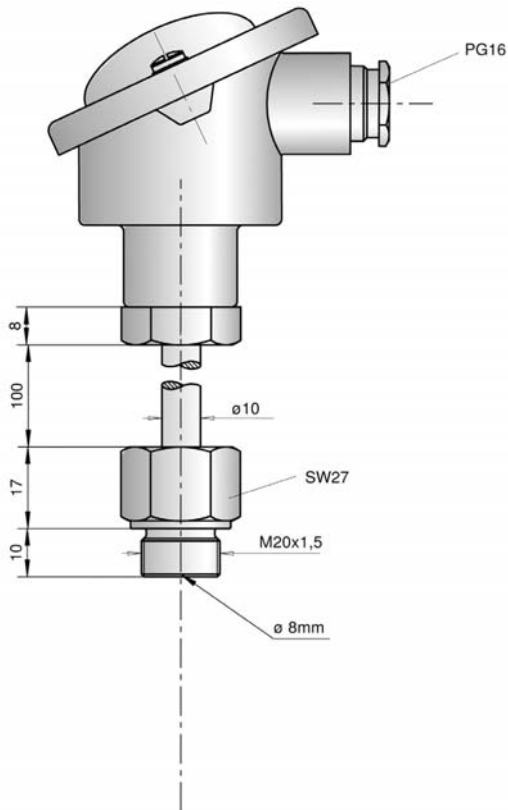




带M20x1.5螺纹连接铝制接头
螺纹长10mm;保护管 100mm, D=10x1mm
无内置温度变送器, 无底座

带M20x1.5螺纹连接铝制头

带M20x1.5螺纹连接铝制头



similar to figure

订货代码: 带螺纹连接铝制头

订货代码

RTD-	1	4	1	0	0	0	0	9	9
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---



技术参数

技术参数	
螺纹连接:	M20x1,5
螺纹:	10 mm 长
保护管:	100 mm 长
直径:	10 x 1 mm
内置温度变送器:	无
底座:	无
传感器材料:	1.4571 不锈钢
连接头材料:	铝



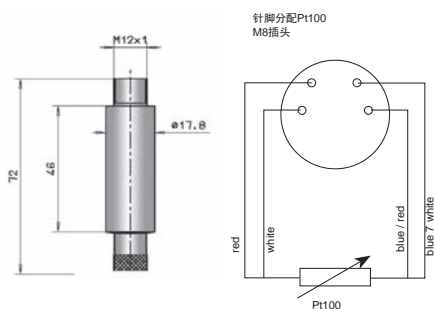
信号转换器
转换Pt100信号为4-20mA

信号转换器
RTD-LTN-500

描述

- 紧凑设计
- 易于升级
- M12 接插件
- 高精度度

尺寸图和针脚分配



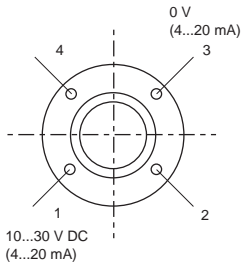
技术参数

技术参数	
传感器输入:	Pt-100 4-线(2 和 3 - 线可能需要桥接) M8 连接器
输出:	模拟量 4 ... 20mA; 20 ... 4mA; M12 连接器
供电电压:	10 ... 35 VDC
延迟时间:	2 s
精度等级:	0,1 级 或 0.08%
长期稳定:	<0.1 K / 年
环境温度:	-40 ... + 85 ° C
存储温度:	-40 ... + 100 ° C
EMC:	抗干扰和辐射符合EN 61 326-1标准 (IEC 1326)

电力连接和订货代码RTD-LTN

RTD-LTN

连接



订货代码 RTD-LTN



订货代码

RTD-LTN X X X X
系列 a b c d

a 类型

A = 变化范围为EX-free

b 连接方式

A = (Pt100) M8-孔端输入;
(4 ... 20 mA) M12-孔端输出
Y = 特殊版本

c 传感器类型

A = Pt100 4-线/ 4 ... 20 mA

d 过程连接

A = 标准出厂设置Pt100/0...100°C
B = G½" B, ISO 228-1



标准潜水套电阻温度计Pt-100
带/不带保护管

电阻温度计Pt100

描述

Hein Lanz通用型电阻温度传感器基于高质量标准化的铂电阻，在0°C时额定电阻值为100欧姆，公差等级为AA, A, B - 符合IEC 60751标准。

Hein Lanz Pt100探头具有高精度和高重复性的特点，并且性能可靠。

测量元件用氧化镁粉末保护并嵌入保护管密封。因此，产品具备了良好的导热和振动防护功能。

标准型测量温度为-70°C ... +300°C;高温型测量范围高达+500°C / +600°C，低温型，特殊材料型，特殊连接工艺型和OEM版本型也可采购。

测量的温度是指测量端的平均温度。

对于电缆选型，PTS / PTK和带有接头或者变送器的Pt100传感器，必须考虑其线缆和控制头等部件各自温度范围。在现场的绝缘部分也需要考虑在内。

PT100探头的测量速度很大程度取决于工作条件，测量介质和极性尺寸。

浸入深度不应小于50毫米。



技术参数	
测量元件:	铂电阻元件Pt100 / Pt1000, 其他应请可定
温度范围:	测量尖端: -70°C ... + 300°C/+ 500°C / + 600°C, 低温版本应请可定
精度等级:	AA, A, B - 依据IEC 60751
信号类型:	- 1x Pt100: 2-, 3-, 4-线
	- 2x Pt100: 2x 2-线或2x3线
	- 3x Pt100: 3x 2-线
	- 用于变送器安装的跳线
连接:	- 头部变送器, 4...20 mA/ 0...10 V 输出, 标准, Ex, Profibus; 其他应请可定
	- 连接部分由铝、塑料或不锈钢制成
	- 固定连接电缆 - PTFE屏蔽, 硅胶, PVC, 玻璃丝保护钢网, 其他应请可定 - Lemo插头系统, M12插头系统
材料	
材料 (介质部分):	- 无缝不锈钢保护管: 1.4571 (AISI 316Ti) - 法兰, 过程连接: 1.4571 (AISI 316Ti) - 特殊材料应请可定
物料 (连接部分):	- 外壳: 铝, CrNi-不锈钢, PP聚丙烯, POM聚甲醛 - 电缆材料 -> 详情请参阅“连接”

订货代码

标准Pt-100装配式热电阻温度传感器
带/不带保护管

RTD-PTA

订货代码

RTD-PTA X X X X X X X X X X X
系列 a b c d e f g h i j

a 传感器类型

- 1 = 1x Pt100 / 2线
- 2 = 1x Pt100 / 3线 (首选类型)
- 3 = 1x Pt100 / 4线
- 4 = 2x Pt100 / 2线 (仅 \varnothing 8毫米的双倍Pt100)
- 5 = 2x Pt100 / 3线 (仅 \varnothing 8毫米的双倍Pt100)
- 6 = 1x Pt1000 / 3线
- 7 = 3x Pt100 / 2线 (仅 \varnothing 8毫米的三倍Pt100)

b 精度等级 (2倍Pt100双倍价格)

- B = B级, 温度可达+ 300°C
- A = A级, 温度可达+ 300°C (首选类型)
- C = AA级, (以前称为1/3 B级), 最高温度可达+ 300°C
- Y = 特殊版本, 比如高温版本等
- P = AA级 (以前称为1/3 B级), 例, 用于热量测量的配对版本

c 过程连接

- 1 = 外螺纹G $\frac{1}{2}$ " (首选类型)
- 2 = 外螺纹G1"
- 3 = 外螺纹G $\frac{3}{4}$ "
- 5 = 联合螺母G $\frac{3}{4}$ "
- J = DIN法兰DN 100
- F = DIN法兰DN 50
- E = DIN法兰DN 25
- Y = 其他过程连接

d 材料, 传感器尺寸, 介质部分

- T = 1.4571 / 3mm
- U = 1.4571 / 5mm
- K = 1.4571 / 6mm
- N = 1.4571 / 8mm (首选类型)
- L = 1.4571 / 10mm
- W = 1.4571 / 12mm
- P = 1.4571 / 6mm, 头部缩小4mm; 长40mm
- M = 1.4571 / 8mm, 头部缩小5mm; 长40mm
- O = 1.4571 / 10mm, 头部缩小6mm; 长40mm
- R = 1.4571 / 8mm, 头部缩小3mm; 长40mm
- Y = 特殊版本

e 保护管

- A = 无保护管 (首选类型)
- B = 有保护管 (标准 L2=100mm), (首选类型)
- Y = 选择保护管的毫米数

f 接头

- A = PP头, 小
- B = PP头, 大
- 1 = Delrin®塑料头, 小
- 2 = Delrin®塑料头, 大
- 3 = 铝头, 小 (不适用于传感器类型5和7)
- 4 = 铝头, 大
- 5 = 不锈钢头, 大 (首选类型)
- 7 = 聚四氟乙烯头, 小
- 8 = 聚四氟乙烯头, 大
- G = 两倍尺寸铝头
- Y = 特殊版本

g 测量插入端

- F = 固定 (首选类型)
- W = 可拆卸

h 连接类型

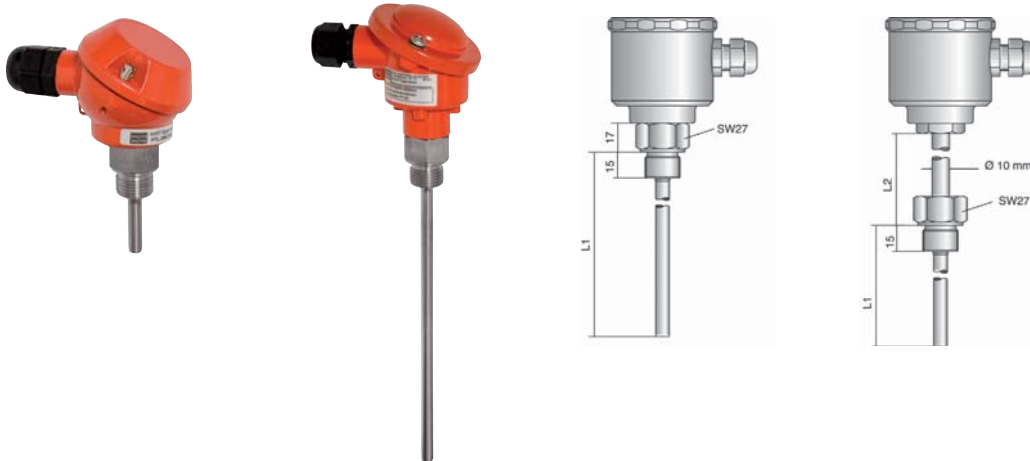
- K = 与接线盒连接 (首选类型)
- M = 连接4-20mA / 0-10V固定值头部变送器
- X = 连接头部变送器UTN-500, 软件可编程
- T = 连接头部变送器PTN-600, PROFIBUS PA接口控制
- D = 与电缆端连接, 用于头部变送器的安装
- V = 5极M12接插件
- G = 两头部变送器连接
- L = 两接线盒连接
- Y = 特殊版本

