

热电偶温度计

型号 **TC602**, 用于测量平面
型号 **TC603**, 用于测量管道表面

WIKA 样本 TE 65.35

应用

- 应用于实验室和工业领域，测量平面或管道的表面温度

功能特性

- 可测温度最大到 400 °C
- 易于更换，无需用护套
- 安装: 螺纹固定，焊接或通过蜗杆转动软管夹紧
- 导线绝缘材料: PVC, 硅, PTFE 或玻璃纤维
- 可选: 连接导线的插槽及(或)接口



左图: 热电偶温度计 型号 **TC602**
右图: 热电偶温度计 型号 **TC603**

描述

探杆

对于测量平面的热电偶温度计，探杆装有接触块，能够螺纹安装或焊接在容器表面。对测量管道的温度计则采用蜗杆转动软管夹紧方式简易地与其固定。

导线

对应不同的环境条件，多种绝缘材料可供用户选择。导线自由末端为连接线头，可选配装带插槽及(或)插座。

传感器

型号

- K (NiCr-Ni)
- J (Fe-CuNi)

这类热电偶应在绝缘导线可允许温度范围内使用。
上面列出的传感元件类型都可采用单支或双支热电偶。
除非有其它要求，探杆测量端(热端)不用接地。

传感器允许误差

0 °C 冷端温度作为热电偶温度计传感器允许误差的基准值。

型号 K

等级	温度范围	允许误差
DIN EN 60 584 part 2		
1	-40 °C ... +375 °C	± 1.5 °C
1	+375 °C ... +1000 °C	± 0.0040 • t ¹⁾
2	-40 °C ... +333 °C	± 2.5 °C
2	+333 °C ... +1200 °C	± 0.0075 • t ¹⁾
ANSI MC96.1		
标准	0 °C ... +1250 °C	± 2.2 °C 或 ²⁾ ± 0.75 %
特殊	0 °C ... +1250 °C	± 1.1 °C 或 ²⁾ ± 0.4 %

型号 J

等级	温度范围	允许误差
DIN EN 60 584 part 2		
1	-40 °C ... +375 °C	± 1.5 °C
1	+375 °C ... +750 °C	± 0.0040 • t ¹⁾
2	-40 °C ... +333 °C	± 2.5 °C
2	+333 °C ... +750 °C	± 0.0075 • t ¹⁾
ANSI MC96.1		
标准	0 °C ... +750 °C	± 2.2 °C 或 ²⁾ ± 0.75 %
特殊	0 °C ... +750 °C	± 1.1 °C 或 ²⁾ ± 0.4 %

- 1) |t| 是温度的绝对值，没有+ - 符号
2) 任何一个较大的值

型号 K 和型号 J 热电偶在可选温度(°C)下的允许误差

温度 (ITS 90) °C	允许误差	
	DIN EN 60 584 1 级 °C	DIN EN 60 584 2 级 °C
0	± 1.5	± 2.5
100	± 1.5	± 2.5
200	± 1.5	± 2.5
300	± 1.5	± 2.5
400	± 1.6	± 3

探杆

设计： 坚固套管，与过程连接接口紧密连接
材料： 不锈钢
其他型号请另询

过程连接

TC602 用于测量平面

设计： 螺纹安装有接触块或焊接在容器表面
材料： 不锈钢
尺寸： 参看后图
其他型号请另询

TC603 用于测量管道表面

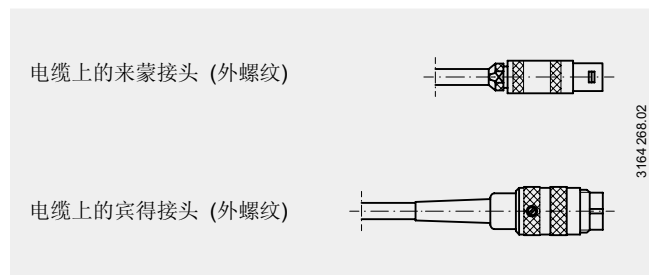
设计： 蜗杆转动软管夹紧
材料： 不锈钢

导线

线芯材料： 按传感器类型的补偿导线
(铅引线)
线芯接线面积： 大约0.22 mm²
线芯数量： 按照传感器的数量
护套： 无
线头： 裸露
绝缘 (材料 / 允许环境温度):
PVC -20 °C ... +100 °C
硅 -50 °C ... +200 °C
PTE -50 °C ... +250 °C
玻璃纤维 0 °C ... +400 °C

导线接头(可选项)

