

# **DIVA-IS3712X4**

Industrial Managed 10G 기가비트 이더넷 스위치 모델: DIVA-IS3712X4

> RJ45 기가비트 이더넷 8포트 SFP+ 1/10 기가비트 업링크 4포트 RSTP/MSTP/ERPS/MRP/LACP 표준 호환 12~48VDC 이중 입력 -40 ~ +75°C 동작 온도

DATASHEET – DIVA-IS3712X4 www.highlink.co.kr

## 개요

DIVA-IS3712X4 모델은 관리 기능을 지원하는 1/10 기가비트 이더넷 스위치 제품으로서 강력한 레이어-2 기능을 제공합니다. 8개의 10/100/1000 Mbps RJ45 포트에는 다양한 이더넷 장치를 연결할 수 있습니다. 8개의 RJ45 인터페이스 외에도 4개의 1/10Gbps SFP 슬롯을 제공하며 고속으로 업링크 네트워크를 연결하거나 속도 저하 및 노이즈 영향 없이 장거리 네트워크를 확장하는데 사용됩니다.

#### 주요 특징

- 기기비트 RJ45 이더넷 8포트
- 1/10 기기비트 SFP+ 슬롯 4개
- 네트워크 이중화: RSTP, MSTP, ERPS, MRP, LACP
- QoS CoS/DSCP
- IGMP Snooping v1/v2/v3, 최대 512 그룹
- DHCP Relay Option 82
- 웹 서버 관리 기능
- 텔넷, 시리얼 콘솔 명령어 관리 기능
- SNMP v1/v2c/v3 표준
- DHCP 서버/클라이언트, 릴레이 옵션 82
- 설정 복구를 위한 USB 메모리 지원
- IEEE 802.3az 에너지 효율 이더넷 표준 (친환경 이더넷)
- 1A/24VDC 알람 릴레이 출력
- 폭넓은 온도 동작: -40 ~ 75℃

#### 에너지 효율 설계

IEEE 802.3az 프로토콜을 기반으로 트래픽에 따른 에너지 소비를 효율적으로 관리할 수 있기 때문에 친환경 이더넷 네트워크환경을 구성할 수 있습니다.

#### IEEE 1588v2 PTP

정확한 하드웨어 클락을 내장하여 저지연 패킷 처리를 제공합니다. 따라서 금융 및 모바일 분야와 같이 전송 지연에 민감한 어플리케이션에서 사용할 수 있습니다.

#### USB 메모리 기반의 신속한 복구

장치 설정 상태를 USB 메모리에 저장할 수 있습니다. 또한 제품을 교체할 경우 USB 메모리에 저장된 설정 파일을 기반으로 기존 설정을 신속하게 복구할 수 있습니다.



# 사양서

#### 적용 기술

70 12	
	IEEE 802.3 10BaseT, IEEE 802.3u 100BaseTX, IEEE 802.3ab 1000BaseT
	IEEE 802.3ae 10GBase over Fiber
	IEEE 802.3x Flow Control
	IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet
	IEEE 802.3ad/802.1AX LACP
	IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol
Standard	IEEE 802.1w Rapid STP, IEEE 802.1s Multiple STP
	ITU-T G.8032 / Y.1344 ERPS
	IEC 62439-2 Media Redundancy Protocol
	IEEE 802.1Q VLAN Tagging, IEEE 802.1ad Stacked VLANs
	IEEE 802.1p Class of Service
	IEEE 802.1X Network Authentication
	IEEE 802.1AB LLDP, IEEE 1588 PTP
Processing Type	Store and Forward

#### 스위칭 성능

Switch Fabric	96Gbps
Priority Queues	8
Jumbo Frame	9216bytes
MAC Table Size	16K
Packet Buffer	12Mbits
VLAN Table Size	4094
IGMP Group	512
ACL Group	512

#### 소프트웨어 기능

Network Redundancy	RSTP, MSTP, G.8032 ERPSv2, IEC 62439-2 MRP, Port Trunking with LACP
Security	802.1X, RADIUS, TACACS+, SSL, SSH
Management	IPv4, IPv6, Web, Telnet, Serial Console, CLI, SNMP v1/v2c/v3, uPnP
Diagnostics	RMON, SNMP Inform/Trap, Syslog, SMTP, Port Mirroring, LLDP, RSPAN
Configuration	DHCP Server/Client, Relay Option 82, TFTP, USB
Filter	802.1Q VLAN, Q-in-Q, IGMP Snooping v1/v2/v3, IGMP Querier
	Independent VLAN Learning
Time Sync.	NTP, IEEE1588v2 OC (Software Timestamp), TC (Hardware Timestamp)
QoS	CoS, DSCP, WRR/SPQ Queuing, Storm Protection
Industrial Profiles	Ethernet/IP, Modbus TCP, Profinet

