

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Egenskaper hos AdvancedLine Power-over-Ethernet reglerade brytare

- Varianter med 4,8 eller 24 IEEE 802.3af/at-kompatibla PoE-portar (upp till 30 W uteffekt per PoE-port)
- Varianter med integrerad DC/DC-omvandlare matar PoE-spänning till PD-enheter över hela inspänningsintervallet från 12 till 57 V DC
- Modell för 19-tums rackmontage med 24 PoE-portar och total effektbudget på 720 W
- Avancerade PoE management-funktioner, inklusive PD alive-kontroll med automatisk omstartsfunktion och PoE-tidsplanering
- En mängd olika manövreringsfunktioner gör att redundans-, övervaknings-, trafikfilter- och säkerhetsfunktioner kan konfigureras
- Modeller med SFP-portar för kommunikationslänkar över långa avstånd med fiberoptiska sändtagare
- Lämplig för användning i krävande industrimiljöer tack vare robust konstruktion och stort temperaturintervall från -40°C upp till 75°C

Allmänna beställningsdata

Utförande	Nätverksswitch, managed PoE, Gigabit Ethernet, Antal portar: 8x RJ45 10/100/1000 BaseT(X) PoE+, 4x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
Art.nr.	3109770000
Typ	IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-240W
GTIN (EAN)	4099987187947
Förp.	1 items

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

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

www.weidmueller.com

Tekniska data

Godkännanden

Godkännanden



ROHS	Uppfyllelse
UL File Number Search	UL-webbplats
Certifikat-Nr. (cULus)	E141197

Mått och vikter

Djup	108.3 mm	Byggdjup (tum)	4.2638 inch
Höjd	145.1 mm	Bygghöjd (tum)	5.7126 inch
Bredd	54.3 mm	Byggbredd (tum)	2.1378 inch
Nettovikt	810 g		

Temperaturer

Lagertemperatur	40 °C...85 °C	Drifttemperatur	-40 °C...75 °C
Fuktighet	5 till 95 % (icke kondenserande)		

Miljööverensstämmelse för produkt

RoHS-kompatibilitetsstatus	Kompatibel med undantag
RoHS-undantag (om tillämpligt/känt)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	aa4e94ed-b5d0-4245-91e3-1adf29647214

EMC överensstämmelse och godkännanden

Fritt fall	Enligt IEC 60068-2-31	EMC-Normer	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
Vibration	enligt IEC 60068-2-6	Stöt	enligt IEC 60068-2-27
Säkerhetsnorm	UL 61010-1, UL 61010-2-201		

Garanti

Tidsperiod	5 År
------------	------

Gränssnitt

Glasfiber-portar	100/1000Base SFP Slot	RJ45-portar	10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Full-/
------------------	-----------------------	-------------	---

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Konsol-port-gränssnitt	RS-232 (RJ45-anslutning)	Larmkontakt	halvduplex-modus, Auto MDI/MDI-X-anslutning
Antal portar	8x RJ45 10/100/1000 BaseT(X) PoE+, 4x 100/1000BaseSFP Slot	Knapp för återställning av funktion	1 reläutgång med en strömbelastbarhet på 1 A vid 24 V DC
			<5 s: Systemomstart och fabriksåterställning för LAN IP, > 5 sek: Fabriksinställning, Hänvisningstext: beteendet för återställningsknappen kan konfigureras via web gränssnitt

