

安全指南

Indumax CLS54

电感式电导率传感器，可在标准场合、防爆（Ex）场合和高温工况中使用

CHN Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga



Indumax CLS54

电感式电导率传感器，可在标准场合、防爆（Ex）场合和高温工况中使用

目录

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

配套文档资料

本文档是下列《操作手册》的组成部分：

 Indumax CLS54 的《操作手册》：BA01591C

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 防爆合格证及其他证书/符合性声明：
www.endress.com/download

铭牌上标识有相应产品的 NEPSI 防爆合格证证号。

标识

铭牌上提供下列设备信息：

- 制造商名称
- 扩展订货号
- 序列号
- 安全图标和警告图标
- 电极常数（标称值）
- 防爆标志（仅针对防爆型设备）

► 逐一比对铭牌和订货单，确保信息一致。

产品型号

证书与认证

Indumax CLS54 模拟式电导率传感器通过 NEPSI 认证（NEPSI：国家级仪器仪表防爆安全监督检验站）。产品符合下列标准的要求：

- 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”。
- GB 3836.20“爆炸性环境 第 20 部分：设备保护级别（EPL）为 Ga 级的设备”。最新版标准参见证书。

CLS54

Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

安全指南

CLS54

- 使用仪表和传感器时，应遵守防爆危险区的电气安装法规。
- 必须参照传感器和连接变送器的相关《操作手册》连接和操作传感器。
- 必须遵守传感器的所有操作参数。
- 在指定环境和介质温度范围内工作是安装操作设备的前提条件。
- 传感器允许在防爆 0 区（1G）中使用。
- 保证设计防护等级（IP67）的前提条件是正确安装：使用原厂密封圈，正确安装缆塞。
- 产品只能用于电导率不小于 10 nS/cm 的液体介质的测量。
- 金属过程连接的安装位置必须具有良好的导电性能（ $< 1 M\Omega$ ）。
- 必须采取静电电荷积聚防护措施保护非金属过程连接（同样适用于防爆 1 区（2G））。
- 在防爆 0 区（1G）中使用时，必须对测量电缆采取静电电荷积聚保护措施。
- 最大允许测量电缆长度不得超过 50 m。

最终用户必须遵照《操作手册》和下列标准安装、操作和维护产品：

- 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”。

最新版标准参见证书。

温度表

传感器	温度等级		
	T3	T4	T6
CLS54-N*****	$-10\text{ °C} \leq T_a \leq 125\text{ °C}^{1)}$	$-10\text{ °C} \leq T_a \leq 105\text{ °C}$	$-10\text{ °C} \leq T_a \leq 55\text{ °C}$

1) 150 °C 温度下不超过 60 分钟

参照《操作手册》BA00182C 安装的传感器方满足上述温度表中列举的数值。如果传感器采用其他安装方式，最高过程温度 T_p 必须低于最高环境温度 T_a 。

连接

传感器可以连接至变送器的本安传感器输出：

- Liquiline M CM42 变送器
通过传感器模块 FSLI1（接线端子 111...113、215...218）连接
- Liquiline CM42B 变送器
VSLI1/Cond. i 模块（现场接线端子：11、12、13、15、16、17、18、20）

安装条件



Indumax CLS54 的《操作手册》：BA01591C