DATASHEET – DIVA-IS3712X4 www.highlink.co.kr



## 인터페이스

RJ45 Port	8x 10/100/1000T(x), auto negotiation speed duplex mode, auto MDI/MDI-X
Fiber Port	4x 1/10 Gigabit SFP+ Slot
LED Indicators	Per unit: PWR1, PWR2, Fault, Ring Master, Ring State
	Ports: Link/Active with highest speed(Green), low speed(Amber)
Alarm Contact	1x relay output with current carrying capacity of 1A @ 24 VDC
Digital Inputs	1x isolated input from the electronics.
	+13 to +30V for state "1"
	-30 to +3V for state "0"
	Max. input current: 8mA
Button	Multiple functions reset button
Serial Console	1x RS232 in RJ45 connector with console cable, 115.2Kbps, 8N1
Storage	1x USB 2.0 storage for firmware update
	configuration backup, restore, boot up and syslog

#### 전원 사양

Operation Voltage	12-48VDC, redundant dual inputs
Connection	1x removable 4-contact terminal block
Power Consumption	0.66A@24VDC
Protection	Overload Current Protected, Reverse Polarity Protected

## 동작 환경

Operating Temperature	-40°C ~ 75°C (-40°F ~ 167°F)
Storage Temperature	-40°C ~ 85°C (-40°F ~ 185°F)
<b>Ambient Relative Humidity</b>	5 to 95%, (Non-Condensing)

## 인증

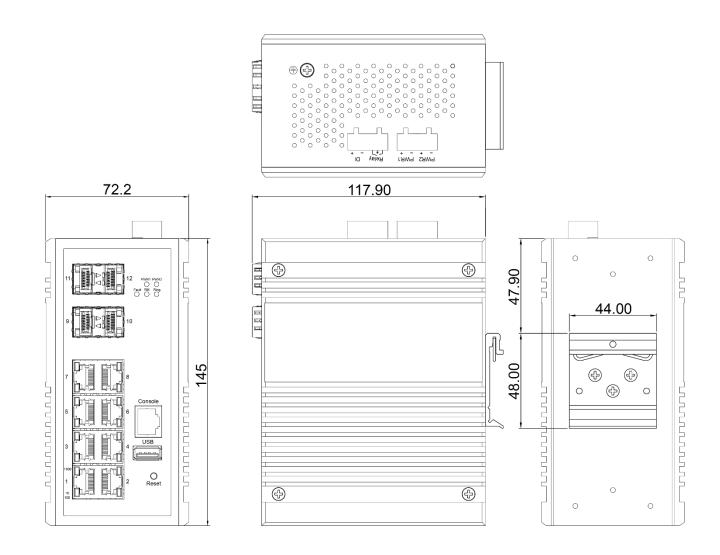
EMI	KC, FCC Part 15 Subpart B Class A, CE EN 55032 Class A
EMS	IEC61000-4-2 (ESD), IEC61000-4-3 (RS)
	IEC61000-4-4 (EFT), IEC61000-4-5 (Surge)
	IEC61000-4-6 (CS), IEC61000-4-8 (Magnetic Field)
Free Fall	IEC60068-2-32
Shock	IEC60068-2-27
Vibration	IEC60068-2-6
Green	RoHS Compliant
	UL 60950-1/62368
Certifications	IEC 61000-6-2
	IEC 61000-6-4
	EN 50121-4
MTBF	>100,000 hours
Warranty	2 Years

DATASHEET – DIVA-IS3712X4 www.highlink.co.kr



#### 기구적 특징

Enclosure	Aluminum
<b>Protection Class</b>	IP30
Dimensions	72x145x118 mm (WxHxD)
Weight	0.87 kg
Mounting	DIN-Rail Mounting, Optional Wall Mounting Kits



## 견적/기술 문의

㈜하이링크

support@highlink.co.kr