intelbras

Guia de instalalação

SG 2404 MR

intelbras

Switch Gerenciável
Modelo SG 2404 MR

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

O SG 2404 MR é um switch de 24 portas Gigabit Ethernet com 4 portas Mini-GBIC compartilhadas. Proporciona altas taxas de transferência de dados, permitindo a integração de computadores, impressoras e dispositivos VoIP como ATA e telefone IP, além de compartilhamento de Internet para os demais dispositivos conectados a ele (dependendo do tipo de acesso e equipamento de banda larga disponível). Este switch integra múltiplas funções com excelente desempenho e fácil configuração.

Índice

1. Produto 5

1.1. Painel frontal 5

1.2. LEDs 5

1.3. Painel traseiro 6

1.4. Terminal de aterramento 6

1.5. Conector do cabo de energia 6

2. Operação da porta 7

3. Instalação 7

3.1. Precauções 7

3.2. Instalação em rack 19″ (EIA) 7

3.3. Instalação em mesa/superfície lisa 8

4. Conexão do terminal de aterramento 8

4.1. Conectando ao terra através da fonte de alimentação. 8

4.2. Conectando a uma barra de aterramento 9

4.3. Ligação equipotencial 9

5. Gerenciamento 10

5.1. Gerenciamento do dispositivo pela interface de linha de comandos 10

5.2. Gerenciamento do dispositivo pelo navegador WEB 11

6. Reset 12

Termo de garantia 13

1. Produto

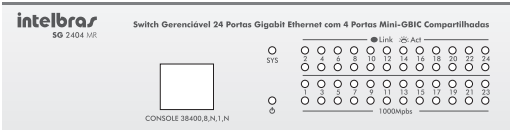
1.1. Painel frontal

O painel frontal do SG 2404 MR possui 24 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps e mais 4 portas Mini-GBIC compartilhadas (100/1000 Mbps), 1 porta console (RJ45) para gerenciamento via linha de comando, além de LEDs de monitoramento.



1.2. LEDs

No painel frontal são apresentados 26 LEDs de monitoramento, que seguem o comportamento a seguir:



LED	Status	Indicação
Power	Aceso	Switch conectado a energia elétrica
	Piscando	Switch com problema na fonte de alimentação
	Apagado	Switch desligado ou com problema na fonte de alimentação
Sys	Aceso	Switch está funcionando de forma anormal
	Piscando	Switch funcionando normalmente
	Apagado	Switch está funcionando de forma anormal
Link/Act	Aceso	Conexão válida estabelecida, sem recepção/transmissão de dados
	Piscando	Conexão válida estabelecida, com transmissão/recepção de dados
	Apagado	Nenhuma conexão válida nesta porta, ou a porta está desativada
1000 Mbps	Aceso	Conexão válida estabelecida a 1000 Mbps estabelecida
	Apagado	A porta está conectada a um dispositivo 10/100 Mbps Nenhuma conexão válida nesta porta, ou a porta está desativada

Atenção: os slots mini-GBIC (SFP) compartilham os mesmos LEDs indicadores com as portas 21, 22, 23 e 24.

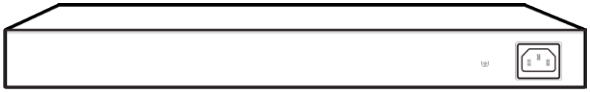
Obs.: *ao utilizar o slot mini-GBIC (SFP) com um módulo de 100 Mbps ou 1000 Mbps, é necessário configurar a velocidade e o modo de transmissão correspondente ao módulo, acessando a interface de configuração na página* "Switching -> Port -> Port Config".

Para módulos de 100 Mbps selecione 100 MFD, enquanto para os módulos de 1000 Mbps selecione 1000 MFD.

Por padrão, a velocidade e o modo de transmissão de uma porta SFP é 1000 MFD.

1.3. Painel traseiro

O painel traseiro possui um conector de alimentação de energia elétrica e um terminal de aterramento (representado pelo símbolo ⏚).



1.4. Terminal de aterramento

Além do mecanismo de proteção a surto elétrico que o switch possui você pode utilizar o terminal de aterramento a fim de garantir uma maior proteção.

Para obter informações detalhadas, consulte o ítem "*Conexão do terminal de aterramento*".

1.5. Conector do cabo de energia

Para ligar o switch, conecte o cabo de energia (fornecido com o switch) no conector do switch e a outra ponta em uma tomada elétrica no padrão brasileiro de 3 pinos. Após energizá-lo, verifique se o LED PWR está aceso, indicando que o switch está conectado à rede elétrica e pronto para ser utilizado.

Para compatibilidade com os padrões elétricos mundiais, este switch é projetado para trabalhar com uma fonte de alimentação automática com variação de tensão de 100 a 240 VAC, 50/60 Hz. Certifique-se que sua rede elétrica esteja dentro desta faixa.

