

Guia de Instalação Rápida

26 - A porta L2 Plus Switch PoE Gerenciados

© 2014, fabrico Corporation. Todos os direitos reservados. Todas as marcas e nomes de produtos são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas de suas respectivas empresas

Sobre este guia

PURPOSE

Este guia oferece informações específicas sobre como operar e utilizar as funções de gerenciamento do switch.

Este guia oferece informações específicas sobre como operar e utilizar as funções de gerenciamento do switch.

Audiência

O guia é destinado ao uso por administradores de rede que são responsáveis pela operação e manutenção de equipamento de rede; consequentemente, assume um conhecimento de trabalho de base de funções do interruptor geral, o Protocolo de Internet (IP), e o Protocolo de Gerenciamento de Rede Simples (SNMP).

Convenções

As seguintes convenções são usados em todo este guia para mostrar informações:

As seguintes convenções são usados em todo este guia para mostrar informações:

Garantia

Consulte o folheto da garantia de suporte ao cliente/ incluído com o produto.

Uma cópia dos Termos de garantia específicos aplicáveis ao seu fabrico de produtos e peças de substituição pode ser obtido a partir de sua fabricação com o Escritório de Vendas e Serviços pr concessionário autorizado.



NOTE: Emph um s i z es importante informar um t ou de iões Ca l ls y nossa att e nt i s relacionados recursos ou i n s t direcções inofensivas.



WARNING: Os alertas y uo a um perigo potencial t h a poderia causar prejuídi pessoais y .



CAUTION: Alerta S y s t uma uo p s t ent i al Hazar-en d tha t coul d cau se los s ó f d a t a ou damag e t h e S y s t e m s r e q u i p m i m n t.

Declarações de segurança de incumprimentos e

FCC Classe A

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um dispositivo de computação de classe A de acordo com a Subparte J da parte 15 das Regras da FCC, que são projetados para fornecer proteção razoável contra tais interferências quando operado em um ambiente comercial.

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um dispositivo de computação de classe A de acordo com a Subparte J da parte 15 das Regras da FCC, que são projetados para fornecer proteção razoável contra tais interferências quando operado em um ambiente comercial.

Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. A operação deste equipamento em uma área residencial poderá causar interferência prejudicial no caso em que o usuário será solicitado a corrigir a interferência às suas próprias custas.

Você são alertados que as alterações ou modificações que não sejam expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade podem anular sua autoridade para operar o equipamento.

Você pode usar o cabo de par trançado não blindado (UTP) para conexões RJ-45 - Categoria 3 ou melhor para conexões de 10 Mbps, Categoria 5 ou melhor para conexões de 100 Mbps, Categoria 5, 5e ou 6 para conexões de 1000 Mbps. Para conexões de fibra óptica, você pode usar 50/125 ou fibra multimodo 62,5/125 micron ou 9/125 micron de fibra de modo único.

Declaração da marca CE

Declaração de conformidade para o IME E

SEGURANÇA (CEE)

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os requisitos de proteção das normas europeias de emissão e a norma EN55022/EN61000-3 e a Norma de Imunidade Genérica europeia EN55024.

EMC:

EN55022(2006)+A1:2007/CISPR 22:2006+A1:2006	Classe A 4K V CD, 8KV, AD
IEC61000-4-2 (2001)	3V/m
IEC61000-4-3(2002)	1KV - (linha de alimentação), 0,5KV - (linha de sinal)
IEC61000-4-4(200 4)	Linha a linha: 1KV, Linha à massa: 2KV
IEC61000-4-5 (2001)	130dBuV(3V) Nível 2
IEC61000-4-6 (2003)	1A/m
IEC61000-4-8 (2001)	Quedas de tensão: >95%, 0.5Period, 30%, 25 períodos
IEC61000-4-11(2001)	As interrupções de tensão: >95%, 250períodos



CAUTION: Circuito dispositivos são sensíveis à eletricidade estática, que pode danificar sua delicada Electronics. Condições climáticas secas ou caminhar por um chão alcatifado pode fazer com que você adquirir uma carga de eletricidade estática.

Para proteger o dispositivo, sempre:

- Toque na estrutura de metal do seu computador para o aterramento da carga elétrica estática antes de você pegar o dispositivo de circuito.
- Pick up do dispositivo pressionando sobre as bordas esquerda e direita apenas.
- Se você precisar usar dispositivo exterior ligar a este dispositivo com cabo e depois que você precisa para além de um trava-quedas no cabo entre o dispositivo exterior e este dispositivo.

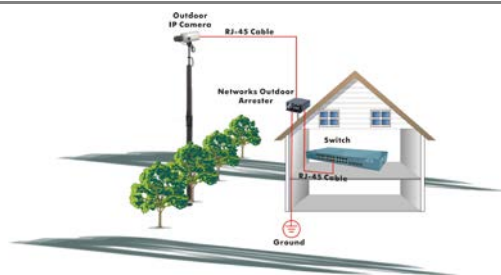


Fig. Além disso uma trava-quedas entre dispositivo exterior e este interruptor

- O switch suporta o fornecedor SFP inclui: Fabrico, Agilent e Finisa Avago



NOTE : o interruptor é interior dispositivo; se ela será usada no ambiente exterior ou se conecta com alguns dispositivo exterior, então ela deve usar um relâmpago trava-quedas para proteger o interruptor



WARNING :

- Auto-demolição no produto é estritamente proibida. Danos causados por auto-demolição será cobrado para reparação de taxas.
- Não coloque o produto no exterior ou o Sandstorm.
- Antes da instalação, certifique-se de fonte de alimentação de entrada e especificações do produto são compatíveis um com o outro.
- Para reduzir o risco de choque eléctrico. Desconecte todos os cabo de alimentação CA ou CC e cabos RPS para remover completamente a unidade da fonte de alimentação.
- Antes de importar / exportar configuração por favor certifique-se de que a versão do firmware é sempre a mesma.
- Depois da atualização do firmware, o interruptor irá remover a configuração automaticamente a versão mais recente do firmware.

Publicações relacionadas

A seguinte publicação oferece informações específicas sobre como operar e utilizar as funções de gerenciamento do switch:
O Manual do Usuário

Histórico de revisão

Esta seção resume as alterações em cada revisão deste guia.

Conteúdo

<i>Sobre este guia</i>	ii
<i>Declarações de segurança de incumprimentos e</i>	iii
<i>Introdução</i>	1
Visão geral.....	1
<i>Descrição do hardware</i>	4
<i>Planejamento de rede</i>	6
Introdução à Comutação	6
Exemplos de aplicação.....	6
<i>Instalação do Interruptor</i>	7
Selecionar um local.....	7
O cabeamento Ethernet.....	7
Lista de verificação de equipamentos	8
Conteúdo do pacote.....	8
Montagem	8
A instalação de um transceptor SFP opcional.....	12
Conexão com uma fonte de alimentação	13
Conexão à porta de console.....	14
<i>Operação de Gestão baseada na Web</i>	16
<i>As conexões de rede</i>	18
A conexão de dispositivos de rede	18
Dispositivos de par trançado.....	18
Os dispositivos de fibra óptica SFP	22
<i>Etiquetagem de cabos e registros de conexão</i>	26
<i>problemas</i>	27
Dicas básicas de solução de problemas.....	27
<i>Problemas de energia e resfriamento</i>	28

Instalação	28
No acesso à banda larga	28
<i>Cabos</i>	29
Cabo de par trançado e atribuições de PIN	29
Em linha reta- através de cablagem	30
1000BASE-T atribuições de pino	31
O teste de cabo para o cabo de Categoria 5 já existentes	31
<i>Especificações</i>	33
Características físicas	33
Os recursos do switch	34
Recursos de gerenciamento	34
Padrões	34
Conformidades	34

