

热电偶与铂电阻简介

- 所有尺寸总体上是根据DIN2768-m标准，我们的公差大体上也是根据DIN2768-m标准，如客户有特定公差要求也可遵循
- 所有热电偶可按照ANSI标准的颜色生产，其他标准也可遵循
- 所有无机物绝缘热电偶的尺寸公差根据EN61515标准

无机物绝缘热电偶

主要技术参数

接线截面	0.22 mm ²
最小弯折半径	5.0 x 表面直径
允差等级	1级或2级 (DIN 60584) 标准，定制 (ANSI 96.1)

可选项

- 测温点接地或不接地 (接地型只适用于针式热电偶直径 < 3.0 mm)
- 可弯折保护弹簧



规格参数

直径 [mm]	型号	连接头 [mm]	接线可选项	热电偶编号
0.5	J, K, L	Ø 6 x 30	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线	1 x
0.75	J, K, L	Ø 6 x 30	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线	1 x
1.0	J, K, L	Ø 3.2 x 23	Kapton/Kapton 玻璃纤维/Kapton 玻璃纤维/玻璃纤维	1 x
1.0	J, K, L	Ø 4 x 22	任一规格	1 x
1.5	J, K, L	Ø 3.2 x 23	Kapton/Kapton 玻璃纤维/Kapton 玻璃纤维/玻璃纤维	1 x
1.5	J, K, L	Ø 4 x 22	任一规格	1 x
2.0	J, K, L	Ø 4 x 22	任一规格	1 x
2.0	J, K, L	Ø 6 x 30	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线 铁氟龙/铁氟龙	2 x
3.0	J, K, L	Ø 6 x 30	任一规格	1 x 或 2 x
4.5	J, K, L	Ø 6 x 30	任一规格	1 x 或 2 x
6.0	J, K, L	Ø 8 x 50	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线	1 x 或 2 x

接线类型

接线类型	最高可耐	
铁氟龙/铁氟龙	260 °C	500 °F
玻璃纤维/玻璃纤维(金属编织线*)	400 °C	750 °F
Kapton/Kapton	350 °C	600 °F
玻璃纤维/Kapton	350 °C	600 °F
铁氟龙/Kapton	260 °C	500 °F
铁氟龙/铁氟龙/金属编织线	260 °C	500 °F

接线类型信息为从里到外的材料

双线热电偶可选接线类型为：

金属编织线/玻璃纤维/玻璃纤维及铁氟龙/铁氟龙

* 玻璃纤维绝缘接线带玻璃纤维绝缘套和金属编织保护套管

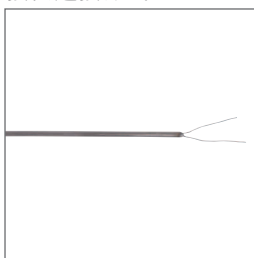
热电偶型号标准

型号	材质	标准	接线颜色 [+/-]	表面材质	测温范围	
J	铁-铜镍	IEC 60584	黑色/白色	1.4545/美标321	-40 ~ +750 °C	-40 ~ 1380 °F
L*	铁-铜镍	DIN 43710*	红色/蓝色	1.4541	-40 ~ +750 °C	-40 ~ 1380 °F
K	镍铬-镍	IEC 60584	绿色/白色	2.4816/合金600	-40 ~ +1100 °C	-40 ~ 2010 °F
K*	镍铬-镍	DIN 43710*	红色/绿色	2.4816	-40 ~ +1100 °C	-40 ~ 2010 °F
J	铁-铜镍	ANSI MC 96.1	白色/红色	1.4541	-40 ~ +750 °C	-40 ~ 1380 °F
K	镍铬-镍	ANSI MC 96.1	黄色/红色	2.4816	-40 ~ +1100 °C	-40 ~ 2010 °F