i 长度L1 - 传感器/ mm

- 首选长度: 50/100/150mm

j 长度L2 - 保护管/ mm

- 首选长度: 100mm





Pt100 电阻温度计
可用于焊接

Pt100电阻温度计

描述

Hein Lanz通用型电阻温度传感器基于高质量标准化的铂电阻，在0°C时额定电阻值为100欧姆，公差等级为AA, A, B - 符合IEC 60751标准。

Hein Lanz Pt100探头具有高精度和高重复性的特点，并且性能可靠。

测量元件用氧化镁粉末保护并嵌入保护管密封。因此，产品具备了良好的导热和振动防护功能。

标准型测量温度为-70°C ... +300°C;高温型测量范围高达+500°C / +600°C，低温型，特殊材料型，特殊连接工艺型和OEM版本型也可采购。

测量的温度是指测量端的平均温度。

对于电缆选型，PTS / PTK和带有接头或者变送器的Pt100传感器，必须考虑其线缆和控制头等部件各自温度范围。在现场的绝缘部分也需要考虑在内。

PT100探头的测量速度很大程度取决于工作条件，测量介质和极性尺寸。

浸入深度不应小于50毫米。



技术参数	
测量元件:	铂电阻元件Pt100 / Pt1000, 其他应请可定
温度范围:	测量尖端70 ° C ... +300 ° C ; +500 ° C / +600 ° C , 低温版本应请可定
精度等级:	AA, A, B - IEC 60751
信号:	- 1x Pt100: 2 -, 3 -, 4-线电路
	- 2x Pt100: in 2x 2x 2-线或3-线电路
	- Pt100 3x: 3x in 2-线电路
连接:	- 自由线端头用于自动安装头部变送器
	- 头部变送器, 4 .. 20mA / 0 .. 10V输出, 标准, Ex,Profibus, 其他需求应请可定
材料	- 连接部分由铝、塑料或不锈钢制成
	- 固定连接电缆- PTFE屏蔽, 硅胶, PVC, 玻璃丝保护钢网, 其他应请可定 - Lemo插头, M12插头
材料 (介质部分):	- 保护管由无缝不锈钢制成1.4571 (AISI 316Ti) - 法兰, 过程连接: 1.4571 (AISI 316 Ti) - 特殊材料应请可定
物料 (连接部分):	- 外壳: 铝, 不锈钢, 聚丙烯PP, POM聚甲醛; - 电缆材料, 请参见“连接”

订货代码

标准Pt-100装配式热电阻温度传感器
可用于焊接

RTD-PTB

订货代码

RTD-PTB X X X X X X X X X X
系列 a b c d e f g h i j

a 传感器类型

- 1 = 1x Pt100 / 2线
- 2 = 1x Pt100 / 3线 (首选类型)
- 3 = 1x Pt100 / 4线

b 精度等级 (2倍Pt100双倍价格)

- B = B级
- A = A级 (首选类型)

c 焊接过程连接

- A = 焊接TEM-10或TEM-11 (首选类型)
- Y = 特殊版本

d 接触材料介质

- N = 1.4571 (首选类型)
- Y = 特殊版本

e 颈管

- A = 无颈管, 温度可达+ 85°C (首选类型)
- B = 有颈管 (标准 L2=100mm), 温度可达+ 200°C
- Y = 选择颈管的毫米数

f 连接头

- B = PP头, 大
- 2 = Delrin®塑料头
- 4 = 用于DIN 43650阀塞
- 8 = 聚四氟乙烯头, 大
- Y = 特殊版本

g 测量插入端

- G = 固定安装在由不锈钢或阀塞制成的颈管中
- 无颈管版本可更换版本2.0 (首选类型)

h 连接类型

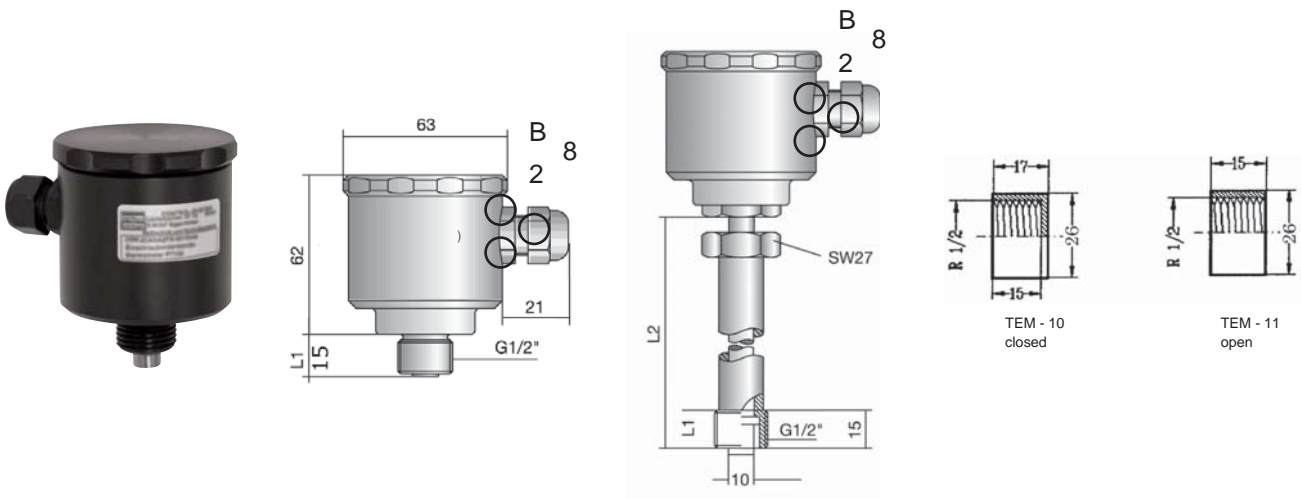
- K = 与接线盒连接 (首选类型)
- M = 连接4-20mA / 0-10V固定值头部变送器
- X = 连接头部变送器UTN-500, 软件可编程
- T = 连接头部变送器PTN-600, PROFIBUS PA接口控制
- D = 与电缆连接, 用于头部发射器的安装
- U = 带1m连接电缆
- Z = 阀塞DIN 43650
- Y = 特殊版本

i 长度L1 - 传感器/ mm

长度: 15mm

j 长度L2 - 保护管/ mm

颈管由不锈钢制成, 可调110mm或其他长度的要求





标准潜水套电阻温度计Pt-100
带滑套

Pt100电阻温度计

描述

Hein Lanz通用型电阻温度传感器基于高质量标准化的铂电阻，在0°C时额定电阻值为100欧姆，公差等级为AA, A, B - 符合IEC 60751标准。

Hein Lanz Pt100探头具有高精度和高重复性的特点，并且性能可靠。

测量元件用氧化镁粉末保护并嵌入保护管密封。因此，产品具备了良好的导热和振动防护功能。

标准型测量温度为-70°C ... +300°C;高温型测量范围高达+500°C / +600°C，低温型，特殊材料型，特殊连接工艺型和OEM版本型也可采购。

测量的温度是指测量端的平均温度。

对于电缆选型，PTS / PTK和带有接头或者变送器的Pt100传感器，必须考虑其线缆和控制头等部件各自温度范围。在现场的绝缘部分也需要考虑在内。

PT100探头的测量速度很大程度取决于工作条件，测量介质和极性尺寸。

浸入深度不应小于50毫米。

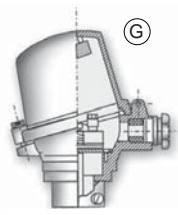
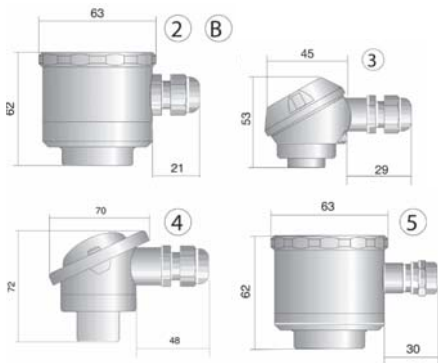


技术参数	
测量元件:	铂电阻元件Pt100 / Pt1000,其他需求应请可定
温度范围:	测量尖端: -70°C...+300°C/+500°C/ +600°C, 低温版本应请可定
精度等级:	AA, A, B - 根据IEC 60751
信号类型:	- 1x Pt100:2-, 3-, 4-线-开关
	- 2x Pt100:2x 2-线或2x 3-线-开关
	- 3x Pt100:3x 2-线-开关
连接:	- 用于头部变送器安装的跳线
	- 头部变送器: 4...20 mA/ 0...10 V输出, 标准型, Ex,Profibus; 其他应请可定
材料	- 连接区由铝, 塑料或不锈钢制成
	- 固定连接电缆- PTFE屏蔽, 硅胶, PVC, 玻璃丝保护钢网, 其他应请可定 - Lemo插头, M12连接器
材料 (介质部分):	- 保护管由无缝不锈钢制成: 1.4571 (AISI 316Ti) - 法兰, 过程连接: 1.4571 (AISI 316Ti) - 特殊材料, 应请可定
物料 (连接部分):	- 外壳: 铝, CrNi钢, PP聚丙烯,POM聚甲醛; - 电缆材料 -> 请参见“连接”

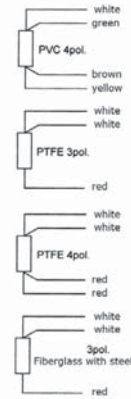
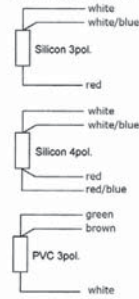
尺寸图与连接

标准Pt-100装配式热电阻温度传感器
带滑套

RTD-PTF



Pt100 cable assignment



订货代码

订货代码

RTD-PTF X X X X X X X X
系列 a b c d e f g h

a 传感器类型

- 1 = 1x Pt100 / 2线
- 2 = 1x Pt100 / 3线 (首选类型)
- 3 = 1x Pt100 / 4线
- 4 = 2x Pt100 / 2线 (仅 ∅ 8毫米的双倍Pt100)
- 5 = 2x Pt100 / 3线 (仅 ∅ 8毫米的双倍Pt100)
- 6 = 1x Pt1000 / 3线 (首选类型)
- 7 = 3x Pt100 / 2线 (仅 ∅ 8毫米的三倍Pt100)

b 精度等级 (2倍Pt100双倍价格)

- B = B级, 温度可达+ 200°C
- A = A级, 温度可达+ 200°C (首选类型)
- C = AA级, (以前称为1/3 B级), 最高温度可达+ 200°C
- Y = 特殊版本, 比如高温版本等
- P = AA级 (以前称为1/3 B级), 例, 用于热量测量的配对版本

c 连接介质, 传感器尺寸 (请单独订购滑套)

