

安全指南

Memosens CYK10

ATEX / NEPSI Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc

防爆危险区中使用的电气设备的安全指南



Memosens CYK10

ATEX / NEPSI Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc

目录

配套文档资料	4
补充文档资料	4
证书	4
标识	4
安全指南	5
温度表	6
连接	6
安装条件	7

配套文档资料

本文档是《操作手册》BA00118C 的组成部分。

补充文档资料

《防爆手册》CP00021Z

- 防爆指南和防爆基础
- www.endress.com

证书

登陆 Endress+Hauser 公司网站下载 NEPSI 防爆合格证和其他证书或符合性声明:

www.endress.com/download

欧盟符合性声明

EC_00360

NEPSI 防爆合格证

铭牌上标识有相应产品的 NEPSI 防爆合格证证号。

标识

铭牌上标识下列设备信息:

- 制造商名称
- 订货号
- 扩展订货号
- 序列号
- 安全图标和警告图标
- 防爆标志
- 证书编号

► 比对铭牌和订单信息，确保一致。

产品型号**ATEX/NEPSI**

产品型号	选型代号			
CYK10	V	**	*	***
	II 3G Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc	与防爆应用无关		

证书与认证**符合性声明**

制造商保证带符合性声明的产品符合欧盟 EMC 准则 2014/30/EU 和 ATEX 指令 2014/34/EU 的法规要求。产品完全达到符合性声明中列举的各项标准的要求。

防爆认证

CYK10:

 ATEX/NEPSI II 3G Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc

安全指南

ATEX

Memosens 感应式传感器连接系统包括:

- ATEX 防爆型传感器
- 测量电缆 CYK10

适用于爆炸性环境测量应用，符合以下认证要求

Memosens 感应式传感器连接系统包括:

- 防爆型传感器
- 测量电缆 CYK10

适用于爆炸性环境测量应用。

- 禁止在有严格静电防范要求的工况中使用本传感器和电缆。避免连接部件周边出现大量蒸汽或严重粉尘。
- 如果需要穿过防爆 2 区，Memosens 测量电缆 CYK10 及其插接头必须采取静电电荷积聚防护措施。
- 防爆型 Memosens 电缆带桔红色标记环。
- 防爆型 Memosens 电缆通过蓝色标记环标识。
- 最大允许电缆长度为 100 m (328.1 ft)。
- 为了保持/保证设备的设计防爆性能，禁止操作员擅自改装设备。任何改装都会产生安全隐患。
- 过电压等级: I (通过限能回路供电)
- 在危险区中使用设备和传感器时，必须严格遵守危险区中使用电气装置的法规 (包括 EN/IEC 60079-14) 要求。



接线时注意变送器和传感器的防爆安全指南。

ATEX

设备遵循欧盟指令 2014/34/EU (2014 年 2 月 26 日发布) 设计和制造，符合以下标准:

- EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017 “爆炸性环境 - 第 0 部分: 设备 - 通用要求”
- EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011 + Corrigendum:2012 “爆炸性环境 - 第 11 部分: 由本质安全型“i”保护的的设备”

NEPSI

设备通过 NEPSI 认证 (国家仪器仪表防爆安全监督检验中心)，符合以下标准:

- GB 3836.1“爆炸性环境 - 第 1 部分: 设备 通用要求”
- GB 3836.4“爆炸性环境 - 第 4 部分: 由本质安全型“i”保护的的设备”

操作人员必须遵照《操作手册》和下列标准安装、使用和维护传感器：

- GB 50257 “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 3836.13 “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 “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 “爆炸性环境 - 第 16 部分：电气装置的检查与维护”
- GB/T 3836.18 “爆炸性环境 - 第 18 部分：本质安全电气系统”

温度表

电缆	环境温度范围 T_a		
	T3	T4	T6
CYK10	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 135\text{ °C (275 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 120\text{ °C (248 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$

如果未超出上表列举的环境温度范围，电缆处的允许过程温度取决于温度等级。

连接

防爆参数

防爆型 CYK10 电缆用于连接 Liquiline CM42（例如带传感器模块 FSDG1）或 Liquiline CM44（例如带通信模块 2DS Ex-i）变送器的本安防爆传感器输出回路（通过 ATEX/IECEX 防爆认证）。CYK10 电缆也可连接通过 ATEX/IECEX 相关防爆认证的设备使用。防爆型设备必须带 Memosens 本安传感器输出，电气参数最大值如下表所示。本安传感器输出的有效内部电感和有效内部电容不得超出下表列举数值：

