# 说明手册

#### 1. 标志

远程输入输出系统模块

继电器输出 LB6001A2, LB6006A2

ATEX 认证: FIDI 23 ATEX 0078 X

ATEX 标志: © II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc

IECEx 认证: IECEx FIDI 23.0010X IECEx 标志: Ex ec nC IIC T4 Gc

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手册。

#### 4. 参阅更多文档

请遵守适用于预期用途和使用地点的指令、标准和国家法律。遵守 1999/92/EC 指令中有关危险场所的规定。

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。

如果您在安全相关应用中使用该设备,请遵守功能安全要求。您可以在www.pepperl-fuchs.com 功能安全文档中找到这些要求。

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。

只能在工业场所使用该设备。

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

只能固定使用该设备。

通过相应文档了解所安装设备的预期用途。

通过相应文档了解相连设备的预期用途。

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。

如果您在安全相关应用中使用该设备,请注意有关安全功能和安全状态的 信息。

## 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 IEC/EN 60079-14 标准中的安装说明。

如果在安全相关应用中安装该设备,请遵守功能安全要求。

请遵守相关底板的说明手册。

您可以在相应的数据表中找到有关电气的数值和参数数据。

遵守螺钉的拧紧扭矩。

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。

提供瞬态保护。确保瞬态保护的峰值不超过额定电压的 140 %。

只能将安全特低电压电路(SELV) 或保护性特低电压电路 (PELV) 连接至该设备。

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。

请勿将该设备安装在可能存在腐蚀性环境的区域。

请勿安装已损坏或受污染的设备。

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。

保护电路防止过电压(如雷电)的影响。

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。静电电荷放电会成为危险的点火源。

只有在没有潜在爆炸性环境的情况下,才允许连接或断开通电的非本质安 全型电路。

在存在潜在爆炸性环境的情况下连接或断开电路之前,请确保所有非本质 安全型电路无电压且无电流。

箱体要求

设备必须在箱体内安装和操作。

- 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。

确保箱体未损坏、变形或腐蚀。

确保所有密封件均洁净、未损坏且安装正确。

用适当的扭矩拧紧外壳/壳罩的所有螺钉。

对于电缆引入装置,只能使用适当尺寸的进线直径。

用适当的扭矩拧紧所有电缆引入装置。

使用合适的密封堵头封闭所有未使用的电缆引入装置。

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!"

在箱体显著位置设置警告标志"在潜在爆炸性环境中,请勿连接或断开通电的增安型安全电路!"

遵守警告标志。

请勿移除警告标志。

电缆和连接线要求

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。

安装导线时,绝缘层必须一直延伸到端子。

如果使用绞合导线,请在导线两端压接导线端箍。

必须以机械方式固定非本质安全型电路的连接器。

切勿拉扯电缆。否则端子上的电线可能会松动,无法再确保免受电击。务 必拉拽端子以确认是否稳固。

必须将未使用的电缆和连接线连接至端子或牢固地捆绑和隔离。

## 8. 操作、维护、维修

如果在安全相关应用中操作该设备,请遵守功能安全要求。当工作在低需求模式时,计划适当的时间间隔进行验证测试。

请勿使用已损坏或受污染的设备。

不得维修、改装或改动该设备。如果出现故障,务必使用原装设备更换该设备。

只能使用制造商指定的附件。

维护和检查时遵守 IEC/EN 60079-17 标准。

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

如果需要清洁,请使用净水湿布。

如果该设备已经在一般电气安装中运行,则该设备随后可能不再适合安装在与危险场所一起使用的电气安装中。

#### 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。