

Link Flapping nos switches Cisco Business 220

Objetivo

Este artigo explica como solucionar problemas de oscilação de link/oscilação de porta em switches Cisco Business Series 220.

Dispositivos aplicáveis | Versão do firmware

- Switches Cisco Business 220 Series |10.4.1.0

Introduction

Um flap de link, também conhecido como flap de porta, é quando uma interface física no switch continua ativa e inativa. Isso ocorre a uma taxa de três ou mais vezes por segundo durante pelo menos dez segundos. A causa comum geralmente está relacionada a cabo defeituoso, não suportado ou não padrão ou SFP (Small Form-Fator Pluggable) ou a outros problemas de sincronização de links. A oscilação do link pode ser intermitente ou permanente.

Identificar oscilação de link

A oscilação de link é fácil de identificar em uma rede. A conectividade de certos dispositivos será intermitente. A oscilação de link pode ser vista e identificada no Syslog do switch. As mensagens de syslog fornecem informações sobre eventos, erros ou qualquer problema grave que ocorra no switch. Ao revisar seus Syslogs, procure entradas *Up* e *Down* que parecem ser back-to-back em um curto período de tempo. Essas entradas também descreverão exatamente qual porta está causando o problema para que você possa solucionar esse problema específico.

RAM Memory

RAM Memory Log Table

Clear Logs

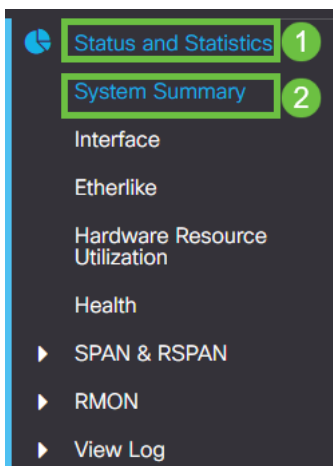
Log Index	Log Time	Severity	Description
2147482324	2021-		
2147482325	2021-		
2147482326	2021-		
2147482327	2021-		
2147482328	2021-		
2147482329	2021-		
2147482330	2021-		
2147482331	2021-	Warning	%STP-W-PORTSTATUS: gi1/0/4: STP status Forwarding
2147482332	2021-	Informational	%LINK-I-Up: gi1/0/4
2147482333	2021-	Warning	%LINK-W-Down: gi1/0/4
2147482334	2021-	Warning	%STP-W-PORTSTATUS: gi1/0/4: STP status Forwarding
2147482335	2021-	Informational	%LINK-I-Up: gi1/0/4
2147482336	2021-	Informational	%NT_poe-I-PowerNegStatusExpire: Port gi1/0/4 power negotiation moved to expire state, power protocol and allocation will remain at 6W (CDP) until port down/up cycle
2147482337	2021-	Warning	%LINK-W-Down: gi1/0/4

Confirme se você está na versão de firmware mais recente

O firmware é o programa que controla a operação e a funcionalidade do switch. A atualização do firmware melhora o desempenho do dispositivo, o que pode fornecer segurança avançada, novos recursos e correções de bugs. A atualização do firmware pode ser uma solução simples se você começar a enfrentar problemas com seu switch.

Passo 1

Vá para **Status and Statistics > System Summary**.



Passo 2

Em *Software Version*, você encontrará a versão atual do firmware.

System Information Edit		Software Information	
System Description:	10-Port Gigabit PoE Smart Switch	Firmware Version (Active Image):	2.0.0.13
System Location:		Firmware Version (Non-active):	2.0.0.8
System Contact:		Boot Version:	1.0.0.11
Host Name:			
System Object ID:			
System Uptime:			
Current Time:			
Base MAC Address:			
Jumbo Frames:			

Etapa 3

Navegue para [downloads do CBS350 no Cisco.com](#) e verifique a versão mais recente disponível. Se não tiver a versão mais recente, atualize o firmware. [Clique para obter instruções passo a passo sobre esse processo.](#)

Verificar o hardware físico do dispositivo, incluindo cabos

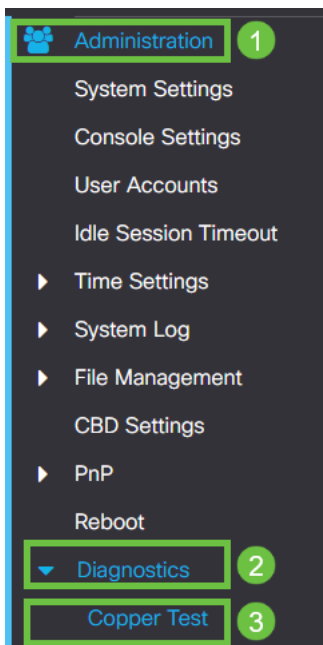
Teste todos os cabos que estejam sendo usados na porta. Para confirmar se você tem os cabos corretos, consulte a folha de dados do dispositivo encontrada [aqui](#).