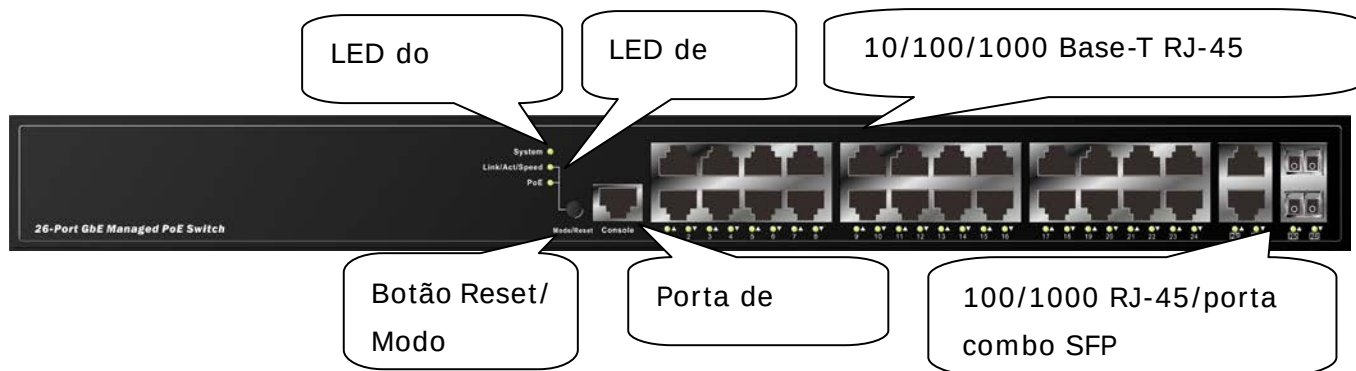
Introdução

Visão geral

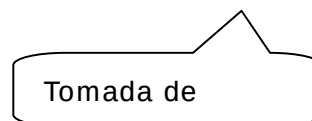
O GEPoEL2P-ESW26G Switch, fabricação de soluções da próxima geração de rede, é um portfólio de switches gerenciados acessível que fornece uma infra-estrutura confiável para a sua rede empresarial. Esses switches oferecem mais recursos inteligentes de que você precisa para melhorar a disponibilidade de seus aplicativos críticos para os negócios, proteja suas informações confidenciais e otimizar a largura de banda da sua rede para fornecer informações e aplicativos de forma mais eficaz. Fácil de configurar e de utilizar, ele fornece a combinação ideal de recursos de acessibilidade e de nível de entrada de rede inclui Small Business ou Enterprise Application e ajuda você a criar uma mais eficiente, melhor força de trabalho conectada.

O GEPoEL2P-ESW26G Switch é amplo portfólio de fácil implementar switches Ethernet gerenciados. Modelos incluem com 26 portas de conectividade Gigabit Ethernet, proporcionando flexibilidade ideal para projetar a infra-estrutura de rede adequado para as necessidades da empresa. No entanto, ao contrário de outras soluções de comutação de nível de entrada que fornecem recursos de rede gerenciados antecipadamente só no caro modelos, todos os switches da série a apoiar a segurança avançada e recursos de gerenciamento de recursos de rede de apoio inclui dados, voz, segurança e tecnologias sem fio. Além disso, esses switches são fáceis de implantar e configurar, fornecendo desempenho estáveis e de qualidade de serviços de rede de suas necessidades de negócios

Frente dos Interruptores



De volta dos Interruptores



Arquitetura de switch

O switch realiza um fio-velocidade, matriz de comutação sem bloqueio. Isso permite que o fio de transporte a velocidade de vários pacotes de baixa latência em todas as portas em simultâneo. O comutador também inclui a capacidade de full-duplex em todas as portas, duplica eficazmente a largura de banda de cada ligação.

Este interruptor usa store-and-forward tecnologia para assegurar a integridade máxima dos dados. Com esta tecnologia, todo o pacote deve ser recebido em um buffer e a validade verificada antes de ser encaminhado. Isto evita erros de ser propagada em toda a rede.

Opções de gerenciamento de rede

O interruptor também pode ser gerenciado através da rede com um navegador da web ou aplicativo Telnet. O switch inclui um agente de gerenciamento de rede que permite que ele seja gerenciado na faixa usando o SNMP ou grupos RMON (1, 2, 3, 9) protocolos. Ele também tem uma porta de console RJ45 conector no painel frontal para gerenciamento fora de banda. Um PC pode ser conectado a esta porta para configuração e monitoração fora de banda por meio de um cabo serial de modem nulo.

O interruptor também pode ser gerenciado através da rede com um navegador da web ou aplicativo Telnet. O switch inclui um agente de gerenciamento de rede que permite que ele seja gerenciado na faixa usando o SNMP ou grupos RMON (1, 2, 3, 9) protocolos. Ele também tem uma porta de console RJ45 conector no painel frontal para gerenciamento fora de banda. Um PC pode ser conectado a esta porta para configuração e monitoração fora de banda por meio de um cabo serial de modem nulo.



NOTE : Para obter uma descrição detalhada dos recursos de gerenciamento, consulte o *manual do usuário* .

Descrição do hardware

Portas 1000BASE-T

O interruptor contém 26 1000BASE-T RJ-45. Todas as portas RJ-45 apoio automático MDI/MDI-X, a negociação automática e IEEE 802.3x a negociação automática de controle de fluxo, de modo a melhor taxa de dados e a transmissão pode ser selecionada automaticamente

SLOTS DE transceptor SFP

GEPOEL2P-ESW26G suporta o Small Form Factor Pluggable (SFP) do transceptor slots são compartilhados com porta RJ-45 25 a 26. Na configuração padrão, se um transceptor SFP (adquirido separadamente) está instalado em um slot e tem um link válido na porta, o associado porta RJ-45 está desativado.

A tabela a seguir mostra uma lista de tipos de transceptor que tenham sido testados com o interruptor. Para obter uma lista atualizada de fornecedores que abastecem estes transceptores, contacte o seu concessionário local. Para obter informações sobre as normas recomendadas para cabeamento de fibra óptica, consulte " Gigabit Ethernet 1000 Mbps domínio de colisão

Transceptores SFP suportados

Padrão de mídia	O diâmetro da fibra (Mícrones)	O comprimento de onda (nm)	Distância máxima*
1000BASE-SX	50/125	850	550 m
	62,5/125	850	275 m
1000BASE-LX LHX// XD/ZX	9/125	1310	10 km
	9/125	1550	30,50 km
1000BASE-LX única fibra	N/A	1300	10 km
		TX-1310/RX-1550	20 km
1000BASE- T 100-FX	N/A	Tx-1550/RX-1310	20 km
		N/A	100 m
	50/125	850	2 km
	62,5/125	1550	15km



NOTE : * distância máxima pode variar para diferentes fornecedores de SFP

Portas E LEDS de status do sistema

O GEPoEL2P-ESW26G switch inclui um painel de monitor para o sistema e a porta indicações de que simplificam a instalação e solução de problemas de rede. Os LEDs, que estão localizados no lado esquerdo do painel frontal para uma visualização fácil. Os detalhes são mostrados abaixo e descritas nas tabelas a seguir.

LEDs de Status das Portas

LED	Estado	Estado
Velocidade de TP	Verde/Amarelo	Aceso a verde quando TP link no 1000Mbps Amarelo quando TP link no 10/100Mbps
PoE (Link/Act)	Livro Verde	Aceso a verde quando PoE link com PD e a alimentação PD
Velocidade SFP	Verde/Amarelo	Aceso a verde quando o link SFP 1000Mbps Amarelo quando no link SFP 100Mbps

LEDs de status do modo

LED	Estado	Estado
Link/Act /Velocidade	Livro Verde	Verde aceso indica todos os LED de cada porta estão no Link/Act/modo de velocidade.
PoE	Livro Verde	Aceso a verde quando PoE link com PD e a alimentação PD

LED de status do sistema

O LED DO SISTEMA	Estado	Estado
Potência	Livro Verde Desligado	Aceso a verde quando a energia está se aproximando Desligado quando a energia está desligada

Tomada de Alimentação

Existem tomadas de energia no painel traseiro do switch. Para uma fonte normal de abastecimento de energia, o GEPoEL2P-ESW26G Switch tem tomada de energia padrão para cabo de alimentação CA.

Existem tomadas de energia no painel traseiro do switch. Para uma fonte normal de abastecimento de energia, o GEPoEL2P-ESW26G Switch tem tomada de energia padrão para cabo de alimentação CA.

Planejamento de rede

Introdução à Comutação

Um switch de rede permite a transmissão simultânea de vários pacotes; pode particionar uma rede mais eficiente que as bridges ou roteadores. Portanto o interruptor tem sido reconhecido como um dos mais importantes dispositivos para a tecnologia de rede de hoje.

Quando os gargalos de desempenho são causados pelo congestionamento no ponto de acesso à rede como servidor de arquivos, o dispositivo pode ser conectado diretamente a uma porta comutada. E, usando o modo full-duplex, a largura de banda do segmento dedicado pode ser duplicado para maximizar o throughput.

Quando as redes são baseados na tecnologia repetidor (hub), a distância entre as estações finais é limitada por uma contagem máxima de saltos. No entanto, um switch pode subdividir a rede em segmentos menores e mais gerenciáveis e a sua ligação à rede maior do que ela transforma a contagem de saltos de volta a zero e elimina a limitação.

Um switch pode ser configurado facilmente em qualquer Ethernet, Fast Ethernet ou Gigabit Ethernet para aumentar significativamente a largura de banda de rede enquanto estiver usando cabeamento convencional e placas de rede.