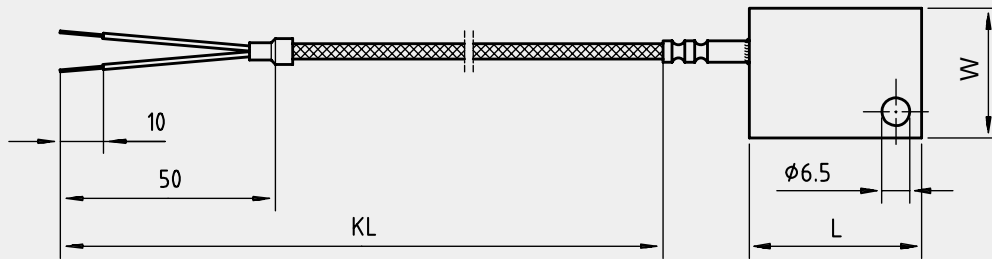
- 莱蒙接头，1 S (外螺纹) 导线直径可至4.5 mm
- 莱蒙接头，2 S (外螺纹) 导线直径可至8 mm
- 宾得接头(外螺纹)
- 可绞接接头
- 可定制内螺纹的莱蒙和宾得接头
- 其它连接接头请另询



3164 268.02

尺寸 mm

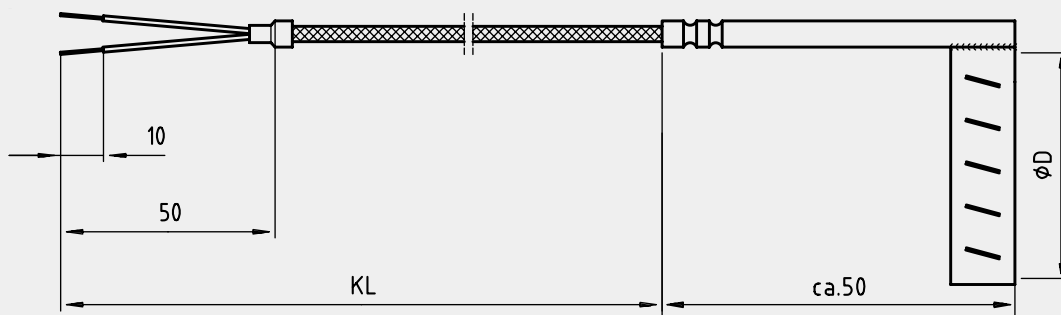
TC602 对平面测量，标准型



图例：

- ØD 管道直径
- H 接触块的高度，未标注
- KL 导线长度
- L 接触块长度
- W 接触块宽度

TC603 对管道表面测量，标准型



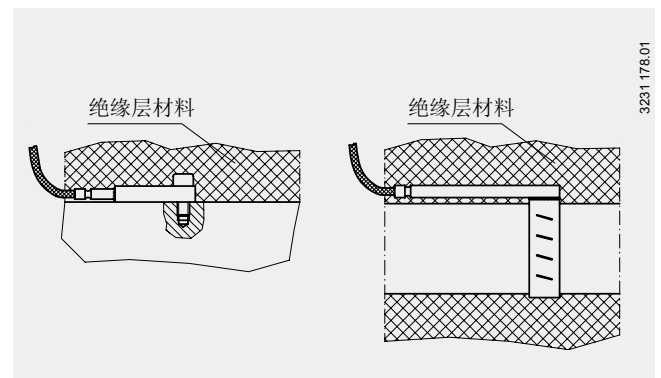
过程连接

	尺寸 mm			
	ØD	W	L	H
接触块 30 x 40 x 8 mm	–	30	40	8
蜗杆转动软管针对管道直径 11 mm ... 25 mm	11 ... 25	–	–	–
蜗杆转动软管针对管道直径 19 mm ... 44 mm	19 ... 44	–	–	–
蜗杆转动软管针对管道直径 23 mm ... 70 mm	23 ... 70	–	–	–
蜗杆转动软管针对管道直径 70 mm ... 90 mm	70 ... 90	–	–	–
蜗杆转动软管针对管道直径 90 mm ... 100 mm	90 ... 100	–	–	–
蜗杆转动软管针对管道直径 100 mm ... 130 mm	100 ... 130	–	–	–

