

**IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Caractéristiques de la série de commutateurs administrables AdvancedLine**

Les réseaux industriels nécessitent une infrastructure à l'épreuve du temps, avec une disponibilité, une fiabilité et une transparence élevées. Les commutateurs 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

**Informations générales de commande**

Version	Commutateur réseau, managed, Gigabit Ethernet, Nombre de ports: 16x RJ45, 8x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
Référence	<a href="#">2682370000</a>
Type	IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP
GTIN (EAN)	4050118692341
Qté.	1 pièce(s)

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

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

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Dimensions et poids

Profondeur	108,5 mm	Profondeur (pouces)	4,272 inch
Hauteur	154 mm	Hauteur (pouces)	6,063 inch
Largeur	96,4 mm	Largeur (pouces)	3,795 inch
Poids net	1 290 g		

## Températures

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

## Classifications

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

## Conformité et agréments CEM

Choc	selon CEI 60068-2-27	Chute libre	Selon CEI 60068-2-31
Norme de sécurité		Normes CEM	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, 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
	UL 61010-1, UL 61010-2-201		
Vibration	selon CEI 60068-2-6		

## Alimentation électrique

Consommation de courant	Tension	24 V
	Courant	0,84 A
Plage de tension d'alimentation	Type de tension	DC
	Tension, min.	10,8 V
	Tension, max.	52,8 V
Protection contre inversions de polarité	Oui	
Protection contre les surintensités	Oui	
Raccordement	1 bloc de bornes amovible à 6 pôles	
Tension d'alimentation	12/24/48 V DC, 2 entrées redondantes	

## Commutateur propriétés

Bande passante fond de panier	48 Gbit/s	Cadre Jumbo	jusqu'à 9,6 KB
Files de priorités	8	ID VLAN max.	4 095
ID VLAN min.	1	Nombre de groupes IGMP par VLAN	256
Nombre max. de VLAN disponibles	4 096	Taille du tableau MAC	8 K
Taille du tampon du paquet	4 Mbit		

**IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Caractéristiques techniques****Conditions ambiantes**

Altitude de service	Altitude, max.	2 000 m
	Texte de remarque	conforme UL
	Altitude, max.	6 000 m
	Texte de remarque	pour les restrictions, voir la déclaration du fabricant pour l'altitude de fonctionnement dans la section des téléchargements
Humidité	5 à 95 % (sans condensation)	
Température de fonctionnement , max.	75 °C	
Température de fonctionnement , min.	-40 °C	
Température de stockage, max.	85 °C	
Température de stockage, min.	-40 °C	

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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Fonctions de gestion

Configuration de l'appareil	<p>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</p>	Fonction de surveillance	<p>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</p>
Redondance de réseau	<p>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 &lt;30 ms), O-Chain (temps de récupération &lt;30 ms), Protocole Link Aggregation Control LACP (contrôle du regroupement des liaisons), Récupération rapide, Media Redundancy Protocol (MRP-client)</p>	Filtre du trafic réseau	<p>Qualité du service (QoS), VLAN à balise, GVRP (Protocole d'enregistrement GARP VLAN), IGMP v2/v3, Limitant le débit du trafic</p>
Gestion de l'adresse IP	<p>Statique, Client DHCP, Serveur DHCP (à port, à pool), DHCP Option 82, Relais DHCP</p>	Fonctions de sécurité	<p>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</p>
Gestion de la synchronisation du temps	<p>Serveur SNTP, Client SNTP, PTPv2</p>	Prise en charge du protocole industriel	<p>Appareil PROFINET selon la classe de conformité B, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave</p>

## Garantie

Période	5 ans
---------	-------

**IE-SW-AL24M-16GT-8GESFP****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Caractéristiques techniques****Interfaces**

Contact d'alarme		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
	1 sortie relais avec une charge de courant de 1 A à 24 V DC		
Interface consoles/port	RS-232 (raccordement RJ45)	Nombre de ports	16x RJ45, 8x 100/1000BaseSFP Slot
Ports RJ45	10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Mode duplex intégral / half duplex, Raccordement auto MDI/MDI-X	Ports fibre optique	100/1000Base SFP Slot

**MTBF**

MTBF	Selon la norme	Telcordia SR-332
	Durée de fonctionnement (heures), min.	507 660 h

**Technologie**

Contrôle de débit		Normes	IEEE 802.3 pour 10BaseT, IEEE 802.3u pour 100BaseT(X) et 100BaseFX, IEEE 802.3ab pour 1000BaseT(X), IEEE 802.3z pour 1000BaseX, IEEE 802.3x pour le contrôle du débit, IEEE 802.3ad pour port trunk avec LACP, IEEE 802.1D pour le protocole Spanning Tree, IEEE 802.1w pour Rapid STP, IEEE 802.1s for the Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), IEEE 802.1p pour classe de service, IEEE 802.1Q pour le VLAN tagging, IEEE 802.1X pour l'identification, IEEE 802.1AB pour protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol), IEEE 1588 PTPv2 for time synchronization
	Commande de flux IEEE 802.3x		
Transmission de données	Store and Forward		

**Caractéristiques techniques**

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

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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Conformité environnementale du produit

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

## Agréments

Agréments



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
N° de certificat (cULus)	E141197

## Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	<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>
Données techniques	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Notification de modification produit	<a href="#">Firmware Release Notes</a>
Logiciel	<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>
Documentation utilisateur	<a href="#">Hardware Installation Guide</a> <a href="#">User manual</a>
Catalogue	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

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

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

www.weidmueller.com

## Accessoires

## Émetteur-récepteur SFP (pour une utilisation avec des commutateurs Eco- Advanced- et SubstationLine)



## 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-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Version
Référence	<a href="#">2682520000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbit/s, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692198	-40 °C...85 °C
Qté.	1 pièce(s)	
Type	IE-SFP-1GE-MM-05	Version
Référence	<a href="#">2682480000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbit/s, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692235	°C...85 °C
Qté.	1 pièce(s)	
Type	IE-SFP-1GE-SM-40	Version
Référence	<a href="#">2682510000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbit/s, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692204	°C...85 °C
Qté.	1 pièce(s)	
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 pièce(s)	
Type	IE-SFP-1GE-RJ45	Version
Référence	<a href="#">2766120000</a>	SFP Transceiver, 10/100/1000 MBit/s, RJ45, 100 m, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4064675023791	
Qté.	1 pièce(s)	
Type	IE-SFP-1FE-SM-60	Version
Référence	<a href="#">2682470000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbit/s, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692242	°C...85 °C
Qté.	1 pièce(s)	
Type	IE-SFP-1GE-MM-2	Version
Référence	<a href="#">2682490000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbit/s, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692228	°C...85 °C
Qté.	1 pièce(s)	
Type	IE-SFP-1GE-SM-10	Version
Référence	<a href="#">2682500000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbit/s, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692211	°C...85 °C
Qté.	1 pièce(s)	
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 pièce(s)	

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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessoires

Type	IE-SFP-1FE-SM-30	Version
Référence	<a href="#">2682460000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbit/s, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692259	°C...85 °C
Qté.	1 pièce(s)	
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,
GTIN (EAN)	4050118692181	-40 °C...85 °C
Qté.	1 pièce(s)	
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
GTIN (EAN)	4050118692266	°C
Qté.	1 pièce(s)	

## 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 pour montage sur rack 19"
GTIN (EAN)	4050118029154	
Qté.	1 pièce(s)	

## 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 pièce(s)	