

**Switch Gerenciável PoE 24P Giga + 4P SFP+ 380W**



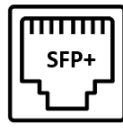
- » 24 portas 10/100/1000 Mbps com autonegociação de velocidade e Power Over Ethernet (PoE)
- » 4 portas SFP+ (10 Gbps)
- » Protocolo IEEE802.3af (PoE) e IEEE802.3at (PoE+)
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo (IEEE 802.1p)
- » Full Duplex & Flow Control (IEEE 802.3x)
- » Manual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



Potencia PoE de até 380W



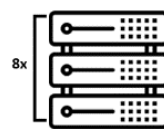
Protocolos: RIP, OSPF, VRRP, ERPS



4 portas Uplinks de 10Gbps



Compatível com IPv6



8x Capacidade de empilhamento virtual



Tempo médio entre falhas de 80.000 horas

S3028G-PB Max é a solução ideal para aplicações que exigem alta potência e robustez, com fácil implementação de funcionalidades de camada 2 e 3 oferecendo segurança aprimorada, uplinks de 10Gbps, roteamento estático, RIP e OSPF. Além de mais proteção contra surtos de tensão e fornece até 380 W de potência total.

Oferece um elevado tempo médio entre falhas e protocolos que garantem alta disponibilidade como VRRP.

**Detalhamento do produto**



L	A	P
442 mm	44.5 mm	380 mm



## Especificações técnicas

Chipset	Realtek 1 * RTL 9301	
Memória	512 MB	
Memória flash	256 MB, dual boot image	
Dimensões (L x A x P)	442 mm x 44.5 mm x 380 mm	
	1 U de altura (acompanha suporte)	
Material	Aço	
LED	Power	Verde
	SYS	Verde
	Link/Act	Verde
	FAN	Verde
	CFG	Verde
	POE	Verde
Portas	Portas RJ45 Gigabit Ethernet 10/10/1000 Mbps)	24 Portas PoE
	Portas SFP (1000 Mbps)	NA
	Portas SFP+ (1GB /10 GB)	4 Portas
	Portas console	1 Porta RJ45
PoE (Power Over Ethernet)	Padrão	IEEE802.3af (PoE) e IEEE802.3at (PoE+)
	Pares do PoE	1,2,3,6
	Portas PoE	Portas 1 a 24: 30W Total 380W
	Potência total	380 W
	Potência máxima por portas	30 W
Cabeamento suportado	10 BASE-T	Cabo UTP categoria 3, 4, 5 (máximo 100 m)
		EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m)
	100 BASE-TX	Cabo UTP categoria 5, 5e (máximo 100 m)
		EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m)
	1000 BASE-T	Cabo UTP categoria 5e, 6 (máximo 100 m)
		EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m)
1000 BASE-FX	Fibra monomodo (SMF) e multimodo (MMF)	
10000 BASE-X	Fibra monomodo (SMF) e multimodo (MMF)	

802.3 - 10BASE-T  
 802.3u - 100BASE-TX  
 802.3z - 1000BASE-X  
 802.3ab - 1000BASE-T  
 802.3ae - 10G BASE-X

802.3az - Energy Efficient Ethernet  
 802.3af - PoE  
 802.3at - PoE+  
 802.3ad - LACP  
 802.3x - Flow Control  
 802.1AB - LLDP  
 802.1X - Port Based Network Access Control)  
 802.1ax - Link Aggregation  
 802.1D - MAC Bridges  
 802.1d - STP  
 802.1w - Rapid Spanning Tree  
 802.1s - Multiple Spanning Tree  
 802.1p - Priority  
 802.1q - VLANs  
 802.1v - VLAN classification by Protocol and Port

