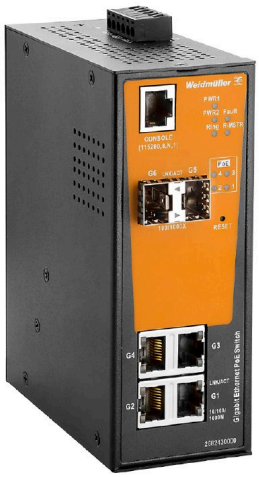
データシート

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

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

www.weidmueller.com



AdvancedLine パワーオーバーイーサネットのマネージスイッチの機能

- IEEE 802.3af/at 準拠の PoE ポートが 4、または 8 個搭載したバリエーション (PoE ポートあたり最大 30 ワットの出力電力)
- 12 – 57 VDC のPSE入力電圧範囲全体でPDにPoE電圧を供給するDC/DCコンバータを内蔵
- 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
- 長距離通信リンク対応光ファイバーポート搭載モデル
- 堅固な形状と– 40C ~ 75C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: 4 * RJ45 10/100/1000BaseT(X) PoE+, 2x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
注文番号	2682430000
種別	IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP
GTIN (EAN)	4050118692280
数量	1 items

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

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

www.weidmueller.com

技術データ

承認

MAMID承認件数	
ROHS	適合
UL File Number Search	UL ウェブサイト
証明書番号（cULus）	E141197

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	910 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）	6c, 7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	9229992a-00b9-4096-8962-200a7f33e289

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	495624 h

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

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

www.weidmueller.com

技術データ

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
ポート数	4 * RJ45 10/100/1000BaseT(X) PoE+, 2x 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	4096
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	12 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-		

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

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

www.weidmueller.com

技術データ

	Ethernet, 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 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	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）, 高速スパニングツリープロトコル（RSTP）, マルチスパニ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	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

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

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

www.weidmueller.com

技術データ

	Protocol (MRP-manager/client)		
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）, DHCP Option 82, DHCPリレー, IPv4/IPv6	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	12/24/48 V DC, 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	電圧種別	DC
	電圧、最小	12 V
	電圧、最大	57 V
消費電流	電圧	12 V
	電源デバイス (PD) ありの消費電流	6.6 A
	電源デバイス (PD) なしの消費電流	0.71 A
	電圧	24 V
	電源デバイス (PD) ありの消費電流	5.68 A
	電源デバイス (PD) なしの消費電流	0.37 A
	電圧	48 V
	電源デバイス (PD) ありの消費電流	2.76 A
	電源デバイス (PD) なしの消費電流	0.2 A

分類

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		

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 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
GTIN (EAN)	4050118692266	°C...85 °C
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
GTIN (EAN)	4050118692259	°C...85 °C
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
GTIN (EAN)	4050118692242	°C...85 °C
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
GTIN (EAN)	4050118692235	°C...85 °C
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
GTIN (EAN)	4050118692228	°C...85 °C
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
GTIN (EAN)	4050118692211	°C...85 °C
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
GTIN (EAN)	4050118692204	°C...85 °C
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,
GTIN (EAN)	4050118692198	-40 °C...85 °C
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,
GTIN (EAN)	4050118692181	-40 °C...85 °C
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,
GTIN (EAN)	4050118692174	-40 °C...85 °C
数量	1 ST	

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 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	