

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

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

www.weidmueller.com



AdvancedLine 以太网供电管理型交换机功能

- 带有 4、8 或 24 个 IEEE 802.3af/at 兼容 PoE 端口的型号 (每个 PoE 端口输出功率高达 30 W)
- 带有集成的 DC/DC 转换器的型号, 用于在 12 至 57 V DC 的整个 PSE 输入电压范围内为 PD 提供 PoE 电压
- 适用于 19 英寸机架安装的型号, 带有 24 个 PoE 端口, 总功率预算为 720 W
- 高级 PoE 管理功能, 包括带自动重启功能的 PD 活动检查和 PoE 时间调度
- 丰富的管理功能集合支持设置各种冗余、监控、流量过滤和安全性功能
- 带 SFP 端口的型号, 用于带光纤收发器的长距离通信线路
- 坚固耐用的设计, -40°C 至 75°C 的工作温度范围, 适合在恶劣的工业环境下使用

通用订货数据

版本	网络交换机, managed PoE, Gigabit Ethernet, 端口类型和数量: 8x RJ45 10/100/1000 BaseT(X) PoE +, 4x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
订货号	3109760000
类型	IE-SW-AL12M-8GTPOE-4GESFP-120W
GTIN (EAN)	4099987187930
数量	1 items

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

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

www.weidmueller.com

技术数据

审批

MAMID 认证



ROHS 一致

UL File Number Search [UL 网站](#)

证书号 (cULus) E141197

尺寸和重量

深	120 mm	深度 (英寸)	4.7244 inch
高度	145.1 mm	高度 (英寸)	5.7126 inch
宽度	54.3 mm	宽度 (英寸)	2.1378 inch
净重	937 g		

温度

存储温度	40 °C...85 °C	工作温度	-40 °C...75 °C
湿度	5 至 95% (无凝结)		

环保产品合规

RoHS 合规状态	合规, 有例外
RoHS 豁免 (如适用/已知)	7a, 7c1
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	aa4e94ed-b5d0-4245-91e3-1adf29647214

EMC认证

自由落体	符合 IEC 60068-2-31 标准	EMC 标准	EN 55032, EN 55035, FCC Part 15 Subpart B Class A, IEC 61000-4-2 Class A, IEC 61000-4-3 RS: 80 kV, IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz - 5 GHz: 3 V/m, IEC 61000-4-4 EFT : 电源 : 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
振动安全标准	符合 IEC 60068-2-6 标准 UL 61010-1, UL 61010-2-201	冲击	符合 IEC 60068-2-27 标准

MTBF

MTBF	符合标准	Telcordia SR-332
	工作时间 (小时), 最小值。	487579 h
	环境温度	25 °C

交换属性

优先级队列	8	最大可用 VLAN 数	4095
最小 VLAN ID	1	最大 VLAN ID	4095
MAC表大小	8 K	包缓冲区	4 Mbit
带宽底板	24 Gbit/s	每个 VLAN 的 IGMP 组数	256

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

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

www.weidmueller.com

技术数据

超长帧支持 达9.6KB

以太网供电 (PoE)

PoE 输出功率	标准	IEEE 802.3af
	输出功率	15.4 W
PoE 输出电流	标准	IEEE 802.3at
	输出功率	30 W
总 PoE 功率分配	标准	IEEE 802.3af
	输出电流	350 mA
总 PoE 功率分配	标准	IEEE 802.3at
	输出电流	600 mA
	电压类型	直流电
	电压, 最小	12 V
	电压, 最大	23.9 V
	功率分配	60 W
	电压类型	直流电
	功率分配	120 W

以太网供电 (PoE) 针脚分配 A 型号: 针 1、2 (V+); 针 3、6 (V-); 备用 A; MDI

保修

质保期 5年

技术

数据交换标准	储存和转发 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 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 针对链路层发现协议 (LLDP)	流量控制	IEEE 802.3x 流量控制
--------	---	------	------------------

接口

光纤接口	100/1000Base SFP Slot	RJ45 端口	10/100/1000BaseT(X), 自动调整速率, 全/半双工模式, 自动 MDI/MDI-X 联接
控制接口	RS-232 (RJ45-接插件)	告警触点	1 个继电器输出, 载流量 7A@24V DC

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

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

www.weidmueller.com

技术数据

端口类型和数量	8x RJ45 10/100/1000 BaseT(X) PoE+, 4x 100/1000BaseSFP Slot	功能复位输入按钮	<5 秒：系统重新启动并将 LAN IP 设置为出厂默认值, >5 秒：出厂默认, 注：复位按钮的操作可通过网络界面进行配置。
---------	--	----------	---

机械结构

外壳基本材料	金属	安装方式	DIN 导轨
防护等级	IP30	速度	Gigabit Ethernet
开关	managed PoE		

环境条件

最高操作温度	75 °C	
最低操作温度	-40 °C	
湿度	5 至 95% (无凝结)	
最高存放温度	85 °C	
最低存放温度	40 °C	
工作海拔	最高海拔	2000 m
	备注	符合 UL 要求
	最高海拔	6000 m
	备注	如要了解限制条件, 请参见下载部分中制造商对运行海拔的说明