- 1 = 8mm管径 (首选类型)
- 2 = 10mm管径
- 3 = 6mm管径
- 4 = 1.4571 / 8mm, 头部缩小5mm, 长度40mm
- 6 = 1.4571 / 10mm, 头部缩小6mm, 长度40mm
- 7 = 15mmx 2mm
- Y = 特殊版本

d 接触介质材料

- N = 1.4571 (首选类型)
- O = 1.4841钢, 耐高温至1100°C
- Y = 特殊版本

e 连接头

- A = PP头, 小
- B = PP头, 大
- 1 = Delrin®塑料头, 小
- 2 = Delrin®塑料头, 大
- 3 = 铝头, 小 (不适用于传感器类型5)
- 4 = 铝头, 大
- 5 = 不锈钢头, 大 (首选类型)
- 7 = 聚四氟乙烯头, 小
- 8 = 聚四氟乙烯头, 大
- G = 铝头, 两倍尺寸
- Y = 特殊版本

f 测量插入物

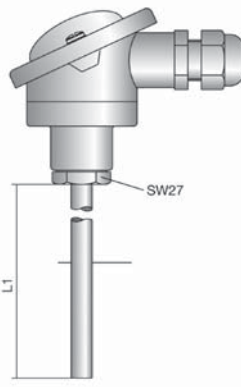
- F = 固定
- W = 可拆卸 (首选类型)

g 连接类型

- K = 与接线盒连接 (首选类型)
- M = 连接4-20mA / 0-10V固定值头部变送器
- X = 连接头部变送器UTN-500, 软件可编程
- T = 连接头部变送器PTN-600, PROFIBUS PA接口控制
- D = 与电缆端连接, 用于头部变送器的安装
- G = 两头部变送器连接
- L = 两接线盒连接
- Y = 特殊版本

h 长度L1 - 传感器 / mm

- 首选长度: 50/100/150mm





潜水套管 - 电阻温度计Pt-100
带缓冲测量元件

电阻温度计Pt100

描述

Hein Lanz通用型电阻温度传感器基于高质量标准化的铂电阻，在0°C时额定电阻值为100欧姆，公差等级为AA, A, B - 符合IEC 60751标准。

Hein Lanz Pt100探头具有高精度和高重复性的特点，并且性能可靠。

测量元件用氧化镁粉末保护并嵌入保护管密封。因此，产品具备了良好的导热和振动防护功能。

标准型测量温度为-70°C ... +300°C;高温型测量范围高达+500°C / +600°C，低温型，特殊材料型，特殊连接工艺型和OEM版本型也可采购。

测量的温度是指测量端的平均温度。

对于电缆选型，PTS / PTK和带有接头或者变送器的Pt100传感器，必须考虑其线缆和控制头等部件各自温度范围。在现场的绝缘部分也需要考虑在内。

PT100探头的测量速度很大程度取决于工作条件，测量介质和极性尺寸。

浸入深度不应小于50毫米。



技术参数	
测量元件:	铂电阻元件Pt100 / Pt1000, 其他应请可定
温度范围:	测量尖端: -70°C...+300°C/+500°C/ +600°C, 低温版本应请可定
精度等级:	AA, A, B - 依据IEC 60751
信号类型:	- 1x Pt100: 2-, 3-, 4-线-开关
	- 2x Pt100: 2x 2-线或2x 3-线-开关
	- 3x Pt100: 3x 2-线-开关
连接:	- 用于头部变送器安装的跳线
	- 头部变送器, 4...20 mA/ 0...10 V 输出, 标准, Ex, Profibus; 其他应请可定
材料	- 连接部分由铝、塑料或不锈钢制成
	- 固定连接电缆 - PTFE屏蔽, 硅胶, PVC, 玻璃丝保护钢网, 其他应请可定
	- Lemo插头系统, M12插头系统
材料 (介质部分):	- 保护管由无缝不锈钢1.4571 (AISI 316Ti)制成 - 法兰, 过程连接: 1.4571 (AISI 316Ti) - 特殊材料应请可定
物料 (连接部分):	- 外壳: 铝, CrNi-不锈钢, PP聚丙烯, POM聚甲醛 - 电缆材料 -> 详情请参阅“连接”

订货代码

标准Pt-100装配式热电阻温度传感器
带缓冲测量元件

RTD-PTI

订货代码

RTD-PTI X X X X X X X X X X
系列 a b c d e f g h l j

a 传感器类型

- 1 = 1x Pt100 / 2线
- 2 = 1x Pt100 / 3线 (首选类型)
- 3 = 1x Pt100 / 4线
- 4 = 2x Pt100 / 2线 (仅 \varnothing 8毫米的双倍Pt100)
- 5 = 2x Pt100 / 3线 (仅 \varnothing 8毫米的双倍Pt100)
- 6 = 1x Pt1000 / 3线
- 7 = 3x Pt100 / 2线 (仅 \varnothing 8毫米的三倍Pt100)

b 精度等级 (2倍Pt100双倍价格)

- B = B级, 温度可达+ 200°C
- A = A级, 温度可达+ 200°C (首选类型)
- C = AA级, (以前称为1/3 B级), 最高温度可达+ 200°C
- Y = 特殊版本, 比如高温版本等
- P = AA级 (以前称为1/3 B级), 例, 用于热量测量的配对版本

c 过程连接

- 1 = 外螺纹G1/2" (用于浸泡胶囊STHA / STHB / STHX) (首选类型)
- 2 = 外螺纹G1"
- Y = 其他过程连接

d 材料, 探头直径, 工艺面

- U = 1.4571 / 5毫米 (用于内径6mm的STH) (首选类型)
- Y = 其他连接

e 保护管

- A = 无保护管 (首选类型)
- B = 有保护管 (标准 L2=100mm) (首选类型)
- Y = 选择保护管的毫米数

f 连接头

- A = PP头, 小
- 2 = Delrin®塑料头, 大 (首选类型)
- 4 = 铝头, 大
- 5 = 不锈钢头, 大
- G = 两倍型号铝头
- Y = 特殊版本

g 测量插入端

- W = 可变

h 连接类型

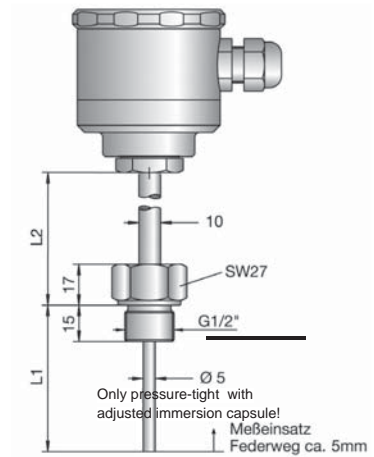
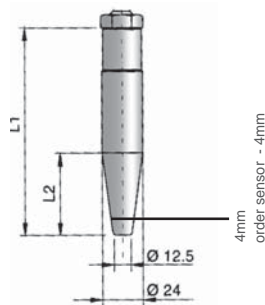
- K = 与接线盒连接 (首选类型)
- M = 连接4-20mA / 0-10V固定值头部变送器
- X = 连接头部变送器UTN-500, 软件可编程
- T = 连接头部变送器PTN-600, PROFIBUS PA接口控制
- D = 与电缆端连接, 用于头部变送器的安装
- V = 5极M12接插件
- G = 两头部变送器连接
- L = 两接线盒连接
- Y = 特殊版本

l 长度L1 - 传感器/ mm

- 首选长度: 50/100/150mm

j 长度L2 - 保护管/ mm

- 首选长度: 100mm





Pt100拧在预先安装好的电缆或插座上

Pt100电阻温度计

描述

Hein Lanz通用型电阻温度传感器基于高质量标准化的铂电阻，在0°C时额定电阻值为100欧姆，公差等级为AA, A, B - 符合IEC 60751标准。

Hein Lanz Pt100探头具有高精度和高重复性的特点，并且性能可靠。

测量元件用氧化镁粉末保护并嵌入保护管密封。因此，产品具备了良好的导热和振动防护功能。

标准型测量温度为-70°C ... +300°C;高温型测量范围高达+500°C / +600°C，低温型，特殊材料型，特殊连接工艺型和OEM版本型也可采购。

测量的温度是指测量端的平均温度。

对于电缆选型，PTS / PTK和带有接头或者变送器的Pt100传感器，必须考虑其线缆和控制头等部件各自温度范围。在现场的绝缘部分也需要考虑在内。

PT100探头的测量速度很大程度取决于工作条件，测量介质和极性尺寸。

浸入深度不应小于50毫米。



技术参数	
测量元件:	铂电阻元件Pt100 / Pt1000, 其他应请可定
温度范围:	测量尖端70 ° C ... +300 ° C ; +500 ° C / +600 ° C , 低温版本应请可定
精度等级:	AA, A, B - IEC 60751
信号:	- 1x Pt100: 2 -, 3 -, 4-线电路
	- 2x Pt100: in 2x 2x 2-线或3-线电路
	- Pt100 3x: 3x in 2-线电路
连接:	- 自由线端头用于自动安装头部变送器
	- 头部变送器, 4 .. 20mA / 0 .. 10V输出, 标准, Ex,Profibus, 其他需求应请可定
材料	- 连接部分由铝、塑料或不锈钢制成
	- 固定连接电缆- PTFE屏蔽, 硅胶, PVC, 玻璃丝保护钢网, 其他应请可定 - Lemo插头, M12插头
材料 (介质部分):	- 保护管由无缝不锈钢制成1.4571 (AISI 316Ti) - 法兰, 过程连接: 1.4571 (AISI 316 Ti) - 特殊材料应请可定
物料 (连接部分):	- 外壳: 铝, 不锈钢, 聚丙烯PP, POM聚甲醛; - 电缆材料, 请参见“连接”

订货代码

标准Pt-100装配式热电阻温度传感器
带预安装电缆或插座

RTD-PTK

订货代码

RTD-PTK X X X X X X X X X
系列 a b c d e f g h l

a 传感器类型

- 1 = 1x Pt100 / 2线
- 2 = 1x Pt100 / 3线 (首选类型)
- 3 = 1x Pt100 / 4线
- 4 = 2x Pt100 / 2线 (仅 \varnothing 5毫米的双倍Pt100)
- 5 = 2x Pt100 / 3线 (仅 \varnothing 5毫米的双倍Pt100)

b 精度等级 (2倍Pt100双倍价格)

- B = B级, 温度可达+ 200°C
- A = A级, 温度可达+ 200°C (首选类型)
- C = AA级, (以前称为1/3 B级), 最高温度可达+ 200°C
- Y = 特殊版本, 比如高温版本等

c 设计

- A = 参见尺寸图A (螺纹G $\frac{1}{4}$ “;G $\frac{3}{8}$ “;G $\frac{1}{2}$ “或M20)
- B = 参见尺寸图B (M8螺纹)
- C = 参见尺寸图C (M6螺纹)
- D = 参见尺寸图D (M6螺纹)
- F = 参见尺寸图F

d 螺纹连接

- A = 旋入式螺纹M6
- H = 旋入式螺纹M10 x 1
- D = 旋入式螺纹M8
- N = 旋入式螺纹G $\frac{1}{4}$ “
- F = 旋入式螺纹M8 x 1
- O = 旋入式螺纹G $\frac{1}{2}$ “
- G = 旋入式螺纹M10
- P = 旋入式螺纹G $\frac{1}{4}$ “
- T = 旋入式螺纹M20
- Y = 其他连接

e 材料, 探头直径, 工艺面

- T = 1.4571 / 3毫米 (设计C + D)
- U = 1.4571 / 5毫米 (设计B)
- V = 1.4571 / 10毫米 (设计A)
- Z = 1.4571 / 8毫米 (设计A)
- O = 1.4571 / 探针直径对应螺纹 (设计F)

f 电缆材质

- A = PVC
- B = PTFE (仅限1x Pt100可能) (首选类型)
- C = 硅
- D = 带钢编织物的玻璃纤维, 300°C (仅限于3线)
- L = LEMO SA 1型4极插头连接器, 温度最高可达+ 80°C
- Y = 特殊版本

g 电缆长度及材质

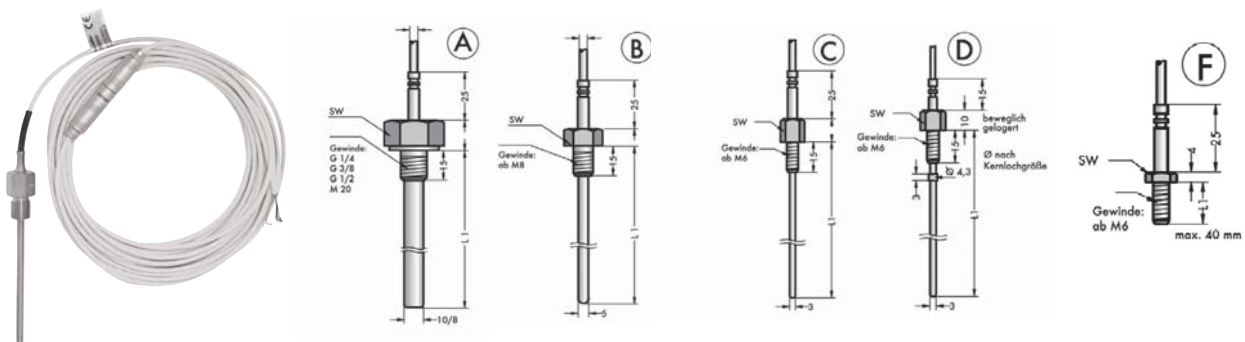
- 1 = 1000mm, 硅胶/ PVC
- A = 1000mm, PTFE/玻璃纤维
- 2 = 2000mm, 硅胶/ PVC
- B = 2000mm, PTFE/玻璃纤维
- 5 = 5000mm, 硅胶/ PVC
- C = 5000mm, PTFE/玻璃纤维
- S = 特殊版本
- 0 = 无电缆插件版本

