# 安全指南

# **Cerabar PMP71B**

Ex d IIC T1-T6 Gb







# **Cerabar PMP71B**

# 目录

文档信息	4
相关文档资料	4
外充文档资料	4
制造商证书	4
制造商地址	4
广展订货号	4
安全指南:概述	6
安全指南: 特殊条件	7
安全指南:安装	7
安全指南:Ex d 连接	8
<b>温度表</b>	8
车接参数	9

XA02225P-A Cerabar PMP71B

#### 文档信息

**主** 提供多语言译本。英文版具有法律效应。

#### 相关文档资料

本文档是下列《操作手册》的组成部分:

BA02012P、TI01509P

#### 补充文档资料

《防爆手册》: CP00021Z

获取方式:

- 登录 Endress+Hauser 网站上的下载区: www.endress.com -> 资料下载 -> 下载类型: 资料 -> 资料类型: 宣传手册及产品样本 -> 搜索词: CP00021Z
- CD 光盘中. 适用于带文档资料光盘的仪表

#### 制造商证书

#### NEPSI 一致性声明

证书号:

GYJ21.1015X

附带证书号的仪表符合下列标准(与仪表型号相关):

- GB 3836.1-2010
- GB 3836.2-2010

#### 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。

#### 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

可选订购选项为仪表的其他选项(可选项)。位数取决于选项数量。选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: J=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)。

详细信息请参考下表。表格中列举了与危险区相关的每一位标准订货号和扩展订货号的选项(ID)。

#### 扩展订货号: Cerabar

仪表型号 PMP71B

#### 基本订购选项

订购选项1、2(认证)			
选型代号		说明	
PMP71B	NF	NEPSI Ex d IIC T1-T6 Gb	

订购选项 6 (外壳, 材质)			
选型代号		说明	
PMP71B	В	单腔室; 铝, 带涂层	
	J	双腔室; 铝, 带涂层	
	K	双腔室; 316L	

订购选项 7 (电气连接)			
选型代号		说明	
PMP71B	F	M20 螺纹,IP66/68 NEMA Type 4X/6P	
	G	G1/2 螺纹,IP66/68 NEMA Type 4X/6P	
	Н	NPT1/2 螺纹,IP66/68 NEMA Type 4X/6P	

XA02225P-A Cerabar PMP71B

订购选项 10	订购选项 10 (隔膜密封组件类型)				
选型代号		说明			
PMP71B	G	温度隔离器			
	M	m 毛细管,316L			
	N	m 毛细管,PVC>316L			
	0	m 毛细管,PTFE>316L			
	R	ft 毛细管,316L			
	S	ft 毛细管,PVC>316L			
	T	ft 毛细管,PTFE>316L			

#### 可选订购选项

可选订购选项 Jx、Kx (测试、证书、声明)				
选型代号		说明		
PMP71B	JL	变送器允许环境温度-50℃ (-58℉),传感器参见规格参数表		
	JT	变送器允许环境温度-60℃ (-76℉),传感器参见规格参数表		

#### 安全指南: 概述

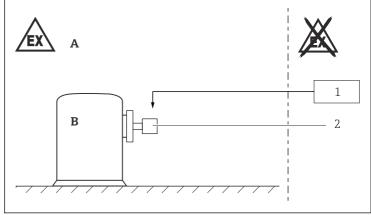
- 遵守《操作手册》中的安装指南和安全指南。
- 进行仪表安装、电气连接、调试和维护的人员必须满足下列要求:
  - 具有承担任务和执行任务的合适资质
  - 经过防爆保护培训
  - 熟悉国家法规
- 安装、使用和维护仪表时,用户必须遵守《操作手册》和标准中列 举的要求:
  - GB50257-2014: "电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范"
  - GB3836.13-2013: "爆炸性环境,第 13 部分:爆炸性气体环境 用电气设备的检修"
  - GB/T 3836.15-2017: "爆炸性环境, 第 15 部分: 电气装置的设计、选型和安装"
  - GB/T 3836.16-2017: "爆炸性环境, 第 16 部分: 电气装置的检 查与维护"
  - GB 15577 -2018: "粉尘防爆安全规程"。(仅适用于安装在粉尘防爆区中仪表)
- 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。
- 避免静电荷充电:
  - 塑料表面(例如: 外壳、传感器单元、特殊抛光、安装的附加板等)
  - 隔离电容器(例如: 隔离金属板)
- 改装仪表会影响防爆保护,必须由 Endress+Hauser 授权的指定人员 执行此类操作。

