

Especificações técnicas



- » 24 portas 10/100/1000 Mbps com negociação de velocidade (N-way) e Power Over Ethernet (PoE)
- » Protocolo IEEE802.3af/B (PoE) e IEEE802.3at (PoE+)
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo (IEEE 802.1p)
- » Full Duplex & Flow Control (IEEE 802.3x)
- » Protocolo IEEE (802.3az) Green Ethernet
- » Manual do usuário em português

Switch Gerenciável
24 portas PoE Gigabit 4 portas
Mini-Gbic

IGMP
V1/V2/V3

CONTROLE E
GERENCIAMENTO
DA REDE



PORTA GIGABIT
ETHERNET

PoE

POWER OVER
ETHERNET

3
anos

GARANTIA

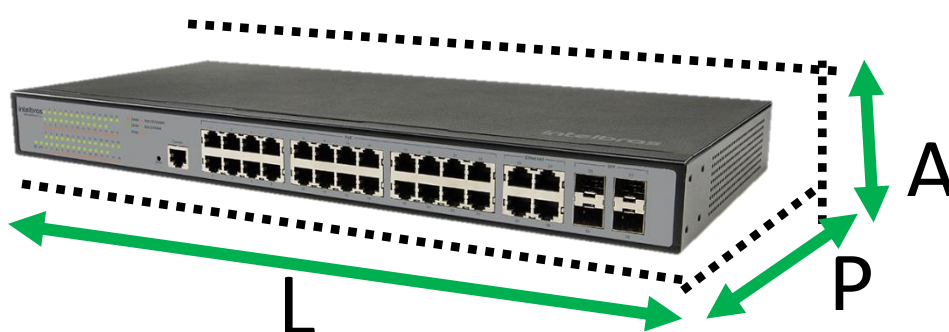
QoS

DEFINE DISPOSITIVOS
COM PRIORIDADE
DE BANDA

SG 2404 PoE L2+ é a solução ideal para aplicações que exigem alta densidade de portas a um excelente custo-benefício, pois possui 24 portas PoE (power over ethernet), reduzindo o custo de infraestrutura e gabinete para instalação em rack 19". Possui também roteamento estático evitando o tráfego desnecessário entre equipamentos, função Qualidade de Serviço (QoS) para garantia de qualidade do tráfego de pacotes, priorizando aplicações de dados, voz, vídeo e controle de banda, além de mais proteção contra surtos de tensão e fornece até 240 W de potência total.

