

# 安全指南 显示单元 **FHX40**

4...20 mA HART、PROFIBUS PA、  
FOUNDATION Fieldbus

Ex ia IIC T6...T5 Gb





# 显示单元 FHX40

4...20 mA HART、PROFIBUS PA、FOUNDATION Fieldbus

## 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 .....	6
温度表 .....	7
连接参数 .....	8

## 文档信息



《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](http://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:

KA00202F

## 补充文档资料

《防爆手册》CP00021Z

登录网址 [www.endress.com/](http://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:

GYJ26.1075X

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

FHX40      -      \*\*\*\*\*      +      A\*B\*C\*D\*E\*F\*G\*..  
(仪表型号)      (基本订购选项)      (可选订购选项)

\* = 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: 显示单元 FHX40



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

FHX40

## 基本订购选项

订购选项 1 (认证)		
选型代号		说明
FHX40	C	NEPSI Ex ia IIC T6...T5 Gb

订购选项 2 (电缆)		
选型代号		说明
FHX40	1	20m/65ft (HART 通信)
	5	20m/65ft (PROFIBUS PA 或 FOUNDATION Fieldbus 通信)
	9	特殊型; TSP 特殊选型

## 可选订购选项

不提供危险区中使用的选项。

**安全指南：概述**


- 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: "电气设备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 3836.15-2024: "爆炸性环境 第 15 部分：电气装置设计、选型、安装规范"
  - GB 3836.16-2024: "爆炸性环境 第 16 部分：电气装置检查与维护规范"
  - GB/T 3836.18-2024: "爆炸性环境 第 18 部分：本质安全电气系统"
- 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
- 按照制造商说明和国家法规安装仪表。
- 避免绝缘部件（例如绝缘金属板）静电荷充电。
- 电子腔外壳处的允许环境温度参见温度表，取决于实际应用工况和温度等级。

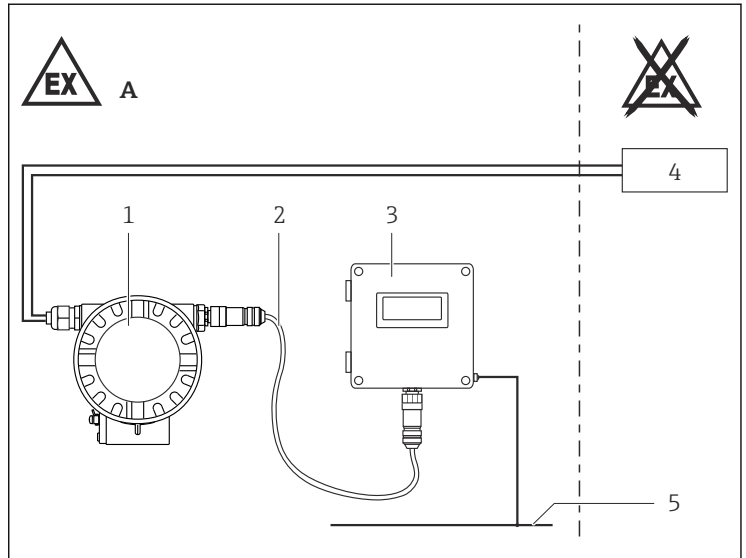
**安全指南：特殊工  
况**

允许环境温度范围：  
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$

- 注意温度表中列举的信息。
- 避免静电荷充电：禁止使用干布干擦表面。
- 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）。

**安全指南：安装**

 仅允许连接带本安显示单元的 Endress+Hauser 测量仪表。



A003477

 1

- A 防爆 1 区、防爆 2 区  
 1 Endress+Hauser 测量仪表  
 2 配套连接电缆  
 3 显示单元 FHX40  
 4 电源或相关认证设备 (取决于 Endress+Hauser 测量仪表)  
 5 本地等电势端



- 必须使用随箱包装中的标配电缆。
- 电缆长度不得超过 40 m。

### 本质安全

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  $500 V_{\text{rms}}$ 。

### 电势平衡

将仪表集成至本地等电势系统中。

### 温度表

温度等级	外壳允许环境温度范围
T6	-40 ... +60 °C
T5	-40 ... +75 °C

## 连接参数

供电回路的防爆型式：本安 Ex ia IIC。



仅允许连接本安认证回路。

### 最大值

$$U_i = 5.6 \text{ V}$$

$$I_i = 47 \text{ mA}$$

$$P_i = 66 \text{ mW}$$

$$\text{有效内部电感值 } L_i = L_i + L_{\text{电缆}} = 30 \text{ } \mu\text{H}$$

$$\text{有效内部电容值 } C_i = C_i + C_{\text{电缆}} = 11 \text{ } \mu\text{F}$$









71764189

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---