



### ISW-804PT-M12

## Industrial IP67 Rated 8-Port 10/100Mbps M12 Fast Ethernet PoE Switch with Wide Operating Temperature

Trong vài năm qua, PLANET đã đưa ra các sản phẩm công nghiệp IP30 khai để có triển khai và cung cấp hiệu suất ổn định dưới những điều kiện thời tiết khác nghiệt. Để đáp ứng một số môi trường công nghiệp cụ thể, PLANET phát hành dòng sản phẩm mới của giải pháp công nghiệp, ISW-804PT-M12, để cung cấp khả năng bảo vệ tốt hơn với những tính năng sau đây:

Lớp vỏ bảo vệ bằng kim loại IP67 thuộc chuẩn công nghiệp

Đầu nối Ethernet M12 chắc chắn

Chống thấm nước/ chống bụi bặm

Hỗ trợ phạm vi nhiệt độ rộng

IEEE 802.3af PoE

### Lớp vỏ bảo vệ kim loại IP67 và đầu nối Ethernet M12 chắc chắn

ISW-804PT-M12, Switch 8 cổng 10/100Mbps M12 Fast Ethernet, được thiết kế với lớp vỏ bảo vệ IP67, mang lại khả năng miễn kháng cao chống lại sự nhiễu điện từ và dòng điện dưng cao mà thường phát hiện dưới sàn nhà hoặc trong tủ bên cạnh các cabinet điều khiển lưu lượng. Lớp vỏ kim loại chuẩn IP67 nhỏ gọn của sản phẩm ISW-804PT-M12 cho phép lắp đặt treo tường hoặc gắn trên ray DIN để sử dụng hiệu quả không gian bên trong.

ISW-804PT-M12 được trang bị với 8 cổng 10/100Base-TX tính năng auto-negotiation kết hợp đầu nối M12 với **4 cổng IEEE 802.3af (cổng 5 tới cổng 8)**; mỗi cổng PoE cung cấp nguồn điện đầu ra là 15.4W. Đầu nối M12 mang lại sự chắc chắn, đảm bảo tính ổn định dưới môi trường sốc và có sự rung động cao.



### Hiệu suất hoạt động ổn định dưới những môi trường phức tạp

Có thể hoạt động trong phạm vi nhiệt độ từ -40 đến 75 độ C, ISW-804PT-M12 có thể lắp đặt ở tại hầu hết các môi trường khác nhau. ISW-804PT-M12 còn sở hữu một nguồn điện tích hợp với nhiều loại điện áp (48V DC) cho các ứng dụng có tính sẵn sàng cao đòi hỏi nguồn điện vào song song hoặc được backup.

### Hiệu suất chuyển mạch mạnh mẽ

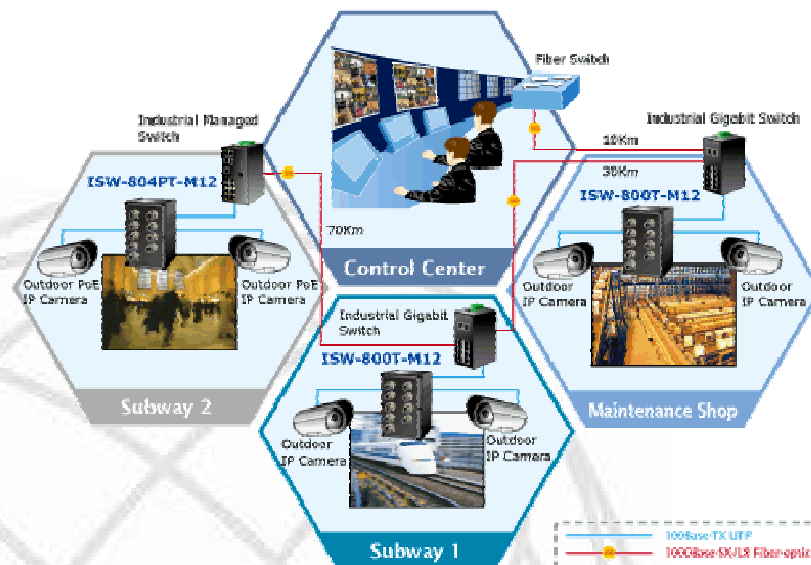
ISW-804PT-M12 có bảng địa chỉ MAC 2K và cung cấp hiệu suất truyền gói tin cao mà không làm mất gói tin; thông lượng truyền dữ liệu của thiết bị khá lý tưởng đối với hầu hết các môi trường mạng Gigabit. Với hệ thống cáp quang chuyển mạch nội bộ tốc độ 1.6Gbps và hỗ trợ tính năng auto negotiation tại mỗi cổng Fast Ethernet (8 cổng), ISW-804PT-M12 có thể xử lý lượng dữ liệu lớn trong một cấu trúc liên kết an toàn được kết nối tới mạng xương sống hay các máy chủ có công suất lớn.

