

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com



Funzioni di switch gestiti della serie AdvancedLine

Le reti industriali richiedono un'infrastruttura a prova di futuro con elevata disponibilità, affidabilità e trasparenza. Gli switch gestiti aumentano la disponibilità della rete nelle esigenti reti di automazione tramite ridondanze e meccanismi di controllo, oltre che tramite diagnostiche di rete.

- La vasta gamma di funzioni di gestione permette la configurazione di diverse funzioni di ridondanza, monitoraggio, filtro di traffico e sicurezza.
- L'ampia varietà di numeri di porte e tipologie di supporti garantiscono una vasta gamma di applicazioni (da 5 a 24 porte).
- I modelli che supportano il Gigabit Ethernet includono il supporto Jumbo Frame per applicazioni con elevate necessità a livello di ampiezza di banda e latenza
- Adatto all'uso in ambienti industriali difficili grazie al design robusto e ad un ampio intervallo di temperature d'esercizio da -40°C a 75°C
- Modelli di livello 3 per il routing supportato dall'hardware tra un massimo di 20 sottoreti IP

Dati generali per l'ordinazione

Versione	Layer 3 Network Switch, managed, Gigabit Ethernet, Numero di porte: 8x RJ45 10/100/1000BaseT(X), 12x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
N. d'ordine	3109750000
Tipo	IE-SW-L3-AL20M-8GT-12GESFP
GTIN (EAN)	4099987187923
CPZ	1 Pieza

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

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

www.weidmueller.com

Technical data

Omologazioni

Omologazioni



ROHS

Conforme

Dimensioni e pesi

Profondità	145.5 mm	Profondità (pollici)	5.7283 inch
Posizione verticale	154 mm	Altezza (pollici)	6.063 inch
Larghezza	96.4 mm	Larghezza (pollici)	3.7953 inch
Peso netto	1624 g		

Temperature

Temperatura di magazzinaggio	-40 °C...85 °C	Temperatura d'esercizio	-40 °C...75 °C
Umidità	da 5 a 95% (senza condensa)		

Conformità ambientale del prodotto

Stato conformità RoHS	Conforme con esenzione
Esenzione RoHS (se applicabile/nota)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	aa4e94ed-b5d0-4245-91e3-1adf29647214

Caratteristiche di gestione

Configurazione del dispositivo	Browser web (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, Command Line Interface (Telnet/SSH), Porta di console seriale locale (RS-232 via porta RJ-45), Caricamento di un file di configurazione via interfaccia web, server TFTP o modulo di backup esterno	Funzione di monitoraggio	SNMP v1/v2c/v3, Link Layer Discovery Protocol (LLDP), Port mirroring (local, remote), Port statistics, Port monitoring, Syslog, RMON (Monitoraggio remoto), Messaggio di avviso basato su un evento via e-mail, Messaggio di avviso basato su un evento via relè, Messaggio di avviso basato su un evento via trappola SNMP, Diagnostica cavo Ethernet su porte RJ-45
Ridondanza di rete	Protocollo Spanning Tree Protocol (STP), Protocollo Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), Protocollo Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), O-Ring (tempo di ripristino <30 ms), O-Chain (tempo di ripristino <30 ms), Protocollo Link Aggregation Control Protocol (LACP), Ripristino rapido, Media Redundancy Protocol (MRP-manager/client)	Filtro per traffico di rete	Quality of Service (QoS), Differentiated Services Code Point (DSCP), VLAN su base Tag, GVRP (Protocollo di registrazione VLAN GARP), IGMP v2/v3, Limitazione della velocità del traffico, Snooping IGMP, Snooping MLD, MLD v1/v2

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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technical data

Gestione dell'indirizzo IP	statico, DHCP-Client, DHCP-Server (su base Port, su base Pool), DHCP Option 82, DHCP-Relè	Funzioni di sicurezza	Segmentazione VLAN, Abilita/disabilita porte, Autenticazione utente TACACS+ e IEEE 802.1X, Auto prevenzione DoS/DDoS, Access Control List, DHCP snooping, Protezione Loop, Gestione della sicurezza degli accessi via configurazione di livello privilegiato per diversi ruoli utente
Gestione della sincronizzazione temporale	Server SNTP, SNTP client, PTPv2	Supporto al protocollo industriale	Dispositivo PROFINET secondo la classe di conformità B, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave
Supporto strato 3	Routing statico o dinamico secondo RIP v2, VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol)		

Condizioni ambientali

Temperatura d'esercizio , max.	75 °C
Temperatura d'esercizio , min.	-40 °C
Umidità	da 5 a 95% (senza condensa)
Temperatura di magazzinaggio, max.	85 °C
Temperatura di magazzinaggio, min.	-40 °C
Altitudine di esercizio	<p>Altitudine, max.</p> <p>Testo di avviso</p>
	6000 m per le restrizioni, cfr. la dichiarazione produttore per l'altitudine operativa alla sezione downloads

Garanzia

Periodo	5 anni
---------	--------

Interfacce

Porte in fibra di vetro	100/1000Base SFP Slot	Porte RJ45	10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Modalità full e half-duplex, Collegamento MDI/MDI-X automatico
Interfaccia porta console	RS-232 (collegamento RJ45)	Contatto di segnalazione	1 uscita relè con un carico ammissibile di 1 A a 24 V DC
Numero di porte	8x RJ45 10/100/1000BaseT(X), 12x 100/1000BaseSFP Slot	Pulsante di reset	<5 sec: riavvio del sistema e impostazione dell'IP LAN come predefinito di fabbrica, >5 sec: impostazione di fabbrica, Nota: il comportamento del pulsante di reset può essere configurato tramite l'interfaccia web