Passo 1

Tente mudar os cabos e monitorar. Se o problema persistir, vá para a próxima etapa.

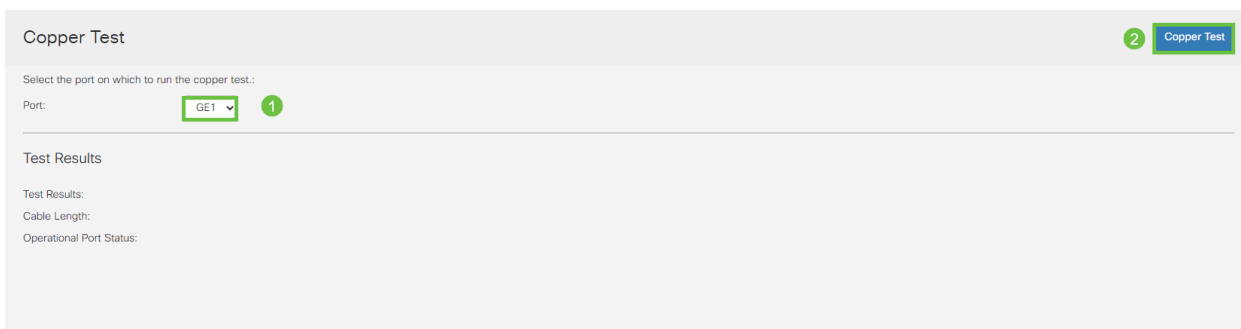
Passo 2

Vá para **Administration > Diagnostics > Copper Test (Administração > Diagnóstico > Teste de cobre)**.




Etapa 3

Selecione uma porta e pressione **Copper Test (Teste de cobre)**.



Passo 4

Um aviso será exibido explicando que a porta será desativada por um curto período de tempo. Click **OK**.

 The port is shut down during the brief testing period. Click OK to continue or Cancel to stop the test.

Don't show me this again

OK

Cancel

Etapa 5

Os resultados serão exibidos. Se mostra que tudo está bem, provavelmente não é o cabo. Se os resultados não estiverem corretos, altere o cabo e repita o teste de cobre para confirmar que ele não é o cabo.

Test Results

Last Update:

Test Results:

Distance to Fault:

Operational Port Status: Down

Analisar sua topologia

Para confirmar se é um problema físico e não uma configuração no switch, responda às seguintes perguntas:

- Quais dispositivos estão conectados ao Switch?
- Analise cada dispositivo conectado ao switch para ver se esse é o problema. Você já teve algum problema com esses dispositivos?

Éa porta ou o dispositivo?

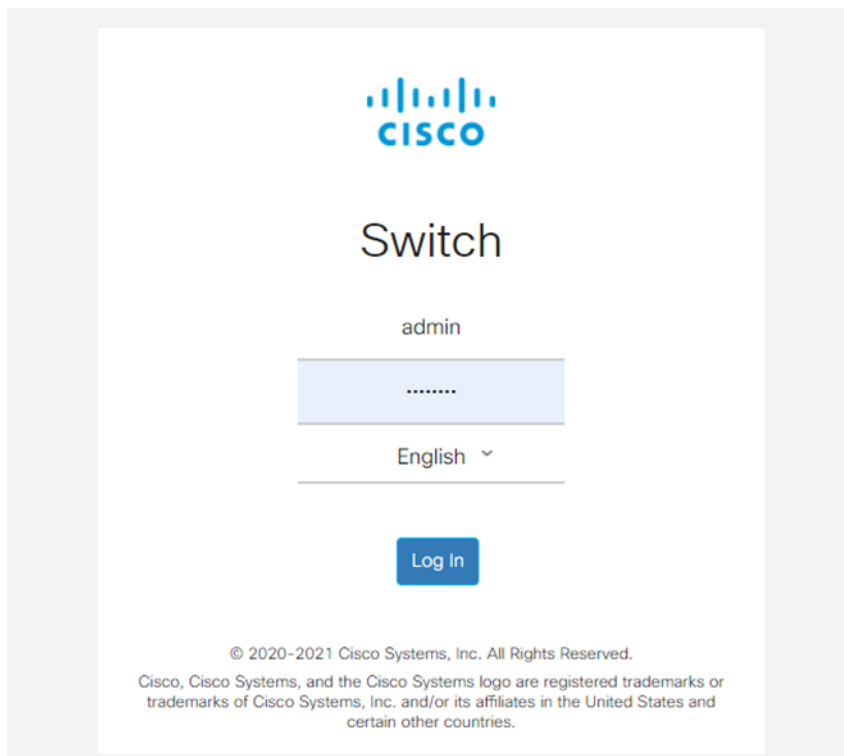
- Conecte outros dispositivos a essa porta para ver se o problema continua. Se for o dispositivo, talvez seja necessário entrar em contato com o gerenciamento de suporte desse dispositivo.
- Conecte o dispositivo a outras portas para ver se ele causa problemas em outra porta. Se você descobrir que é a porta, precisará determinar se é um problema de configuração ou físico.

