

IE-SW-L3-AL20M-8GT-12GESFP

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

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	Layer 3 Network Switch, managed, Gigabit Ethernet, Antal portar: 8x RJ45 10/100/1000BaseT(X), 12x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
Art.nr.	3109750000
Typ	IE-SW-L3-AL20M-8GT-12GESFP
GTIN (EAN)	4099987187923
Förp.	1 items

Tekniska data

Godkännanden

Godkännanden



ROHS Uppfyllelse

Mått och vikter

Djup	145.5 mm	Byggdjup (tum)	5.7283 inch
Höjd	154 mm	Bygghöjd (tum)	6.063 inch
Bredd	96.4 mm	Byggbredd (tum)	3.7953 inch
Nettovikt	1624 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, 7cI
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: 4 kV; Air: 8 kV, IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz - 5 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	EN IEC 62368-1		

Garanti

Tidsperiod 5 År

Gränssnitt

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

IE-SW-L3-AL20M-8GT-12GESFP

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

www.weidmueller.com

Tekniska data

12x 100/1000BaseSFP
 Slot

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 webbgrenssnitt, 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), Differentiated Services Code Point (DSCP), Taggbaserad VLAN, GVRP (GARP VLAN-registreringsprotokoll), IGMP v2/v3, Kommandotolk, IGMP-snooping, MLD-snooping, MLD v1/v2
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 konfiguration 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
Skikt 3 support	Statisk eller dynamisk dragning enligt RIP v2, VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol)		

MTBF

MTBF	Enligt standard	Telcordia SR-332
	Drifttid (timmar), min.	490861 h
	Omgivningstemperatur	25 °C

IE-SW-L3-AL20M-8GT-12GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

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.	6000 m
	Anmärkning	för restriktioner, se tillverkarens deklARATION för drift höjd i avsnitt Nedladdningar

Spänningsförsörjning

Skydd polförväxling	Ja	
Matningsspänning	12/24/48 V DC	
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	12 V
	Ström	2.32 A
	Spänningstyp	DC
	Spänning	24 V
	Ström	0.96 A
	Spänningstyp	DC
	Spänning	48 V
	Ström	0.47 A
	Spänningstyp	DC

Switchegenskaper

Prioritetsköer	8	Max antal tillgängliga VLAN	4095
VLAN-ID min	1	VLAN-ID max.	4095
Storlek MAC-Tabell	8 K	Buffertstorlek paket	32 Mbit
Memory (RAM)	128 MB	Bakplanets bandbredd	40 Gbit/s
Antal IGMP-grupper per VLAN	128	Minne (Flash)	64 MB
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 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,		

IE-SW-L3-AL20M-8GT-12GESFP**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Tekniska data**

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 for Link Layer Discovery Protocol (LLDP), IEEE 1588 PTPv2 for time synchronization

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-L3-AL20M-8GT-12GESFP

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-L3-AL20M-8GT-12GESFP

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	