Configurar PoE com base em tempo nos switches Cisco 220 Series Smart Plus

Objetivo

O Power over Ethernet (PoE) permite que o dispositivo forneça energia aos dispositivos conectados por meio do mesmo cabo Ethernet que transmite os dados. Isso elimina a necessidade de um cabo de alimentação separado para ligar os dispositivos, como telefones IP e pontos de acesso. O recurso Time Range (Intervalo de tempo) nos Cisco 220 Series Smart Switches permite que você especifique o horário exato em que o PoE será ativado para as portas no switch.

Este artigo tem como objetivo mostrar como definir configurações de PoE baseadas em tempo em seu switch para ativar o PoE em um tempo especificado e monitorar o uso de energia atual e o limite máximo de energia por porta.

Dispositivos aplicáveis

Série Sx220

Versão de software

• 1.1.0.14

Configurar PoE com base no tempo

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



Etapa 2. Na Tabela de configuração de porta PoE, clique no botão de opção da porta que deseja configurar e clique em Editar.

\odot	13	GE13	Enable			Searching	Low	N/A
\bigcirc	14	GE14	Enable			Searching	Low	N/A
\odot	15	GE15	Enable			Searching	Low	N/A
\bigcirc	16	GE16	Enable			Searching	Low	N/A
0	17	GE17	Enable			Searching	Low	N/A
\odot	18	GE18	Enable			Searching	Low	N/A
0	19	GE19	Enable			Searching	Low	N/A
\bigcirc	20	GE20	Enable			Searching	Low	N/A
\odot	21	GE21	Enable			Searching	Low	N/A
\bigcirc	22	GE22	Enable			Searching	Low	N/A
\odot	23	GE23	Enable			Searching	Low	N/A
\bigcirc	24	GE24	Enable			Searching	Low	N/A
	Copy Set	tings		Edit				

Nota: Neste exemplo, a Porta GE18 é escolhida.

Etapa 3. A janela Edit PoE Settings (Editar configurações de PoE) será exibida. Na lista suspensa Interface, certifique-se de que a porta especificada seja a escolhida na Etapa 2. Caso contrário, clique na seta suspensa e escolha a porta direita.



Nota: Neste exemplo, a Porta GE18 é escolhida.

Etapa 4. Marque a caixa de seleção Habilitar do Status administrativo de PoE para habilitar

o PoE na porta especificada. Essa caixa é marcada por padrão.

Interface:Port GE18 ▼PoE Administrative Status:Image EnableTime Range:Image EnableTime Range Name:Image EditPower Priority Level:Image CriticalImage Name:Image NameImage Name:Ima

Etapa 5. Marque a caixa de seleção Habilitar para o intervalo de tempo. Isso permite que você defina suas configurações de tempo preferenciais para que o PoE seja habilitado na porta especificada.



Etapa 6. Clique no link Editar para ir até a página Intervalo de tempo e especificar as configurações para o Intervalo de tempo.

Interface:

PoE Administrative Status:

Time Range:

Time Range Name:

Power Priority Level:



Observação: se já houver um nome predefinido que você deseja usar, clique na seta suspensa, escolha o nome e vá para a <u>Etapa 16</u>.

Passo 7. Uma janela pop-up será exibida para informá-lo de que a navegação até a página Intervalo de tempo fechará a janela atual. Clique em OK para continuar.



Em seguida, você será direcionado à página Intervalo de tempo.

Intervalo de tempo

Etapa 8. Na Tabela de intervalo de tempo, clique no botão Adicionar.

Time Range							
Tin	Time Range Table						
	Time Range Name Absolute Starting Time Absolute Ending Time Operational Status						
0 r	0 results found.						
C	Add Edit Delete						

A janela Adicionar intervalo de tempo será exibida.

Etapa 9. Insira um nome no campo Nome do intervalo de tempo. Isso o ajudará a identificar facilmente o intervalo de tempo definido.

Observação: neste exemplo, PortOn é usado.

_							
[🗋 Add Time Range - Google Chrome						
Γ	③ 192.168.1.254/html/admin_time_rangeAdd.html						
	🌣 Time Range Name:	PortOn (6/32 Characters Used)					
	Absolute Starting Time:	Immediate					

Etapa 10. Clique em um botão de opção para a Hora Inicial Absoluta. As opções são:

- Imediato Essa opção aplicará o intervalo de tempo definido imediatamente.
- Data Essa opção permite definir uma hora específica para o intervalo de tempo a ser iniciado, escolhendo o ano, o mês e o dia, bem como a hora e o minuto exatos.

🜣 Time Range Name:	PortOn (6/32 Characters Used)
Absolute Starting Time:	Immediate
	Date 2016 ▼ Dec ▼ 06 ▼ Time 13 ▼ 30 ▼ HH:MM
Absolute Ending Time:	Infinite
	○ Date 2000 ▼ Jan ▼ 01 ▼ Time 00 ▼ 00 ▼ HH:MM

Nota: Neste exemplo, Data é escolhida e o ano, mês, dia e hora são especificados.

Etapa 11. Clique em um botão de opção para a Hora de término absoluta. As opções são:

- Infinito Essa opção definirá o intervalo de tempo a ser aplicado o tempo todo e nunca terminará.
- Data Essa opção permite definir uma hora específica para o intervalo de tempo terminar escolhendo o ano, o mês e o dia, bem como a hora e o minuto exatos.

