安全指南 **Cerabar PMP50**

Ex ia IIC T4...T1 Ga Ex ia IIC T4...T1 Ga/Gb Ex ia IIC T4...T1 Gb





Solutions



Cerabar PMP50 XA03459P-A

Cerabar PMP50

目录

文档信息	4
相关文档资料	4
补充文档资料	4
证书和声明	4
制造商地址	4
扩展订货号	4
安全指南:概述	6
安全指南: 特殊工况	6
安全指南: 安装	7
温度表	8
连接参数	8

XA03459P-A Cerabar PMP50

文档信息

i

《安全指南》 (XA) 中的文档编号必须与铭牌上的信息匹配。

相关文档资料

所有文档均可登陆网站下载: www.endress.com/Deviceviewer (输入铭牌上的序列号)。

调试设备时应遵照配套《操作手册》的指南要求:

BA02332P

补充文档资料

《防爆手册》CP00021Z

登录网址 www.endress.com/资料下载, 获取《防爆手册》

证书和声明

NEPSI 一致性声明

证书号:

GYJ24.1280X

附带证书号的仪表符合下列标准(与仪表型号相关):

- GB/T 3836.1-2021
- GB/T 3836.4-2021

制造商地址

Endress+Hauser SE+Co. KG Hauptstraße 1 79689 Maulburg, Germany 生产厂地址:参考铭牌。

扩展订货号

铭牌上标识有扩展订货号, 仪表上的铭牌位置应清晰可见。铭牌的详细信息请参考相关《操作手册》。

扩展订货号的结构

* = 占位符 此位置处的选型代号以数字或字母显示, 替代占位符。

Cerabar PMP50 XA03459P-A

基本订购选项

基本订购选项包括仪表必须选择的选项(必选项)。位数取决于选项数 量。选择的选项可能占多个位数。

可选订购选项

可洗订购洗项为仪表的其他洗项(可洗项)。位数取决于洗项数量。洗 项代号由两位字符组成, 便于标识(例如: JA)。第一位字符(ID)表示订 购选项, 由数字或字母组成(例如: I=测试、证书)。第二位字符表示 订购选项中的选型代号(例如: A=3.1 材料(接液部件). 检测证书)。

详细设备信息参见下表。表格中详细列举了防爆相关扩展订货号的位 置和选型代号。

扩展订货号: Cerabar



以下列举的规格参数选自产品选型表,可以确定:

- 仪表的配套文档(参照铭牌上标识的订货号)。
- 文档中引用的选型代号。

仪表型号

PMP50

基本订购选项

订购选项 1、	订购选项1、2(认证)		
选型代号		说明	
PMP50	NA	NEPSI Ex ia IIC T4T1 Ga	
	NB	NEPSI Ex ia IIC T4T1 Ga/Gb NEPSI Ex ia IIC T4T1 Gb	

订购选项 6 (外壳, 材质)		
选型代号		说明
PMP50	J	双腔体; 铝, 带涂层
	К	双腔体; 316L

订购选项 10 (隔膜密封组件类型)		
选型代号		说明
PMP50	G	隔热管

XA03459P-A Cerabar PMP50

可选订购选项

可选订购选项 Nx、Ox(安装附件)			
选型代号		说明	
PMP50	NA	过电压保护单元	

安全指南: 概述

- 仪表适用于 IEC 60079-0 或同等国家标准规定的爆炸性环境中。如果无爆炸风险,或者已采取额外防护措施,仪表可以在满足制造商设计规格参数的前提下使用。
- 高设备保护级别 (Ga/Gb 或 Da/Db) 的设备始终可以安装在较低要求 (Gb 或 Db) 的区域内使用。受空间限制,铭牌上可能不会标识设备保护等级。
- 遵守《操作手册》中的安装指南和安全指南。
- 进行仪表安装、电气连接、调试和维护的人员必须满足下列要求:
 - 具有承担任务和执行任务的合适资质
 - 经过防爆保护培训
 - 熟悉国家法规
- 安装、使用和维护设备时,用户还必须遵守《操作手册》和标准中列举的要求:
 - GB 50257-2014: "电气装置安装工程 爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范"
 - GB/T 3836.13-2021: "爆炸性环境,第 13 部分:设备的修理、 检修、修复和改造"
 - GB/T 3836.15-2017: "爆炸性环境, 第 15 部分: 电气装置的设计、选型和安装"
 - GB/T 3836.16-2022: "爆炸性环境, 第 16 部分: 电气装置的检 查与维护"
 - GB/T 3836.18-2017: "爆炸性环境,第 18 部分:本质安全电气系统"
- 按照制造商说明和国家法规安装仪表。
- 禁止超出规定电气参数、热参数和机械参数范围操作设备。
- 仅允许在接液部件材料具有足够耐腐蚀能力的介质中使用。
- 避免下列部位出现静电荷充电:
 - 塑料表面(例如外壳、传感部件、特殊表面抛光、使用附加安装板等)
 - 绝缘部件 (例如绝缘金属板)
- 改装设备破坏防爆性能, 只允许 Endress+Hauser 授权人员执行改装操作。

