

manual do usuário

intelbras
SF 800 Q

intelbras

SF 800 Q

Switch Desktop Fast Ethernet 8 portas 10/100 Mbps

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

O Switch SF 800 Q é um equipamento da família Fast Ethernet que viabiliza a construção de redes de comunicação de dados permitindo a integração de computadores, impressoras, dispositivos VoIP como ATA e telefone IP, além de proporcionar o compartilhamento de Internet para os demais dispositivos conectados a ele (dependendo do tipo de acesso e equipamento Banda Larga disponível).

Especificações Técnicas

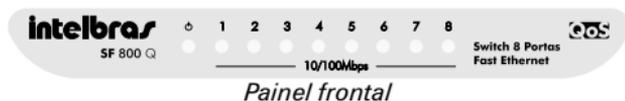
Padrões	IEEE802.3 10BASE-T
	IEEE802.3u 100BASE-TX
	IEEE802.3x Full Duplex Flow Control
	IEEE802.1p Priority Queueing (CoS)
Topologia	Estrela
Protocolo	CSMA/CD
Taxa de transferência	Ethernet: 10 Mbps (Half Duplex) 20 Mbps (Full Duplex)
	Fast Ethernet: 100 Mbps (Half Duplex) 200 Mbps (Full Duplex)
Buffer de memória	768 KB
Tamanho da tabela de endereços MAC	1 k
Cabeamento suportado	10BASE-T: UTP categoria do cabo 3, 4, 5 (máximo 100 m) 100BASE-TX: UTP categoria do cabo 5, 5e (máximo 100 m) EIA/TIA-568 100 Ω STP (máximo 100 m)
Quantidade de portas	8 portas 10/100 Mbps com negociação de velocidade automática

Auto MDI/MDI-X	Detecção Automática do padrão do cabo (Normal/Crossover)
LEDs indicadores	Alimentação  (Power), Link/Atividade por porta
Método de transferência	Armazena e envia (store and forward)
Aprendizado de endereços MAC	Aprendizado e atualização automática
Fonte de alimentação	Entrada: 100-240 VAC/50-60 Hz
	Saída: 9 VDC/0,6 A
Tamanho	140 x 85 x 30 mm
Características de ambiente	Temperatura operacional: 0 °C~40 °C (32 °F~104 °F)
	Temperatura de armazenamento: -40 °C~70 °C (-40 °F~158 °F)
	Umidade operacional: 10%~90%
	Umidade de armazenamento: 5%~95%

O Produto

Painel frontal e LEDs indicadores

O painel frontal do SF 800 Q possui monitoramento através dos LEDs ϕ (Power) e Link/Act (cor verde) para cada porta.



LED ϕ (Power)

Indica que o switch está ligado à rede elétrica. Se o LED estiver apagado, verifique a fonte de alimentação e suas conexões.

LEDs Link/Act (cor verde)

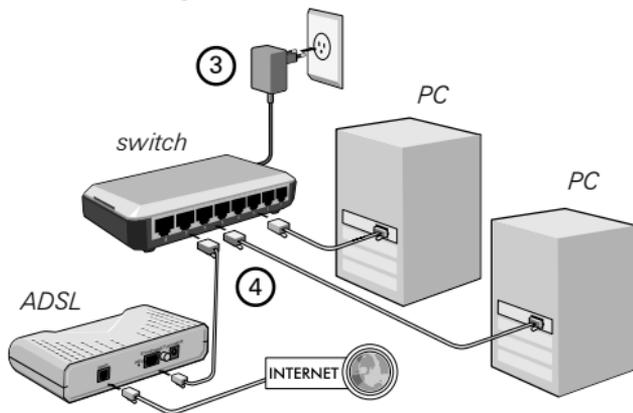
Indicam o estado das portas. Quando está aceso indica que algum dispositivo de rede está conectado à porta correspondente (Link). Quando está piscando indica que existe tráfego de dados na porta correspondente (Act).

Painel posterior

O painel posterior do SF 800 Q consiste em 8 (oito) portas 10/100 Mbps no padrão RJ-45.



Instalação



Conexão do switch (imagem ilustrativa).

- 1** O switch pode ser posicionado horizontalmente sobre uma superfície lisa ou fixado verticalmente em uma parede.
- 2** Para garantir a correta ventilação e dissipação de calor não obstrua as laterais nem a parte superior do switch. Não devem ser depositados objetos sobre o switch.

- 3** Conecte o cabo de alimentação ao switch e a uma tomada elétrica.
- 4** Conecte os dispositivos de rede às portas na parte traseira do switch.

Inicialização

A inicialização ocorre automaticamente assim que o switch é conectado à rede elétrica. Os LEDs no painel frontal apresentarão o seguinte comportamento durante o processo de inicialização:

- 1** Todos os LEDs Link/Act (cor verde) piscarão momentaneamente, indicando a carga do sistema.
- 2** O LED ϕ (Power) acenderá e permanecerá aceso enquanto o switch estiver conectado à rede elétrica.

