

罗斯蒙特 1075 与 1099 系列高温热电偶

- 在热处理和燃烧过程等高温应用中可进行精确可靠的测量
- 可使用能够承受高达 1800°C (3272°F) 的陶瓷保护管
- 可使用能够承受高达 1200°C (2192°F) 的金属保护管
- 可使用高达 1700°C (3092°F) 的反应烧结型渗硅碳化硅保护管
- 各种普通金属和贵金属热电偶可供选择
- 可通过校准实现最高的测量可靠性
- 集成温度组件可节省时间和成本



目录

罗斯蒙特 1075 与 1099 高温传感器	第 2 页
罗斯蒙特 1075 (BM 设计)	第 3 页
罗斯蒙特 1075 (AM 设计)	第 6 页
罗斯蒙特 1075 (AMK 设计)	第 9 页
罗斯蒙特 1075 (BK 设计)	第 12 页
罗斯蒙特 1075 (AK 设计)	第 15 页
罗斯蒙特 1075 (AKK 设计)	第 18 页
罗斯蒙特 1099 高温热电偶丝	第 21 页
规格指南	第 31 页
校准和证书	第 38 页
温度变送器	第 41 页



罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

罗斯蒙特 1075 与 1099 高温传感器

经实践检验的高温传感器提供优异的性能和可靠性

- 超高精度和稳定性
- 根据 DKD 标准校准
- 各种金属和非金属保护管在各种高温应用中提供优异性能

便于在现有应用中实现和安装

- 有各种优于 DIN EN 50446 规范的过程连接件
- 可调整过程连接件可减少工程、采购和库存开支

通过先进的变送器诊断涵盖能力实现最佳效率

- 可检测传感器漂移状况或挂线状况，从而减少由于传感器故障造成的意外停机危险，并实现预测性维护
- 利用双传感器元件和变送器热备功能提高安全性

研究整套罗斯蒙特温度测量一体化解决方案的优点

- 通过“把传感器组装到特定变送器”选项，艾默生提供全套温度测量一体化解决方案，提供可直接安装的变送器和传感器组件
- 艾默生具有全系列单点和高密度温度测量方案，使您能够凭借所信赖的罗斯蒙特产品可靠性有效地测量和控制您的过程



体验全球一致性以及由众多的全球罗斯蒙特温度测量产品制造点提供的本地支持



- 经验丰富的仪表顾问可帮助您为任何温度应用选择正确的产品，并提供最佳安装做法的建议。
- 广泛的全球艾默生服务与支持人员网络能够在任何时间、任何地点提供现场服务。

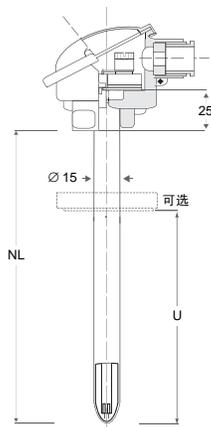
产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

带金属保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (BM 设计)



罗斯蒙特 1075 1 型是满足高达 1200°C (2192°F) 高温要求的最小直径型号。

特性有:

- 采用陶瓷绝缘 K 型热电偶可防止氧化
- 校准服务使您能够洞察传感器性能 (选项代码 W02、W05、K02 和 K05)
- 有各种 DIN B 接头
- 标称长度 (NL) 最大为 2000 毫米
- 金属保护管的设计直径最小
- 可采用耐高温的钢制保护管
- 组装到变送器选项 (选项代码 XA)

表 1. 带金属保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (BM 设计) 的订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

型号	产品描述			
1075	高温热电偶			
设计				
标准				标准
1	带金属保护管的 BM - DIN B 型 (最高温度 1200°C, 最大长度 2000 毫米)			★
接头 (DIN B 型) (更多信息在第 25 页上的图 3 中给出)		IP 等级	导线管入口	
标准				标准
L ⁽¹⁾	TZ-A/BL (BUZH), 铝制	53	M20 x 1.5	★
U	GN-BL, 铝制, DIN 43729	53	M20 x 1.5	★
Y	HR-A/BL (BUS), 铝制	53	M20 x 1.5	★
A ⁽¹⁾	TZ-A/BL (BUZH), 铝制	53	1/2 英寸 NPT	★
R	GN-BL, 铝制, DIN 43729	53	1/2 英寸 NPT	★
Z	HR-A/BL (BUS), 铝制	53	1/2 英寸 NPT	★
传感器连接				
标准				标准
2	DIN B 型端子排			★
元件数目				
标准				标准
01	单			★
02	双			★
热电偶类型 (更多信息在第 31 页上的表 10 中给出)		公差等级符合 IEC 584 (DIN EN 60584-2) 标准		
标准				标准
K	K	1 级		★
金属丝直径, 毫米		热电偶类型	最高温度 (°C)⁽²⁾	
标准				
13	1.38 毫米 (适用于双元件)		K	1200
20	2 毫米 (适用于单元件)		K	1200

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 1. 带金属保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (BM 设计) 的订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