Exemplos de aplicação

O GEPoEL2P-ESW26G Switch implementa 24 Gigabit Ethernet TP portas com Auto MDIX e 2 slots para módulo SFP removível (GEPoEL2P-ESW26G port 25/26) que suporta tipos de conexão de fibra abrangente, tais como LC e BiDi-LC módulos. Não é apenas projetado para segmentar a sua rede, mas também para fornecer uma ampla gama de opções de configuração de conexões de rede. Algumas aplicações típicas são descritas abaixo.

O interruptor é adequado para os aplicativos a seguir.

- Local remoto é usado em aplicação Enterprise ou SMB
- Aplicação ponto-a-ponto é usado em dois escritórios remotos
- Rede do escritório
- Ambiente de alta exigência de desempenho
- Segurança avançada para aplicação de segurança de rede
- Adequada para dados/ conferência de voz e videoconferência aplicação

Instalação do Interruptor

Selecionar um local

O interruptor pode ser montado em um rack padrão para equipamento de 19 polegadas (através do **Kit de montagem em bastidor opcional**) ou sobre uma superfície plana. Certifique-se de que siga as diretrizes abaixo ao escolher uma localização.

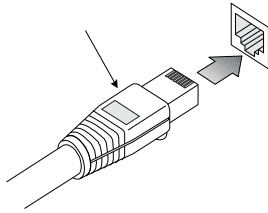
- ◆ O site deve:
 - Estar no centro de todos os dispositivos que você deseja vincular e perto de uma tomada de energia.
 - Ser capaz de manter a sua temperatura dentro de 0 a 45°C (32 a 113 °F) e a humidade dentro de 10% a 90%, sem condensação.
 - Ser acessível para a instalação e a manutenção do, cabeamento dispositivos.
 - Permitir que os LEDs de status a ser claramente visível.
- ◆ Certifique-se de que o cabo Ethernet de par trançado é sempre afastado de linhas de energia, rádios transmissores ou qualquer outra interferência elétrica.
- ◆ Certifique-se de que GEPoEL2P-ESW26G 26Série porta interruptor é conectado a uma saída de alimentação aterrada que fornece 100 a 240 VCA, 50 a 60 Hz.

O cabeamento Ethernet

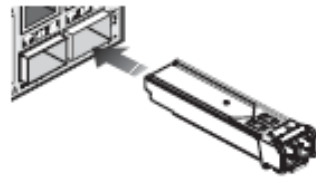
Para garantir operação adequada quando instalar o switch em uma rede, certifique-se de que os cabos de corrente são adequados para 100BASE-TX ou 1000BASE-T funcionamento. Verificar os seguintes critérios contra a instalação atual de sua rede :

- ◆ Tipo de cabo: par entrançado não blindado (UTP) ou de par trançado blindado (STP) Cabo com conectores RJ-45; Categoria 5 ou Categoria 5e com um comprimento máximo de 100 metros é recomendar 100BASE-TX e Categoria 5 ou 6 com um comprimento máximo de 100 metros é recomendar para 1000BASE-T.
- ◆ Proteção contra interferência de rádio frequência das emissões.
- ◆ Supressão de surtos elétricos.
- ◆ Separação de fios elétricos e dados de rede baseada em cablagem.
- ◆ Conexões seguras com conectores, cabos danificados ou proteções.

Conexões RJ-45



Transceptor SFP



Lista de verificação de equipamentos

Depois de desembalar este interruptor, verifique o conteúdo para ter certeza de que você ter recebido todos os componentes. Em seguida, antes de iniciar a instalação, certifique-se de que todos os outros equipamentos de instalação necessárias.

Depois de desembalar este interruptor, verifique o conteúdo para ter certeza de que você ter recebido todos os componentes. Em seguida, antes de iniciar a instalação, certifique-se de que todos os outros equipamentos de instalação necessárias.

Conteúdo do pacote

- GEPoEL2P-ESW26G 26 GbE de porta série do interruptor de gerenciamento
- Quatro pés de borracha adesivo
- Acessório de Fixação
- Este Guia de Instalação
- O CD do Manual do utilizador
- Cabo de alimentação AC
- Cabo de Console RJ-45



NOTE : Informe o seu representante de vendas imediatamente se qualquer um dos itens acima estiver faltando ou danificado.



WARNING : a mini-GBICs são os dispositivos a laser Classe 1. Evite exposição direta aos olhos para o feixe proveniente da porta de transmissão.

Montagem

O interruptor pode ser montado em um rack padrão para equipamento de 19 polegadas ou sobre uma mesa ou prateleira. Instruções de montagem para cada tipo de site como a seguir.

A montagem em rack

Antes de montar o comutador de rack, preste atenção aos seguintes factores:

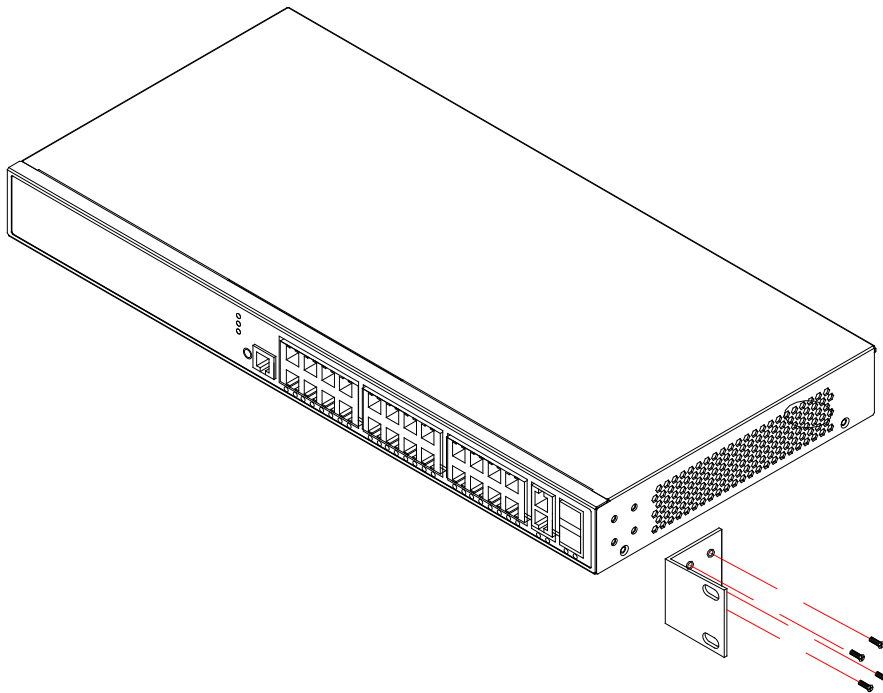
- ☐ Temperatura: desde a temperatura dentro de um rack de montagem pode ser maior do que a temperatura ambiente, verificar que a temperatura do ambiente de rack está dentro da faixa de temperatura de funcionamento especificada (0 a 45 °C).

- Carregamento mecânico: Não colocar qualquer equipamento no topo de uma unidade montada em rack.
- Sobrecarga de circuito: certifique-se de que o circuito de alimentação para o conjunto de cremalheira não está sobrecarregado.
- Aterramento do equipamento montado em rack devem ser adequadamente aterrados.

Para dispositivos de montagem em rack:

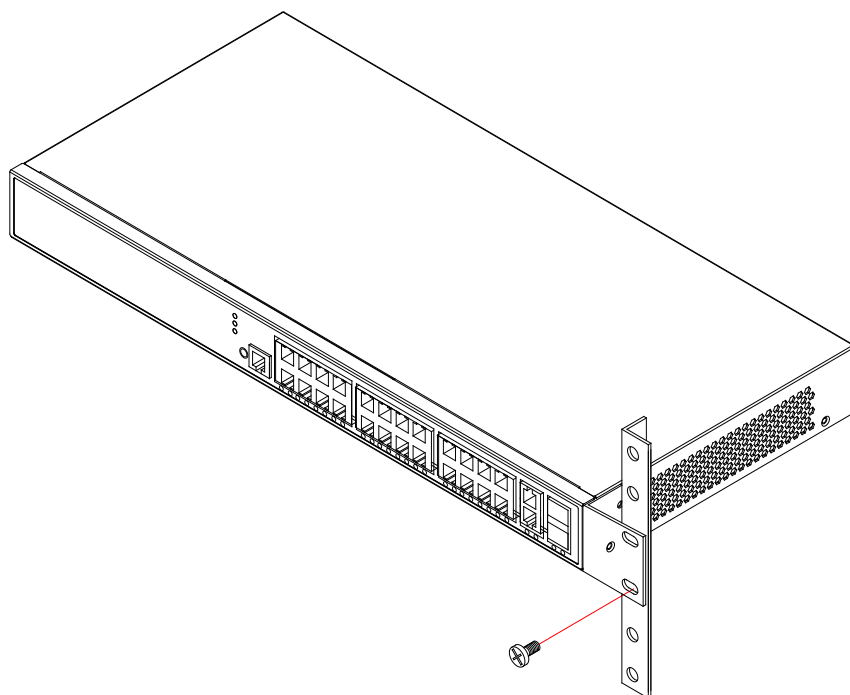
Passo1. Fixe os suportes no dispositivo usando os parafusos fornecidos no acessório de fixação.