h 应力消除

- 0 = 受伤 (有限的防水性) (首选类型)
- 2 = PTFE电缆紧密卷绕, IP 67
- S = 防水版本, IP 68
- Y = 特殊版本

l 长度L1 - 传感器/ mm

- 首选长度: 50/100/150mm





用于冲洗食品行业的Pt100螺纹
卫生密封或金属密封

Pt100电阻温度计

描述

Hein Lanz通用型电阻温度传感器基于高质量标准化的铂电阻，在0°C时额定电阻值为100欧姆，公差等级为AA, A, B - 符合IEC 60751标准。

Hein Lanz Pt100探头具有高精度和高重复性的特点，并且性能可靠。

测量元件用氧化镁粉末保护并嵌入保护管密封。因此，产品具备了良好的导热和振动防护功能。

标准型测量温度为-70°C ... +300°C;高温型测量范围高达+500°C / +600°C，低温型，特殊材料型，特殊连接工艺型和OEM版本型也可采购。

测量的温度是指测量端的平均温度。

对于电缆选型，PTS / PTK和带有接头或者变送器的Pt100传感器，必须考虑其线缆和控制头等部件各自温度范围。在现场的绝缘部分也需要考虑在内。

PT100探头的测量速度很大程度取决于工作条件，测量介质和极性尺寸。

浸入深度不应小于50毫米。



技术参数	
测量元件:	铂电阻元件Pt100 / Pt1000, 其他应请可定
温度范围:	测量尖端70 ° C ... +300 ° C ; +500 ° C / +600 ° C , 低温版本应请可定
精度等级:	AA, A, B - IEC 60751
信号:	- 1x Pt100: 2 -, 3 -, 4-线电路
	- 2x Pt100: in 2x 2x 2-线或3-线电路
	- Pt100 3x: 3x in 2-线电路
连接:	- 自由线端头用于自动安装头部变送器
	- 头部变送器, 4 .. 20mA / 0 .. 10V输出, 标准, Ex,Profibus, 其他需求应请可定
材料	- 连接部分由铝、塑料或不锈钢制成
	- 固定连接电缆- PTFE屏蔽, 硅胶, PVC, 玻璃丝保护钢网, 其他应请可定
材料 (介质部分):	- 保护管由无缝不锈钢制成1.4571 (AISI 316Ti) - 法兰, 过程连接: 1.4571 (AISI 316 Ti) - 特殊材料应请可定
物料 (连接部分):	- 外壳: 铝, 不锈钢, 聚丙烯PP, POM聚甲醛; - 电缆材料, 请参见“连接”

订货代码

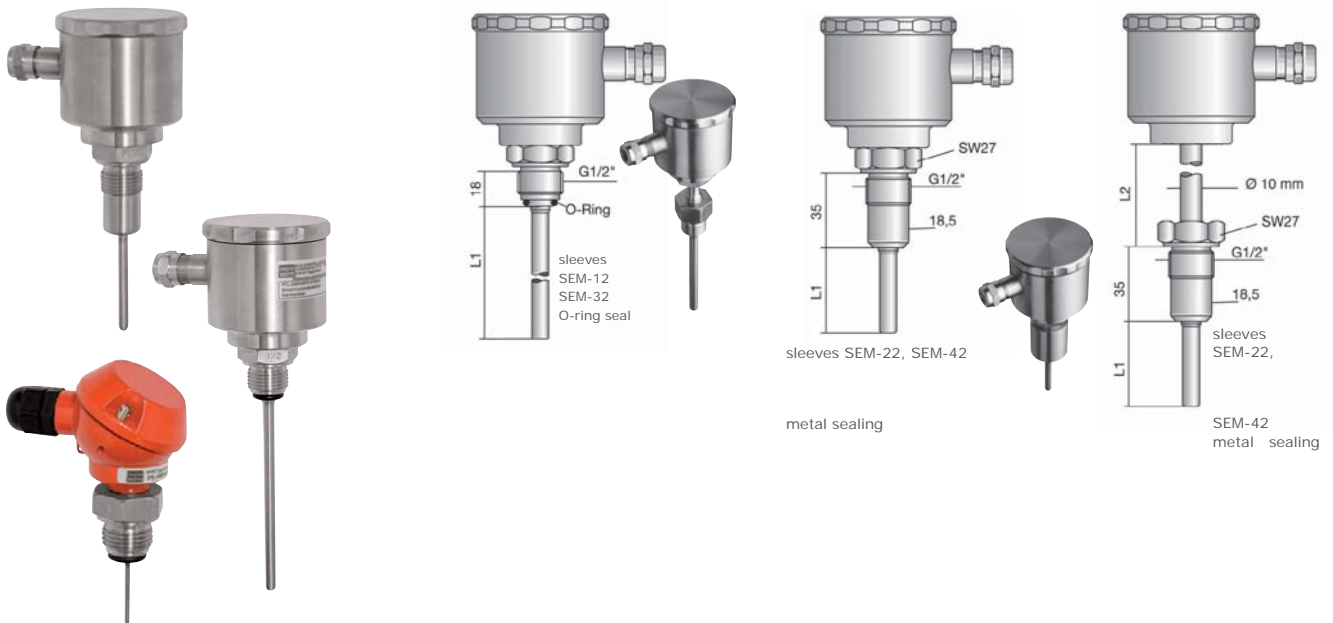
卫生行业Pt-100热电阻温度传感器
卫生密封或金属密封

RTD-PTL

订货代码

RTD-PTL X X X X X X X X X X X
系列 a b c d e f g h i j

- a 传感器类型**
 - 1 = 1x Pt100 / 2线
 - 2 = 1x Pt100 / 3线 (首选类型)
 - 3 = 1x Pt100 / 4线
 - 4 = 2x Pt100 / 2线 (只有 \varnothing 8毫米的双Pt100)
 - 5 = 2x Pt100 / 3线 (只有 \varnothing 8毫米的双Pt100)
- b 精度等级 (2倍Pt100双倍价格)**
 - B = B级, 温度可达+ 200°C
 - A = A级, 温度可达+ 200°C (首选类型)
 - C = AA级, (以前称为1/3 B级), 最高温度可达+ 200°C
 - Y = 特殊版本, 比如高温版本等
- c 焊接过程连接**
 - 4 = G $\frac{1}{2}$ "G $\frac{1}{2}$ "带O型圈Viton®密封圈用于插座/ SEM 12 SEM 32
 - 5 = G $\frac{1}{2}$ "带有EPDM O形环密封圈用于插座/ SEM 12 SEM 32 (首选类型)
 - X = G $\frac{1}{2}$ "与任何其他O形圈密封圈/ SEM 12 SEM 32
 - 6 = SEM或SEM-22-42的G $\frac{1}{2}$ "金属密封套 (首选类型)
 - Y = 特殊版本
- d 材料, 探头直径, 工艺面**
 - K = 1.4571 / 6mm
 - N = 1.4571 / 8 mm (带可更换测量插件) (首选类型)
 - L = 1.4571 / 10mm
 - P = 1.4571 / 6mm, 头部缩小4mm; 长40mm
 - M = 1.4571 / 8mm, 头部缩小5mm; 长40mm
 - O = 1.4571 / 10mm, 头部缩小6mm; 长40mm
 - R = 1.4571 / 8mm, 头部缩小3mm; 长40mm
 - Y = 其他
- e 保护管**
 - A = 无保护管
 - B = 有保护管 (标准 L2=100mm) (首选类型)
 - Y = 选择保护管的毫米数
- f 连接头**
 - A = PP头, 小
 - B = PP头, 大
 - 1 = Delrin®塑料头, 小
 - 2 = Delrin®塑料头, 大
 - 3 = 铝头, 小 (不适用于传感器类型5)
 - 4 = 铝头, 大
 - 5 = 不锈钢头, 大 (首选类型)
 - 7 = 聚四氟乙烯头, 小
 - 8 = 聚四氟乙烯头, 大
 - Y = 特殊版本
- g 测量插入端**
 - F = 固定
 - W = 可拆卸 (首选类型)
- h 连接类型**
 - K = 与接线盒连接 (首选类型)
 - M = 连接4-20mA / 0-10V固定值头部变送器
 - X = 连接头部变送器UTN-500, 软件可编程
 - T = 连接头部变送器PTN-600, PROFIBUS PA接口控制
 - D = 与电缆连接, 用于头部发射器的安装
 - Y = 特殊版本
- i 长度L1 - 传感器/ mm**
 - 首选长度: 50/100/150mm
- j 长度L2 - 保护管/ mm**
 - 首选长度: 100mm





带预装电缆或插座的插入电阻温度计Pt100

Pt100电阻温度计

描述

Hein Lanz通用型电阻温度传感器基于高质量标准化的铂电阻，在0°C时额定电阻值为100欧姆，公差等级为AA, A, B - 符合IEC 60751标准。

Hein Lanz Pt100探头具有高精度和高重复性的特点，并且性能可靠。

测量元件用氧化镁粉末保护并嵌入保护管密封。因此，产品具备了良好的导热和振动防护功能。

标准型测量温度为-70°C ... +300°C;高温型测量范围高达+500°C / +600°C，低温型，特殊材料型，特殊连接工艺型和OEM版本型也可采购。

测量的温度是指测量端的平均温度。

对于电缆选型，PTS / PTK和带有接头或者变送器的Pt100传感器，必须考虑其线缆和控制头等部件各自温度范围。在现场的绝缘部分也需要考虑在内。

PT100探头的测量速度很大程度取决于工作条件，测量介质和极性尺寸。

浸入深度不应小于50毫米。



技术参数	
测量元件:	铂电阻元件Pt100 / Pt1000, 其他应请可定
温度范围:	测量尖端70 °C ... +300 °C ; +500 °C / +600 °C , 低温版本应请可定
精度等级:	AA, A, B - IEC 60751
信号:	- 1x Pt100: 2-, 3-, 4-线电路
	- 2x Pt100: in 2x 2x 2-线或3-线电路
	- Pt100 3x: 3x in 2-线电路
连接:	- 自由线端头用于自动安装头部变送器
	- 头部变送器, 4 .. 20mA / 0 .. 10V输出, 标准, Ex,Profibus, 其他需求应请可定
材料	- 连接部分由铝、塑料或不锈钢制成
	- 固定连接电缆- PTFE屏蔽, 硅胶, PVC, 玻璃丝保护钢网, 其他应请可定
材料 (介质部分):	- Lemo插头, M12插头
	- 保护管由无缝不锈钢制成1.4571 (AISI 316Ti)
物料 (连接部分):	- 法兰, 过程连接: 1.4571 (AISI 316 Ti)
	- 特殊材料应请可定
物料 (连接部分):	- 外壳: 铝, 不锈钢, 聚丙烯PP, POM聚甲醛;
	- 电缆材料, 请参见“连接”

