

Configurar e solucionar problemas do StackPower e do XPS 2200 nos switches Catalyst 9300

Contents

[Introdução](#)
[Pré-requisitos](#)
[Requisitos](#)
[Informações de Apoio](#)
[Componentes](#)
[Sistema de alimentação expansível Cisco 2200](#)
[Modos de fonte de alimentação do XPS 2200](#)
[Restrições do Sistema de Alimentação Expansível 2200](#)
[Adição de um novo switch a um StackPower](#)
[Modos operacionais do StackPower](#)
[Gerenciamento inteligente de carga](#)
[Configurar o Cisco StackPower](#)
[Verifique a configuração do StackPower](#)
[Configurar o Sistema de Energia Expansível da Cisco 2200](#)
[Verificar a configuração do Cisco XPS 2200](#)
[Troubleshooting](#)
[Considerações](#)
[Avisos do StackPower](#)
[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve a configuração do Cisco StackPower e do eXpandable Power System (XPS) 2200 e como solucionar problemas relacionados.

Pré-requisitos

Requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

Informações de Apoio

O StackPower é um recurso que agrega toda a potência disponível em uma pilha de switches e o gerencia como um pool de energia comum para toda a pilha. O Catalyst 9300 oferece a capacidade de criar um pool de energia para usar cabos de energia de pilha dedicados. No caso de uma falha na fonte de alimentação ou de mais consumo de energia PoE, o switch pode utilizar a energia do pool compartilhado para suportar a carga extra. A energia da pilha pode ser implantada em dois modos: compartilhamento de energia e modo redundante. Isso ajuda a obter um controle mais granular sobre o uso de energia.

O StackPower oferece uma implantação de Sistema de Alimentação Redundante (RPS - Redundant Power System) com base zero de impacto. Ele suporta uma arquitetura de pagamento de acordo com o crescimento semelhante à pilha de dados StackWise e fornece redundância 1+N com alimentação em linha.

A função principal do circuito de alimentação de pilha é manter a distribuição segura de energia das fontes de alimentação de entrada para todas as várias cargas. O StackPower suporta uma pilha de quatro switches em uma topologia r, embora várias pilhas de energia sejam possíveis em uma única pilha do StackWise. Por exemplo, uma pilha de dados StackWise de oito switches pode ser configurada em duas pilhas StackPower de quatro switches. Até oito switches podem fazer parte de uma pilha de energia na topologia em estrela.

Componentes

As informações neste documento são baseadas no switch C9300 Series

(As variantes do C9300L não suportam StackPower)

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Esta tabela lista os vários cabos Cisco StackPower e XPS:

ID do produto	Descrição
CAB-SPWR-30CM	Cabo StackPower de 30 cm
CAB-SPWR-150CM	Cabo StackPower de 150 cm
CAB-XPS-58CM	Cabo StackPower XPS de 58 cm
CAB-XPS-150 cm	Cabo StackPower XPS de 150 cm

Cisco **StackPower** e os cabos XPS são chaveados e possuem faixas coloridas nas extremidades para ajudá-lo a entender no que o conector pode se conectar.

