

IRD-SW-3428FP | Switch PoE Gerenciável L3 de 24 Portas Gigabit e 4 Portas 1/10G SFP+

- Switch Ethernet Gerenciado SNMP L3 Full Giga com 24 portas GE + 4 uplinks SFP de 10G
- Suporte a QVLAN de vigilância para segmentar facilmente o tráfego de câmeras IP de segurança
- Gerenciamento via GUI baseada em web
- Suporte para Qualidade de Serviço (QoS) para priorizar tráfego sensível ao tempo
- Suporta VLAN, ERPS, RSTP & STP, QoS, DHCP, ACL, Rota Estática, IGMP Snooping, Agregação de Link, Espelhamento de Porta e Prevenção de Loop
- Proteção contra eletricidade estática de $\pm 6\text{KV}$ (contato) e $\pm 8\text{KV}$ (ar)
- Capacidade total de PoE de 380W, ideal para alimentar múltiplos dispositivos de rede com orçamento total de 400 W.
- Instalação em rack 19"

**PoE 380W****24xGE****4 x SFP+****Gerenciável L3**

02104-25-17711

Introdução

O **IRD-SW-3428FP** é um switch gerenciado de **Camada 3 (L3)** ideal para empresas que precisam de alta capacidade de transmissão e flexibilidade de rede. **Equipado com 24 portas RJ45 Gigabit e 4 slots SFP+ de 10G**, oferece uma solução completa para redes que necessitam de Power over Ethernet (PoE) para dispositivos como câmeras de segurança, pontos de acesso sem fio e telefones IP. Com suporte à norma 802.3af/at, **o switch fornece até 380W** de potência total PoE, distribuída de forma inteligente para garantir a operação eficiente dos dispositivos conectados. O **IRD-SW-3428FP** é altamente adequado para cenários que exigem gerenciamento de rede avançado, segurança robusta e desempenho confiável.

Especificações Técnicas

Padrões Suportados

- IEEE 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3x, 802.3az e IEEE 802.3af/at

Portas

- 24 portas 10/100/1000Mbps PoE+ (até 30W por porta)
- 4 slots SFP+ de 1/10Gbps
- 1 porta de console RJ-45

Indicadores

- Indicadores de portas elétricas, portas de fibra SFP+, entrada de energia e status de funcionamento do sistema.

Tipo de Mídia de Rede (Cabo)

- 10Base-T: Cabo UTP categoria 3, 4, 5 (máximo de 100m)
- 100Base-Tx: Cabo UTP categoria 5, 5e (máximo de 100m)
- 1000Base-T: Cabo UTP categoria 5e, 6 (máximo de 100m)
- 1000Base-X: Fibra Multimodo (MMF) e Fibra Monomodo (SMF)

CPU / DRAM

- MPS-34Kc 800MHz / 512MB

Método de Transferência

- Armazenamento e Encaminhamento (Store-and-Forward)

Tabela de Endereços MAC

- Capacidade para 16K endereços MAC

PoE

- Padrões suportados: IEEE 802.3af/at
- Configuração PoE: Gerenciamento de prioridades e agendamento de fornecimento de energia via interface Web
- Máximo de potência por porta: 30W

Capacidade de Comutação: 128Gbps

Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 95.232Mpps

Buffer de Pacotes

- 12Mbit

Tamanho de Quadro Jumbo

- 10KBytes

Método de Transferência

- Armazenamento e Encaminhamento (Store-and-Forward)

Tabela de Endereços MAC

- Capacidade para 16K endereços MAC

Capacidade de Comutação

- 128Gbps

Taxa de Encaminhamento de Pacotes

- 95.232Mpps

Buffer de Pacotes

- 12Mbit

Tamanho de Quadro Jumbo

- 10KBytes

Ambiente Operacional

- Temperatura de Operação: 0°C ~ 45°C (0°F ~ 113°F)
- Temperatura de Armazenamento: -40°C ~ 70°C (-40°F ~ 158°F)
- Umidade de Operação: 10%~90% (sem condensação)
- Umidade de Armazenamento: 5%~95% (sem condensação)

Funcionalidades de Software

Recursos de Camada 3 (L3)

- Suporte a IPv4 e IPv6
- ARP Dinâmico

Recursos de Camada 2 (L2)

- Controle de Fluxo
- IEEE 802.3x (duplex total)
- Pressão de Retorno (half duplex)
- Agregação de Links

Protocolo Spanning Tree

- Suporte a 802.1D (STP), 802.1w (RSTP), 802.1s (MSTP)
- ERPS, Filtragem BPDU
- Porta de Borda Automática