Tính năng flow control(kiểm soát dòng chảy) cho phép ISW-804PT-M12 cung cấp khả năng truyền dữ liệu đáng tin cậy và nhanh chóng. Tất cả giao thức cấp động RJ-45 M12 trong sản phẩm ISW-804PT-M12 hỗ trợ tốc độ 10/100Mbps Auto-Negotiation cho khả năng tự động phát hiện tốc độ tối ưu cần qua cáp cat Category 3, 4, 5, 5e, 6 RJ-45. Hỗ trợ chuẩn Auto-MDI/MDI-X có thể phát hiện loại kết nối tới bất kỳ thiết bị nào mà không yêu cầu cáp thẳng hay cáp chéo cụ thể.

### >>> Mô hình ứng dụng

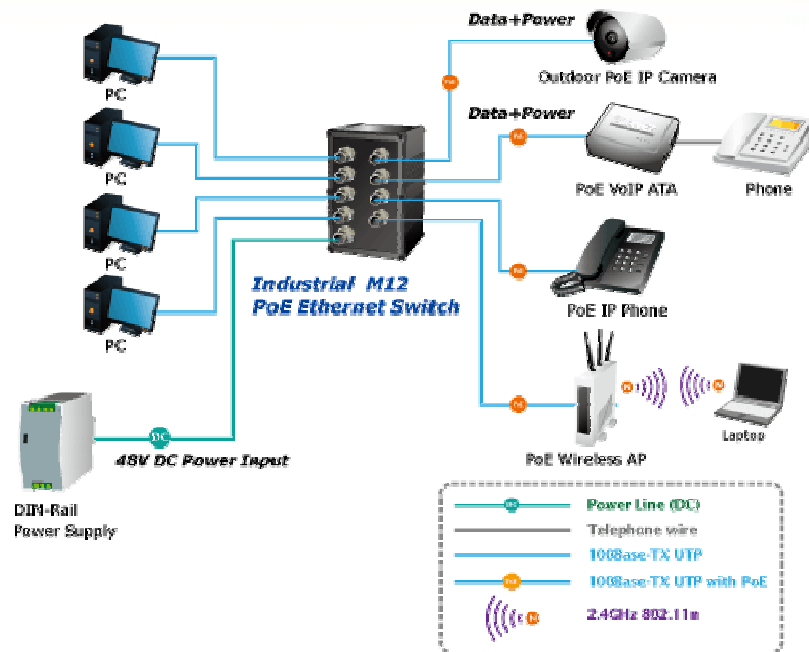
#### Cấu trúc công cộng cho việc thu thập dữ liệu và chuyển tiếp

ISW-804PT-M12 được trang bị với 8 cổng 10/100Base-TX auto-negotiation kết hợp đầu nối M12, và cung cấp chuyển mạch cáp quang non-blocking tốc độ 1.6Gbps và bảng địa chỉ MAC 2K. Nó có thể thực hiện việc truyền các gói tin tốc độ có dây mà không làm mất gói tin. Đầu nối M12 cung cấp kết nối vững chắc và đảm bảo hiệu suất hoạt động ổn định dưới môi trường sốc và có tính rung động cao như là hệ thống truyền dẫn công cộng và truyền dẫn đường sắt.



#### PoE Switch/Department / Workgroup thuộc khu vực công nghiệp

Cung cấp 4 cổng PoE, trong giao thức cấp nguồn bên trong sợi dây cáp, ISW-804PT-M12 có thể dễ dàng xây dựng hệ thống điện thoại IP kiểm soát tại vùng trung tâm, hệ thống giám sát IP và nhóm IP không dây trong môi trường công nghiệp khác nghiệt. Ví dụ , 4 camera /AP có thể được lắp đặt cho nhu cầu giám sát hoặc xây hình một môi trường không dây roaming trong môi trường công nghiệp. Khi không bị giới hạn bởi ổ cắm điện, dòng sản phẩm ISW-804PT-M12 có thể giúp việc triển khai lắp đặt cho IP cameras hoặc WLAN AP trở lên dễ dàng và hiệu quả hơn.



## >>> Đặc tính kỹ thuật

### Cổng vật lý

- 8 cổng 10/100Mbps đầu nối M12 với lớp bảo vệ IP67
- 4 cổng PoE IEEE 802.3af ( cổng 5 đến cổng 8 )

### Tính năng lớp 2

- Hỗ trợ chế độ Auto-Negotiation và 10/100Mbps half / full duplex
- Kiến trúc Store and Forward hiệu năng cao, bộ lọc runt/CRC loại trừ khả năng gói tin lỗi để tối ưu băng thông của mạng
- Ngăn ngừa gói tin lỗi với “back pressure” (Half-Duplex) và “IEEE 802.3x PAUSE frame flow control” (Full-Duplex)
- Backplane (chuyển mạch cáp quang): 1.6Gbps
- Tích hợp công cụ tìm kiếm địa chỉ, hỗ trợ 2K địa chỉ MAC
- Tự động nhận biết địa chỉ
- Giao thức CSMA/CD