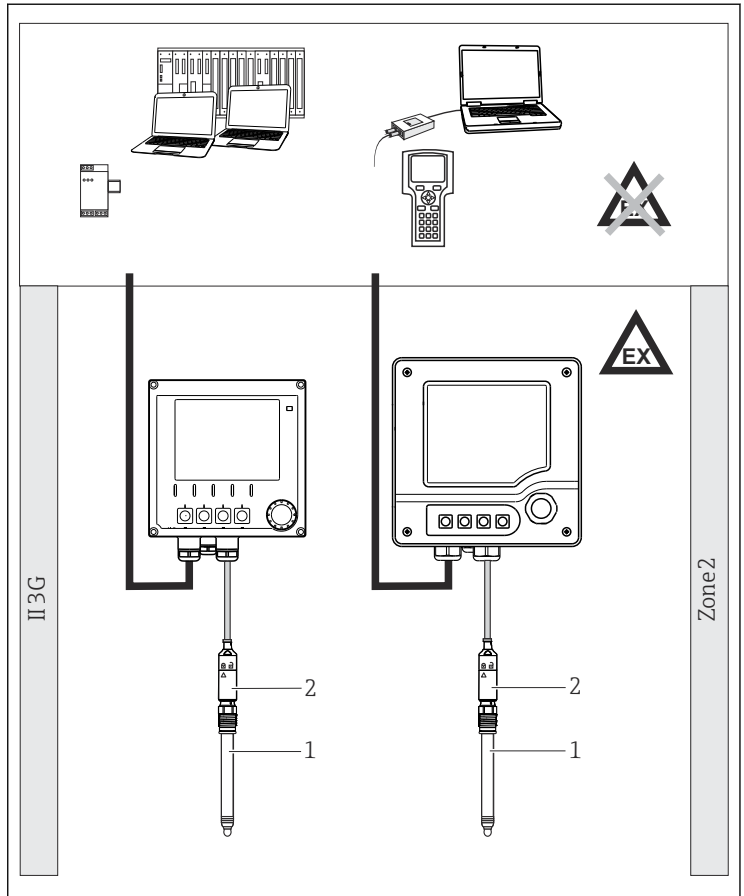
1. Entity 参数组	2. Entity 参数组
$U_0 = 5.1\text{ V}$	$U_0 = 5.04\text{ V}$
$I_0 = 130\text{ mA}$	$I_0 = 80\text{ mA}$
$P_0 = 166\text{ mW}$ （线性输出曲线）	$P_0 = 112\text{ mW}$ （阶梯输出曲线）
$C_1 = 15\text{ }\mu\text{F}$	$C_1 = 14.1\text{ }\mu\text{F}$
$L_1 = 95\text{ }\mu\text{H}$	$L_1 = 237.2\text{ }\mu\text{H}$

限能 Memosens 数字式传感器（输入功率 P_i 满足设定要求）和限能 Memosens 电缆 CYK1 之间允许通过非接触方式连接，但需要考虑下表列举数值：