保护管材料 (更多信息在第 33 页上的表 12 中给出)		内管材料	最高温度 (°C) ⁽³⁾	标准
标准				
A	1.4762 (AISI 446)、15 x 2	未要求	1200 (K)	★
B	1.4841 (AISI 314)、15 x 2	未要求	1200 (K)	★
标称长度 (NL), 毫米 (更多信息在第 26 页上的图 4 中给出)				
标准				
0250	250			★
0500	500			★
0710	710			★
1000	1000			★
XXXX	其它长度 (从 150 到 2000 毫米, 按 5 毫米递增)			★
过程连接 (更多信息在表 15 和第 35 页上的表 16 中给出)		材料		
标准				
NN	无配件			★
A1	可调整动法兰 (15 毫米)	GTW-35 (铸铁)		★
B1	带 G ³ / ₄ 的可调整螺纹配件	1.0718 (钢)		★
B4	带 ³ / ₄ 英寸 NPT 的可调整螺纹配件	1.0718 (钢)		★
扩展型				
C4	可调整法兰, 1 英寸, 150 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
C5	可调整法兰, 1 英寸, 300 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
C6	可调整法兰, 1 英寸, 600 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
D4	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 150 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
D5	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 300 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
D6	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 600 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
E4	可调整法兰, 2 英寸, 150 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
E5	可调整法兰, 2 英寸, 300 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
E6	可调整法兰, 2 英寸, 600 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
F4 ⁽⁴⁾	1 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
F5 ⁽⁴⁾	1 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
F6 ⁽⁴⁾	1 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
G4 ⁽⁴⁾	1 1/2 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
G5 ⁽⁴⁾	1 1/2 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
G6 ⁽⁴⁾	1 1/2 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
H4 ⁽⁴⁾	2 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
H5 ⁽⁴⁾	2 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
H6 ⁽⁴⁾	2 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
容纳管材料				
标准				
N	不需要容纳管			★
容纳管长度 (RL), 毫米				
标准				
000	无容纳管长度			★

产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 1. 带金属保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (BM 设计) 的订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

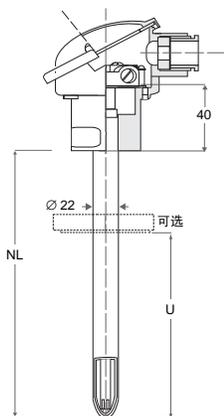
选件 (随选定型号提供)

法兰埋入长度		
标准		标准
U1500	从焊接法兰面到传感器端头的长度 (1500 毫米)	★
UXXXX	从焊接法兰面到传感器的非标准长度 (xxxx 毫米)	★
图		
标准		标准
M99	订购专用图	★
组装到选项		
标准		标准
XA	把传感器配装到温度变送器	★
出厂证书		
标准		标准
W02	出厂证书: 在 2 个温度点进行对比测量 (WERKSZERTIFIKAT)	★
W05	出厂证书: 在 5 个温度点进行对比测量 (WERKSZERTIFIKAT)	★
校准证书		
标准		标准
K02	DKD 校准证书: 由客户指定的 2 个温度点的 DKD 证书	★
K05	DKD 校准证书: 由客户指定的 5 个温度点的 DKD 证书	★

- (1) 连接头适合于内部安装变送器 (罗斯蒙特 248 和 644)。
- (2) 保护管材料和热电偶类型组合的最高允许温度。
- (3) 1 级的最高温度: 1000°C (1832°F)。2 级的温度更高。
- (4) 焊接法兰埋入长度 (U) 必须小于标称长度 (NL) 减 50 毫米。

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

带金属保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (AM 设计)



罗斯蒙特 1075 2 型用于满足最高 1200°C (2192°F) 的高温应用要求。

特性有:

- 采用陶瓷绝缘 K 型热电偶可防止氧化
- 校准服务使您能够洞察传感器性能 (选项代码 W02、W05、K02 和 K05)
- 有各种 DIN A 连接头
- 最长的 1075 型设计
- 标称长度 (NL) 最大为 6000 毫米
- 可采用耐高温的钢制保护管
- 组装到变送器选项 (选项代码 XA)

表 2. 带金属保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (AM 设计) 的订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

型号	产品描述			
1075	高温热电偶			
型号	设计			
标准				
2	带金属保护管的 AM - DIN A 型 (最高温度 1200°C, 最大长度 6000 毫米)	标准 ★		
连接头 (DIN A 型) (更多信息在第 25 页上的图 3 中给出)				
		IP 等级	导线管入口	
E	HR-AL (AUS), 铝制	53	M20 x 1.5	★
G ⁽¹⁾	TZ-AL (AUZH), 铝制	53	M20 x 1.5	★
P	GN-AL, 铝制, DIN 43729	53	M20 x 1.5	★
B	HR-AL (AUS), 铝制	53	1/2 英寸 NPT	★
F ⁽¹⁾	TZ-AL (AUZH), 铝制	53	1/2 英寸 NPT	★
T	GN-AL, 铝制, DIN 43729	53	1/2 英寸 NPT	★
传感器连接				
标准				
3	DIN A 型端子排	标准 ★		
元件数目				
标准				
01	单	★		
02	双	★		
热电偶类型 (更多信息在第 31 页上的表 10 中给出)		公差等级符合 IEC 584 (DIN EN 60584-2) 标准		
标准				
K	K	1 级		★
金属丝直径, 毫米		热电偶类型	最高温度 (°C)⁽²⁾	
标准				
20	2 毫米 (适用于双元件)	K	1200	★
30	3 毫米 (适用于单元件)	K	1200	★

