

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Merkmale der AdvancedLine managed Switch-Serie**

Industrielle Netzwerke benötigen eine zukunftssichere Infrastruktur mit hoher Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und Transparenz. Managed Switches verbessern die Netzwerkverfügbarkeit durch Redundanzen und Kontrollmechanismen. In anspruchsvollen Automatisierungsnetzwerken ermöglichen sie zudem Netzwerkdiasgnosen.

- Umfangreiche Managementfunktionen ermöglichen das Einrichten verschiedener Redundanz-, Überwachungs-, Verkehrsfilter- und Sicherheitsfunktionen
- Viele unterschiedliche Portzahlen und Medientypen ermöglichen ein breites Anwendungsspektrum (5 bis 24 Ports).
- Ausführungen für Gigabit-Ethernet mit Jumbo Frames für Anwendungen mit hohen Anforderungen an Bandbreite und Latenzzeit
- Geeignet für den Einsatz in rauer Industrieumgebung dank robuster Konstruktion und großem Betriebstemperaturbereich von -40 °C bis 75 °C

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Layer 3 Network Switch, managed, Gigabit Ethernet, Anzahl Ports: 8x RJ45 10/100/1000BaseT(X), 12x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
Best.-Nr.	3109750000
Art	IE-SW-L3-AL20M-8GT-12GESFP
GTIN (EAN)	4099987 187923
VPE	1 Stück

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

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	145,5 mm	Tiefe (inch)	5,728 inch
Höhe	154 mm	Höhe (inch)	6,063 inch
Breite	96,4 mm	Breite (inch)	3,795 inch
Nettogewicht	1.624 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Betriebstemperatur	-40 °C...75 °C
Feuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)		

Management-Funktionen

Gerätekonfiguration	Webbrowser (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, Command Line Interface (Telnet/SSH), Lokale serielle Konsolenschnittstelle (RS-232 über RJ-45 Schnittstelle), Upload einer Konfigurationsdatei über Web-Interface, TFTP-Server oder externes Backup-Modul	Überwachungsfunktion	SNMP v1/v2c/v3, LLDP (Link Layer Discovery Protocol), Port mirroring (local, remote), Port-Statistik, Port monitoring, Syslog, RMON (Remote Monitoring), Ereignisbasierte Warnmeldung per E-Mail, Ereignisbasierte Warnmeldung über Relais, Ereignisbasierte Warnmeldung über SNMP-Trap, Ethernet-Kabel-Diagnose an RJ-45-Ports
Netzwerkredundanz	STP (Spanning Tree Protocol), RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol), MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol), O-Ring (Wiederherstellungszeit <30 ms), O-Chain (Wiederherstellungszeit <30 ms), LACP (Link Aggregation Control Protocol), Fast Recovery, Media Redundancy Protocol (MRP-manager/client)	Netzwerkfilter	Quality of Service (QoS), Differentiated Services Code Point (DSCP), Tag-basiertes VLAN, GVRP (GARP VLAN Registration Protocol), IGMP v2/v3, Begrenzung der Datenverkehrsrate, IGMP Snooping, MLD Snooping, MLD v1/v2
IP-Adressverwaltung	Statisch, DHCP-Client, DHCP-Server (port-basiert, pool-basiert), DHCP Option 82, DHCP-Relay	Sicherheitsfunktionen	VLAN-Segmentation, Ports aktivieren/deaktivieren, Benutzerauthentifizierung nach TACACS+ und IEEE 802.1X, Automatische Prävention von DoS/DDoS-Angriffen, Access Control List, DHCP snooping, Loop-Protection, Management-Zugriffssicherheit durch Konfigurierung von Berechtigungsstufen für verschiedene Benutzerrollen
Zeitsynchronisations-Management	SNTP-Server, SNTP-Client, PTPv2	Industrieprotokoll-Unterstützung	PROFINET-Device gemäß Conformance Class B, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave
Layer 3-Unterstützung	Statisches oder dynamisches Routing entsprechend RIP v2, VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol)		

