



ISW-1022M

8-Port 10/100Mbps + 2-Port Gigabit TP/SFP Combo Managed Industrial Switch

Tăng cường độ tin cậy cho hệ thống mạng công nghiệp

ISW-1022M với 8 cổng Fast Ethernet và 2 cổng Gigabit TP/SFP combo cung cấp khả năng dự phòng qua kĩ thuật Redundant ring, được planet thiết kế đặc biệt với 4 tính năng cơ bản để đảm bảo tối đa việc chuyển mạch cũng như an toàn dữ liệu với điều kiện khắc nghiệt của môi trường công nghiệp nặng.

Dưới đây là 4 tính năng cơ bản của thiết bị

- Redundant Ethernet
- Manageable
- Power Redundant
- Gigabit / Fiber uplink

Phục hồi nhanh chóng với Redundant Ethernet

Trên cơ sở công nghệ Ring. Thiết bị ISW-1022M sử dụng chuẩn RSTP và kết hợp với redundant nguồn điện luôn đảm bảo cho hệ thống tính sẵn sàng cao nhất. Đối với mỗi người dùng nói riêng mỗi giao tiếp mạng trực tiếp trên thiết bị ISW-1022M theo khuyến cáo planet nếu sử dụng mô hình ring của planet thời gian downtime tối đa chỉ lên tới 20ms là hệ thống lại hoạt động trở lại ở mức bình thường.

Tương thích với môi trường khắc nghiệt

Với lớp bảo vệ chuẩn IP-30 nhôm công nghiệp, the ISW-1022M cung cấp khả năng chịu đựng cao với những trở ngại từ việc nhiễm từ hay tích điện hoặc những lỗi phát sinh khi nhiệt độ từ -10 đến 60 độ C là nhưng trở ngại khi ứng dụng trong ngành công nghiệp nặng.

Đặc điểm lớp 2 và khả năng bảo mật

Thiết bị ISW-1022M hỗ trợ các tính năng IEEE 802.1Q VLAN, GVRP, Port link aggregation, QoS, control broadcast, MAC address filtering, IGMP snooping giúp tăng cường độ an toàn đảm bảo bằng thông phù hợp với các ứng dụng. Thiết bị cho phép tối đa 4 cổng được đăng ký trunk groups , hỗ trợ fail-over và đảm bảo khả năng tương thích với các thiết bị từ các nhà cung cấp khác.

Quản lý tập chung và hiệu quả

Với ISW-1022M cung cấp cho người quản trị ưu điểm về mặt quản lý : Người quản trị có thể điều khiển thiết bị một cách tập trung qua cổng console , Web và SNMP.
Với giao diện Web đơn giản dễ sử dụng, với chuẩn SNMP, với việc hỗ trợ quản lý qua telnet , console việc quản lý và giám sát thiết bị đã trở nên đa dạng và hiệu quả hơn qua đó giúp tăng khả năng xử lý sự cố đối với hệ thống mạng.

Tính linh hoạt và khả năng mở rộng

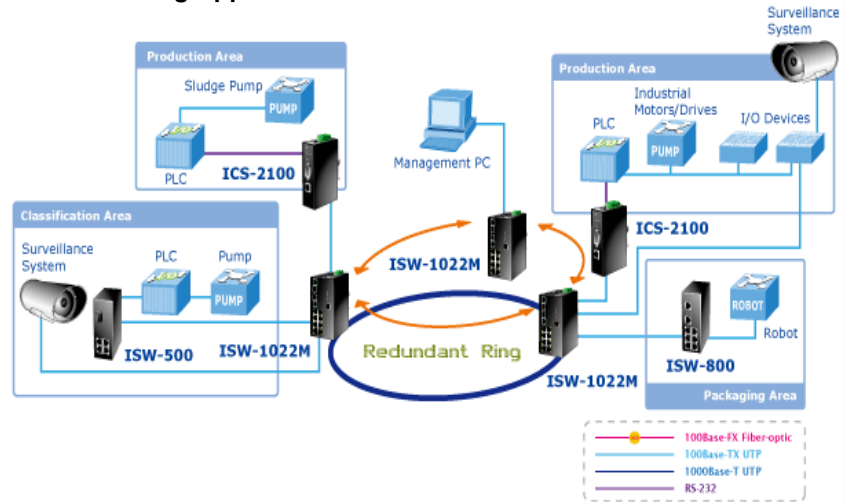
Với 2 khe cắm mini-GBIC thiết bị ISW-1022M có khả năng mở rộng thêm các cổng **1000Base-SX/LX/WDM** và **100Base-FX**. Với giao diện quang đóng vai trò uplink thiết bị luôn đảm bảo khả năng trung chuyển cho tất cả các node trong mạng, và mở rộng khoảng cách lên tới 550 m với chuẩn Multi-mode và 10/30/50/70/120km với các chuẩn single-mode hoặc WDM. ISW-1022M thực sự phù hợp với vai trò phân phối dữ liệu từ trung tâm đến các phân xưởng.