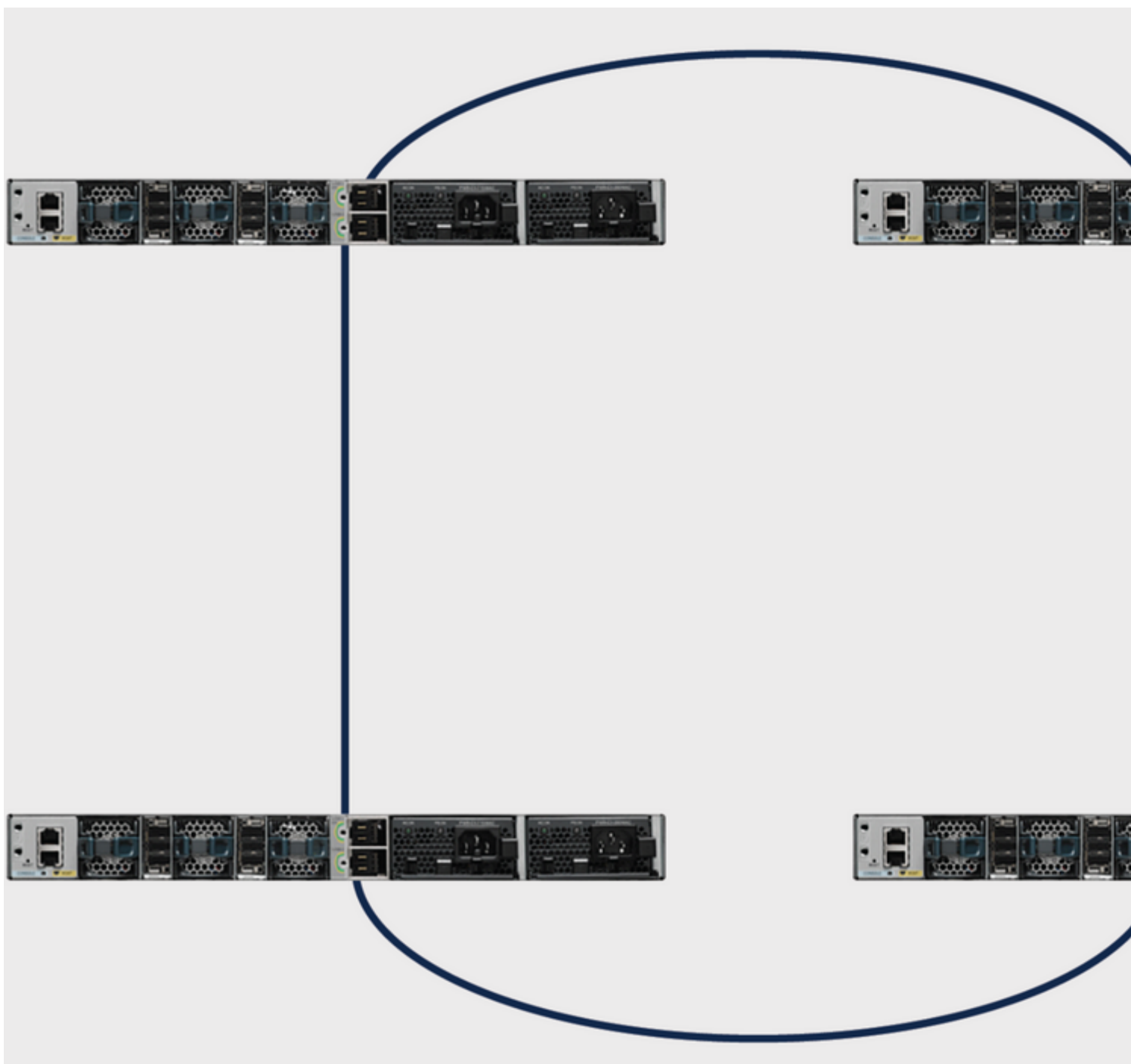
Dica: a extremidade do cabo com a faixa verde pode se conectar somente a um switch Cisco Catalyst 9300 Series. A extremidade do cabo com a faixa amarela pode ser conectada a um switch 9300 Series ou a um XPS 2200.

Figura 1. Mostra uma configuração de anel para usar ambos os cabos Cisco **StackPower** de 0,3 metro fornecidos e um cabo de 1,5 metro. Neste exemplo, os switches estão empilhados em um rack vertical.



Cabos StackPower e StackWise instalados corretamente

Figura 2. Topologia em anel



Sistema de alimentação expansível Cisco 2200

O sistema de energia expansível XPS 2200 é necessário para a topologia em estrela. O XPS 2200 é o sistema de energia redundante de próxima geração, para fornecer redundância para até oito switches Cisco Catalyst 9300 Series, bem como recurso Cisco StackPower para até oito switches 9300 Series.

O Cisco eXpandable Power System (XPS) 2200 é um sistema de energia autônomo que pode ser conectado a switches Catalyst. O XPS 2200 pode fornecer energia de reserva para dispositivos conectados que sofrem uma falha de fonte de alimentação ou, em uma pilha de energia do switch Catalyst, pode fornecer energia adicional para o orçamento da pilha de energia. As portas de alimentação e as fontes de alimentação internas do XPS 2200 podem operar no modo de fonte de alimentação redundante (RPS) ou no modo de alimentação de pilha (SP).

Modos de fonte de alimentação do XPS 2200

O XPS tem duas fontes de alimentação que também podem estar no modo RPS ou SP.

