

# Definir configurações de porta Ethernet verde em um switch

## Objetivo

Ethernet verde é um nome comum para um conjunto de recursos que é projetado para ser ambientalmente amigável e reduzir o consumo de energia de um dispositivo.

Diferentemente da Energy Efficient Ethernet (EEE), a detecção de energia da Ethernet verde é habilitada em todas as portas, enquanto somente os dispositivos com portas de gigabyte são habilitados com EEE.

O recurso Ethernet verde pode reduzir o uso geral de energia das seguintes maneiras:

- Modo de detecção de energia — Em um link inativo, a porta passa para o modo inativo e economiza energia enquanto mantém o status administrativo da porta ativado. A recuperação desse modo para o modo operacional completo é rápida, transparente e nenhum quadro é perdido. Esse modo é suportado nas portas Gigabit Ethernet (GE) e Fast Ethernet (FE). Este modo é desativado por padrão.
- Modo de curto alcance — Este recurso proporciona economia de energia em um comprimento curto de cabo. Depois que o comprimento do cabo é analisado, o uso de energia é ajustado para vários comprimentos de cabo. Se o cabo for menor do que 30 metros para portas de 10 Gigabits e 50 metros para outros tipos de portas, o dispositivo usará menos energia para enviar quadros pelo cabo, economizando energia. Esse modo é suportado apenas em portas RJ45 GE e não se aplica a portas Combo. Este modo é desativado por padrão.

A página Configurações de porta do utilitário baseado na Web do switch exibe os modos Ethernet e EEE verdes por porta e permite a configuração de configurações Ethernet verdes em uma porta.

**Nota:** Para que os modos Ethernet verdes operem em uma porta, os modos correspondentes devem ser ativados globalmente na página Propriedades de Ethernet Verde. Para obter instruções, clique [aqui](#).

Este artigo fornece instruções sobre como definir as configurações da porta Ethernet verde em um switch.

## Dispositivos aplicáveis

- Série Sx200
- Sx250 Series
- Sx300 Series
- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx500 Series
- Sx550X Series

## Versão de software

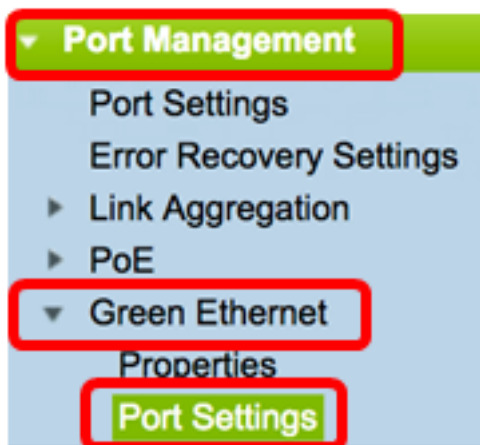
- 1.4.7.06 — Sx200, Sx300, Sx500
- 2.2.8.04 — Sx250, Sx350, SG350X, Sx550X

## Definir configurações de porta Ethernet verde em um switch

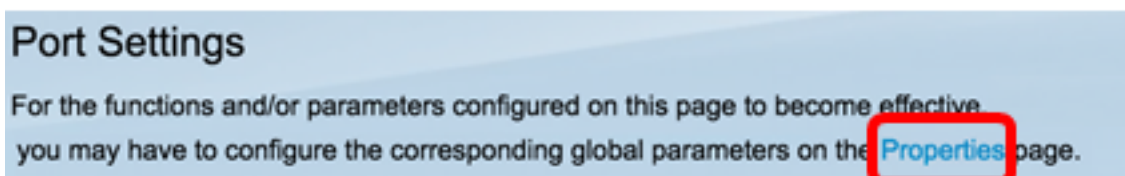
### Definir configurações de Ethernet verde em uma porta

Etapa 1. Inicie a sessão no utilitário baseado na Web do switch e selecione **Port Management > Green Ethernet > Port Settings**.