2. Operação da porta

O recurso de configuração de velocidade das portas em modo automático ou manual permite que essas portas funcionem em um dos seguintes modos de operação:

Mídia	Velocidade	Modo Duplex
10/100/1000 Mbps (cabo UTP)	10 Mbps	Half Duplex
		Full Duplex
	100 Mbps	Half Duplex
		Full Duplex
	1000 Mbps	Full Duplex
100/1000 Mbps (Fibra) Mini-GBIC requerida	100 Mbps	Full Duplex
	1000 Mbps	Full Duplex

Obs.: *nas portas 21, 22, 23 e 24 quando as interfaces RJ45 e Mini-GBIC estiverem conectadas, o switch ativa a interface Mini-GBIC e desativa as portas RJ45 correspondentes automaticamente.*

3. Instalação

3.1. Precauções

Instale o switch em um ambiente com ventilação apropriada com um espaço mínimo de 25 mm ao redor da unidade;

Evite a instalação próxima a fontes emissoras de radiofrequência como rádios, fornos micro-ondas, transmissores e amplificadores de banda larga;

Evite a instalação em ambientes com alto nível de umidade.

3.2. Instalação em rack 19" (EIA)

As dimensões do SG 2404 MR atendem ao padrão 19" (EIA - Electronic Industries Alliance), permitindo sua instalação em racks deste padrão. O switch necessita de 1 U de altura disponível para sua fixação. Para instalar, proceda da seguinte forma:

1. Desconecte o switch da rede elétrica, caso esteja conectado;
2. Instale os 2 (dois) suportes em L (que acompanham o aparelho), parafusando-os nas laterais do switch;
3. Insira a unidade no rack e fixe-a com parafusos adequados (normalmente prendendo-o a porcas-gaiola). Os parafusos e porcas para fixação em rack não são fornecidos com o switch;
4. Conecte o cabo de alimentação;
5. Conecte os demais equipamentos.

3.3. Instalação em mesa/superfície lisa

O SG 2404 MR também pode ser posicionado horizontalmente sobre uma superfície lisa como uma mesa ou uma prateleira. Para instalar, siga o procedimento:

1. Desconecte o switch da rede elétrica, caso esteja conectado;
2. Fixe os 4 (quatro) pés de borracha (que acompanham o switch) nas marcações na base inferior do switch. Os pés de borracha são autoadesivos, para fixá-los, retire as proteções;
3. Para garantir a correta ventilação e dissipação de calor, não obstrua as laterais do switch;
4. Conecte o cabo de alimentação;
5. Conecte os demais equipamentos.

4. Conexão do terminal de aterramento

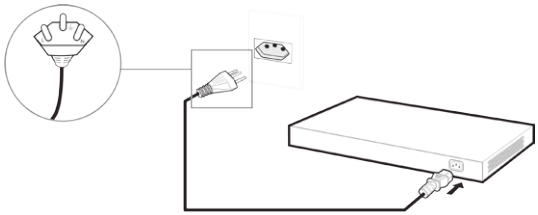
A utilização do aterramento elétrico ajuda a evitar que um surto de tensão possa danificar o equipamento e também evita que o corpo (carcaça) do switch fique energizado, ocasionando choques elétricos, devido a alguma falha na rede elétrica.

Serão apresentadas três maneiras de como o switch pode ser conectado ao terra de sua rede elétrica.

Obs.: *o uso do switch conectado ao terra de uma rede elétrica mal dimensionada, pode afetar o desempenho a até causar danos ao equipamento.*

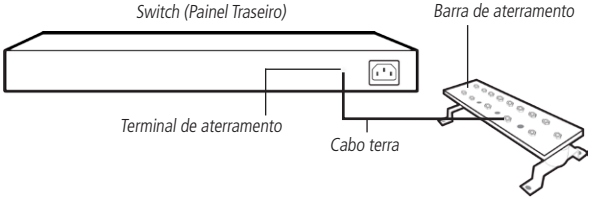
4.1. Conectando ao terra através da fonte de alimentação

Se sua rede elétrica possui aterramento direto na tomada elétrica, não é necessário o uso do ponto de aterramento do switch, pois o cabo de alimentação fornecido junto com o equipamento possui ligação com o terra, conforme a figura a seguir:



4.2. Conectando a uma barra de aterramento

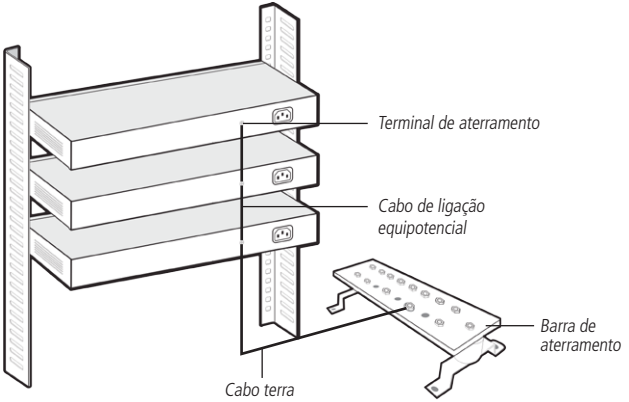
Caso a sala de equipamentos que será instalado o switch possuir uma barra de aterramento, conecte o dispositivo conforme a figura a seguir:



Obs.: *a barra de aterramento não é fornecida com nosso produto.*

4.3. Ligação equipotencial

Pode-se conectar mais de um switch a um único ponto de aterramento, realizando uma ligação equipotencial (certifique-se da possibilidade de realizar uma ligação equipotencial dos switches em sua rede elétrica), conforme a figura a seguir:



Obs.: *o cabo de ligação equipotencial não é fornecido junto com o nosso produto*

5. Gerenciamento

A interface de gerenciamento e configuração pode ser acessada e utilizada através da porta console (RJ45), telnet, SSH ou pelo navegador web através da rede.