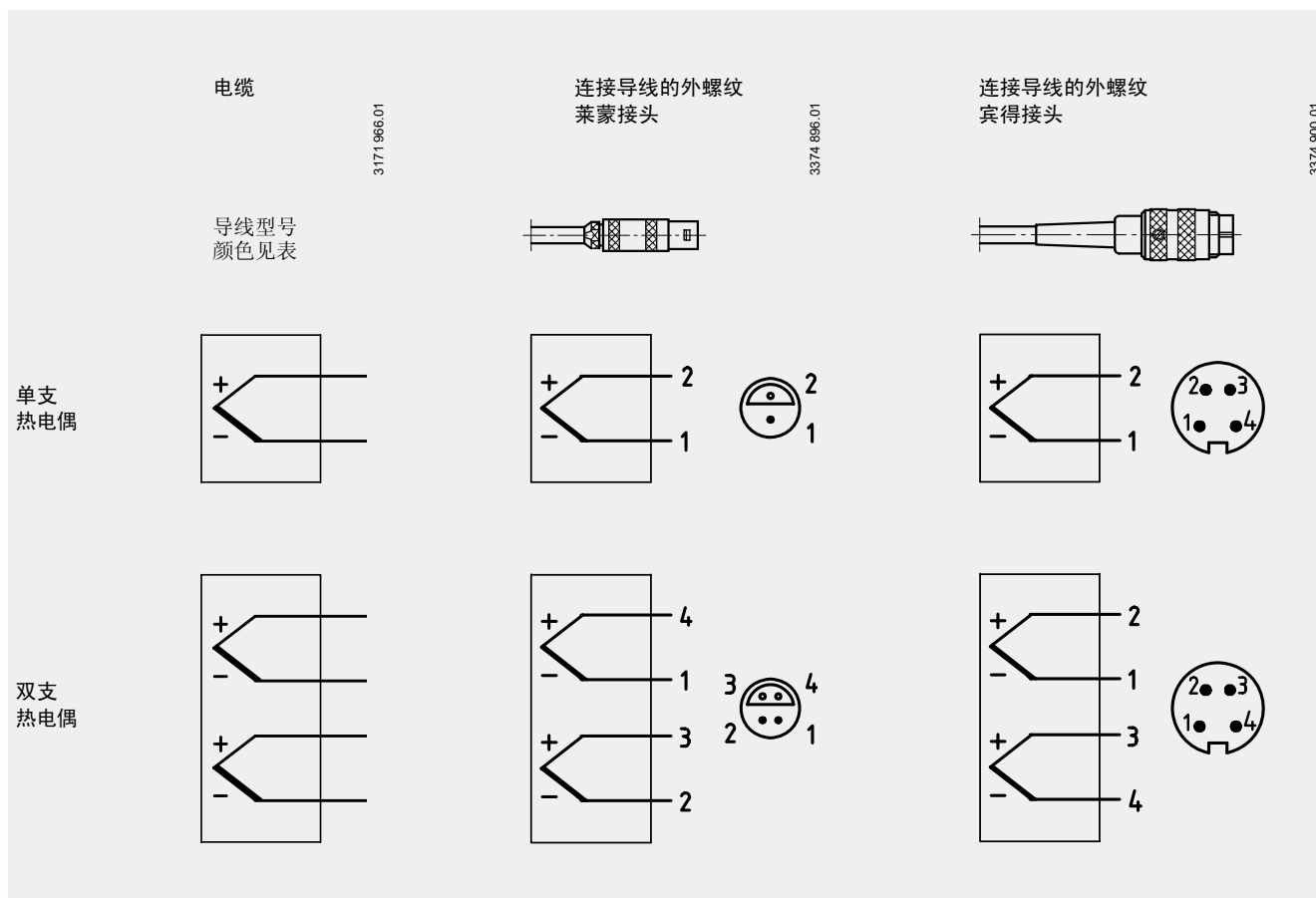
安装说明

为确保理想的测量结果，基本的要求就是在测量探杆和容器外壁之间保持良好的热接触。必须要使探杆和测量点周围的热量损失降至最低。

探杆应该与测量点直接的金属接触和坚固地接触。探杆安装处必须用绝缘层材料，以避免热量散发引起的测量误差。绝缘材料必须具有良好的隔热性，利于探杆测量。



电气连接



导线型号及颜色

传感器型号	标准	正极端	负极端
K	DIN EN 60 584	绿色	白色
J	DIN EN 60 584	黑色	白色

订货信息, 型号 TC602

选项号	代码	特征	
		传感元件类型和数量	
	A	1 x K 型 (NiCr-Ni)	
	B	2 x K 型 (NiCr-Ni)	
	C	1 x J 型 (Fe-CuNi)	
	D	2 x J 型 (Fe-CuNi)	
1	?	其它	请提供附加条件说明!
		传感元件允许误差	
	2	等级 2 按标准 DIN EN 60 584	
	1	等级 1 按标准 DIN EN 60 584	
	8	ANSI 标准按 MC96.1	
	9	ANSI 特殊按 MC96.1	
2	?	其它	请提供附加条件说明!
		测量点	
	1	绝缘	
3	2	不绝缘	
		过程连接	
	KB	接触块 30 x 40 x 8 mm (W x L x H)	
4	??	其它	请提供附加条件说明!
		过程连接材料	
	9	不锈钢	
5	?	其它	请提供附加条件说明!
		导线	
	P	PVC, 应用范围 -20 °C ... +100 °C	无护套
	S	硅, 应用范围 -50 °C ... +200 °C	无护套
	T	PTFE, 应用范围 -50 °C ... +250 °C	无护套
	G	玻璃纤维, 应用范围 0 °C ... +400 °C	无护套
6	?	其它	请提供附加条件说明!
		导线长度	
		长度以mm为单位, 如: 0850表示850 mm	
7	????	比9999 mm更长	请提供附加条件说明!
		导线连接头	
	Z	没有	
	6	莱蒙接头, 1 S(外螺纹), 最大温度到85 °C	
	F	莱蒙接头, 1 S(外螺纹)带内螺纹绞接接头, 最大温度到85 °C	
8	?	其它	请提供附加条件说明!
		附加信息	
	YES	NO	
9	1	Z	质量证书 参看价格表
10	T	Z	附加文本 请在文本中详细说明!

订货代码:

TC602	-	Z	-	1	2	3	-	4	-	5	6	7	8	-	9	10
				<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>

附加说明: _____

订货信息, 型号 TC603

选项号	代码	特征	
1		传感元件类型和数量	
	A	1 x K 型 (NiCr-Ni)	
	B	2 x K 型 (NiCr-Ni)	
