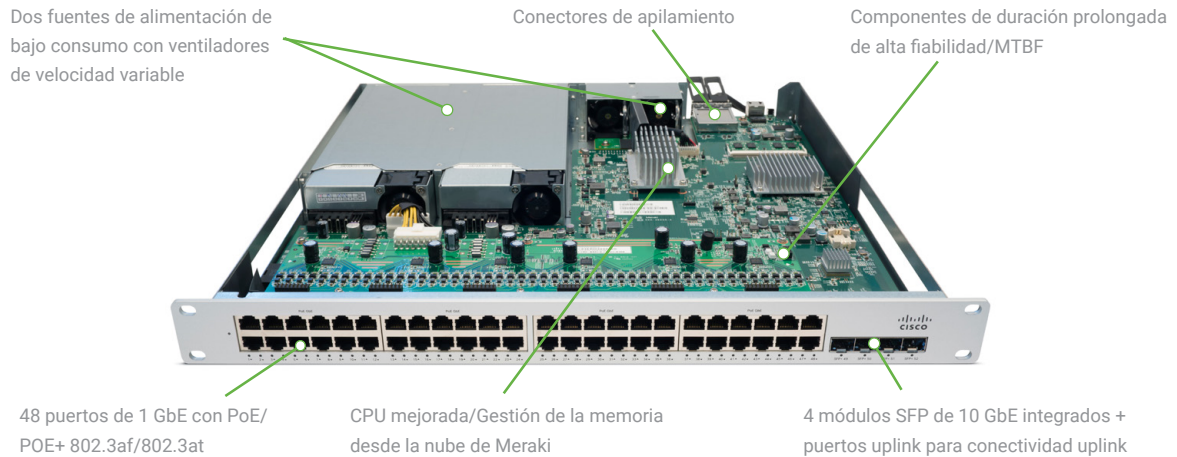
Uma interface avançada de gerenciamento centralizado proporciona aos administradores ampla visibilidade da rede e de como ela é usada. Veja quais switches estão próximos da capacidade total em centenas de locais. Provisione e reconfigure rapidamente as portas do switch com segurança, QoS e muito mais. O painel Meraki fornece políticas, logs de eventos e monitoramento unificados, facilitando o gerenciamento das implantações de rede sem sacrifícios.

Destaques do produto

- Um leque de opções de comutação empresarial criadas com base nas tecnologias comprovadas do hardware Cisco
- Switches que vão do L2 básico ao L3 de alto desempenho com uplinks de até 40 GbE nos switches de acesso e até 100 GbE nos de agregação, adequados para implantações de todos os tamanhos
- Modelo de configuração verdadeiramente sem interação, que é dimensionado de acordo com os requisitos e as necessidades da organização
- Ferramentas integradas de solução de problemas, registro em log e geração de alertas reduzem os custos operacionais
- Design para baixo consumo de energia com opções de baixa acústica e sem ventoinha
- Empilhamento flexível para configuração dimensionada e alto desempenho em um único produto
- O gerenciamento na nuvem reduz os custos, a sobrecarga e o tempo de resolução
- Recursos padrão do setor simplificam a integração em infraestruturas existentes e mistas
- Administração baseada em função e atualizações seguras e automáticas fornecidas pela Web
- StackPower, empilhamento físico aprimorado, além de opções multiGig em modelos selecionados

Interior do Meraki MS

Meraki MS350-48FP; varia de acordo com o modelo



Hardware de nível empresarial

Os switches da Meraki apresentam hardware de ponta e um magnífico conjunto de recursos, incluindo:



- Opções para uplinks fixos e modulares. Portas de uplink GbE, 10 GbE e 40 GbE para conectividade de alta velocidade com switches de camada de agregação ou outros dispositivos upstream
- Portas opcionais multigigabit que fornecem até 10 Gbps em um único cabo Ethernet, dando suporte às funcionalidades mais recentes de desempenho de WiFi
- Malha de switch sem bloqueio e com velocidade de cabo (até 800 Gbps), além de 6 filas de QoS dedicadas para implantações convergentes e de alto desempenho de dados, voz e vídeo
- Designs com acústica silenciosa que economizam energia e opções de profundidade superficial de rack, permitindo implantação flexível em armários com fiação, bem como em escritórios e salas de aula
- Design sem ventoinha em modelos selecionados
- Disponibilidade de opções de Power over Ethernet, PoE+ e UPoE
- PoE de até 740 W com suporte a PoE+ para energização de APs, telefones, câmeras e outros dispositivos ativados para PoE (124 W para a série 120-8), com disponibilidade de 830 W no modelo MS390 UPoE
- Garantia de tempo de vida do hardware e substituição antecipada sem custo adicional
- Fontes de alimentação e ventoinhas substituíveis no local e intercambiáveis. Opção RPS para aplicativos essenciais. StackPower em modelos selecionados para resiliência adicional