Especificação de Conectores (Pinagem)

O switch SF 800 Q possui recurso de Detecção Automática do padrão de cabo utilizado pelos dispositivos conectados a ele. Existem 2 (dois) padrões internacionais para a montagem dos conectores em um cabo de rede:

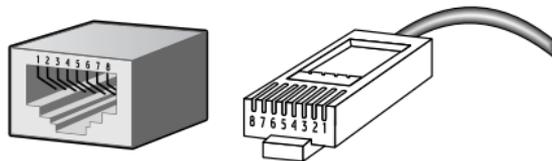
Padrão - EIA/TIA-568A para redes 10/100 Mbps

Pino	Função	Cor
1	+ TD	Vd/Br
2	- TD	Verde
3	+ RD	Lr/Br
4	N/Utilizado	Azul
5	N/Utilizado	Az/Br
6	- RD	Laranja
7	N/Utilizado	Mr/Br
8	N/Utilizado	Marrom

Padrão - EIA/TIA-568B para redes 10/100 Mbps

Pino	Função	Cor
1	+ TD	Lr/Br
2	- TD	Laranja
3	+ RD	Vd/Br
4	N/Utilizado	Azul
5	N/Utilizado	Az/Br
6	- RD	Verde
7	N/Utilizado	Mr/Br
8	N/Utilizado	Marrom

Padrão de pinagem dos conectores RJ-45



Conectores

QoS

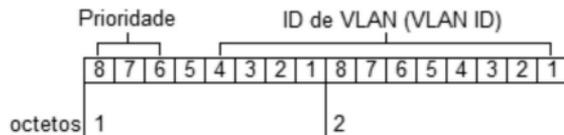
O switch Intelbras SF 800 Q implementa o modo de QoS baseado em Tag.

O QoS baseado em Tag decide a prioridade do tráfego de acordo com as Tags (rótulos) de prioridade adicionadas aos pacotes, seguindo o padrão IEEE802.1p Priority Queueing (prioridade de enfileiramento).

O padrão IEEE802.1p é utilizado para priorizar os pacotes durante seu encaminhamento em um segmento de rede (subrede). Quando a taxa de tráfego entrante em um equipamento de rede é superior à taxa de tráfego saiente do mesmo, ocorre um congestionamento na rede. Durante estas condições, os pacotes marcados com maior prioridade recebem tratamento preferencial e são entregues antes dos pacotes com menor prioridade.

O IEEE802.1p define 8 níveis de prioridade de tráfego, através de uma Tag (rótulo) de 3 bits que é

transmitida no rótulo de VLAN (VLAN Tag) IEEE802.1Q do frame Ethernet. O rótulo de VLAN é descrito na figura seguinte:



Para que o QoS por Tag seja implantado, os dispositivos conectados às portas do switch Intelbras devem possuir suporte à marcação (Tag) de prioridade no rótulo de VLAN 802.1Q do frame Ethernet, para que estes frames sejam analisados, classificados, priorizados e enfileirados de acordo com sua marcação de prioridade.

Os 8 níveis de prioridade definidos pelo IEEE802.1p são mostrados na tabela seguinte, ordenados da menor prioridade (Best Effort) para maior prioridade (Network Critical):

Dúvidas Frequentes

Prioridade		
Binário	Decimal	Descrição
000	0	Best Effort (Default)
001	1	Background
010	2	Standard
011	3	Business Critical
100	4	Streaming Multimedia
101	5	Interactive Multimedia
110	6	Interactive Voice
111	7	Network Critical

O switch SF 800 Q possui duas filas de tráfego para os 8 níveis de prioridades definidos pelo IEEE802.1p, divididas em:

- Níveis 0 a 3 – prioridade baixa
- Níveis 4 a 7 – prioridade alta.

Dúvida

O LED ϕ (Power) não acende.

Solução

Verifique se o cabo de alimentação está conectado à rede elétrica.

Verifique se existe energia elétrica na tomada, testando-a com algum outro equipamento.

Verifique se você está utilizando a Fonte de alimentação fornecida com o switch.

Dúvida

O LED Link/Act (cor verde) não acende quando um dispositivo é conectado à porta correspondente.

Solução

Verifique se os conectores do cabo estão corretamente encaixados no switch e no dispositivo em questão.

Verifique se o dispositivo está ligado à rede elétrica e se seu adaptador de rede está instalado e funcionando corretamente.

Verifique se há algum problema na porta atual, conectando o cabo em questão a uma outra porta disponível.

Para o perfeito funcionamento, o cabo de rede utilizado deve ser menor que 100 metros e construído conforme apresentado no item *Especificação de conectores (pinagem)*.

Termo de Garantia

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo: Nº de série:

Revendedor:

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

1 Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidas contra eventuais **defeitos de fabricação** que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 2 (dois) anos, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 21 (vinte e um) meses de ga-

rantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.

2 Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - **somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto**. Se isto não for respeitado **esta garantia perderá sua validade**, pois o produto terá sido violado.

3 Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.

4 A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: **a)** se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante; **b)** se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; **c)** se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); **d)** se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; **e)** se o aparelho tiver sido violado.

5 Não serão cobertos pela Garantia do Produto: I - eventuais danos, seja qual for a origem, causados nos demais componentes do computador; II - O CD (quando acompanhar o produto).

6 Em caso de inutilização do CD, o seu conteúdo poderá ser baixado no site www.intelbras.com.br.

Sendo estas condições deste termo de garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 213 - Área Industrial - São José - SC - 88104-800
Fone (48) 3281-9500 - Fax (48) 3281-9505 - www.intelbras.com.br

intelbras

SUORTE A CLIENTES

No Brasil e nos demais países, para informações, ligue (48) 2106 0006

No Brasil, para sugestões, reclamações e rede autorizada, ligue 0800 7042767