

## IE-SW-AL10M-8TX-2GC

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

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



## AdvancedLine 管理型交换机系列特点

工业网络要求使用具有高可用性、可靠性和透明度的面向未来的基础设施。在严苛的自动化网络中，管理型交换机利用冗余设计、控制机制以及网络诊断来提高网络可用性。

- 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
- 丰富的端口数量和端口类型让多种应用成为可能（5 到 24 个端口）
- 支持千兆以太网的型号，包括对带宽和延迟要求高的应用的巨型帧支持
- 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
- 第 3 层模块可用于多达 20 个 IP 子网间的硬件支持路由

## 通用订货数据

|            |   |
|------------|---|
| 版本         | 网络交换机, managed, Fast/Gigabit Ethernet, 端口类型和数量: 8x RJ45 10/100BaseT(X), 2x Combo-口 (10/100/1000BaseT(X) 或者 100/1000BaseSFP), IP30, -40 °C...75 °C |
| 订货号        | <a href="#">2740420000</a>  |
| 类型         | IE-SW-AL10M-8TX-2GC   |
| GTIN (EAN) | 4050118835830   |
| 数量         | 1 items   |

## IE-SW-AL10M-8TX-2GC

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

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

## 技术数据

## 审批

MAMID 认证



|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| ROHS                  | 一致                    |
| UL File Number Search | <a href="#">UL 网站</a> |
| 证书号 (cULus)           | E141197               |

## 尺寸和重量

|    |          |         |             |
|----|----------|---------|-------------|
| 深  | 107.5 mm | 深度 (英寸) | 4.2323 inch |
| 高度 | 153.6 mm | 高度 (英寸) | 6.0472 inch |
| 宽度 | 74.3 mm  | 宽度 (英寸) | 2.9252 inch |
| 净重 | 1159 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) | 6c, 7a, 7cl                             |
| REACH SVHC       | Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8 |
| SCIP             | 9229992a-00b9-4096-8962-200a7f33e289    |

## EMC 认证

|      |                            |        |  |
|------|----------------------------|--------|--|
| 自由落体 | 符合 IEC 60068-2-31 标准       | EMC 标准 | 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, 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 Vrms |
| 振动   | 符合 IEC 60068-2-6 标准        | 冲击     | 符合 IEC 60068-2-27 标准   |
| 安全标准 | UL 61010-1, UL 61010-2-201 |        |  |

## MTBF

|      |                         |                              |
|------|-------------------------|------------------------------|
| MTBF | 符合标准<br>工作时间 (小时), 最小值。 | Telcordia SR-332<br>366529 h |
|------|-------------------------|------------------------------|

## 交换属性

|            |        |             |            |
|------------|--------|-------------|------------|
| 优先级队列      | 4      | 最大可用 VLAN 数 | 4095       |
| 最小 VLAN ID | 1      | 最大 VLAN ID  | 4094       |
| IGMP 组     | 1024   | MAC 表大小     | 8 K        |
| 包缓冲区       | 1 Mbit | 带宽底板        | 5.6 Gbit/s |

## IE-SW-AL10M-8TX-2GC

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

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

## 技术数据

## 保修

|     |    |
|-----|----|
| 质保期 | 5年 |
|-----|----|

## 技术

| 数据交换 | 储存和转发  | 流量控制 | IEEE 802.3x 流量控制 |
|------|--|------|------------------|
| 标准   | 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 802.1D 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, IEEE 802.1Q for VLAN tagging, IEEE 802.1X for authentication, IEEE 802.1AB 针对链路层发现协议 (LLDP) |      |                  |

## 接口

|         |   |          |  |
|---------|---|----------|--|
| 光纤接口    | 100/1000Base SFP Slot   | RJ45 端口  | 10/100BaseT(X) 或 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  |
| 端口类型和数量 | 8x RJ45 10/100BaseT(X), 2x Combo-口 (10/100/1000BaseT(X) 或者 100/1000BaseSFP) | 功能复位输入按钮 | <5 秒 : 系统重启, >5 秒 : 出厂默认   |

## 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   | Fast/Gigabit Ethernet |
| 开关     | managed |      |                       |

## 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   | <table> <tr> <td>最高海拔</td> <td>2000 m</td> </tr> <tr> <td>备注</td> <td>符合 UL 要求</td> </tr> <tr> <td>最高海拔</td> <td>6000 m</td> </tr> <tr> <td>备注</td> <td>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</td> </tr> </table> | 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 |
| 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   |      |        |    |          |      |        |    |                               |