订货代码

标准Pt-100装配式热电阻温度传感器
带预安装电缆或插座

RTD-PTS

订货代码

RTD-PTS X X X X X X X X
系列 a b c d e f g h

a 传感器类型

- 1 = 1x Pt100 / 2线
- 2 = 1x Pt100 / 3线 (首选类型)
- 3 = 1x Pt100 / 4线
- 4 = 2x Pt100 / 2线 (只有 \varnothing 5毫米的双Pt100)
- 5 = 2x Pt100 / 3线 (只有 \varnothing 5毫米的双Pt100)
- 6 = 1x Pt1000 / 3线
- 7 = 2x Pt100 / 4线 (只有 \varnothing 5毫米的双Pt100)

b 精度等级 (2倍Pt100双倍价格)

- B = B级, 温度可达+ 200°C (首选类型)
- A = A级, 温度可达+ 200°C
- C = AA级, (以前称为1/3 B级), 最高温度可达+ 200°C
- Y = 特殊版本, 比如高温版本等

c 精度等级/过程温度

- A = 参见尺寸图A 3 x 0.3 mm
- B = 参见尺寸图B 4 x 0,3 mm
- C = 参见尺寸图C 5 x 0,5 mm
- D = 参见尺寸图D 6 x 0,5 mm
- E = 参见尺寸图E 8 x 1mm
- F = 参见尺寸图F 10 x 1 mm

d 传感器材料

- N = 1.4571钢 (首选类型)
- T = 带PTFE涂层的1.4571钢
- Y = 特殊版本

e 电缆

- A = PVC, 温度可达+ 80°C
- B = PTFE, 温度高达+ 200°C (仅限于1xPt100) (首选类型)
- C = 硅胶, 温度高达+ 180°C (不是2xPt100 3线制)
- D = 带钢编织物的玻璃纤维, 300°C (仅限于3线)
- L = LEMO SA 1型4极插头连接器, 温度最高可达+ 80°C
- Y = 特殊版本
- P = LEMO SA 2型8极插头连接器

f 电缆长度及材质

- 1 = 1000mm, 硅胶/ PVC
- A = 1000mm, PTFE/玻璃纤维
- 2 = 2000mm, 硅胶/ PVC
- B = 2000mm, PTFE/玻璃纤维
- 5 = 5000mm, 硅胶/ PVC
- C = 5000mm, PTFE/玻璃纤维
- Y = 特殊版本
- 0 = 无电缆接插件版本

g 应力消除

- 0 = 受伤 (有限的防水性) (首选类型)
- 1 = 成角度的表面 (仅用于 \varnothing 8mm)
- 2 = PTFE电缆紧密卷绕, IP 67
- 3 = PTFE电缆紧密卷绕, IP 68
- 4 = 扭结保护弹簧紧密卷绕, IP 67

h 长度L1 - 传感器/ mm

标准长度: 50/100/150mm



附件

订货信息
LEM04
LEM08

选型
LEMO SA-1型4极连接器
LEMO SA-2型8极连接器



耐酸碱Pt100电阻温度传感器
测量食品、制药、化工和生物技术管道中介质温度

RTD-PTV

描述

这种集成了电缆固定装置的传感器采用银基 (Ag) 接触表面, 并适应相应管道半径。除了形状上配合接触表面之外, 可调节的弹簧机构确保最佳的测量结果, 而不需要热复合物。
这种小型化的四线制传感器采用屏蔽有机硅/聚四氟乙烯 (PTFE) 电缆, 使我们最新开发的核心技术, 满足了食品和制药行业对无菌技术的要求。

目前可提供DN 8至DN100的尺寸。塑料管道夹 (POM) 用于将温度传感器安装在管道外部, 要拆除传感器元件, 只需通过松开螺丝将夹具部分打开即可。夹具本身仍然在管道上。电缆上的“RTD-PTV”可以直接浸入测试介质中。

不锈钢软管皮带也可用于其他管道尺寸。另外还有一个小型化的传感器, 可以集成到测量管线中。“RTD-PTV”微型夹紧式温度传感器可以测量管道中介质的温度, 只有最小的 (不可避免) 温度偏差。

为确保管道传感器长期运行的可靠性, 每个传感器在售出前都经过严格的测试程序。

完成传感器基本安装后, 管道上所有传感器都要进行温度循环测试, 测量间隔为30秒:

- 15个温度循环:
 - 5分钟140°C (油中)
 - 20分钟环境空气中的冷却阶段。
- 当传感器适应相应的管道半径之后, 最终测试与第一测试相同。

耐久性测试完成后, 最后一步是在0°C时确认管道传感器的测量精度。



优势

- 无死角 - 100%卫生
- 没有不可靠的热化合物
- 快速响应
- 尺寸紧凑
- 快速安装
- 验证方便
- 易于校准
- 可选4-20 mA传感器

特点

HART COMMUNICATION PROTOCOL	small design
4...20mA 2-wire	process temperature 140°C
easy installation	connection cable directly over-moulded

技术参数

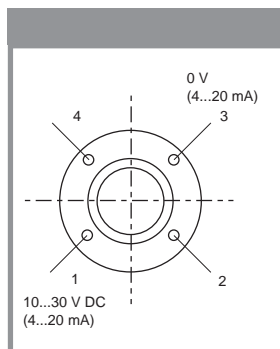
技术参数	
测量元素:	铂电阻元件Pt100
测量温度:	高达140°C
精度等级:	A级, 依据IEC 60751
信号类型:	1x Pt100 4-线 4...20 mA / 20...4 mA 带LTN-500变送器
安装方式:	接触式传感器带特殊夹具
连接:	Silikon / PTFE屏蔽电缆, 其他应请可定
材料	
量筒:	银
传感器外壳:	聚酰胺
安装钳:	POM; 其他应请可定
防护等级:	IP68

订货代码

订货代码	RTD-PTV X X X X X X X 系列 a b c d e f g						
a 传感器类型 3 = 标准型	d 电缆 C = 有屏蔽的硅树脂/ PTFE电缆	f 防护等级 3 = IP68					
b 等级 A = A级	e 接插件连接 0T = 0.2m, 模制M8插头带电缆 (4针) YY = 特殊版本	g 尺寸 mm = 毫米尺寸					
c 传感器材料 K = 有银接触表面的铝							

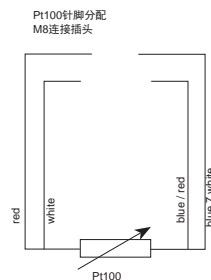
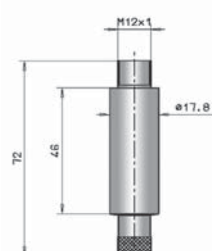
设备附件

设备附件 用于RTD-PTV LTN-500 Pt100变送器的电缆接插件



订货代码

订货代码	LTN-500 X X X X 系列 a b c d			
a 适用范围 A = 用于非危险区域	c 输出 A = Pt100 4-线/4...20 mA			
b 连接 Y = M8-孔端输入 (Pt100); M12-孔端输入 (Pt100) S = 特殊版本	d 配置 A = 标准出厂设置Pt100 / 0 ... 100°C B = 特殊版本 (请指出测量范围!)			





标准螺纹式Pt100
带/不带保护管
可用于危险区域

RTD-PTX

描述

Hein Lanz ex-RTD系列RTD-PTX型号的基础是标准化的铂电阻，额定电阻为100欧姆，在0°C时，符合IEC 60751标准的AA，A，B级精度等级。Hein Lanz ex- Pt100探头具有高准确度，高重复性和高可靠性的特点。RTD-PTX电阻温度计适用于气体和粉尘爆炸环境，通常配合插入式Pt100使用。因此，可将传感器从管中取出。更换时不需要排干水管或容器，这样可以节省成本，减少生产损失。

优势

- 铂金温度传感器Pt100的长期稳定性符合IEC 60751标准
- 2、3或4线连接
- 采用双绞线连接的双绞线型号
- 精度等级AA，A或B。
- ATEX II 1 G Ex ia IIC T6 ... T1 Ga or ATEX II 1 D Ex ia IIIC Tx ° C. Da
- 2线制技术，电流信号4 ... 20 mA，固定型号
- 2线制技术，电流信号4 ... 20 mA，可编程
- Profibus PA

特点

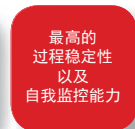
- 温度范围从- 200°C至+600°C
- 广泛的连接方式选择，从-1 ... 60 bar
- 可互换的测量插件
- 具有防爆认证
- 集成温度变送器



特点



认证



最高的
过程稳定性
以及
自我监控能力



过程温度

400°C



V4A



高温

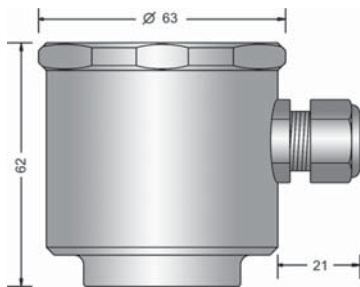
600°C

技术参数

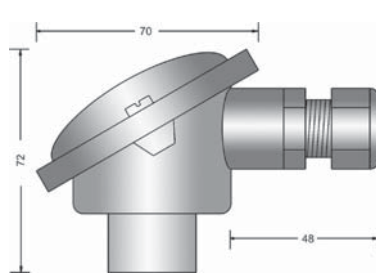
证书	
ATEX 等级	ATEX II 1 G Ex ia IIC T6...T1 Ga ATEX II 1 D Ex ia IIIC Tx°C Da
测量精度 IEC 60751	
精度等级B – B型	$T = -50 \dots 400^{\circ}\text{C} \leq \pm(0,3\text{K} + 0,005 * T)$
精度等级A – A型	$T = -50 \dots 250^{\circ}\text{C} \leq \pm(0,15\text{K} + 0,002 * T)$ $T = 250 \dots 400^{\circ}\text{C} \leq \pm(0,3\text{K} + 0,005 * T)$
精度等级AA – C型	$T = 0 \dots 100^{\circ}\text{C} \leq \pm(0,1\text{K} + 0,0017 * T)$ $T = -50 \dots 0^{\circ}\text{C} / 100 \dots 250^{\circ}\text{C} \leq \pm(0,15\text{K} + 0,002 * T)$ $T = 250 \dots 400^{\circ}\text{C} \leq \pm(0,3\text{K} + 0,005 * T)$
S型 – 精度等级 B	$T = -200 \dots 600^{\circ}\text{C} \leq \pm(0,3\text{K} + 0,005 * T)$
S型 – 精度等级 A	$T = -200 \dots 600^{\circ}\text{C} \leq \pm(0,15\text{K} + 0,002 * T)$
S型 – 精度等级 AA	$T = -50 \dots 250^{\circ}\text{C} \leq \pm(0,1\text{K} + 0,0017 * T)$ $T = -50 \dots 0^{\circ}\text{C} / 250 \dots 600^{\circ}\text{C} \leq \pm(0,15\text{K} + 0,002 * T)$
材料	
保护管:	1.4404 (AISI 316L) / 1.4571 (AISI 316Ti) 不锈钢
过程连接:	1.4404 (AISI 316L) / 1.4571 (AISI 316Ti) 不锈钢
颈管:	CrNi-不锈钢
终端外壳:	CrNi钢/ 铝涂漆/ PP - 聚丙烯/ 聚甲醛 - 聚甲醛 (Delrin®)
环境条件	
环境温度:	- 40°C ... +130°C (材料限制见技术手册)
过程温度:	限制类别/温度等级/电力, 请参阅欧盟合格证书 最高 - 50°C... + 400°C / 高温版本 - 200°C... + 600°C
过程压力:	取决于过程连接类型, 最大压力范围: -1bar...60bar
防护等级:	IP67 (EN/IEC 60529)