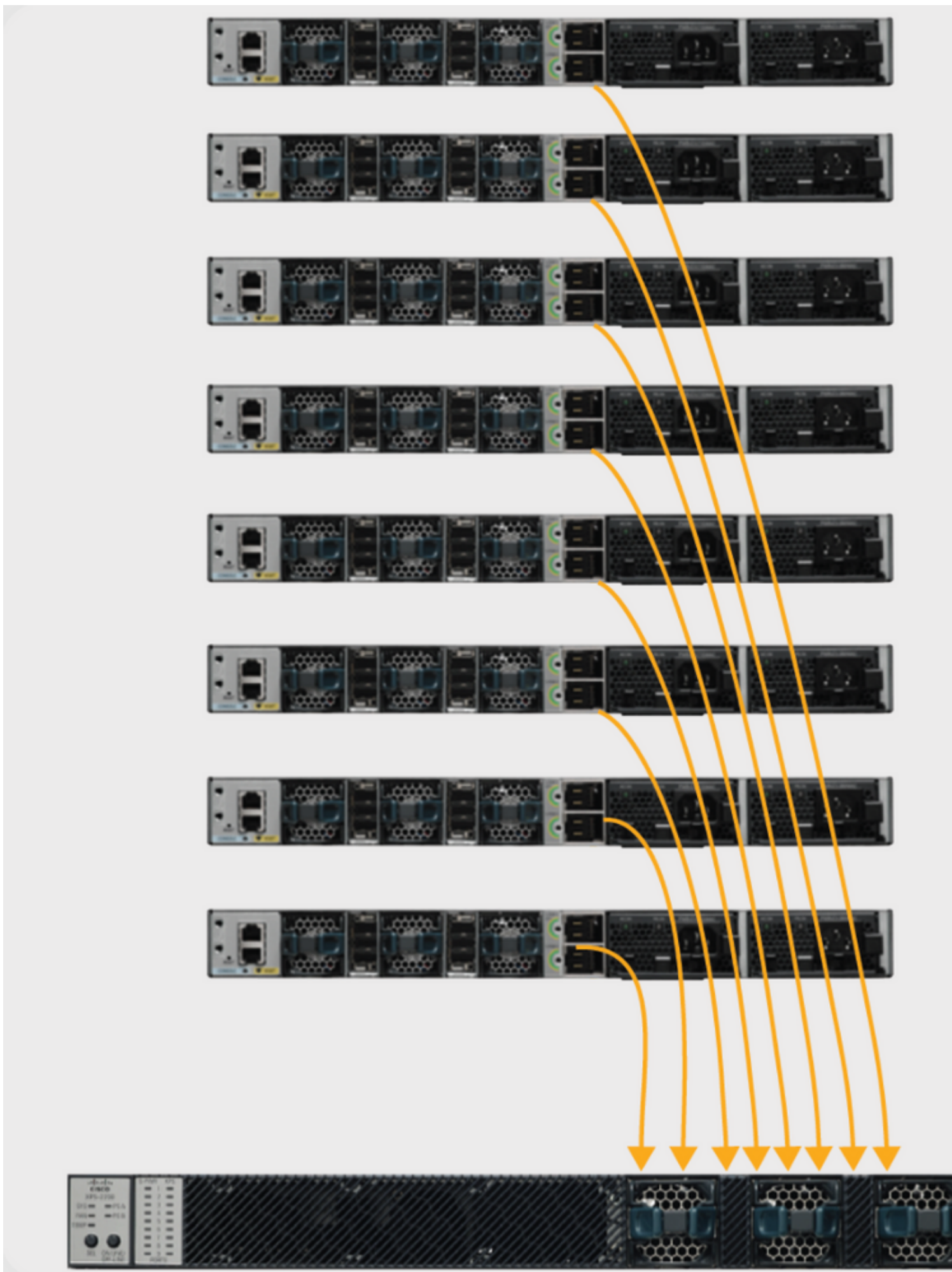
No modo SP, todas as portas SP no XPS pertencem à mesma pilha de energia. Quando uma pilha de energia inclui um XPS, a topologia da pilha é uma topologia em estrela e consiste em até nove switches membros, além do XPS 2200. A fonte de alimentação XPS ou as fontes de alimentação que estão no modo SP são consideradas no orçamento de energia. Se ambas as fontes de alimentação XPS estiverem no modo RPS, a pilha de energia consistirá apenas nos switches conectados às portas XPS no modo SP e a alocação de energia será determinada pelas fontes de alimentação nesses switches.

Se houver uma incompatibilidade de função da fonte de alimentação, por exemplo, se uma porta XPS estiver configurada para RPS e ambas as fontes de alimentação estiverem no modo SP, o XPS detectará a incompatibilidade e uma mensagem de erro será enviada.

Restrições do Sistema de Alimentação Expansível 2200

- Quando as fontes de alimentação do sistema de energia expansível (XPS) são usadas no modo RPS para fontes de alimentação de backup do switch, a menor fonte de alimentação no XPS deve ser maior que a maior fonte de alimentação em um switch conectado a uma porta XPS no modo RPS.
- No modo RPS, cada fonte de alimentação do XPS pode fazer backup de apenas uma fonte de alimentação do switch, independentemente do tamanho.
- Se você remover uma fonte de alimentação da pilha de energia (de um switch ou do XPS), certifique-se de que, quando removida, ela não esgote a energia disponível o suficiente para causar a queda de carga.
- Os switches Cisco Catalyst 9300L Series não suportam Stack Power e XPS 2200.

Figura 3. Mostra uma configuração de topologia em estrela. Neste exemplo, os switches estão empilhados em um rack vertical



Os switches Cisco Catalyst 9300 Series vêm com várias opções de fonte de alimentação e você pode usar qu

Entenda como configurar a fonte de alimentação em um switch Cisco Catalyst 9300 Series

ID do produto	Descrição
PWR-C1-715WAC	Fonte de alimentação CA de 715 W
PWR-C1-1100WAC	Fonte de alimentação CA de 1100W
PWR-C1-715WDC	Fonte de alimentação 715W CC
PWR-C1-350WAC-P	Fonte de alimentação CA de 350 W (classificação Platinum)
PWR-C1-715WAC-P	Fonte de alimentação 715W CC (classificação Platinum)
PWR-C1-1100WAC-P	Fonte de alimentação CA de 1100 W (classificação Platinum)

Os switches Cisco Catalyst 9300 Series fornecem dois slots para fontes de alimentação redundantes, mas apenas uma fonte é necessária para executar um único switch, a menos que o PoE+ completo seja implantado em um switch de 48 portas. Nesse caso, o requisito de energia é maior que 1700W, que é maior que os 1100W fornecidos pela maior fonte de alimentação disponível. Se o switch for implantado em uma pilha Cisco StackPower, uma segunda fonte de alimentação poderá não ser necessária se a pilha tiver energia extra para atender aos requisitos desse switch, embora o slot da fonte de alimentação deva ser coberto para manter o fluxo de ar adequado.