Padrão IEEE

Padrões e Protocolos

RFC 791(IP)  
 RFC 792(ICMP)  
 RFC 793(TCP)  
 RFC 768(UDP)  
 RFC 826(ARP)  
 RFC 959(FTP)  
 RFC 783(TFTP)  
 RFC 854(TELNET)  
 RFC 4252(SSh)  
 RFC 1918(Address Allocation for Private Internet)  
 RFC 1591(DNS)  
 RFC 2131(DHCP)  
 RFC 5905(NTP)  
 RFC 2030(SNTP)  
 RFC1112(IGMPv1)  
 RFC 2236(IGMPv2)  
 RFC 3376(IGMPv3)  
 RFC 1157(SNMPv1)  
 RFCs 1901 a 1908 (SNMPv2)  
 RFCs 3410 a 3415 (SNMPv3)  
 RFC 2576(Coexistence between SNMP V1, V2, V3)  
 RFC 3417(SNMP Transport Mappings)  
 RFC 2737(Entity MIB)  
 RFC 2863(The Interfaces Group MIB)  
 RFC1757(RMON)  
 RFC 2865(RADIUS)  
 RFC 2138(RADIUS Authentication)  
 RFC 2866(RADIUS Accounting)  
 RFC 3579(RADIUS EAP)  
 RFC 1492(TACACS+)  
 RFC 4443(ICMPv6)  
 RFC 1981( IPv6 Path MTU Discovery)  
 RFC 2460( IPv6 Specification)  
 RFC 2464( Transmission of IPv6 over Ethernet Networks)  
 RFC 3513(IPv6 Addressing Architecture)  
 RFC 4861(IPv6 Neighbor Discovery)  
 RFC 3315(DHCPv6)  
 RFC 2710(MLDv1)  
 RFC 3810(MLDv2)  
 RFC 2328 (OSPF)  
 RFC 5340 (OSPFv3)  
 RFC 2453 (RIP)

Padrão IETF

		RFC 4291 (IPv6) RFC 2462 (IPv6) RFC 2570 (SNMPv3) RFC 2819 (RMON)	
	Outros padrões e protocolos	CSMA/CD, TCP/IP, SNMP v1/v2c/v3, HTTP, HTTPS, SSH v1/V2, bfd, G.8032(ERPSv1&v2)	
Características básicas	Método de comutação	Armazena e envia (Store-and-Forward)	
	Backplane (Capacidade de comutação)	128 Gbps	
	Tabela de endereço MAC	16 K	
	Jumbo Frame	12 kB	
	Buffer de memória	12 Mbit	
	Mean Time Between Failures	80.000 horas	
	Taxa de encaminhamento de pacotes	95,2 Mpps	
	Latência	1 Gbps Latency < 3.3 µs (64-byte packets) 10 Gbps Latency < 1.3 µs (64-byte packets)	
	Roteamento estático	Sim	
Características Avançadas	Configuração de portas	Autonegociação	
		Controle de fluxo (802.3x)	
		MDI/MDI-X	
		Espelhamento de portas	
		Estatísticas de tráfego	
	Agregação de link	64 grupos	
		Máximo 8 portas por grupo	
		Agregação de link manual	
		Agregação de link dinâmico (LACP)	
			Algoritmo de balanceamento baseado em: Endereço IP de origem e destino, Endereço MAC de origem e destino.
	Tabela MAC	Aging Time ajustável	
		Endereço MAC estático	
		Endereço MAC dinâmico	
	Empilhamento	Até 8 switches exatamente do mesmo modelo, formando um único dispositivo lógico	
		Virtual Switching Technology- Domínio e membros	
		VST Prioridade de membro	
		MAD Fast-hello   MAD LACP	
Canal - Virtual switch link			
VLAN	4K VLANs ativas e 4K VLANs IDs		
	VLAN baseado em Tag 802.1Q		
	VLAN UNTAG		
	VLAN Híbrida		
	VLAN baseada em endereço MAC		
	VLAN baseada em protocolo		
	Voice VLAN		
	Super VLAN		
Subnet VLAN			

Spanning tree	Debug VLAN
	GVRP
	Interface VLAN (até 126, numero compartilhado com interfaces loopback)
	Spanning Tree Protocol (STP)
	Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
	Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) 63 instances
	Root Guard
	BPDU Guard
	BPDU Filter
	Loop Guard
	TC Guard
	Flap Guard
	Portfast
Gerenciamento Multicast	IGMP v1/v2/v3
	IGMP Snooping (6144 grupos)
	Fast Leave
	Multicast VLAN
	Multicast estático
	Filtro Multicast
	Estatística IGMP
	Controle Multicast
	Querier, mrouter, immediate-leave
	MLD - Multicast Listener Discovery, querier, mrouter, immediate-leave
QoS	8 Filas de prioridade
	QoS baseado em portas
	CoS baseado em 802.1p
	CoS baseado em DSCP
	Algoritmos de fila: SP, RR, WDRR e SP+WRR
	Diffservice
	IP precedence remark,
	Storm Control (Broadcast, Multicast e Unicast desconhecido)
	Controle de banda por porta, rate-limit
Segurança	Segurança das portas
	Isolamento das portas
	Filtro de endereço MAC
	Proteção ARP
	DHCP snooping
	Local User Manager
	AAA
	Autenticação 802.1x 802.1x - Portbased, Macbased, EAP, 802.1x timeout re-authperiod per port
	RBAC (Role Based Access Control)