Conjunto de recursos avançados para implantações de todos os tipos

Os switches da Meraki incluem todos os recursos tradicionais do Ethernet encontrados nos produtos mais avançados, incluindo:

- QoS (Qualidade de Serviço) para priorizar o tráfego essencial, como voz e vídeo
- Suporte a IEEE 802.1X para controle de acesso à rede baseado em porta
- Autenticação RADIUS com base no MAC e lista de permissões MAC
- Suporte a VLAN de voz para implantações de VoIP simplificadas
- Suporte ao espelhamento de porta para monitoramento do tráfego de rede na taxa de linha
- Rastreamento de DHCP para evitar que os usuários incluam servidores DHCP não autorizados na rede
- Rastreamento de IGMP para otimizar o desempenho da rede com tráfego multicast
- LACP (Protocolo de Controle de Agregação de Links) para entroncamento de alta capacidade, empilhamento e aumento da disponibilidade
- Árvore de alcance rápido, proteção de BPDU, proteção da raiz e outras proteções para ajudar a impedir configurações incorretas e a reduzir o tempo de convergência
- Configuração de VLAN por porta
- Várias funções administrativas com gerenciamento sofisticado de políticas de segurança
- Recursos de roteamento da camada 3 de alto desempenho em modelos selecionados

Portfólio de switches de acesso da Meraki

	MS120-8	MS120	MS120
			
Tipo de implantação	Compacta	Escritórios e filiais de pequeno porte	Escritórios e filiais de pequeno porte
Interfaces	8 RJ45 de 1 GbE	24/48 RJ45 de 1 GbE	24/48 RJ45 de 1 GbE
Uplinks	2 SFP de 1 GbE Fixo	4 SFP de 1 GbE Fixo	4 SFP de 10 GbE Fixo
Recursos de PoE	67 W (modelo LP) 124 W (modelo FP)	370 W (modelos P, LP) 740 W (modelo FP)	370 W (modelos P, LP) 740 W (modelo FP)
Configuração de energia	PSU externa (não PoE, modelo LP) Interna (modelo FP)	Interna	Interna
Recursos de empilhamento	Apenas virtual	Apenas virtual	Apenas virtual
Recursos de roteamento	Retransmissão DHCP	Retransmissão DHCP	Retransmissão DHCP
Modelos	MS120-8-HW MS120-8LP-HW MS120-8FP-HW	MS120-24-HW MS120-24P-HW MS120-48-HW MS120-48LP-HW MS120-48FP-HW	MS125-24-HW MS125-24P-HW MS125-48-HW MS125-48LP-HW MS125-48FP-HW




Portfólio de switches de acesso empilháveis da Meraki

	MS210	MS225	MS250
			
Tipo de implantação	Filiais e campus de pequeno porte	Filiais e campus de pequeno porte	Filiais e campus
Interfaces	24/48 RJ45 de 1 GbE	24/48 RJ45 de 1 GbE	24/48 RJ45 de 1 GbE
Uplinks	4 SFP de 1 GbE Fixo	4 SFP+ de 10 GbE Fixo	4 SFP+ de 10 GbE Fixo
Recursos de PoE	370 W (modelos P, LP) 740 W (modelos FP)	370 W (modelos P, LP) 740 W (modelos FP)	370 W (modelos P, LP) 740 W (modelos FP)
Configuração de energia	Interna RPS opcional	Interna RPS opcional	Modular PSU redundante opcional
Recursos de empilhamento	Compatível com MS225 80 G físico + virtual	Compatível com MS210 80 G físico + virtual	80 G físico + virtual
Recursos de roteamento	Apenas estático Retransmissão DHCP	Apenas estático Retransmissão DHCP	Estático + dinâmico ² Servidor + retransmissão DHCP Espera ativa (VRRP)
Modelos	MS210-24-HW MS210-24P-HW MS210-48-HW MS210-48LP-HW MS210-48FP-HW	MS225-24-HW MS225-24P-HW MS225-48-HW MS225-48LP-HW MS225-48FP-HW	MS250-24-HW MS250-24P-HW MS250-48-HW MS250-48LP-HW MS250-48FP-HW