Detalhamento do produto

L	A	P
440 mm	44 mm	317 mm



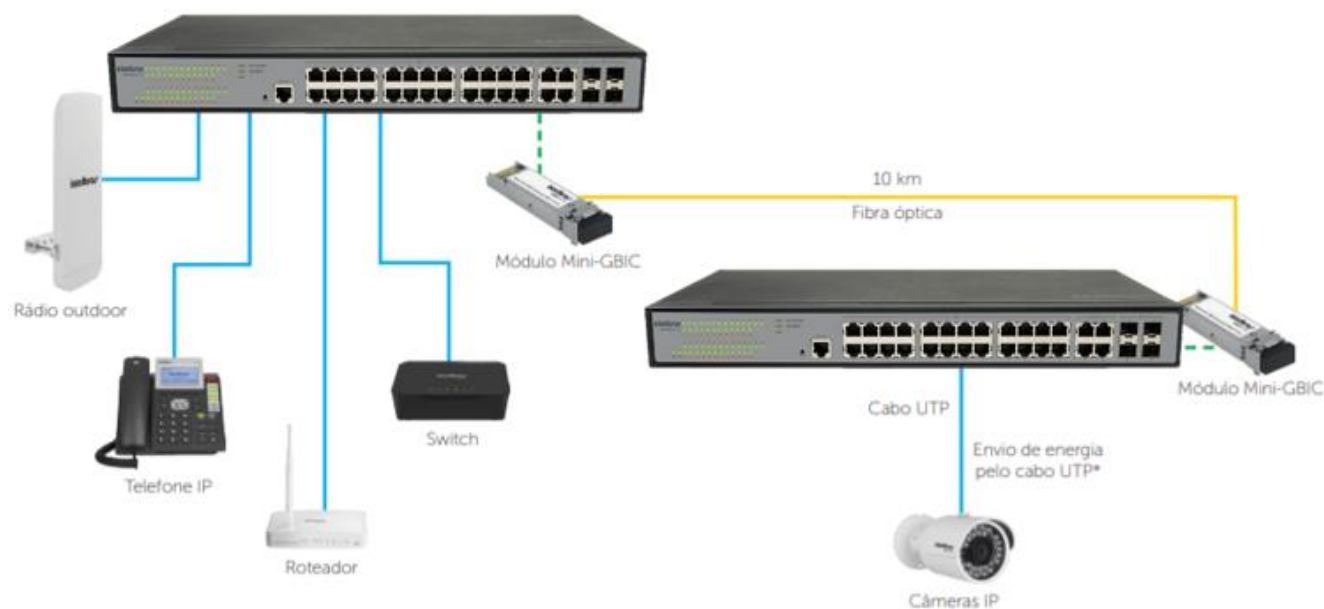
Chipset	RTL 8218B	
Frequência do Buffer	500 MHz	
Memória SDRAM DDR3	128 MB	
Memória flash	32 MB	
Dimensões (L × A × P)	440, 44, 317 mm	
	Acompanha suporte para rack padrão EIA 19" com 1 U de altura	
Material	Aço	
LED	Power	Verde
	SYS	Verde
	Link/Act	Verde/Laranja (24)
	Dados 10/100M	Laranja
	Dados 1000M	Verde
	PoE	Verde
Portas	10/100/1000M (RJ45)	24
	Mini GBIC (SFP)	4 (25, 26, 27 e 28)
PoE (Power Over Ethernet)	Padrão	IEEE802.3at (PoE+) e somente IEEE802.3af/B (PoE)
	Portas PoE	24 (portas RJ45)
	Potência total	240 W (somatório de todas as portas RJ45)
	Potência máxima por portas	35 W (desde que não ultrapasse a potência total do switch)
Cabeamento suportado	10 BASE-T	Cabo UTP/STP categoria 3, 4, 5 (máximo 100 m)
		EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m)
	100 BASE-TX	Cabo UTP/STP categoria 5, 5e (máximo 100 m)
		EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m)
	1000 BASE-T	Cabo UTP/STP categoria 5e, 6 (máximo 100 m)
		EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m)
Padrões e Protocolos	1000 BASE-X	Fibras monomodo e multimodo
	Padrão IEEE	IEEE 802.3i IEEE802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3x, 802.1p, 802.1q, 802.1d, 802.1w, 802.1s, 802.3af/B, 802.3at, IEEE 802.3ad, IEEE 802.1x, 802.1v e 802.1ax
	Padrão IETF	RFC1541, RFC1112, RFC2236, RFC1757, RFC1157, RFC2571, RFC 738, RFC 951, RFC 2131, RFC 1901, RFC 1905-1908, RFC 2576, RFC 3410-3415, RFC 2021, RFC 3164, RFC 1492, RFC 2138, RFC 2139, RFC 3579, RFC 1122, RFC 768, RFC 791, RFC 1027, RFC 2068, RFC 1643, RFC 1212, RFC1213, RFC 1215, RFC 1573, RFC 2925, RFC 1493, RFC 2233, RFC 3621, RFC 1757
	Outros padrões e protocolos	CSMA/CD, TCP/IP, SNMPv1/v2c/v3, HTTP, HTTPS e SSHv1/v2, TLS

Características básicas	Método de comutação	Armazena e envia (Store-and-Forward)
	Capacidade comutação	56 Gbps
	Tabela de endereço MAC	8 K
	Jumbo Frame	9 Kbytes
	Taxa de encaminhamento de pacote	41,7 Mbps
	VLAN	1024 VLANs ativas 4K VLANs ID
	Agregação de link (LAG)	8 grupos 8 portas por grupos
	Multicast	IPv4 e IPv6
	QoS (Quality of Service)	4 filas de prioridade
Características	Configuração de portas	Auto negociação
		Controle de fluxo (802.3x)
		HOL blocking Prevention
		Espelhamento de portas
		Estatísticas de tráfego
	Agregação de link	Agregação de link manual
		Agregação de link dinâmico (LACP)
		Algoritmo baseado em endereço MAC de origem e destino
		Algoritmo baseado em endereço IP de origem e destino
	Tabela MAC	Aging Time configurável
		Endereço MAC estático
		Endereço MAC dinâmico
	VLAN	1024 VLANs ativas e 4K VLANs IDs
		VLAN baseado em Tag 802.1Q
		VLAN de gerenciamento / Interface VLAN
		MAC VLAN
		VLAN por protocolo
		VLAN de Voz
		VLAN de convidado (Guest VLAN)
	Spanning tree	GVRP
		802.1d Spanning Tree Protocol (STP)
		802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
		802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
		Loop Guard
		Root Guard
		TC-BPDU Guard
		BPDU Guard
		BPDU Filter
	Taxa de Latência	3,4 µs