Erstellungs-Datum 25. Juni 2025 08:37:04 MESZ

Katalogstand 25.06.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

EMV-Konformität und Zulassungen

EMV-Normen	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: Leistung: 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	Freier Fall	
Schock	gemäß IEC 60068-2-27	Sicherheitsnorm	gemäß IEC 60068-2-31
Vibration	gemäß IEC 60068-2-6		EN IEC 62368-1

Garantie

Zeitraum	5 Jahre
----------	---------

MTBF

MTBF	Entsprechend Norm	Telcordia SR-332
	Betriebszeit (Stunden), min.	490.861 h
	Umgebungstemperatur	25 °C

Schnittstellen

Anzahl Ports	8x RJ45 10/100/1000BaseT(X), 12x 100/1000BaseSFP Slot	Funktion Resetknopf	< 5 Sekunden: Systemneustart und LAN-IP auf Werkseinstellung zurücksetzen, >5 Sekunden: Werkseinstellung, Hinweis: Das Verhalten der Reset-Taste kann über die Webschnittstelle konfiguriert werden.
Glasfaser-Ports	100/1000Base SFP Slot	Konsolen-Port-Schnittstelle	RS-232 (RJ45-Anschluss)
Meldekontakt	1 Relaisausgang mit einer Strombelastbarkeit von 1 A bei 24 V DC	RJ45-Ports	10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Voll-/Halbduplex-Modus, Auto MDI/MDI-X-Anschluss

Spannungsversorgung

Anschluss	1 abnehmbarer 6-poliger Klemmenblock		
Stromaufnahme	Spannung	12 V	
	Strom	2,32 A	
	Spannungsart	DC	
	Spannung	24 V	
	Strom	0,96 A	
	Spannungsart	DC	
	Spannung	48 V	
	Strom	0,47 A	
Verpolungsschutz	Spannungsart	DC	
	Spannung, min.	10,8 V	
Versorgungsspannungsbereich	Spannung, max.	52,8 V	

Erstellungs-Datum 25. Juni 2025 08:37:04 MESZ

Katalogstand 25.06.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

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

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Überstromschutz Ja

Switch Eigenschaften

Anzahl der IGMP-Groups pro VLAN	128	Bandbreite Rückwandbus	40 Gbit/s
Größe der MAC-Tabelle	8 K	Jumbo Frame-Unterstützung	bis 9,6 KB
Max. Anzahl der verfügbaren VLANs	4.095	Paketpuffergröße	32 Mbit
Prioritäts-Queues	8	Speicher (Flash)	16 MB
Speicher (RAM)	128 MB	VLAN-ID max	4.095
VLAN-ID min	1		

Technische Daten

Gehäusebasismaterial	Metall	Geschwindigkeit	Gigabit Ethernet
Montageart	Tragschiene	Schutzart	IP30
Switch	managed		

Technologie

Datenvermittlung	Store and Forward	Flusssteuerung	IEEE 802.3x Flusssteuerung
Standard	IEEE 802.3 für 10BaseT, IEEE 802.3u für 100BaseT(X) und 100BaseFX, IEEE 802.3ab for 1000BASE-T, IEEE 802.3z for 1000BASE-X, IEEE 802.3x zur Flusssteuerung, IEEE 802.3ad für Port-Trunk mit LACP, IEEE 802.1D für das Spanning Tree-Protokoll, IEEE 802.1w für 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 für VLAN Tagging, IEEE 802.1X für Authentifizierung, IEEE 802.1AB für Link Layer Discovery Protocol (LLDP), IEEE 1588 PT-Pv2 for time synchronization		

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur, max.			75 °C
Betriebstemperatur, min.			-40 °C
Einsatzhöhe	Höhe, max.	6.000 m	
	Anmerkung	zu Einschränkungen siehe die Herstellererklärung zur Einsatzhöhe im Abschnitt „Downloads“	
Feuchtigkeit			5 bis 95 % (nicht kondensierend)
Lagertemperatur, max.			85 °C
Lagertemperatur, min.			-40 °C

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

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klassifikationen

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		

Zulassungen

Zulassungen



Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	EU Declaration of Conformity UK Declaration of Conformity RCM Declaration of Conformity Manufacturer's declaration for operating altitude
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Anwenderdokumentation	Hardware Installation Guide
Kataloge	Catalogues in PDF-format