Você pode combinar os tipos de fonte de alimentação em um switch autônomo ou em uma pilha. Ou seja, você pode combinar uma fonte de alimentação CA de 350 W (o padrão para um switch somente de dados) com uma fonte de alimentação CA de 715 W ou 1100 W (o padrão em um switch PoE completo) ou com uma fonte de alimentação CC de 715 W.

Adição de um novo switch a um StackPower

A tecnologia Cisco StackPower reserva potência suficiente para ativar a MCU de qualquer switch Cisco Catalyst 9300 Series. Ele adiciona resiliência à pilha. Para adicionar novos membros a uma Pilha de Energia operacional (Anel ou Estrela), é possível fazer isso sem interromper o serviço da Pilha de Energia operacional atual. Também é possível "mesclar" dois anéis operacionais (exemplo: dois anéis de dois unidos em um único anel de quatro) sem interrupção de serviço para qualquer um dos anéis. Em todos os casos (para garantir que não haja nenhuma interrupção do serviço) deve-se tomar cuidado para garantir que o anel seja quebrado apenas um ponto por vez.

Modos operacionais do StackPower

O Cisco StackPower tem dois modos de operação: Compartilhado e Redundante.

No **modo de compartilhamento**, o padrão, toda a potência de entrada está disponível para uso em qualquer lugar na pilha. A energia total disponível é usada para decisões de alocação de energia. Se uma fonte de alimentação falhar, a energia restante disponível do orçamento será utilizada e não haverá impacto nos componentes do sistema nem nos dispositivos PoE. Se não houver energia suficiente no orçamento, os

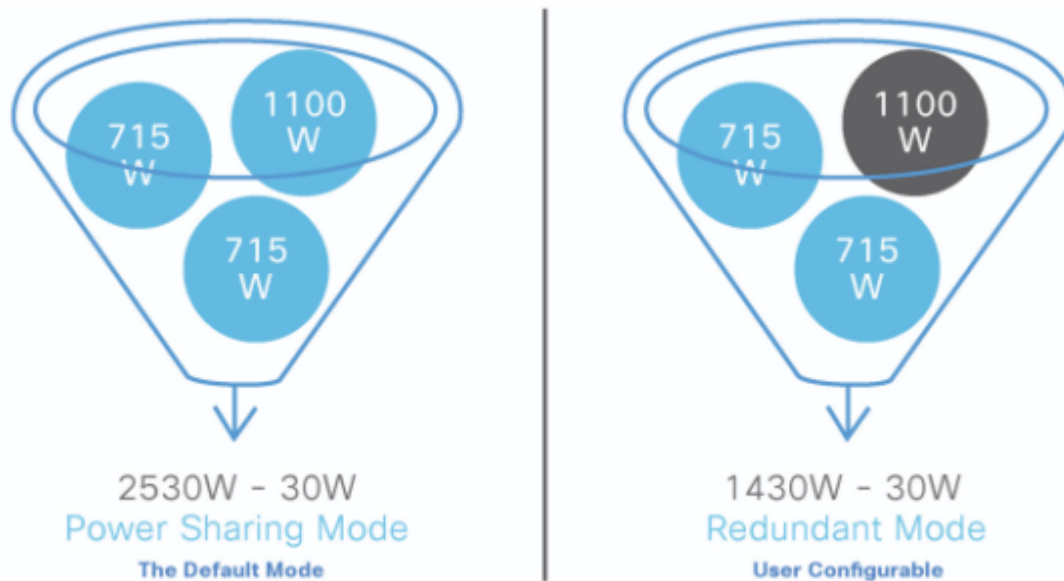
dispositivos PoE poderão ser desligados, seguidos pelos switches com base na prioridade. Por padrão, a ordem de liberação de carga é a seguinte:

- Portas de baixa prioridade
- Portas de alta prioridade
- Switches

A prioridade de energia é configurável. Por padrão, todas as portas do sistema são consideradas de baixa prioridade.

No **modo redundante**, a energia da maior fonte de alimentação é subtraída do orçamento de energia. Isso reduz a energia total disponível, mas permite que a energia de reserva esteja disponível no caso de uma falha na fonte de alimentação.

Figura 4. Mostra os Modos Operacionais de StackPower de Compartilhamento e Redundante



Dica: o StackPower também reserva 30 W caso um novo switch seja adicionado à pilha.