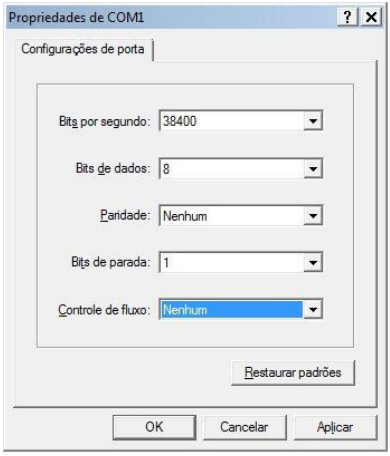
5.1. Gerenciamento do dispositivo pela interface de linha de comandos

A interface de linha de comandos (CLI) pode ser acessada por padrão, através da porta console (RJ45) para a comunicação serial com o switch, ou ainda por telnet ou SSH.

Para abrir a interface de linha de comandos, conecte a extremidade (DB-9 fêmea) do cabo console na respectiva porta serial (COM) do computador e a outra extremidade (RJ45) na porta console (RJ45), localizada no painel frontal do switch.

Ative um software de emulação de terminal (por exemplo, Hyperterminal® no Windows® ou GtkTerm e Minicom em distribuições Linux® ou Unix®).

O software de emulação de terminal deve ser iniciado com a seguinte configuração (veja exemplo para o Hyperterminal® na figura a seguir):



Taxa de dados: 38400 bits por segundo.

Formato dos dados: 8 bits de dados, sem paridade e 1 bit de parada.

Controle de fluxo: Nenhum.

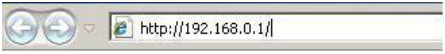
Para acesso ao switch via telnet, conecte um cabo de rede a uma das portas do switch, configure o endereço IP de seu computador para estar na mesma sub-rede do switch (192.168.0.0/24) e a partir do prompt de comando (Windows®) ou shell (Unix/Linux), digite telnet 192.168.0.1. Se a conexão for bem sucedida, uma tela solicitando login e password será apresentada. Preencha ambos os campos com a palavra *admin*.

Obs: *para mais informações sobre gerenciamento pela interface de linha de comandos, consulte o item Interface de linha de comandos do manual do usuário, disponível no CD que acompanha o produto ou no site www.intelbras.com.br.*

5.2. Gerenciamento do dispositivo pelo navegador WEB

Para acessar a interface de gerenciamento web do switch, configure o computador com um Endereço IP e Máscara de Sub-rede que estejam na mesma rede do switch.
IP padrão de fábrica do switch: 192.168.0.1
Máscara de sub-rede: 255.255.255.0
Gateway padrão: 192.168.0.1

Abra seu navegador e digite o Endereço IP 192.168.0.1 no campo do endereço.



Inserindo o Endereço IP na barra de endereços do navegador

Será aberta uma tela pop-up para a autenticação (caso seu navegador possuir bloqueador de pop-ups, será necessário desativá-lo). Digite o nome de usuário e senha para a autenticação. O padrão de fábrica para usuário e senha é *admin*.



Inserindo usuário e senha

Obs: *para mais informações, consulte o manual do usuário no CD que acompanha o produto ou no site www.intelbras.com.br.*

6. Reset

O reset do switch é feito via porta console. Para acessar o switch via porta console, vá para o item *Gerenciamento de dispositivo pela interface de linha de comandos*.

Entre com o login e password, por padrão o switch vem configurado como "*admim*" em ambos os campos.

Entre em *Modo Privilegiado* com o comando ***Enable***.

Para restaurar o padrão de fábrica do switch, use o comando ***Reset***.

Obs.: pós executar o comando Reset, o switch irá reiniciar e voltará com as configurações no padrão de fábrica.

Para maiores informações, consulte o manual do usuário no CD que acompanha o produto no site *www.intelbras.com.br.*

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 garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 3 (três) anos, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 33 (trinta e três) meses de garantia 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 houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se 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.

Windows e Internet Explorer são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. Hyperterminal é uma marca registrada de Hilgraeve Inc

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds. Unix é uma marca registrada de The Open Group.

intelbras

eco amigável

uma das melhores
empresas para se trabalhar

fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Contato e chat: www.intelbras.com.br/suporte
Sugestões, reclamações e rede autorizada: 0800 7042767

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 213 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800
www.intelbras.com.br

01.12