

## IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Egenskaper hos brytarserien AdvancedLine managed**

Industriella nätverk kräver en framtidsanpassad 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

**Allmänna beställningsdata**

Artikelbeteckning	Nätverksswitch, managed, Gigabit Ethernet, Antal portar: 16x RJ45, 8x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
Art.nr.	<a href="#">2682370000</a>
Typ	IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP
GTIN (EAN)	4050118692341
Förp.	1 Stück

## IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Mått och vikter

Djup	108,5 mm	Byggdjup (tum)	4,272 inch
Höjd	154 mm	Bygghöjd (tum)	6,063 inch
Bredd	96,4 mm	Byggbredd (tum)	3,795 inch
Nettovikt	1 290 g		

## Temperaturer

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

## EMC överensstämmelse och godkännanden

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

## Garanti

Tidsperiod	5 År
------------	------

## Gränssnitt

Antal portar	16x RJ45, 8x 100/1000BaseSFP Slot	Glasfiber-portar	100/1000Base SFP Slot
Knapp för återställning av funktion	<5 s: Systemomstart och fabriksåterställning för LAN IP, > 5 sek: Fabriksinställning, Hänvisningstext: beteendet för återställningsknappen kan konfigureras via web gränssnitt	Konsol-port-gränssnitt	
Larmkontakt	1 reläutgång med en strömbelastbarhet på 1 A vid 24 V DC	RJ45-portar	RS-232 (RJ45-anslutning) 10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Full-/halvduplex-modus, Auto MDI/MDI-X-anslutning

## IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## 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-client)	Filter för nätverkstrafik	Quality of Service (QoS), Taggbaserad VLAN, GVRP (GARP VLAN-registreringsprotokoll), IGMP v2/v3, Kommandotolk
IP-adresshantering	Statisk, DHCP-klient, DHCP-server (portbaserad, poolbaserad), DHCP Option 82, DHCP-relä	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 konfigurering av behörighetsnivå för olika användarroller
Hantering av tidsynkronisering	SNTP-server, SNTP-klient, PTPv2	Stöd för industriellt protokoll	PROFINET-enhet enligt överensstämmelseklass B, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave

## MTBF

MTBF	Enligt standard	Telcordia SR-332
	Drifttid (timmar), min.	507 660 h

## Omgivningsvillkor

Driftstemperatur, max	75 °C
Driftstemperatur, min.	-40 °C
Fuktighet	5 till 95 % (icke kondenserande)
Höjdområde för drift	Höjd, max. 2 000 m
	Anmärkning enligt UL
	Höjd, max. 6 000 m
	Anmärkning för restriktioner, se tillverkarens deklaration för drifthöjd i avsnitt Nedladdningar
Lagertemperatur, max.	85 °C
Lagertemperatur, min.	-40 °C

Skapandedatum den 8 maj 2024 17:36:10 CEST

Katalogversion 04.05.2024 / Tekniska ändringar förbehållna

## IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Spänningsförsörjning

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	0,84 A
Skydd polföväxling	Ja	
Skydd överlast ström	Ja	
Spänningsförsörjning	12/24/48 V DC, 2 redundanta ingångar	

## Switchegenskaper

Antal IGMP-grupper per VLAN	256	Bakplanets bandbredd	48 Gbit/s
Buffertstorlek paket	4 Mbit	Jumbo frame support	upp till 9,6 kB
Max antal tillgängliga VLAN	4 096	Prioritetsköer	8
Storlek MAC-Tabell	8 K	VLAN-ID max.	4 095
VLAN-ID min	1		

## Tekniska data

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

## Teknologi

Dataförmedling	Store and Forward	Flödesstyrning	IEEE 802.3x flödesstyrning
Standard	IEEE 802.3 för 10BaseT, IEEE 802.3u för 100BaseT(X) och 100BaseFX, IEEE 802.3ab för 1000BaseT(X), IEEE 802.3z för 1000BaseX, IEEE 802.3x för flödesstyrning, IEEE 802.3ad för port-trunking med LACP, IEEE 802.1D för Spanning Tree-protokollet, IEEE 802.1w för snabb STP, IEEE 802.1s for the Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), IEEE 802.1p för serviceklass, IEEE 802.1Q för VLAN-tagging, IEEE 802.1X för verifiering, IEEE 802.1AB för Link Layer Discovery Protocol (LLDP), IEEE 1588 PTPv2 for time synchronization		

## Klassificeringar

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

Skapandedatum den 8 maj 2024 17:36:10 CEST

## IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Miljööverensstämmelse för produkt

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

## Godkännanden

Godkännanden



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

## Nedladdningar

Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse	<a href="#">PNO Certificate</a> <a href="#">EU Declaration of Conformity</a> <a href="#">RCM Declaration of Conformity</a> <a href="#">UK Declaration of Conformity</a> <a href="#">Manufacturer's declaration for operating altitude</a>
Teknikuppgifter Data	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Meddelande om produktändring	<a href="#">Firmware Release Notes</a>
Programvara	<a href="#">Device description – SNMP private MIB</a> <a href="#">Firmware – Current Firmware</a> <a href="#">Device description – GSDML file</a> <a href="#">Device description – EDS file</a>
Användardokumentation	<a href="#">Hardware Installation Guide</a> <a href="#">User manual</a>
Kataloger	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

## IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tillbehör

## SFP transceiver (för användning med Eco- och Advanced- och SubstationLine brytare)



## 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-1GE-SM-10	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682500000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692211	°C...85 °C
Förp.	1 Stuck	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Artikelbeteckning
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 Stuck	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T ...	Artikelbeteckning
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 Stuck	
Typ	IE-SFP-1FE-MM-2	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682450000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40 °C...85
GTIN (EAN)	4050118692266	°C
Förp.	1 Stuck	
Typ	IE-SFP-1FE-SM-30	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682460000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692259	°C...85 °C
Förp.	1 Stuck	
Typ	IE-SFP-1FE-SM-60	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682470000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692242	°C...85 °C
Förp.	1 Stuck	
Typ	IE-SFP-1GE-RJ45	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2766120000</a>	SFP Transceiver, 10/100/1000 MBit/s, RJ45, 100 m, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4064675023791	
Förp.	1 Stuck	
Typ	IE-SFP-1GE-MM-05	Artikelbeteckning
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 Stuck	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-40	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682510000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692204	°C...85 °C
Förp.	1 Stuck	

Skapandedatum den 8 maj 2024 17:36:10 CEST

Katalogversion 04.05.2024 / Tekniska ändringar förbehållna

## IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tillbehör

Typ	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T ...	Artikelbeteckning
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 Stück	
Typ	IE-SFP-1GE-MM-2	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682490000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40 °C...85
GTIN (EAN)	4050118692228	°C
Förp.	1 Stück	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Artikelbeteckning
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 Stück	

## Montagesats för 19"-rackmontage

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



## Allmänna beställningsdata

Typ	RM-KIT	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">1241440000</a>	Inbyggnadssats för 19"-rackmontering
GTIN (EAN)	4050118029154	
Förp.	1 Stück	

## 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	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682610000</a>	Konfigurationsmodul för säkerhetskopiering och återställning, IP40,
GTIN (EAN)	4050118692105	-10 °C...60 °C
Förp.	1 Stück	