

Catalyst 3750 Series Switch usando o exemplo de configuração da EnergyWise de Cisco

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este documento fornece uma configuração de exemplo e uma verificação para características da EnergyWise de Cisco nos Catalyst 3750 Series Switch. Especificamente, este documento mostra-lhe como configurar características da EnergyWise de Cisco em um Catalyst 3750 Switch.

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Certifique-se de que você cumpre estas exigências antes que você tente esta configuração:

- Tenha o conhecimento básico da configuração em Cisco Catalyst 3750 Series Switch
- Tenha a compreensão básica de características da EnergyWise de Cisco

[Componentes Utilizados](#)

A informação neste documento é baseada em Cisco Catalyst 3750 Series Switch.

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 sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

[Convenções](#)

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

[Informações de Apoio](#)

A EnergyWise de Cisco é um recurso de gerenciamento de energia que forneça a capacidade para monitorar e controlar a potência através da infraestrutura de TI. A EnergyWise de Cisco fornece uma estrutura por que a rede própria pode ser usada para abrir o gerenciamento de energia a todos os tipos de dispositivo.

Um domínio da EnergyWise de Cisco é um agrupamento administrativo dos dispositivos com a finalidade do monitoramento e controle da potência. Os valores-limite da EnergyWise de Cisco que apoiam o cliente da EnergyWise SDK respondem às perguntas da EnergyWise iniciadas dos aplicativos de gerenciamento ou aos outros membros do domínio que usam o protocolo da EnergyWise de Cisco.

[Configurar](#)

Nesta seção, você é apresentado com a informação necessária configurar as características da EnergyWise de Cisco descritas neste documento.

Nota: Use a [Command Lookup Tool](#) ([somente clientes registrados](#)) para obter mais informações sobre os comandos usados nesta seção.

[Diagrama de Rede](#)

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:

[Configurações](#)

Este documento utiliza as seguintes configurações:

[Catalyst 3750 Switch](#)

```
.  
configure terminal !--- Enable Cisco EnergyWise on  
supported platforms. Switch\(config\)#energywise domain  
Cisco security shared-secret 0 cisco protocol udp port  
43440 ip 10.78.4.48 !--- Set the EnergyWise importance  
for the platform. Switch\(config\)#energywise importance  
80 !--- Set the EnergyWise keywords for the platform.  
Switch\(config\)#energywise keywords lab1,lab2  
Switch\(config\)#service password-encryption !--- Enable  
communication between management applications which  
support EnergyWise protocol and domain.  
Switch\(config\)#energywise management security shared-  
secret 7 070C285F4D06 port 60500 !--- Set the EnergyWise  
name for the platform. Switch\(config\)#energywise name  
floor.lab !--- Configure a static neighbor.  
Switch\(config\)#energywise neighbor 2.2.4.31 43440 !---  
Set the EnergyWise role for the platform.  
Switch\(config\)#energywise role access4lab1  
Switch\(config\)#energywise allow query save !---  
Configure Cisco EnergyWise on a port.
```

```
Switch(config)#time-range onlabfloor Switch(config-time-
range)#absolute start 00:00 01 January 2012 end 23:59 01
Jan 2012 Switch(config-time-range)#periodic weekdays
7:00 to 19:00 Switch(config-time-range)#periodic weekend
10:00 to 17:00 Switch(config)#time-range offlabfloor
Switch(config-time-range)#absolute start 00:00 01
January 2012 end 23:59 01 Jan 2012 Switch(config-time-
range)#periodic weekdays 00:00 to 08:00 Switch(config-
time-range)#periodic weekdays 20:00 to 23:59
Switch(config-time-range)#periodic weekend 00:00 to
10:00 Switch(config-time-range)#periodic weekend 17:00
to 23:59 Switch(config)#interface fastEthernet 1/0/3 !--
- Configure a recurring event on the interface.
Switch(config-if)#energywise level 10 recurrence
importance 80 time-range onlabfloor Switch(config-
if)#energywise level 0 recurrence importance 80 time-
range offlabfloor Switch(config-if)#energywise name
IP phone Switch(config-if)#energywise role manager
Switch(config-if)#end !--- Save the configurations in
the device. switch(config)#copy running-config startup-
config Switch(config)#exit
```

Verificar

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

A [Output Interpreter Tool \(apenas para clientes registrados\)](#) (OIT) suporta determinados comandos show. Use a OIT para exibir uma análise da saída do comando show.

