

IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Merkmale der AdvancedLine managed Switch-Serie**

Industrielle Netzwerke benötigen eine zukunftssichere Infrastruktur mit hoher Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und Transparenz. Managed Switches verbessern die Netzwerkverfügbarkeit durch Redundanzen und Kontrollmechanismen. In anspruchsvollen Automatisierungsnetzwerken ermöglichen sie zudem Netzwerkdiasgnosen.

- Umfangreiche Managementfunktionen ermöglichen das Einrichten verschiedener Redundanz-, Überwachungs-, Verkehrsfilter- und Sicherheitsfunktionen
- Viele unterschiedliche Portzahlen und Medientypen ermöglichen ein breites Anwendungsspektrum (5 bis 24 Ports).
- Ausführungen für Gigabit-Ethernet mit Jumbo Frames für Anwendungen mit hohen Anforderungen an Bandbreite und Latenzzeit
- Geeignet für den Einsatz in rauer Industrieumgebung dank robuster Konstruktion und großem Betriebstemperaturbereich von -40 °C bis 75 °C

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Netzwerk Switch, managed, Gigabit Ethernet, Anzahl Ports: 16x RJ45, 8x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
Best.-Nr.	2682370000
Art	IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP
GTIN (EAN)	4050118692341
VPE	1 Stück

IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	108,5 mm	Tiefe (inch)	4,272 inch
Höhe	154 mm	Höhe (inch)	6,063 inch
Breite	96,4 mm	Breite (inch)	3,795 inch
Nettogewicht	1.290 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Betriebstemperatur	-40 °C...75 °C
Feuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)		

Management-Funktionen

Gerätekonfiguration	Webbrowser (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, Command Line Interface (Telnet/SSH), Lokale serielle Konsolenschnittstelle (RS-232 über RJ-45 Schnittstelle), Upload einer Konfigurationsdatei über Web-Interface, TFTP-Server oder externes Backup-Modul	Überwachungsfunktion	SNMP v1/v2c/v3, LLDP (Link Layer Discovery Protocol), Port mirroring (local, remote), Port-Statistik, Port monitoring, Syslog, RMON (Remote Monitoring), Ereignisbasierte Warnmeldung per E-Mail, Ereignisbasierte Warnmeldung über Relais, Ereignisbasierte Warnmeldung über SNMP-Trap, Ethernet-Kabel-Diagnose an RJ-45-Ports
Netzwerkredundanz	STP (Spanning Tree Protocol), RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol), MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol), O-Ring (Wiederherstellungszeit <30 ms), O-Chain (Wiederherstellungszeit <30 ms), LACP (Link Aggregation Control Protocol), Fast Recovery, Media Redundancy Protocol (MRP-client)	Netzwerkfilter	Quality of Service (QoS), Tag-basiertes VLAN, GVRP (GARP VLAN Registration Protocol), IGMP v2/v3, Begrenzung der Datenverkehrsrate
IP-Adressverwaltung	Statisch, DHCP-Client, DHCP-Server (port-basiert, pool-basiert), DHCP Option 82, DHCP-Relay	Sicherheitsfunktionen	VLAN-Segmentation, Ports aktivieren/deaktivieren, Benutzerauthentifizierung nach TACACS+ und IEEE 802.1X, Automatische Prävention von DoS/DDoS-Angriffen, Access Control List, DHCP snooping, Loop-Protection, Management-Zugriffssicherheit durch Konfigurierung von Berechtigungsstufen für verschiedene Benutzerrollen
Zeitsynchronisations-Management	SNTP-Server, SNTP-Client, PTPv2	Industrieprotokoll-Unterstützung	PROFINET-Device gemäß Conformance Class B, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave

IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

EMV-Konformität und Zulassungen

EMV-Normen	EN 55032, EN 55024, FCC Part 15 Subpart B Class A, IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 4 kV; Air: 8 kV, IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz bis 1 GHz: 3 V/m, IEC 61000-4-4 EFT: Leistung: 0,5 kV; Signal: 0,5 kV, IEC 61000-4-5 Surge: Power: 0,5 kV; Signal: 1 kV, IEC 61000-4-6 CS: 3 Vrms	Freier Fall	
Schock	gemäß IEC 60068-2-27	Sicherheitsnorm	gemäß IEC 60068-2-31 UL 61010-1, UL 61010-2-201
Vibration	gemäß IEC 60068-2-6		