	<p>Guest Vlan</p> <hr/> <p>Authentication Web - Portal</p> <hr/> <p>Anti-attack detecção</p> <hr/> <p>ARP Poison - Anti Attack Resilient Framework</p> <hr/> <p>IP spoofing - IP URPF</p> <hr/> <p>Radius</p> <hr/> <p>TACACS+</p>
ACL	<p>Suporta até 2048 entradas</p> <hr/> <p>Time-range</p> <hr/> <p>ACL IP Standard</p> <hr/> <p>ACL IP Extended,</p> <hr/> <p>ACL MAC Standard,</p> <hr/> <p>ACL MAC Extended</p> <hr/> <p>ACL híbrida Standad</p> <hr/> <p>ACL híbrida Extended.</p> <hr/> <p>Operação permitir e negar</p>
Gerenciamento	<p>SNMP v1/v2c/v3 (trap e inform)</p> <hr/> <p>RMON (65535 groups)</p> <hr/> <p>MIB I e MIB II</p> <hr/> <p>Monitoramento e alarmes de CPU,Memória, Temperatura, Fan e Fonte.</p> <hr/> <p>DNS</p> <hr/> <p>Console (CLI)</p> <hr/> <p>Telnet (CLI)</p> <hr/> <p>SSH v1/v2 (CLI) - 16 conexões simultâneas</p> <hr/> <p>Web (HTTP/HTTPS)</p> <hr/> <p>LLDP, LLDP-MED</p> <hr/> <p>DHCP Client</p> <hr/> <p>FTP/TFTP/SFTP</p> <hr/> <p>Atualização de firmware via web</p> <hr/> <p>Configuração backup/reload</p> <hr/> <p>Restauração de fábrica</p> <hr/> <p>Data e hora via SNTP, NTP e manualmente</p> <hr/> <p>Time zone</p> <hr/> <p>SPAN, port mirror, espelhamento (Ingresso e Egresso)</p> <hr/> <p>sFlow</p> <hr/> <p>Testes de Ping e Tracert</p> <hr/> <p>Debug</p> <hr/> <p>SYSLOG, sistema de Log (Local e Remoto)</p>
L2+	<p>Interfaces VLAN IPv4 e IPv6 (até 1120, numero compartilhado com interfaces loopback)</p> <hr/> <p>Rota estática IPV4 e IPV6 (até 512)</p> <hr/> <p>Servidor DHCP IPv4 e IPv6</p> <hr/> <p>DHCP Relay</p>

		ARP estático e dinâmico	
		"Error-disable based on bpduguard Dai DHCP Snooping Link-Flap Loopback-detect Port Security Storm Control Transceiver Power, Error-disable recovery'	
		DHCP Snooping, IGMP snooping, MLD	
	L3		OSPF OSPFv3
			RIP and RIPng
			ECMP 4 paths
			IP-SLA Based On ICMP-echo ICMP-path-echo ICMPpath-jitter VoIP jitter UDP echo
			VRRP
		Roteamento IPv4/IPv6 estático e dinâmico com suporte a políticas, policy-based routing (PBR) (unicast)	
		Loopback interface (até 126, numero compartilhado com interfaces vlan)	
	Null interface		
PoE		Habilitar/Desabilitar Porta PoE	
		Prioridade de Porta PoE	
		PoE baseado em intervalo de tempo	
Alimentação	Alimentação	Entrada: 100-240 Vac / 50-60 Hz (Bivolt Automático)	
	Potência de consumo (sem link)	42 W (220V)	
	Potência máxima de consumo	430 W (220V)	
	Disposição da fonte	Interna	
Ambiente	Temperatura de operação	0 °C a 40 °c	
	Temperatura de armazenamento	-40 °C a 70 °C	
	Umidade de operação	10% a 90% sem condensação	
	Umidade de armazenamento	5% a 90% sem condensação	
Emissão de segurança e outros	Anatel	08144-22-00160	
Conteúdo	Conteúdo presente na caixa	1 Switch S3028G-PB Max	
		1 kit fixação rack 19" 1 cabo console 1 cabo de alimentação	

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://intelbras.com.br/suporte-tecnico)  
 Suporte via e-mail: [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br)

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