

IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Features der managed Power over Ethernet Switches der AdvancedLine

- Ausführungen mit 4 oder 8 IEEE 802.3af/at-konformen PoE-Ports (bis zu 30 W Leistung pro PoE-Port)
- Integrierter DC/DC Wandler zur Spannungsversorgung von PoE-Geräten über den gesamten PSE-Eingangsspannungsbereich von 12 bis 57 V DC
- Erweiterte PoE-Managementfunktionen, einschließlich PD Alive Check mit Auto-Reboot-Funktion und PoE-Zeitplanung
- Umfangreiche Managementfunktionen ermöglichen das Einrichten verschiedener Redundanz-, Überwachungs-, Verkehrsfilter- und Sicherheitsfunktionen
- Ausführungen mit Glasfaseranschlüssen für Kommunikationsverbindungen über große Entfernungen
- 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 PoE, Gigabit Ethernet, Anzahl Ports: 8x RJ45 10/100/1000 BaseT(X) PoE+, 4x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
Best.-Nr.	3109760000
Art	IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W
GTIN (EAN)	4099987187930
VPE	1 Stück

IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	120 mm	Tiefe (inch)	4,724 inch
Höhe	145,1 mm	Höhe (inch)	5,713 inch
Breite	54,3 mm	Breite (inch)	2,138 inch
Nettogewicht	937 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-manager/client)	Netzwerkfilter	Quality of Service (QoS), Tag-basiertes VLAN, GVRP (GARP VLAN Registration Protocol), IGMP v2/v3, Begrenzung der Datenverkehrsrate, Differentiated Services Code Point (DSCP), IGMP Snooping, MLD Snooping, MLD v1/v2
IP-Adressverwaltung	Statisch, DHCP-Client, DHCP-Server (port-basiert, pool-basiert), DHCP Option 82, DHCP-Relay, IPv4/IPv6	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	Industrieprotokoll-Unterstützung	PROFINET-Device gemäß Conformance Class B, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave

Power over Ethernet (PoE)

PoE Pinbelegung	Mode A: Pin 1, 2 (V+); Pin 3, 6 (V-); Alternative A; MDI
-----------------	--

Erstellungs-Datum 25. Juni 2025 08:37:05 MESZ

Katalogstand 25.06.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

PoE-Ausgangsleistung	Standard	IEEE 802.3af
	Ausgangsleistung	15,4 W
	Standard	IEEE 802.3at
	Ausgangsleistung	30 W
PoE-Ausgangsstrom	Standard	IEEE 802.3af
	Ausgangsstrom	350 mA
	Standard	IEEE 802.3at
	Ausgangsstrom	600 mA
PoE-Leistungsbudget gesamt	Spannungsart	DC
	Spannung, min.	12 V
	Spannung, max.	23,9 V
	Leistungsbudget	60 W
	Spannungsart	DC
	Spannung, min.	24 V
	Spannung, max.	57 V
	Leistungsbudget	120 W

EMV-Konformität und Zulassungen

EMV-Normen	EN 55032, EN 55035, 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 - 5 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 V, IEC 61000-4-8	Freier Fall
Schock	gemäß IEC 60068-2-27	Sicherheitsnorm
Vibration	gemäß IEC 60068-2-6	gemäß IEC 60068-2-31 UL 61010-1, UL 61010-2-201

Garantie

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

MTBF

MTBF	Entsprechend Norm	Telcordia SR-332
	Betriebszeit (Stunden), min.	487.579 h
	Umgebungstemperatur	25 °C

IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Schnittstellen

Alarmkontakt	1 Relaisausgang mit einer Strombelastbarkeit von 1 A bei 24 V DC	Anzahl Ports	8x RJ45 10/100/1000 BaseT(X) PoE+, 4x 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	100/1000Base SFP Slot
Konsolen-Port-Schnittstelle	RS-232 (RJ45-Anschluss)	Meldekontakt	1 Relaisausgang mit einer Strombelastbarkeit von 1 A bei 24 V DC
RJ45-Ports	10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Voll-/Halbduplex-Modus, Auto MDI/MDI-X-Anschluss		

Spannungsversorgung

Anschluss	1 abnehmbarer 6-poliger Klemmenblock	
Stromaufnahme	Spannung	12 V
	Spannungsart	DC
	Stromaufnahme ohne Powered Device (PD)	6,97 A
	Stromaufnahme ohne Powered Device (PD)	0,93 A
	Spannung	24 V
	Spannungsart	DC
	Stromaufnahme ohne Powered Device (PD)	5,82 A
	Stromaufnahme ohne Powered Device (PD)	0,47 A
	Spannung	48 V
	Spannungsart	DC
	Stromaufnahme ohne Powered Device (PD)	2,83 A
	Stromaufnahme ohne Powered Device (PD)	0,24 A
Verpolungsschutz	Ja	
Versorgungsspannung	2 redundante Eingänge	
Versorgungsspannungsbereich	Spannungsart	DC
	Spannung, min.	12 V
	Spannung, max.	57 V
Überstromschutz	Ja	

Switch Eigenschaften

Anzahl der IGMP-Groups pro VLAN	256	Bandbreite Rückwandbus	24 Gbit/s
Größe der MAC-Tabelle	8 K	Jumbo Frame-Unterstützung	bis 9,6 KB
Max. Anzahl der verfügbaren VLANs	4.095	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 PoE		

Erstellungs-Datum 25. Juni 2025 08:37:05 MESZ

Katalogstand 25.06.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Technologie

Datenvermittlung	Store and Forward	Flusssteuerung	IEEE 802.3x Flusssteuerung
Standard	IEEE 802.3 for 10BASE-T, IEEE 802.3u for 100BASE-TX and 100BASE-FX, IEEE 802.3ab for 1000BASE-T, IEEE 802.3z for 1000BASE-X, IEEE 802.3x zur Flusssteuerung, IEEE 802.3ad für Port-Trunk mit LACP, IEEE 802.3at/af für Power-over-Ethernet, 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 for Class of Service / Quality of Service (CoS/QoS), IEEE 802.1Q für VLAN Tagging, IEEE 802.1X für Authentifizierung, IEEE 802.1AB für Link Layer Discovery Protocol (LLDP)		

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur, max.	75 °C								
Betriebstemperatur, min.	-40 °C								
Einsatzhöhe	<table> <tr> <td>Höhe, max.</td><td>2.000 m</td></tr> <tr> <td>Anmerkung</td><td>gemäß UL</td></tr> <tr> <td>Höhe, max.</td><td>6.000 m</td></tr> <tr> <td>Anmerkung</td><td>zu Einschränkungen siehe die Herstellererklärung zur Einsatzhöhe im Abschnitt „Downloads“</td></tr> </table>	Höhe, max.	2.000 m	Anmerkung	gemäß UL	Höhe, max.	6.000 m	Anmerkung	zu Einschränkungen siehe die Herstellererklärung zur Einsatzhöhe im Abschnitt „Downloads“
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								

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC000734	ETIM 7.0	EC000734
ETIM 8.0	EC000734	ETIM 9.0	EC000734
ETIM 10.0	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	ECLASS 14.0	19-17-04-01
ECLASS 15.0	19-17-04-01		

Zulassungen

Zulassungen	
Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform

Erstellungs-Datum 25. Juni 2025 08:37:05 MESZ

Katalogstand 25.06.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	RCM Declaration of Conformity EU Declaration of Conformity UK Declaration of Conformity Manufacturer's declaration for operating altitude
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Anwenderdokumentation	Hardware Installation Guide
Kataloge	Catalogues in PDF-format