

guía de instalación

intelbras
SG 2620 QR

intelbras

SG 2620 QR

**Switch Rack Gigabit Ethernet 24 puertos 10/100 Mbps + 2 puertos
10/100/1000 Mbps**

¡Felicitaciones! Usted acaba de adquirir un producto con la calidad y seguridad Intelbras.

El Switch Intelbras SG 2620 QR es un aparato/equipo de la familia Gigabit Ethernet que ofrece, además de la consagrada tecnología Fast Ethernet, puertos Gigabit Ethernet que posibilitan una transferencia de datos hasta 10 veces superior en relación a los puertos Fast Ethernet. Este aumento de velocidad proporcionado es esencial para atender a las nuevas demandas convergentes de tráfico en que datos, voz, imágenes y videos exigen el máximo de la infraestructura de red disponible.

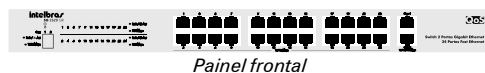
Especificaciones técnicas

Patrones	5, 5e (máximo 100 m)
IEEE802.3x Full Duplex and Flow Control	EIA/TIA-568 100 Ω STP (máximo 100 m)
IEEE802.3 10BASE-T	1000BASE-T: UTP rango del cable 5, 5e (máximo 100 m)
IEEE802.3u 100BASE-TX	Cantidad de puertas
IEEE802.3ab 1000BASE-T	24 puertas 10/100 Mbps + 2 puertas 10/100/1000 Mbps con
IEEE802.1p Priority Queueing (CoS)	negociación de velocidad automática en todas las puertas
Topología	Auto MDI/MDI-X
Estrella	Detección automática del patrón del cable (Normal/Crossover)
Protocolo	LEDs indicadores
CSMA/CD	Alimentación (Power), Link/Actividad por puerta e indicación de
Tasa de transferencia	velocidad de conexión
Ethernet: 10 Mbps (Half Duplex)	Método de transferencia
20 Mbps (Full Duplex)	Almacena y envía (store and forward)
Fast Ethernet: 100 Mbps (Half Duplex)	Aprendizaje de direcciones MAC
200 Mbps (Full Duplex)	Aprendizaje y actualización automática
Gigabit Ethernet: 2000 Mbps (Full Duplex)	Fuente de alimentación
Buffer de memoria	Interna automática - Entrada: 110-260 VAC/50-60 Hz 0.6 A
2,5 MB	Tamaño
Tamaño de la tabla de direcciones MAC	440 × 180 × 44 mm – Patrón EIA 19" con 1 U de altura
8 K	Características de ambiente
Cableado soportado	Temperatura de operación: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
10BASE-T: UTP rango del cable	Temperatura de almacenaje: -40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)
3, 4, 5 (máximo 100 m)	Humedad de operación: 10% a 90%
100BASE-TX: UTP rango del cable	Humedad de almacenaje: 5% a 95%

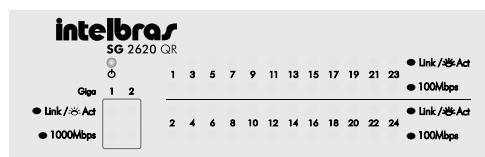
Producto

Panel frontal y LEDs indicadores

El panel frontal del SG 2620 QR posee 24 (veinticuatro) puertas 10/100 Mbps y dos puertas 10/100/1000 Mbps, todas en el patrón RJ45 y monitoreo a través de los LEDs:



Panel frontal



Detalle del panel frontal

LED ϕ (Power)

Enciende cuando el switch está energizado. Si el LED estuviere apagado, verifique la fuente de alimentación y sus conexiones.

LEDs Link/Act

Indican el estado de las puertas. Cuando está encendido indica que algún dispositivo de red está conectado a la puerta correspondiente (Link). Cuando está intermitente indica que existe tráfico de datos en la puerta correspondiente (Act).

LEDs 100 Mbps

Indican la velocidad de conexión negociada para cada puerta. Cuando está encendido indica que el dispositivo de red conectado a la puerta correspondiente está operando a 100 Mbps. Cuando apagado indica un dispositivo operando a 10 Mbps.

