

# 说明手册

## 1. 标志

<b>电源</b> SK-IDM-Z1-160-BD-1D-J1-DC-S-N, SK-IDM-Z1-160-BD-1D-J1-DC-U-N, SK-IDM-Z1-160-BD-1D-J1-AC-S-N, SK-IDM-Z1-160-BD-1D-J1-AC-U-N, SK-IDM-Z1-260-D-2D-J1-DC-S-N, SK-IDM-Z1-260-D-2D-J1-DC-U-N, SK-IDM-Z1-260-D-2D-J1-AC-S-N, SK-IDM-Z1-260-D-2D-J1-AC-U-N
<b>设备保护级别 Gb</b> ATEX 认证：IBExU 18 ATEX 1051 ATEX 标志：Ⓜ II 2G Ex eb q [ib IIC/IIb] IIC T4 Gb IECEX 认证：IECEX IBE 18.0010 IECEX 标志：Ex eb q [ib IIC/IIb] IIC T4 Gb
<b>设备保护级别 Db</b> ATEX 认证0：IBExU 18 ATEX 1051 ATEX 标志：Ⓜ II 2D Ex tb [ib] IIIC T135°C Db IECEX 认证：IECEX IBE 18.0010 IECEX 标志：Ex tb [ib] IIIC T135°C Db
<b>Pepperl+Fuchs 集团</b> 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。

## 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。

关联的电路类型、允许的最高环境温度、温度组别以及内部等效阻抗之间的关系，请参见相关的 EU 型式检验证书。

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。

该电源装置为以下设备供电：

- 防爆智能扫描终端  
IDM-Z1-164-D-1D-J1-SU-P-N0, IDM-Z1-264-D-2D-J1-S1-N-N0
- 蓝牙防爆智能扫描终端  
IDM-Z1-164-M-1D-J1-BT-P-N0, IDM-Z1-264-M-2D-J1-BT-N-N0
- 防爆智能扫描终端底座 IDM-Z1-X64-B-J1-BT-N0

该设备是用于危险场所的电气设备。

该设备可安装在 Zone 1 和 21 中。

通过相应文档了解相连设备的预期用途。

该设备只能在规定的环境和工作条件下使用。

该设备仅供室内使用。

该设备适用的最高海拔为 2000 米。

## 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。

## 7. 固定和安装

在使用之前，请先熟悉本设备。仔细阅读说明手册。

只能使用制造商指定的附件。

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。

调整电缆引入装置的密封元件，使其与所用电缆和连接线的线径匹配。

确保所有电缆引入装置均处于良好状态并牢固拧紧。

使用可安全固定该设备的安装材料。

确保端子完好，无破损或腐蚀。

确保外部接地连接存在、完好、且无破损或腐蚀。

请遵守 IEC/EN 60079-14 标准中的安装说明。

将本质安全型电路与关联设备的本质安全型电路连接时，请遵守有关防爆的最大峰值（本安验证）。遵守 IEC/EN 60079-14 或 IEC/EN 60079-25 标准。

如果防爆型式 Ex i 的电路与非本质安全型电路一起使用，则这些电路不能再用作防爆型式 Ex i 的电路。

将该设备连接到本质安全型设备时，请遵守该设备的最大值。

根据 IEC/EN 60079-14 标准，在所有非本质安全型电路和本质安全型电路之间保持间隔距离。

根据 IEC/EN 60079-14 标准，遵守两个相邻本质安全型电路之间的间隔距离。

本质安全型设备的电路可被引入危险场所，因此必须根据 IEC/EN 60079-14 中的要求，特别注意与所有非本质安全型电路保持间隔距离。

必须沿本质安全型电路实现等电位连接。

外壳具有接地连接。将最小截面积为 4 mm<sup>2</sup> 的等电位连接导体连接至此接地。

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。

电缆和连接线要求

只可以将符合该设备相应危险场所证书要求的电缆和连接线连接到本质安全连接。

只能使用适合应用工作温度范围的电缆和连接线。

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。

遵守电缆和连接线的最大允许长度。

关于本安验证，请遵守此设备和电路中其他设备的最大允许外部电容。

安装电缆和连接线时，应确保它们不受紫外线辐射的影响。

安装电缆和电缆引入装置时，确保其不会暴露在机械危险之中。

保护电缆和电缆引入装置免受拉伸载荷和扭转应力的影响，或使用经认证的电缆引入装置。

根据 IEC/EN 60079-14 标准，绝缘的介电强度至少为 500V。

请遵守允许的导线芯截面积。

必须考虑绝缘剥离长度。

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。

禁止使用铝线连接该设备。

保护塑料电缆引入装置免受机械危害。

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。

遵守导线的最小弯曲半径。

必须将未使用的电缆和连接线接地或通过适合防爆型式的端子进行充分绝缘。

遵守 IEC/EN 60079-14 标准规定的防爆型式 Ex i 的接地要求。

静电相关要求

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。

避免电缆和连接线上的静电电荷过高。

静电电荷放电会成为危险的点火源。

## 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。

遵守警告标志。

请勿移除警告标志。

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。

请勿使用已损坏或受污染的设备。

当检测到损坏状况时，请从危险场所折下该设备。

请勿损坏呼吸阀。

请勿盖住呼吸阀。

只能使用制造商指定的附件。

如果需清洁位于危险场所的设备，为避免静电电荷，请使用干净的湿布擦拭。

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。

维护和检查时遵守 IEC/EN 60079-17 标准。

只能通过密闭的 Ex e 端子盒操作该设备。

如果将该设备安装在存在潜在爆炸性粉尘的环境中，请定期清除超过 5 mm 的粉尘层。

在打开端子盒之前清除粉尘。

## 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。

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。