产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 2. 带金属保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (AM 设计) 的订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

代码	保护管材料 (更多信息在第 33 页上的表 12 中给出)	内管材料	最高温度 (°C) ⁽³⁾	标准
标准				
C	1.4762 (AISI 446)、22 x 2	未要求	1200 (K)	★
D	1.4841 (AISI 314)、22 x 2	未要求	1200 (K)	★
代码	标称长度 (NL), 毫米 (更多信息在第 26 页上的图 4 中给出)			
标准				
0500	500 毫米	★		
0710	710 毫米	★		
1000	1000 毫米	★		
1400	1400 毫米	★		
XXXX	其它长度 (从 250 到 6000 毫米, 按 5 毫米递增)	★		
代码	过程连接 (更多信息在表 15 和第 35 页上的表 16 中给出)	材料		
标准				
NN	无配件		★	
A2	可调节动法兰 (22 毫米)	GTW-35 (铸铁)	★	
B2	带 G1 的可调整螺纹配件	1.0718 (钢)	★	
B5	带 1 英寸 NPT 的可调整螺纹配件	1.0718 (钢)	★	
扩展型				
C4 ⁽⁴⁾	可调整法兰, 1 英寸, 150 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
C5 ⁽⁴⁾	可调整法兰, 1 英寸, 300 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
C6 ⁽⁴⁾	可调整法兰, 1 英寸, 600 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
D4	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 150 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
D5	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 300 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
D6	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 600 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
E4	可调整法兰, 2 英寸, 150 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
E5	可调整法兰, 2 英寸, 300 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
E6	可调整法兰, 2 英寸, 600 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
F4 ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	1 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
F5 ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	1 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
F6 ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	1 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
G4 ⁽⁵⁾	1 1/2 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
G5 ⁽⁵⁾	1 1/2 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
G6 ⁽⁵⁾	1 1/2 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
H4 ⁽⁵⁾	2 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
H5 ⁽⁵⁾	2 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
H6 ⁽⁵⁾	2 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
容纳管材料				
标准				
N	无容纳管	★		
容纳管长度 (RL), 毫米				
标准				
000	无容纳管长度	★		

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 2. 带金属保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶（AM 设计）的订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果，建议选择带星号的选项（★）。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

选件（随选定型号提供）

法兰埋入长度		
标准		标准
U1500	从焊接法兰面到传感器端头的长度（1500 毫米）	★
UXXXX	从焊接法兰面到传感器端头的非标准长度（xxxx 毫米）	★
其他		
标准		标准
M99	订购专用图	★
组装到选项		
标准		标准
XA	把传感器配装到温度变送器	★
出厂证书		
标准		标准
W02	出厂证书：在 2 个测量点进行对比测量 (WERKSZERTIFIKAT)	★
W05	出厂证书：在 5 个测量点进行对比测量 (WERKSZERTIFIKAT)	★
校准证书		
标准		标准
K02	DKD 校准证书：由客户指定的 2 个温度点的 DKD 证书	★
K05	DKD 校准证书：由客户指定的 5 个温度点的 DKD 证书	★

- (1) 连接头适合于内部安装变送器（罗斯蒙特 248 和 644）。
- (2) 1 级的最高温度：1000°C (1832°F)。2 级的温度更高。
- (3) 保护管材料和热电偶类型组合的最高允许温度。
- (4) 配合法兰（对置）的内径必须大于 23 毫米。
- (5) 焊接法兰埋入长度 (U) 不得大于标称长度 (NL) 减 50 毫米。

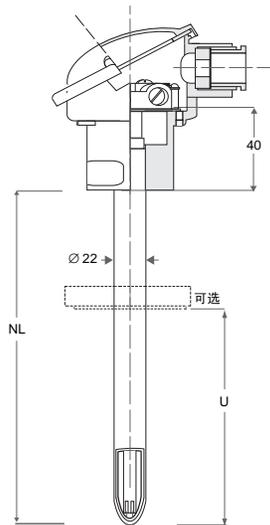
产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

带金属保护管和陶瓷内管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (AMK 设计)



罗斯蒙特 1075 3 型用于满足最高 1350°C (2462°F) 的高级高温应用需求。

特性有:

- 1099 型陶瓷绝缘贵金属材质 R、S 或 B 热电偶
- 双保护管可延长传感器寿命, 并综合了金属和陶瓷的优点
- 校准服务使您能够洞察传感器性能 (选项代码 W02、W05、K02 和 K05)
- 有各种 DIN A 接头
- 标称长度 (NL) 最大为 4000 毫米
- 采用耐高温的钢制保护管和陶瓷内管
- 组装到 1099 型贵金属热电偶选项 (选项代码 XB)
- 组装到变送器选项 (选项代码 XA)

表 3. 带金属保护管和陶瓷内管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (AMK 设计) 订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

型号	产品描述			
1075	高温热电偶			
设计				
标准				
3	带金属保护管和陶瓷内管的 AMK - DIN A 型 (最高温度 1350°C, 最大长度 4000 毫米)			标准 ★
接头 (DIN A 型) (更多信息在第 25 页上的图 3 中给出)		IP 等级	导线管入口	
标准				
E	HR-AL (AUS), 铝制	53	M20 x 1.5	★
G ⁽¹⁾	TZ-AL (AUZH), 铝制	53	M20 x 1.5	★
P	GN-AL, 铝制, DIN 43729	53	M20 x 1.5	★
B	HR-AL (AUS), 铝制	53	1/2 英寸 NPT	★
F ⁽¹⁾	TZ-AL (AUZH), 铝制	53	1/2 英寸 NPT	★
T	GN-AL, 铝制, DIN 43729	53	1/2 英寸 NPT	★
传感器连接				
标准				
3	DIN A 型端子排			标准 ★
元件数目				
标准				
XX	在此指定 "XX"。在 1099 型号中选择元件数目			★
热电偶类型 (更多信息在第 31 页上的表 10 中给出)				
标准				
X	在此指定 "X"。在 1099 型号中选择热电偶类型			★

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 3. 带金属保护管和陶瓷内管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (AMK 设计) 订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

金属丝直径 (毫米)		热电偶类型	最高温度 (°C)	
标准				标准
XX	在此指定“XX”。在 1099 型号中选择金属丝直径	B、R、S	1600 / R、S; 1800 / B	★
保护管材料 (更多信息在第 33 页上的表 12 中给出)		内管材料	最高温度 (°C)⁽²⁾	
标准				标准
E	1.4762 (AISI 446)、22 x 2	C610 型, 15 x 2	1200 (B、R、S)	★
F	1.4841 (AISI 314)、22 x 2	C610 型, 15 x 2	1200 (B、R、S)	★
G	1.4767 (Kanthal AF)、22 x 2	C610 型, 15 x 2	1350 (B、R、S)	★
标称长度 (NL), 毫米 (更多信息在第 26 页上的图 4 中给出)				
标准				标准
0500	500 毫米			★
0710	710 毫米			★
1000	1000 毫米			★
1400	1400 毫米			★
XXXX	其它长度 (从 250 到 4000 毫米, 按 5 毫米递增)			★
过程连接 (更多信息在表 15 和第 35 页上的表 16 中给出)		材料		
标准				标准
NN	无配件			★
A2	可调止动法兰 (22 毫米)	GTW-35 (铸铁)		★
B2	带 G1 的可调整螺纹配件	1.0718 (钢)		★
B5	带 1 英寸 NPT 的可调整螺纹配件	1.0718 (钢)		★
扩展型				
C4 ⁽³⁾	可调整法兰, 1 英寸, 150 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰/300 系列不锈钢配件		
C5 ⁽³⁾	可调整法兰, 1 英寸, 300 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰/300 系列不锈钢配件		
C6 ⁽³⁾	可调整法兰, 1 英寸, 600 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰/300 系列不锈钢配件		
D4	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 150 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰/300 系列不锈钢配件		
D5	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 300 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰/300 系列不锈钢配件		
D6	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 600 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰/300 系列不锈钢配件		
E4	可调整法兰, 2 英寸, 150 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰/300 系列不锈钢配件		
E5	可调整法兰, 2 英寸, 300 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰/300 系列不锈钢配件		
E6	可调整法兰, 2 英寸, 600 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰/300 系列不锈钢配件		
F4 ⁽⁴⁾	1 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
F5 ⁽³⁾⁽⁴⁾	1 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
F6 ⁽³⁾⁽⁴⁾	1 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
G4 ⁽³⁾	1 1/2 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
G5 ⁽³⁾	1 1/2 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
G6 ⁽³⁾	1 1/2 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
H4 ⁽³⁾	2 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
H5 ⁽³⁾	2 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
H6 ⁽³⁾	2 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		

产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 3. 带金属保护管和陶瓷内管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (AMK 设计) 订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

容纳管材料		
标准		标准
N	无容纳管	★
容纳管长度 (RL), 毫米		
标准		标准
000	无容纳管长度	★

选件 (随选定型号提供)

