

IRD-SW-3084GI | Switch Industrial Gerenciável L2+ de 8 Portas Gigabit e 4 Portas SFP com Alimentação Redundante

- 8 portas Gigabit Ethernet RJ45 (10/100/1000Mbps) e 4 portas SFP (100/1000Mbps).
- Encaminhamento de pacotes em velocidade máxima (wire-speed forwarding) sem bloqueios.
- Suporte a controle de fluxo IEEE 802.3x (Full Duplex) e Backpressure (Half Duplex).
- Função Bypass física para fibra óptica, com comutação rápida e estabilidade na transmissão de dados.
- Gerenciamento de rede com suporte a STP, RSTP, MSTP e ERPS (<20ms).
- Suporte a VLAN IEEE 802.1Q com modos Access, Trunk e Hybrid.
- QoS com priorização baseada em porta, DSCP e 802.1P, além de algoritmos EQU, SP, WRR e SP+WRR.
- IGMP Snooping v1/v2/v3 para otimizar o acesso a vídeos de alta definição e videoconferências.
- ACL para filtragem de pacotes com regras configuráveis.
- Segurança avançada com IEEE 802.1X, isolamento de portas, controle de tempestades (storm control) e binding de IP-MAC-VLAN-Port.
- Gerenciamento remoto via HTTPS, SSHv1/v2, RMON, LLDP e SNMP v1/v2/v3.
- Diagnóstico de rede com monitoramento de CPU, memória, testes de ping e diagnóstico de cabos.
- Alimentação redundante, com baixo consumo energético e carcaça sem ventoinha.



8 x 1G

Gerenciável L2+

4 x SFP

Alimentação x 2

Introdução

O IRD-SW-3084GI é um switch industrial gerenciável Layer 2+, desenvolvido para oferecer conectividade Gigabit confiável em ambientes exigentes. Equipado com 8 portas RJ45 10/100/1000Mbps e 4 portas SFP 100/1000Mbps, permite o encaminhamento de pacotes em velocidade máxima (wire-speed forwarding) e gerenciamento avançado de rede. Sua carcaça em alumínio, proteção IP40, suporte a alimentação redundante e recursos de segurança robustos garantem estabilidade e desempenho superior, mesmo em condições adversas. O dispositivo é ideal para aplicações críticas, como transporte inteligente, energia elétrica, mineração, petróleo, metalurgia e projetos de energia sustentável.

Especificações Técnicas

Hardware

- Portas Ethernet: 8x RJ45 10/100/1000Mbps (Gigabit)
- Portas SFP: 4x SFP 100/1000Mbps (Fibra Óptica)
- Encaminhamento: Store-and-Forward (Wire-Speed)
- LEDs: PWR (alimentação), SYS (sistema), Link (conexão), L/A (atividade de link)
- Proteção: IP40 (resistência a poeira e condições industriais)
- Material da Carcaça: Alumínio de alta durabilidade
- Resfriamento: Dissipação natural, sem ventoinha

Desempenho

- Capacidade de Comutação: 24Gbps
- Taxa de Encaminhamento: 17.856Mpps
- Buffer de Pacotes: 4Mbit
- Tabela MAC: 8K endereços

Alimentação

- Entradas de Alimentação: Dupla redundante
- Tensão de Entrada: 12~57 VDC
- Consumo Máximo: Baixo consumo, sem ventoinha

Condições Ambientais

- Temperatura de Operação: -40°C a 75°C
- Temperatura de Armazenamento: -40°C a 85°C
- Umidade de Operação: 10%~90% (não condensante)
- Umidade de Armazenamento: 5%~90% (não condensante)

Recursos de Software

Gerenciamento de Rede

- Protocolos: STP (802.1D), RSTP (802.1w), MSTP (802.1s) e ERPS (<20ms)
- Agregação de Links: Suporte a agregação estática e dinâmica

- VLAN: Suporte a VLAN 802.1Q com modos Access, Trunk e Hybrid
- QoS: 8 filas de prioridade com classificação baseada em porta, DSCP e 802.1P
- Algoritmos de Agendamento: EQU, SP, WRR e SP+WRR
- IGMP Snooping: v1/v2/v3, otimizado para vídeo HD e videoconferência
- ACL: Filtros configuráveis por regras de correspondência, operações e tempo

Segurança

- Autenticação: IEEE 802.1X (baseada em porta)
- Isolamento: Isolamento de portas e controle de tempestades (storm control)
- Binding: IP-MAC-VLAN-Port para maior controle de acesso

Diagnóstico e Monitoramento

- Monitoramento de CPU e memória em tempo real
- Testes de conectividade via ping e diagnóstico de cabos
- Logs de sistema com suporte ao protocolo RFC3164
- LLDP para descoberta e gerenciamento de dispositivos na rede

Gerenciamento

- Interfaces de Gerenciamento: Web, CLI (Console e Telnet) e SNMP (v1/v2/v3)
- Suporte a HTTPS, SSLv3 e SSHv1/v2
- RMON para coleta de dados e análise de desempenho

Padrões e Certificações

- Padrões IEEE: 802.3, 802.3i, 802.3u, 802.3x, 802.3z, 802.3ab, 802.1Q, 802.1P
- Certificações: CCC, CE, FCC, RoHS

IRD.Net – Inovação em Redes Digitais