Fixação dos suportes



Passo2. Monte o dispositivo no rack (através de kit de montagem em bastidor opcional), usando quatro parafusos de montagem em rack (não fornecidas). Certifique-se de prender a parafusos de montagem em rack inferior primeiro para evitar os suportes sendo dobrados pelo peso do interruptor.

Instalar o switch em um rack



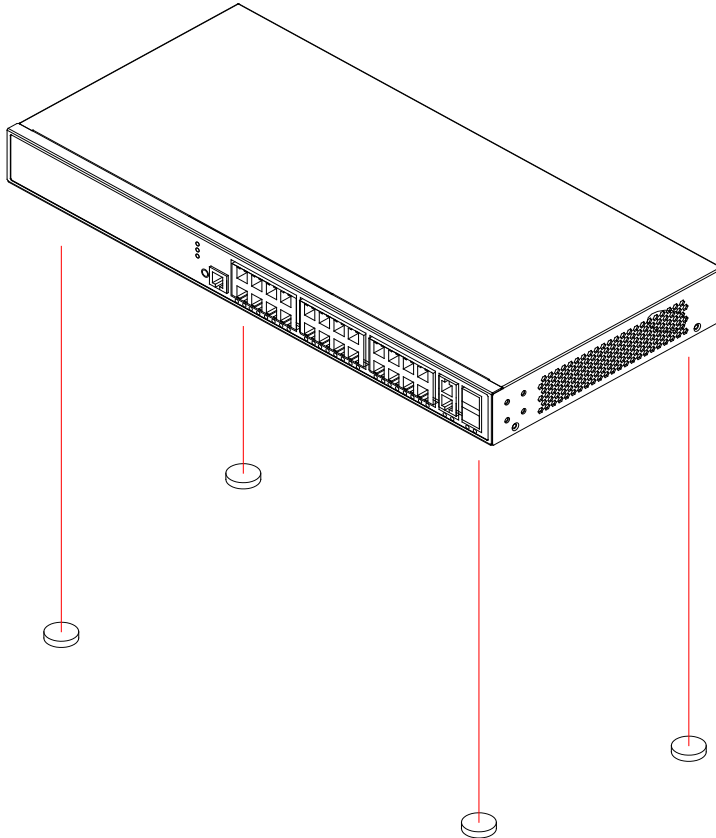
Passo3. Se estiver instalando um único interruptor somente, volta para "Ligação a uma fonte de alimentação" no final deste capítulo.

Passo4. Se estiver instalando vários switches, montá-los no rack, uma abaixo da outra, em qualquer ordem.

DESKTOP ou o suporte de fixação da prateleira:

Passo1. Fixe os quatro pés de borracha adesivo para a parte inferior do primeiro switch.

Fixar o Adesivo Pés de Borracha



Passo2. Coloque o dispositivo em uma superfície plana perto de uma fonte de alimentação CA, tornando a certeza de que há pelo menos duas polegadas de espaço em todos os lados para obter um fluxo de ar adequado.

Passo3. Se for instalar apenas um único interruptor, vá para " [Conexão com uma fonte de alimentação](#) " no final deste capítulo.

Passo4. Se estiver instalando vários switches, fixe quatro pés de cola para cada um. Coloque cada dispositivo diretamente no topo de um abaixo, em qualquer ordem.

A instalação de um transceptor SFP opcional

Você pode instalar ou remover um mini-GBIC SFP de um mini-GBIC slot sem ter de desligar o interruptor. Use somente o fabrico mini-GBIC .



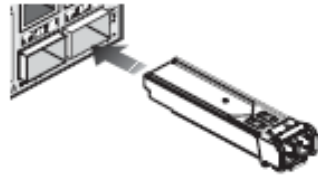
NOTE :

- O mini-GBIC slots são compartilhados com os dois 10/100/ 1000Base-T RJ-45. Se um mini-GBIC é instalada em um slot de porta RJ-45 associado é desativado e não pode ser usado.
 - O mini-GBIC operam somente no modo full duplex. A operação half duplex não é suportado.
 - Verifique se o cabo de rede não está conectado quando você instalar ou remover um mini-GBIC.
-



CAUTION : Use apenas suportado verdadeira Fabrico mini-GBICs com o comutador. Mini-GBIC Non-Manufacture podem ter problema de compatibilidade, e o seu uso pode resultar em mau funcionamento do produto.

Inserção de um transceptor SFP em um slot



Para instalar um transceptor SFP, faça o seguinte:

Passo1. Considere os requisitos de cabeamento de rede e para selecionar um tipo de transceptor SFP adequado.

Passo2. Insira o transceptor com o conector ótico voltado para fora e o slot conector voltado para baixo. Note que transceptores SFP são marcadas de forma que só pode ser instalado em uma única orientação.

Passo3. Deslize o transceptor SFP para dentro do slot até que ele encaixe no lugar.

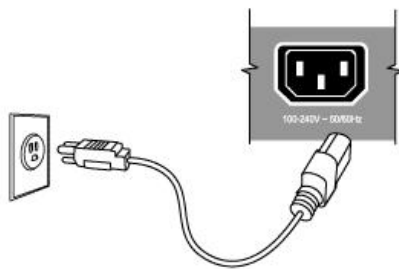


NOTE : transceptores SFP não são fornecidas no pacote do interruptor.

Conexão com uma fonte de alimentação

Você pode remover o bujão ou cabo de alimentação da tomada de alimentação CA , para alternar o ligar e desligar .

Inserir o cabo de alimentação à tomada de alimentação de CA



Passo1. Insira o plugue do cabo de alimentação diretamente à tomada AC localizado na parte de trás do interruptor.

Passo2. Conecte a outra extremidade do cabo em uma tomada de 3 pinos, fonte de alimentação de CA.

Passo3. Verifique os LEDs do painel frontal quando o dispositivo é ligado para ter a

certeza de que o LED de energia está aceso. Se não, verifique se o cabo de alimentação está correctamente ligado.

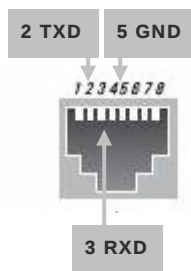


WARNING : Para uso internacional, você pode precisar alterar o cabo de linha CA. Você deve usar um cabo de linha definida que tenha sido aprovado para o tipo de socket no seu país.

Conexão à porta de console

A porta serial RJ-45 no painel frontal do comutador é utilizado para conectar o interruptor para fora de banda da configuração do console. A linha de comando de configuração baseadas em programa pode ser acessado a partir de um terminal ou um PC executando um programa de emulação de terminal. Designações dos pinos usado para conectar a porta serial são fornecidas na tabela a seguir

Porta de série (RJ-45) de ocupação



Cablagem MAPA para cabo serial

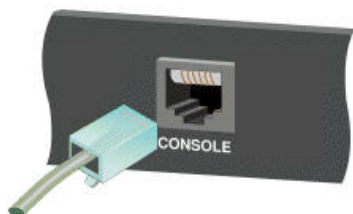
Cablagem do Cabo Serial

Interruptor de Porta Serial de 8 Pinos	Adaptador de modem nulo	PC de 9 pinos da porta de DTE
6 RXD (receber dados)	← -----	3 TXD (transmitir dados)
3 TXD (transmitir dados)	----- →	2 RXD (receber dados)
5 SGND (sinal terra)	-----	5 SGND (sinal terra)



NOTE : Não outros pinos são utilizados.

