

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

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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



## Caractéristiques des séries d'interrupteurs administrables AdvancedLine

Les réseaux industriels demandent une infrastructure pérenne avec une haute disponibilité, de la fiabilité et de la transparence. Les interrupteurs administrables augmentent la disponibilité du réseau en utilisant des redondances et des mécanismes de contrôle ainsi que des diagnostics de réseau, dans les réseaux d'automatisation exigeants.

- Un vaste ensemble de fonctionnalités de gestion permet de mettre en place diverses fonctions de redondance, de surveillance, de filtrage du trafic et de sécurité
- La très grande variété de nombre de ports et de types de médias permet une large gamme d'applications (5 à 24 ports)
- Modèles supportant Gigabit Ethernet, avec prise en charge de Jumbo Frame, pour les applications avec des exigences fortes en bande-passante et en latence
- Convient pour une utilisation dans les environnements industriels difficiles grâce à sa conception robuste et à sa large plage de température : de -40 °C à 75 °C
- Modèle à 3 couches pour le routage pris en charge par le matériel entre 20 sous-réseaux IP maximum

## Informations générales de commande

Version	Layer 3 Network Switch, managed, Gigabit Ethernet, Nombre de ports: 8x RJ45 10/100/1000BaseT(X), 12x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
Référence	<a href="#">3109750000</a>
Type	IE-SW-L3-AL20M-8GT-12GESFP
GTIN (EAN)	4099987187923
Qté.	1 Pièce

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

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

www.weidmueller.com

## Technical data

## Agréments

Agréments



ROHS Conforme

## Dimensions et poids

Profondeur	145.5 mm	Profondeur (pouces)	5.7283 inch
Hauteur	154 mm	Hauteur (pouces)	6.063 inch
Largeur	96.4 mm	Largeur (pouces)	3.7953 inch
Poids net	1624 g		

## Températures

Température de stockage	-40 °C...85 °C	Température de fonctionnement	-40 °C...75 °C
Humidité	5 à 95 % (sans condensation)		

## Conformité environnementale du produit

Statut de conformité RoHS	Conforme avec exemption
Exemption RoHS (le cas échéant/connue)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	aa4e94ed-b5d0-4245-91e3-1adf29647214

## Conformité et agréments CEM

Chute libre	Selon CEI 60068-2-31	Normes CEM	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, CEI 61000-4-4 EFT : puissance : 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	selon CEI 60068-2-6	Choc	selon CEI 60068-2-27
Norme de sécurité	EN IEC 62368-1		

## Alimentation électrique

Protection contre inversions de polarité	Oui	
Tension d'alimentation	12/24/48 V DC	
Protection contre les surintensités	Oui	
Raccordement	1 bloc de bornes amovible à 6 pôles	
Plage de tension d'alimentation	Type de tension	DC
	Tension, min.	10.8 V
	Tension, max.	52.8 V
Consommation de courant	Tension	12 V
	Courant	2.32 A
	Type de tension	DC
	Tension	24 V

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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

Courant	0.96 A
Type de tension	DC
Tension	48 V
Courant	0.47 A
Type de tension	DC

## Commutateur propriétés

Files de priorités	8	Nombre max. de VLAN disponibles	4095
ID VLAN min.	1	ID VLAN max.	4095
Taille du tableau MAC	8 K	Taille du tampon du paquet	32 Mbit
Memory (RAM)	128 MB	Bande passante fond de panier	40 Gbit/s
Nombre de groupes IGMP par VLAN	128	Mémoire (Flash)	64 MB
Cadre Jumbo	jusqu'à 9,6 KB		

## Conditions ambiantes

Température de fonctionnement , max.	75 °C
Température de fonctionnement , min.	-40 °C
Humidité	5 à 95 % (sans condensation)
Température de stockage, max.	85 °C
Température de stockage, min.	-40 °C
Altitude de service	Altitude, max. 6000 m
	Texte de remarque pour les restrictions, voir la déclaration du fabricant pour l'altitude de fonctionnement dans la section des téléchargements

## Fonctions de gestion

Configuration de l'appareil	Navigateur Internet (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, Command Line Interface (Telnet/SSH), Port de console série local (RS-232 par le port RJ-45), Téléchargement d'un fichier de configuration via l'interface web, le serveur TFTP ou un module de sauvegarde externe	Fonction de surveillance	SNMP v1/v2c/v3, Protocole Link Layer Discovery (LLDP, détection de couche de liaison), Port mirroring (local, remote), Statistiques du port, Surveillance du port, Syslog, RMON (surveillance à distance), Signalisation par événement avec e-mail, Signalisation par événement avec relais, Signalisation par événement avec interruption SNMP, Diagnostics des câbles Ethernet sur les ports RJ-45
Redondance de réseau	Protocole Spanning Tree (arbre recouvrant), Protocole RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol, arbre recouvrant rapide), Protocole Multiple Spanning Tree (MSTP, arbre recouvrant multiple), O-Ring (temps de récupération <30 ms), O-Chain (temps de récupération <30 ms), Protocole Link Aggregation Control LACP (contrôle du regroupement des	Filtre du trafic réseau	Qualité du service (QoS), Differentiated Services Code Point (DSCP), VLAN à balise, GVRP (Protocole d'enregistrement GARP VLAN), IGMP v2/v3, Limitant le débit du trafic, Surveillance IGMP, Surveillance MLD, MLD v1/v2