Desative o Energy Efficient Ethernet (EEE)

Depois de verificar a topologia, os dispositivos e ativar a prevenção de oscilação de link, você ainda está observando oscilação de porta, tente desativar o Energy Efficient Ethernet (EEE). A finalidade do EEE é que os links Ethernet tenham tempo ocioso e a oportunidade de economizar energia. No entanto, nem todos os dispositivos são compatíveis com o EEE 802.3AZ, portanto, desabilitá-lo pode ser o melhor plano de ação.

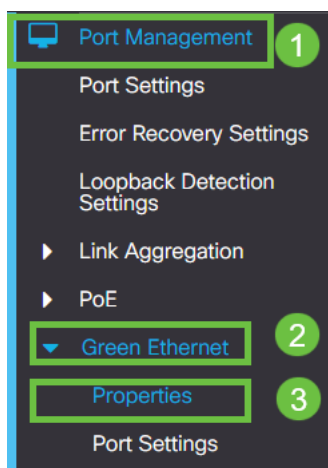
Passo 1

Faça login na interface de usuário da Web do switch.



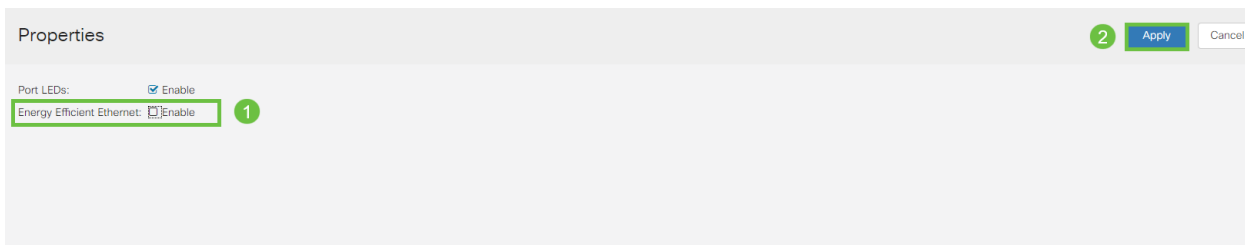
Passo 2

Vá para Port Management > Green Ethernet > Properties.



Etapa 3

Desative o 802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) desmarcando a caixa de seleção enable. Pressione **Apply (Aplicar)**.



Passo 4

Salve as configurações pressionando o **ícone salvar**.

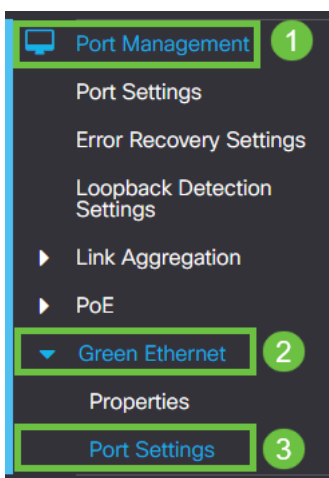


Desative o Energy Efficient Ethernet (EEE) por porta

Se a desativação global do EEE no switch não for uma opção, você poderá desativá-lo por porta. Certifique-se de que está desabilitando o EEE na porta que está experimentando a oscilação de link.

Passo 1

Vá para **Port Management > Green Ethernet > Port Settings**.



Passo 2

Selecione a porta; neste exemplo, usamos GE2, pressione o **ícone de edição** para editar.

Port Settings

Port Setting Table

Entry No.	Port	Energy Efficient Ethernet	Operational Status
1	GE1	Disabled	Disabled
2	GE2	Disabled	Disabled
3	GE3	Disabled	Disabled
4	GE4	Disabled	Disabled
5	GE5	Disabled	Disabled
6	GE6	Disabled	Disabled
7	GE7	Disabled	Disabled
8	GE8	Disabled	Disabled
9	GE9	Disabled	Disabled
10	GE10	Disabled	Disabled

Etapa 3

Desative a Ethernet com eficiência no uso da energia certificando-se de que ela não está marcada. Pressione **Apply (Aplicar)**.

Edit Port Settings

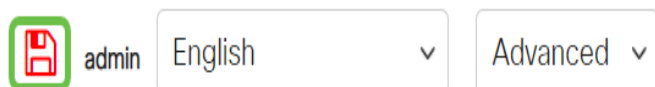
Interface: Port GE2

Energy Efficient Ethernet: Enable

Apply Close

Passo 4

Salve as configurações pressionando o ícone salvar.



Conclusão

A oscilação de link pode ser debilitante em uma rede e com este documento você aprendeu como diagnosticar, prevenir e ajudar a resolver o problema.

Problemas com Smartport? [Diagnosticue Smartports aqui.](#)