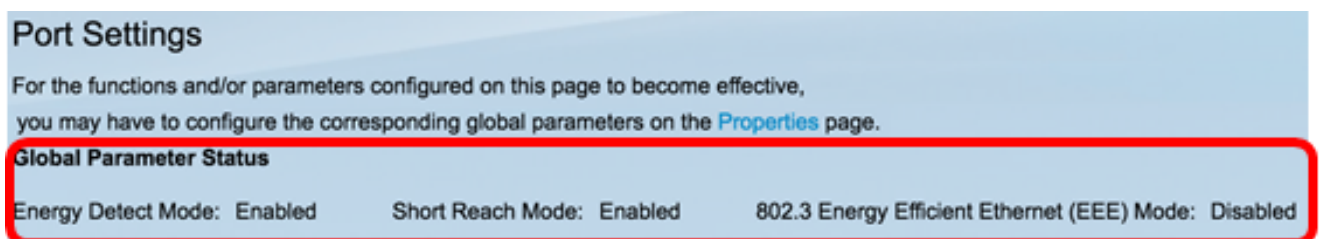
**Observação:** as opções disponíveis podem variar dependendo do modelo exato do dispositivo. Neste exemplo, foi usado o switch SG350X-48MP.



Etapa 2. (Opcional) Para definir as configurações globais de Ethernet verde no switch, clique no link **Properties**. Para obter instruções, clique [aqui](#).



A área Status do parâmetro global exibe o seguinte:

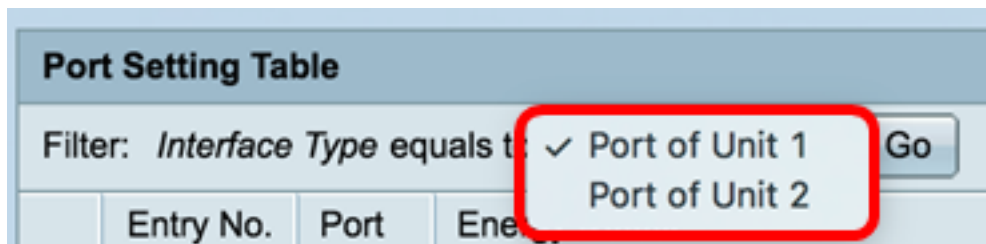


- Modo de detecção de energia — Se este modo está ativado ou não. Neste exemplo, esse recurso está habilitado.
- Short Reach Mode — Se este modo está ativado. Neste exemplo, o Modo de curto alcance está ativado.
- 802.3 Modo Energy Efficient Ethernet (EEE) — Se este modo está habilitado. Neste exemplo, esse recurso está desabilitado.

Etapa 3. Escolha uma interface na lista suspensa Tipo de interface.

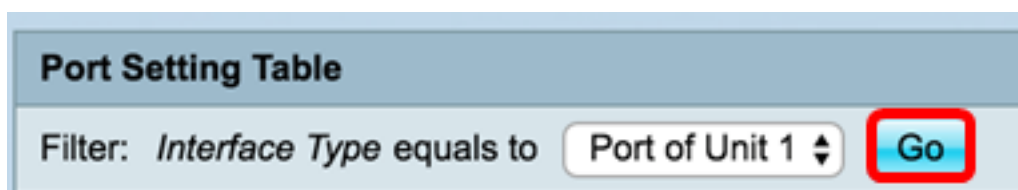
- Porta — Na lista suspensa Tipo de interface, escolha Porta se apenas uma porta precisar ser escolhida.
- LAG — Na lista suspensa Tipo de interface, escolha o LAG a ser configurado. Isso afeta o grupo de portas definido na configuração do LAG.

**Nota:** Neste exemplo, a Porta da Unidade 1 é escolhida.



**Nota:** Se você tiver um switch não empilhável, como Sx200, Sx250 ou Sx300 Series, vá para a [Etapa 5](#).

Etapa 4. Clique em **Go** para exibir uma lista de portas ou LAGs na interface.