Lắp đặt đơn giản

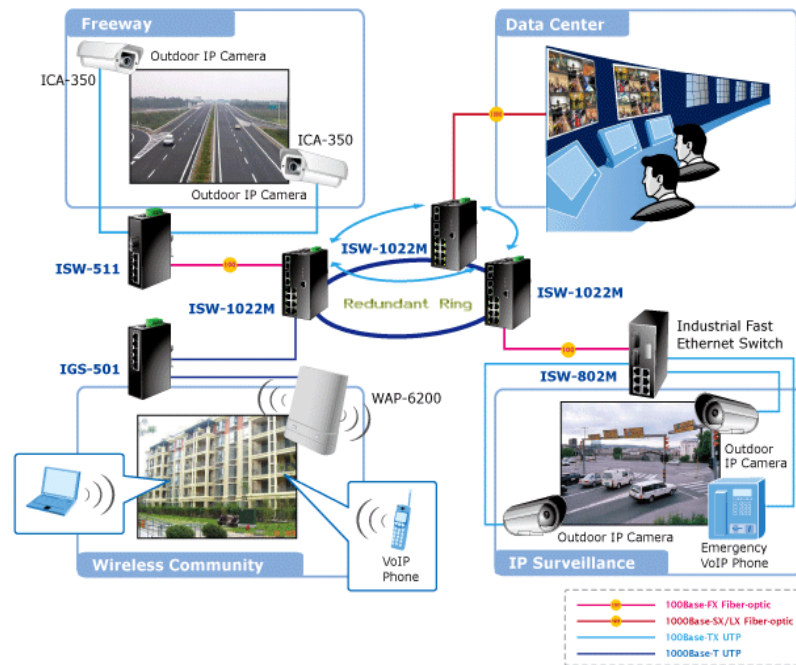
Thiết bị ISW-1022M sử dụng DIN rail or panel trong việc lắp đặt tận dụng tối đa không gian. Ngoài ra cung cấp khả năng tương thích với một rã nguồn điện rộng 12v-48V DC và hỗ trợ cơ chế chạy song song 2 nguồn điện đầu vào, đảm bảo tối đa độ an toàn về nguồn cấp.

