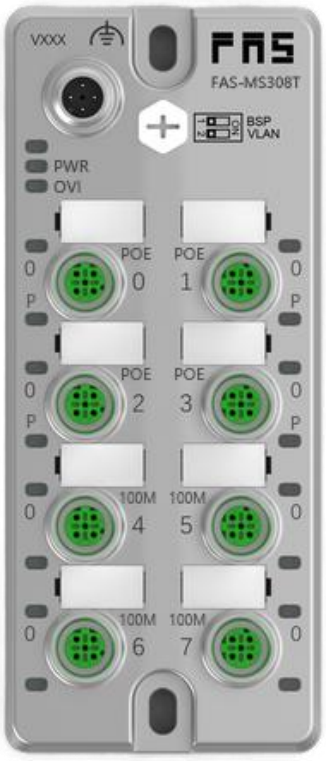
非网管型交换机用户手册

8口IP67千兆POE工业交换机

订购代码：00S308

订货编号： FAS-MS308T



[技术支持]

目录

■ **安装和启动** 3
■ **耐腐蚀性** 3
■ **电气安全** 3
■ **一般安全性** 4
■ **名词解释** 4
1.部件功能说明 5
1.1整体介绍 5
1.2机械尺寸 6
1.3 接线定义 7
1.3.1电源接口 7
1.3.2以太网接口 7
1.4指示灯状态 7
2.1运行工况 8
2.2电源参数 8
2.3通信端口参数 8
3.功能 9
3.1软件功能 9

LRI Distribuída no Brasil pela LRI | vendas@lri.com.br | 51 2129-3000

安全性

■ 预期用途

与 IO-Link 主站进行通讯连接，用于采集传感器和控制执行器的数字量现场信号。

- 本产品预期用于自动化技术系统中
- 产品预期用于室内
- 允许在工业环境中操作产品
- 只有在获得相应批准情况下，才允许在其他应用领域中使用本产品

以下情况中容易出现使用不当：

- 未遵守预期用途
- 在可能发生爆炸性气体、腐蚀性烟雾、盐水、盐雾、冰晶、阳光直射和电离辐射的环境中不采取防护措施使用

■ 安装和启动



安装和启动只能由受过培训的专门人员来执行。

设备操作员应负责保证遵守相应的安全性和事故预防规章制度。

有资格的个人是指熟悉产品安装和操作，且具有执行此操作所需的资质。

任何未经授权的操作或违法不恰当的使用造成的损坏，不包括在生产商的质保范围之内。

■ 耐腐蚀性



模块通常具有良好的耐化学性和耐油性特征。

当使用在腐蚀性媒介中(例如高浓度的化学、油、润滑剂和冷却剂等物质媒介中)，在相应的应用材质兼容性之前，必须对上述媒介进行检查确认。

如果由于这种腐蚀性介质而导致模块故障或损坏，则不能要求缺陷索赔。

■ 电气安全



安装维护模块之前，断开所有电源。

连接不正确的电压、 电流、频率值可能会损坏产品。

在控制、信号和数据线与电源线之间保持空间分离减少干扰。

按照预期最大电流负载，设计连接电缆。

Distribuída no Brasil pela LRI | vendas@lri.com.br | 51 2129-3000

■ 一般安全性

<table>
<tr><th>调试和检查</th><th>故障</th><th>业主/操作员的义务</th><th>预期使用</th></tr>
<tr><td>仔细阅读用户手册内容</td><td>倘若缺陷或设备故障无法纠正时，必须停止对设备进行操作运行，以免遭受未经授权使用可能造成的损坏。</td><td>此设备是一件符合EMC A 类的产品。
此设备会产生RF噪音</td><td rowspan="2">制造商提供的质保范围和有限责任声明不包含以下原因导致的损坏：
• 未经授权的篡改操作
• 不恰当的使用操作
• 与用户手册中提供的说明解释不符的使用、安装和操作处理。</td></tr>
<tr><td>此系统不能在以人员安全，取决于设备功能的环境下使用</td><td>只有在外壳完全安装好后，才能确保预期的使用。</td><td>业主/操作员必须采取恰当的预防措施来使用此设备。
此设备只能使用与此设备相匹配的电源，以及只能连接批准适用的电缆</td></tr>
</table>