## IE-SW-AL10M-8TX-2GC

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

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

## 技术数据

## 电源

|        |                         |        |
|--------|-------------------------|--------|
| 反向电路保护 | 是                       |        |
| 电源电压   | 12/24/48 V DC, 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                  | 10.8 V |
|        | 电压, 最大                  | 52.8 V |
| 电流消耗   | 电压                      | 12 V   |
|        | 电流                      | 0.9 A  |
|        | 电压                      | 24 V   |
|        | 电流                      | 0.45 A |
|        | 电压                      | 48 V   |
|        | 电流                      | 0.2 A  |

## 管理功能

|         |  |         |   |
|---------|--|---------|---|
| 设备配置    | 网页浏览器 (HTTP/HTTPS),<br>SNMP v1/v2c/v3, 本地串行控制台端口 (经由 RJ-45 端口的 RS-232), 通过 web 界面或 TFTP 服务器上传配置文件, Command Line Interface (Telnet/SSH)       | 监控功能    | SNMP v1/v2c/v3, 链路层发现协议 (LLDP), 端口镜像, 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  |
| 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 (快速/千兆位以太网接口恢复时间 < 10/30 ms), O-Chain (快速/千兆位以太网接口恢复时间 < 10/30 ms), 链路聚合控制协议 (LACP), 快速恢复 | 网络流量过滤器 | 服务质量 (QoS), Class of Service (CoS), Type of Service (ToS), Differentiated Services Code Point (DSCP), 基于端口的 VLAN, 基于标记的 VLAN, GVRP (GARP VLAN 注册协议), IGMP v2/v3, Multicast VLAN Registration (MVR), 通信量速率限制 |
| 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, 访问控制 (基于端口, 通过 IEEE 802.1X), 访问控制列表 (基于 IP), 访问控制列表 (基于 MAC), 通过安全性 IP 列表和允许的访问方法配置 (web 界面、telnet、SSH) 管理访问安全性, 环路保护                                       |
| 时间同步管理  | NTP 服务器, SNTP 客户端  | 工业协议支持  | Modbus/TCP slave, 符合一致性类别 A 的 PROFINET 设备   |

## 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-AL10M-8TX-2GC

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

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

## 附件

## 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        | <a href="#">2682450000</a> | 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        | <a href="#">2682460000</a> | 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        | <a href="#">2682470000</a> | 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        | <a href="#">2682480000</a> | SFP 收发器, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40 °C...85 °C       |
| GTIN (EAN) | 4050118692235              |  |
| 数量         | 1 ST                       |  |
| 类型         | IE-SFP-1GE-MM-2            | 版本   |
| 订货号        | <a href="#">2682490000</a> | 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        | <a href="#">2682500000</a> | SFP 收发器, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40 °C...85 °C       |
| GTIN (EAN) | 4050118692211              |  |
| 数量         | 1 ST                       |  |
| 类型         | IE-SFP-1GE-SM-40           | 版本   |
| 订货号        | <a href="#">2682510000</a> | SFP 收发器, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40 °C...85 °C       |
| GTIN (EAN) | 4050118692204              |  |
| 数量         | 1 ST                       |  |
| 类型         | IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T... | 版本   |
| 订货号        | <a href="#">2682520000</a> | SFP 收发器, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C |
| GTIN (EAN) | 4050118692198              |  |
| 数量         | 1 ST                       |  |
| 类型         | IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T... | 版本   |
| 订货号        | <a href="#">2682530000</a> | SFP 收发器, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C |
| GTIN (EAN) | 4050118692181              |  |
| 数量         | 1 ST                       |  |
| 类型         | IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T... | 版本   |
| 订货号        | <a href="#">2682540000</a> | SFP 收发器, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km, -40 °C...85 °C |
| GTIN (EAN) | 4050118692174              |  |
| 数量         | 1 ST                       |  |

## IE-SW-AL10M-8TX-2GC

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

## 附件

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

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| 类型         | IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T... | 版本  |
| 订货号        | <a href="#">2682550000</a> | SFP 收发器, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km, -40 |
| GTIN (EAN) | 4050118692167              | °C...85 °C  |
| 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        | <a href="#">1241440000</a> | Kit for 19"-rack mounting |
| GTIN (EAN) | 4050118029154              |                           |
| 数量         | 1 ST                       |                           |