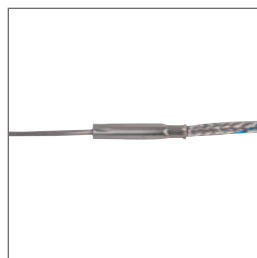
* 老标准，通常用于现有的装配中

可选用其他材质

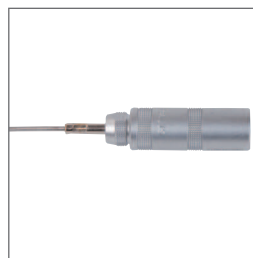
接头连接方式



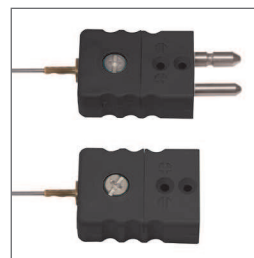
BLANK
直接出线



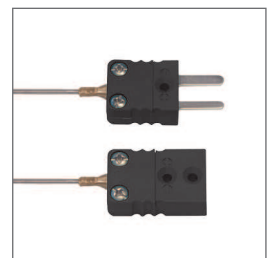
LEAD
连接头
(260 ~ 400 °C /
500 ~ 750 °F) 管



LEMO
Lemo 连接头 (母)
最高可耐 250 °C / 480 °F



标准
公/母连接头
最高可耐 200 °C / 390 °F



迷你型
公/母连接头
最高可耐 200 °C / 390 °F

无机物绝缘热电偶

库存规格

所有规格均含有可弯折保护弹簧，接线长2000 mm，测温点不接地，Lead接头连接方式

库存编码	型号	尺寸 [mm]	接头 (260 °C / 500 °F) [mm]	接线型号
8512090	J	Ø 1.0 x 90	Ø 4 x 22	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
8512091	L	Ø 1.0 x 90	Ø 4 x 22	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
8512150	J	Ø 1.0 x 150	Ø 4 x 22	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
8512151	L	Ø 1.0 x 150	Ø 4 x 22	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
8501090	J	Ø 1.5 x 90	Ø 4 x 22	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
8501091	L	Ø 1.5 x 90	Ø 4 x 22	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
8501150	L	Ø 1.5 x 150	Ø 4 x 22	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
8501151	J	Ø 1.5 x 150	Ø 4 x 22	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
8501240	J	Ø 1.5 x 240	Ø 4 x 22	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
8501241	L	Ø 1.5 x 240	Ø 4 x 22	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
8511091	K	Ø 1.5 x 90	Ø 4 x 22	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
8511150	K	Ø 1.5 x 150	Ø 4 x 22	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线

hotcontrol

热电偶-铂电阻

无机物绝缘铂电阻

主要技术参数

接线截面	0.22 mm ²
最小弯折半径	5.0 x 表面直径
允差等级	A级或B级
连接电路	2线连接电路：B级 3线和4线连接电路：A级或B级



可选项

- 可弯折保护弹簧

规格参数

直径 [mm]	型号	连接头 [mm]	接线可选项	铂电阻编号
2.0	Pt 100	Ø 6 x 30	任一规格	1 x
3.0				
4.5	Pt 1000	Ø 8 x 50		
6.0				

接线型号

接线型号	最高耐温	
铁氟龙/铁氟龙	260 °C	500 °F
玻璃纤维/玻璃纤维 (金属编织线*)	400 °C	750 °F
硅胶/硅胶	180 °C	355 °F

接线类型信息为从里到外的材料

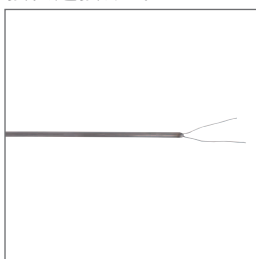
* 玻璃纤维绝缘接线带玻璃纤维绝缘套和金属编织保护套管

铂电阻型号标准

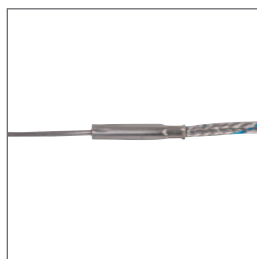
型号	材质	标准	接线颜色 [+/-]	表面材质	测温范围	
Pt 100	铂	DIN EN 60751	红色/白色	1.4404	-50 到 +600 °C	-50 到 1120 °F
Pt 1000	铂	DIN EN 60751	红色/白色	1.4404	-50 到 +600 °C	-50 到 1120 °F