A tabela de configuração de porta exibe o seguinte:

Port Setting Table															Showing 1-50 of 50		All		per page
Filter: Interface Type equals to															Port of Unit 1		Go		
Entry No.	Port	Energy Detect			Short Reach			Cable Length	802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE)					EEE Support on Remote					
		Administrative	Operational	Reason	Administrative	Operational	Reason		Administrative	Operational	LLDP Administrative	LLDP Operational							
1	GE1	Enabled	Enabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	No					
2	GE2	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	No					
3	GE3	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	No					
4	GE4	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled			Enabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	No					
5	GE5	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	No					
6	GE6	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Length	Between 50-80m	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	No					
7	GE7	Enabled	Disabled	Link Up	Enabled	Enabled	Link Up	Less than 50m	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Yes					
8	GE8	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	No					

- Porta — O número da porta.
- Detecção de energia — estado do modo de detecção de energia na porta.
  - Administrativo — Mostra se o modo de detecção de energia está habilitado ou não.
  - Operacional — Mostra se o modo de detecção de energia está operacional no momento ou não.
  - Motivo — O motivo pelo qual o modo de detecção de energia não está operacional.
- Curto alcance — Estado do modo de curto alcance na porta.
  - Administrativo — Mostra se o modo de curto alcance está habilitado ou não.
  - Operacional — Mostra se o modo de curto alcance está operacional no momento ou não.
  - Motivo — O motivo pelo qual o modo de curto alcance não está operacional.

- Comprimento do cabo — O comprimento do cabo VCT (Virtual Cable Tester, testador de cabo virtual) em metros.
- 802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) — Estado do modo 802.3 Energy Efficient Ethernet na porta.
  - Administrativo — Mostra se o modo EEE 802.3 está habilitado ou não.
  - Operacional — Mostra se o modo EEE 802.3 está operacional ou não.
  - LLDP Administrative — Mostra se o anúncio de contadores EEE através do Link Layer Discovery Protocol (LLDP) está habilitado ou não.
  - LLDP Operational — Mostra se a publicidade de contadores EEE através do LLDP está operacional ou não.
  - EEE Support on Remote — Mostra se o EEE é suportado no parceiro de link. EEE deve ser suportado no dispositivo local e no parceiro de link para que EEE funcione.

**Etapa 5.** Clique no botão de opção ao lado do Número de entrada que corresponde à interface que você deseja configurar.

Port Setting Table										
Filter: Interface Type equals to <input type="text" value="Port of Unit 1"/> <input type="button" value="Go"/>										
	Entry No.	Port	Energy Detect			Short Reach			Cable Length	802.3 Energy E Administrative
			Administrative	Operational	Reason	Administrative	Operational	Reason		
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled	Enabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled
<input type="radio"/>	2	GE2	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled
<input type="radio"/>	3	GE3	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled
<input checked="" type="radio"/>	4	GE4	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled			Enabled
<input type="radio"/>	5	GE5	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled
<input type="radio"/>	6	GE6	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Length	Between 50-80m	Disabled
<input type="radio"/>	7	GE7	Enabled	Disabled	Link Up	Enabled	Enabled	Link Up	Less than 50m	Disabled
<input type="radio"/>	8	GE8	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled

**Nota:** Neste exemplo, a entrada nº 4 é escolhida.

Etapa 6. Role para baixo e clique em **Editar**.

<input type="radio"/>	45	GE45	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled
<input type="radio"/>	46	GE46	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled
<input type="radio"/>	47	GE47	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled
<input type="radio"/>	48	GE48	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled
<input type="radio"/>	49	XG1	Enabled	Enabled	Unknown	
<input type="radio"/>	50	XG2	Enabled	Disabled	Link Type	

Etapa 7. (Opcional) Escolha a interface desejada a ser configurada nas listas suspensas Interface. Neste exemplo, a Porta GE4 da Unidade 1 é escolhida.

Interface:

Unit 1 Port GE4

**Nota:** Se você tiver um switch Sx500, a opção Unidade será mostrada como Unit/Slot. If você tiver um switch não empilhável, como Sx200, Sx250 ou Sx300 Series, escolha apenas uma porta.

