

# 说明手册

## 1. 标志

工业现场交换机 以太网-APL 导轨现场交换机 ARS*-B2-IA*
ATEX 认证：TÜV 21 ATEX 8666 X ATEX 标志： Ⓢ II 3 (1) G Ex ic ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ⓢ II (1)D [Ex ia Da] IIIC
IECEX 认证：IECEX TUR 21.0072X IECEX 标志： Ex ic ec [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIIC

类型代码中标有星号 (\*) 表示设备版本的占位符。  
您可以在铭牌上找到确切的设备名称。

Pepperl+Fuchs 集团 Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, 德国 网站：www.pepperl-fuchs.com
--

## 2. 目标群体、人员

负责计划、装配、调试、运行、维护和拆卸的设备操作员。  
只允许经过适当培训并取得相应资格的人员进行设备架设、安装、调试、操作、维护和拆卸。经过培训并具备资格的人员必须已阅读并理解使用说明书。

## 3. 参阅更多文档

请遵守适用于预期用途和操作位置的指令、标准和国家法律。  
相应的数据表、手册、符合性声明、EU 型式检验证书、各种认证证书以及控制图纸 (如适用) 均是对本文档的补充。您可以在 [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) 中找到这些信息。

文档不断修订并且持续更新。请参考最新版本，可在 [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) 中找到。  
要访问此文档，请在网站的搜索字段中输入产品名称，即类型代码或货号。  
有关具体设备信息 (例如生产年份)，请扫描设备上的二维码。或者，在网站 [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) 上的序列号搜索框中输入序列号。

## 4. 预期用途

该设备是 Ethernet-APL 现场交换机，用于连接 2-WISE 和 FISCO 设备提供本质安全输出。

## 5. 不当使用

如果不按预期用途使用该设备，则无法确保对人员和设备的保护。

## 6. 固定和安装

在固定、安装和调试该设备之前，须先熟悉该设备，并仔细阅读说明手册。

请勿安装已损坏或受污染的设备。  
固定和安装该设备时，请注意环境和工作条件。  
该设备只能在规定的环境温度范围内和规定的相对湿度 (无冷凝) 下运行。  
遵守该设备的安装位置。  
该设备在操作期间可能会变得非常热。为防止该设备过热，请在安装该设备时遵守所需的间隙并确保有足够的通风。  
该设备可安装在 Zone 2 中。  
该设备可安装在气体组别 IIC、IIB 和 IIA 环境中。  
该设备是符合 IEC/EN 60079-11 标准的关联设备。  
可将本质安全输出电路引入 Zone 0。  
可将本质安全输出电路引入 Zone 20。

### 6.1.

#### 连接器要求

只能使用该设备自带的端子。  
遵守端子螺丝的拧紧扭矩。  
请遵守允许的导线线芯横截面积。  
请遵守绝缘剥离长度要求。  
如果使用绞合导线，请在导线两端压接导线端箍。  
安装导线时，绝缘层必须一直延伸到端子。  
只能在规定的环境温度范围内改动连接。

温度范围	-5 °C - +70 °C
------	----------------

请遵守相应危险场所证书中规定的允许电缆类型和电缆长度。

## 7. 危险场所

请遵守特殊使用条件。  
遵守警告标志。  
使用隔离板或防护罩来保持所需的间隔距离。  
确保隔离板安装正确且位于正确的安装位置。  
在安装、操作或维护该设备时避免产生会导致静电放电的静电电荷。  
该设备提供了一个接地端子，必须将最小截面积为 4 mm<sup>2</sup> 的等电位连接导线连接至该接地端子。  
该设备只能在符合 IEC/EN 60664-1 标准的过电压类别 II 类 (或更好) 环境中安装和运行。  
该设备只能在符合 IEC/EN 60664-1 标准的污染程度为 2 级 (或更好) 的受控环境中安装和运行。  
如果在污染程度较高的地区使用，需要对设备进行相应的保护。  
使用符合安全特低电压 (SELV) 或保护性特低电压 (PELV) 要求的电源为该设备供电。  
设备必须在箱体内存装和操作。

- 符合 IEC/EN 60079-0 标准中对箱体的要求。
- 根据 IEC/EN 60529 标准，防护等级达到 IP54。  
请遵守 IEC/EN 60079-14 标准中的安装说明。  
请遵守 IEC/EN 60079-25 标准中的安装说明。  
请遵守 IEC/EN TS 60079-47 标准中的安装说明。  
只能使用本设备证书中引用的 SFP 模块证书中列出的 SFP 插入式模块。  
确保使用的插入式模块完好，无破损或腐蚀。  
只能使用符合 IEC/EN 60603-7 标准的插头。  
使用符合环境温度的插头。  
确保使用的插头完好，无破损或腐蚀。

通过防护等级 (IP) 提供内部保护

通过防护等级 IP30 提供内部保护。  
在箱体显著位置设置警告标志“警告 - 非本质安全型电路由防护等级 IP30 保护！”

如果本质安全型电路和非本质安全型电路一起使用，则必须对非本质安全型电路的连接进行防护。盖必须符合 IEC/EN 60529 标准规定的 IP30 防护等级要求。

使用相应的盖封闭未使用的以太网端口。

如需了解更多信息，请参阅手册。

未通过防护等级 (IP) 提供内部保护

未通过防护等级 IP30 提供内部保护。  
在箱体显著位置设置警告标志“当非本质安全型电路通电时，请勿打开！”  
当该设备通电时，不得打开箱体。  
通电后，仅在没有潜在爆炸性环境的情况下打开箱盖。

## 8. 操作、维护、维修

请勿维修、改造或改动该设备。  
请勿使用已损坏或受污染的设备。  
如果存在缺陷，务必使用原装设备更换该设备。

## 9. 退还

在将设备退还给倍加福之前，请采取以下预防措施。  
清除设备上的所有粘结残留物。这些残留物可能对健康有害。  
填写污染声明表格。您可以在 [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) 上的商品详情页面找到此表格。

随设备附上填写好的污染声明表格。  
只有在退货中包含填写完整的表格的情况下，倍加福才会检查和维修退还的设备。

如有必要，请随设备附上特殊处理说明。

请指出以下信息：

- 产品的化学和物理特性
- 对应用的描述
- 对所发生故障的描述 (如果可能，请指出故障代码)
- 设备的运行时间

## 10. 供货、运输、处置

检查包装和物品是否损坏。  
检查您是否已收到每件货物，以及收到的货物是否是您订购的货物。  
请将设备存放在清洁干燥的环境中。必须考虑允许的环境条件，请参见数据表。  
设备、内置部件、包装和内含的任何电池都必须按照相应国家/地区的适用法律和准则进行处置。