LEDs 1000 Mbps

Indican la velocidad de conexión negociada para las puertas Gigabit Ethernet. Cuando está encendido indica que el dispositivo de red conectado a la puerta correspondiente está operando a 1000 Mbps. Cuando apagado indica un dispositivo operando a 10 ó 100 Mbps.

Panel posterior

En el panel posterior del SG 2620 QR hay apenas el conector de alimentación eléctrica del aparato/equipo, donde debe ser conectado el cable de alimentación.

Instalación

Montaje en rack 19" (EIA)

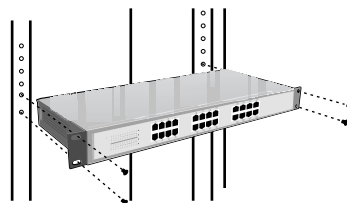
Las dimensiones del SG 2620 QR atienden al patrón "19" (EIA - Electronic Industries Alliance), permitiendo su instalación en racks de este patrón. El SG 2620 QR necesita de 1 U de altura disponible para su fijación.

Para instalar, proceda de la siguiente manera:

- 1 Desconecte el switch de la red eléctrica, caso esté energizado.
- 2 Instale los dos soportes en "L" suministrados con el switch, atornillándolos a las laterales del mismo.
- 3 Identifique en el rack la posición deseada y atornille el switch.
- 4 Conecte el cable de alimentación al switch y a una toma eléctrica, energizando el aparato/equipo.
- 5 Conecte los dispositivos de red a las puertas en la parte frontal del switch.



Fijación de los soportes en "L"



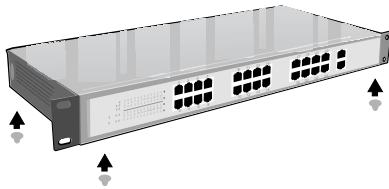
Instalación del switch en el rack 19"

Montaje en mesa/superficie lisa

El SG 2620 QR puede también ser posicionado horizontalmente sobre una superficie lisa (mesa o un estante).

Para instalar, proceda de la siguiente manera:

- 1 Desconecte el switch de la red eléctrica, caso esté energizado.
- 2 Fije los cuatro pies de goma suministrados con el switch en los rebajos circulares de su base. Los pies de goma son autoadhesivos, basta retirar su protección para el pegamiento.



Instalación de los pies de goma

- 3 Para garantizar la correcta ventilación y disipación de calor, no obstruya las laterales del switch.
- 4 el gabinete metálico del switch fue proyectado para soportar hasta 5 kg de peso en su parte superior.
- 5 Conecte el cable de alimentación al switch a una toma eléctrica, energizando el aparato/equipo.
- 6 Conecte los dispositivos de red a las puertas en el panel frontal del switch.

Inicialización

La inicialización ocurre automáticamente así que el switch es energizado. Los LEDs en el panel frontal presentarán el siguiente comportamiento durante el proceso de inicialización:

- 1 Todos los LEDs parpadearán momentáneamente indicando la carga del sistema.
- 2 El LED ϕ (Power) encenderá y permanecerá encendido mientras el switch esté energizado.

Especificación de conectores (pinaje)

El switch SG 2620 QR posee recurso de Detección Automática del patrón de cable utilizado por los dispositivos a él conectados. Hay dos patrones Internacionales para el montaje de los conectores en un cable de red:

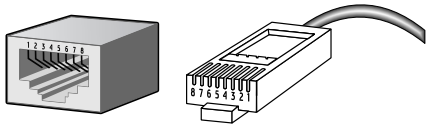
Patrón EIA/TIA-568A para redes 10/100/1000 Mbps

Clavija	Función	Color
1	+BI-DA	Vd/BI
2	-BI-DA	Verde
3	+BI-DB	Nr/BI
4	+BI-DC	Azul
5	-BI-DC	Az/BI
6	-BI-DB	Naranja
7	+BI-DD	Mr/BI
8	-BI-DD	Marrón