Características	Gerenciamento Multicast	Ipv4/Ipv6
		IGMP v1/v2/v3 Snooping
		Fast leave
		IGMP Snooping Querier
		Configuração de grupo estático
		MLD v1/v2 Snooping
		Multicast VLAN Registration (MVR)
		Multicast Filtering
	QoS	4 Filas de prioridade
		Algoritmos de fila: SP, WRR
		CoS baseado em portas
		CoS baseado em 802.1p
		CoS baseado em DSCP
		Queue Weight Config
Características	PoE	Storm Control (Broadcast, Multicast e Unicast desconhecido)
		Controle de banda por porta
	Segurança	Habilitar/Desabilitar Porta PoE
		PoE baseado em intervalo de tempo
		Segurança das portas (Estático, dinâmico, permanente, até 64 MAC's por porta)
		Isolamento das portas
		Filtro de endereço MAC
		Filtro DHCP
		SSLv2/SSLv3/TLSv1
		SSHv1/SSHv2
		Restrição do acesso web baseado em: endereço IP, end. MAC e porta
		AAA
		802.1x (Port based authentication, MAC (Host) based authentication, VLAN Assignment, MAB, Guest VLAN, Support Radius authentication and accountability)
		DHCP snooping, ARP spoofing, Proteção de CPU
		DoS Defend
	ACI	Time-range (Período da semana, Tempo absoluto, Feriado)
		ACL baseada em tempo
		ACL MAC (MAC de Origem, MAC de Destino, VLAN ID, Prioridade de usuário, Ether Type)
		IP ACL (IP de Origem, IP de Destino, Fragment, Protocolo IP, Flag TCP, Porta de Origem e Destino TCP/UDP)
		ACL ipv6
		ACL combinada
		Operação permitir e negar

	Gerenciamento	SNMP v1/v2c/v3 (trap, inform)
		RMON (1,2,3,9 grupos)
		Gerenciamento web (HTTP e HTTPS)
		DHCP
		Atualização de firmware via web
		Configuração backup/reload
		Restauração de fábrica
		Duas Imagens de firmware, dois arquivos de configuração
	L2+	SNTP
		EEE
		16 interfaces Ipv4/Ipv6
		32 Rotas estáticas Ipv4/ipv6
		Gratuitos ARP
	IPv6	Static ARP
		Proxy ARP
		Dual stack
		Multicast Listener Discovery (MLD) Snooping
		IPv6 neighbor discovery (ND)
		Path maximum transmission unit (MTU) discovery
		Internet Control Message Protocol (ICMP) version 6
		TCPv6/UDPv6
		Aplicações IPv6: DHCPv6 Client, Ping6, Tracert6, Telnet(v6), Ipv6 SNMP, Ipv6 SSH, ipv6 SSL, HTTP/HTTPS, Ipv6 TFTP
	Manutenção	BOOTP Client
		Teste virtual de cabo
		Loopback detection
		Testes de Ping e Tracert
		Sistema de Log (Local e Remoto)
		Monitoramento de CPU e Memória
		Espelhamento (Porta, CPU, um para um, muitos para um, Ingresso,Egresso e ambos)
Alimentação	Potência de consumo (sem link) Potência máxima de consumo Disposição da fonte	Device Link Detect Protocol (UDLD)
		100-240 V AC, 50/60 Hz
		22 W (220V/50Hz)
Ambiente	Temperatura de operação	~240 W (220V/50Hz)
	Temperatura de armazenamento	Fonte de alimentação interna
	Umidade de operação	0 °C a 40 °C
	Umidade de armazenamento	-40 °C a 70 °C
Emissão de segurança e outros	Anatel	10% a 90% sem condensação
		5% a 90% sem condensação