法兰埋入长度		
标准		标准
U1500	从焊接法兰面到传感器端头的长度 (1500 毫米)	★
UXXXX	从焊接法兰面到传感器端头的非标准长度 (xxxx 毫米)	★
图		
标准		标准
M99	订购专用图	★
组装到选项		
标准		标准
XA ⁽⁵⁾	把传感器配装到温度变送器	★
组装到贵金属热电偶丝		
标准		标准
XB ⁽⁶⁾	组装到表 7 所示的 1099 型贵金属热电偶丝 (B、R、S)	★
出厂证书		
标准		标准
W02	出厂证书: 在 2 个测量点进行对比测量 (WERKSZERTIFIKAT)	★
W05	出厂证书: 在 5 个测量点进行对比测量 (WERKSZERTIFIKAT)	★
校准证书		
标准		标准
K02	DKD 校准证书: 由客户指定的 2 个温度点的 DKD 证书	★
K05	DKD 校准证书: 由客户指定的 5 个温度点的 DKD 证书	★

- (1) 连接头适合于内部安装变送器 (罗斯蒙特 248 和 644)。
- (2) 保护管材料和热电偶类型组合的最高允许温度。
- (3) 配合法兰 (对置) 的内径必须大于 23 毫米。
- (4) 焊接法兰埋入长度 (U) 必须小于标称长度 (NL) 减 50 毫米。
- (5) 在 1075、1099 和变送器型号中必须指定代码 "XA"。
- (6) 为了正确组装, 在 1075 和 1099 型号中必须指定代码 "XB"。

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

带陶瓷保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (BK 设计)

罗斯蒙特 1075 4 型是满足高达 1800°C (3272°F) 基本高温要求的最小直径型号。

特性有:

- 陶瓷绝缘金属材质 K 型热电偶
- 1099 型陶瓷绝缘贵金属材质 R、S 或 B 型热电偶
- 校准服务使您能够洞察传感器性能 (选项代码 W02、W05、K02 和 K05)
- 有各种 DIN B 连接头
- 陶瓷保护管的设计直径最小
- 标称长度 (NL) 最大为 1000 毫米
- 可采用耐高温的陶瓷保护管
- 组装到 1099 型贵金属热电偶选项 (选项代码 XB)
- 组装到变送器选项 (选项代码 XA)

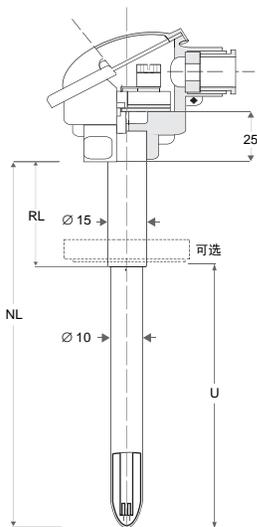


表 4. 带陶瓷保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (BK 设计) 订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

型号	产品描述			
标准				标准
1075	高温热电偶			★
产品类型				
标准				标准
4	带陶瓷保护管的 BK - DIN B 型 (最高温度 1800°C, 最大长度 1000 毫米)			★
连接头 (DIN B 型) (更多信息在第 25 页上的图 3 中给出)		IP 等级	导线管入口	
标准				标准
L ⁽¹⁾	TZ-A/BL (BUZH), 铝制	53	M20 x 1.5	★
U	GN-BL, 铝制, DIN 43729	53	M20 x 1.5	★
Y	HR-A/BL (BUS), 铝制	53	M20 x 1.5	★
A ⁽¹⁾	TZ-A/BL (BUZH), 铝制	53	1/2 英寸 NPT	★
R	GN-BL, 铝制, DIN 43729	53	1/2 英寸 NPT	★
Z	HR-A/BL (BUS), 铝制	53	1/2 英寸 NPT	★
传感器连接				
标准				标准
2	DIN B 型端子排			★
元件数目				
标准				标准
01	单元件 (仅适用于 K 型热电偶)			★
02	双元件 (仅适用于 K 型热电偶)			★
XX	对于 B、R、S 型热电偶, 在此指定 "XX"。在 1099 型号中选择元件数目。			★

产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 4. 带陶瓷保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (BK 设计) 订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