Patrón EIA/TIA-568B para redes 10/100/1000 Mbps

Clavija	Función	Color
1	+BI-DA	Nr/BI
2	-BI-DA	Naranja
3	+BI-DB	Vd/BI
4	+BI-DC	Azul
5	-BI-DC	Az/BI
6	-BI-DB	Verde
7	+BI-DD	Mr/BI
8	-BI-DD	Marrón

Patrón de pinaje de los conectores RJ45



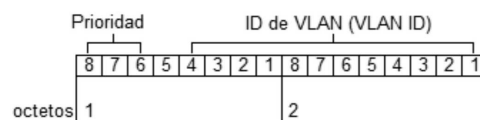
Conectores

QoS

El QoS basado en Tag decide la prioridad del tráfico de acuerdo con las Tags (rótulos) de prioridad adicionadas a los cuadros (frames), siguiendo el patrón IEEE802.1p Priority Queueing (prioridad de enfilamiento).

El patrón IEEE802.1p es utilizado para priorizar los cuadros durante su encaminamiento en un segmento de red (subred). Cuando la tasa de tráfico entrante en un aparato/equipo de red es superior a la tasa de tráfico saliente del mismo (anchura de banda), ocurre un congestionamiento en la red. Durante estas condiciones, los cuadros marcados con mayor prioridad reciben tratamiento preferencial y son entregados antes de los cuadros con menor prioridad.

El IEEE802.1p define 8 niveles de prioridad de tráfico, a través de una Tag (rótulo) de 3 bits que es transmitida en el rótulo de VLAN (VLAN Tag) IEEE802.1Q del frame Ethernet. El rótulo de VLAN es descrito en la figura siguiente:



Para que el QoS por Tag sea implementado, los dispositivos conectados a las puertas del switch Intelbras deben poseer soporte a la marcación (Tag) de prioridad en el rótulo de VLAN 802.1Q del cuadro Ethernet, para que estos frames sean analizados, clasificados, priorizados y enfilados de acuerdo con su marcación de prioridad.

Los 8 niveles de prioridad definidos por el IEEE802.1p son mostrados en la tabla abajo, ordenados de la menor prioridad (Best Effort) para la mayor prioridad (Network Critical):

Prioridad		
Binario	Decimal	Descripción
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

Dudas frecuentes

Duda	Solución
El LED  (Power) no enciende.	Verifique si el cable de alimentación está conectado a la toma eléctrica. Verifique si existe energía eléctrica en la toma, testándola con algún otro aparato/equipo.

Duda	Solución
El LED Link/Act no enciende cuando un dispositivo es conectado a la puerta correspondiente.	Verifique si los conectores del cable están correctamente encajados en el switch y en el dispositivo en cuestión. Verifique si el dispositivo está energizado y si su adaptador de red está instalado y funcionando correctamente. Verifique si existe algún problema en la puerta actual, conectando el cable en cuestión a una otra puerta disponible. Para el perfecto funcionamiento, el cable de red utilizado debe ser menor que 100 metros y construido conforme los patrones presentados en el ítem <i>Especificación de conectores (pinaje)</i>.

Duda	Solución
El LED 100 Mbps no enciende cuando un dispositivo 100 Mbps es conectado a la puerta correspondiente.	Verifique si realmente la interfaz de red del dispositivo en cuestión soporta conexiones de red Fast Ethernet (100 Mbps). Verifique si el dispositivo está energizado y si su adaptador de red está instalado y funcionando correctamente. Verifique si existe algún problema en la puerta actual, conectando el cable en cuestión a una otra puerta disponible. Para el perfecto funcionamiento, el cable de red utilizado debe ser menor que 100 metros y construido conforme los patrones presentados en el ítem <i>Especificación de conectores (pinaje)</i>.