其他材料要求可选

接头连接方式



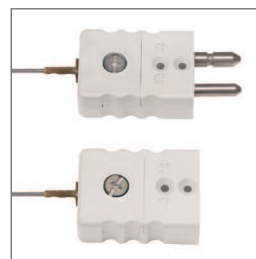
BLANK
直接出线



LEAD
连接头
(260 ~ 400 °C /
500 ~ 750 °F) 管



LEMO
Lemo 连接头 (母)
最高耐温 250 °C / 480 °F



标准
公/母连接头
最高可耐 200 °C / 390 °F



迷你型
公/母连接头
最高可耐 200 °C / 390 °F

无机物绝缘热电偶、铂电阻固定件

铁氟龙锁紧环

最高耐温 200 °C / 390 °F

最高耐压 10 bar

可移动

不锈钢锁紧环

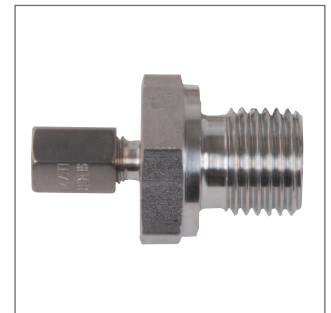
最高耐温 500 °C / 930 °F

最高耐压 40 bar

锁紧后不可移动

Stock Range

库存编码	适用于 如下表面直径 [mm]	锁紧环 材质	螺纹
8531010	1.0	铁氟龙	M8 x 1
8531015	1.5	铁氟龙	M8 x 1
8531020	2.0	铁氟龙	M8 x 1
8531030	3.0	铁氟龙	M8 x 1
8531045	4.5	铁氟龙	G 1/4 inch
8531060	6.0	铁氟龙	G 1/4 inch
8532010	1.0	不锈钢	M8 x 1
8532015	1.5	不锈钢	M8 x 1
8532020	2.0	不锈钢	M8 x 1
8532030	3.0	不锈钢	M8 x 1
8532045	4.5	不锈钢	G 1/4 inch
8532060	6.0	不锈钢	G 1/4 inch



插头和插芯 (单个)

可选参数要求：

- 标准/迷你型连接头可用于单或双热电偶(J型, K型), 200 °C / 390 °F
- 耐高温公/母连接头, 350 °C / 660 °F
- 陶瓷公/母连接头, 425 °C / 795 °F
- 标准/迷你型连接头用于铂电阻(2线, 3线或4线连接电路), 200 °C / 390 °F
- 可根据客户要求选用LEMO



hotcontrol

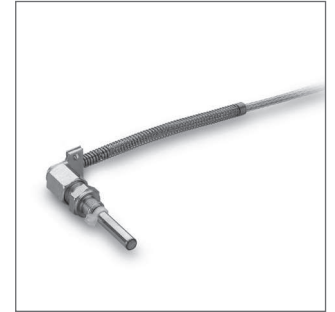
热电偶-铂电阻

直角型铂电阻

PWF 1

主要技术参数

测温范围	0 ~ 350 °C / 32 ~ 660 °F
传感器结构	Ermeto螺纹M10X1，矩形出线，可弯折保护弹簧，
插入深度	10 ~ 35 mm / 0.39 ~ 1.38 inch
传感器型号	Pt100附2线连接
接线结构	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
接线截面	0.22 mm ²
测温点	底部
允差等级	B级