#### 安全指南: 特殊条件

- 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: 禁止使用于布干擦表面。
- 对外壳、其他金属部件或粘胶板进行额外或特殊抛光处理时:
  - 注意静电荷充电和放电危险。
  - 设备安装位置必须远离强静电过程(间距不得小于 0.5 m)。
- 避免出现冲击火花和摩擦火花。

#### 安全指南:安装



A0041997

- A 防爆1区, 电子部件
- B 防爆1区,过程
- 1 电源
- 2 PMP71B
- 对准 (调节) 外壳后重新拧紧固定螺丝。
- 在潜在爆炸性环境中: 禁止打开带电设备的接线腔盖和电子腔盖。
- 操作前:
  - 拧上盖板。
  - 拧紧盖板上的紧固螺栓。

XA02225P-A Cerabar PMP71B

- 连接设备:
  - 使用合适的电缆和"隔爆型 (Exd)"线芯。
  - 使用"隔爆型 (Ex d)"。
- 使用专用防爆软管连接时, 直接在外壳上安装相应密封部件。
- 根据所需防爆保护,使用认证的密封堵头密封未使用的人口缆塞。 塑料运输密封堵头不满足此要求,因此在安装时必须更换。
- 仅允许使用认证电缆入口或密封堵头。包装中的金属密封堵头满足此要求。
- 仅允许使用 Endress+Hauser 原装备件。

基本订购选项7(电气连接)=G

首次安装时不能使用带 G 螺纹入口的隔爆型设备, 但是可以替换现有安装设备。此类设备应用必须符合当地安装要求。

#### 安全指南: Ex d 连接

- 不能修理阻燃型仪表。
- 如需要或存在任何疑问: 联系制造商获取规格参数。

#### 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。

详细信息参见《技术资料》。

計 扩展订购选项 (测试、证书、符合性声明) 中的 Jx、Kx 选型代号 = JL

对应防爆型式下的最低允许环境温度变更为-50℃。

扩展订购选项(测试、证书、符合性声明)中的 Jx、Kx 选型代号 = JT

对应防爆型式下的最低允许环境温度变更为-60℃。

温度等级	过程温度范围	环境温度范围
Т6	$-40^{\circ}\text{C} \le T_p \le +80^{\circ}\text{C}$	$-40 ^{\circ}\text{C} \le \text{T}_{\text{a}} \le +60 ^{\circ}\text{C}$
T4T1	$-40^{\circ}\text{C} \le T_p \le +100^{\circ}\text{C}$	$-40 ^{\circ}\text{C} \le T_a \le +60 ^{\circ}\text{C}$
	-40 °C ≤ T <sub>p</sub> ≤ +125 °C	$-40 ^{\circ}\text{C} \le T_a \le +50 ^{\circ}\text{C}$

# 基本订购选项 10 (隔膜密封组件类型) = G

温度等级	过程温度范围	环境温度范围
T6	$-40 ^{\circ}\text{C} \le T_p \le +80 ^{\circ}\text{C}$	$-40 ^{\circ}\text{C} \le T_a \le +65 ^{\circ}\text{C}$
T4	$-40 ^{\circ}\text{C} \le \text{T}_{\text{p}} \le +125 ^{\circ}\text{C}$	-40 °C ≤ T <sub>a</sub> ≤ +70 °C
T3	$-40 ^{\circ}\text{C} \le T_{\text{p}} \le +190 ^{\circ}\text{C}$	-40 °C ≤ T <sub>a</sub> ≤ +60 °C
T2	-40 °C ≤ T <sub>p</sub> ≤ +290 °C	-40 °C ≤ T <sub>a</sub> ≤ +55 °C
T1	-40 °C ≤ T <sub>p</sub> ≤ +400 °C	-40 °C ≤ T <sub>a</sub> ≤ +50 °C

# 基本订购选项 10 (隔膜密封组件类型) = M, N, O, R, S, T

温度等级	过程温度范围	环境温度范围
Т6	$-40 ^{\circ}\text{C} \le T_p \le +80 ^{\circ}\text{C}$	$-40 ^{\circ}\text{C} \le T_a \le +70 ^{\circ}\text{C}$
T4	$-40 ^{\circ}\text{C} \le T_p \le +125 ^{\circ}\text{C}$	
T3	$-40 ^{\circ}\text{C} \le T_{\text{p}} \le +190 ^{\circ}\text{C}$	
T2	$-40 ^{\circ}\text{C} \le T_{\text{p}} \le +290 ^{\circ}\text{C}$	
T1	-40 °C ≤ T <sub>p</sub> ≤ +400 °C	

### 连接参数

电源	
$U \le 35 \text{ V}_{DC}$ $P \le 1 \text{ W}$	





www.addresses.endress.com