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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

	liaisons), Récupération rapide, Media Redundancy Protocol (MRP-manager/client)		
Gestion de l'adresse IP	Statique, Client DHCP, Serveur DHCP (à port, à pool), DHCP Option 82, Relais DHCP	Fonctions de sécurité	Segmentation VLAN, Activation/désactivation des ports, Authentification de l'utilisateur TACACS+ et IEEE 802.1X, Prévention automatique DoS/DDoS, Access Control List, DHCP snooping, Protection de la boucle, Gestion de la sécurité d'accès via la configuration des niveaux de privilège pour les différents rôles d'utilisateur
Gestion de la synchronisation du temps	Serveur SNTP, Client SNTP, PTPv2	Prise en charge du protocole industriel	Appareil PROFINET selon la classe de conformité B, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave
Étage 3 support	Selon routage statique ou dynamique, VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol)		

## Garantie

Période	5 ans
---------	-------

## Interfaces

Ports fibre optique	100/1000Base SFP Slot	Ports RJ45	10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Mode duplex intégral / half duplex, Raccordement auto MDI/MDI-X
Interface consoles/port	RS-232 (raccordement RJ45)	Contact de signalisation	1 sortie relais avec une charge de courant de 1 A à 24 V DC
Nombre de ports	8x RJ45 10/100/1000BaseT(X), 12x 100/1000BaseSFP Slot	Fonction bouton de réinitialisation	<5 sec. : Redémarrage du système et réglage de l'IP du réseau local sur la valeur par défaut, >5 sec : Défaut de fabrication, Texte de remarque : le comportement du bouton de réinitialisation peut être configuré via une interface web

## MTBF

MTBF	Selon la norme	Telcordia SR-332
	Durée de fonctionnement (heures), min.	490861 h
	Température ambiante	25 °C

## Technologie

Transmission de données	Store and Forward	Contrôle de débit	Commande de flux IEEE 802.3x
Normes	IEEE 802.3 for 10BaseT, IEEE 802.3u for 100BaseT(X) and		

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Technical data**

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

**Caractéristiques techniques**

Matériau de base du boîtier	Métal	Type de montage	Rail DIN
Degré de protection	IP30	Vitesse	Gigabit Ethernet
Commutateur	managed		

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

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

www.weidmueller.com

## Accessories

### Émetteur-récepteur SFP (pour utilisation avec les interrupteurs des séries Eco, Advanced, Substation et BasicLine B)



Caractéristiques de la série d'émetteurs-récepteurs SFP

- Large gamme de types d'émetteurs-récepteurs pour plusieurs vitesses de transmission (jusqu'à 10 Gigabit Ethernet) et distances (jusqu'à 60 km)
- Modèles BiDi SFP pour la communication via fibre simple
- Contrôle facile de l'état de transmission ; grâce au support de DDM (surveillance de diagnostic numérique)
- Enfichable à chaud (pendant le fonctionnement)
- Produit laser classe 1 ; conforme à EN60825-1
- Applicable pour les interrupteurs Eco, Advanced et SubstationLine

## Informations générales de commande

Type	IE-SFP-1FE-MM-2	Version
Référence	<a href="#">2682450000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbit/s, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692266	
Qté.	1 ST	
Type	IE-SFP-1FE-SM-30	Version
Référence	<a href="#">2682460000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbit/s, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692259	
Qté.	1 ST	
Type	IE-SFP-1FE-SM-60	Version
Référence	<a href="#">2682470000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbit/s, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692242	
Qté.	1 ST	
Type	IE-SFP-1GE-MM-05	Version
Référence	<a href="#">2682480000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbit/s, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692235	
Qté.	1 ST	
Type	IE-SFP-1GE-MM-2	Version
Référence	<a href="#">2682490000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbit/s, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692228	
Qté.	1 ST	
Type	IE-SFP-1GE-SM-10	Version
Référence	<a href="#">2682500000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbit/s, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692211	
Qté.	1 ST	
Type	IE-SFP-1GE-SM-40	Version
Référence	<a href="#">2682510000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbit/s, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692204	
Qté.	1 ST	
Type	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	Version
Référence	<a href="#">2682520000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbit/s, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692198	
Qté.	1 ST	
Type	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	Version
Référence	<a href="#">2682530000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbit/s, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692181	
Qté.	1 ST	

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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessories

Type	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	Version
Référence	<a href="#">2682540000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbit/s, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692174	-40 °C...85 °C
Qté.	1 ST	
Type	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	Version
Référence	<a href="#">2682550000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbit/s, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692167	-40 °C...85 °C
Qté.	1 ST	
Type	IE-SFP-1GE-RJ45	Version
Référence	<a href="#">2766120000</a>	SFP Transceiver, 10/100/1000 MBit/s, RJ45, 0.1 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4064675023791	
Qté.	1 ST	

## Kit pour installation en rack 19"

- Pour la confection d'appareils conformes DIN sur racks 19"



## Informations générales de commande

Type	RM-KIT	Version
Référence	<a href="#">1241440000</a>	Kit for 19"-rack mounting
GTIN (EAN)	4050118029154	
Qté.	1 ST	

## Module de sauvegarde et de restauration de la configuration de données (pour utilisation avec les interrupteurs Advanced- et SubstationLine)



- Module permettant de sauvegarder et de charger une configuration d'appareil
- Réduction des temps d'inactivité du système grâce à une simple reconfiguration en cas de remplacement de périphériques
  - 2 espaces de rangement sélectionnables par commutateur DIP
  - Conception compacte, robuste et fiable
  - Pour l'utilisation avec les interrupteurs de Advanced- et SubstationLine

## Informations générales de commande

Type	IE-EBR-MODULE-RS232-ALM	Version
Référence	<a href="#">2682610000</a>	Sauvegarde de configuration et module de rétablissement, IP40, -10
GTIN (EAN)	4050118692105	°C...60 °C
Qté.	1 ST	