VLAN

- 8 grupos de VLAN baseados em protocolo
- Suporte a Tradução de VLAN
- 256 VLANs baseadas em MAC
- VLAN de Voz
- VLANs de Monitoramento
- VLAN IEEE802.1q, QinQ (IEEE 802.1ad), GVRP, VLAN Privada, VPN de VLAN
- Até 4096 VLANs estáticas

Multicast

- IGMP Snooping (v1, v2, v3)
- MVR, MLD Snooping V1/V2
- Registro de VLAN Multicast (MVR)

QoS (Qualidade de Serviço)

- 8 filas de prioridade por porta
- Suporte a políticas baseadas em porta e VLAN
- Reescrita de campo de prioridade TOS, DSCP, 802.1p
- Agendamento de Filas: WRR, WFQ, WRR+SP, WFQ+SP
- Classificação de fluxo baseada em ACL, COS, TOS, DSCP

ACL (Lista de Controle de Acesso)

- ACL personalizada baseada em MAC, IP e porta

Recursos de Segurança

- Certificação IEEE 802.1X, VLAN de Convidados, com autenticação baseada em porta, host, MAC e web
- Controle de Tempestade, Segurança de Portas, Isolamento de Portas
- DHCP Snooping, Motor de Defesa de CPU, Prevenção de DoS, Proteção de 256 IPs
- Verificação ARP Dinâmica, Associação de IP, MAC e Porta, Atribuição Dinâmica de VLAN
- Acesso via HTTPS, BPDU, SSH v1/v2, TACACS+ (8 instâncias), RADIUS (8 instâncias)

Gerenciamento

- Suporte a CLI, Console, SNMP v1/v2/v3, Web, RMON

Diagnóstico

- Espelhamento de porta (Many-to-One)
- UDLD, Registro do Sistema (RFC3164)
- Diagnóstico do Sistema, Diagnóstico de Portas, Diagnóstico de Rede

Certificações

- CE EMC, CE LVD, FCC, RoHS e Anatel



República Federativa do Brasil
Agência Nacional de Telecomunicações

Certificado de Homologação (Intransferível)

Nº **02104-25-17711**
Validade: **Indeterminada**
Emissão: **23/04/2025**

Fabricante:
CNPJ:10.402.061/0001-39
IRD PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA

Este documento homologa, nos termos da regulamentação de telecomunicações vigente, o Certificado de Conformidade nº MODERNA-4968/24, emitido pelo **Moderna Tecnologia LTDA**.
Esta homologação é expedida em nome do fabricante aqui identificado e é válida somente para o produto a seguir discriminado, cuja utilização deve observar as condições estabelecidas na regulamentação de telecomunicações.

Tipo - Categoria:
Equipamento de Rede de Dados - III
Modelo - Nome Comercial (s):
IRD-SW-3210FP /IRD-SW-3218FP /IRD-SW-3226FP /IRD-SW-3428FCP /IRD-SW-3428FP /IRD-SW-3654FP

Características técnicas básicas:
Equipamento utilizado em redes Ethernet.
Observações:

Não estão cobertos por este certificado módulos de interface, de emissão de RF e outros protocolos de sinalização passíveis de homologação, ainda que especificados em documentos técnicos do produto. Caso estes venham a ser fornecidos ou utilizados será obrigatória sua certificação e homologação.
Produto comercializado com a marca IRD.Net

Constitui obrigação do fabricante do produto no Brasil providenciar a identificação do produto homologado, nos termos da regulamentação de telecomunicações, em todas as unidades comercializadas, antes de sua efetiva distribuição ao mercado, assim como observar e manter as características técnicas que fundamentaram a certificação original.

As informações constantes deste certificado de homologação podem ser confirmadas no SCH - Sistema de Gestão de Certificação e Homologação, disponível no portal da Anatel. (www.anatel.gov.br).

Secundino da Costa Lemos
Gerente de Certificação e Numeração - substituto

Room 303, Building 1, No.316, Renzhou Road,
Shatian Town, Dongguan City, Guangdong Province
www.junantest.com



