



迷你型电阻温度计  
用于食品/制药/生化行业

型号系列  
GA2700



### 设计特点

用于直接测量罐体或管道内温度的电阻温度计  
紧凑式设计  
高精度  
测量电阻 Pt100，A 级，符合 IEC751  
适用于食品/制药/生化行业的过程连接方式  
卫生设计，结构设计符合 EHEDG 标准  
快速反应  
M12 插头连接  
可集成变送器

### 应用

迷你型电阻温度计特别适用于卫生行业的温度监测。Pt100 电阻直接集成在保护套管里。测量温度导致电阻的变化会被变送器感知并转换成标准的 4...20mA 或 20...4mA 输出信号。紧凑式的设计使这种温度计可以满足食品/制药/生化行业的多种工艺需要。

### 技术数据

#### 机械设计

Pt100 电阻直接集成在保护套管里。  
可选多种过程连接方式

#### 防护类型

IP67

#### 电气连接

M12 插头连接，插头外壳为不锈钢

#### 温度探测元件

保护套管直径 6mm  
可选：套管直径 3mm  
长度见订货号

#### 测量电阻

Pt100，容量符合 A 级，符合 DIN IEC751，4 线制连接

#### 工作温度

-50...+200

#### 过程连接

锥螺纹，金属接头  
DIN11851，带联结螺母  
卡箍连接 DIN32676

卡箍连接符合 ISO2852

Tri Clamp

Varivent

不包括垫片！

其它过程连接方式按要求

#### 工作压力

最大 16bar

Varivent D68 Code A1512

最大 10bar

#### 材质

保护套管：不锈钢 1.4404

过程接头：不锈钢 1.4435

插头外壳：不锈钢

#### 表面质量

表面粗糙度 Ra 0.8 μm

焊接<1.6 μm

可按要求电抛光

#### 反应时间

符合 IEC751，检测流水温度

直径 6mm 的保护套管：T50=2S，

T90=5.5S

直径 3mm 的保护套管：T50=1S，

T90=2.2S

#### 变送器（可选）

安装在插头壳体内。电气元件密封。

变送器可程序化。

温度限值：-50...150

最小测距 10K

信号转换：温度线性

输出信号：4...20mA，2 线

可选 20...4mA

故障信号：>21mA

可选<23mA

过滤：0S

可选 1...8S

负载：最大（电源-10V）/0.022A

电流限值：<23mA

开关延时：4S

电源：10...35V DC

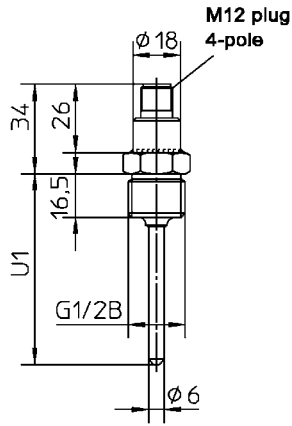
误差：0.2K 或 0.08%

测量：（最高值有效）

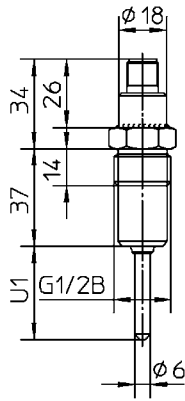
电源影响：0.01%/V

负载影响：0.01%/100

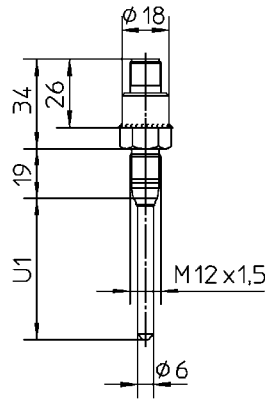
**尺寸**



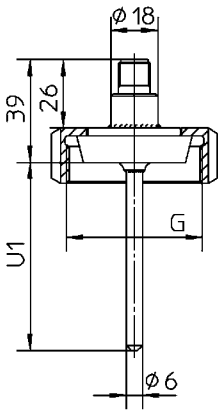
process connection  
G1/2B



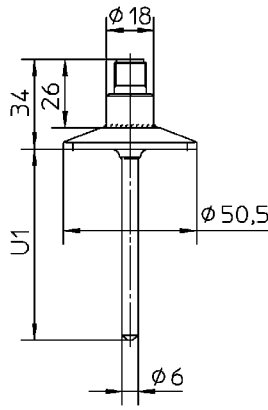
process connection  
G1/2B dead-zone free  
(conical taper of metal)



