

# D6017-TB

## SIL3 3/4 线制 HART® 变送器供电

中继器供电 D6017-TB 模块是一种高完整性模拟量输入接口，适用于高风险行业中要求安全相关系统达到 SIL 3 级的应用。它提供了一个全浮空直流电源，用于为 3 线和 4 线 4-20 mA 变送器供电，并在浮空电路中中继电流以驱动负载。该电路支持双向通信信号，适用于 HART® 设备。

### 特点

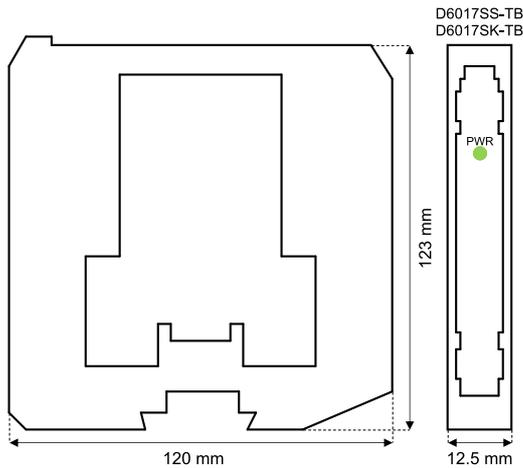
- SIL 3 / SC 3
- 安装在 2 区/分区 2
- 现场隔离供电电源，用于 3/4 线 Tx
- 4-20 mA 有源输入，Source 型-Sink 型输出
- HART® 兼容
- 输入和输出短路保护
- 高精度
- 三端口隔离，输入/输出/电源

### 订货信息

#### 订购码

D6017SS-TB : 1 通道有源输出 D6017SK-TB : 1 通道无源输出

### 外形尺寸



### 技术参数

#### 供电电源

标称 24 Vdc (18 至 30 Vdc)，具有极性反接保护功能。  
 电流消耗: 270 mA(D6017SS-TB) · 255 mA (D6017SK-TB · 带 24 V 灌流输出电压) · @24 Vdc · 带 200 mA 电源和 250 Ω 上的 20 mA 输出信号 · 典型值。  
 功耗: 1.75 W(D6017SS-TB) · 1.9 W (D6017SK-TB · 24 V 灌流输出电压) · 24 VDC · 200 mA 电源和 20 mA 输出信号 · 250 Ω · 典型值。

#### 输入

4 至 20 mA (电压降 6 V)，读取范围 0 至 24 mA。  
 变送器回路电压: 标称 24 V · 最小电压 23 V @ 200 mA。  
 电流额定值: 200 mA (可复位保险丝保护) · 线性降额降至 150 mA · 从 50 至 70 °C。  
 变送器阻抗: 225 Ω (典型值)。

#### 输出

电流范围: 4 至 20 mA · 限值为 25 mA。  
 汇出电压范围: 2 至 30 V。  
 常规 Tx 负载: 0 至 550 Ω。  
 智能 Tx 负载: 标称 250 Ω (150 至 500 Ω)。  
 响应时间: 10 毫秒 (10 至 90% 阶跃)。

#### 性能

参考条件: 24 V 电源 · 250 Ω 负载 · 23 ± 1°C 环境温度。  
 校准精度: ± 20 μA。  
 线性精度: ± 20 μA。  
 温度影响: ± 2 μA/°C。

#### 隔离

供电电源/输入 500 V；供电电源/输出 500 V；输入/输出 500 V；现场供电电源/输入 500 V；现场供电电源/输出 500 V；现场供电电源/供电电源 500 V。