|T| = 数值温度 (°C) 无符号

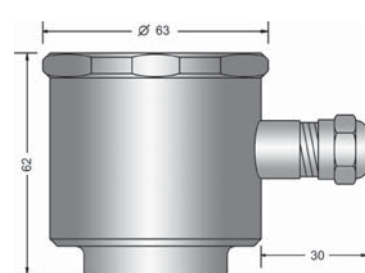
接线盒 2 / B型



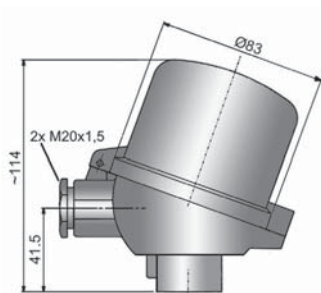
接线盒 4型



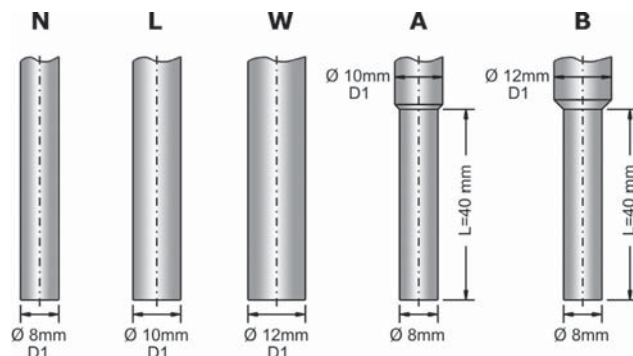
接线盒 5型



接线盒 G型

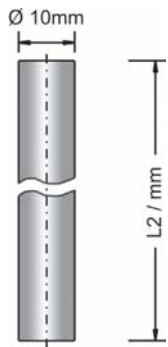


探头型号

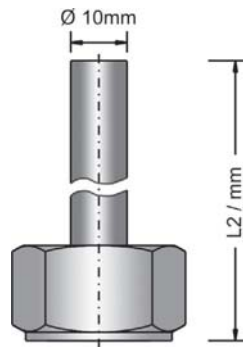


RTD-PTX

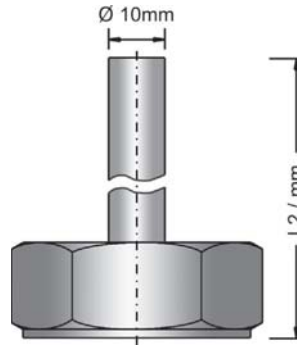
E / F型保护管连接



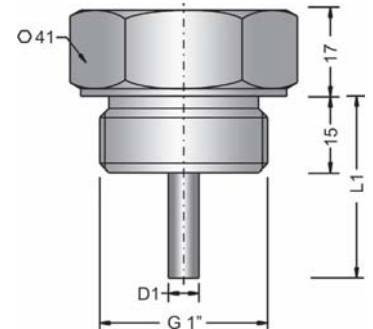
1型保护管连接



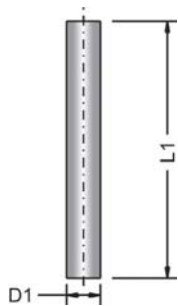
2型保护管连接



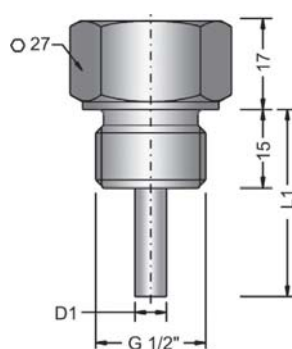
2型连接方式
G 1" ISO 228-1



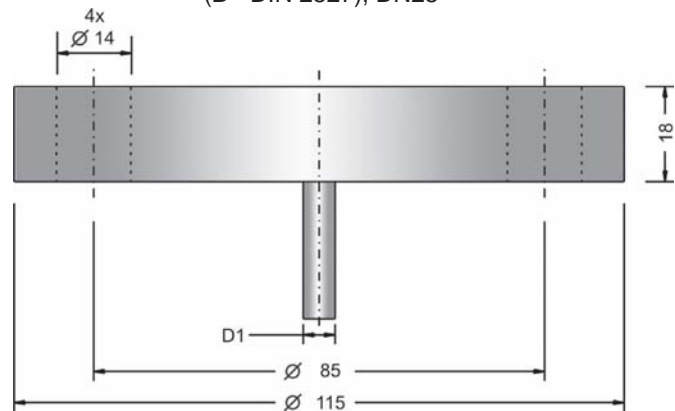
0型连接方式-无连接
(用于滑套)



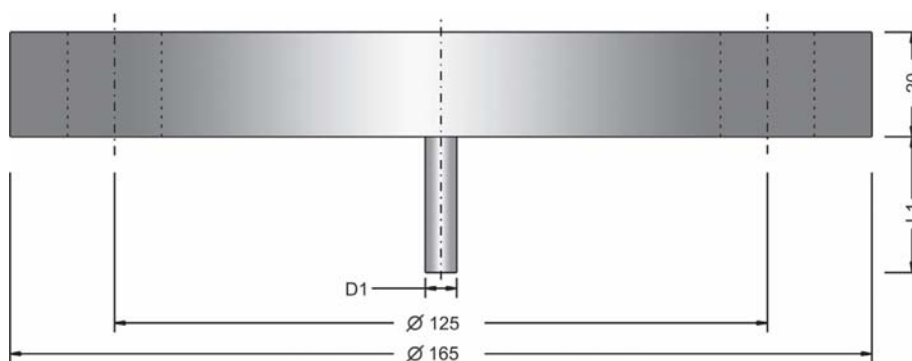
1型连接方式
G 1/2" ISO 228-1



E型连接方式-DIN EN 1092-1, A
(B - DIN 2527), DN25



F型连接方式-DIN EN 1092-1, A(B - DIN 2527), DN50



订货代码

RTD-PTX

订货代码

RTD-PTX X X X X X X X X X X X X X

系列 a b c d e f g h i j k l

a 类型

1 = ATEX II 1 G Ex ia IIC T6 ... T1 Ga
 2 = ATEX II 1 G Ex ia IIC T6 ... T1 Ga /
 ATEX II 1 D Ex ia IIC Tx ° C Da
 仅适用于: 连接类型K / M
 材料连接外壳类型4/5
 无涂层

b 传感器类型

1 = 1xPt100 / 2线
 2 = 1x Pt100 / 3线
 3 = 1x Pt100 / 4线
 4 = 2x Pt100 / 2线

c 精度等级/过程温度

B = Class B - IEC 60751 /
 -50°C ... + 400°C

A = Class A- IEC 60751 /
 -50°C ... + 400°C
 不适用于传感器类型4

C = Class AA- IEC 60751 /
 -50°C ... + 400°C

不适用于传感器类型4

Y = 其他 (例如高温型-200 ... + 600°C,
 不适用于传感器类型4 /
 涂层E-CTFE o a)

d 过程连接

0 = 无

1 = G½" B, ISO 228-1

2 = G1" B, ISO 228-1

E = 法兰DIN EN 1092-1, A (B-DIN 2527),
 DN 25, PN 10-40

F = 法兰DIN EN 1092-1, A (B-DIN 2527),
 DN 50, PN 10-40

Y = 特殊版本

e 材料过程连接/传感器 (过程连接)
 传感器直径D1

N = 钢1 4571 / 316TI - Ø8mm

L = 钢1 4571 / 316TI - Ø10mm

W = 钢1 4571 / 316TI - Ø12mm

A = 钢1 4571 / 316TI - Ø10mm
 缩小的尖端Ø8mm / L = 40 mm

B = 钢1 4571 / 316TI - Ø12mm
 缩小的尖端Ø8mm / L = 40 mm

Y = 特殊版本

f 保护管

A = 不带保护管

B = 带保护管, 标准L2 = 100mm

Y = 带保护管, 其他长度L2

g 连接外壳材料

B = PP - 聚丙烯

2 = 聚甲醛 - 聚甲醛(Delrin)

4 = 符合EN 50446的B型铝

5 = 不锈钢

G = 铝

h 测量插件

W = 可更换

i 电气连接

K = 端子台

M = 集成式变送器ExKTM-_A0 (4...20mA /固定)

X = 集成头部变送器UTN500-B
 (4...20mA /可编程)

T = 集成头部变送器PTN601-B
 (PROFIBUS PA/可编程)

D = 免费的电线末端

G = 1x端子块/ 1x头型变送器M / X / T /
 其他连接外壳G型

L = G型2x端子块连接外壳

Y = 特殊版本

j 长度L1 - 传感器/ mm

k 长度L2 - 保护管/ mm



通用型温度传感器
监控气体、蒸汽、液体和粉尘的温度传感器

RTD-TS4S

摘要

- 4...20mA
2x PNP
- 385.2
helle LED
Anzeige
- Hygiene-
design
- V4A
- CIP
SIP
capable

应用

- 一般应用
 - 机械和工厂工程
 - 空调和制冷设备工程
 - 液压和气动系统
 - 工业流程
 - 环境技术工程

优势

- 应用广泛
- 工艺温度范围宽：-99,9°C 至+500°C
- 高达100 bar的压力气密性
- 多种连接方式
- 高防护等级：IP65 / IP67
- 环境温度范围宽：-40°C至+ 85°C
- 长期稳定的温度传感器铂Pt100 A级 - DIN EN60751
- 通过自我监督测量系统提高生产安全性，节约生产成本
- 高精度 - 特性偏差 ≤ 量程的0.5%
- 集成电子评估系统：数字显示，LED、按键
2个PNP开关输出/ 1个4 ... 20mA电流输出/ M12 连接器
- 操作舒适性高：外壳和显示器可旋转，在每个安装位置都具有最佳的可操作性
- 坚固的高亮度LED显示屏具有最佳可读性
- 三键操作，无需额外的辅助触觉反馈

描述

本产品为温度传感器，用于监测、控制和连续测量气体、蒸汽、液体和粉尘的温度。

本产品的设计结构，温度范围从-99°C到500°C，压力高达50bar，采用不锈钢V4A材质，并配有特别适合于食品饮料、制药、生物技术和全程无菌生产的各类连接方式。

本款温度传感器可以满足各种苛刻的测量要求。

与循环校准的温度传感器相比，本款传感器具有自我监控功能，生产安全系数明显提高。

在循环性校准过程中，也会发生的漂移，这种不能确定发生时间的漂移将会影响传感器。本公司产品可以设定漂移阈值，当产生漂移时立即发出信号，不需要等到校准循环结束。因此本产品对生产安全和产品质量都得到显著提高。