库存规格

接线长 2000 mm

库存编码	型号	标准	尺寸 [mm]	接线颜色
8700203	Pt 100	DIN EN 60751	Ø 6,0 x 60	红色/白色

表面插入式热电偶 表面插入式铂电阻

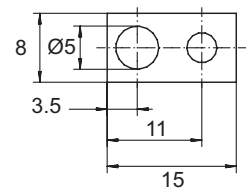
TEF 2
PWF 2

主要技术参数

	TEF 2	PWF 2
测温范围	0 ~ 400 °C / 32 ~ 750 °F	0 ~ 400 °C / 32 ~ 750 °F
直径	3, 3.5, 4, 5, 6 mm	3, 3.5, 4, 5, 6 mm
长度	最大500 mm	最大500 mm
传感器型号	J,K,L型	Pt100附2线，连接3线或4线连接*
接线可选项	玻璃纤维/玻璃纤维， 玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线*， 铁氟龙/铁氟龙	玻璃纤维/玻璃纤维， 玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线*， 铁氟龙/铁氟龙，硅胶/硅胶*
接线截面	0.22 mm ²	0.22 mm ²
测温点	底部， 接地或不接地	底部
允差等级	2级(DIN), 标准(ANSI)	A级或B级，B级是标准

ANSI 标准的材料可选。

* 根据管区直径而定



库存规格

接线长2000 mm, 玻璃纤维/玻璃纤维, 带玻璃纤维套管, TEF: 测温点接地, PWF: 2线连接

库存编码	型号	标准	尺寸 [mm]	接线颜色	是否含安装板
8600200	L 铁-铜镍	DIN 43710	Ø 3.5 x 30	红色/蓝色	
8600210	J 铁-铜镍	IEC 60584	Ø 3.5 x 30	黑色/白色	
8600201	L 铁-铜镍	DIN 43710	Ø 3.5 x 30	红色/蓝色	是
8600211	J 铁-铜镍	IEC 60584	Ø 3.5 x 30	黑色/白色	是
8600202	L 铁-铜镍	DIN 43710	Ø 3.5 x 40	红色/蓝色	是
8600212	J 铁-铜镍	IEC 60584	Ø 3.5 x 40	黑色/白色	是
8600203	L 铁-铜镍	DIN 43710	Ø 3.5 x 40	红色/蓝色	
8600213	J 铁-铜镍	IEC 60584	Ø 3.5 x 40	黑色/白色	
8600204	K 镍铬-镍	DIN 43710	Ø 3.5 x 30	红色/绿色	
8600214	K 镍铬-镍	IEC 60584	Ø 3.5 x 30	绿色/白色	
8600207	K 镍铬-镍	DIN 43710	Ø 3.5 x 30	红色/绿色	是
8600217	K 镍铬-镍	IEC 60584	Ø 3.5 x 30	绿色/白色	是
8700200	Pt 100	DIN EN 60751	Ø 3.5 x 30	红色/白色	
8700201	Pt 100	DIN EN 60751	Ø 3.5 x 30	红色/白色	是

**插入式热电偶
插入式铂电阻**
**TEF 4
PWF 4**
主要技术参数
测温范围
传感器结构
传感器型号
接线结构
接线截面
测温点
允差等级
TEF 4

0 ~ 400 °C / 32 ~ 750 °F

 固定帽内径 14.2 mm,
 压缩弹簧 200 mm / 7.87 inch
 插入深度 25 ~ 200 mm /
 0.98 ~ 7.87 inch

J, K, L型

玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线

 0.22 mm²

底部, 接地/不接地

2级(DIN), 标准(ANSI)

PWF 4

0 ~ 400 °C / 32 ~ 750 °F

 固定帽内径 14.2 mm,
 压缩弹簧 200 mm / 7.87 inch
 插入深度 25 ~ 200 mm /
 0.98 ~ 7.87 inch

Pt100附2线, 3线或4线连接

玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线

 0.22 mm²

底部

A级或B级, B级是标准



ANSI 标准的材料可选。

库存规格

接线长2000 mm, TEF: 测温点接地, PWF: 3线连接

库存编码	型号	标准	尺寸 [mm]	接线颜色
8600400	L 铁-铜镍	DIN 43710	Ø 8.0 x 12 118°	红色/蓝色
8600401	J 铁-铜镍	IEC 60584	Ø 8.0 x 12 118°	黑色/白色
8700205	Pt 100	DIN EN 60751	Ø 8.0 x 10.5 118°	红色/白色