#### 环境条件

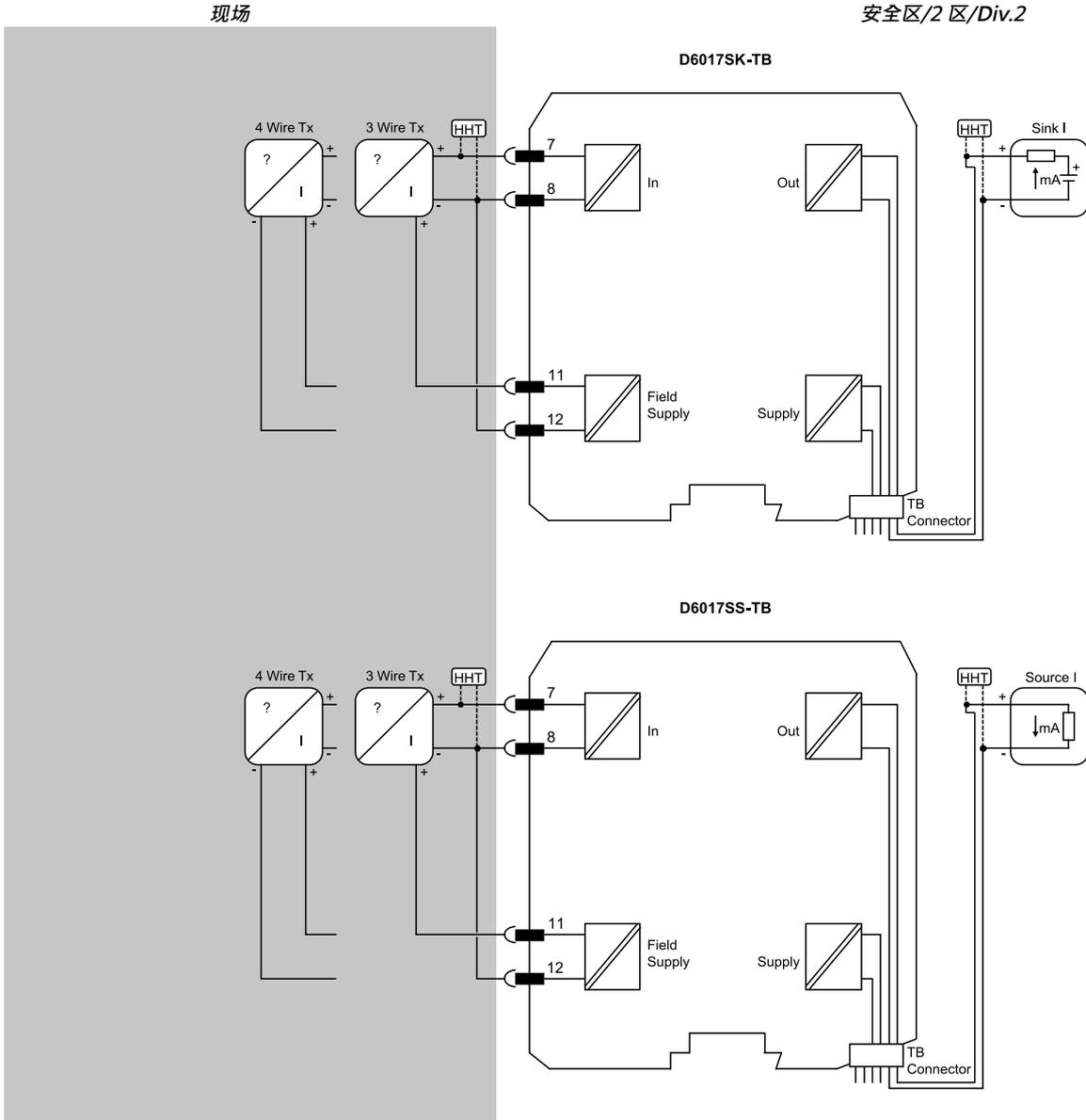
工作温度: 温度限值 -40 至 +70 °C。  
 储存温度: 温度限值 -45 至 +80 °C。

#### 安装

自定义端子板。  
 重量: 约 155 g。  
 连接: 通过极化插入式隔离螺纹接线板，可以安装线缆直径规格最高 2.5 mm<sup>2</sup> (13 AWG) 的端子。  
 规格: 宽 12.5 mm · 深 123 mm · 高 120 mm。

## 功能图

其它安装图可参阅产品使用手册



功能性安全管理认证：

基玛伊 (GM International) 的安全相关系统经认证符合 IEC61508:2010 第 1 部分第 5-6 条标准，达到 SIL3 等级。此外，基玛伊产品还获得了世界权威机构 Notified Bodies 颁发的本安证书。

本文件中规定的数据仅为产品的描述性资料，应与相关技术规范相结合。我们的产品一直在不断地开发，这里所提供的信息仅为文件发布时的相关进展。我们的资料不能提供有矣某一情况或某一应用适当性的任何陈述。所提供的资料并不能免除用户自行判断及核实的责任。可以在我们的网站上找到条款与条件。有矣更多信息，请参阅说明手册。