使用带有自我监测功能的温度传感器不仅可以提高可靠性，而且还可以节省大量成本。

本产品使用了两个冗余传感器并且相互监控，可以增加校准间隔，从而可以节省校准时间。由于其高精度和配置的高灵活性，本设备可以适应各种各样的应用。



带嵌入式O型密封圈的连接方式专门设计用于测量粘性，糊状，粘合剂，结晶，颗粒和污染介质。

连接部件装有正密封。因此确保了连接部件与测量介质之间可靠的无死区密封。

坚固的设计和高质量的工艺成就了高品质的产品。即使最恶劣的环境（室外使用时的低温，极端冲击和震动，腐蚀性截止）都不会影响产品正常工作。

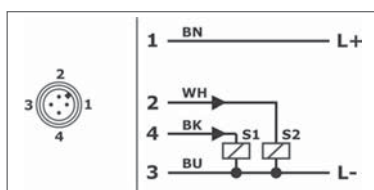
铭牌上的激光标记可确保产品整个使用周期的可识别性。

测量点的信息：日期，客户标签，其他类型标签都可以激光打标。

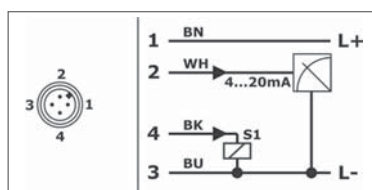
技术参数

技术参数	
供电电压:	10.5...35VDC, 反极性保护
供电电流:	模拟输出最大值 22.5mA 无负载切换输出
2xPNP-开关量输出	
性能:	PNP切换到+L
输出电流:	0... ≤ 200mA 电流受限, 短路保护
模拟量输出 4...20mA	
工作范围:	3,9...21mA, min. 3,8mA, max. 22mA
允许负载:	≤ (US - 10,5V) / 20mA
启动时间:	≤ 1 ms
测量精度	
特征偏差:	显示/开关输出: 在±100°C时≤±0.6K
长期漂移:	≤ ± 0,1% FS / 年
温度偏差:	≤ ±0,03% FS / 10K resp. ≤ ±0,08% FS / 10K
材料	
传感器管:	1.4404/316L 不锈钢/ 1.4571/316Ti 不锈钢
过程连接:	1.4404/316L 不锈钢/ 1.4571/316Ti 不锈钢
表面质量:	Ra < 0,8µm
颈管:	CrNi-不锈钢
终端机箱:	CrNi-不锈钢
控制面板表面:	PES
电气连接部分:	PUR设备插头
压力补偿元件:	丙烯酸共聚物
垫圈:	FPM – fluorelastomere (Viton®) 三元乙丙橡胶 – 乙烯 – 丙烯 – 二烯单体
环境条件	
环境温度:	-40°C...+85°C
过程温度:	参考型号: -99,9...+200°C / -99,9...+500°C / -50...+175°C
过程压力:	参考型号: ≤ 20 bar / ≤ 100 bar / ≤ 50 bar
防护等级:	IP65/IP67 EN/IEC 60529

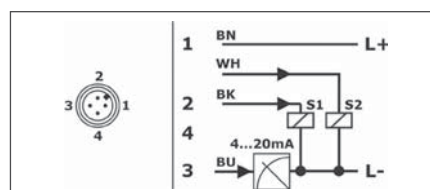
电气连接



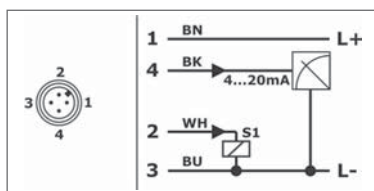
A型输出方式 – 4-线 – 2x 开关量 PNP
导体颜色标准连接电缆M12- A型:
BN =棕色, WH =白色, BU =蓝色, BK = 黑色



B型输出方式 – 4-线 – 1x 开关量 PNP / 1x电流输出 4...20mA
导体颜色标准连接电缆M12- A型:
BN =棕色, WH =白色, BU =蓝色, BK = 黑色



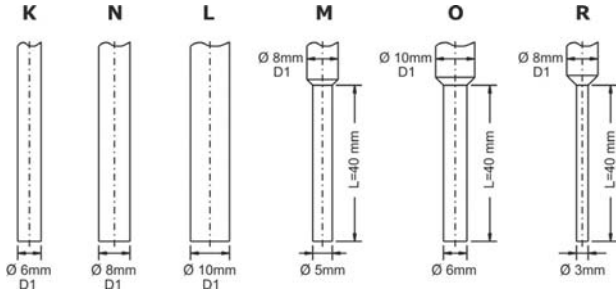
C型输出方式 – 4-线 – 1x 开关量 PNP / 1x电流输出 4...20mA
导体颜色标准连接电缆M12- A型:
BN =棕色, WH =白色, BU =蓝色, BK = 黑色, GY = 灰



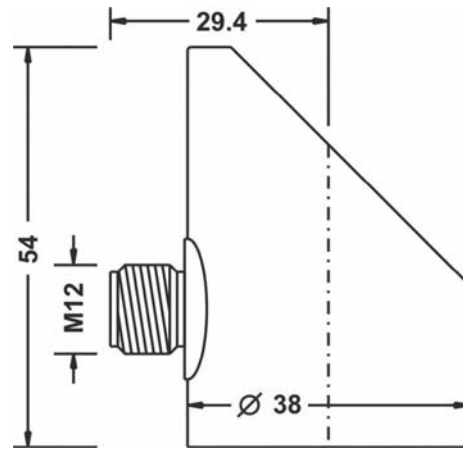
D型输出方式 – 4-线 – 1x 开关量 PNP / 1x 4...20mA 电流输出/
Desina conformal
导体颜色标准连接电缆M12- A型:
BN =棕色, WH =白色, BU =蓝色, BK = 黑色

RTD-TS4S

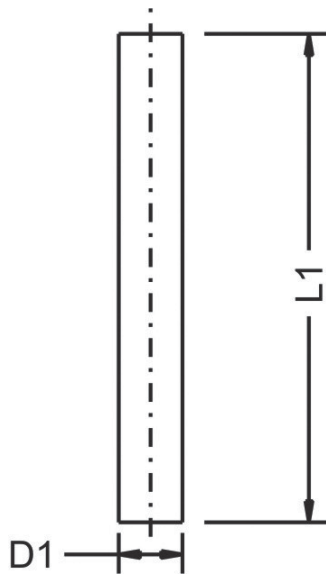
传感器管



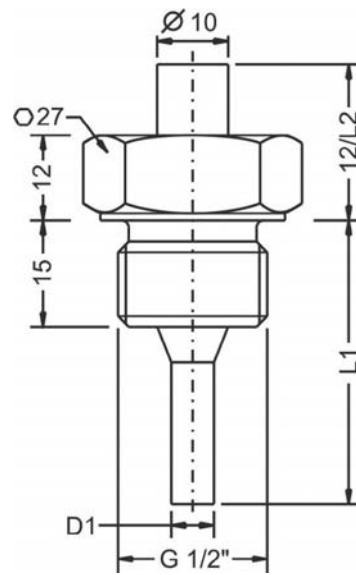
终端机箱



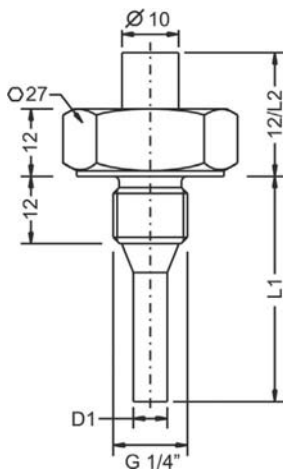
连接方式0 - 无螺纹



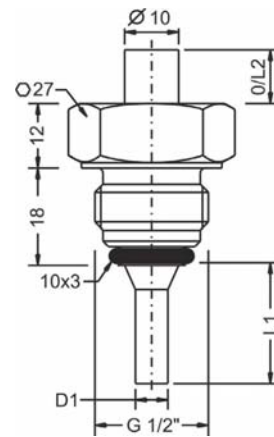
连接方式1 - 螺纹ISO 228-1 - G½"



连接方式3 - 螺纹 ISO 228-1 - G¼"



连接方式4/5 - 螺纹 ISO 228-1 - G½"-前部齐平垫圈



订货代码

RTD-TS4S

订货代码	RTD-TS4S X X X X X X X X X X X X X														
	系列	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	
a 类型 TS4S = 标准型		e 传感器管材料/直径 K = CrNi不锈钢, Ø6mm N = CrNi不锈钢, Ø8mm L = CrNi不锈钢, Ø10mm M = CrNi不锈钢, Ø8mm, 尖端Ø5mm/ L 40mm 仅限S型测量系统 O = CrNi不锈钢, Ø10mm, 尖端Ø6mm R = CrNi不锈钢, Ø8mm, 尖端Ø3mm/ L 40mm 仅限S型测量系统 Y = 特殊版本											l 电气输出 A = 4线, 2x开关PNP B = 4线, 1x开关PNP, 1x信号4-20mA C = 5线, 2x开关PNP, 1x信号4-20mA D = 4线, 1x开关PNP, 1x信号4-20mA, Desina		
b 测量系统 S = 电阻传感器Pt100-A D = 电阻传感器Pt100-A, 半导体传感器, 具有自检功能		f 保护管 0 = 不带保护管 1 = 带保护管, 标准L2 = 100mm Y = 带保护管, 其他长度L2												j 电气性能 S = 标准	
c 证明许可 S = 标准		g 材料终端外壳 C = CrNi不锈钢												k 电气连接 S = 一个M12接插件	
d 连接方式 0 = 无螺纹, 用于压缩安装 1 = 螺纹ISO 228-1 - G½"B 3 = 螺纹ISO 228-1 - G¼"B 4 = 螺纹ISO 228-1-G, 前冲洗垫圈FPM (Viton®) (SEM-12 / SEM-32套筒) 5 = 螺纹ISO 228-1-G, 前冲洗垫圈EPDM (FDA) (SEM-12 / SEM-32套筒) Y = 特殊版本		h 测量范围 2 = -99.9 ... + 200°C - S型测量系统 3 = -99.9 ... + 500°C - S型测量系统 4 = -50 ... + 175°C - D型测量系统 Y = 特殊版本												l 长度L1 - 传感器/ mm L1≤2000mm	
														m 长度L2 - 保护管/ mm L2≤200mm	

附件

订购信息
BKZ0412-VA
BKZ0512-VA
LKZ0405PUR-AS
LKZ0505PUR-AS

选型
配套电缆插座, VA螺母
匹配电缆插座, VA螺母 (0... 10 V)
连接5米, 4极, 带屏蔽电缆线
连接5米, 5极, 带屏蔽电缆线



卫生领域的温度传感器
监控气体、蒸汽、液体和粉尘的温度传感器

RTD-TS4L

摘要



应用

- 卫生和无菌行业
 - 食品和饮料行业
 - 制药行业
 - 生物技术
 - 全程无菌工程

优势

- 应用广泛
- 工艺温度范围广：-99.9°C至+ 500°C
- 高达50 bar的压力气密性
- 卫生和全程无菌连接
- 高防护等级IP65 / IP67
- 环境温度范围宽：-40°C至+ 85°C
- 长期稳定的温度传感器：铂Pt100 A级 - DIN EN60751
- 通过自我监测测量系统提高生产安全性，节约生产成本
- 高精度 - 特性偏差≤量程的0.5%
- 集成电子评估系统：数字显示，LED，按键
2个PNP开关输出/ 1个电流输出4 ... 20mA /M12连接器插头
- 操作舒适性高：外壳和显示器可旋转，在每个安装位置都具有最佳的可操作性
- 坚固的高亮度LED显示屏，可读性最佳
- 三键操作，无需额外的辅助触觉反馈

描述

本产品为温度传感器，用于监测、控制和连续测量气体、蒸汽、液体和粉尘的温度。

本产品的设计结构，温度范围从-99°C到500°C，压力高达50bar，采用不锈钢V4A材质，并配有特别适合于食品饮料、制药、生物技术和全程无菌生产的各类连接方式。

本款温度传感器可以满足各种苛刻的测量要求。

与循环校准的温度传感器相比，本款传感器具有自我监控功能，生产安全系数明显提高。

在循环性校准过程中，也会发生的漂移，这种不能确定发生时间的漂移将会影响传感器。本公司产品可以设定漂移阈值，当产生漂移时立即发出信号，不需要等到校准循环结束。因此本产品对生产安全和产品质量都得到显著提高。

