

## IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-240W

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)



**Caratteristiche degli interruttori a gestione AdvancedLine Power-over-Ethernet**

- Varianti con 4 o 8 porte PoE a norma IEEE 802.3af/at (fino a 30 watt di potenza erogata per porta PoE)
- Convertitore DC/DC integrato per fornire tensione PoE ai dispositivi alimentati sull'intero campo della tensione d'ingresso PSE da 12 a 57 V DC
- Funzioni avanzate di gestione PoE, incluso il controllo in tempo reale del PD con riavvio automatico e programmazione dei tempi PoE
- La vasta gamma di funzioni di gestione permette la configurazione di diverse funzioni di ridondanza, monitoraggio, filtro di traffico e sicurezza.
- Modello con porte in fibra ottica per collegamenti di comunicazione sulle lunghe distanze
- Adatto all'uso in ambienti industriali difficili grazie al design robusto e ad un ampio intervallo di temperatura d'esercizio da -40°C a 75°C

**Dati generali per l'ordinazione**

Versione	Switch rete, managed PoE, Gigabit Ethernet, Numero di porte: 8x RJ45 10/100/1000 BaseT(X) PoE+, 4x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
N. d'ordine	<a href="#">3109770000</a>
Tipo	IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-240W
GTIN (EAN)	4099987187947
CPZ	1 Pieza

## IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-240W

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dati tecnici

## Omologazioni

Omologazioni



ROHS Conforme

## Dimensioni e pesi

Profondità	108.3 mm	Profondità (pollici)	4.2638 inch
Posizione verticale	145.1 mm	Altezza (pollici)	5.7126 inch
Larghezza	54.3 mm	Larghezza (pollici)	2.1378 inch
Peso netto	810 g		

## Temperature

Temperatura di magazzinaggio	40 °C...85 °C	Temperatura d'esercizio	-40 °C...75 °C
Umidità	da 5 a 95% (senza condensa)		

## Conformità ambientale del prodotto

Stato conformità RoHS	Conforme con esenzione
Esenzione RoHS (se applicabile/nota)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	aa4e94ed-b5d0-4245-91e3-1adf29647214

## Caratteristiche di gestione

Configurazione del dispositivo	Browser web (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, Command Line Interface (Telnet/SSH), Porta di console seriale locale (RS-232 via porta RJ-45), Caricamento di un file di configurazione via interfaccia web, server TFTP o modulo di backup esterno	Funzione di monitoraggio	SNMP v1/v2c/v3, Link Layer Discovery Protocol (LLDP), Port mirroring (local, remote), Port statistics, Port monitoring, Syslog, RMON (Monitoraggio remoto), Messaggio di avviso basato su un evento via e-mail, Messaggio di avviso basato su un evento via relè, Messaggio di avviso basato su un evento via trappola SNMP, Diagnostica cavo Ethernet su porte RJ-45
--------------------------------	---	--------------------------	---

Ridondanza di rete	Protocollo Spanning Tree Protocol (STP), Protocollo Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), Protocollo Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), O-Ring (tempo di ripristino <30 ms), O-Chain (tempo di ripristino <30 ms), Protocollo Link Aggregation Control Protocol (LACP), Ripristino rapido, Media Redundancy Protocol (MRP-manager/client)	Filtro per traffico di rete	Quality of Service (QoS), VLAN su base Tag, GVRP (Protocollo di registrazione VLAN GARP), IGMP v2/v3, Limitazione della velocità del traffico, Differentiated Services Code Point (DSCP), Snooping IGMP, Snooping MLD, MLD v1/v2
--------------------	---	-----------------------------	--

## IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-240W

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dati tecnici

Gestione dell'indirizzo IP	statico, DHCP-Client, DHCP-Server (su base Port, su base Pool), DHCP Option 82, DHCP-Relè, IPv4/IPv6	Funzioni di sicurezza	Segmentazione VLAN, Abilita/disabilita porte, Autenticazione utente TACACS+ e IEEE 802.1X, Auto prevenzione DoS/DDoS, Access Control List, DHCP snooping, Protezione Loop, Gestione della sicurezza degli accessi via configurazione di livello privilegiato per diversi ruoli utente
Gestione della sincronizzazione temporale	Server SNTP, SNTP client	Supporto al protocollo industriale	Dispositivo PROFINET secondo la classe di conformità A, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave

