



Guia de Instalação

SG 2400 QR+



Versão deste guia: 1.0.1

SG 2400 QR+

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

O switch SG 2400 QR é um equipamento da família Gigabit Ethernet que viabiliza a construção de redes de comunicação de dados permitindo a integração de computadores, impressoras, dispositivos VoIP como ATA e telefones IP, além de proporcionar o compartilhamento de internet para os demais dispositivos conectados a ele (dependendo do tipo de acesso e equipamento de banda larga disponível).

Este é um produto homologado pela Anatel, o número de homologação se encontra na etiqueta do produto, para consultas [utilize sistemas.anatel.gov.br](https://sistemas.anatel.gov.br)

[. \(https://sistemas.anatel.gov.br/mosaico/sch/publicView/listarProdutosHomologados.xhtml\)](https://sistemas.anatel.gov.br/mosaico/sch/publicView/listarProdutosHomologados.xhtml)

ÍNDICE

EXPORTAR PARA PDF

PROTEÇÃO E SEGURANÇA DE DADOS

Tratamento de dados pessoais

Diretrizes que se aplicam aos funcionários da Intelbras

Diretrizes que controlam o tratamento de dados

Uso indevido e invasão de hackers

Informação

Especificações técnicas

CARACTERÍSTICAS

PRODUTO

Painel frontal

LEDs

Painel posterior

INSTALAÇÃO

Requisitos básicos

Instalação em mesa / superfície lisa

Instalação em rack

Conexão do terminal de aterramento

TERMO DE GARANTIA

FALE COM A GENTE

EXPORTAR PARA PDF

Para exportar este guia para o formato de arquivo PDF, utilize o recurso de impressão que navegadores como Google Chrome® e Mozilla Firefox® possuem. Para acessá-lo, pressione as teclas *CTRL + P* ou [clique aqui](#). Se preferir, utilize o menu do navegador, acessando a aba *Imprimir*, que geralmente fica no canto superior direito da tela. Na tela que será aberta, execute os passos a seguir, de acordo com o navegador:

Google Chrome®: na tela de impressão, no campo *Destino*, clique em *Alterar*, selecione a opção *Salvar como PDF* na seção *Destinos locais* e clique em *Salvar*. Será aberta a tela do sistema operacional solicitando que seja definido o nome e onde deverá ser salvo o arquivo.

Mozilla Firefox®: na tela de impressão, clique em *Imprimir*, na aba *Geral*, selecione a opção *Imprimir para arquivo*, no campo *Arquivo*, defina o nome e o local onde deverá ser salvo o arquivo, selecione *PDF* como formato de saída e clique em *Imprimir*.

PROTEÇÃO E SEGURANÇA DE DADOS

Observar as leis locais relativas à proteção e uso de tais dados e as regulamentações que prevalecem no país. O objetivo da legislação de proteção de dados é evitar infrações nos direitos individuais de privacidade baseadas no mau uso dos dados pessoais.

Tratamento de dados pessoais

Este sistema utiliza e processa dados pessoais como senhas, registro detalhado de chamadas, endereços de rede e registro de dados de clientes, por exemplo.

Diretrizes que se aplicam aos funcionários da Intelbras

- Os funcionários da Intelbras estão sujeitos a práticas de comércio seguro e confidencialidade de dados sob os termos dos procedimentos de trabalho da companhia.
- É imperativo que as regras a seguir sejam observadas para assegurar que as provisões estatutárias relacionadas a serviços (sejam eles serviços internos ou administração e manutenção remotas) sejam estritamente seguidas. Isso preserva os interesses do cliente e oferece proteção pessoal adicional.

Diretrizes que controlam o tratamento de dados

- Assegurar que apenas pessoas autorizadas tenham acesso aos dados de clientes.
- Usar as facilidades de atribuição de senhas, sem permitir qualquer exceção. Jamais informar senhas para pessoas não autorizadas.
- Assegurar que nenhuma pessoa não autorizada tenha como processar (armazenar, alterar, transmitir, desabilitar ou apagar) ou usar dados de clientes.
- Evitar que pessoas não autorizadas tenham acesso aos meios de dados, por exemplo, discos de backup ou impressões de protocolos.
- Assegurar que os meios de dados que não são mais necessários sejam completamente destruídos e que documentos não sejam armazenados ou deixados em locais geralmente acessíveis.
- O trabalho em conjunto com o cliente gera confiança.

Uso indevido e invasão de hackers

As senhas de acesso permitem o alcance e a alteração de qualquer facilidade, como o acesso externo ao sistema da empresa para obtenção de dados, portanto, é de suma importância que as senhas sejam disponibilizadas apenas àqueles que tenham autorização para uso, sob o risco de uso indevido.

A Intelbras não acessa, transfere, capta, nem realiza qualquer outro tipo tratamento de dados pessoais a partir deste produto, com exceção aos dados necessários para funcionamento do próprio produto. Para mais informações, consulte o capítulo sobre métodos de segurança do equipamento.