Gerenciamento inteligente de carga

O Cisco StackPower tem um esquema de prioridade que cobre até oito switches em uma pilha de dados e todas as portas de toda a pilha. As prioridades são definidas por padrão na criação da pilha, mas são configuráveis e impactam a prioridade na qual um switch ou dispositivo ligado recebe energia. A prioridade determina a ordem em que os dispositivos e switches alimentados são desligados em caso de falta de energia. O gerenciamento inteligente de carga permite o barramento de carga normal. O switch tem três prioridades configuráveis: a prioridade do sistema (ou switch), a prioridade das portas Power over Ethernet (PoE) de alta prioridade e a prioridade das portas PoE de baixa prioridade.

Figura 5. Mostra as prioridades padrão do Cisco StackPower



Dica: os intervalos de prioridade padrão, se nenhum estiver configurado, são de 1 a 9 para switches, de 10 a 18 para portas de alta prioridade e de 19 a 27 para portas de baixa prioridade.

Configurar o Cisco StackPower

Defina o modo StackPower e outros valores de uma pilha definida pelo usuário com o comando **stack-power stack <NAME>**

```
<#root>
```

```
Catalyst-9300(config)#
```

```
stack-power stack MyPowerStack
```

```
Catalyst-9300(config-stackpower)#
```

```
?
```

```
Power stack configuration mode:
```

```
default Set a command to its defaults
```

```
exit Exit from power stack configuration
```

```
mode Power stack mode
```

```
no Negate a command or set its defaults
```

Especifique o switch desejado para configurar valores de prioridade com o comando **stack-power switch <number>**.

```
<#root>
```

```
Catalyst-9300#
```

```
configure terminal
```

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z

```
Catalyst-9300(config)#
```

```
stack-power switch 3
```

```
Catalyst-9300(config-switch-stackpower)#
```

```
power-priority switch 3
```

```
Catalyst-9300(config-switch-stackpower)#
```

```
power-priority high 10
```

```
Catalyst-9300(config-switch-stackpower)#  
power-priority low 20
```

```
Catalyst-9300(config)#  
end
```

Dica: você pode configurar os valores de prioridade de cada switch na pilha de energia e todas as portas de alta e baixa prioridade nesse switch para definir a ordem na qual os switches e as portas são desligados quando a energia é perdida e a perda de carga deve ocorrer. Os valores de prioridade vão de 1 a 27; os switches e as portas com os valores mais altos são desativados primeiro

Configure uma interface como de alta ou baixa prioridade com o comando **power inline port priority <high/low>**.

```
<#root>  
Catalyst-9300(config)#  
interface GigabitEthernet1/0/1  
  
Catalyst-9300(config-if)#  
power inline port priority ?  
  
high high priority port  
low low priority port
```

Dica: em qualquer switch, o valor de prioridade do switch deve ser inferior aos valores de prioridade de porta e o valor de prioridade alta deve ser definido inferior ao valor de prioridade baixa. Recomendamos que você configure um valor de prioridade diferente para cada switch e para suas portas de alta e baixa prioridade. Essa configuração limita o número de dispositivos desligados ao mesmo tempo em caso de falta de energia. Se você tentar configurar o mesmo valor de prioridade em switches diferentes em uma pilha de energia, a configuração será permitida, mas uma mensagem de log será exibida.

Verifique a configuração do StackPower

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

Verifique se a pilha de energia está identificada corretamente pelo switch e se as portas StackPower estão conectadas com o comando **show stack-power detail**. Esse comando também mostra informações de topologia e pode ser usado para verificar se a pilha está cabeada como esperado.

```
<#root>  
Catalyst-9300#  
show stack-power detail
```

Power Stack Name	Stack Mode	Stack Topolgy	Total Pwr(W)	Rsvd Pwr(W)	Alloc Pwr(W)	Unused Pwr(W)	Num SW	Num PS
Powerstack-1	SP-PS	Ring	5115	35	1180	3900	4	5

Power stack name: Powerstack-1

<<---- StackPower Name

Stack mode: Power sharing

<<---- StackPower Operational Mode

Stack topology: Ring

Switch 1:

Power budget: 1200

Power allocated: 240

Low port priority value: 20

High port priority value: 11

Switch priority value: 2

Port 1 status: Connected

Port 2 status: Connected

Neighbor on port 1: Switch 4 - dcf7.199a.5e80

Neighbor on port 2: Switch 2 - 046c.9d1f.3400

Switch 2:

Power budget: 1230

Power allocated: 240

Low port priority value: 19

High port priority value: 10

Switch priority value: 1

<<---- Priority StackPower values

Port 1 status: Connected

Port 2 status: Connected

Neighbor on port 1: Switch 1 - 046c.9d1f.3b80

<<---- StackPower neighbors

Neighbor on port 2: Switch 3 - 046c.9d1f.6c00

Switch 3:

Power budget: 1230

Power allocated: 240

Low port priority value: 21

High port priority value: 12

Switch priority value: 3

Port 1 status: Connected

<<---- StackPower ports status

Port 2 status: Connected

Neighbor on port 1: Switch 2 - 046c.9d1f.3400

Neighbor on port 2: Switch 4 - dcf7.199a.5e80

Switch 4:

Power budget: 1420

Power allocated: 460

Low port priority value: 22

High port priority value: 13

Switch priority value: 4

Port 1 status: Connected

Port 2 status: Connected

Neighbor on port 1: Switch 3 - 046c.9d1f.6c00

Neighbor on port 2: Switch 1 - 046c.9d1f.3b80

Esta tabela lista os vários comandos que podem ser usados para verificar o StackPower:

Comando	Propósito
<p>Catalyst-9300#show stack-power ?</p> <p>orçamento Mostrar tabela orçamentária de energia da pilha</p> <p>detalhe Mostrar detalhes da pilha Stack-Power</p> <p>load-shedding Show Stack-Power Load-Shedding table</p> <p>vizinhos Mostrar tabela de vizinhos da pilha Stack-Power</p> <p> Modificadores de saída</p> <p><cr> <cr></p>	<p>Verifique a tabela orçamentária StackPower, os detalhes da pilha, a tabela de Descarte de Carga e a tabela de vizinhos da pilha</p>
<p>Catalyst-9300#show stack-power budgeting ?</p> <p>stack-name Mostrar tabela de orçamento para uma determinada pilha de energia</p> <p>switch Mostrar tabela de orçamento para um determinado switch</p> <p> Modificadores de saída</p> <p><cr> <cr></p>	<p>Verifique o orçamento de energia da pilha para uma determinada pilha de energia <stack-name> ou um determinado switch <switch number></p>

<p>Catalyst-9300#show stack-power detail ?</p> <p>nome da pilha Mostrar detalhes de energia da pilha para uma determinada pilha de energia</p> <p>switch Mostrar detalhes de Stack-Power de um switch</p> <p> Modificadores de saída</p> <p><cr> <cr></p>	<p>Verifique os detalhes do StackPower para uma determinada pilha de energia <nome da pilha> ou um determinado switch <número do switch></p>
<p>Catalyst-9300#show stack-power load-shedding ?</p> <p>order Mostrar ordem de prioridade de Dissipação de Carga para uma pilha de energia</p> <p>switch Mostrar tabela de separação de carga para um switch</p> <p> Modificadores de saída</p> <p><cr> <cr></p>	<p>Verifique a ordem de prioridade do StackPower Load-Shedding para uma determinada pilha de energia <nome-da-pilha> ou um determinado switch <número do switch></p>
<p>Catalyst-9300#show stack-power neighbors ?</p> <p>stack-name Mostrar tabela de vizinhos para uma determinada pilha de energia</p> <p>switch Mostrar tabela de vizinhos para um switch</p> <p> Modificadores de saída</p> <p><cr> <cr></p>	<p>Verifique a tabela de vizinhos StackPower para uma determinada pilha de energia <nome-pilha> ou um determinado switch <número do switch></p>
<p>Catalyst-9300#stack-power switch 1 porta 1 ?</p> <p>disable Desabilitar porta da pilha de energia</p> <p>enable Ative a porta da pilha de energia</p>	<p>Habilite e desabilite manualmente as portas do StackPower</p>

Use o comando **show environment power all** para exibir o status das fontes de alimentação para cada switch na pilha. Esta saída mostra uma pilha de 4 membros. As fontes de alimentação não estão presentes nos bancos 1A, 1B e 4B.

<#root>

Catalyst-9300#

show environment power all

SW	PID	Serial#	Status	Sys Pwr	PoE Pwr	Watts
--	-----	-----	-----	-----	-----	----
1A	Not Present					
1B	Not Present					
2A	PWR-C1-1100WAC	LIT21212WAR	OK	Good	Good	1100
2B	PWR-C1-715WAC	LIT211549FX	OK	Good	Good	715
3A	PWR-C1-1100WAC	LIT21212NFY	OK	Good	Good	1100
3B	PWR-C1-1100WAC	DTN2145V53F	OK	Good	Good	1100
4A	PWR-C1-1100WAC-P	ART2216FDQJ	OK	Good	Good	1100
4B	Not Present					

Dica: os slots de fonte de alimentação são nomeados da esquerda para a direita, isto é, o slot A da fonte de alimentação está à esquerda e o slot B da fonte de alimentação está à direita (mais próximo à borda do switch).

