

## IE-SW-AL12M-8GT-4GESFP

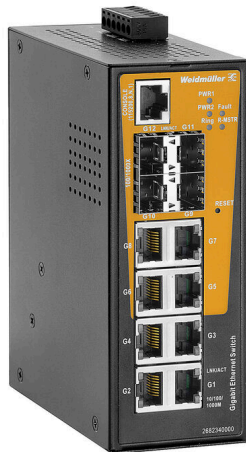
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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



Egenskaper av AdvancedLine managed switch-serier  
Industriella nätverk behöver en framtidssäker infrastruktur med hög tillgänglighet, tillförlitlighet och transparens. Reglerade brytare ökar nätverkets tillgänglighet med hjälp av redundanser och kontrollmekanismer samt nätverksdiagnoser i omfattande automationsnätverk.

- En mängd olika manövreringsfunktioner gör att redundans-, övervaknings-, trafikfilter- och säkerhetsfunktioner kan konfigureras
- Många alternativ avseende portantal och mediatyp ger möjlighet till många olika användningsområden (5 till 24 portar)
- Modeller med stöd för Gigabit Ethernet, inklusive Jumbo Frame-stöd för applikationer med höga krav på bandbredd och latens
- Lämplig för användning i krävande industrimiljöer tack vare robust konstruktion och stort temperaturintervall från -40°C upp till 75°C
- Layer 3-modell för maskinvarubaserad routing mellan upp till 20 IP-undernet

### Allmänna beställningsdata

Utförande	Nätverksswitch, managed, Gigabit Ethernet, Antal portar: 8x RJ45, 4x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
Art.nr.	<a href="#">2682340000</a>
Typ	IE-SW-AL12M-8GT-4GESFP
GTIN (EAN)	4050118692372
Förp.	1 items

## IE-SW-AL12M-8GT-4GESFP

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

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Godkännanden

Godkännanden



ROHS	Uppfyllelse
UL File Number Search	<a href="#">UL-webbplats</a>
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	822 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)	6c, 7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	9229992a-00b9-4096-8962-200a7f33e289

## EMC överensstämmelse och godkännanden

Fritt fall	Enligt IEC 60068-2-31	EMC-Normer	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: Effekt: 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
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-/
------------------	-----------------------	-------------	---

Tekniska data

Konsol-port-gränssnitt	RS-232 (RJ45-anslutning)	Larmkontakt	halvduplex-modus, Auto MDI/MDI-X-anslutning
Antal portar	8x RJ45, 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-8GT-4GESFP

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## MTBF

MTBF	Enligt standard	Telcordia SR-332
	Drifttid (timmar), min.	55 1478 h

## 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

## Spänningsförsörjning

Skydd polförväxling	Ja	
Matningsspänning	12/24/48 V DC, 2 redundanta ingångar	
Skydd överlast ström	Ja	
Anslutning	1 avtagbart 6-poligt plintblock	
Matningsspänningsområde:	Spänningstyp	DC
	Spänning, min.	10.8 V
	Spänning, max.	52.8 V
Nuvarande strömförbrukning	Spänning	24 V
	Ström	0.54 A

## Switchegenskaper

Prioritetsköer	8	Max antal tillgängliga VLAN	4096
VLAN-ID min	1	VLAN-ID max.	4095
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		

## Teknologi

Dataförmedling	Store and Forward	Flödesstyrning	IEEE 802.3x flödesstyrning
Standard	IEEE 802.3 for 10BaseT, IEEE 802.3u for 100BaseT(X) and 100BaseFX, IEEE 802.3ab for 1000BaseT(X), IEEE 802.3z for 1000BaseX, 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		

**Tekniska data**

STP, IEEE 802.1s for the Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), IEEE 802.1p for Class of Service, IEEE 802.1Q for VLAN tagging, IEEE 802.1X for authentication, IEEE 802.1AB for Link Layer Discovery Protocol (LLDP)

**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-8GT-4GESFP**

**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.	<a href="#">2682450000</a>	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.	<a href="#">2682460000</a>	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.	<a href="#">2682470000</a>	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.	<a href="#">2682480000</a>	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.	<a href="#">2682490000</a>	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.	<a href="#">2682500000</a>	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.	<a href="#">2682510000</a>	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.	<a href="#">2682520000</a>	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.	<a href="#">2682530000</a>	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.	<a href="#">2682540000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692174	-40 °C...85 °C
Förp.	1 ST	

## IE-SW-AL12M-8GT-4GESFP

**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.	<a href="#">2682550000</a>	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.	<a href="#">2766120000</a>	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.	<a href="#">1241440000</a>	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.	<a href="#">2682610000</a>	Konfigurationsmodul för säkerhetskopiering och återställning, IP40,
GTIN (EAN)	4050118692105	-10 °C...60 °C
Förp.	1 ST	