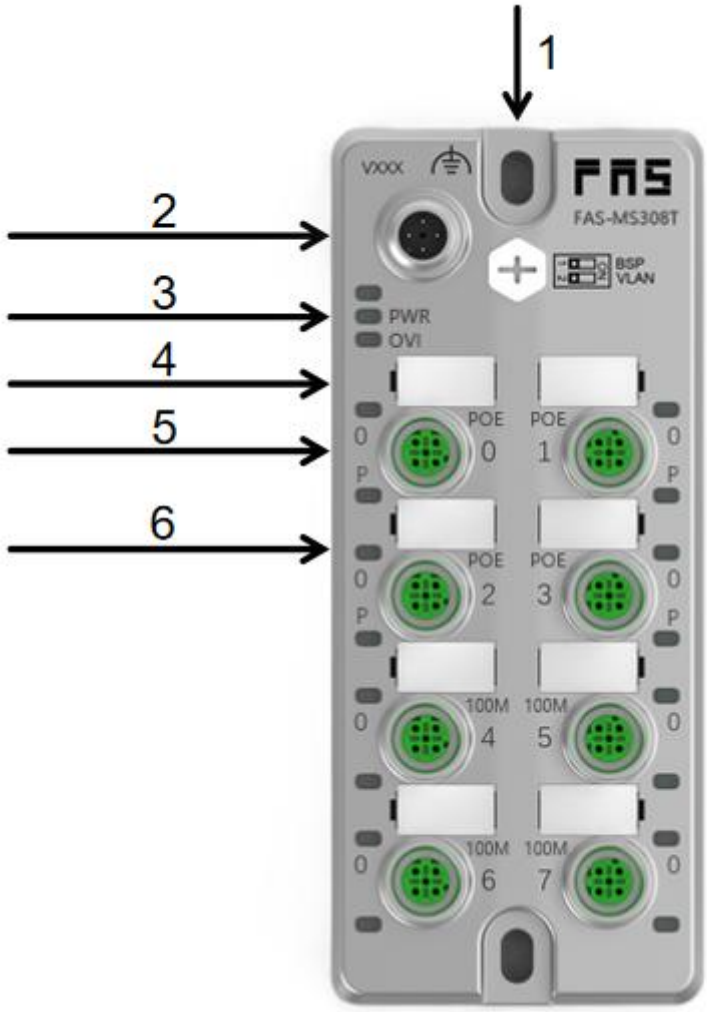
■ 名词解释

1. US:系统电源。
2. UA:执行器电源。
3. Pin4:端口中第 4 针脚。
4. Port:模块中 M12 或 M8 的接口。
5. COM:通讯。
6. ISDU：Indexed service data unit 索引服务数据单元。
7. DPP：Direct Parameter Page 用于配置或定义参数的界面
8. IO-Link:用于工业自动化底层传感器的开放式、点对点串行通信协议。
9. PE ：安全地，专门用于保护人身安全，通常与设备外壳、金属电缆桥架、控制柜柜体等相连。
10. FE:功能地，用于保证系统稳定运行，例如为通信电缆、屏蔽层提供参考电位，防止电磁干扰。