## Condizioni ambientali

Temperatura d'esercizio , max.	75 °C
Temperatura d'esercizio , min.	-40 °C
Umidità	da 5 a 95% (senza condensa)
Temperatura di magazzinaggio, max.	85 °C
Temperatura di magazzinaggio, min.	40 °C
Altitudine di esercizio	<p>Altitudine, max. 2000 m</p> <p>Testo di avviso in conformità a UL</p> <p>Altitudine, max. 6000 m</p> <p>Testo di avviso per le restrizioni, cfr. la dichiarazione produttore per l'altitudine operativa alla sezione downloads</p>

## Garanzia

Periodo	5 anni
---------	--------

## Interfacce

Porte in fibra di vetro	100/1000Base SFP Slot	Porte RJ45	10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Modalità full e half-duplex, Collegamento MDI/MDI-X automatico
Interfaccia porta console	RS-232 (collegamento RJ45)	Contatto di segnalazione	1 uscita relè con un carico ammissibile di 1 A a 24 V DC
Numero di porte	8x RJ45 10/100/1000 Baset(X) PoE+, 4x 100/1000BaseSFP Slot	Pulsante di reset	<5 sec: riavvio del sistema e impostazione dell'IP LAN come predefinito di fabbrica, >5 sec: impostazione di fabbrica, Nota: il comportamento del pulsante di reset può essere configurato tramite l'interfaccia web

## MTBF

MTBF	Secondo la norma	Telcordia SR-332
	Tempo di funzionamento (ore), min.	516416 h
	Temperatura ambiente	25 °C

## IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-240W

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dati tecnici

## Omologazioni e conformità EMC

Caduta libera	Secondo IEC 60068-2-31	Norme EMC	EN 55032, EN 55035, FCC Part 15 Subpart B Class A, IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 6 kV; Air: 8 kV, IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz - 5 GHz: 10 V/m, IEC 61000-4-4 EFT: Power: 2 kV; Signal: 1 kV, IEC 61000-4-5 Surge: Power: 1 kV; Signal: 2 kV, IEC 61000-4-6 CS: 10 V, IEC 61000-4-8
Vibrazione	secondo IEC 60068-2-6	Urti	secondo IEC 60068-2-27
Norma di sicurezza	UL 61010-1, UL 61010-2-201		

## Power over Ethernet (PoE)

Potenza erogata PoE	Standard	IEEE 802.3af
	Potenza erogata	15.4 W
	Standard	IEEE 802.3at
	Potenza erogata	30 W
Corrente d'uscita PoE	Standard	IEEE 802.3af
	Corrente d'uscita	350 mA
	Standard	IEEE 802.3at
	Corrente d'uscita	600 mA
Blancio di potenza totale PoE	Tipo di tensione	DC
	Tensione, min.	50 V
	Tensione, max.	57 V
	Bilancio di potenza	240 W
Piedinatura PoE	Modalità A: perno 1, 2 (V+); perno 3, 6 (V-); alternativa A; MDI	

## Proprietà dello switch

Code prioritarie	8	Numero max. di VLAN disponibili	4095
VLAN-ID min	4095	VLAN-ID max	1
Dimensioni della tabella MAC	8 K	Dimensioni buffer pacchetto	4 Mbit
Backplane dell'ampiezza di banda	24 Gbit/s	Numero di IGMP-Gruppi per VLAN	256
Supporto Jumbo Frame	Fino a 9,6 KB		

## Tecnologia

Trasmissione dati	Store and Forward	Gestione del flusso	IEEE 802.3x per la gestione del flusso
Standard	IEEE 802.3 for 10BaseT, IEEE 802.3u for 100BASE-TX and 100BASE-FX, IEEE 802.3ab for 1000BASE-T, IEEE 802.3z for 1000BASE-X, IEEE 802.3x for flow control, IEEE 802.3ad for port trunk with LACP, IEEE 802.1D for the Spanning Tree protocol, IEEE 802.1w for Rapid STP, IEEE 802.1s for the Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), IEEE 802.1p for Class of Service / Quality of		

## IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-240W

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dati tecnici

Service (CoS/QoS),  
IEEE 802.1Q for VLAN  
tagging, IEEE 802.1X  
for authentication, IEEE  
802.1AB per protocollo  
Link Layer Discovery  
(LLDP)