Hanteringsfunktioner

Enhetskonfiguration	Webbläsare (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, Command Line Interface (Telnet/SSH), Lokal seriekonsolport (RS-232 via RJ-45-port), Uppladdning av en konfigureringsfil via webbgränssnitt, TFTP-server eller extern säkerhetskopieringsmodul	Övervakningsfunktion	SNMP v1/v2c/v3, Link Layer Discovery Protocol (LLDP), Port mirroring (local, remote), Portstatistik, Portövervakning, Syslog, RMON (fjärrövervakning), Händelsebaserad varningsanvisning via e-post, Händelsebaserad varningsanvisning via relä, Händelsebaserad varningsanvisning via SNMP-fälla, Diagnos med Ethernet-kabel på RJ-45-portar
Nätverksredundans	Spanning Tree Protocol (STP), Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), O-ring (återhämtningstid <30 ms), O-chain (återhämtningstid <30 ms), Link Aggregation Control Protocol (LACP), Snabb återhämtning, Media Redundancy Protocol (MRP-manager/client)	Filter för nätverkstrafik	Quality of Service (QoS), Taggbaserad VLAN, GVRP (GARP VLAN-registreringsprotokoll), IGMP v2/v3, Kommandotolk, Differentiated Services Code Point (DSCP), IGMP-snooping, MLD-snooping, MLD v1/v2
IP-adresshantering	Statisk, DHCP-klient, DHCP-server (portbaserad, poolbaserad), DHCP Option 82, DHCP-relä, IPv4/IPv6	Säkerhetsfunktioner	VLAN-segmentering, Aktivera/avaktivera portar, TACACS+ och IEEE 802.1X avsändarautentisering, DoS/DDoS automatiskt förebyggande, Access Control List, DHCP snooping, Slingskydd, Hantering av åtkomstsäkerhet genom konfiguration av behörighetsnivå för olika användarroller
Hantering av tidsynkronisering	SNTP-server, SNTP-klient	Stöd för industriellt protokoll	PROFINET-enhet enligt överensstämmelseklass B, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave

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

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

www.weidmueller.com

Tekniska data

MTBF

MTBF	Enligt standard	Telcordia SR-332
	Drifttid (timmar), min.	5 164 16 h
	Omgivningstemperatur	25 °C

Omgivningsvillkor

Driftstemperatur, max	75 °C	
Driftstemperatur, min.	-40 °C	
Fuktighet	5 till 95 % (icke kondenserande)	
Lagertemperatur, max.	85 °C	
Lagertemperatur, min.	40 °C	
Höjdområde för drift	Höjd, max.	2000 m
	Anmärkning	enligt UL
	Höjd, max.	6000 m
	Anmärkning	för restriktioner, se tillverkarens deklARATION för drifthöjd i avsnitt Nedladdningar

Power over Ethernet (PoE)

PoE uteffekt	Standard	IEEE 802.3af
	Uteffekt	15.4 W
	Standard	IEEE 802.3at
	Uteffekt	30 W
PoE utgångsström	Standard	IEEE 802.3af
	Utgångsström	350 mA
	Standard	IEEE 802.3at
	Utgångsström	600 mA
Total effektbudget PoE	Spänningstyp	DC
	Spänning, min.	50 V
	Spänning, max.	57 V
	Effektbudget	240 W
PoE stiftkonfiguration	Modus A: Stift 1, 2 (V+); Stift 3, 6 (V-); Alternativ A; MDI	

Spänningsförsörjning

Skydd polföväxling	Ja	
Matningsspänning	2 redundanta ingångar	
Skydd överlast ström	Ja	
Anslutning	1 avtagbart 6-poligt plintblock	
Matningsspänningsområde:	Spänningstyp	DC
	Spänning, min.	50 V
	Spänning, max.	57 V
Nuvarande strömförbrukning	Spänning	50 V
	Spänningstyp	DC
	Strömförbrukning med PD (powered device, strömsatt apparat)	5.03 A
	Strömförbrukning utan PD (powered device, strömsatt apparat)	0.23 A
	Spänning	57 V
	Spänningstyp	DC
	Strömförbrukning med PD (powered device, strömsatt apparat)	4.42 A
	Strömförbrukning utan PD (powered device, strömsatt apparat)	0.21 A

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

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

www.weidmueller.com

Tekniska data

Switchegenskaper

Prioritetsköer	8	Max antal tillgängliga VLAN	4095
VLAN-ID min	4095	VLAN-ID max.	1
Storlek MAC-Tabell	8 K	Buffertstorlek paket	4 Mbit
Bakplanets bandbredd	24 Gbit/s	Antal IGMP-grupper per VLAN	256
Jumbo frame support	upp till 9,6 kB		

