

IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W

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

www.weidmueller.com



パワーオーバーイーサネット(POE)マネージスイッチ

AdvancedLineシリーズの機能

- IEEE 802.3af/at 準拠の PoE ポートが 4,8、または 24 個搭載したバリエーション (PoE ポートあたり最大 30 ワットの電力出力)
- 12 ~ 57 VDC の PSE 入力電圧範囲全体にわたり、PD に PoE 電圧を供給する DC/DC コンバータを内蔵したバリエーション
- 24台のPoEポートと720 Wの合計出力を備えた19インチラックマウントのモデル
- 自動再起動機能搭載 PD アライブチェック、PoE タイムスケジュールなど、高度な PoE 管理機能
- 広範なマネージメント機能を備え、さまざまな冗長化、モニタリング、トラフィックフィルター、セキュリティ機能のセットアップが可能
- 光ファイバートランシーバを使用したSFPポートを備えた長距離通信モデル
- 堅牢な形状と -40 °C ~ 75 °C の広い動作温度範囲により、過酷な産業環境での使用に最適

一般注文データ

バージョン	ネットワークスイッチ、管理対象PoE、ギガビットイーサネット、ポート数: 8x RJ45 10/100/1000BaseT(X) PoE+, 4x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
注文番号	3109760000
種別	IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W
GTIN (EAN)	4099987187930
数量	1 items

IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W

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

www.weidmueller.com

技術データ**承認**

MAMID承認件数



RoHS

適合

寸法と重量

深さ	120 mm	奥行き (インチ)	4.7244 inch
高さ	145.1 mm	高さ (インチ)	5.7126 inch
幅	54.3 mm	幅 (インチ)	2.1378 inch
正味重量	937 g		

温度

保管温度	40 °C...85 °C	動作温度	-40 °C...75 °C
湿度	5 ~ 95% (結露なし)		

環境製品コンプライアンス

RoHS 対応状況	準拠 (免除あり)
RoHS 適用除外 (該当する場合/既知の場合)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	aa4e94ed-b5d0-4245-91e3-1adf29647214

EMCの適合性と承認

自由落下	IEC 60068-2-31に準拠	EMC 基準	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: 電力: 0.5 kV、信号: 0.5 kV, IEC 61000-4-5 Surge: Power: 0.5 kV; Signal: 1 kV, IEC 61000-4-6 CS: 3 V, IEC 61000-4-8
振動	IEC 60068-2-6に準拠	衝撃	IEC 60068-2-27に準拠
安全基準	UL 61010-1, UL 61010-2-201		

MTBF

MTBF	規格に準拠	Telcordia SR-332
	稼働時間 (時間) 、最小	487579 h
	周囲温度	25 °C

インターフェース

光ファイバーポート	100/1000Base SFPスロット	RJ45 ポート	10/100/1000BaseT (X) , 自動交渉, 全/半双方向モード, 自動MDI/MDI-Xポート
コンソールポートインターフェース	RS-232 (RJ45コネクタ)	アラーム接点	DC24 Vで電流容量1 Aのリレー出力×1

IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W

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

www.weidmueller.com

技術データ

シグナリング接点	DC24 V で電流容量1 Aのリレー出力×1	ポート数	8x RJ45 10/100/1000BaseT(X) PoE+, 4x 100/1000BaseSFP Slot
機能リセットボタン	<5秒：システムを再起動し、LAN IPを工場出荷時設定に戻す、>5秒：工場出荷時の設定。注：リセットボタンの動作は、Webインターフェースを介して設定できます		

スイッチの特性

優先キュー	8	使用可能最大 VLAN 数	4095
VLAN-ID 最小	1	VLAN-ID 最大	4095
MAC テーブルサイズ	8 K	パケットバッファサイズ	4 Mbit
帯域幅バックプレーン	24 Gbit/s	VLANあたりのIGMPグループ数	256
ジャンボフレームの支持	最大9.6 KB		

パワー・オーバー・イーサネット (PoE)

PoE 出力電力	標準	IEEE 802.3af
	出力電力	15.4 W
	標準	IEEE 802.3at
	出力電力	30 W
PoE 出力電流	標準	IEEE 802.3af
	出力電流	350 mA
	標準	IEEE 802.3at
	出力電流	600 mA
PoE 電力の総予算	電圧種別	DC
	電圧、最小	12 V
	電圧、最大	23.9 V
	電力予算	60 W
	電圧種別	DC
	電圧、最小	24 V
	電圧、最大	57 V
	電力予算	120 W
PoE ピン割り当て	モードA：ピン1、2 (V+)、ピン3、6 (V-)、代替薬A、MDI	