LRI Distribuída no Brasil pela LRI | vendas@lri.com.br | 51 2129-3000

1.部件功能说明

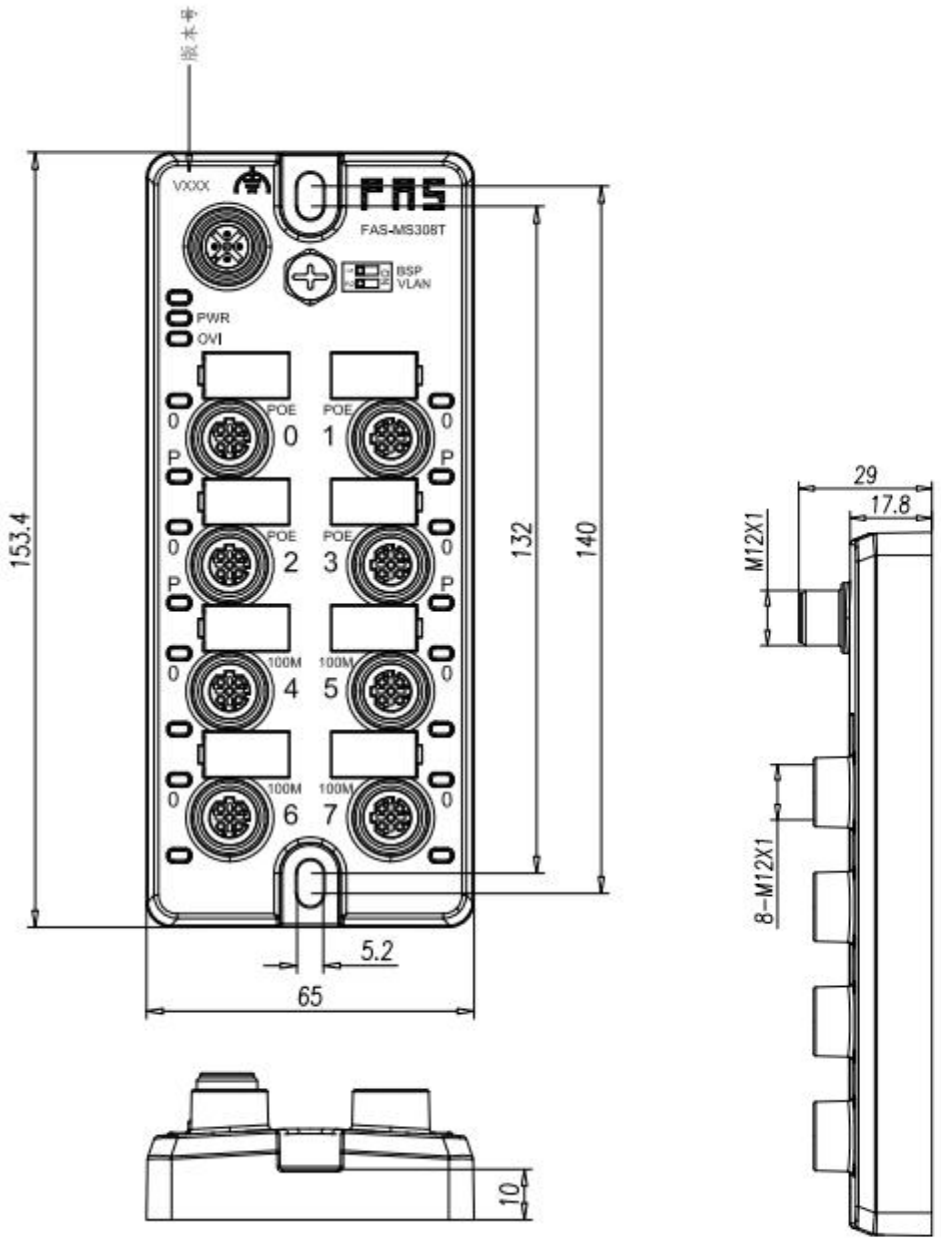
1.1 整体介绍



1	2	3	4	5	6
模块固定（接地）口	电源端口	模块电源指示灯	端口标识板	以太网口	网口指示灯

Distribuída no Brasil pela LRI | vendas@lri.com.br | 51 2129-3000

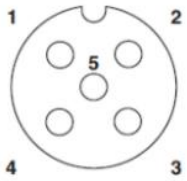
1.2 机械尺寸



Distribuída no Brasil pela LRI | vendas@lri.com.br | 51 2129-3000

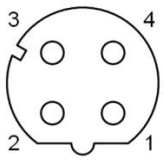
1.3 接线定义

1.3.1 电源接口



引脚	功能
1（棕）	24V(DC)
2（白）	N.C.
3（蓝）	0V(GND)
4（黑）	N.C.
5（灰）	GND

1.3.2 以太网接口



引脚	功能	
1	Tx+	发送数据+
2	Rx+	接收数据+
3	Tx-	发送数据-
4	Rx-	接收数据-

1.4 指示灯状态

LED	指示灯状态	功能
PWR	绿色	指示是否供电
OVI	红色	指示过压
0	绿色	端口状态指示
P	绿色	POE状态指示

LRI Distribuída no Brasil pela LRI | vendas@lri.com.br | 51 2129-3000

2.规格要求

2.1 运行工况

类型	百兆非网管交换机
规格型号	00S308
环境温度（运行）	-20°C...+70°C
环境温度（储存）	-40°C...+85°C
最大温度变化	3K/min
相对湿度	5%...95%
海拔范围	0…2000m
防护类型	IP67
防护等级	III (EN 61140)
抗震动性	IEC 60068-2-6
抗冲击性	IEC 60068-2-27

2.2 电源参数

类型	百兆非网管交换机
电源电压	54V DC
欠压报警	/
过压报警	≥58V DC
模块的电流消耗	<20mA（54V DC，空载；54V DC，满载≤2.5A）
反向电压保护	是
电源使用	/

2.3 通信端口参数

类型	百兆非网管交换机
数据传输层	以太网II、 IEEE 802.3
接口类型	M12_D-CODE，母头，4PIN
传输速率	100 Mbps
MAC表项	2K

LRI Distribuída no Brasil pela LRI | vendas@lri.com.br | 51 2129-3000

3.功能

3.1 软件功能

模式1		
NORMAL：1-8端口处于同一个VLAN;	绿灯常亮	百兆口LINK
	绿灯闪烁	百兆口ACT
	绿灯慢闪	检测到环路
	1、2开关均处于OFF档位	

模式2		
风暴抑制（BSP） 功能解释：限制广播报文(dmac-ffff-fff-ffff)、未知组播报文、未知单播报文，转发速率为200pps;	绿灯常亮	百兆口LINK
	绿灯闪烁	百兆口ACT
	1开关均处于ON档位，2开关处于OFF档位	

模式3		
VLAN：1端口和2-8端口可以通信，2-8端口之间不能通信;	绿灯常亮	百兆口LINK
	绿灯闪烁	百兆口ACT
	绿灯慢闪	检测到环路
	2开关均处于ON档位，1开关处于ON/OFF档位	

备注：开关均位于OFF挡位，为非网管交换（所有网口互通）模式，开关均位于ON挡位，为VLAN模式；

Distribuída no Brasil pela LRI | vendas@lri.com.br | 51 2129-3000