¹ As interfaces não oferecem suporte ao half duplex no MS350

² Especificações detalhadas de roteamento estão disponíveis nas folhas de dados da série




Portfólio de switches de acesso empilháveis da Meraki

	MS350 	MS355 	MS390 
Tipo de implantação	Campus e multigigabit	Filiais e campus de pequeno porte	Campus e filiais de alto desempenho
Interfaces	24/48 RJ45 de 1 GbE ¹ 8 RJ45 de X GbE (apenas 24X)	24/48 RJ45 de 1 GbE 8 RJ45 de X GbE (apenas 24X)	24/48 RJ45 de 1 GbE 24/48 RJ45 de X GbE (em modelos selecionados)*
Uplinks	4 SFP+ de 10 GbE Fixo	2 40 G (QSFP+) Fixo	4/8 SFP+ de 10 GbE 2 QSFP de 40 GbE Modular
Recursos de PoE	370 W (modelos P, LP) 740 W (24X, modelos FP)	740 W (modelos X2 de 24 portas) 740 W (modelos X2 de 48 portas)	830 W (modelos de 24 portas) 822 W (modelos de 48 portas)
Configuração de energia	Modular PSU redundante opcional	PSU removível	PSU removível
Recursos de empilhamento	160 G físico + virtual	400 G físico + virtual	Compatível apenas com MS390 480 G físico + virtual
Recursos de roteamento	Estático + dinâmico ² Servidor + retransmissão DHCP Espera ativa (VRRP)	Estático + dinâmico Servidor + retransmissão DHCP	Estático + dinâmico Servidor + retransmissão DHCP
Modelos	MS350-24-HW MS350-24P-HW MS350-24X-HW MS350-48-HW MS350-48LP-HW MS350-48FP-HW	MS355-24-HW MS355-24X-HW MS355-48-HW MS355-48X-HW MS355-48X2-HW	MS390-24-HW MS390-24P-HW MS390-24U-HW MS390-24UX-HW MS390-48-HW MS390-48P-HW MS390-48U-HW MS390-48UX-HW MS390-48UX2-HW

¹ Las interfaces no son compatibles con dúplex medio en el modelo MS350.

² Las especificaciones de enrutamiento detalladas se encuentran en las hojas de datos de cada serie.

Meraki Stackable Access Switching portfolio

	MS410 	MS425 	MS450 
Tipo de implantação	Agregação de fibra de 1 G	Agregação de fibra de 10 G	Agregação de fibra de 10 G
Interfaces	16/32 SFP GbE	16/32 SFP+ de 10 GbE	12 QSFP+ de 40 GbE
Uplinks	2 SFP+ de 10 GbE (MS410-16) 4 SFP+ de 10 GbE (MS410-32)	2 QSFP+ de 40 GbE	2 QSFP28 de 100 GbE
Configuração de energia	Modular PSU redundante opcional (vendida separadamente)	Modular PSU redundante opcional (vendida separadamente)	Modular PSU redundante opcional (vendida separadamente)
Recursos de empilhamento	160 G físico + virtual	Porta frontal de 160 G + virtual	Porta frontal de 160 G + virtual
Recursos de roteamento	Estático + dinâmico Servidor + retransmissão DHCP Espera ativa (VRRP)	Estático + dinâmico Servidor + retransmissão DHCP Espera ativa (VRRP)	Estático + dinâmico Servidor + retransmissão DHCP Espera ativa (VRRP)
Modelos	MS410-16-HW MS410-32-HW	MS425-16-HW MS425-32-HW	MS450-12-HW

Garantia de tempo de vida com substituição antecipada no dia seguinte

Todos os switches MS da Cisco Meraki incluem uma garantia limitada de tempo de vida de hardware que fornece substituição de hardware antecipada no dia seguinte. O modelo simplificado de licenciamento de suporte e software da Meraki também combina todos os upgrades de software, gerenciamento centralizado de sistemas e suporte por telefone em um único modelo fácil de compreender. Para ver os detalhes completos, visite meraki.cisco.com/support.