	C	1 x J 型 (Fe-CuNi)	
	D	2 x J 型 (Fe-CuNi)	
1	?	其它 请提供附加条件说明!	
2		传感元件允许误差	
	2	等级 2 按标准 DIN EN 60 584	
	1	等级 1 按标准 DIN EN 60 584	
	8	ANSI 标准按 MC96.1	
	9	ANSI 特殊按 MC96.1	
2	?	其它 请提供附加条件说明!	
3		测量点	
	1	绝缘	
	2	不绝缘	
4		过程连接	
	S0	蜗杆转动软管针对管道直径 11 mm ... 25 mm	
	S1	蜗杆转动软管针对管道直径 19 mm ... 44 mm	
	S2	蜗杆转动软管针对管道直径 23 mm ... 70 mm	
	S3	蜗杆转动软管针对管道直径 70 mm ... 90 mm	
	S4	蜗杆转动软管针对管道直径 90 mm ... 100 mm	
	S6	蜗杆转动软管针对管道直径 100 mm ... 130 mm	
4	??	其它 请提供附加条件说明!	
5		过程连接材料	
	9	不锈钢	
	?	其它 请提供附加条件说明!	
6		导线	
	P	PVC, 应用范围 -20 °C ... +100 °C 无护套	
	S	硅, 应用范围 -50 °C ... +200 °C 无护套	
	T	PTFE, 应用范围 -50 °C ... +250 °C 无护套	
	G	玻璃纤维, 应用范围 0 °C ... +400 °C 无护套	
	?	其它 请提供附加条件说明!	
7		导线长度	
		长度以mm为单位, 如: 0850表示850 mm	
	????	比9999 mm更长 请提供附加条件说明!	
8		导线接头	
	Z	没有	
	6	莱蒙接头, 1 S(外螺纹), 最大温度到85 °C	
	F	莱蒙接头, 1 S(外螺纹)带内螺纹纹接头, 最大温度到85 °C	
	?	其它 请提供附加条件说明!	
9		附加信息	
	YES	NO	
9	1	Z	质量证书 参看价格表
10	T	Z	附加文本 请在文本中详细说明!

订货代码:

TC603	-	Z	-	1	2	3	-	4	-	5	6	7	8	-	9	10
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

附加说明: _____

上述仪器仪表的设计、尺寸大小及材质均适合当今技术状况。



WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG
 德国威卡AW有限两合公司上海代表处
 威卡国际贸易(上海)有限公司
 地址: 上海西藏中路18号港陆广场1405B-07室
 Tel: 021-53853622, 53853623,
 53852572, 53852573
 Fax: 021-53852575
 E-Mail: wikash@online.sh.cn
 http://www.wika.com.cn