Especificações Técnicas

Características técnicas do SG 2400 QR+:

Chipset	98DX-LKJ2
Padrões	IEEE802.3 – 10BASE-T
	IEEE802.3u – 100BASE-TX
	IEEE802.3x – Flow Control
	IEEE802.3ab – Gigabit Ethernet
Portas	24 - RJ45 10/100/1000 Mbps com autonegociação.
Auto MDI/MDI-X	Deteção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
Tabela de endereço MAC	8K
Método de transferência	Armazena e envia (Store-and-Forward)
Taxa de encaminhamento de pacotes	10Mbps: 14880pps
	100Mbps: 148800pps
	1000Mbps: 1488000pps
Backplane	48 Gbps
Taxa de latência	4 μ s

LEDs indicadores	24 - Link/Act 1 - Power 
Cabeamento recomendado	Cabo UTP categoria 5e homologado ou superior para distâncias de no máximo 100 m
Consumo máximo	13 W
Fonte de alimentação	Interna automática Entrada: 100 a 240 Vac 50/60 Hz
Proteção contra surtos	6 kV durante 45 microssegundos em modo Comum 1 kV durante 10/700 microssegundos em modo Diferencial
Temperatura de operação	0 a 40 °C
Temperatura de armazenamento	-40 a 70 °C
Umidade de operação	10% - 90% sem condensação
Umidade de armazenamento	5% - 90% sem condensação
Dimensões (L x A x P)	440 x 44 x 178 mm - Padrão EIA 19" com 1 U de altura
Peso	1,845 kg
Certificações	Anatel
Criptografia de dados	Não disponível

Características

- Atende aos padrões IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x e IEEE 802.3ab.
- Possui 24 portas RJ45 com velocidade de 10/100/1000 Mbps com autonegociação.
- Plug & Play.
- LEDs indicativos para o monitoramento do link, atividade e alimentação.

Observações:

- Para um melhor alcance, utilize cabos de rede de boa qualidade e evite passá-los por onde haja interferências eletromagnéticas como por exemplo junto à rede elétrica.

Produto

Painel frontal

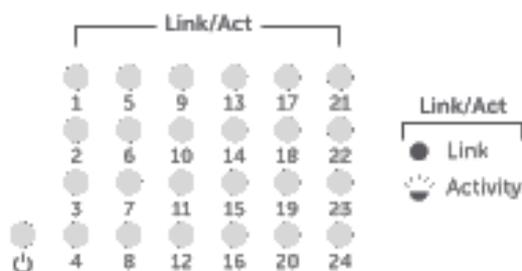
O painel frontal do SG 2400 QR+ possui 24 portas RJ45 com velocidade de 10/100/1000 Mbps, proporcionando até 2000 Mbps de taxa de transmissão por porta no modo full duplex.



- Portas 10/100/1000 Mbps: 24 portas 10/100/1000 Mbps para conectar dispositivos com velocidade de 10 Mbps, 100 Mbps e 1000 Mbps.
- Cada porta possui 1 LED correspondente, que indica link e atividade.

LEDs

No painel frontal são apresentados 25 LEDs de monitoramento, conforme a imagem a seguir:



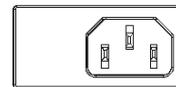
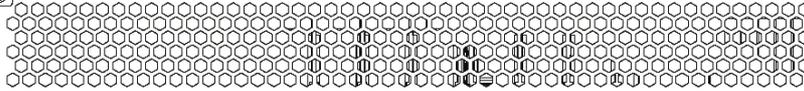
LED	Status	Indicação
 Power	Aceso	Switch conectado à energia elétrica.
	Apagado	Switch desligado ou com problema na fonte de alimentação e/ou tomada elétrica.
Link/Act	Aceso	Conexão válida estabelecida, sem recepção/transmissão de dados
	Piscando	Conexão válida estabelecida, com transmissão/recepção de dados
	Apagado	Nenhuma conexão válida nesta porta ou não há dispositivo conectado a ela

Observações:

Se o LED Power não acender, a tomada elétrica pode estar danificada, com falta de energia, ou o cabo de alimentação pode estar mal conectado. Verifique a conexão elétrica de sua rede e a conexão com o switch SG 2400 QR+.

Painel posterior

O painel posterior possui um conector de alimentação, um terminal de aterramento e uma trava antirroubo, conforme a figura a seguir:



AC 100 - 240V 50/60Hz

- **Conector de alimentação:** para ligar o switch, conecte o cabo fornecido com o equipamento 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  está aceso, indicando que o switch está conectado à rede elétrica e pronto para ser utilizado.
- **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 informações detalhadas, consulte o item 5. Conexão do terminal de aterramento.