Recursos e funcionalidades

Os switches da Meraki incluem todos os recursos tradicionais do Ethernet encontrados nos switches de acesso empresariais modernos, incluindo:

Switches inteligentes para campus e filiais

Com funcionalidades internas de monitoramento, solução de problemas e registro em log, os switches da Meraki fornecem uma nova abordagem para gerenciar a infraestrutura de rede, independentemente do tamanho da implantação. A tecnologia de empilhamento virtual da Meraki elimina a necessidade de comandos e scripts de configuração, permitindo que os administradores façam alterações de modo rápido e seguro em um ou em todos os switches de uma vez na implantação.

Segurança com fio e sem comprometimento

Estejam eles implantados em um escritório, um hospital ou uma loja, os switches da Meraki deixam a imposição das políticas de segurança muito mais tranquila. Configure várias políticas e ative-as no nível da porta ou aplique-as em toda a rede com apenas alguns cliques. Os switches da Meraki também fornecem relatórios de segurança abrangentes, o que facilita a descoberta proativa de servidores DHCP fraudulentos e outras atividades mal-intencionadas na rede.

Solução de problemas, como deve ser

Reduza consideravelmente o tempo de resolução com uma variedade de ferramentas avançadas de solução de problemas, como teste de cabos remotos e capturas de pacotes, que ajudam a isolar e a solucionar os problemas de rede.

Com a topologia de rede dinâmica da Meraki, veja automaticamente como a rede inteira é interconectada.

Certifique-se de que toda a equipe receba alertas sobre desligamento da energia, tempo de inatividade ou mudanças na configuração.

Stackpower e empilhamento físico aprimorado

A tecnologia StackPower une a potência de cada PSU individual em uma pilha de switches para formar um pool maior e compartilhado de energia que fornece redundância adicional e também ajuda a economizar dinheiro com o gerenciamento mais eficiente do PoE disponível.

O empilhamento físico aprimorado ajuda na convergência mais rápida de pilha no caso de um failover, o que é essencial em grandes implantações empresariais.

Cliente com alto uso

10 clientes usaram mais de 100,00 GB
'24:A9:37:02:7C:A5', 'SFOPA-VEEAM1-iSCSI1' and 8 other clients

Estadísticas de uso

TOTAL DE DADOS TRANSFERIDOS	TOTAL DE DADOS BAIXADOS	TOTAL DE DADOS CARREGADOS
45.12 TB	22.47 TB	22.64 TB

A detecção inteligente de anomalias sinaliza possíveis eventos de rede

Alertas por e-mail:

Política de servidor DHCP padrão:

Observação: os switches com servidores DHCP configurados são sempre permitidos.

Servidores DHCP bloqueados

Servidores DHCP para o último dia

Descrição	MAC	VLAN	Sub-rede	IP	Última visualização
Closet S.1.-4F Distribution (interface 4F_Voice)	...	187	...	...	13 seconds
Closet S.1.-3F Distribution (interface 3F_Voice)	...	2030	...	...	38 seconds
COBE_1 (interface Management)	...	128	...	...	66 seconds
Closet S.1.-3F Distribution (interface 3F_Management)	...	180	...	...	75 seconds
Closet S.1.-2F Distribution (interface 2F_Voice)	...	179	...	...	79 seconds
COBE_1 (interface WFI 3rd Floor)	...	42	...	...	84 seconds
COBE_1 (interface WFI 3rd Floor)	...	106	...	...	2 minutes
COBE_1 (interface DATA)	...	110	...	...	2 minutes
Closet S.1.-4F Distribution (interface 4F_Management)	...	184	...	...	2 minutes
Closet S.1.-4F Distribution (interface 4F_Wired)	...	185	...	...	2 minutes

10 resultados por página

Deteção de servidores DHCP fraudulentos em toda a rede

Teste de cabo

1

Testando o cabo conectado à porta 1

Porta	Link	Tamanho	Status	Par 1	Par 2	Par 3
1	1Gfx	40.25 m	OK	ok	ok	ok

Porta do ciclo:

Portas:

Teste de cabo remoto no painel Meraki

Gerenciamento na nuvem líder do setor

A arquitetura de gerenciamento na nuvem da Meraki fornece o provisionamento de switches verdadeiramente sem interação – configure os switches antes que eles cheguem ao local ou use modelos da Meraki para padronizar uma frota inteira de switches, não importando o tamanho.

Com o empilhamento virtual da Meraki, os administradores podem gerenciar milhares de portas em um painel unificado, o que permite uma configuração rápida e otimizada que, de outro modo, levaria semanas para ser concluída.