**插入式热电偶
插入式铂电阻**
**TEF 16
PWF 16**
主要技术参数
测温范围
传感器结构
传感器型号
接线结构
接线截面
测温点
允差等级
TEF 16

0 ~ 400 °C / 32 ~ 750 °F

 固定帽内径 12.2 mm,
 压缩弹簧 200 mm / 7.87 inch
 插入深度 25 ~ 200 mm /
 0.98 ~ 7.87 inch

J, K, L型

玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线

 0.22 mm²

底部, 接地/不接地

2级(DIN), 标准(ANSI)

PWF 16

0 ~ 400 °C / 32 ~ 750 °F

 固定帽内径 12.2 mm,
 压缩弹簧 200 mm / 7.87 inch
 插入深度 25 ~ 200 mm /
 0.98 ~ 7.87 inch

Pt100附2线, 3线或4线连接

玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线

 0.22 mm²

底部

A级或B级, B级是标准



ANSI 标准的材料可选。

库存规格

接线长2000mm, TEF: 测温点接地, PWF: 2线连接

库存编码	型号	标准	尺寸 [mm]	接线颜色
8601600	L 铁-铜镍	DIN 43710	Ø 8.0 x 12 118°	红色/蓝色
8601601	J 铁-铜镍	IEC 60584	Ø 8.0 x 12 118°	黑色/白色
8700209	Pt 100	DIN EN 60751	Ø 8.0 x 12 118°	红色/白色
8701216	K 镍铬-镍	DIN 43710	Ø 8.0 x 12 118°	红色/绿色
8701233	K 镍铬-镍	IEC 60584	Ø 8.0 x 12 118°	绿色/白色

hotcontrol

热电偶-铂电阻

插入式热电偶 插入式铂电阻

TEF 20
PWF 20

主要技术参数

测温范围

传感器结构

传感器型号

接线结构

接线截面

测温点

允差等级

TEF 20

0 ~ 400 °C / 32 ~ 750 °F

固定帽内径 12.2 mm,
压缩弹簧 200 mm / 7.87 inch
插入深度 25 ~ 200 mm /
0.98 ~ 7.87 inch

J, K, L型

玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线

0.22 mm²

底部, 接地/不接地

2级(DIN), 标准(ANSI)

PWF 20

0 ~ 400 °C / 32 ~ 750 °F

固定帽内径 12.2 mm,
压缩弹簧 200 mm / 7.87 inch
插入深度 25 ~ 200 mm /
0.98 ~ 7.87 inch

Pt100附2线, 3线或4线连接

玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线

0.22 mm²

底部

A级或B级, B级是标准



ANSI 标准的材料可选.

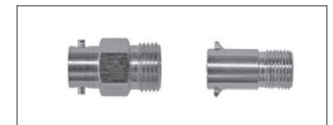
库存规格

接线长2000mm, TEF: 测温点接地, PWF: 2线连接

库存编码	型号	标准	传感器底座		接线颜色
			上部	下部	
8602000	L 铁-铜镍	DIN 43710	Ø 5.0 x 19 mm	Ø 4.0 x 6.0 mm	红色/蓝色
8602001	J 铁-铜镍	IEC 60584	Ø 5.0 x 19 mm	Ø 4.0 x 6.0 mm	黑色/白色
8700207	Pt 100	DIN EN 60751	Ø 5.0 x 19 mm	Ø 4.0 x 6.0 mm	红色/白色

固定螺帽

适用于插入式热电偶和铂电阻



库存规格

库存编码	TEF 4	PWF 4	TEF 16	PWF 16	TEF 20	PWF 20	螺纹 尺寸	螺纹 长度	螺帽 尺寸	总长	外 六角形
8700400	x	x					R 3/8 inch	10 mm	14 mm	30 mm	x
8700401	x	x					R 1/4 inch	10 mm	14 mm	30 mm	x
8700402	x	x					M14 x 1,5	10 mm	14 mm	30 mm	x
8700410	x	x					M12 x 1	8 mm	14 mm	40 mm	
8700404			x	x	x	x	M12 x 1	10 mm	12 mm	25 mm	
8700408			x	x	x	x	M12 x 1	10 mm	12 mm	40 mm	
8700411			x	x	x	x	M12 x 1	10 mm	12 mm	60 mm	

