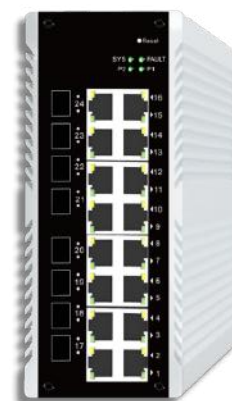


IRD-SW-3168GI | Switch Industrial Gerenciável L2+ de 16 Portas Gigabit e 8 Portas SFP com Alimentação Redundante

- 16 portas 10/100/1000Mbps RJ45 e 8 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 para fibra óptica com comutação rápida e estabilidade na transmissão.
- Suporte a protocolos de redundância STP, RSTP, MSTP e ERPS (<20ms).
- VLAN IEEE 802.1Q com modos Access, Trunk e Hybrid.
- QoS com 8 filas de prioridade e algoritmos EQU, SP, WRR e SP+WRR.
- IGMP Snooping v1/v2/v3 para otimização de transmissões multicast.
- ACL configurável com regras baseadas em IP, MAC, porta e tempo.
- Segurança reforçada com IEEE 802.1X, isolamento de portas e Storm Control.
- Gerenciamento remoto via HTTPS, SSLv3, SSHv1/v2 e SNMP v1/v2/v3.
- Monitoramento de CPU, memória, testes de ping e diagnóstico de cabos.
- Carcaça em alumínio sem ventoinha, resistente e com baixo consumo energético.


16 x 1G
Gerenciável L2+
8 x SFP
Alimentação x 2

Introdução

O IRD-SW-3168GI é um switch industrial gerenciável Layer 2+, desenvolvido para aplicações exigentes que requerem alto desempenho e confiabilidade. Equipado com 16 portas RJ45 10/100/1000Mbps e 8 portas SFP 100/1000Mbps, suporta encaminhamento de pacotes em velocidade máxima (wire-speed forwarding) e oferece recursos avançados de gerenciamento de rede. Sua carcaça em alumínio, proteção IP40 e suporte a alimentação redundante garantem operação estável em ambientes industriais adversos. O IRD-SW-3168GI é ideal para setores como transporte inteligente, energia elétrica, mineração, petróleo, metalurgia e infraestrutura de energia sustentável.

Especificações Técnicas

Hardware

- Portas Ethernet: 16x RJ45 10/100/1000Mbps (Gigabit)
- Portas SFP: 8x 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: 48Gbps
- Taxa de Encaminhamento: 35.712Mpps
- 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