Short Reach Mode and 802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) cannot be activated on a port at the same time.

Interface:

GE27

Etapa 8. Para ativar o recurso Energy Detect Mode (Modo de detecção de energia) na interface, marque a caixa de seleção **Enable** Energy Detect Mode (Ativar modo de detecção de energia). Caso contrário, deixe-a desmarcada. É usado para conservar energia quando a porta não está conectada a um parceiro de link ativo.

Interface:

Unit 1 Port GE4

Energy Detect:

Enable

**Nota:** Se você tiver um switch XG, vá para a [Etapa 10](#).

Etapa 9. Marque a caixa de seleção **Enable** Short Reach para ativar o Short Reach na interface escolhida. Caso contrário, deixe-a desmarcada. Isso permite que você execute os links com menos energia do que o link normalmente pode suportar.

**Importante:** se o modo de curto alcance estiver habilitado, o modo EEE deverá estar desabilitado.

Short Reach:

Enable

**Nota:** Se você tiver um switch Sx200, Sx250, Sx300 ou Sx500 Series, a caixa de seleção **Enable** Short Reach estará acinzentada por padrão. Para habilitar a caixa de seleção, desabilite 802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) na [Etapa 10](#) e 802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) LLDP na [Etapa 11](#) primeiro.

Interface:

GE27

Energy Detect:

Enable

Short Reach:

Enable

802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE):

Enable

802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) LLDP:

Enable

[Etapa 10](#). Se você estiver configurando uma porta Gigabit, marque a caixa de seleção **Enable** 802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) para ativar o modo EEE 802.3. Caso contrário, desmarque essa opção. Por padrão, está habilitado. O EEE foi desenvolvido para

reduzir o consumo de energia durante os momentos em que há uma quantidade baixa de atividade de dados no switch.

Short Reach:  Enable  
802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE):  Enable

**Etapa 11.** Marque a caixa de seleção **Enable** 802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) LLDP para habilitar o anúncio de recursos EEE através do LLDP na porta. Caso contrário, desmarque essa opção. O 802.3 EEE LLDP é usado para selecionar os parâmetros ideais para os parceiros de link no modo EEE 802.3.

802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE):  Enable  
802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) LLDP:  Enable

**Nota:** o modo EEE 802.3 ainda estará operacional se o LLDP estiver desativado, mas não terá os parâmetros ideais.

Etapa 12. Clique em **Aplicar** e, em seguida, clique em **Fechar**.

Switches SG350X e Sx550X Series:

Interface:	Unit	1	Port	GE4
Energy Detect:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable		
Short Reach:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable		
802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE):	<input type="checkbox"/>	Enable		
802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) LLDP:	<input type="checkbox"/>	Enable		

**Apply** **Close**

Switches Sx200, Sx250, Sx300 E Sx500 Series:

Short Reach Mode and 802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) cannot be activated on a port at the same time.

Interface:	GE27
Energy Detect:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Short Reach:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE):	<input type="checkbox"/> Enable
802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) LLDP:	<input type="checkbox"/> Enable

**Apply** **Close**

Switches XG:

Interface: Unit  Port

802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE):  Enable

802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) LLDP:  Enable

Etapa 13. (Opcional) Clique em **Salvar** para salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.

P 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Save

Port Settings

Global Parameter Status

Energy Detect Mode: Enabled Short Reach Mode: Enabled 802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) Mode: Disabled

Port Setting Table

Filter: Interface Type equals to

Entry No.	Port	Energy Detect			Short Reach				802.3 Energy Administrative
		Administrative	Operational	Reason	Administrative	Operational	Reason	Cable Length	
<input type="radio"/>	1 GE1	Enabled	Enabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled
<input type="radio"/>	2 GE2	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled
<input type="radio"/>	3 GE3	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled
<input type="radio"/>	4 GE4	Enabled	Disabled	Link Up	Enabled	Enabled	Link Up	Less than 50m	Disabled
<input type="radio"/>	5 GE5	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled
<input type="radio"/>	6 GE6	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Length	Between 50-80m	Disabled
<input type="radio"/>	7 GE7	Enabled	Disabled	Link Up	Enabled	Enabled	Link Up	Less than 50m	Disabled

Agora você deve ter configurado corretamente as configurações de Ethernet verde em uma porta do switch.

