

说明手册

1. 标志

远程输入输出系统模块 (总线终端模块) FB9293*, FB9294*, FB9295*
ATEX-Zertifikat : Presafe 19 ATEX 14059 U
ATEX-Kennzeichnung : Ⓜ II 2G Ex db eb q IIC Gb
IECEx-Zertifikat : IECEx PRE 19.0014U
IECEx-Kennzeichnung : Ex db eb q IIC Gb

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

2. 有效性

本说明手册规定了特殊流程和要求, 以确保操作人员的安全性。

3. 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。
在使用之前, 请先熟悉本设备。仔细阅读说明手册。

4. 参阅更多文档

请遵守适用于预期用途和操作位置的法律、标准和指令。遵守 1999/92/EC 指令中有关危险场所的规定。
请遵守适用于预期用途和操作位置的法律、标准和指令。
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, 请参见数据表) 均是本文档的组成部分。您可以在 www.pepperl-fuchs.com 中找到这些信息。
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 上的序列号搜索框中输入序列号。
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 中找到。

5. 预期用途

该设备仅批准用于适当和预期的用途。忽视这些说明将会导致一切保修失效, 而制造商将不会承担与之相关的任何责任。
该设备只能在规定的环境温度范围内使用。
该设备只能在规定的环境和工作条件下使用。
只能固定使用该设备。
远程输入输出系统的 I/O 模块、网关、电源和总线终端电阻只能与相关的底板一起使用。
底板连接为非本质安全。
该设备在现场总线线路末端用作终端电阻。

6. 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。
该设备不适合用于电源装置中的信号隔离, 除非在相应的数据表中单独说明。

7. 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。
请遵守相关底板的说明手册。
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。
请勿将该设备安装可能在存在腐蚀性环境的区域。
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。
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。
元件的电源所允许的短路电流为 50A。
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。
请勿安装已损坏或受污染的设备。
只能使用制造商指定的附件。
将该模块推入插槽, 直至所有后锁扣插入到位。该模块必须两段式插入。
将该模块推入插槽时不要过度用力。如果用力过大, 该设备的后部接口可能会被损坏。在这种情况下, 无法再确保防爆等级。
设备必须在箱体内部安装和操作。

- 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。
如果将该设备安装符合设备保护级别 Gb 要求的箱体中, 则只能在 Zone 1 中安装和操作该设备。

箱体要求

在箱体显著位置设置警告标志“警告-请参阅说明手册!”
在箱体显著位置设置警告标志“警告-避免静电电荷!”
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。
如果满足以下条件, 则在 Zone 1 中通电时可以打开箱体进行维护:

- 非本质安全型电路的连接必须由具有 IP30 防护等级的护盖保护。
- 在 Zone 1 中通电时, 箱体中的所有其他设备必须允许打开箱体。
- 在箱体上放置相应的标志。

8. 操作、维护、维修

在使用之前, 请先熟悉本设备。仔细阅读说明手册。
请勿使用已损坏或受污染的设备。
只能使用制造商指定的附件。
请勿维修、改造或改动该设备。
如果存在缺陷, 务必使用原装设备更换该设备。
只能使用集成式拆卸系统拆下该设备。集成式拆卸系统需要两步拆卸流程。

- 解锁并等待 (请参见表中的等待时间)
- 拆卸

等待时间	设备
6 s	I/O 模块 FB*20*, FB*21*
6 s	网关 FB8205 至 FB8209, FB8210 和 FB8211
6 s	总线终端模块 FB929*
7 分钟	电源 FB9206*

将该模块推入插槽, 直至所有后锁扣插入到位。该模块必须两段式插入。
将该模块推入插槽时不要过度用力。如果用力过大, 该设备的后部接口可能会被损坏。在这种情况下, 无法再确保防爆等级。
维护和检查关联设备时遵守 IEC/EN 60079-17 标准。
如果满足以下条件, 则在 Zone 1 中通电时可以打开箱体进行维护:

- 非本质安全型电路的连接必须由具有 IP30 防护等级的护盖保护。
- 在 Zone 1 中通电时, 箱体中的所有其他设备必须允许打开箱体。
- 在箱体上放置相应的标志。

除了前端有 Ex e 接口的 FB 模块外, 所有 FB I/O 模块、FB 电源、FB 终端电阻模块和 FB 网关均可在 Zone 1 中进行通电插拔 (热插拔)。

9. 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。
保留原始包装。请务必以原始包装存储和运送该设备。
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。