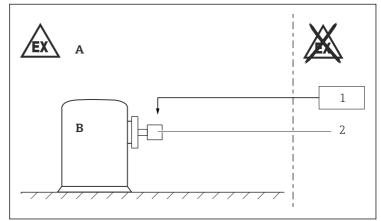
安全指南:特殊工况

- ●使用聚合材料的过程连接或过程连接带聚合材料涂层时,避免塑料表面的静电荷充电。
- ●使用轻金属法兰或法兰面时(例如钛材、锆材),应避免冲击和摩擦引起火花。
- 避免静电荷充电:禁止使用干布干擦表面。

Cerabar PMP50 XA03459P-A

- 对外壳、其他金属部件或吊牌进行额外或特殊抛光处理时:
 - 存在静电荷充放电危险。
 - 正确选择仪表安装位置,远离可能出现聚集静电荷的区域,间距不得小于 0.5 m)。
- 避免出现冲击火花和摩擦火花。
- 参照温度表了解不同的环境和过程温度范围。
- 隔离部件的材质规格:玻璃馈通件 (>1 mm),边缘为不锈钢材质 (>1 mm),玻璃馈通件和不锈钢之间为焊缝 (>0.3 mm)。

安全指南:安装



A0041997

- A 防爆 0 区或防爆 1 区, 电子部件
- B 防爆 0 区或防爆 1 区,过程
- 1 本安供电单元
- 2 PMP50
- 旋转外壳, 调整至正确安装位置, 重新拧紧固定螺钉。
- 如果安装在 Ex ib 本安回路中(设备组 IIC 和 IIB), 仪表的防爆型式变更为 Ex ib IIC 和 Ex ib IIB。禁止在防爆 0 区中使用(传感器安装在 Ex ib 本安回路中时)。
- 连接电缆的连续工作温度: ≥ T_a +20 K。
- 进行本安回路互连时遵守相关指南要求。
- 遵守制造商《操作手册》中规定的最高过程条件要求。
- 安装仪表,避免在应用过程中出现任何机械损坏或摩擦。注意流体条件和罐体内部装置。

本质安全

- 仪表只能连接 Ex ia / Ex ib 本安防爆型设备使用。
- 仪表的本安输入回路与接地端电气隔离。介电常数不得小于 500 V_{rms}。

XA03459P-A Cerabar PMP50

> 扩展订购选项 Nx, Ox = NA 仪表的本安输入回路与接地端电气隔离。绝缘强度不得低于 $290 \, V_{rms^{\circ}}$

电势平衡

将仪表集成至本地等电势系统中。

温度表



- 列举环境和过程温度范围与仪表的具体防爆型式相关,禁止超 过列举温度范围。允许环境温度范围还与仪表的具体型号相 关: 参见《操作手册》。
 - 禁止超过外壳的最高允许环境温度。
 - 过程温度是指膜片温度。

温度等级	过程温度 T _p (过程)	环境温度范围
T4T1	+80 °C	−40 +65 °C
	+100 °C	−40 +60 °C
	+125 ℃	−40 +50 °C

基本订购选项 10 = G

温度等级	过程温度 Tp (过程)	环境温度范围
T3	+190 ℃	−40 +60 °C
T2	+290 °C	−40 +60 °C
T1	+300 °C	−40 +60 °C
	+400 °C	−40 +55 °C

连接参数

电源

 $U_i \le 30 V_{DC}$ $I_i \le 100 \text{ mA}$ $P_i \le 0.7 \text{ W}$ $C_i \leq 10 \; nF$

 $L_i = 0$







www.addresses.endress.com