电源

反向电路保护	是	
电源电压	2 个冗余输入端	
过载电流保护	是	
联接类型	1 个可拆卸的6 回路接线端子	
供电电压范围	电压类型	直流电
	电压, 最小	12 V
	电压, 最大	57 V
电流消耗	电压	12 V
	电压类型	直流电
	带受电设备 (PD) 情况下的电流消耗	6.97 A
	不带受电设备 (PD) 情况下的电流消耗	0.93 A
	电压	24 V
	电压类型	直流电
	带受电设备 (PD) 情况下的电流消耗	5.82 A
	不带受电设备 (PD) 情况下的电流消耗	0.47 A
	电压	48 V
	电压类型	直流电
带受电设备 (PD) 情况下的电流消耗	2.83 A	
不带受电设备 (PD) 情况下的电流消耗	0.24 A	

管理功能

设备配置	网页浏览器 (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, Command Line Interface (Telnet/SSH), 本地串行控制台端口 (经由 RJ-45 端口的 RS-232), 通过 web 界面、TFTP 服务器或外部备份模块上传配置文件	监控功能	SNMP v1/v2c/v3, 链路层发现协议 (LLDP), Port mirroring (local, remote), 端口统计数据, 端口监控, 系统日志, RMON (远程监控), 通过电子邮件的基于事件的警告, 通过中继器的基于事件的警告, 通过 SNMP 陷阱的基于事件的警告
------	---	------	--

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

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

技术数据

www.weidmueller.com

网络冗余	生成树协议 (STP), 快速生成树协议 (RSTP), 多生成树协议 (MSTP), O-Ring (恢复时间 < 30 ms), O-Chain (恢复时间 < 30 ms), 链路聚合控制协议 (LACP), 快速恢复, Media Redundancy Protocol (MRP-manager/client)	网络流量过滤器	告, RJ-45 端口上的以太网电缆诊断 服务质量 (QoS), 基于标记的 VLAN, GVRP (GARP VLAN 注册协议), IGMP v2/v3, 通信速率限制, Differentiated Services Code Point (DSCP), IGMP 侦听, MLD 侦听, MLD v1/v2
IP 地址管理	静态, DHCP-客户端, DHCP-服务器 (基于端口, 基于池), DHCP Option 82, DHCP-中继, IPv4/IPv6	安全功能	VLAN 分段, 启用/禁用端口, TACACS+ 和 IEEE 802.1X 用户身份验证, DoS/DDoS 攻击自动防御, Access Control List, DHCP snooping, 环路保护, 通过不同用户角色的权限级别配置管理访问安全性
时间同步管理	SNTP 服务器, SNTP 客户端	工业协议支持	符合一致性类别 B 的 PROFINET 设备, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave

分类

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
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

附件

www.weidmueller.com

SFP 收发器 (适用于 EcoLine、AdvancedLine、SubstationLine 和 BasicLine B 系列交换机)



SFP-系列收发器的特征

- 适用于多种传输速度 (高达 10 Gb 以太网) 和距离 (高达 60 公里) 的多种不同型号收发器
- 用于单模光纤通信的 BiDi SFP 模块
- 由于支持数字诊断监控 (DDM), 因此可以轻松控制收发器状态
- 可热插拔 (运行期间)
- 1 类激光产品, 符合 EN60825-1
- 适用于 Eco、Advanced 和 SubstationLine 交换机

通用订货数据

类型	IE-SFP-1FE-MM-2	版本
订货号	2682450000	SFP 收发器, 100 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692266	
数量	1 ST	
类型	IE-SFP-1FE-SM-30	版本
订货号	2682460000	SFP 收发器, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692259	
数量	1 ST	
类型	IE-SFP-1FE-SM-60	版本
订货号	2682470000	SFP 收发器, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692242	
数量	1 ST	
类型	IE-SFP-1GE-MM-05	版本
订货号	2682480000	SFP 收发器, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692235	°C
数量	1 ST	
类型	IE-SFP-1GE-MM-2	版本
订货号	2682490000	SFP 收发器, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692228	
数量	1 ST	
类型	IE-SFP-1GE-SM-10	版本
订货号	2682500000	SFP 收发器, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692211	°C
数量	1 ST	
类型	IE-SFP-1GE-SM-40	版本
订货号	2682510000	SFP 收发器, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692204	°C
数量	1 ST	
类型	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	版本
订货号	2682520000	SFP 收发器, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692198	°C...85 °C
数量	1 ST	
类型	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	版本
订货号	2682530000	SFP 收发器, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692181	°C...85 °C
数量	1 ST	
类型	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	版本
订货号	2682540000	SFP 收发器, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692174	°C...85 °C
数量	1 ST	

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

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

www.weidmueller.com

附件

类型	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	版本
订货号	2682550000	SFP 收发器, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692167	°C...85 °C
数量	1 ST	
类型	IE-SFP-1GE-RJ45	版本
订货号	2766120000	SFP 收发器, 10/100/1000 MBit/s, RJ45, 0.1 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4064675023791	
数量	1 ST	

19"机架安装套件

- 用于在 19" 机架上安装 DIN 导轨设备



通用订货数据

类型	RM-KIT	版本
订货号	1241440000	Kit for 19"-rack mounting
GTIN (EAN)	4050118029154	
数量	1 ST	

配置备份和恢复模块 (适用于 Advanced 和 SubstationLine 交换机)

保存和加载设备配置的模块

- 更换设备时只需简单地重新配置就可以缩短系统停机时间
- 可通过 DIP 开关选择 2 个存储空间
- 紧凑、耐用、可靠的设计
- 适用于 Advanced 和 SubstationLine 交换机



通用订货数据

类型	IE-EBR-MODULE-RS232-ALM	版本
订货号	2682610000	配置备份和恢复模块, I, -10 °C...60 °C
GTIN (EAN)	4050118692105	
数量	1 ST	