Soluções integradas



Conheça também



Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Fórum: forum.intelbras.com.br
Suporte via chat: intelbras.com.br/suporte-tecnico
Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br

SAC: 0800 7042767
Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115
01.18

Especificações técnicas



- » 24 portas 10/100/1000 Mbps com negociação de velocidade (N-way) e Power Over Ethernet (PoE)
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo (IEEE 802.1p)
- » Full Duplex & Flow Control (IEEE 802.3x)
- » Protocolo IEEE (802.3az) Green Ethernet
- » Manual do usuário em português

Switch Gerenciável
24 portas PoE Gigabit 4 portas
Mini-Gbic

IGMP
V1/V2/V3

CONTROLE E
GERENCIAMENTO
DA REDE



PORTA GIGABIT
ETHERNET

PoE

POWER OVER
ETHERNET

3
anos

GARANTIA

QoS

DEFINE DISPOSITIVOS
COM PRIORIDADE
DE BANDA

SG2404 PoE L2+ é a solução ideal para aplicações que exigem alta densidade de portas a um excelente custo-benefício, pois possui 24 portas PoE (power over ethernet), reduzindo o custo de infraestrutura e gabinete para instalação em rack 19". Possui também O roteamento estático evitando o tráfego desnecessário entre equipamentos, função Qualidade de Serviço (QoS) para garantia de qualidade do tráfego de pacotes, priorizando aplicações de dados, voz, vídeo e controle de banda, além de mais proteção contra surtos de tensão e fornece até 192W de potência total.

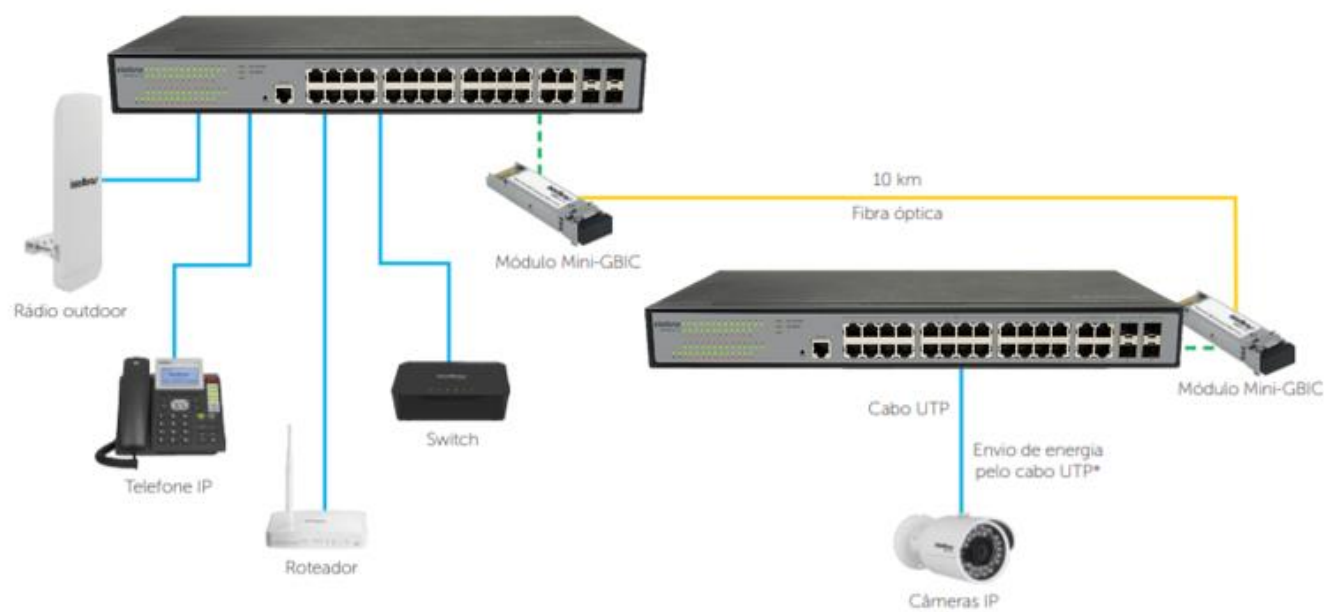
Chipset	1* RTL 83282M 2* RTL 8218B	
Frequência do Buffer	500 MHz	
Memória SDRAM DDR3	128 MB	
Memória flash	32 MB	
Dimensões (L x A x P)	330 x 44 x 440 mm	
	Acompanha suporte para rack padrão EIA 19" com 1 U de altura	
Material	Aço	
LED	Power	Verde
	SYS	Verde
	Link/Act	Verde/Laranja (24)
	PoE Max	Vermelho
	Dados	Verde
	PoE	Verde
Portas	10/100/1000M (RJ45)	24
	Mini GBIC (SFP)	4 (25, 26, 27 e 28)
PoE (Power Over Ethernet)	Padrão	IEEE802.3af (PoE) e IEEE802.3at (PoE+)
	Portas PoE	24 (portas RJ45)
	Potência total	192 W (somatório de todas as portas RJ45)
	Potência máxima por portas	30 W (desde que não ultrapasse a potência total do switch)
Cabeamento suportado	10 BASE-T	Cabo UTP/STP categoria 3, 4, 5 (máximo 100 m)
		EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m)
	100 BASE-TX	Cabo UTP/STP categoria 5, 5e (máximo 100 m)
		EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m)
	1000 BASE-T	Cabo UTP/STP categoria 5e, 6 (máximo 100 m)
		EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m)
Padrões e Protocolos	Padrão IEEE	Fibras monomodo e multimodo
		IEEE 802.3i IEEE802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3x, 802.1p, 802.1q, 802.1d, 802.1w, 802.1s, 802.3af, 802.3at, IEEE 802.3ad, IEEE 802.1x, 802.1v e 802.1ax
	Padrão IETF	RFC1541, RFC1112, RFC2236, RFC1757, RFC1157, RFC2571, RFC 738, RFC 951, RFC 2131, RFC 1901, RFC 1905-1908, RFC 2576, RFC 3410-3415, RFC 2021, RFC 3164, RFC 1492, RFC 2138, RFC 2139, RFC 3579, RFC 1122, RFC 768, RFC 791, RFC 1027, RFC 2068, RFC 1643, RFC 1212, RFC1213, RFC 1215, RFC 1573, RFC 2925, RFC 1493, RFC 2233, RFC 3621, RFC 1757
		CSMA/CD, TCP/IP, SNMPv1/v2c/v3, HTTP, HTTPS e SSHv1/v2, TLS