热电偶类型 (更多信息在第 31 页上的表 10 中给出)		公差等级符合 IEC 584 (DIN EN 60584-2) 标准		
标准				标准
K	K	1 级		★
X	对于 B、R、S 型热电偶, 在此指定 XX。在 1099 型号中选择热电偶类型。参见表 7 中的 1099 型。			★
金属丝直径 (毫米)		热电偶类型	最高温度 (°C)	
标准				标准
13	1.38	K	1200 ⁽²⁾	★
XX	对于 B、R、S 型热电偶, 在此指定 XX。在 1099 型号中选择金属直径		参见表 7 中的 1099 型	★
保护管材料 (更多信息在第 33 页上的表 12 中给出)		内管材料	最高温度 (°C)⁽³⁾	
标准				标准
J	C610 型/10 x 1.5	未要求	1200 (K); 1400 (R、B、S)	★
L	C799 型/10 x 1.5	未要求	1600 (R、S) ⁽⁴⁾ ; 1800 (B) ⁽⁴⁾	★
标称长度 (NL) (毫米) (更多信息在第 26 页上的图 4 中给出)				
标准				标准
0250	250			★
0500	500			★
0710	710			★
XXXX	其它长度 (从 150 到 1000 毫米, 按 5 毫米递增)			★
过程连接 (更多信息在表 15 和第 35 页上的表 16 中给出)		材料		
标准				标准
NN	无配件			★
A1	可调止动法兰 (15 毫米)		GTW-35 (铸铁)	★
B1	带 G ^{3/4} 的可调整螺纹配件		1.0718 (钢)	★
B4	带 3/4 英寸 NPT 的可调整螺纹配件		1.0718 (钢)	★
扩展型				
C4	可调整法兰, 1 英寸, 150 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	
C5	可调整法兰, 1 英寸, 300 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	
C6	可调整法兰, 1 英寸, 600 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	
D4	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 150 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	
D5	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 300 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	
D6	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 600 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	
E4	可调整法兰, 2 英寸, 150 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	
E5	可调整法兰, 2 英寸, 300 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	
E6	可调整法兰, 2 英寸, 600 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	
F4 ⁽⁵⁾	1 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	
F5 ⁽⁵⁾	1 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	
F6 ⁽⁵⁾	1 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	
G4 ⁽⁵⁾	1 1/2 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	
G5 ⁽⁵⁾	1 1/2 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	
G6 ⁽⁵⁾	1 1/2 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	
H4 ⁽⁵⁾	2 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	
H5 ⁽⁵⁾	2 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	
H6 ⁽⁵⁾	2 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 4. 带陶瓷保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (BK 设计) 订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

容纳管材料		
标准		标准
A	1.4762 (AISI 446)、15 x 2	★
B	1.4841 (AISI 314)、15 x 2	★
C	1.0305 (AISI A106-A)、15 x 2	★
容纳管长度 (RL), 毫米		
标准		标准
095	95	★
扩展型		
XXX	其它长度 (按 5 毫米递增, 最小长度为 95 毫米)	

选件 (随选定型号提供)

法兰埋入长度		
标准		标准
U1500	从焊接法兰面到传感器端头的长度 (1500 毫米)	★
UXXXX	从焊接法兰面到传感器端头的非标准长度 (xxxx 毫米), 必须焊接到容纳管上	★
图		
标准		标准
M99	订购专用图	★
组装到选项		
标准		标准
XA ⁽⁶⁾	把传感器组装到温度变送器	★
组装到贵金属热电偶丝		
标准		标准
XB ⁽⁷⁾	组装到表 7 所示的 1099 型贵金属热电偶丝 (B、R、S)	★
出厂证书		
标准		标准
W02	出厂证书: 在 2 个测量点进行对比测量 (WERKSZERTIFIKAT)	★
W05	出厂证书: 在 5 个测量点进行对比测量 (WERKSZERTIFIKATE)	★
校准证书		
标准		标准
K02	DKD 校准证书: 由客户指定的 2 个温度点的 DKD 证书	★
K05	DKD 校准证书: 由客户指定的 5 个温度点的 DKD 证书	★

- (1) 连接头适合于内部安装变送器 (罗斯蒙特 248 和 644)。
- (2) 1 级的最高温度: 1000°C (1832°F)。2 级的温度更高。
- (3) 保护管材料和热电偶类型组合的最高允许温度。
- (4) 0.5 毫米金属丝直径的温度限值; 0.35 毫米金属丝直径有更低的温度限值。参见 1099 型。
- (5) 焊接法兰埋入长度 (U) 必须小于标称长度 (NL) 减 50 毫米。埋入长度 (U) 还必须大于标称长度减容纳管长度 (NL - RL)。
- (6) 在 1075、1099 和变送器型号中必须指定代码 "XA"。
- (7) 为了正确组装, 在 1075 和 1099 型号中必须指定代码 "XB"。

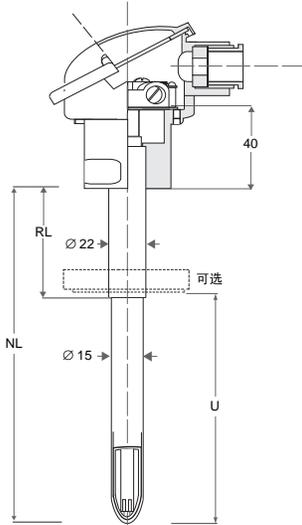
产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

带陶瓷保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (AK 设计)



罗斯蒙特 1075 5 型用于满足最高 1800°C (3272°F) 的基本高温应用需求。

特性有:

- 陶瓷绝缘金属材质 K 型热电偶
- 1099 型陶瓷绝缘贵金属材质 R、S 或 B 型热电偶
- 校准服务使您能够洞察传感器性能 (选项代码 W02、W05、K02 和 K05)
- 有各种 DIN A 连接头
- 标称长度 (NL) 最大为 2000 毫米
- 可采用耐高温的陶瓷保护管
- 组装到 1099 型贵金属热电偶选项 (选项代码 XB)
- 组装到变送器选项 (选项代码 XA)