使用带有自我监测功能的温度传感器不仅可以提高可靠性，而且还可以节省大量成本。

本产品使用了两个冗余传感器并且相互监控，可以增加校准间隔，从而可以节省校准时间。由于其高精度和配置的高灵活性，本设备可以适应各种各样的应用。



带嵌入式O型密封圈的连接方式专门设计用于测量粘性，糊状，粘合剂，结晶，颗粒和污染介质。

连接部件装有正密封。因此确保了连接部件与测量介质之间可靠的无死区密封。

坚固的设计和高质量的工艺成就了高品质的产品。即使最恶劣的环境（室外使用时的低温，极端冲击和震动，腐蚀性截止）都不会影响产品正常工作。

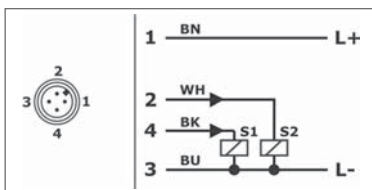
铭牌上的激光标记可确保产品整个使用周期的可识别性。

测量点的信息：日期，客户标签，其他类型标签都可以激光打标。

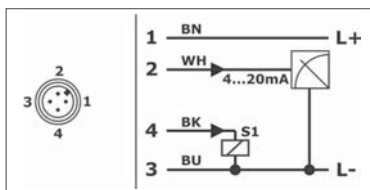
技术参数

技术参数	
供电电压:	10.5...35VDC, 反极性保护
供电电流:	≤ 60mA 模拟输出最大值 22.5mA 无负载切换输出
2xPNP-开关量输出	
性能:	PNP切换到+ L
输出电流:	0... ≤ 200mA 电流受限, 短路保护
模拟量输出 4...20mA	
工作范围:	3,9...21mA, min. 3,8mA, max. 22mA
允许负载:	≤ (US - 10,5V) / 20mA
启动时间:	≤ 1 ms
测量精度	
特征偏差:	显示/开关输出: 在±100°C时≤±0.6K
长期漂移:	≤ ± 0,1% FS / 年
温度偏差:	≤ ±0,03% FS / 10K resp. ≤ ±0,08% FS / 10K
材料	
传感器管:	1.4404/316L 不锈钢/ 1.4571/316Ti 不锈钢
过程连接:	1.4404/316L 不锈钢/ 1.4571/316Ti 不锈钢
表面质量:	Ra < 0,8μm
颈管:	CrNi-不锈钢
终端机箱:	CrNi-不锈钢
控制面板表面:	PES
电气连接部分:	PUR设备插头
压力补偿元件:	丙烯酸共聚物
垫圈:	FPM - fluorelastomere (Viton®)
环境条件	
环境温度:	-40°C...+85°C
过程温度:	参考型号: -99,9...+200°C / -99,9...+500°C / -50...+175°C
过程压力:	参考型号: ≤ 50 bar / ≤ 40 bar / ≤ 25 bar / ≤ 16 bar
防护等级:	IP65/IP67 EN/IEC 60529

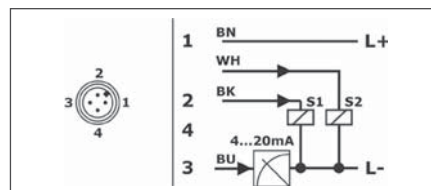
电气连接



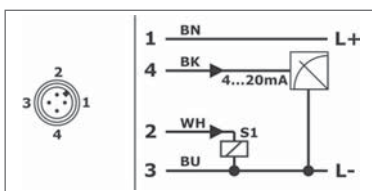
A型输出方式 - 4-线 - 2x 开关量 PNP
导体颜色标准连接电缆M12- A型:
BN =棕色, WH =白色, BU =蓝色, BK = 黑色



B型输出方式 - 4-线 - 1x 开关量 PNP / 1x电流输出 4...20mA
导体颜色标准连接电缆M12- A型:
BN =棕色, WH =白色, BU =蓝色, BK = 黑色



C型输出方式 - 4-线 - 1x 开关量 PNP / 1x电流输出 4...20mA
导体颜色标准连接电缆M12- A型:
BN =棕色, WH =白色, BU =蓝色, BK = 黑色, GY = 灰

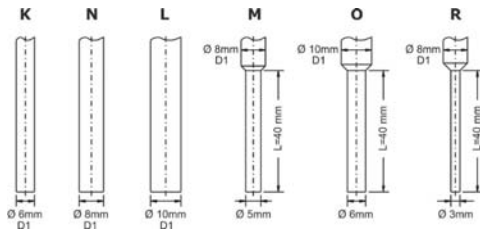


D型输出方式 - 4-线 - 1x 开关量 PNP / 1x 4...20mA 电流输出/
Desina conformal
导体颜色标准连接电缆M12- A型:
BN =棕色, WH =白色, BU =蓝色, BK = 黑色

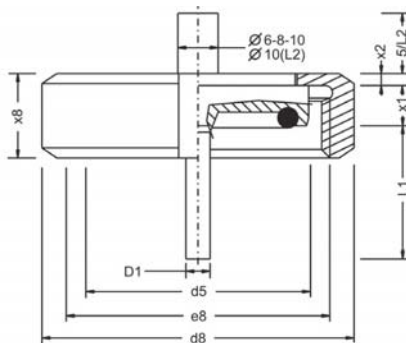
RTD-TS4L

6型连接 – ISO 228-1 – G $\frac{1}{2}$ "，
金属/无弹性体密封

传感器管

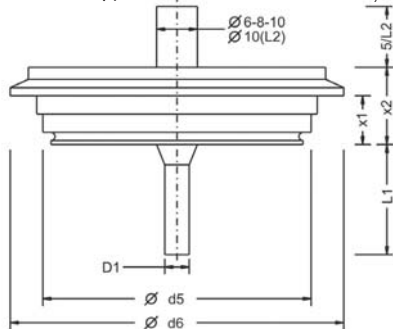


连接方式F – 无菌管接头 DIN 11864-1-A – DN25, PN40
连接方式G – 无菌管接头 DIN 11864-1-A – DN40, PN40



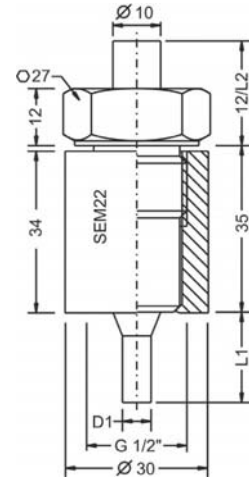
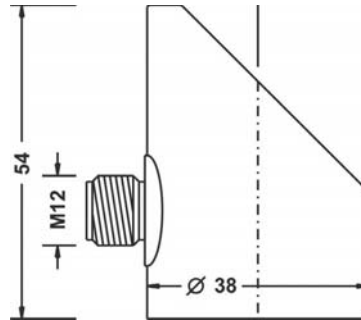
	DN	d5	x1	x2	d8	x8	e8
F	25	42,9	9	4	63	21	Rd52x1/6"
G	40	54,9	10	4	78	21	Rd65x1/6"

连接方式R – Varivent® F 管 – DN25...DN32 / 1"...1 $\frac{1}{4}$ ", PN40
连接方式P – Varivent® N 管 – DN40...DN162 / 1 $\frac{1}{2}$ "...6", PN40

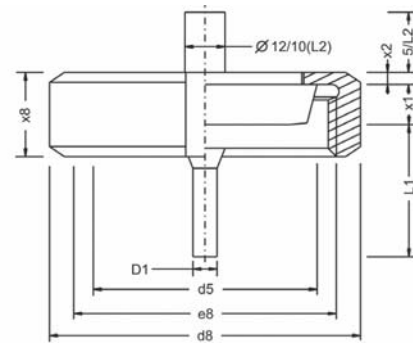


	Varivent	DN	d5	d6	x1	x2
R	F	25-32	50	66	12	19
P	N	40-162	68	84	12	19

终端机箱

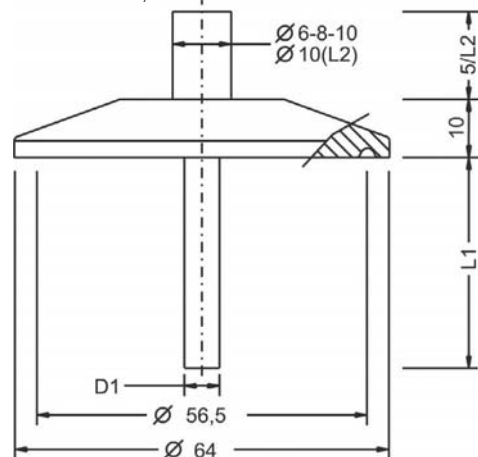


连接方式O – 乳品联轴器 DIN 11851 – DN25, PN40
连接方式N – 乳品联轴器 DIN 11851 – DN40, PN40
连接方式M – 乳品联轴器 DIN 11851 – DN50, PN25



	DN	d5	x1	x2	d8	x8	e8
O	25	44	10	4	63	21	Rd52x1/6"
N	40	56	10	4	78	21	Rd65x1/6"
M	50	68	11	3	92	22	Rd78x1/6"

连接方式T – Tri-Clamp® – 2" / 钳式 DIN 32676 – DN50 / 钳式 ISO 2852 – DN51, PN16



订货代码

RTD-TS4L

订货代码

RTD-TS4L X X X X X X X X X X X X
系列 a b c d e f g h i j k l m

a 类型

TS4L = 卫生应用

b 测量系统

S = 电阻传感器Pt100-A

D = 电阻传感器Pt100-A, 半导体传感器, 具有自检功能

c 证明许可

S = 标准

d 连接方式

6 = 螺纹ISO228-1 - G½", 金属/无弹性体密封 (插座SEM-22 / SEM-42)

F = 无菌管接头DIN 11864-1-A-DN25, PN40

G = 无菌管接头DIN 11864-1-A-DN40, PN40

O = 乳品联轴器DIN 11851 - DN25, PN40

N = 乳品联轴器DIN 11851 - DN40, PN40

M = 乳品联轴器DIN 11851 - DN50, PN25

R = Varivent®F管DN25 .. DN32 / 1" .. 1¼", PN40

P = Varivent®N管DN40 .. DN162 / 1½" .. 6", PN40

T = Tri-Clamp® - 2"

钳式DIN 32676 - DN50

钳式ISO 2852 - DN51, PN16

Y = 特殊版本

e 传感器管材料/直径

K = CrNi不锈钢, Ø6mm

N = CrNi不锈钢, Ø8mm

L = CrNi不锈钢, Ø10mm

M = CrNi不锈钢, Ø8mm, 尖端Ø5mm/ L 40mm 仅限S型测量系统

O = CrNi不锈钢, Ø10mm, 尖端Ø6mm

R = CrNi不锈钢, Ø8mm, 尖端Ø3mm/ L 40mm 仅限S型测量系统

Y = 特殊版本

f 保护管

0 = 不带保护管

1 = 带保护管, 标准L2 = 100mm

Y = 带保护管, 其他长度L2

g 材料终端外壳

C = CrNi不锈钢

h 测量范围

2 = -99.9 ... + 200°C - S型测量系统

3 = -99.9 ... + 500°C - S型测量系统

4 = -50 ... + 175°C - D型测量系统

Y = 特殊版本

l 电气输出

A = 4线, 2x开关PNP

B = 4线, 1x开关PNP, 1x信号4-20mA

C = 5线, 2x开关PNP, 1x信号4-20mA

D = 4线, 1x开关PNP, 1x信号4-20mA, Desina

j 电气性能

S = 标准

k 电气连接

S = 一个M12接插件

l 长度L1 - 传感器/ mm

L1≤2000mm

m 长度L2 - 保护管/ mm

L2≤200mm