



## 二线制可编程变送器

### 5331D

- RTD · TC · Ohm 或 mV 信号输入
- 超高测量精度
- 1.5 kVAC 电气隔离性能
- 可设定传感器故障状态
- 标准 DIN B型传感器头部安装



#### 应用

- Pt100...Pt1000 · Ni100...Ni1000 或 TC 传感器线性化温度测量。
- 转换线性电阻阻值变化为标准模拟量电流信号 · 例如：阀信号 · 或欧姆输出液位计。
- 转换双极性 mV 信号为标准 4...20 mA 电流信号。

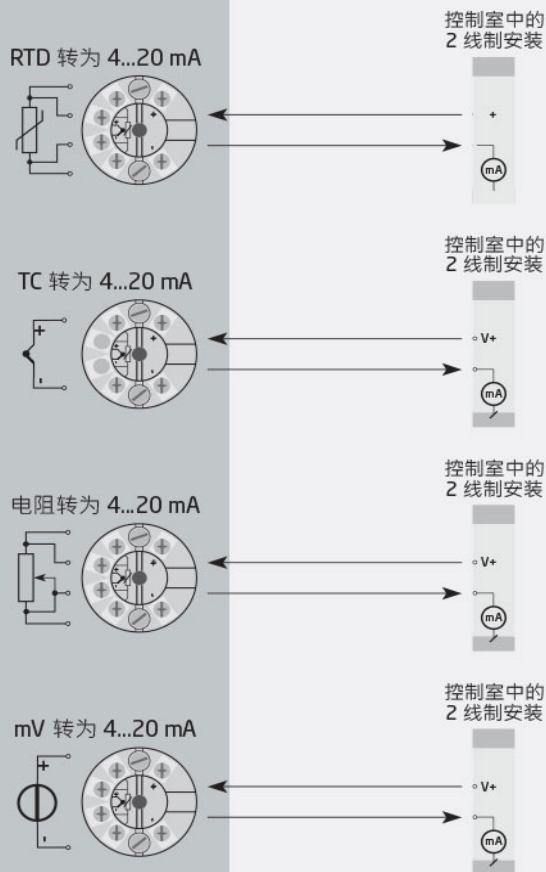
#### 技术特点

- 参数设定简单方便。
- 2- · 3- 和 4-线 RTD 和电阻输入电缆自动补偿。
- 持续监测重要数据 · 保障使用安全

#### 安装调试

- 标准 DIN B型传感器头部安装。

#### 应用



订购

型号	环境温度	电气隔离
5331D	-40°C...+85°C : 3	1500 VAC : B

环境条件

工作温度.....	-40°C 至 +85°C
标定温度.....	20...28°C
相对湿度.....	< 95% RH (无冷凝)
防护等级 (外壳/端子).....	IP68 / IP00

机械规格

结构尺寸.....	Ø 44 x 20,2 mm
重量 (大约).....	50 g
导线规格.....	1 x 1,5 mm <sup>2</sup> 绞线
螺丝端子力矩.....	0,4 Nm
抗振规格.....	IEC 60068-2-6
2...25 Hz.....	±1,6 mm
25...100 Hz.....	±4 g

常用规格

<b>电源</b>	
电源电压.....	7,2...30 VDC
部功耗.....	25 mW...0,7 W
<b>隔离电压</b>	
隔离电压 · 测试/工作.....	1,5 kVAC / 50 VAC
<b>响应时间</b>	
响应时间 (可设定).....	1...60 s
电压降.....	7,2 VDC
预热时间.....	5 分钟
程序设计.....	Loop Link
信噪比.....	最小 60 dB
EEPROM 错误校验.....	< 3,5 s
精度.....	优于 0,05% 所设量程
信号动态范围 · 输入.....	20 bit
信号动态范围 · 输出.....	16 bit
电源电压变化对精度的影响.....	< 0,005% 所设量程 / VDC
EMC 电磁兼容对精度的影响.....	< ±0,5% 所设量程
扩展的 EMC 电磁兼容对精度的影响: NAMUR NE21,A criterion, burst.....	< ±1% 所设量程

输入规格

<b>常用输入规格</b>	
最大偏移量.....	所选输入类型最大值的 50%
<b>RTD 输入</b>	
RTD 类型.....	Pt100, Ni100, lin. R
电缆电阻.....	5 Ω (最大)
传感器电流.....	额定 0,2 mA
传感器电缆电阻对精度的影响 (3-/4-线).....	< 0,002 Ω / Ω
传感器故障检测.....	Yes
<b>线性电阻输入</b>	
线性电阻 最小...最大.....	0 Ω...5000 Ω
<b>TC 输入</b>	
热电偶型号.....	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR
冷端补偿 (CJC).....	< ±1,0°C
传感器故障检测.....	Yes
传感器故障电流: 测量时/其它.....	Nom. 33 µA / 0 µA
<b>电压输入</b>	
测量范围.....	-12...800 mV
最小测量范围 (量程).....	5 mV
输入电阻.....	10 MΩ

输出规格

<b>电流输出</b>	
信号范围.....	4...20 mA
最小信号范围.....	16 mA
负载 (@ 电流输出).....	(Vsupply - 7,2) / 0,023 [Ω]
负载稳定性.....	0,01% 所设量程 / 100 Ω
传感器故障报警输出.....	可设定 3,5...23 mA
符合 NAMUR NE43 标准的上限/下限电流.....	23 mA / 3,5 mA

常用输出规格

更新时间.....	440 ms
所设量程.....	= 当前所选范围

I.S. / Ex marking

ATEX.....	II 1 G Ex ia IIC T4...T6 Ga, II 1 D Ex ia IIIC Da, I M1 Ex ia Ma
IECEX.....	Ex ia IIC T4...T6 Ga, Ex ia IIIC Da, Ex ia I Ma
FM, US.....	Cl. I, Div. 1, Gr. A, B, C, D T4/T6; Cl. I Zone 0, AEx ia IIC T4/T6; Cl. I, Div. 2, Gr. A, B, C, D, T4/T6
CSA.....	Cl. I, Div. 1, Gr. A, B, C, D Ex ia IIC, Ga
INMETRO.....	Ex ia IIC T6...T4 Ga, Ex ia IIIC Da, Ex ia I Ma

符合标准

EMC.....	2014/30/EU
ATEX.....	2014/34/EU
RoHS.....	2011/65/EU
EAC.....	TR-CU 020/2011
EAC Ex.....	TR-CU 012/2011

认证

DNV-GL Marine.....	TAA0000101
ATEX.....	KEMA 06ATEX0062X
IECEX.....	DEK 13.0035X
c FM us.....	FM17US0013X
CSA.....	1125003
INMETRO.....	DEKRA 16.0013 X
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19