CERTIFICATE OF CONFORMITY

No: JAT25032502524EC-1

Applicant : IRD Produtos de Informática Ltda
Address : RUA MARIA LOPES BORBA, 474 NAVEGANTES-SC 88370340
BRAZIL
Manufacturer : IRD Produtos de Informática Ltda
Address : RUA MARIA LOPES BORBA, 474 NAVEGANTES-SC 88370340
BRAZIL
EUT : Unmanaged/Managed Ethernet Switches
Trade Mark : IRD.Net
M/N : IRD-SW-1X,IRD-SW-2X,IRD-SW-3X, IRD-SW-3428FCP,
IRD-SW-2210F,IRD-SW-2210FP, IRD-SW-3210F, IRD-SW-3210FP, IRD-SW-2218F,
IRD-SW-2218FP, IRD-SW-2226F,IRD-SW-2226FP, IRD-SW-2428FC,
IRD-SW-2428FCP, IRD-SW-3428F, IRD-SW-2420FC, IRD-SW-2420FCP,
IRD-SW-3420FC, IRD-SW-3420FCP, IRD-SW-3412F, IRD-SW-3412FP,
IRD-SW-3428F,IRD-SW-3428FP,IRD-SW-2005, IRD-SW-2005P,
IRD-SW-2008,IRD-SW-2008P,IRD-SW-3218F,IRD-SW-3218FP,IRD-SW-3226F,IRD-
SW-3226FP,IRD-SW-3452F,IRD-SW-3452FP,
IRD-SW-16S-8G-4XFP,IRD-SW-16S-8G-2SFP

The submitted sample of the above equipment has been tested and found to comply with the following European Directive:

Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU

The standard(s) used for showing compliance with the essential requirements:

Applicable Standard(s)	Test Report(s) Number
EN 55032:2015+A11:2020 EN 55035:2017+A11:2020 EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021 EN 61000-3-3:2013+A2:2021+AC:2022-01	JAT25032502524ER-1

This certificate is part of the full test report(s) and should be read in conjunction with it. This certificate is based on an evaluation of one sample of above mentioned product. It does not imply assessment of the production of the product. Without the written approval of Dongguan Jun'an Testing & Certification Co., Ltd., this certificate is not permitted to be reproduced, except in full. It is not permitted to use the test lab's logo. The CE marking may only be used if all the relevant and effective European Directive are applicable.



March 23, 2025

Room 303, Building 1, No.316, Renzhou Road,
Shatian Town, Dongguan City, Guangdong Province
www.junantest.com



SDoC's Compliance Information Statement

No: JAT25032502524FC-1

Applicant : IRD Produtos de Informática Ltda
Address : RUA MARIA LOPES BORBA, 474 NAVEGANTES-SC 88370340
BRAZIL
Manufacturer : IRD Produtos de Informática Ltda
Address : RUA MARIA LOPES BORBA, 474 NAVEGANTES-SC 88370340
BRAZIL
EUT : Unmanaged/Managed Ethernet Switches
Trade Mark : IRD.Net
M/N : IRD-SW-1X,IRD-SW-2X,IRD-SW-3X, IRD-SW-3428FCP,
IRD-SW-2210F,IRD-SW-2210FP, IRD-SW-3210F, IRD-SW-3210FP,
IRD-SW-2218F, IRD-SW-2218FP, IRD-SW-2226F,IRD-SW-2226FP,
IRD-SW-2428FC, IRD-SW-2428FCP, IRD-SW-3428F,
IRD-SW-2420FC, IRD-SW-2420FCP, IRD-SW-3420FC,
IRD-SW-3420FCP, IRD-SW-3412F, IRD-SW-3412FP,
IRD-SW-3428F,IRD-SW-3428FP,IRD-SW-2005, IRD-SW-2005P,
IRD-SW-2008,IRD-SW-2008P,IRD-SW-3218F,IRD-SW-3218FP,IRD-S
W-3226F,IRD-SW-3226FP,IRD-SW-3452F,IRD-SW-3452FP,
IRD-SW-16S-8G-4XFP,IRD-SW-16S-8G-2SFP

The submitted sample of the above equipment has been tested and found to comply with the following requirement of 47 CFR of PART 15.

The assessment of compliance of the product with the requirements relating to FCC rules was based on the following standards and procedure:

Applicable Standard(s)	Test Report(s) Number
FCC Part 15, Subpart B:2017 ANSI C63.4:2014	JAT25032502524FR-1

This verification is part of the full test report(s) and should be read in conjunction with it. This verification is based on an evaluation of one sample of above mentioned product. It does not imply assessment of the production of the product. Without the written approval of Dongguan Jun'an Testing & Certification Co., Ltd., this verification is not permitted to be reproduced, except in full. It is not permitted to use the test lab's logo.