Conecte a porta de console



Os requisitos de configuração da porta serial são como segue:

- ◆ A taxa de transmissão padrão-115.200 bps
- ◆ Tamanho de caractere de 8 caracteres
- ◆ Nenhuma paridade
- ◆ Um bit de paragem
- ◆ Bits de dados 8
- ◆ O controle de fluxo-nenhum

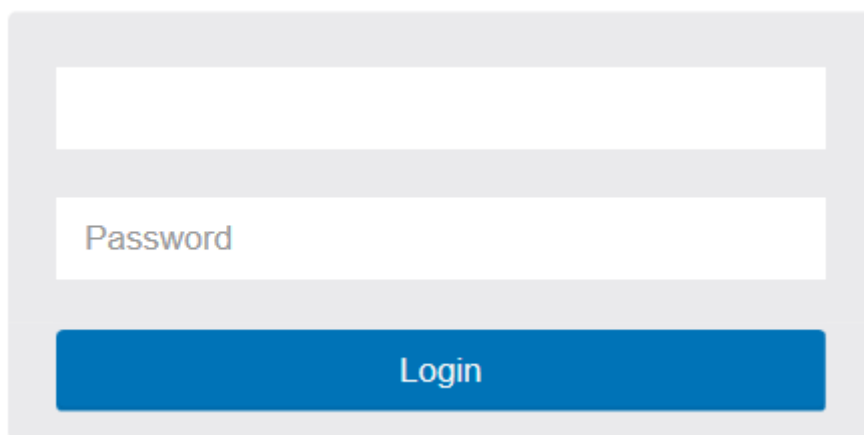
Operação de Gestão baseada na Web

Os valores padrão do switch gerenciado são listados na tabela abaixo:

Endereço IP	192.168.1.1
Máscara de sub-rede	255.255.255.0
Gateway padrão	192.168.1.254
Nome de usuário	Admin
Senha	

Após o switch gerenciado foi concluído a configuração na CLI do switch através da interface serial, você pode navegar. Por exemplo, digite <http://192.168.1.1> na linha de endereço em um navegador, ela irá mostrar a tela a seguir e pedir que você inserir nome de usuário e senha para login e autenticação de acesso. O nome de usuário e a senha padrão são ambos "admin". Pela primeira vez para usar, insira o nome de usuário e a senha padrão e clique no botão <Login>. O processo de login agora está concluído.

GEPOEL2P-ESW26G a interface de usuário da web :



The image shows a web interface for logging into a switch. It consists of a light gray rectangular container. Inside, there are two white input fields stacked vertically. The top field is empty. The bottom field has the word "Password" written in a light gray font. Below these fields is a solid blue rectangular button with the word "Login" written in white text.



NOTE : Se você precisar a função ou parâmetro de configuração você pode consultar os detalhes no Guia do usuário. Ou você poderia aceder ao Interruptor e clique em "Ajuda" sob a GUI da Web e o switch será um pop-up do simples conteúdo de ajuda para ensinar a você como configurar os parâmetros.

As conexões de rede

A conexão de dispositivos de rede

O interruptor é projetado para ser conectado a 10, 100 ou 1000 Mbps cartões de rede em PCs e servidores, bem como a outros switches e hubs. Ele também pode ser conectado a dispositivos remotos usando transceptores SFP opcional.

Dispositivos de par trançado

Cada dispositivo requer um cabo de par trançado não blindado (UTP) Cabo com conectores RJ-45 em ambas as extremidades. Use a Categoria 5, 5e ou 6 cabos para conexões 1000BASE-T, categoria 5 ou melhor para 100BASE-TX ligações

Diretrizes de cabeamento

As portas RJ-45 no suporte do interruptor automático MDI/MDI-X, configuração de pinagem para que você possa usar simples através de cabos de par trançado para se conectar a qualquer outro dispositivo de rede (PCs, servidores, switches, roteadores ou hubs).

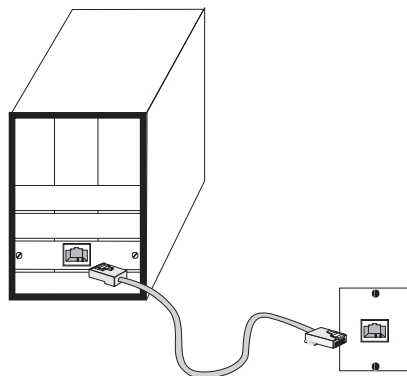


CAUTION : não ligue um telefone de conector em uma porta RJ-45. Isto irá danificar o interruptor. Use somente cabos de par trançado com conectores RJ-45 que estejam em conformidade com as normas da FCC.

Conexão com PCS, servidores, switches e hubs

Passo1. Conecte uma extremidade de um segmento de cabo de par trançado para o dispositivo do conector RJ-45.

Fazer as conexões de Par Trançado



Passo2. Se o dispositivo for uma placa de rede e o interruptor está no armário de fiação, conecte a outra extremidade do segmento de cabo a uma tomada de parede modular que está conectado ao wiring closet. (Consulte a seção "[Ligações da cablagem de Rede](#).") Caso contrário, conecte a outra extremidade a uma porta disponível no switch.

Certifique-se de que cada cabo de par entrançado não exceda 100 metros (328 pés) de comprimento.



NOTE: Evite usar controle de fluxo em uma porta conectada a um hub a menos que seja realmente necessário para resolver um problema. Caso contrário a pressão de retorno de sinais de bloqueio pode degradar o desempenho geral para o segmento conectados ao hub.

Passo3. Como cada ligação é feita, o LED Link (no interruptor) correspondente a cada porta luz verde (1000 Mbps) ou âmbar (100 Mbps) para indicar que a ligação é válida.

Ligações da cablagem de rede

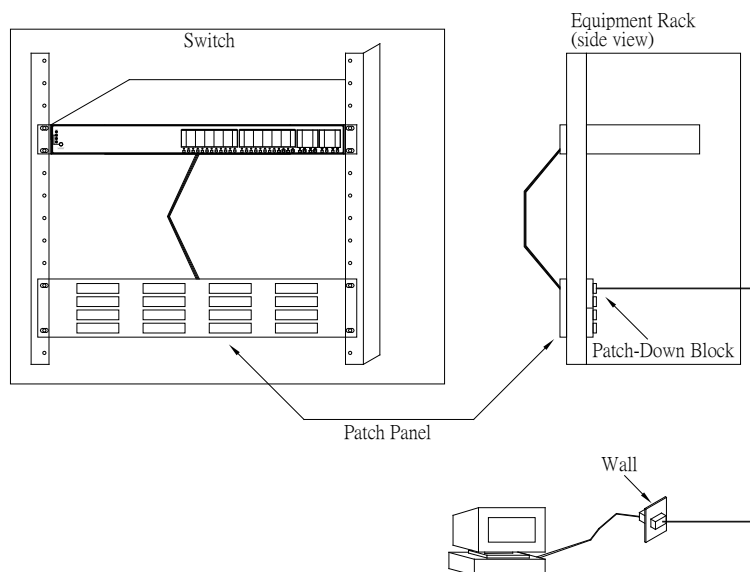
Hoje o bloco punchdown é parte integrante de muitos dos mais novos racks de equipamentos. É realmente parte do patch panel. Instruções para fazer as ligações no armário de fiação com este tipo de equipamento da seguinte forma.

Passo1. Conecte uma extremidade de um cabo de patch fornecido a uma porta disponível no switch, e a outra extremidade ao patch panel.

Passo2. Se já não estiver no lugar, conecte uma extremidade de um segmento de cabo à parte de trás do patch panel onde o bloco punchdown está localizado, e a outra extremidade a uma tomada de parede modular.

Passo3. Rotule os cabos para simplificar a solução de problemas futuros. Consulte "[Etiquetagem de cabos e registros de conexão](#)".

Ligações da cablagem de rede



Os dispositivos de fibra óptica SFP

Um transceptor SFP Gigabit opcional pode ser utilizada para uma conexão de backbone entre switches, ou para se conectar a um servidor de alta velocidade.

Cada porta de fibra de modo único requer 9/125 micron de modo único e cabo de fibra óptica com um conector LC em ambas as extremidades. Cada porta de fibra óptica multimodo requer 50/125 ou fibra multimodo 62,5/125 micron de cabeamento de fibra óptica com um conector LC em ambas as extremidades.

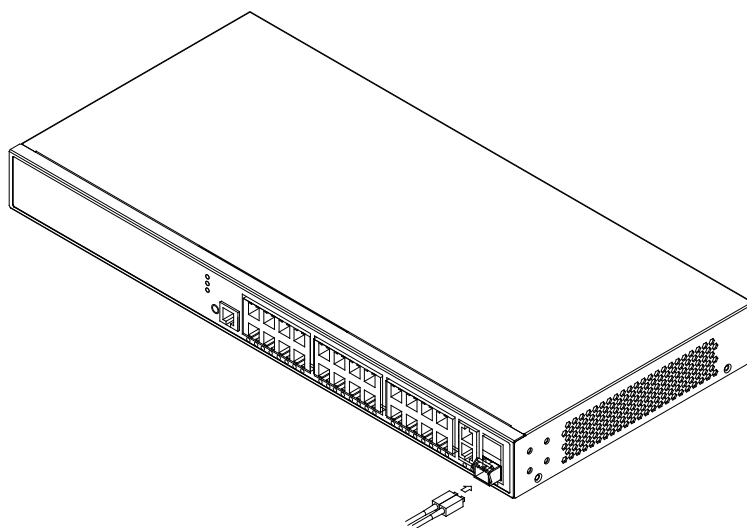


WARNING : Este interruptor usa lasers para transmitir sinais através de cabos de fibra óptica. Os lasers são inerentemente eye cofre em funcionamento normal. No entanto, o usuário deve NUNCA olhar diretamente em uma porta de transmissão quando é ligado.

