



## 二线制 HART 变送器

### 5335A

- RTD · TC · Ohm 或 mV 信号输入
- 超高测量精度
- HART 5 协议
- 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。
- 两个 TC 或电阻信号差值或平均值测量。
- 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。
- 通过 HART 总线形式可连接多达15个变送器进行数字通讯。

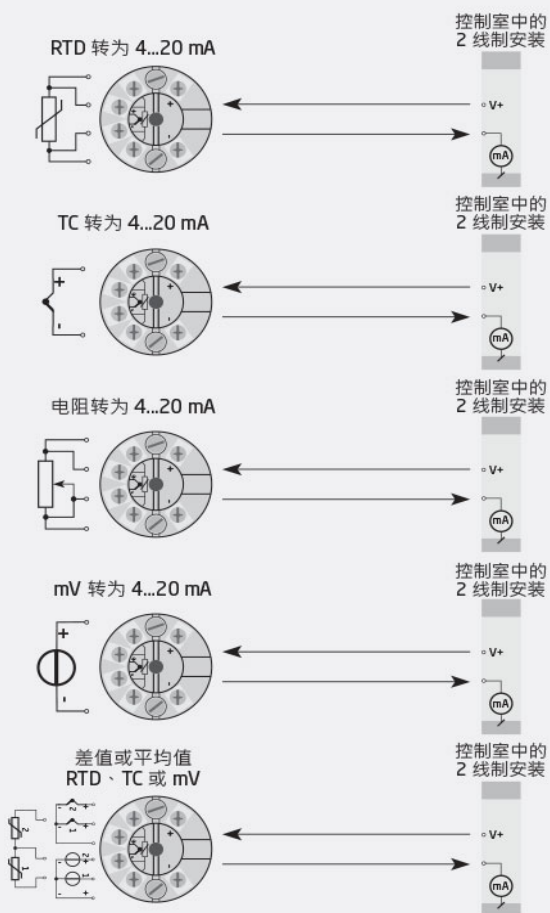
#### 技术特点

- 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。
- 5335A 按照严格的安全要求进行设计，因此适用于 SIL 安装应用。
- 持续监测重要数据，保障使用安全。
- 符合 NAMUR NE89 要求的传感器故障检测功能。

#### 安装调试

- 标准 DIN B型传感器头部安装，或使用附件 8421 实现标准 DIN 导轨安装。

#### 应用



订购: 5335A

型号
5335A

## 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.....	8,0... 35 VDC
<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
预热时间.....	30 s
程序设计.....	Loop Link & HART
信噪比.....	最小 60 dB
精度.....	优于 0,05% 所设量程
信号动态范围 · 输入.....	22 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.....	< ±0,1% 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%

### RTD 输入

RTD 类型.....	Pt100, Ni100, lin. R
电缆电阻.....	5 Ω (单根导线可以高达 50 Ω · 前提是测量精度会降低)
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

### TC 输入

热电偶型号.....	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5
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

### 电压输入

测量范围.....	-800...+800 mV
最小测量范围 (量程).....	2,5 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 - 8) / 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

所设量程..... = 当前所选范围

## I.S. / Ex marking

ATEX.....	II 3 G Ex nA [ic] IIC T4...T6 Gc, II 3 G Ex ic IIC T4...T6 Gc, II 3 D Ex ic IIIC Dc
IECEX.....	Ex nA [ic] IIC T4...T6 Gc, Ex ic IIC T4...T6 Gc, Ex ic IIIC Dc
CSA.....	Cl. I, Div. 2, Gp. A, B, C, D T6...T4, Ex nA[ic] IIC T6...T4 Gc
INMETRO.....	Ex nA [ic] IIC T6...T4 Gc, Ex ic IIC T6...T4 Gc, Ex ic IIIC Dc

## 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 03ATEX1508 X
IECEX.....	KEM 10.0083X
CSA.....	1125003
INMETRO.....	DEKRA 18.0002X
SIL.....	符合 SIL 应用要求的硬件评估