Tekniska data

Kapslingsmaterial	Metall	Monteringstyp	DIN-skena
Skyddsklass	IP30	Hastighet	Gigabit Ethernet
Switch	managed PoE		

Teknologi

Dataförmedling Standard	Store and Forward 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 Service (CoS/QoS), IEEE 802.1Q for VLAN tagging, IEEE 802.1X for authentication, IEEE 802.1AB för Link Layer Discovery Protocol (LLDP)	Flödesstyrning	IEEE 802.3x flödesstyrning
----------------------------	--	----------------	----------------------------

Klassificeringar

ETIM 8.0	EC000734	ETIM 9.0	EC000734
ETIM 10.0	EC000734	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
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

Tillbehör

www.weidmueller.com

SFP-transceiver (för användning med brytare av Eco-, Advanced-, Substation- och BasicLine-serier B)



Kännetecken för SFP-transceiverserien

- Ett stort antal transceivertyper för olika överföringshastigheter (upp till 10 Gigabit Ethernet) och avstånd (upp till 60 km).
- BiDi SFP-modeller för kommunikation via enkelfiber
- Transceiverstatus kan kontrolleras lätt tack vare stöd för Digital Diagnostic Monitoring (DDM)
- Kan anslutas under drift
- Klass 1-laserprodukt; uppfyller EN60825-1
- Gäller för brytare av Eco-, Advanced- och SubstationLine

Allmänna beställningsdata

Typ	IE-SFP-1FE-MM-2	Utförande
Art.nr.	2682450000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40 °C...85
GTIN (EAN)	4050118692266	°C
Förp.	1 ST	
Typ	IE-SFP-1FE-SM-30	Utförande
Art.nr.	2682460000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692259	°C...85 °C
Förp.	1 ST	
Typ	IE-SFP-1FE-SM-60	Utförande
Art.nr.	2682470000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692242	°C...85 °C
Förp.	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-MM-05	Utförande
Art.nr.	2682480000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692235	°C...85 °C
Förp.	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-MM-2	Utförande
Art.nr.	2682490000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692228	°C...85 °C
Förp.	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10	Utförande
Art.nr.	2682500000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692211	°C...85 °C
Förp.	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-40	Utförande
Art.nr.	2682510000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692204	°C...85 °C
Förp.	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	Utförande
Art.nr.	2682520000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692198	-40 °C...85 °C
Förp.	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	Utförande
Art.nr.	2682530000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692181	-40 °C...85 °C
Förp.	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	Utförande
Art.nr.	2682540000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692174	-40 °C...85 °C
Förp.	1 ST	

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

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

www.weidmueller.com

Tillbehör

Typ	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	Utförande
Art.nr.	2682550000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692167	-40 °C...85 °C
Förp.	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-RJ45	Utförande
Art.nr.	2766120000	SFP Transceiver, 10/100/1000 MBit/s, RJ45, 0.1 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4064675023791	
Förp.	1 ST	

Montagesats för 19"-rackmontage

- För konfektionering av enheter baserade på DIN-skena på 19" rack



Allmänna beställningsdata

Typ	RM-KIT	Utförande
Art.nr.	1241440000	Kit for 19"-rack mounting
GTIN (EAN)	4050118029154	
Förp.	1 ST	

Modul för säkerhetskopiering och återställning i konfiguration (för insats med brytare av Advanced- och SubstationLine)



- Modul för att spara och ladda en enhetskonfiguration
- Minska systemets driftstopp genom enkel omkonfigurering om enheter byts ut
 - Två lagringsutrymmen som kan väljas ut via DIP-brytare
 - Kompakt, tålig och tillförlitlig design
 - För insats med brytare av Advanced- och SubstationLine

Allmänna beställningsdata

Typ	IE-EBR-MODULE-RS232-ALM	Utförande
Art.nr.	2682610000	Konfigurationsmodul för säkerhetskopiering och återställning, IP40,
GTIN (EAN)	4050118692105	-10 °C...60 °C
Förp.	1 ST	