## Copiar Configurações de Porta Ethernet Verde

Etapa 1. Clique no botão de opção ao lado do Número de entrada correspondente à porta da qual você deseja copiar as configurações.

Port Setting Table										
Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1 <input type="button" value="Go"/>										
Entry No.	Port	Energy Detect			Short Reach				802.3 Energy	
		Administrative	Operational	Reason	Administrative	Operational	Reason	Cable Length	Administrativ	
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled	Enabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled
<input type="radio"/>	2	GE2	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled
<input type="radio"/>	3	GE3	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled
<input checked="" type="radio"/>	4	GE4	Enabled	Disabled	Link Up	Enabled	Enabled	Link Up	Less than 50m	Disabled
<input type="radio"/>	5	GE5	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down		Enabled
<input type="radio"/>	6	GE6	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Length	Between 50-80m	Disabled
<input type="radio"/>	7	GE7	Enabled	Disabled	Link Up	Enabled	Enabled	Link Up	Less than 50m	Disabled

**Nota:** Neste exemplo, a entrada nº 4 é escolhida.

Etapa 2. Role para baixo e clique em **Copy Settings**.

<input type="radio"/>	46	GE46	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down
<input type="radio"/>	47	GE47	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down
<input type="radio"/>	48	GE48	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Down
<input type="radio"/>	49	XG1	Enabled	Enabled	Unknown	Disabled	Link Down	
<input type="radio"/>	50	XG2	Enabled	Disabled	Link Type	Disabled	Link Type	

Etapa 3. Insira os números de porta ou entrada no campo *to*.

Copy configuration from entry 4 (GE4)

to:  (Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-GE5)

**Observação:** neste exemplo, as portas 1 a 3 e 5 são usadas.

Etapa 4. Clique em **Aplicar** e, em seguida, clique em **Fechar**.

Copy configuration from entry 4 (GE4)

to:  (Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-GE5)

Etapa 5. (Opcional) Clique em **Salvar** para salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.



MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Save Cisco Language: English

### Port Settings

Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations](#) page or click the Save icon.

For the functions and/or parameters configured on this page to become effective, you may have to configure the corresponding global parameters on the

#### Global Parameter Status

Energy Detect Mode: Enabled      Short Reach Mode: Enabled      802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) Mode: Disabled

#### Port Setting Table

Filter: *Interface Type* equals to

Entry No.	Port	Energy Detect			Short Reach				802.3 Energy
		Administrative	Operational	Reason	Administrative	Operational	Reason	Cable Length	Administrative
<input type="radio"/>	1 GE1	Enabled	Enabled	Unknown	Enabled	Disabled	Link Down		Disabled
<input type="radio"/>	2 GE2	Enabled	Enabled	Unknown	Enabled	Disabled	Link Down		Disabled
<input type="radio"/>	3 GE3	Enabled	Enabled	Unknown	Enabled	Disabled	Link Down		Disabled
<input type="radio"/>	4 GE4	Enabled	Disabled	Link Up	Enabled	Enabled	Link Up	Less than 50m	Disabled
<input type="radio"/>	5 GE5	Enabled	Enabled	Unknown	Enabled	Disabled	Link Down		Disabled
<input type="radio"/>	6 GE6	Disabled	Disabled	Unknown	Disabled	Disabled	Link Length	Between 50-80m	Disabled
<input type="radio"/>	7 GE7	Enabled	Disabled	Link Up	Enabled	Enabled	Link Up	Less than 50m	Disabled

Agora você deve ter copiado com êxito as configurações da porta Ethernet verde para uma porta ou portas no switch.

## Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.