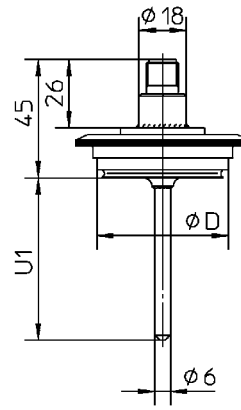
process connection  
M12x1,5 dead-zone free  
(conical taper of metal)



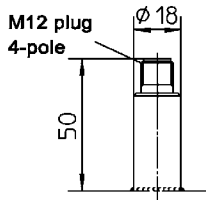
tapered coupling with  
groove union nut DIN 11851  
DN25 G=Rd.52x1/6  
DN32 G=Rd.58x1/6



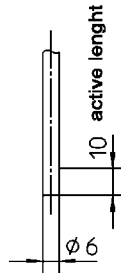
clamp connection  
Tri-Clamp 1 1/2"  
ISO 2852 DN25/38  
DIN 32676 DN25/40



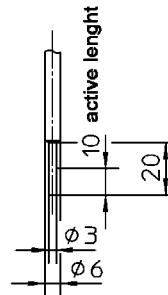
Varivent connection  
D=31 for Varivent-case DN10 and DN15  
D=50 for Varivent-case DN25 and 1"  
D=68 for Varivent-case  
DN 40-125 und 1 1/2"...6"



design with  
transmitter  
process connection  
see above

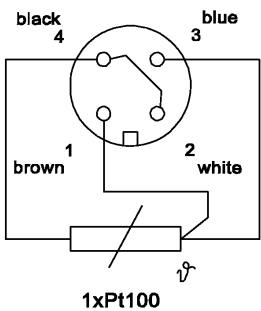


design of stem

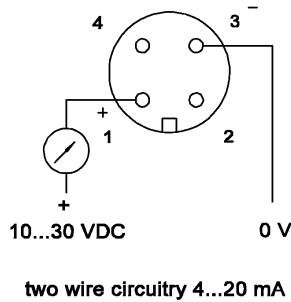


**连接图表**

pin connection  
transducer

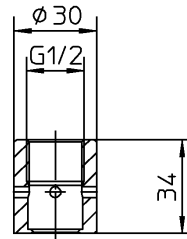


pin connection  
transmitter

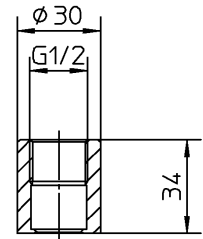


accessories

welded-in socket for process connection G1/2B,  
conical, metal-to-metal joint, material no. 1.4404



with check  
bore hole



without check  
bore hole

**订货细节**

-请给出未列型号的其他特征

迷你型电阻温度计用于食品/制药/生化行业			GA2700				
过程连接	螺纹连接	.G 1/2 B		A1010			
		.G 1/2 B, 锥螺纹金属接头		A1011			
		.M 12×1.5, 金属接头		A1031			
	联结螺母 DIN 11851	.DN 25		A1213			
		.DN 32		A1214			
	卡箍式 DIN 32676	.DN 25/40, Ø 50.5mm		A1413			
	卡箍式 ISO 2852	.DN 25/38 (1"/1 1/2"), Ø 50.5mm		A1423			
	Tri Clamp	.1"/1 1/2", Ø 50.5mm		A1433			
	Varivent 连接	D=31, Varivent 壳体 DN10 和 DN15			A1510		
D=50, Varivent 壳体 DN25 和 DN1"			A15101				
D=68, Varivent 壳体 DN40...125 和 1 1/2"...6"			A15102				
测温元件 Ø	.6mm			C1...			
	.6mm, 缩小设计为 Ø 3mm			C2...			
插入长度 U1	.15mm			015			
	.25mm			025			
	.30mm			030			
	.35mm			035			
	.50mm			050			
	.100mm			100			
	.150mm			150			
	.200mm			200			
	其它长度请指明			999			
材质	过程连接: 材料号: 1. 44335, 保护套管: 材料号: 1. 4404			G2			
附加特征(仅在需要时指明)							
变送器装在 不锈钢壳体内	结构按规格 量程: 温度限值: -50...150 , 最小测距 10K 输出信号: 标准: 4...20mA 可选: 20...4mA 故障信号: 标准: >21mA 可选: <3. 6mA 过滤器: 标准: 0S 可选: 1...8S			Z52			
订货号(示例):			GA2700	A1011	C1050	G2	
附件							
过程连接 G 1/2 B 的焊接头	无钻孔	MT8100-A1					
锥型, 金属接头, 1.4404	带钻孔	MT8100-A2					