🌣 Time Range Name:	PortOn (6/32 Characters Used)				
Absolute Starting Time:	Immediate				
	Date 2016 ▼ Dec ▼ 06 ▼ Time 13 ▼ 30 ▼ HH:MM				
Absolute Ending Time:	Infinite				
	O Date 2000 v Jan v 01 v Time 00 v 00 v HH:MM				
Apply Close					

Nota: Neste exemplo, Infinito é escolhido. Essa é a configuração padrão.

Etapa 12. Clique em Apply.

Etapa 13. Para salvar a configuração permanentemente, vá para a página Copiar/Salvar



configuração ou clique no ícone na parte superior da página, na parte superior da página.

Etapa 14. Volte para Port Management > PoE > PoE Port Settings.



Etapa 15. Clique na porta escolhida anteriormente e clique no botão Edit para retornar à janela Edit PoE Settings.

0	13	GE13	Enable		Searching	Low	N/A
\circ	14	GE14	Enable		Searching	Low	N/A
0	15	GE15	Enable		Searching	Low	N/A
\circ	16	GE16	Enable		Searching	Low	N/A
0	17	GE17	Enable		Searching	Low	N/A
\odot	18	GE18	Enable		Searching	Low	N/A
0	19	GE19	Enable		Searching	Low	N/A
\circ	20	GE20	Enable		Searching	Low	N/A
0	21	GE21	Enable		Searching	Low	N/A
\circ	22	GE22	Enable		Searching	Low	N/A
0	23	GE23	Enable		Searching	Low	N/A
\bigcirc	24	GE24	Enable		Searching	Low	N/A
Copy Settings Edit							

Etapa 16. Clique em um botão de opção para escolher o Nível de prioridade de energia. As opções são:

- Crítico Esta opção permite que a porta receba energia o tempo todo. Se não houver energia suficiente para fornecer a todas as portas, as portas definidas para esse nível de prioridade serão priorizadas.
- High (Alta) Essa opção permite que a porta receba energia somente se todas as portas de prioridade crítica estiverem recebendo energia.
- Baixa Esta opção permite que a porta receba energia somente se todas as portas de prioridade Crítica e Alta prioridade estiverem recebendo energia. Se não houver energia suficiente para todas as portas, a energia para as portas que estão definidas para esse nível de prioridade poderá ser cortada.

Interface: PoE Administrative Status: Time Range: Time Range Name: Power Priority Level:



Observação: neste exemplo, High (Alto) é escolhido.

Etapa 17. Insira um valor no campo Administrative Power Allocation para definir o limite máximo de energia para a porta.

Nota: A alocação de energia administrativa só poderá ser configurada se o modo de energia PoE estiver definido como Limite de porta na janela Propriedades de PoE.

In	terface:	Port GE18 V				
Po	E Administrative Status:	Enable				
Ti	me Range:	Enable				
Ti	me Range Name:	Edit				
Po	ower Priority Level:	 Critical High Low 				
🗢 A	dministrative Power Allocation:	30000	(Range: 0 -	- 30000, [Default: 3	0000)

Observação: neste exemplo, 30000 é usado. Este é o valor padrão.

Os seguintes contadores serão exibidos:

- Alocação máxima de energia Exibe a quantidade máxima de energia em miliwatts atribuída ao dispositivo conectado à porta selecionada.
- Consumo de energia Exibe a quantidade de energia em miliwatts atribuída ao dispositivo alimentado conectado à porta selecionada.
- Classe Exibe as informações de classe do dispositivo conectado se o modo de energia for Limite de classe.
- Contador de Sobrecarga Exibe o número total de ocorrências de sobrecarga de energia.
- Contador curto Exibe o número total de ocorrências de falta de energia.
- Contador negado—Exibe o número de vezes que a energia foi negada ao dispositivo ligado.
- Contador Ausente—Exibe o número de vezes que a alimentação foi interrompida para o dispositivo alimentado porque o dispositivo não foi mais detectado.
- Contador de assinatura inválido Exibe as horas em que uma assinatura inválida foi recebida. As assinaturas são o meio pelo qual o dispositivo alimentado se identifica para o Equipamento de Fonte de Alimentação (PSE). As assinaturas são geradas durante a detecção, a classificação ou a manutenção de dispositivos alimentados.

Interface:	Port GE18 •	
PoE Administrative Status:	Enable	
Time Range:	Enable	
Time Range Name:	Edit	
Power Priority Level:	 Critical High Low 	
Administrative Power Allocation:	30000	(Range: 0 - 30000, Default: 30000)
Max Power Allocation:	30000 mW	
Power Consumption:	6600 mW	
Class:	4	
Overload Counter:	0	
Short Counter:	0	
Denied Counter:	0	
Absent Counter:	1	
Invalid Signature Counter:	0	
Apply Close		

Etapa 18. Clique em Apply.

Etapa 19. Para salvar a configuração permanentemente, vá para a página Copiar/Salvar



configuração ou clique no ícone na parte superior da página, na parte superior da página.

Agora você deve ter configurado com êxito o PoE baseado em tempo no seu Switch Smart Plus série 220.

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.