保証

時間間隔	5 年
------	-----

技術

データ切り替え	保存と転送	フローコントロール	IEEE 802.3x フロー制御
標準	IEEE 802.3 for 10BASE-T, IEEE 802.3u for 100BASE-TX and 100BASE-FX, 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 802.3at/af for Power-over-Ethernet, IEEE 802.1D for the Spanning Tree protocol, IEEE 802.1w for Rapid STP, IEEE 802.1s for the Multiple Spanning		

IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W

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

www.weidmueller.com

技術データ

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 LLDP (Link
 Layer Discovery Protocol -
 有線イーサネットプロトコ
 ル) 規格

技術データ

ハウジング主要材質	金属	取り付け方式	DIN レール
保護度合い	IP30	速度	ギガビットイーサネット
スイッチ	管理対象PoE		

環境条件

動作温度、最大	75 °C								
動作温度、最小	-40 °C								
湿度	5 ~ 95% (結露なし)								
保管温度、最大	85 °C								
保管温度、最小	40 °C								
運転高度	<table border="1"> <tr> <td>高度、最大</td> <td>2000 m</td> </tr> <tr> <td>注意事項</td> <td>ULに準拠</td> </tr> <tr> <td>高度、最大</td> <td>6000 m</td> </tr> <tr> <td>注意事項</td> <td>制限については、セクション「ダウンロード」の 「動作高度に関する製造元の宣言」を参照してください。</td> </tr> </table>	高度、最大	2000 m	注意事項	ULに準拠	高度、最大	6000 m	注意事項	制限については、セクション「ダウンロード」の 「動作高度に関する製造元の宣言」を参照してください。
高度、最大	2000 m								
注意事項	ULに準拠								
高度、最大	6000 m								
注意事項	制限については、セクション「ダウンロード」の 「動作高度に関する製造元の宣言」を参照してください。								

管理機能

装置の構成	Webブラウザ (HTTP/ HTTPS), SNMP v1/ v2c/v3, Command Line Interface (Telnet/SSH), ローカル・シリアル・ コンソール・ポート (RS-232, RJ-45ポート経 由), Webインターフェー ス、TFTPサーバ、または 外部バックアップモジュー ル経由での設定ファイルの アップロード	モニタリング機能	SNMP v1/v2c/v3, リンク レイヤー検出プロトコル (LLDP), Port mirroring (local, remote), ポートの統 計, ポートのモニタリング, Syslog, RMON (リモート モニタリング), 電子メー ルによるイベントベースの 警告, リレーによるイベン トベースの警告, SNMPト ラップによるイベントベ ースの警告, RJ-45ポートの イーサネットケーブル診断
ネットワーク冗長性	スパニングツリープロ トコル (STP), 高速ス パンギングツリープロト コル (RSTP), マルチス パンギングツリープロト コル (MSTP), Oリン グ (回復時間 30 ms未 満), Oチェーン (回復 時間 30 ms未満), リ ンク集約制御プロトコル (LACP), 高速リカバ リ, Media Redundancy Protocol (MRP-manager/ client)	ネットワークトラフィックのフィルタ	サービスの品質 (QoS), タグベースのVLAN, GVRP (GARP VLAN登録プロト コル), IGMP v2/v3, ト ラフィックレート制限, Differentiated Services Code Point (DSCP), IGMP スヌーピング, MLD スヌ ーピング, MLD v1/v2
IPアドレス管理	静的, DHCP - クライアン ト, DHCPサーバ (ポート ベース、プールベース),	セキュリティ機能	VLANセグメンテーショ ン, ポートの有効化/無 効化, TACACS+および

IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W

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

www.weidmueller.com

技術データ

	DHCP Option 82, DHCP リレー, IPv4/IPv6	IEEE 802.1Xユーザー認証, DoS/DDoS自動防止, Access Control List, DHCP snooping, ループ保護, 異なるユーザーの役割に対する権限レベル構成による管理アクセスセキュリティ
時刻同期管理	SNTPサーバ, SNTPクライアント	工業用プロトコルのサポート 準拠クラスBへのPROFINET装置, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave

電源装置

極性違い防止	はい																								
電源電圧	2点の冗長入力																								
過負荷電流保護	該当																								
接続の種別	着脱自在6ピン端子台（1個）																								
電圧供給範囲	<table border="1"> <tr><td>電圧種別</td><td>DC</td></tr> <tr><td>電圧、最小</td><td>12 V</td></tr> <tr><td>電圧、最大</td><td>57 V</td></tr> </table>	電圧種別	DC	電圧、最小	12 V	電圧、最大	57 V																		
電圧種別	DC																								
電圧、最小	12 V																								
電圧、最大	57 V																								
消費電流	<table border="1"> <tr><td>電圧</td><td>12 V</td></tr> <tr><td>電圧種別</td><td>DC</td></tr> <tr><td>電源デバイス (PD) ありの消費電流</td><td>6.97 A</td></tr> <tr><td>電源デバイス (PD) なしの消費電流</td><td>0.93 A</td></tr> <tr><td>電圧</td><td>24 V</td></tr> <tr><td>電圧種別</td><td>DC</td></tr> <tr><td>電源デバイス (PD) ありの消費電流</td><td>5.82 A</td></tr> <tr><td>電源デバイス (PD) なしの消費電流</td><td>0.47 A</td></tr> <tr><td>電圧</td><td>48 V</td></tr> <tr><td>電圧種別</td><td>DC</td></tr> <tr><td>電源デバイス (PD) ありの消費電流</td><td>2.83 A</td></tr> <tr><td>電源デバイス (PD) なしの消費電流</td><td>0.24 A</td></tr> </table>	電圧	12 V	電圧種別	DC	電源デバイス (PD) ありの消費電流	6.97 A	電源デバイス (PD) なしの消費電流	0.93 A	電圧	24 V	電圧種別	DC	電源デバイス (PD) ありの消費電流	5.82 A	電源デバイス (PD) なしの消費電流	0.47 A	電圧	48 V	電圧種別	DC	電源デバイス (PD) ありの消費電流	2.83 A	電源デバイス (PD) なしの消費電流	0.24 A
電圧	12 V																								
電圧種別	DC																								
電源デバイス (PD) ありの消費電流	6.97 A																								
電源デバイス (PD) なしの消費電流	0.93 A																								
電圧	24 V																								
電圧種別	DC																								
電源デバイス (PD) ありの消費電流	5.82 A																								
電源デバイス (PD) なしの消費電流	0.47 A																								
電圧	48 V																								
電圧種別	DC																								
電源デバイス (PD) ありの消費電流	2.83 A																								
電源デバイス (PD) なしの消費電流	0.24 A																								

分類

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-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W

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

www.weidmueller.com

アクセサリ**SFP トランシーバ (Eco-、Advanced-、Substation、およびBasicLineシリーズ B のスイッチで使用)****SFP トランシーバモデルシリーズの機能**

- 複数の伝送速度(最大 10 ギガビットイーサネット)および距離(最大 60 km)に対応するトランシーバ毎の幅広いバリエーション
- 単線ファイバー通信対応 BiDi SFP モデル
- デジタル診断モニタリング (DDM) のサポートによる、トランシーバのステータスが容易な制御
- ホットプラグ差し込み式(動作中)
- クラス 1 レーザー製品、EN60825-1 準拠
- Eco、Advanced、および SuftoxLine のスイッチに適用可能

一般注文データ

種別	IE-SFP-1FE-MM-2	バージョン
注文番号	2682450000	SFP トランシーバ、100 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692266	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1FE-SM-30	バージョン
注文番号	2682460000	SFP トランシーバ、100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692259	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1FE-SM-60	バージョン
注文番号	2682470000	SFP トランシーバ、100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692242	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-MM-05	バージョン
注文番号	2682480000	SFP トランシーバ、1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692235	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-MM-2	バージョン
注文番号	2682490000	SFP トランシーバ、1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692228	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-SM-10	バージョン
注文番号	2682500000	SFP トランシーバ、1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692211	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-SM-40	バージョン
注文番号	2682510000	SFP トランシーバ、1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692204	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	バージョン
注文番号	2682520000	SFP トランシーバ、1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692198	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	バージョン
注文番号	2682530000	SFP トランシーバ、1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692181	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	バージョン
注文番号	2682540000	SFP トランシーバ、1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692174	
数量	1 ST	

IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W

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

www.weidmueller.com
アクセサリ

種別	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	バージョン
注文番号	2682550000	SFP トランシーバ, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692167	-40 °C...85 °C
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-RJ45	バージョン
注文番号	2766120000	SFP トランシーバ, 10/100/1000 MBit/s, RJ45, 0.1 km, -40 °C...85
GTIN (EAN)	4064675023791	°C
数量	1 ST	

19" ラック取り付け用キット

- 19 インチラックへの DIN レールベースのデバイス組み立て対応

**一般注文データ**

種別	RM-KIT	バージョン
注文番号	1241440000	Kit for 19"-rack mounting
GTIN (EAN)	4050118029154	
数量	1 ST	

設定のバックアップと復元モジュール (AdvancedLine および SubstationLine スイッチで使用可能)

装置設定の保存および読み込み対応モジュール

- 装置交換時の簡単な再設定によるシステムの停止時間短縮
- DIP スイッチを介して選択可能な 2 つの記憶域
- 小型で堅固かつ信頼性の高い設計
- Advanced-Line と SuftoxLine のスイッチとの使用に対応

一般注文データ

種別	IE-EBR-MODULE-RS232-ALM	バージョン
注文番号	2682610000	設定バックアップと復元モジュール, IP40, -10 °C...60 °C
GTIN (EAN)	4050118692105	
数量	1 ST	