Duda	Solución
El LED 1000 Mbps no enciende cuando un dispositivo 1000 Mbps es conectado a la puerta correspondiente.	Certifíquese de que el dispositivo en cuestión realmente posee realmente una Placa de Red Gigabit (1000 Mbps). Verifique si existe algún problema en la puerta actual, conectando el cable en cuestión a una otra puerta disponible. Si el dispositivo en cuestión es una computadora, verifique si no existe ninguna configuración en el sistema operacional del mismo forzando esta velocidad inferior de la placa de red. Para el perfecto funcionamiento, el cable de red utilizado debe ser menor que 100 metros y construido conforme los patrones presentados en el ítem <i>Especificación de conectores (pinaje)</i>.

Término de garantía

Para su comodidad, rellene los datos abajo, pues, solamente con la presentación de éste en conjunto con la factura fiscal de compra del producto, usted podrá utilizar los beneficios que le son asegurados.

Nombre del cliente:

Firma del cliente:

Nº de la factura fiscal:

Fecha de la compra:

Modelo:

Nº de serie:

Revendedor:

Queda expreso que esta garantía contractual es conferida mediante las siguientes condiciones:

1 Todas las partes, piezas y componentes del producto son garantizados contra eventuales **defectos de fabricación** que acaso vengan a presentar, por el plazo de 2 (dos) años, siendo este plazo de 3 (tres) meses de garantía legal más 21 (veinte y un) meses

de la garantía contractual, contado desde la fecha de la entrega del producto al Señor Consumidor, conforme consta en la factura fiscal de compra del producto, que es parte integrante de este Término en todo territorio nacional. Esta garantía contractual implica en el cambio gratuito de las partes, piezas y componentes que presenten defecto de fabricación, además de la mano de obra utilizada en ese reparo. Caso no sea constatado defecto de fabricación, sino defecto(s) proveniente(s) de uso inadecuado, las despesas quedarán a cargo del Señor Consumidor.

2 Constatado el defecto, el Señor Consumidor deberá inmediatamente comunicarse con el servicio autorizado más próximo que conste en la relación ofrecida por el fabricante - **solamente éstos están autorizados a examinar y reparar el defecto durante el plazo de garantía aquí previsto**. Si no se respeta eso, **esta garantía perderá su validez**, pues el producto habrá sido violado.

3 En la eventualidad del Señor Consumidor solicitar la atención domiciliar deberá encaminarse al servicio autorizado más próximo para consulta de la tasa de visita técnica. Caso se constate la necesidad de retirada del producto, los costos decurrentes, transporte, seguridad de ida y vuelta del producto, quedan a cargo del Señor Consumidor.

4 La garantía perderá totalmente su validez si ocurre cualquiera de las hipótesis a continuación:

a) si el defecto no es de fabricación sino, haber sido causado por el Señor Consumidor, terceros ajenos al fabricante; **b)** si los daños al producto son oriundos de accidentes, siniestros, agentes de la naturaleza (rayos, inundaciones, derrumbes, etc.), humedad, tensión en la red eléctrica (sobretensión provocada por accidentes o fluctuaciones excesivas en la red), instalación/uso en desacuerdo con el Manual del Usuario o decurrente del desgaste natural de las partes, piezas y componentes; **c)** si el producto hubiere sufrido influencia de naturaleza química, electromagnética, eléctrica o animal (insectos, etc.);

d) si el número de serie del producto hubiere sido adulterado o dañado; **e)** si el aparato hubiere sido violado.

5 No serán cubiertos por la Garantía del Producto:
I - eventuales daños, sea cual sea el origen, causados en los demás componentes de la computadora;
II - El CD (cuando acompaña el producto).

6 En caso de inutilización del CD, su contenido podrá ser bajado en el website www.intelbras.com.

Siendo estas condiciones de este término de garantía complementar, Intelbras S/A se reserva el derecho de alterar las características generales, técnicas y estéticas de sus productos sin previo aviso.

El proceso de fabricación de este producto no está cubierto por el sistema de gestión ambiental Intelbras.



SOPORTE A CLIENTES

En Brasil y en los demás países, para informaciones llame al +55 48 2106 0006

En Brasil, para sugerencias, reclamaciones y red autorizada llame al 0800 7042767