Configurar o Sistema de Energia Expansível da Cisco 2200

Definir o nome XPS e outros valores de uma pilha definida pelo usuário

```
<#root>
```

```
Catalyst-9300(config)#
```

```
power xps ?
```

```
<1-16> Switch Number
```

```
Catalyst-9300(config)#
```

```
power xps 1 name ? <<---- In a stacked system, the switch-number entered must be the switch number
```

```
WORD Name of the XPS
```

```
serialnumber Use the XPS serial number as the name <<---- Use the serial number of the XPS 2200 as
```

```
Catalyst-9300(config)#
```

```
power xps 1 name MY_XPS ? <<---- Enter a name for the XPS 2200 system. The name can have up to 20 characters
```

```
<cr> <cr>
```

```
Catalyst-9300(config)#
```

```
power xps 1 port 1 name ? <<---- Enter a name for the XPS 2200 switch 1 stackpower port 1
```

```
WORD Name of port
```

```
hostname Use the connected switch's hostname as the port name
```

```
serialnumber Use the connected switch's serial number as the port name
```

Especifique o switch e a porta de energia da pilha desejados para configurar os valores de modo, prioridade e função do XPS

```
<#root>
```

```
Catalyst-9300#
```

```
power xps 1 port 1 ?          <<----- Switch 1 StackPower port 1
```

```
mode      Set the mode of the XPS port
priority  Set the priority of the XPS port
role      Set the role of the XPS port
```

```
Catalyst-9300#
```

```
power xps 1 port 1 mode ?
```

```
disable   Set XPS port mode to disable
```

```
<<----- Disable (shut down) the XPS port.
```

```
enable    Set XPS port mode to enable
```

```
<<----- Enable the XPS port. This is the default
```

```
Catalyst-9300#
```

```
power xps 1 port 1 priority ?
```

```
<1-9>     XPS port priority
```

```
<<----- Set the RPS priority of the port. The range is 1 to 9, The 1 is the highest priority. The default
```

```
Catalyst-9300#
```

```
power xps 1 port 1 role ?
```

```
auto      Set XPS port role to auto Stack Power
```

```
<<----- The port mode is determined by the switch connected to the port. This is the default.
```

```
rps       Set XPS port role to RPS
```

```
<<----- The XPS acts as a back up if the switch power supply fails. At least one RPS power supply must be
```

Especifique o switch desejado para configurar o modo de fonte de alimentação do XPS

```
<#root>
```

Catalyst-9300#

power xps 1 supply ? <<---- Select the power supply to configure. Power supply A is on the left (labelled)

A XPS power supply A

B XPS power supply B

Catalyst-9300#

power xps 1 supply A mode ?

rps RPS

<<---- Set the power supply mode to RPS, to back up connected switches. This is the default setting for

sp Stack Power

<<---- Set the power supply mode to stack power (SP), to participate in the power stack. This is the default

Catalyst-9300#

power xps 1 supply A

(

on|off

)

<<---- Sets the XPS power supply to be on or off. The default is for both power supplies to be on.

Verificar a configuração do Cisco XPS 2200

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

Esta tabela lista os vários comandos que podem ser usados para verificar o Cisco XPS 2200:

Comando	Propósito
show environment xps system	Verifica o nome configurado do sistema e as portas.
show environment xps port	Verifica a configuração XPS da porta.
show environment xps power	Exibe o status das fontes de alimentação XPS

Troubleshooting

Esta seção disponibiliza informações para a solução de problemas de configuração.

Problema - Anel inválido: o C9300 suporta uma pilha StackPower de quatro. Um problema comum ocorre quando uma pilha de dados maior que quatro está fisicamente cabeada para um único anel StackPower. O sistema gera um syslog que reclama de topologia inválida.

```
%PLATFORM_STACKPOWER-3-INVALID_TOPOLOGY: Invalid power stack topology observed by switch 1. More than fo
```

Solução: Configure pilhas de energia com um máximo de quatro membros se uma topologia em anel for usada. Se a pilha de dados contiver mais de quatro membros, faça o cabeamento de dois ou mais anéis StackPower. A pilha única de dados suporta várias pilhas de energia.

Problema - Problemas de conectividade de cabo: se um switch perder a conectividade com o cabo conectado às suas portas StackPower, o sistema verá isso como uma reinserção e gerará um syslog.

```
%PLATFORM_STACKPOWER-6-CABLE_EVENT: Switch 4 stack power cable 2 inserted
```

Solução: o syslog indica qual switch e porta se desconectam. Inspeccione fisicamente esse cabo e recoloque a conexão. Se o problema persistir, entre em contato com o Centro de Assistência Técnica (TAC).

Problema - Fontes de alimentação desbalanceadas: se um membro da pilha contiver um número desbalanceado de fontes de alimentação, o sistema gerará um syslog.

```
%PLATFORM_STACKPOWER-4-UNBALANCED_PS: Switch 1's power stack has unbalanced power supplies
```

Solução: instale um número igual de fontes de alimentação em cada chassi dentro da pilha de energia. Fontes de alimentação de potência mista em um chassi individual são suportadas.

Problema - Conflito do StackPower: se um stackpower contiver mais de 4 membros, o sistema gerará um syslog.

```
%PLATFORM_STACKPOWER-4-PRIO_CONFLICT: Switch 4's power stack has conflicting power priorities. Device po
```

Solução: até quatro switches podem fazer parte de uma pilha de energia em uma topologia em anel e até oito switches podem compartilhar energia em uma topologia em estrela que usa um XPS 2200.