### Power over Ethernet

- 4 cổng tương thích với IEEE 802.3af Power over Ethernet / PSE
- Hỗ trợ 15.4 Watts PoE cho mỗi cổng PoE
- Tự động phát hiện thiết bị PD
- Circuit Protection ngăn ngừa nhiễu giữa các cổng
- Nguồn nuôi từ xa khoảng 100m

**Lớp vỏ công nghiệp / Lắp đặt**

- Lớp vỏ bảo vệ nhôm IP67
- Thiết kế gắn tường và DIN Rail
- Thiết kế chống thấm nước/ chống bụi
- 12 to 48V DC, nguồn điện dự phòng với tính năng bảo vệ chống phân cực ngược để kết nối terminal block cho master và slave
- Hỗ trợ EFT protection 6000 VDC dùng cho power line
- Hỗ trợ 6000 VDC Ethernet ESD protection
- Nhiệt độ hoạt động -40 đến 75 độ C

Model	ISW-804PT-M12
<b>Hardware Specification</b>	
10/100Base-TX Ports	8 x M12, 4-Pin D-coded female connector
IEEE 802.3af PoE Ports	4, port 5 to port 8
Power Connector	1 x M12, 5-Pin A-Coded male connector
Enclosure	IP67 Aluminum
Dimension (W x D x H)	163 x 103 x 53 mm
Weight	976g
Power Requirement	48V DC, Redundant power with polarity reverse protection function
Power Consumption / Dissipation	65 Watts / 221 BTU
Installation	DIN rail kit and wall mount ear
ESD Protection	6KV DC
EFT Protection	6KV DC
LED Indicators	Power LED: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power 1 / Power 2 / FAULT (Green)</li> </ul> 10/100Base-TX Port (Port-1 to Port-8): <ul style="list-style-type: none"> <li>• LNK/ACT (Green)</li> </ul> PoE Port (Port-5 to Port-8): <ul style="list-style-type: none"> <li>• PoE In-Use (Orange)</li> </ul>
Network Cables	10Base-T: 2-Pair UTP Cat.3,4,5 up to 100m (328ft) 100Base-TX: 2-Pair UTP Cat.5, 5e, 6 up to 100m (328ft) EIA/TIA-568 100-ohm STP (100m, max.)
<b>Switch Specification</b>	
Switch Processing Scheme	Store-and-Forward
Address Table	2K entries
Flow Control	Back pressure for half duplex IEEE 802.3x Pause Frame for full duplex
Switch Fabric	1.6Gbps
Throughput (packet per second)	1.19Mpps@64Bytes
Maximum Transmit Unit	1536 bytes

>>> Thông số kỹ thuật

Standards Conformance	
Standards Compliance	IEEE 802.3 Ethernet IEEE 802.3u Fast Ethernet IEEE 802.3x Full-Duplex Flow Control IEEE 802.3af Power over Ethernet
Regulation Compliance	FCC Part 15 Class A, CE
Stability Testing	IEC60068-2-32 (Free fall) IEC60068-2-27 (Shock) IEC60068-2-6 (Vibration)
Power over Ethernet	
PoE Standard	IEEE 802.3af Power over Ethernet / PSE
PoE Power Supply Type	End-Span
PoE Power Output	48V DC Per Port, 350mA . Max. 15.4 Watts
Power Pin Assignment	1/2(+), 3/6(-)
PoE Budget	60 Watts
Environment	
Temperature	Operating: -40~75 Degree C Storage: -40~75 Degree C
Humidity	Operating: 5~95% (Non-condensing) Storage: 5~95% (Non-condensing)
Standard Accessories	
Packet Contents	1 x M12 4-Pin D-Coded Male connector to RJ-45 Ethernet cable, 1.2m 1 x M12 5-Pin A-Coded Female connector power cable, 1.2m 1 x Wall-Mount Kit 1 x DIN-Rail Kit (attached to M12 switch as default) 1 x User's Manual

>>> Thông tin đặt hàng

**ISW-804PT-M12**

Industrial IP67 Rated 8-Port 10/100Mbps M12 Ethernet Switch with 4-Port PoE (-40~75 Degree C)

>>> Phụ kiện đi kèm

**CB-M12D4MD4F-1000**

4-Pin D-Coding M12 Male to D-Coding M12 Female Ethernet Cable, 10meters

**CB-M12D4MRJ-1000**

4-Pin D-Coding M12 Male to RJ-45 Ethernet Cable, 10 meters

**CB-M12D4MRJ-120**

4-Pin D-Coding M12 Male to RJ-45 Ethernet Cable, 1.2 meters



**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](mailto:support@netcom.com.vn)  
Web site : <http://www.planet.com.vn>  
VoIP Gateway: [vip.planet.com.tw](http://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-804PT-M12 09-11**