## Tensione di alimentazione

Protezione contro l'inversione di polarità	Si																
Tensione di alimentazione	48 V DC, 2 ingressi ridondanti																
Protezione da sovraccorrente	Si																
collegamento	1 morsettiera a 6 poli rimovibile																
Campo alimentazione tensione	<table border="1"> <tr> <td>Tipo di tensione</td> <td>DC</td> </tr> <tr> <td>Tensione, min.</td> <td>50 V</td> </tr> <tr> <td>Tensione, max.</td> <td>57 V</td> </tr> </table>	Tipo di tensione	DC	Tensione, min.	50 V	Tensione, max.	57 V										
Tipo di tensione	DC																
Tensione, min.	50 V																
Tensione, max.	57 V																
Assorbimento di corrente	<table border="1"> <tr> <td>Tensione</td> <td>50 V</td> </tr> <tr> <td>Tipo di tensione</td> <td>DC</td> </tr> <tr> <td>Assorbimento di corrente con Powered Device (PD)</td> <td>5.03 A</td> </tr> <tr> <td>Assorbimento di corrente senza powered Device (PD)</td> <td>0.23 A</td> </tr> <tr> <td>Tensione</td> <td>57 V</td> </tr> <tr> <td>Tipo di tensione</td> <td>DC</td> </tr> <tr> <td>Assorbimento di corrente con Powered Device (PD)</td> <td>4.42 A</td> </tr> <tr> <td>Assorbimento di corrente senza powered Device (PD)</td> <td>0.21 A</td> </tr> </table>	Tensione	50 V	Tipo di tensione	DC	Assorbimento di corrente con Powered Device (PD)	5.03 A	Assorbimento di corrente senza powered Device (PD)	0.23 A	Tensione	57 V	Tipo di tensione	DC	Assorbimento di corrente con Powered Device (PD)	4.42 A	Assorbimento di corrente senza powered Device (PD)	0.21 A
Tensione	50 V																
Tipo di tensione	DC																
Assorbimento di corrente con Powered Device (PD)	5.03 A																
Assorbimento di corrente senza powered Device (PD)	0.23 A																
Tensione	57 V																
Tipo di tensione	DC																
Assorbimento di corrente con Powered Device (PD)	4.42 A																
Assorbimento di corrente senza powered Device (PD)	0.21 A																

## Dati tecnici

Materiale base della custodia	Metallo	Tipo di montaggio	Guida DIN
Grado di protezione	IP30	Velocità	Gigabit Ethernet
Switch	managed PoE		

## Classificazioni

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		

## IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-240W

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Accessori

**Ricetrasmittitore SFP (da utilizzare con interruttori delle serie Eco-, Advanced-, Substation e BasicLine B)**



Presenta la serie di trasmettitori SFP

- Grande varietà di tipologie di trasmettitori per diverse velocità di trasmissione (fino a 10 Gigabit Ethernet) e distanze (fino a 60 km)
- Modelli SFP BiDi per la comunicazione via monofibra
- Semplice controllo dello stato del trasmettitore grazie al supporto del DDM (Digital Diagnostic Monitoring)
- Innestabile durante il funzionamento (hot-plug)
- Prodotto laser di classe 1; conforme a EN60825-1
- Applicabile agli switch di Eco-, Advanced- e SubstationLine

**Dati generali per l'ordinazione**

Tipo	IE-SFP-1FE-MM-2	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2682450000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692266	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1FE-SM-30	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2682460000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692259	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1FE-SM-60	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2682470000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692242	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-MM-05	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2682480000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692235	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-MM-2	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2682490000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692228	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2682500000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692211	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-40	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2682510000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692204	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2682520000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692198	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2682530000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692181	
CPZ	1 ST	

## IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-240W

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Accessori

Tipo	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2682540000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692174	-40 °C...85 °C
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2682550000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692167	-40 °C...85 °C
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-RJ45	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2766120000</a>	SFP Transceiver, 10/100/1000 MBit/s, RJ45, 0.1 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4064675023791	
CPZ	1 ST	

## Kit per il montaggio equipaggiamento su rack 19"

- Per il montaggio di apparecchi da guida di supporto DIN su rack 19"



## Dati generali per l'ordinazione

Tipo	RM-KIT	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1241440000</a>	Kit for 19"-rack mounting
GTIN (EAN)	4050118029154	
CPZ	1 ST	

## Modulo di backup e ripristino della configurazione (per l'utilizzo con interruttori di Advanced- e SubstationLine)



Modulo per il salvataggio e il caricamento della configurazione di un dispositivo

- Ridurre i tempi di inattività del sistema mediante una semplice riconfigurazione in caso di sostituzione dei dispositivi
- 2 spazi di stoccaggio selezionabili mediante commutatore DIP
- Design compatto, resistente e affidabile
- Per l'utilizzo con interruttori di Advanced- e SubstationLine

## Dati generali per l'ordinazione

Tipo	IE-EBR-MODULE-RS232-ALM	Versione
N. d'ordine	<a href="#">2682610000</a>	Modulo di backup e ripristino della configurazione, IP40, -10 °C...60
GTIN (EAN)	4050118692105	°C
CPZ	1 ST	