Gewährleistung

Zeitraum	5 Jahre
----------	---------

MTBF

MTBF	Entsprechend Norm	Telcordia SR-332
	Betriebszeit (Stunden), min.	507.660 h

Schnittstellen

Alarmkontakt	1 Relaisausgang mit einer Strombelastbarkeit von 1 A bei 24 V DC	Anzahl Ports	16x RJ45, 8x 100/1000BaseSFP Slot
Funktion Resetknopf	< 5 Sekunden: Systemneustart und LAN-IP auf Werkseinstellung zurücksetzen, >5 Sekunden: Werkseinstellung, Hinweis: Das Verhalten der Reset-Taste kann über die Webschnittstelle konfiguriert werden.	Glasfaser-Ports	
Konsolen-Port-Schnittstelle	RS-232 (RJ45-Anschluss)	RJ45-Ports	100/1000Base SFP Slot 10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Voll-/Halbduplex-Modus, Auto MDI/MDI-X-Anschluss

Spannungsversorgung

Anschluss	1 abnehmbarer 6-poliger Klemmenblock		
Stromaufnahme	Spannung	24 V	
	Strom	0,84 A	
Verpolungsschutz	Ja		
Versorgungsspannung	12/24/48 V DC, 2 redundante Eingänge		
Versorgungsspannungsbereich	Spannungsart	DC	
	Spannung, min.	10,8 V	
	Spannung, max.	52,8 V	
Überstromschutz	Ja		

IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Technische Daten****Switch Eigenschaften**

Anzahl der IGMP-Groups pro VLAN	256	Bandbreite Rückwandbus	48 Gbit/s
Größe der MAC-Tabelle	8 K	Jumbo Frame-Unterstützung	bis 9,6 KB
Max. Anzahl der verfügbaren VLANs	4.096	Paketpuffergröße	4 Mbit
Prioritäts-Queues	8	VLAN-ID max	4.095
VLAN-ID min	1		

Technische Daten

Gehäusebasismaterial	Metall	Geschwindigkeit	Gigabit Ethernet
Montageart	Tragschiene	Schutzart	IP30
Switch	managed		

Technologie

Datenvermittlung	Store and Forward	Flusssteuerung	IEEE 802.3x Flusssteuerung
Standard	IEEE 802.3 für 10BaseT, IEEE 802.3u für 100BaseT(X) und 100BaseFX, IEEE 802.3ab für 1000BaseT(X), IEEE 802.3z für 1000BaseX, IEEE 802.3x zur Flusssteuerung, IEEE 802.3ad für Port-Trunk mit LACP, IEEE 802.1D für das Spanning Tree-Protokoll, IEEE 802.1w für Rapid STP, IEEE 802.1s for the Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), IEEE 802.1p für Class of Service, IEEE 802.1Q für VLAN Tagging, IEEE 802.1X für Authentifizierung, IEEE 802.1AB für Link Layer Discovery Protocol (LLDP), IEEE 1588 PTPv2 for time synchronization		

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur, max.	75 °C		
Betriebstemperatur, min.	-40 °C		
Einsatzhöhe	Höhe, max.	2.000 m	
	Anmerkung	gemäß UL	
	Höhe, max.	6.000 m	
	Anmerkung	zu Einschränkungen siehe die Herstellererklärung zur Einsatzhöhe im Abschnitt „Downloads“	
Feuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)		
Lagertemperatur, max.	85 °C		
Lagertemperatur, min.	-40 °C		

IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC000734	ETIM 7.0	EC000734
ETIM 8.0	EC000734	ETIM 9.0	EC000734
ECLASS 9.0	19-17-01-06	ECLASS 9.1	19-17-01-06
ECLASS 10.0	19-17-04-01	ECLASS 11.0	19-17-04-01
ECLASS 12.0	19-17-04-01	ECLASS 13.0	19-17-04-01

Umweltanforderungen

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	9229992a-00b9-4096-8962-200a7f33e289