WARNING : Quando a seleção de um dispositivo de fibra SFP, considerando a segurança, certifique-se de que ele pode funcionar a uma temperatura que não é menor do que a temperatura operacional máxima recomendada do produto. Você também deve usar um transceptor SFP Laser aprovado.

- Passo1.** Remova e guarde o bujão de borracha da porta LC. Quando não estiver conectado a um cabo de fibra óptica, o bujão de borracha devem ser substituídas para proteger o sistema óptico.
- Passo2.** Verificar que a fibra terminadores estão limpos. Você pode limpar o cabo por velas suavemente com um tecido limpo ou bola de algodão umedecido com um pouco de etanol. Fibra sujas terminações em cabos de fibra óptica vai prejudicar a qualidade da luz transmitida através do cabo e conduzir a uma degradação do desempenho na porta.
- Passo3.** Conecte uma extremidade do cabo à porta de LC no interruptor e a outra extremidade à porta de LC no outro dispositivo. Uma vez que o LC conectores são chaveados, o cabo pode ser fixado em uma única orientação.

Fazer ligações de porta de fibra



Passo4. Como uma conexão é feita, verifique se o LED de link no switch correspondente à porta para se certificar de que a conexão é válida.

As portas de fibra ótica operam a 1 Gbps. O comprimento máximo de cabo de fibra óptica operando em velocidade Gigabit dependerá do tipo de fibra como listadas em "[Gigabit Ethernet 1000 Mbps domínio de colisão](#)".

Regras de conectividade

Quando adicionar hubs à rede, por favor note que os switches porque quebrar o caminho para dispositivos ligados em domínios de colisão separados, você não deve incluir o interruptor ou conectados em seus cálculos de cabeamento para comprimento da cascata envolvendo outros dispositivos.

1000BASE-T REQUISITOS DE CABO

Todos os cabos UTP de categoria 5 que são usados para o 100BASE-TX ligações também deve trabalhar para 1000BASE-T, permitindo que todos os quatro pares de fios são conectados. No entanto, é recomendado que para todas as ligações críticas ou de qualquer novo instalações de cabo Categoria 5 ou Categoria 6 cabo deve ser usado. A categoria 5 e 6 especificações incluem os parâmetros de teste que são apenas recomendações para a Categoria 5. Portanto, a primeira etapa na preparação para o cabeamento de Categoria 5 já existentes executando 1000BASE-T é um teste simples de instalação de cabo para ter certeza de que ele está em conformidade com as normas IEEE 802.3-2005

GIGABIT Ethernet 1000 Mbps domínio de colisão

O máximo de 1000BASE-T Gigabit Ethernet de comprimento de cabo

Tipo de cabo	Comprimento máximo do cabo	Ficha
Categoria 5, 5e ou 6 UTP de 100 ohm ou STP	100.m (328 ft)	RJ-45

O máximo de 1000BASE-SX Gigabit comprimentos de cabo de fibra óptica

O tamanho da fibra	Largura de banda de fibra	Comprimento máximo do cabo	Ficha
Fibra multimodo de 62,5/125 micron	160 MHz/km	220 m (722 ft)	LC
	200 MHz/km	275 m (902 ft)	LC
50/125 microns fib multimodo e r	400 MHz/km	500 m (1641 ft)	LC
	500 MHz/km	550 m (1805 ft)	LC

O máximo de 1000BASE-LX/LHX/XD/ZX Comprimento de cabo de fibra Gigabit

O tamanho da fibra	Largura de banda de fibra	Comprimento máximo do cabo	Ficha
9 /125 micron de fibra de modo único de 1310	N/A	10km (6,2 milhas)	LC
9 /125 micron de fibra de modo único 1550nm	N/A	30km (18.64 km)	LC
		50km (31.06 km)	LC

O máximo de 1000BASE-LX única fibra Comprimento de cabo de fibra Gigabit

O tamanho da fibra	Largura de banda de fibra	Comprimento máximo do cabo	Ficha
De modo único TX-1310nm RX-1550nm	N/A	20km (12,42 km)	BIDI LC
De modo único TX-1550nm RX-1310nm	N/A	20km (12,42 km)	BIDI LC

FAST Ethernet 100 Mbps domínio de colisão

O máximo de comprimentos de cabo Fast Ethernet

Tipo de cabo	Comprimento máximo do cabo	Ficha
Categoria 5, 5e ou 6 UTP de 100 ohm ou STP	100.m (328 ft)	RJ-45

Etiquetagem de cabos e registros de conexão

No planejamento de uma instalação de rede é essencial para rotular os lados opostos de cabos e para registrar onde cada cabo é conectado. Isto irá permitir que o usuário localize facilmente inter-dispositivos conectados, isolar falhas e alterar sua topologia sem necessidade de consumo de tempo desnecessárias.

A melhor forma de gerenciar a implementações físicas de sua rede, siga estas diretrizes:

- ◆ Etiqueta claramente os lados opostos de cada cabo.
- ◆ Usando planos de piso do seu edifício, desenhar um mapa da localização de todos os equipamentos conectados em rede. Para cada peça de equipamento, identificar os dispositivos aos quais ele está conectado.
- ◆ Nota o comprimento de cada cabo e o comprimento máximo de cabo suportados pelo switch portas.
- ◆ Para facilidade de compreensão, use uma chave baseada no local quando a atribuição de prefixos para a sua etiquetagem de cabos.
- ◆ Utilizar números sequenciais para cabos que se originam a partir do mesmo equipamento.
- ◆ Diferenciar entre as prateleiras nomeando em conformidade.
- ◆ Identifique cada pedaço separado de equipamentos.
- ◆ Exibir uma cópia do seu equipamento mapa, incluindo as chaves de todas as abreviações em cada rack de equipamento.

problemas

Dicas básicas de solução de problemas

A maioria dos problemas são causados por situações a seguir. Verificar esses itens primeiro quando iniciar o processo de solução de problemas:

■ **Conexão com dispositivos que possuem um completo fixo- configuração duplex.**

As portas RJ-45 são configurados como "Auto". Isto é, quando ligar para anexar dispositivos, o interruptor irá operar em uma das duas formas de determinar a velocidade do link e o modo de comunicação (half-duplex ou full-duplex):

- ◆ Se o dispositivo conectado for também configurado para Auto, o interruptor irá automaticamente negociar tanto a velocidade do link e o modo de comunicação.
- ◆ Se o dispositivo ligado possui uma configuração fixa, por exemplo 100Mbps em half-duplex ou full-duplex, o interruptor irá detectar automaticamente a velocidade do link, mas será o padrão para um modo de comunicação *half duplex*.

Porque o GEPOEL2P-ESW26G mudar de dispositivos se comportam desta forma (em *conformidade com a norma IEEE802.3*), se um dispositivo conectado ao switch tem uma configuração fixa em full duplex, o dispositivo não irá se conectar corretamente ao switch. O resultado será a altas taxas de erro e muito comunicações ineficientes entre o switch e o dispositivo.

Certifique-se de que todos os dispositivos conectados ao GEPOEL2P-ESW26G mudar de dispositivos são configurados para negociação automática, ou são configurados para ligar em half duplex (todos os hubs são configuradas desta forma, por exemplo).

- **Com Defeito ou cabos soltos.** Procure ligações soltas ou defeituosas obviamente. Se eles parecem estar OK, certifique-se de que as conexões estejam firmes. Se isso não corrigir o problema, tente um cabo diferente.
- **Cabos não padrão.** Não standard e os cabos conectados incorretamente pode causar colisões na rede e outros problemas de rede e pode prejudicar gravemente o desempenho da rede. Use um novo cabo corretamente. Para pinagens e fiação de cabo correto. Um testador de cabo Categoria 5 é uma ferramenta recomendada para cada 100Base-TX e 1000Base-T instalação de rede.
- **Topologias de rede incorreto.** É importante para se certificar de que você tem uma topologia de rede válido. Se você não mais experiência os problemas, a nova topologia provavelmente está com defeito. Além disso, você deve se certificar de que a sua topologia de rede ***não contém loops de caminho de dados***.