>>> Mô hình ứng dụng

Redundant Ring Application

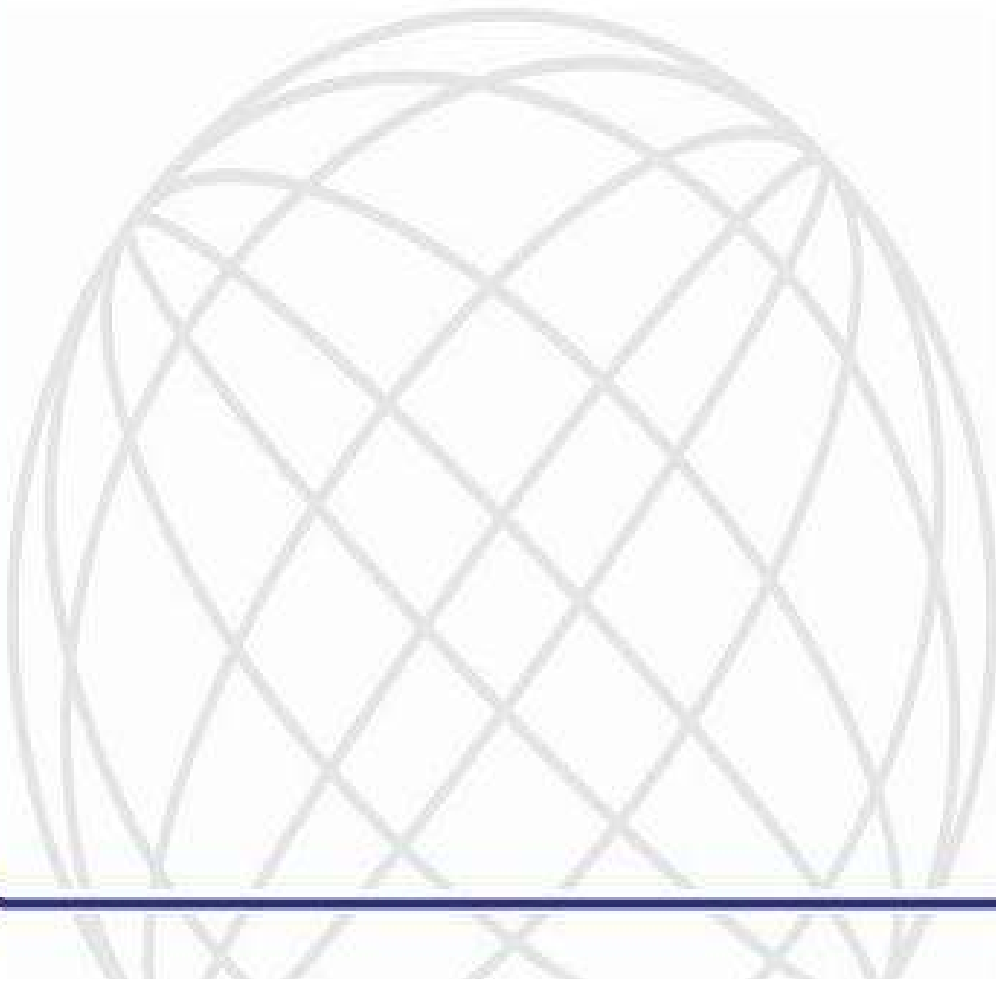


Transportation Networking and Public Wireless Service



- 8-Port 10/100Base-TX RJ-45
- 2-Port Gigabit TP/SFP combo interface, SFP(Mini-GBIC) supports 100/1000 Dual Mode
- 1 RJ-45 Console interface for Switch basic management and setup
- Tương thích với IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX, IEEE 802.3ab 1000Base
- Hỗ trợ Auto-negotiation and 10/100Mbps half / full duplex and 1000Mbps full
- Kiến trúc Store and Forward hiệu suất cao, Kiểm soát gói tin broadcast, lọc runt/CRC loại bỏ gói tin lỗi tối ưu hóa việc sử dụng băng thông
- Hỗ trợ VLAN
 - IEEE 802.1Q
 - Port-Based VLAN
 - GVRP
 - 255 VLANs groups
 - 4K VLAN IDs
- Hỗ trợ STP/RSTP
- Hỗ trợ Link Aggregation
 - Up to 4 Trunk groups
 - Up to 4 ports per trunk group with 800Mbps bandwidth (Full Duplex mode)
 - IEEE 802.3ad LACP (Link Aggregation Control Protocol)
 - Cisco ether-Channel (Static Trunk)
- Phạm vi nguồn điện 12 to 48V DC
- Hoạt động môi trường nhiệt độ 0 đến 60 độ C
- IP-30 Metal case
- Cảnh báo khi cổng bị down hoặc nguồn điện bị lỗi
- Hỗ trợ bảo vệ ESD 6000 VDC cho ethernet
- Tương thích FCC Class A, CE
- Rapid Ring
- Rapid Ring, Dual Homing, Couple Ring
- Cung cấp khả năng dự phòng backup và phục hồi < 20ms
- Cung cấp 4 mức ưu tiên đối với hàng đợi trên tất cả các cổng
- Phân loại sử dụng băng thông theo
 - Port-Based
 - Lớp dịch vụ - IEEE 802.1p
 - IP TOS
- Điều khiển băng thông trên mỗi cổng
- Hỗ trợ việc tạo các chính sách ưu tiên và việc thiết lập trọng số cho các chính sách

- IGMP v1, v2
- IGMP Query mode
- IEEE 802.1x Port-Based Authentication
- MAC address Filtering and MAC address Binding
- Quản lý truy nhập theo IP
- Port mirroring
- WEB-based, Telnet, Console
- SNMP v1, v2c, v3
- SNMP Trap / SMTP email cho việc cảnh báo và gửi thông tin
- System Log Server / Client
- Cấu hình backup / restore
- Email cảnh báo
- Nâng cấp firmware qua TFTP