MTBF

MTBF	Secondo la norma	Telcordia SR-332
	Tempo di funzionamento (ore), min.	490861 h
	Temperatura ambiente	25 °C

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

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

www.weidmueller.com

Technical data

Omologazioni e conformità EMC

Caduta libera	Secondo IEC 60068-2-31	Norme EMC	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: Potenza: 0,5 kV; Segnale: 0,5 kV, IEC 61000-4-5 Surge: Power: 0,5 kV; Signal: 1 kV, IEC 61000-4-6 CS: 3 Vrms
Vibrazione	secondo IEC 60068-2-6	Urti	secondo IEC 60068-2-27
Norma di sicurezza	EN IEC 62368-1		

Proprietà dello switch

Code prioritarie	8	Numero max. di VLAN disponibili	4095
VLAN-ID min	1	VLAN-ID max	4095
Dimensioni della tabella MAC	8 K	Dimensioni buffer pacchetto	32 Mbit
Memory (RAM)	128 MB	Backplane dell'ampiezza di banda	40 Gbit/s
Numero di IGMP-Gruppi per VLAN	128	Memoria (Flash)	64 MB
Supporto Jumbo Frame	Fino a 9,6 KB		

Tecnologia

Trasmissione dati	Store and Forward	Gestione del flusso	IEEE 802.3x per la gestione del flusso
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, 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 per protocollo Link Layer Discovery (LLDP), IEEE 1588 PTPv2 for time synchronization		

Tensione di alimentazione

Protezione contro l'inversione di polarità	Si
Tensione di alimentazione	12/24/48 V DC
Protezione da sovraccorrente	Si
collegamento	1 morsettiera a 6 poli rimovibile
Campo alimentazione tensione	Tipo di tensione
	DC

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

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

Technical data

www.weidmueller.com

Assorbimento di corrente	Tensione, min.	10.8 V
	Tensione, max.	52.8 V
	Tensione	12 V
	Corrente	2.32 A
	Tipo di tensione	DC
	Tensione	24 V
	Corrente	0.96 A
	Tipo di tensione	DC
	Tensione	48 V
	Corrente	0.47 A
	Tipo di tensione	DC

Dati tecnici

Materiale base della custodia	Metallo	Tipo di montaggio	Guida DIN
Grado di protezione	IP30	Velocità	Gigabit Ethernet
Switch	managed		

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

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

www.weidmueller.com

Accessories

Ricetrasmittitore SFP (da utilizzare con interruttori delle serie Eco-, Advanced-, Substation e BasicLine B)



Presenta la serie di trasmettitori SFP

- Grande varietà di tipologie di trasmettitori per diverse velocità di trasmissione (fino a 10 Gigabit Ethernet) e distanze (fino a 60 km)
- Modelli SFP BiDi per la comunicazione via monofibra
- Semplice controllo dello stato del trasmettitore grazie al supporto del DDM (Digital Diagnostic Monitoring)
- Innestabile durante il funzionamento (hot-plug)
- Prodotto laser di classe 1; conforme a EN60825-1
- Applicabile agli switch di Eco-, Advanced- e SubstationLine

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	IE-SFP-1FE-MM-2	Versione
N. d'ordine	2682450000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692266	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1FE-SM-30	Versione
N. d'ordine	2682460000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692259	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1FE-SM-60	Versione
N. d'ordine	2682470000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692242	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-MM-05	Versione
N. d'ordine	2682480000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692235	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-MM-2	Versione
N. d'ordine	2682490000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692228	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10	Versione
N. d'ordine	2682500000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692211	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-40	Versione
N. d'ordine	2682510000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692204	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	Versione
N. d'ordine	2682520000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692198	
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	Versione
N. d'ordine	2682530000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692181	
CPZ	1 ST	

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

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

www.weidmueller.com

Accessories

Tipo	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	Versione
N. d'ordine	2682540000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692174	-40 °C...85 °C
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	Versione
N. d'ordine	2682550000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692167	-40 °C...85 °C
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-RJ45	Versione
N. d'ordine	2766120000	SFP Transceiver, 10/100/1000 MBit/s, RJ45, 0.1 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4064675023791	
CPZ	1 ST	

Kit per il montaggio equipaggiamento su rack 19"

- Per il montaggio di apparecchi da guida di supporto DIN su rack 19"

**Dati generali per l'ordinazione**

Tipo	RM-KIT	Versione
N. d'ordine	1241440000	Kit for 19"-rack mounting
GTIN (EAN)	4050118029154	
CPZ	1 ST	

Modulo di backup e ripristino della configurazione (per l'utilizzo con interruttori di Advanced- e SubstationLine)

Modulo per il salvataggio e il caricamento della configurazione di un dispositivo

- Ridurre i tempi di inattività del sistema mediante una semplice riconfigurazione in caso di sostituzione dei dispositivi
- 2 spazi di stoccaggio selezionabili mediante commutatore DIP
- Design compatto, resistente e affidabile
- Per l'utilizzo con interruttori di Advanced- e SubstationLine

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	IE-EBR-MODULE-RS232-ALM	Versione
N. d'ordine	2682610000	Modulo di backup e ripristino della configurazione, IP40, -10 °C...60
GTIN (EAN)	4050118692105	°C
CPZ	1 ST	