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cULus)	E141197

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	PNO Certificate EU Declaration of Conformity RCM Declaration of Conformity UK Declaration of Conformity Manufacturer's declaration for operating altitude
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Produktänderungsmitteilung	Firmware Release Notes
Software	Device description – SNMP private MIB Firmware – Current Firmware Device description – GSDML file Device description – EDS file
Anwenderdokumentation	Hardware Installation Guide User manual
Kataloge	Catalogues in PDF-format

IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

Konfiguration Sicherungs- und Wiederherstellungsmodul (zur Verwendung mit Switches der Advanced- und SubstationLine)



Modul zum Speichern und Laden einer Gerätekonfiguration

- Reduzierte Systemausfallzeiten durch eine einfache Rekonfiguration im Falle des Austauschs von Geräten
- 2 über DIP-Schalter auswählbare Speicherplätze
- Kompakte, robuste und zuverlässige Bauweise
- Zur Verwendung mit Switches der Advanced- und SubstationLine

Allgemeine Bestelldaten

Art	IE-EBR-MODULE-RS232-ALM	Ausführung
Best.-Nr.	2682610000	Konfiguration Sicherungs- und Wiederherstellungsmodul, IP40, -10
GTIN (EAN)	4050118692105	°C...60 °C
VPE	1 Stück	

SFP-Transceiver (zur Verwendung mit Switches der Eco-, Advanced- und SubstationLine)



Merkmale SFP-Transceiver

- Große Auswahl an Transceivertypen für verschiedene Übertragungsgeschwindigkeiten (bis 10 Gigabit Ethernet) und -entfernungen (bis zu 60 km)
- BiDi SFP-Modelle zur Kommunikation über Einfaser
- Einfache Kontrolle des Transceiver-Status durch Unterstützung von Digital Diagnostic Monitoring (DDM)
- Hot-pluggable (steckbar im laufenden Betrieb)
- Laserprodukt der Klasse 1 nach EN 60825-1
- Anwendbar für Switches der Eco-, Advanced- und SubstationLine

Allgemeine Bestelldaten

Art	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Ausführung
Best.-Nr.	2682520000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692198	-40 °C...85 °C
VPE	1 Stück	
Art	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Ausführung
Best.-Nr.	2682530000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692181	-40 °C...85 °C
VPE	1 Stück	
Art	IE-SFP-1GE-MM-05	Ausführung
Best.-Nr.	2682480000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692235	°C...85 °C
VPE	1 Stück	
Art	IE-SFP-1GE-RJ45	Ausführung
Best.-Nr.	2766120000	SFP Transceiver, 10/100/1000 MBit/s, RJ45, 100 m, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4064675023791	
VPE	1 Stück	
Art	IE-SFP-1GE-SM-10	Ausführung
Best.-Nr.	2682500000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692211	°C...85 °C
VPE	1 Stück	

Erstellungs-Datum 7. Juni 2024 15:34:00 MESZ

IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

Art	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T ...	Ausführung
Best.-Nr.	2682550000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692167	-40 °C...85 °C
VPE	1 Stück	
Art	IE-SFP-1FE-SM-60	Ausführung
Best.-Nr.	2682470000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692242	°C...85 °C
VPE	1 Stück	
Art	IE-SFP-1FE-MM-2	Ausführung
Best.-Nr.	2682450000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40 °C...85
GTIN (EAN)	4050118692266	°C
VPE	1 Stück	
Art	IE-SFP-1GE-SM-40	Ausführung
Best.-Nr.	2682510000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692204	°C...85 °C
VPE	1 Stück	
Art	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T ...	Ausführung
Best.-Nr.	2682540000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692174	-40 °C...85 °C
VPE	1 Stück	
Art	IE-SFP-1FE-SM-30	Ausführung
Best.-Nr.	2682460000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692259	°C...85 °C
VPE	1 Stück	
Art	IE-SFP-1GE-MM-2	Ausführung
Best.-Nr.	2682490000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692228	°C...85 °C
VPE	1 Stück	

Montagesatz für 19" Rack-Montage

- Zur Montage hutschienenbasierter Geräte in 19" Racks



Allgemeine Bestelldaten

Art	RM-KIT	Ausführung
Best.-Nr.	1241440000	Einbausatz für 19" Rack-Montage
GTIN (EAN)	4050118029154	
VPE	1 Stück	

Erstellungs-Datum 7. Juni 2024 15:34:00 MESZ

Katalogstand 01.06.2024 / Technische Änderungen vorbehalten