Problema - Perda de Redundância de StackPower: Quando uma fonte de alimentação em uma pilha (modo redundante) não está mais presente na pilha ou tem um problema de função, o sistema gera um syslog.

%PLATFORM_STACKPOWER-4-REDUNDANCY_LOSS:Switch 3's power stack lost redundancy and is now operating in po

Solução: verifique o cabo de alimentação da pilha e a fonte de alimentação para validar/descartar um problema de hardware com a PSU.

Problema - Cabo StackPower A Atual: Pode indicar uma falha de hardware.

%PLATFORM_STACKPOWER-4-CABLE_A_CURRENT_IN: Switch 1 stack power cable 1 inward current is over the limit

Solução: entre em contato com o TAC para obter troubleshooting adicional.

Problema - As portas StackPower permanecem desconectadas com um cabo conectado: verifique se as portas StackPower não estão em um estado de desligamento ao conectar os cabos de alimentação da pilha. Se um cabo se conecta a uma porta fechada, a outra extremidade permanece no estado **NoConn**. Neste cenário, um cabo de pilha de dados de oito membros não foi configurado corretamente e encontrou problemas que resultaram em várias portas no estado de fechamento. Depois que o cabo da pilha foi instalado corretamente, a topologia do StackPower não foi resolvida como esperado.

<#root>

C9300-Stack#

show stack-power neighbors

Power Stack Name	Stack Mode	Stack Topolgy	Total Pwr(W)	Rsvd Pwr(W)	Alloc Pwr(W)	Sw_Avail Pwr(W)	Num SW	Num PS
Powerstack-1	SP-PS	Stndaln	2200	0	243	1957	1	2
Powerstack-1-2	SP-PS	Ring	2200	30	243	1927	1	2
Powerstack-12	SP-PS	Ring	4400	30	486	3884	2	4
Powerstack-14	SP-PS	Ring	4400	30	486	3884	2	4
Powerstack-1-1	SP-PS	Stndaln	2200	0	243	1957	1	2

SW	Power Stack Name	Port 1 Status	Port 1 Neighbor SW:MAC	Port 2 Status	Port 2 Neighbor SW:MAC
1	Powerstack-1	Shut	-	Shut	-
2	Powerstack-1-2	Conn	1:7018.a76c.8a00	NoConn	-
3	Powerstack-12	NoConn	-	Conn	4:7018.a733.9b00
4	Powerstack-12	Conn	3:7018.a733.8f00	NoConn	-
5	Powerstack-12	Conn	6:7018.a76c.b100	NoConn	-
6	Powerstack-14	Shut	-	Conn	7:7018.a76d.1680
7	Powerstack-14	Conn	6:7018.a76c.b100	Shut	-
8	Powerstack-1-1	NoConn	-	NoConn	-

Solução: falhas e condições de erro podem fazer com que as portas da pilha de energia sejam fechadas e precisam ser reativadas manualmente pela linha de comando ou por meio de uma recarga do sistema.

Considerações

- Apenas quatro switches por pilha em uma topologia em anel.
- Valores baixos são preferidos a valores altos em relação à prioridade de switch e porta.
- O valor de prioridade do switch deve ser inferior aos valores de prioridade de porta.
- O valor de prioridade alta deve ser definido como inferior ao valor de prioridade baixa.
- Apenas desconecte e reconecte os cabos do StackPower quando necessário - a reinserção desnecessária reduz a vida útil do cabo.
- Um novo switch pode se unir a uma pilha de energia estabelecida sem interrupção do serviço - os cabos StackPower podem ser inseridos com o equipamento em operação.
- Entre em contato com o TAC se os problemas persistirem.

Avisos do StackPower

Número de identificação do bug da Cisco	Descrição
ID de bug da Cisco CSCvi89146	%PLATFORM_STACKPOWER-4-REDUNDANCY_LOSS: a pilha de energia do Switch 4 perdeu a redundância
ID de bug da Cisco CSCvo44552	O show Stack-power budget perde alguns switches quando muda para o modo autônomo.
ID de bug da Cisco CSCvw99523	A negociação do orçamento dinâmico de energia demora muito na potência da pilha de anel no C9300
ID de bug da Cisco CSCve28864	A alimentação da pilha é orçada incorretamente no OIR do cabo de alimentação da pilha, no SSO e no recarregamento do slot
ID de bug da Cisco CSCvo44552	O show Stack-power budget perde alguns switches ao mudar para o modo autônomo
ID de bug da Cisco CSCvi36291	Orçamento incorreto alocado para StackPower
ID de bug da Cisco CSCvh00427	O modo StackPower "não estrito" não compartilha energia corretamente.
ID de bug da Cisco CSCvk44346	Alta prioridade de potência não observada no modo Strict no 9300

Informações Relacionadas

[Noções básicas sobre o Cisco StackPower White paper](#)

[Guia de instalação de hardware dos switches Cisco Catalyst 9300 Series](#)

[Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)

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.