

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 fornece 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.

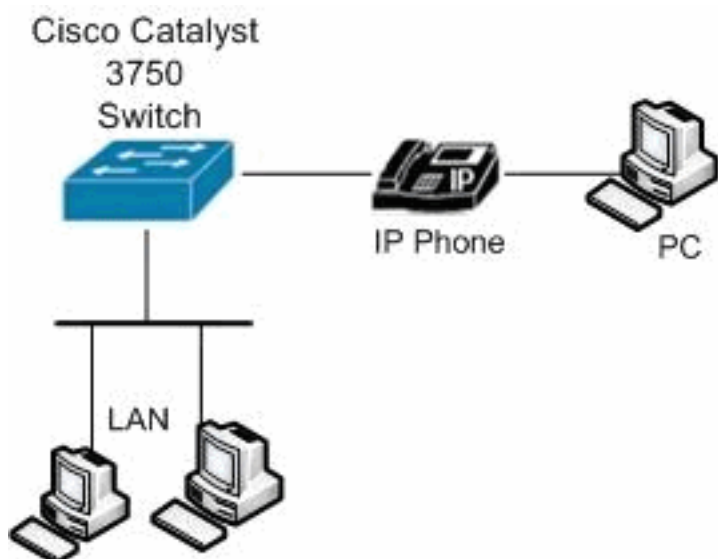
[Configurar](#)

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

Note: 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    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
--  -----
1   10.78.4.49:43440              static 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    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](#)