Portas do switch para o último dia

Editar | Agregar | Dividir | Espelhar | Cancelar espelhamento | Tags | Pesquisa... | 6/10/20 6753 switchports

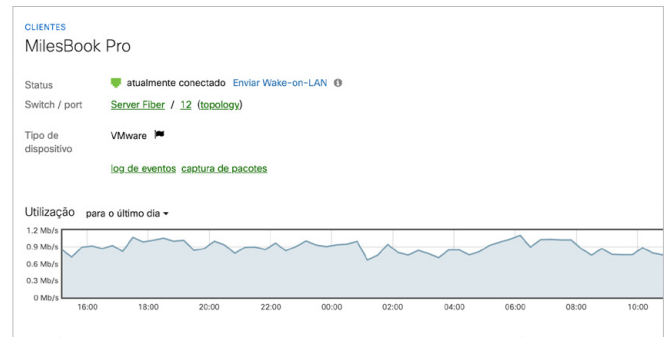
Switch/Porta	Nome	Tipo	VLAN	Bytes recebidos	Bytes enviados	Status
<input type="checkbox"/>	Porta 0	trunk	-	4.18 GB	53.6 MB	
<input type="checkbox"/>	Porta 1	access	185, voice 187	-	-	
<input type="checkbox"/>	Porta 2	access	185, voice 187	-	-	
<input type="checkbox"/>	Porta 3	access	185, voice 187	35.8 MB	3.20 GB	
<input type="checkbox"/>	Porta 4	access	185, voice 187	-	-	
<input type="checkbox"/>	Porta 5	access	185, voice 187	-	-	
<input type="checkbox"/>	Porta 6	access	185, voice 187	-	-	
<input type="checkbox"/>	Porta 7	access	185, voice 187	-	-	
<input type="checkbox"/>	Porta 8	access	185, voice 187	-	-	
<input type="checkbox"/>	Porta 9	access	110, voice 46	-	-	

Pilha virtual de switches para gerenciamento de todas as portas dos switches de uma vez

Visibilidade da camada de aplicativos interna

O Meraki é o único switch a incluir impressão digital integrada da camada 7. Identifique centenas de aplicativos, desde os corporativos ao BitTorrent e ao YouTube.

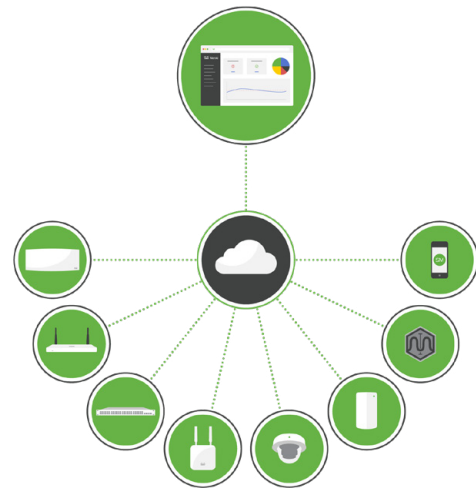
A impressão digital do usuário com a pesquisa semelhante à do Google permite que os administradores identifiquem e controlem facilmente usuários, PCs, iPads, Androids e outros dispositivos individualmente. Essa visibilidade inédita possibilita a otimização dos recursos de rede e a manutenção do desempenho ideal da rede.



Visibilidade granular do cliente de rede até a camada de aplicativos

Arquitetura de software além da rede

Os switches da Meraki executam o mesmo sistema operacional Meraki usado por todos os produtos da Meraki. O uso de um sistema operacional comum permite que a Meraki proporcione uma experiência consistente em todas as linhas de produtos, desde os produtos de segurança aos telefones VoIP. Quando conectados, os switches MS350 entram automaticamente na nuvem Meraki, baixam a configuração e ingressam na rede adequada. Se um novo firmware for obrigatório, ele será recuperado pelo switch e atualizado automaticamente. Isso garante que a rede esteja sempre atualizada com correções de bugs, atualizações de segurança e novos recursos.