最大输出功率 P_0	178 mW
--------------	--------

必须遵照《操作手册》进行电气连接。

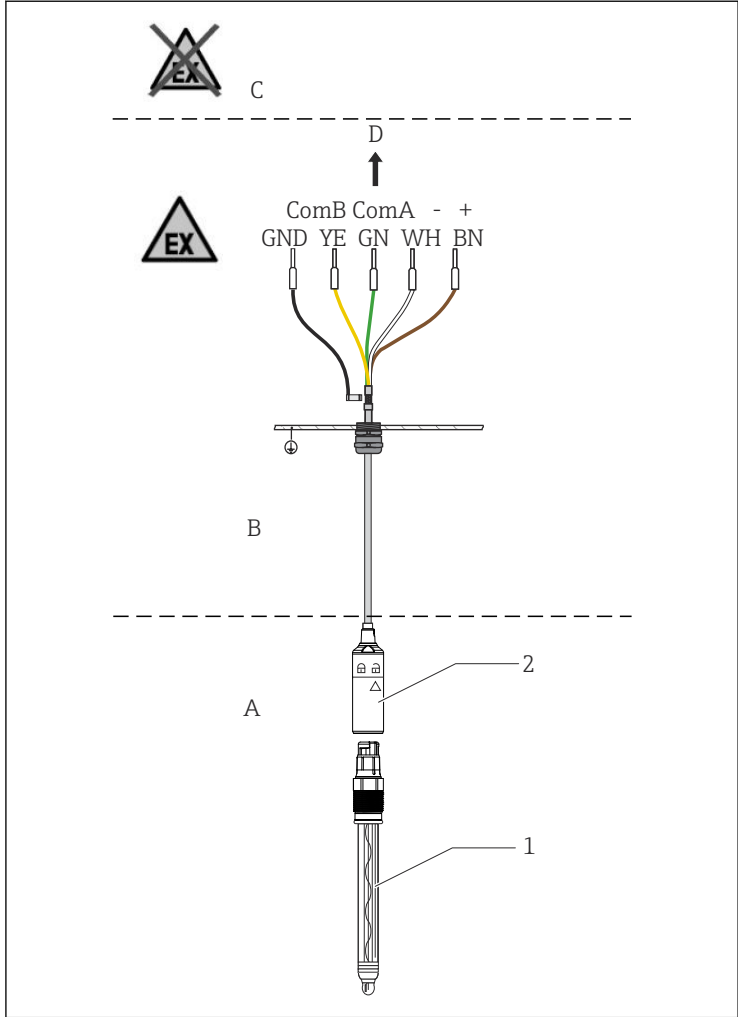
安装条件



A0048600

1 在防爆 2 区连接 Memosens 电缆

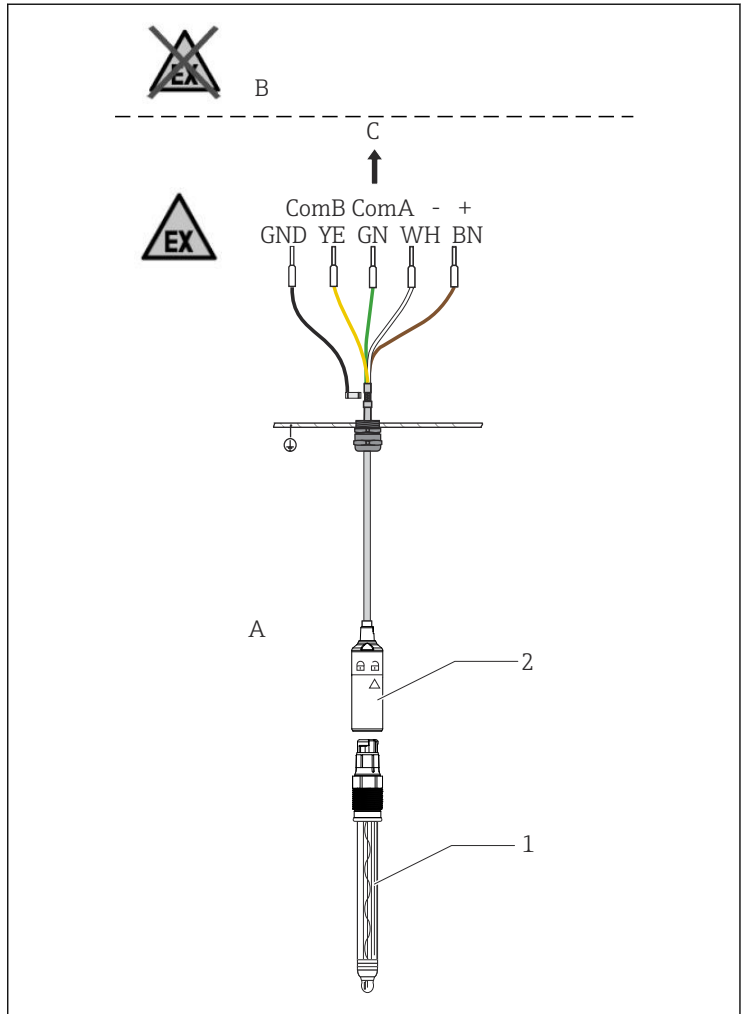
- 1 Memosens 数字式传感器
- 2 CYK10



A0031034

☑ 2 在防爆 0 区连接 Memosens 电缆

- A 防爆 0 区
- B 防爆 1 区
- C 非防爆场合
- D 防爆型变压器 CM42, 或带本安输出的变压器 → 6
- 1 ATEX/IECEx 防爆型 Memosens 数字式传感器
- 2 CYK10



A0044885

3 在防爆 1 区连接 Memosens 电缆

- A 防爆 1 区
- B 非防爆场合
- C 防爆型变压器 CM42，或带本安输出的变压器 → 6
- 1 ATEX/IECEX 防爆型 Memosens 数字式传感器
- 2 CYK10



71687568

www.addresses.endress.com