■ **Verificar a configuração da porta.**

Uma porta no seu interruptor pode não estar a funcionar como você espera porque foi colocada em um estado de bloqueio "" por Spanning Tree, GVRP (automático VLANs) ou LACP (entroncamento automático). (Observe que o normal funcionamento do Spanning Tree, GVRP, e LACP recursos podem colocar a porta em um estado de bloqueio.), ou a porta apenas pode ter sido configurado como desativado pelo software.

Tabela de solução de problemas

Sintoma	Acção
O LED de energia está desligado	◆ Verifique as conexões entre o interruptor e o cabo de alimentação da tomada de parede. ◆ Entre em contato com o seu concessionário para obter assistência.
O LED de link está desligado	◆ Verifique se o comutador e o dispositivo conectado está ligado. ◆ Certifique-se de que o cabo está conectado ao interruptor e dispositivo correspondente. ◆ Se o interruptor estiver instalado em um rack, verifique as conexões ao bloco punchdown e patch panel. ◆ Verifique se o cabo correto tipos é utilizado e a duração não deve exceder os limites especificados. ◆ Verifique o adaptador no dispositivo conectado e as conexões de cabo para possíveis defeitos. Substitua o adaptador defeituoso ou cabo se necessário.

Problemas de energia e resfriamento

Instalação

Se o indicador de energia não acende quando o cabo de alimentação está conectado, você pode ter um problema com o cabo de alimentação da tomada de energia, ou fonte de alimentação interna. No entanto, se a unidade desligar após um determinado tempo de funcionamento, verifique se há conexões soltas as conexões de alimentação, as perdas de potência ou oscila em tomada de alimentação. Se você ainda não pode isolar o problema, a fonte de alimentação interna pode estar danificado . Verifique se todos os componentes do sistema tiverem sido instalados corretamente. Se um ou mais componentes parecem estar funcionando (tais como o cabo de alimentação ou cabo de rede), teste-os em um ambiente alternativo onde você tem certeza de que todos os outros componentes estão funcionando corretamente.

No acesso à banda larga

Você pode acessar o agente de gerenciamento do switch a partir de qualquer ponto na rede conectada usando Telnet, um navegador da web. No entanto, você deve primeiro configurar o switch com um endereço IP válido, a máscara de sub-rede e o gateway padrão. Se você tiver problemas para estabelecer um link para o agente de gerenciamento, verificar para ver se você tiver uma conexão válida de rede. Verifique se você digitou o endereço IP correto. Também certifique-se de que a porta através da qual você está se conectando ao switch não tiver sido desativado. Se ele não tiver sido desativado, então verificar o cabeamento de rede que funciona entre o local remoto e o interruptor.

Você pode acessar o agente de gerenciamento do switch a partir de qualquer ponto na rede conectada usando Telnet, um navegador da web. No entanto, você deve primeiro configurar o switch com um endereço IP válido, a máscara de sub-rede e o gateway padrão. Se você tiver problemas para estabelecer um link para o agente de gerenciamento, verificar para ver se você tiver uma conexão válida de rede. Verifique se você digitou o endereço IP correto. Também certifique-se de que a porta através da qual você está se conectando ao switch não tiver sido desativado. Se ele não tiver sido desativado, então verificar o cabeamento de rede que funciona entre o local remoto e o interruptor.



NOTE: o agente de gerenciamento aceita até quatro sessões Telnet simultâneas. Se o número máximo de sessões já existe uma conexão Telnet adicional não será capaz de fazer login no sistema.

Cabos

Cabo de par trançado e atribuições de PIN

Para conexões 10/100BASE-TX, o cabo de par trançado deve ter dois pares de fios. Para 1000BASE-T as ligações do cabo de par trançado deve ter quatro pares de fios. Cada par de fios é identificado por duas cores diferentes. Por exemplo, um fio pode ser verde e o outro verde com listras brancas. Além disso, um conector RJ-45 deve ser conectado em ambas as extremidades do cabo.

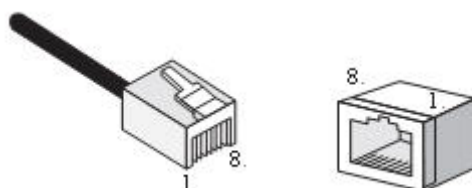


CAUTION : NÃO ligue um conector de tomada de telefone em qualquer porta RJ-45. Use somente cabos de par trançado com conectores RJ-45 que estejam conformes com as normas da FCC.

CAUTION : Cada par de fios deve ser conectado ao conector RJ-45 em uma orientação específica.

A figura abaixo ilustra como os pinos do conector RJ-45 são numeradas. Certifique-se de segurar os conectores na mesma orientação quando fixar os fios aos pinos.

Os números de pino do conector RJ-45



10BASE-T / 100BASE-TX atribuições de pino

Use o cabo de par trançado não blindado (UTP) ou de par trançado blindado (STP) Cabo para conexões RJ-45: 100 ohms Categoria 3 ou melhor cabo para conexões de 10 Mbps ou 100 ohms Categoria 5 ou melhor cabo para conexões de 100 Mbps. Também certifique-se de que o comprimento de qualquer ligação de par trançado não exceda 100 metros (328 pés).

Use o cabo de par trançado não blindado (UTP) ou de par trançado blindado (STP) Cabo para conexões RJ-45: 100 ohms Categoria 3 ou melhor cabo para conexões de 10 Mbps ou 100 ohms Categoria 5 ou melhor cabo para conexões de 100 Mbps. Também certifique-se de que o comprimento de qualquer ligação de par trançado não exceda 100 metros (328 pés).

As portas RJ-45 do suporte da unidade de base do interruptor automático MDI/MDI-X, para que você possa usar os cabos straight-through para todas as conexões de rede para PCs ou servidores ou a outros switches ou hubs. No cabo direto, os pinos 1, 2, 3 e 6, em uma extremidade do cabo são conectados diretamente para os pinos 1, 2, 3 e 6 na outra extremidade do cabo. Quando utilizar qualquer porta RJ-45 sobre este interruptor, você pode usar qualquer um cabo direto ou cruzado.

10/100BASE-TX MDI e porta MDI-X Pinagens

Pino	MDI Nome do sinal	MDI-X Nome do sinal
1	Transmitir dados plus (TD+)	Receber dados plus (RD+)
2	Transmissão de dados menos (TD-)	Receber dados menos (RD-)
3	Receber dados plus (RD+)	Transmitir dados plus (TD+)
6	Receber dados menos (RD-)	Transmissão de dados menos (TD-)
4, 5, 7, 8	Não utilizado	Não utilizado



NOTE : o "+" e "-" sinais representam a polaridade dos fios que compõem cada par de fios.

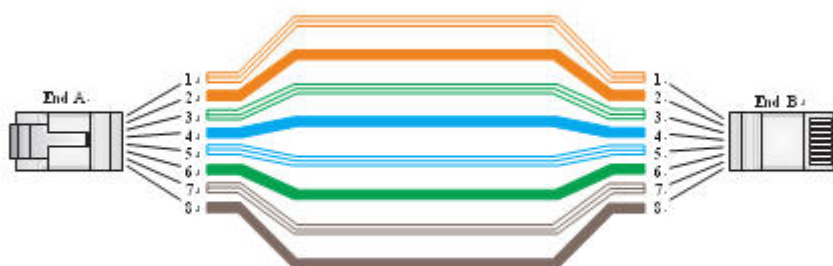
Em linha reta- através de cablagem

Se o cabo de par trançado é a junção de duas portas e apenas uma das portas tem um crossover interno (MDI-X), os dois pares de fios devem ser direto. (Quando a negociação automática é ativada para qualquer porta RJ-45 sobre este interruptor, você pode usar qualquer um cabo direto ou cruzado para conectar qualquer tipo de dispositivo).

Você deve conectar todos os quatro pares de fios conforme mostrado no diagrama a seguir oferecer suporte ao Gigabit Ethernet.

Direto através de cablagem

EIA/TIA 568B RJ-45 Padrão de Fiação 10/100BASE-TX Cabo Direto



Cablagem de crossover

Se o cabo de par trançado é a junção de duas portas e ambos os portos são marcados com um "X" (MDI-X) ou nenhuma porta é identificada com um "X" (MDI), um crossover deve ser implementado na cablagem. (Quando a negociação automática é ativada para qualquer porta RJ-45 sobre este interruptor, você pode usar qualquer um cabo direto ou cruzado para conectar qualquer tipo de dispositivo).

Você deve conectar todos os quatro pares de fios conforme mostrado no diagrama a seguir oferecer suporte ao Gigabit Ethernet.

Cablagem de crossover

EIA/TIA 568B RJ-45 Padrão de Fiação 10/100BASE-TX Cabo Cruzado



1000BASE-T atribuições de pino

Todas as portas 1000BASE-T apoia automático MDI/MDI-X, para que você possa usar os cabos straight-through para todas as conexões de rede para PCs ou servidores ou a outros switches ou hubs.