直角式热电偶

TEF 12

主要技术参数

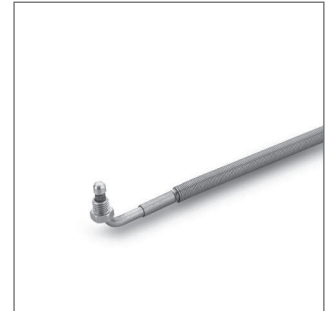
测温范围	0 ~ 400 °C / 32 ~ 750 °F
传感器结构	半球形，拧入式安装，M8X1螺纹， 可弯折保护弹簧 插入深度 10 ~ 15 mm / 0.39 ~ 0.59 inch
传感器型号	J, K, L型
接线结构	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
接线截面	0.22 mm ²
测温点	底部，接地或不接地
允差等级	2级(DIN), 标准(ANSI)

ANSI 标准的材料可选.

库存规格

接线长2000 mm, 测温点接地

库存编码	型号	标准	尺寸 [mm]	接线颜色
8601200	L 铁-铜镍	DIN 43710	Ø 6.0 x 10	红色/蓝色
8601201	J 铁-铜镍	IEC 60584	Ø 6.0 x 10	黑色/白色


圆环热电偶

TEF 13

主要技术参数

测温范围	350 °C / 660 °F
传感器结构	垫圈φ14 mm附带M4钻孔，玻璃纤维套管
传感器型号	J, K, L型
接线结构	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
接线截面	0.22 mm ²
测温点	在垫圈上，接地
允差等级	2级(DIN), 标准(ANSI)

ANSI 标准的材料可选.

库存规格

接线长2000 mm, 测温点接地，金属环未安装

库存编码	型号	标准	尺寸 [mm]	接线颜色
8601300	L 铁-铜镍	DIN 43710	14 x 10 钻M4孔	红色/蓝色
8601301	J 铁-铜镍	IEC 60584	14 x 10 钻M4孔	黑色/白色
8701213	K 镍铬-镍	DIN 43710	14 x 10 钻M4孔	红色/绿色
8701232	K 镍铬-镍	IEC 60584	14 x 10 钻M4孔	绿色/白色



hotcontrol

热电偶-铂电阻

贴面式热电偶

TEF A

主要技术参数

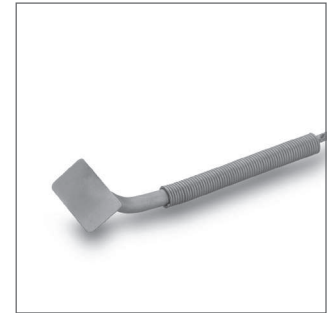
测温范围	0 ~ 400 °C / 32 ~ 750 °F
传感器结构	15 x 30 x 0.5 mm, 弯折φ 100 mm ±5 mm, 可弯折保护弹簧
传感器型号	J, L型
接线结构	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
接线截面	0.22 mm ²
测温点	底部, 接地或不接地
允差等级	2级(DIN), 标准(ANSI)

ANSI 标准的材料可选.

库存规格

接线长2000 mm, 测温点接地

库存编码	型号	标准	尺寸 [mm]	接线颜色
8608815	L 铁-铜镍	DIN 43710	Ø 6.0 x 40	红色/蓝色
8608816	J 铁-铜镍	IEC 60584	Ø 6.0 x 40	黑色/白色
8701224	K 镍铬-镍	DIN 43710	Ø 6.0 x 40	红色/绿色
8701236	K 镍铬-镍	IEC 60584	Ø 6.0 x 40	绿色/白色



卡箍式热电偶

TEF SP

主要技术参数

测温范围	0 ~ 350 °C / 32 ~ 660 °F
传感器结构	附带卡箍, 宽9 mm, 可弯折保护弹簧
传感器型号	J, L型
接线结构	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
接线截面	0.22 mm ²
测温点	接地或不接地
允差等级	2级(DIN), 标准(ANSI)

ANSI 标准的材料可选.