Características básicas	Método de comutação	Armazena e envia (Store-and-Forward)
	Capacidade comutação	56 Gbps
	Tabela de endereço MAC	8 K
	Jumbo Frame	9 Kbytes
	Taxa de encaminhamento de pacote	41,7 Mbps
	VLAN	4K VLANs ativas 4K VLANs ID
	Agregação de link (LAG)	8 grupos 8 portas por grupos
	Multicast	256 grupos
	QoS (Quality of Service)	8 filas de prioridade
Características	Configuração de portas	Auto negociação
		Controle de fluxo (802.3x)
		HOL blocking Prevention
		Espelhamento de portas
		Estatísticas de tráfego
	Agregação de link	Agregação de link manual
		Agregação de link dinâmico (LACP)
		Algoritmo baseado em endereço MAC de origem e destino
		Algoritmo baseado em endereço IP de origem e destino
	Tabela MAC	Aging Time configurável
		Endereço MAC estático
		Endereço MAC dinâmico
	VLAN	4K VLANs ativas e 4K VLANs IDs
		VLAN baseado em Tag 802.1Q
		VLAN de gerenciamento / Interface VLAN
		MAC VLAN
		VLAN por protocolo
		VLAN de Voz
		VLAN de convidado (Guest VLAN)
		GVRP
	Spanning tree	802.1d Spanning Tree Protocol (STP)
		802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
		802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
		Loop Guard
		Root Guard
		TC-BPDU Guard
		BPDU Guard
		BPDU Filter
	Taxa de Latência	3,4 µs