Arquitetura de gerenciamento na nuvem da Meraki com todos os produtos

Conteúdo da caixa

Série MS120-8	Suportes de montagem integrados, PSU externa (modelos LP, não PoE), kit de parafusos para montagem, manual de introdução
Série MS120	Kit de parafusos para montagem, manual de introdução
Série MS210	Kit de parafusos para montagem, manual de introdução
Série MS225	Kit de parafusos para montagem, manual de introdução
Série MS250	Fonte de alimentação (1), ventoinhas do sistema (2), kit de parafusos para montagem, manual de introdução
Série MS350	Cabo de empilhamento (1), fonte de alimentação (1), ventoinhas do sistema (2), kit de parafusos para montagem, manual de introdução
Série MS390	Fonte de alimentação (1), ventoinhas do sistema (3), kit de parafusos para montagem, manual de introdução
Série MS410	Fonte de alimentação (1), ventoinhas do sistema (2), kit de parafusos para montagem, manual de introdução
Série MS425	Fonte de alimentação (1), ventoinhas do sistema (3), kit de parafusos para montagem, manual de introdução

Acessórios opcionais

Descrição	Acessório	Modelos suportados
Cabo de alimentação	MA-PWR-CORD-US MA-PWR-CORD-EU MA-PWR-CORD-UK MA-PWR-CORD-AU	Todos os modelos
Fonte de alimentação externa	DC 54V/1.67A, 90W, MA-PWR-90WAC DC 12V/2.5A, 30W, MA-PWR-30WAC	MS120-8, MS120-8-LP
Fonte de alimentação de 250 W	MA-PWR-250WAC	MS250-24, MS250-48, MS350-24, MS350-48, modelos MS410, modelos MS425
Fonte de alimentação de 640 W	MA-PWR-640WAC	MS250-24LP, MS250-48LP, MS350-24P, MS350-48LP
Fonte de alimentação de 1025 W	MA-PWR-1025WAC	MS250-24FP, MS250-48FP, MS350-24X, MS350-48FP
Fonte de alimentação de 350 W	MA-PWR-350WAC	MS390-24HW, MS390-48HW
Fonte de alimentação de 715 W	MA-PWR-715WAC	Modelos MS390
Fonte de alimentação de 1100 W	MA-PWR-1100WAC	Modelos MS390
Cabo de empilhamento Meraki, 0,5 metro	MA-CBL-40G-50CM	Todos os modelos MS210, MS225, MS250, MS350, MS410 e MS425
Cabo de empilhamento Meraki, 1 metro	MA-CBL-40G-1M	Todos os modelos MS210, MS225, MS250, MS350, MS410 e MS425
Cabo de empilhamento Meraki, 3 metros	MA-CBL-40G-3M	Todos os modelos MS210, MS225, MS250, MS350, MS410 e MS425
Ventoinha do sistema 16K	MA-FAN-16K	MS350-24, MS350-24P, MS350-48, MS350-48LP, MS350-48FP, modelos MS410
Ventoinha do sistema 18K	MA-FAN-18K	MS350-24X, série MS425
Cabos StackPower	MA-CBL-SPWR-30CM MA-CBL-SPWR-150CM	Modelos MS390
Cabos de empilhamento	MA-CBL-120G-50CM MA-CBL-120G-1M MA-CBL-120G-3M MA-CBL-120G-1M	Modelos MS390
8 módulos de uplink SFP+ de 1/10 G	MA-MOD-8x10G	Modelos MS390
4 módulos de uplink SFP+ 1/10 G	MA-MOD-4x10G	Modelos MS390
2 módulos de uplink QSFP+ de 40 G	MA-MOD-2x40G	Modelos MS390
Ventoinha do sistema 16K2	MA-FAN-16K2	Modelos MS390

Os switches MS da Meraki oferecem suporte aos acessórios ópticos SFP/SFP+/QSFP+ para conectividade de alta velocidade. A Meraki oferece diversos acessórios GbE, 10 GbE e 40 GbE. As especificações completas e as informações de compatibilidade estão disponíveis na [folha de dados de Acessórios da Meraki](#).

Recursos adicionais

[Folha de dados da série Meraki MS120-8 compacta](#)

[Folha de dados da série Meraki MS355](#)

[Folha de dados da série Meraki MS120](#)

[Folha de dados da série Meraki MS390](#)

[Folha de dados da série Meraki MS210](#)

[Folha de dados da série Meraki MS400](#)

[Folha de dados da série Meraki MS225](#)

[Folha de dados de acessórios de empilhamento e SFP da Meraki](#)

[Folha de dados da série Meraki MS250](#)

[Calculadora de custos](#)

[Folha de dados da série Meraki MS350](#)