表 5. 带陶瓷保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (AK 设计)

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

型号	产品描述			
1075	高温热电偶			
产品设计				
标准				
5	带陶瓷保护管的 AK - DIN A 型 (最高温度 1800°C, 最大长度 2000 毫米)			标准 ★
连接头 (DIN A 型) (更多信息在第 25 页上的图 3 中给出)		IP 等级	导线管入口	
标准				
E	HR-AL (AUS), 铝制	53	M20 x 1.5	★
G ⁽¹⁾	TZ-AL (AUZH), 铝制	53	M20 x 1.5	★
P	GN-AL, 铝制, DIN 43729	53	M20 x 1.5	★
B	HR-AL (AUS), 铝制	53	1/2 英寸 NPT	★
F ⁽¹⁾	TZ-AL (AUZH), 铝制	53	1/2 英寸 NPT	★
T	GN-AL, 铝制, DIN 43729	53	1/2 英寸 NPT	★
传感器连接				
标准				
3	DIN A 型端子排			标准 ★
元件数目				
标准				
01	单元件 (仅适用于 K 型热电偶)			★
02	双元件 (仅适用于 K 型热电偶)			★
XX	对于 B、R、S 型热电偶, 在此指定 "XX"。在 1099 型号中选择元件数目。			★
热电偶类型 (更多信息在第 31 页上的表 10 中给出)		公差等级符合 IEC 584 (DIN EN 60584-2) 标准		
标准				
K	K	1 级	★	
X	对于 B、R、S 型热电偶, 在此指定 "X"。在表 7 中的 1099 型号中选择热电偶类型			★

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 5. 带陶瓷保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (AK 设计)

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

金属丝直径 (毫米)		热电偶类型	最高温度 (°C)	
标准				标准
13	1.38 (适用于双元件)	K	1200 ⁽²⁾	★
30	3.0 (适用于单元件)	K	1200 ⁽²⁾	★
XX	对于 B、R、S 型热电偶, 在此指定 XX。在 1099 型号中选择金属丝直径	B、R、S	参见表 7 中的 1099 型	★
保护管材料 (更多信息在第 33 页上的表 12 中给出)		内管材料	最高温度 (°C)⁽³⁾	
标准				标准
P	C610 型, 15 x 2	未要求	1200 (K); 1400 (R、S、B)	★
R	C799 型, 15 x 2	未要求	1600 (R、S) ⁽⁴⁾ ; 1800 (B) ⁽⁴⁾	★
标称长度 (NL), 毫米 (更多信息在第 26 页上的图 4 中给出)				
标准				标准
0500	500 毫米			★
0710	710 毫米			★
1000	1000 毫米			★
1400	1400 毫米			★
XXXX	其它长度 (从 250 到 2000 毫米, 按 5 毫米递增)			★
过程连接 (更多信息在第 35 页上的表 16 中给出)		材料		
标准				标准
NN	无配件			★
A2	可调止动法兰 (22 毫米)	GTW-35 (铸铁)		★
B2	带 G1 的可调整螺纹配件	1.0718 (钢)		★
B5	带 1 英寸 NPT 的可调整螺纹配件	1.0718 (钢)		★
扩展型				
C4 ⁽⁵⁾	可调整法兰, 1 英寸, 150 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
C5 ⁽⁵⁾	可调整法兰, 1 英寸, 300 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
C6 ⁽⁵⁾	可调整法兰, 1 英寸, 600 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
D4	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 150 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
D5	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 300 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
D6	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 600 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
E4	可调整法兰, 2 英寸, 150 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
E5	可调整法兰, 2 英寸, 300 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
E6	可调整法兰, 2 英寸, 600 磅, RF	1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件		
F4 ⁽⁵⁾⁽⁶⁾	1 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
F5 ⁽⁵⁾⁽⁶⁾	1 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
F6 ⁽⁵⁾⁽⁶⁾	1 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
G4 ⁽⁵⁾	1 1/2 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
G5 ⁽⁵⁾	1 1/2 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
G6 ⁽⁵⁾	1 1/2 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
H4 ⁽⁵⁾	2 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
H5 ⁽⁵⁾	2 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		
H6 ⁽⁵⁾	2 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)	1.4571 (SS316Ti) 法兰		

产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 5. 带陶瓷保护管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (AK 设计)