Características	Gerenciamento Multicast	256 Grupos Ipv4/Ipv6
		IGMP v1/v2/v3 Snooping
		Fast leave
		IGMP Snooping Querier
		Configuração de grupo estático
		MLD v1/v2 Snooping
		Multicast VLAN Registration (MVR)
		Multicast Filtering
	QoS	8 Filas de prioridade
		Algoritmos de fila: SP, WRR
		CoS baseado em portas
		CoS baseado em 802.1p
		CoS baseado em DSCP
		Queue Weight Config
		Storm Control (Broadcast, Multicast e Unicast desconhecido)
		Controle de banda por porta
Características	PoE	Ações para fluxos (Espelhamento, Rate limit e QoS Remark)
		Habilitar/Desabilitar Porta PoE
	Segurança	Prioridade de Porta PoE
		PoE baseado em intervalo de tempo
		Segurança das portas (Estático, dinâmico, permanente, até 64 MAC's por porta)
		Isolamento das portas
		Filtro de endereço MAC
		Filtro DHCP
		SSLv2/SSLv3/TLSv1
		SSHv1/SSHv2
		Restrição do acesso web baseado em: endereço IP, end. MAC e porta
		AAA
		802.1x (Port based authentication, MAC (Host) based authentication, VLAN Assignment, MAB, Guest VLAN, Support Radius authentication and accountability)
		IP-MAC Binding (512 Vinculações, DHCP snooping, ARP inspection, IP Source Guard)
		IPv6-MAC Binding (512 Vinculações, DHCPv6 Snooping, ND Detection, Ipv6 Source Guard)
		DoS Defend
	ACI	Suporta até 230 entradas
		Time-range (Período da semana, Tempo absoluto, Feriado)
		ACL baseada em tempo
		ACL MAC (MAC de Origem, MAC de Destino, VLAN ID, Prioridade de usuário, Ether Type)
		IP ACL (IP de Origem, IP de Destino, Fragment, Protocolo IP, Flag TCP, Porta de Origem e Destino TCP/UDP, DSCP/IP TOS, Prioridade de usuário)
		ACL ipv6
		ACL combinada
		Operação permitir e negar
		Política de ação (Espelhamento, Largura de banda, Redirecionamento, QoS Remark)
		ACL por porta e VLAN

	Gerenciamento	SNMP v1/v2c/v3 (trap, inform)
		RMON (1,2,3,9 grupos)
		802.1ab LLDP/LLDP-MED
		Modelo SDM (Ipv4, Ipv6)
		Gerenciamento web (HTTP e HTTPS) – Dual Stack
		DHCP/BOOTP Client
		Atualização de firmware via web
		Configuração backup/reload
		Restauração de fábrica
		Duas Imagens de firmware, dois arquivos de configuração
	L2+	SNTP
		EEE
		16 interfaces Ipv4/Ipv6
		32 Rotas estáticas Ipv4/Ipv6
		DHCP Server, DHCP Relay, DHCP L2 Relay
	IPv6	Gratuitos ARP
		Static ARP
		Proxy ARP
		Dual stack
		Multicast Listener Discovery (MLD) Snooping
		IPv6 neighbor discovery (ND)
		Path maximum transmission unit (MTU) discovery
		Internet Control Message Protocol (ICMP) version 6
		TCPv6/UDPv6
		Aplicações IPv6: DHCPv6 Client, Ping6, Tracert6, Telnet(v6), Ipv6 SNMP, Ipv6 SSH, Ipv6 SSL, HTTP/HTTPS, Ipv6 TFTP
	Manutenção	BOOTP Client
		Teste virtual de cabo
		Loopback detection
		Testes de Ping e Tracert
		Sistema de Log (Local e Remoto)
		Monitoramento de CPU e Memória
		Espelhamento (Porta, CPU, um para um, muitos para um, Ingresso,Egresso e ambos)
Alimentação	Potência de consumo (sem link)	100-240 V AC, 50/60 Hz
	Potência máxima de consumo	28,2 W (220V/50Hz)
	Disposição da fonte	~235,8 W (220V/50Hz)
Ambiente	Temperatura de operação	Fonte de alimentação interna
	Temperatura de armazenamento	0 °C a 40 °C
	Umidade de operação	-40 °C a 70 °C
	Umidade de armazenamento	10% a 90% sem condensação
Emissão de segurança e outros	Anatel	5% a 90% sem condensação
	FCC Part 15 B Class A	
	CE: EN55022, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN60950-1	
MTBF	Mean Time Between Failures	0 °C a 25 °C – 95801 horas
		26 °C a 40 °C – 76935 horas

Soluções integradas



Conheça também



Módulos Mini-GBICs



Conversores de mídia

Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Fórum: forum.intelbras.com.br
Suporte via chat: intelbras.com.br/suporte-tecnico
Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br

SAC: 0800 7042767
Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115
01.18