Use o comando da [EnergyWise da mostra](#) a fim indicar os ajustes e o estado da EnergyWise.

Por exemplo:

```
Switch#show energywise Module/ Interface Role Name Usage Lvl Imp Type -----
-----
---- --- ---- access4lab1 Switch 45.0 (W) 10 80 parent
```

Use as [crianças da EnergyWise da mostra](#) comandam a fim indicar o estado do ponto final conectado.

Por exemplo:

```
Switch#show energywise children Module/ Interface Role Name Usage Lvl Imp Type -----
-- -----
-- ----- access4lab1 Switch 45.0 (W) 10 80 parent Fa1/0/3 IP Phone 7975
SEP0022905B90D4 12.0 (W) 10 1 PoE Total Displayed: 2 Usage: 143.3
```

Use o comando [fornecida das crianças da EnergyWise da mostra](#) a fim indicar um sumário da informação da EnergyWise para o interruptor e os pontos finais conectados.

Por exemplo:

```
Switch#show energywise children provisioned Module/ Interface Role Name Usage Lvl Imp Type -----
-----
----- access4lab1 Switch 45.0 (W) 10 80 parent Fa1/0/1 interface
Fa0.5 0.0 (W) 10 1 PoE Fa1/0/2 interface Fa0.5 0.0 (W) 10 1 PoE Fa1/0/3 IP Phone 7975
SEP0022905B90D4 12.0 (W) 10 1 PoE Fa1/0/4 interface Fa0.5 0.0 (W) 10 1 PoE <output truncated>
Total Displayed: 24 Usage: 139.9
```

Use o [comando domain da EnergyWise da mostra](#) a fim indicar a informação de domínio da EnergyWise.

Por exemplo:

```
Switch#show energywise domain Name : Switch Domain : Cisco Protocol : udp IP : 10.78.4.48 Port : 43440
```

Use as [crianças do uso da EnergyWise da mostra](#) comandam a fim indicar a potência real para o membro do domínio e os pontos finais conectados.

Por exemplo:

```
Switch#show energywise usage children Interface Name Usage Caliber ----- ---- _____  
Switch 45.0 (W) max Fa1/0/1 Fa1.0.1 0.0 (W) presumed Fa1/0/2 Fa1.0.2 0.0 (W) presumed Fa1/0/3  
SEP0022905B90D4 12.0 (W) trusted Fa1/0/2 Fa1.0.4 0.0 (W) presumed <output truncated> Total  
Displayed: 24 Usage: 139.9
```

Use o [comando neighbors da EnergyWise da mostra](#) a fim indicar a tabela vizinha para o interruptor.

Por exemplo:

```
Switch#show energywise neighbors Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source  
Route Bridge S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone, U - Unknown Id Neighbor  
Name Ip:Port Prot Capability -- -----  
U 2 IP_phone A 10.78.4.50:43440 udp U 3 3560e-37-222 20.1.2.222:6767 cdp S I
```

Use o comando [atual do nível da EnergyWise da mostra](#) a fim indicar os níveis da potência reais para o membro do domínio. Quando você usa o comando global configuration do tempo-escala-*nome da tempo-escala da importância da importância do retorno do nível do nível da EnergyWise*, a saída da corrente do nível da EnergyWise da mostra está mostrada no exemplo seguinte.

Por exemplo:

```
Switch#show energywise level current Interface Name Level Value -----  
Switch 10 45.0 (W)
```

Use os [retornos da EnergyWise da mostra](#) comandam a fim indicar os ajustes e o estado da EnergyWise para o evento de retorno.

Por exemplo:

```
Switch#show energywise recurrences Id Addr Class Action Lvl Cron/Time-range -- ---- -----  
--- -----  
1 Fa2/0/3 QUERY SET 10 onlabfloor 2 Fa2/0/3 QUERY SET 0 offlabfloor
```

Use o [comando statistics da EnergyWise da mostra](#) a fim indicar os contadores para eventos e erros.

Por exemplo:

```
Switch#show energywise statistics Children: 2 Errors: 0 Drops: 31 Events: 102
```

[Informações Relacionadas](#)

- [Página de suporte dos Cisco Catalyst 3750 Series Switch](#)
- [Suporte ao Produto - Switches](#)
- [Suporte de tecnologia de switching de LAN](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)