Instalação

Requisitos básicos

- Manter o switch com um espaço livre de no mínimo 10 cm ao seu redor.
- Para evitar curto-circuito ou danos ao produto, instale o switch em um ambiente com ventilação apropriada e não o exponha ao calor, umidade, vibração ou poeira excessiva.
- Certifique-se de que o switch será instalado em uma rede elétrica devidamente aterrada por mão de obra especializada.
- Evite a instalação próxima a fontes emissoras de radiofrequência como rádios, fornos micro-ondas, transmissores e amplificadores de banda larga.
- Verifique se o cabo CAT 5e homologado (100% cobre) ou superior conectado ao switch não excede 100 m.
- Este produto deverá ser instalado em ambiente de manutenção especializada.

Instalação em mesa / superfície lisa

O switch 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 quatro pés de borracha (que acompanham o aparelho) nos rebaixos circulares na base do switch. Os pés de borracha são autoadesivos, para colá-los, retire as proteções;
3. Para garantir a correta ventilação e dissipação de calor, não obstrua as laterais do switch;
4. Conecte todos os cabos.

Instalação em rack

As dimensões do SF 1822 Hi-PoE atendem ao padrão 19" (EIA – Electronic Industries Alliance), possibilitando sua instalação em racks desse padrão. O switch necessita de 1 U de altura disponível para sua fixação. Para instalar, siga o procedimento:

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, cada suporte necessita de três parafusos para fixação ao aparelho (utilize os parafusos que acompanham o aparelho);
3. Insira a unidade no rack e fixe-a com parafusos adequados (normalmente prendendo-os a porcas-gaiola). Os parafusos e as porcas para fixação em rack não são fornecidos com o switch;
4. Conecte o cabo de alimentação;
5. Conecte os demais equipamentos.

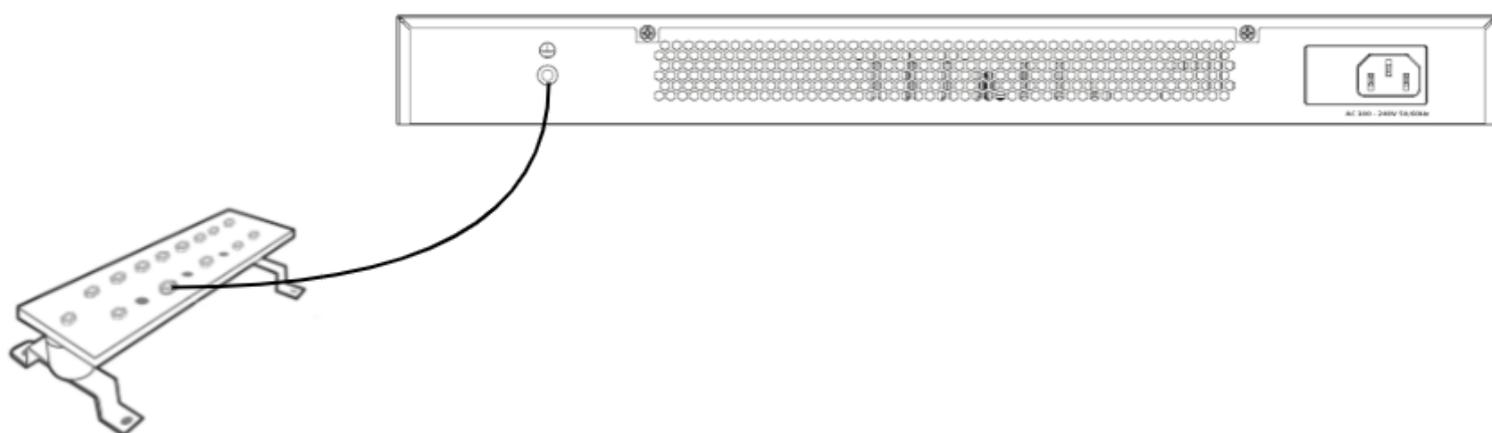
Conexão do terminal de aterramento

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.

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

Conectando a uma barra de aterramento

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



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 3 (três) meses de garantia legal e 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 o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, incluindo a 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 essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão inclusos no valor do produto.
3. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar 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 de transporte e segurança de ida e volta do produto ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar 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, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por 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 decorrentes 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.

6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.

7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.

A garantia contratual deste termo é complementar à legal, portanto, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

Sendo estas as 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.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelos requisitos da ISO14001.

intelbras



fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006

Fórum: forum.intelbras.com.br (<http://forum.intelbras.com.br>).

Suporte via chat: [intelbras.com.br/suporte-tecnico](http://www.intelbras.com.br/suporte-tecnico) (<http://www.intelbras.com.br/suporte-tecnico>).

Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br

SAC: 0800 7042767

Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

Produzido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira

Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC - 88122-001

CNPJ 82.901.000/0014-41 - www.intelbras.com.br (<http://www.intelbras.com.br>)

Indústria Brasileira

Origem: China