A tabela abaixo mostra o 1000BASE-T MDI e pinagens porta MDI-X. Estes portos exigem que todos os quatro pares de fios ser conectado. Note que para operação 1000BASE-T, todos os quatro pares de fios são usados para transmitir e receber.

Use 100 ohms Categoria 5, 5e ou 6 cabos de par trançado não blindado (UTP) ou de par trançado blindado (STP) para 1000BASE-T ligações. Também certifique-se de que o comprimento de qualquer ligação de par trançado não exceda 100 metros (328 pés).

1000BASE-T MDI e porta MDI-X Pinagens

Pino	MDI Nome do sinal	MDI-X Nome do sinal
1	Bi-direcional par um plus (BI_DA+)	Bi-direcional par B Plus (BI_DB+)
2	Bi-direcional PAR A MENOS (BI_DA-)	Bi-direcional par B menos (BI_DB-)
3	Bi-direcional par B Plus (BI_DB+)	Bi-direcional par um plus (BI_DA+)
4	Bi-direccional par C Plus (BI_DC+)	Par de bi-direccional D Plus (BI_DD+)
5	Bi-direccional par C menos (BI_DC-)	Par de bi-direccional D menos (BI_DD-)
6	Bi-direcional par B menos (BI_DB-)	Bi-direccional PAR A MENOS (BI_DA-)
7	Par de bi-direccional D Plus (BI_DD+)	Bi-direccional par C Plus (BI_DC+)
8	Par de bi-direccional D menos (BI_DD-)	Bi-direccional par C menos (BI_DC-)

O teste de cabo para o cabo de Categoria 5 já existentes

Instalado o cabeamento Categoria 5 deve passar os testes de atenuação, Diafonia Próxima (NEXT), e Far-End Crosstalk FEXT (). Este cabo informações de teste é especificado no ANSI/TIA/EIA-TSB-67 padrão. Além disso, cabos também deve passar parâmetros de teste para a perda de retorno e ELFEXT Equal-Level Far Far-End Diafonia (). Estes ensaios são especificados nos padrões ANSI/TIA/EIA-TSB-95 Boletim, "Orientações adicionais de desempenho de transmissão de 100 Ohm 4 Pares Cabeamento Categoria 5".



NOTE: Que ao testar sua instalação de cabos, certifique-se de incluir todos os cabos patch entre switches e dispositivos finais .

Ajuste o Cabeamento categoria 5 existente para executar 1000BASE-T

Se a sua instalação de Categoria 5 já existentes não atender a um dos parâmetros de teste para 1000BASE-T, existem basicamente três medidas que podem ser aplicadas para tentar corrigir o problema:

1. Substitua qualquer patch cables Categoria 5 com alto desempenho de Categoria 5e ou cabos de Categoria 6.
2. Reduzir o número de conectores utilizados no link.
3. Reconecte alguns dos conectores no link

Padrões de fibra

A União Internacional das Telecomunicações (UIT-T) padronizou vários tipos de fibra para redes de dados. Estes estão resumidos na tabela a seguir.

Padrões de fibra

Padrão ITU-T	Descrição	Aplicação
G.651	O multimodo F i b e r 50/125 microns de c s r e	O Shor t -chegar as ligações no 1 300-nm ou 8 banda de 50 nm
G.652	Non-Dispersion-Shifted F i b e r Individu al -mod e , 9/125-micron co r e	Mais enlases e alcance estendido. Otimizado para operação na banda de 1310- nm. Mas também podem ser utilizados na
G.652.C	Baixo nível de água P e ak não- Dis p ersão- S hift e d F i b e r individu al -mod e , 9/125-micron co r e	A banda de 1550 nm L o n g e r s p a n s e e x t e n d e d r e a c h . S p t i m i z e d f o u w a v e l e n g t h - d i v i s ã o m u l t i p l e x i n g (W D M) t r a n s m i s s i o n a c r s s w e l e n g t h s a v a p a r t i r d e 1 2 8 5 a 1 6 2 5 N m . T e l e z e r s d i s p e r s i e m w a v e l e n g t h e s t á n a r e g i ã o d e 1 3 1 0 n m .
G.653	Dis p ersão- S hift e d F i b e r Individu al -mod e , 9/125-micron co r e	L o n g e r s p a n s e e x t e n d e d r e a c h . S p t i m i z e d f o u o p e r a t i o n i n t h e r e g i s o b r e a p a r t i r d e 1 5 0 0 a 1 6 0 0 n m .
G.654	1 5 5 0 - n m L o s s - M i n i m i z e d F i b e r Individu al -mod e , 9/125-micron co r e	Ex t e n d e d d e l o n g o c u r s o a p l i c a t i v o s . S p t i m i z e d f o u h i g h - p s e r t r a n s m i s s i o n i n 1 5 0 0 p a r a 1 6 0 0 - n m r e g i o n , W i t h b a i x a l o s s n o 1 5 5 0 - n m b a n d .
G.655	A dispersão não zero- S hift e d A F I B e r Individu al -mod e , 9/125-micron co r e	Ex t e n d e d d e l o n g o c u r s o a p l i c a t i v o s . O p t i m i z e d p a r a h i g h - p s w e r d e n s e e l e n g t h w a v - d i v i s ã o m u l t i p l e x i n g (D) o p e r W D M a t i n a i n t h e r e g i o n a p a r t i r d e 1 5 0 0 a 1 6 0 0 n m .

Especificações

Características físicas

Portas	24 10/100/1000Mbps UTP (PoE) 2 GbE porta combo TP/ (100/1000M) SFP
INTERFACE DE REDE	Portas 1- 24: conector RJ-45, MDI/X 10BASE-T: conectores RJ-45 (100 ohm cabo UTP de Categoria 3 ou melhor;) 100BASE-TX: RJ-45 (100 ohm, o cabo UTP de Categoria 5 ou melhor;) 1000BASE-T: conectores RJ-45 (100 ohm, cabo UTP ou STP; Categoria 5, 5e ou 6) *O comprimento máximo do cabo - 100 m (328 ft) Portas 25-26: 100/1000M portas SFP
Arquitetura de buffer	512 KB de buffer de frame no chip
Largura de banda agregada	52 Gbps para GEPOEL2P-ESW26G
Banco de dados de comutação	8K entradas de endereço MAC
LEDs Sistema:	Porta TP: estado (LINK/ACT), 10/100/1000M Porta SFP: estado (LINK/ACT/DOCUP), 100/1000M
Tamanho	44(H) x 442(W) x 211,2(D)mm (para PoE 185W) 44(H) x 442(W) x 211,2(D)mm (para PoE 370W)
Temperatura	operacional: 0°C a 45°C (32°F a 113°F)
Humidade	Operacional: 10% a 90% (sem condensação)
Entrada de potência	100~240VAC, 50~60Hz
Orçamento DE ENERGIA	1.185 Watts máximo para PoE 2. 370 Watts máximo para PoE

Os recursos do switch

Modo de encaminhamento	Armazenar e Encaminhar
THROUGHPUT	9 5.232 Mpps 9 5.232 Mpps
O CONTROLE DE FLUXO	Full Duplex: IEEE 802.3x Half Duplex: pressão de retorno

Recursos de gerenciamento

O gerenciamento dentro da banda	O SSH/SSL, Telnet, SNMP ou HTTP O SSH/SSL, Telnet, SNMP ou HTTP
Gerenciamento fora de banda	Porta de console RJ-45 Porta de console RJ-45
Carga de software	HTTP, TFTP em banda, Console fora de banda HTTP, TFTP em banda, Console fora de banda

Padrões

IEEE 802.3 => 10Base-T (Ethernet de cobre de par trançado)
IEEE 802.3u => 100Base-TX Ethernet (de cobre de par trançado)
IEEE 802.3ab => 1000Base-TX Ethernet (de cobre de par trançado)
IEEE 802.3z => 1000Base-X Ethernet
IEEE 802.3x => A capacidade de Controle de Fluxo
ANSI/IEEE 802.3 => A negociação automática
IEEE 802.1Q => VLAN
IEEE 802.1p => Classe de serviço
O IEEE 802.1X => O Controle de Acesso
IEEE 802.1D => Spanning Tree
IEEE 802.1w => Rapid Spanning Tree
IEEE 802.1s => Multiple Spanning Tree
IEEE 802.3ad => o Protocolo de Controle de Agregação de tinta (LACP)
IEEE 802.1AB => Link Layer Discovery Protocol (LLDP)

Conformidades

Emissões	EN55022 (CISPR 22) Classe A EN 61000-3 FCC Classe A Marca CE
Imunidade	EN 61000-4-2/3/4/5/6/8/11 EN 55024