库存规格

接线长2000 mm, 测温点接地

库存编码	型号	标准	锁紧范围 [mm]	接线颜色
8609925	L 铁-铜镍	DIN 43710	25 ~ 40	红色/蓝色
8609926	J 铁-铜镍	IEC 60584	25 ~ 40	黑色/白色
8609940	L 铁-铜镍	DIN 43710	40 ~ 60	红色/蓝色
8609941	J 铁-铜镍	IEC 60584	40 ~ 60	黑色/白色
8701226	K 镍铬-镍	DIN 43710	40 ~ 60	红色/绿色
8701229	K 镍铬-镍	IEC 60584	40 ~ 60	绿色/白色
8701227	K 镍铬-镍	DIN 43710	50 ~ 70	红色/绿色
8701230	K 镍铬-镍	IEC 60574	50 ~ 70	绿色/白色
8701228	K 镍铬-镍	DIN 43710	70 ~ 90	红色/绿色
8701231	K 镍铬-镍	IEC 60574	70 ~ 90	绿色/白色



法兰安装型热电偶

TEF 68

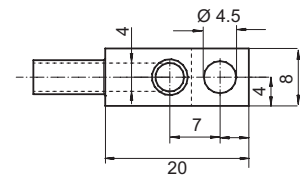
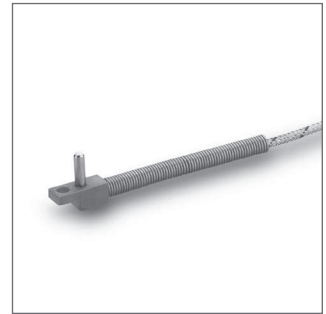
主要技术参数

测温范围	0 ~ 400 °C / 32 ~ 750 °F
直径	4 mm
长度	12, 20, 35, 80 mm
传感器结构	尖端：圆锥形（接地型标准）和圆形（不接地型标准）可选 安装探头与 8 x 8 mm 固定板成90°，可弯折保护弹簧
传感器型号	J, K, L 型
接线结构	玻璃纤维/玻璃纤维/金属编织线
接线截面	0.22 mm ²
测温点	底部，接地或不接地
允差等级	2级(DIN), 标准(ANSI)

ANSI 标准的材料可选.

库存规格

接线长2000 mm, 测温点不接地



库存编码	型号	标准	传感器尺寸 [mm]	接线颜色
8606800	L 铁-铜镍	DIN 43710	Ø 4.0 x 12	红色/蓝色
8606801	J 铁-铜镍	IEC 60584	Ø 4.0 x 12	黑色/白色
8701223	K 镍铬-镍	DIN 43710	Ø 4.0 x 12	红色/绿色
8701234	K 镍铬-镍	IEC 60584	Ø 4.0 x 12	绿色/白色

圆环热电偶

TEF 30

主要技术参数

测温范围	0 ~ 260 °C / 32 ~ 500 °F
传感器结构	环形
传感器型号	J, K, L 型
接线结构	铁氟龙/铁氟龙/金属编织线
接线截面	0.22 mm ²
测温点	在垫圈上，接地或不接地
允差等级	2级(DIN), 标准(ANSI)

ANSI 标准的材料可选.

库存规格

接线长2000 mm, 测温点接地, 金属环未安装



库存编码	型号	标准	尺寸 [mm]	接线颜色
8603080	L 铁-铜镍	DIN 43710	Ø 14.0 x 8.0	红色/蓝色
8603081	J 铁-铜镍	IEC 60584	Ø 14.0 x 8.0	黑色/白色
8603082	J 铁-铜镍	ANSI MC 96.1	Ø 14.0 x 8.0	白色/红色