Model	ISW-1022M
Hardware Specification	
10/100Mbps Copper Ports	8 10/ 100Base-TX RJ-45 Auto-MDI/MDI-X ports
10/100/1000Mbps Copper Ports	2 10/100/1000Base-T RJ-45 Auto-MDI/MDI-X ports
SFP / mini-GBIC Slots	2 1000Base-SX / LX / BX, shared with Port-9~Port-10, compatible with 100Base-FX SFP
Switch Architecture	Store-and-Forward
Switch Fabric	5.6Gbps / non-blocking
Switch Throughput	8.3Mpps
Address Table	8K entries
Share Data Buffer	1Mbit
Maximum Frame Size	1522 Bytes packet
Flow Control	Back pressure for half duplex, IEEE 802.3x Pause Frame for full duplex
LED	Per unit: Power (Green), Power 1 (Green), Power 2 (Green), Fault (Red)
	8 port 10/100: Link/Activity (Green), Full duplex/Collision (Yellow)
	SFP port: LNK/ACT(Green), 1000T: LNK/ACT(Green), 1000M(Green)
Console Interface	One RJ-45-to –RS-232 male connector for switch management
Power Input	12 to 48V DC, Redundant power with polarity reverse protection function
Power Consumption	8.16Watts max.
Operating environment	-10 ~ 60 Degree C
Storage environment	-40 ~ 85 Degree C
Dimension (W x D x H)	72 x 105 x 152 mm
Weight	948g
Layer 2 Function	
Redundant Ring	5 ports for Redundant ring to provide redundant backup feature and the recovery time below 20ms. It supports ring modes as below:
	• Standard Ring
	• Couple Ring
Port Configuration	• Dual Homing
	Port disable/enable
	Auto-negotiation 10/100Mbps full and half duplex mode selection.
Port Status	Flow Control disable / enable. Bandwidth control on each port.
	Display each port's speed duplex mode, link status, Flow control status. Auto negotiation status
VLAN	Port-Based VLAN, up to 9 VLAN groups
	IEEE 802.1q Tagged Based VLAN , 4K VLAN ID, up to 256 VLAN groups
Spanning Tree	IEEE 802.1d Spanning Tree
	IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree
Link Aggregation	Supports 4 groups of 4-Port trunk support
QoS	Traffic classification based on :
	• Port Number
	• 802.1p priority
IGMP Snooping	• IP DSCP/TOS field in IP Packet
	v1 and v2
	256 multicast groups and IGMP query

Bandwidth Control	Per port bandwidth control
	• Port-1~Port-8 rate range: 100 kbps to 102400 kbps
	• Port-9~Port-10 rate range: 100 kbps to 256000 kbps
	Storm control
Port Mirror	RX / TX / Both
Security	Port Security
	• Support 100 entries of MAC address for static MAC and another 100 for MAC filter
Management	
Management Interface	Console, Telnet, Web Browser, SNMP v1, v2c and v3
Management IP Security	Support 10 IP addresses that have permission to access the switch management and to prevent unauthorized intruder
System Event Log	System Event Log
	• System Log Server/Client
	• SMTP E-mail Alert
	• Relay Alarm Output System Events
Alarm	Provides one relay output for port breakdown, power fail and link down port.
	Alarm Relay current carry ability: 1A @ DC 24V
SNMP MIBs	RFC-1213 MIB-II
	RFC 1157 SNMP MIB
	RFC-2863 Interface MIB
	RFC-1493 Bridge MIB
	RFC-2674 Extended Bridge MIB (Q-Bridge)
	RFC 1643, RFC 1757, RSTP MIB
	Private MIB
Standards Conformance	
Regulation Compliance	FCC Part 15 Class A, CE
Standards Compliance	IEEE 802.3 10BASE-T
	IEEE 802.3u 100BASE-TX / 100BASE-FX
	IEEE 802.3z Gigabit SX/LX
	IEEE 802.3ab Gigabit 1000T
	IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure
	IEEE 802.1d Spanning tree protocol
	IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol
	IEEE 802.1p Class of service
	IEEE 802.1Q VLAN Tagging
	IEEE 802.1x Port Authentication Network Control
Stability	IEC60068-2-32 (Free fall)
	IEC60068-2-27 (Shock)
	IEC60068-2-6 (Vibration)

>>> Thông tin đặt hàng

ISW-1022M

8-Port 10/100Mbps + 2G TP/SFP Combo Managed Industrial Switch



PLANET Technology Corporation

11F, No. 96, Min Chuan Road, Hsin Tien, Taipei, Taiwan.
 Tel: 886-2-2219-9518 Fax: 886-2-2219-9528
 Email : support@netcom.com.vn
 Web site : <http://www.planet.com.vn>
 VoIP Gateway: vip.planet.com.tw

Planet reserves the right to change specifications without prior notice.
 All brand names and trademarks are property of their respective owners.
 Copyright © 2005 PLANET Technology Corp. All rights reserved

FC CE

ISW-1022M 03- 09