(Manager)

March 23, 2025

Room 303, Building 1, No.316, Renzhou Road,
Shatian Town, Dongguan City, Guangdong Province
www.junantest.com



CERTIFICATE OF CONFORMITY

No: JAT25032502524RC-1

Applicant : IRD Produtos de Informática Ltda
Address : RUA MARIA LOPES BORBA, 474 NAVEGANTES-SC 88370340
BRAZIL
Manufacturer : IRD Produtos de Informática Ltda
Address : RUA MARIA LOPES BORBA, 474 NAVEGANTES-SC 88370340
BRAZIL
EUT : Unmanaged/Managed Ethernet Switches
Trade Mark : IRD.Net
M/N : IRD-SW-1X,IRD-SW-2X,IRD-SW-3X, IRD-SW-3428FCP,
IRD-SW-2210F,IRD-SW-2210FP, IRD-SW-3210F, IRD-SW-3210FP,
IRD-SW-2218F, IRD-SW-2218FP, IRD-SW-2226F,IRD-SW-2226FP,
IRD-SW-2428FC, IRD-SW-2428FCP, IRD-SW-3428F, IRD-SW-2420FC,
IRD-SW-2420FCP, IRD-SW-3420FC, IRD-SW-3420FCP, IRD-SW-3412F,
IRD-SW-3412FP, IRD-SW-3428F,IRD-SW-3428FP,IRD-SW-2005,
IRD-SW-2005P,
IRD-SW-2008,IRD-SW-2008P,IRD-SW-3218F,IRD-SW-3218FP,IRD-SW-322
6F,IRD-SW-3226FP,IRD-SW-3452F,IRD-SW-3452FP,
IRD-SW-16S-8G-4XFP,IRD-SW-16S-8G-2SFP

The submitted sample of the above equipment has been tested and found to comply with the following European Directive:

RoHS Directive 2011/65/EU & (EU) 2015/863 & (EU) 2017/2102

The standard(s) used for showing compliance with the essential requirements:

Applicable Standard(s)	Test Report(s) Number
IEC 62321-1:2013, IEC 62321-2:2013 IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-3-2:2020 IEC 62321-4:2013, IEC 62321-5:2013 IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1: 2015 IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017	JAT25032502524RR-1

This certificate is part of the full test report(s) and should be read in conjunction with it. This certificate is based on an evaluation of one sample of above mentioned product. It does not imply assessment of the production of the product. Without the written approval of Dongguan Jun'an Testing & Certification Co., Ltd., this certificate is not permitted to be reproduced, except in full. It is not permitted to use the test lab's logo.

RoHS



March 23, 2025

Room 303, Building 1, No.316, Renzhou Road,
Shatian Town, Dongguan City, Guangdong Province
www.junantest.com



CERTIFICATE OF CONFORMITY

No: JAT25032502524SC-1

Applicant : IRD Produtos de Informática Ltda
Address : RUA MARIA LOPES BORBA, 474 NAVEGANTES-SC 88370340
BRAZIL
Manufacturer : IRD Produtos de Informática Ltda
Address : RUA MARIA LOPES BORBA, 474 NAVEGANTES-SC 88370340
BRAZIL
EUT : Unmanaged/Managed Ethernet Switches
Trade Mark : IRD.Net
M/N : IRD-SW-1X,IRD-SW-2X,IRD-SW-3X, IRD-SW-3428FCP,
IRD-SW-2210F,IRD-SW-2210FP, IRD-SW-3210F, IRD-SW-3210FP, IRD-SW-2218F,
IRD-SW-2218FP, IRD-SW-2226F,IRD-SW-2226FP, IRD-SW-2428FC,
IRD-SW-2428FCP, IRD-SW-3428F, IRD-SW-2420FC, IRD-SW-2420FCP,
IRD-SW-3420FC, IRD-SW-3420FCP, IRD-SW-3412F, IRD-SW-3412FP,
IRD-SW-3428F,IRD-SW-3428FP,IRD-SW-2005, IRD-SW-2005P,
IRD-SW-2008,IRD-SW-2008P,IRD-SW-3218F,IRD-SW-3218FP,IRD-SW-3226F,IRD-
SW-3226FP,IRD-SW-3452F,IRD-SW-3452FP,
IRD-SW-16S-8G-4XFP,IRD-SW-16S-8G-2SFP

The submitted sample of the above equipment has been tested and found to comply with the following European Directive:

Low Voltage Directive 2014/35/EU

The standard(s) used for showing compliance with the essential requirements:

Applicable Standard(s)	Test Report(s) Number
EN IEC 62368-1:2020+A11:2020	JAT25032502524SR-1

This certificate is part of the full test report(s) and should be read in conjunction with it. This certificate is based on an evaluation of one sample of above mentioned product. It does not imply assessment of the production of the product. Without the written approval of Dongguan Jun'an Testing & Certification Co., Ltd., this certificate is not permitted to be reproduced, except in full. It is not permitted to use the test lab's logo. The CE marking may only be used if all the relevant and effective European Directive are applicable.



March 23, 2025