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

容纳管材料		
标准		标准
D	1.4762 (AISI 446)、22 x 2	★
E	1.4841 (AISI 316)、22 x 2	★
F	1.0305 (ASTM A106-A)、22 x 2	★
容纳管长度 (RL), 毫米		
标准		标准
095	95	★
扩展型		
XXX	其它长度 (按 5 毫米递增, 最小长度为 95 毫米)	
选件 (随选定型号提供)		
法兰埋入长度		
标准		标准
U1500	从焊接法兰面到传感器端头的长度 (1500 毫米)。必须焊接到容纳管上	★
UXXXX	从焊接法兰面到传感器端头的非标准长度 (xxxx 毫米)。必须焊接到容纳管上	★
图		
标准		标准
M99	订购专用图	★
组装到选项		
标准		标准
XA ⁽⁷⁾	把传感器组装到温度变送器	★
组装到选项		
标准		标准
XB ⁽⁸⁾	组装到表 7 所示的 1099 型贵金属热电偶丝 (B、R、S)	★
出厂证书		
标准		标准
W02	出厂证书: 在 2 个测量点进行对比测量 (WERKSZERTIFIKAT)	★
W05	出厂证书: 在 5 个测量点进行对比测量 (WERKSZERTIFIKAT)	★
校准证书		
标准		标准
K02	DKD 校准证书: 由客户指定的 2 个温度点的 DKD 证书	★
K05	DKD 校准证书: 由客户指定的 5 个温度点的 DKD 证书	★

(1) 连接头适合于内部安装变送器 (罗斯蒙特 248 和 644)。

(2) 1 级的最高温度: 1000°C (1832°F)。2 级的温度更高。

(3) 保护管材料和热电偶类型组合的最高允许温度。

(4) 0.5 毫米金属丝直径的温度限值; 0.35 毫米金属丝直径有更低的温度限值。参见 1099 型。

(5) 配合法兰 (对置) 的内径必须大于 23 毫米。

(6) 焊接法兰埋入长度 (U) 必须小于标称长度 (NL) 减 50 毫米。埋入长度 (UL) 还必须大于标称长度减容纳管长度 (NL - RL)。

(7) 在 1075、1099 和变送器型号中必须指定代码 "XA"。

(8) 为了正确组装, 在 1075 和 1099 型号中必须指定代码 "XB"。

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

带陶瓷保护管和陶瓷内管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (AKK 设计)

罗斯蒙特 1075 6 型用于满足最高 1800°C (3272°F) 的高级高温应用需求。

特性有:

- 陶瓷绝缘金属材质 K 型热电偶
- 1099 型陶瓷绝缘贵金属材质 R、S 或 B 型热电偶
- 双保护管可延长传感器寿命，并综合了金属和陶瓷的优点
- 校准服务使您能够洞察传感器性能（选项代码 W02、W05、K02 和 K05）
- 有各种 DIN A 连接头
- 标称长度 (NL) 最大为 2000 毫米
- 采用耐高温的陶瓷保护管和内管
- 组装到 1099 型贵金属热电偶选项（选项代码 XB）
- 组装到变送器选项（选项代码 XA）

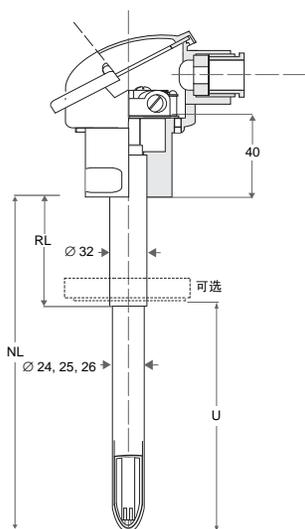


表 6. 带陶瓷保护管和陶瓷内管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (AKK 设计) 订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果，建议选择带星号的选项 (★)。扩展型产品的交付周期需要另行商定。

型号	产品描述			
1075	高温热电偶			
设计				
标准				标准
6	带陶瓷保护管和内管的 AKK - DIN A 型 (最高温度 1800°C, 最大长度 2000 毫米)			★
连接头 (DIN A 型) (更多信息在第 25 页上的图 3 中给出)		IP 等级	导线管入口	
标准				标准
E	HR-AL (AUS), 铝制	53	M20 x 1.5	★
G ⁽¹⁾	TZ-AL (AUZH), 铝制	53	M20 x 1.5	★
P	GN-AL, 铝制, DIN 43729	53	M20 x 1.5	★
B	HR-AL (AUS), 铝制	53	1/2 英寸 NPT	★
F ⁽¹⁾	TZ-AL (AUZH), 铝制	53	1/2 英寸 NPT	★
T	GN-AL, 铝制, DIN 43729	53	1/2 英寸 NPT	★
传感器连接				
标准				标准
3	DIN A 型端子排			★
元件数目				
标准				标准
01	单元件 (仅适用于 K 型热电偶)			★
02	双元件 (仅适用于 K 型热电偶)			★
XX	对于 B、R、S 型热电偶, 在此指定 "XX"。在 1099 中选择元件数目。参见表 7 上的 1099 型			★

产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 6. 带陶瓷保护管和陶瓷内管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶 (AKK 设计) 订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。扩展型产品的交付周期需要另行商定。

热电偶类型 (更多信息在第 31 页上的表 10 中给出)		公差等级符合 IEC 584 (DIN EN 60584-2) 标准		
标准				标准
K	K	1 级		★
X	对于 B、R、S 型热电偶, 在此指定“X”。在 1099 型号中选择热电偶类型。参见表 7 中的 1099 型			★
金属丝直径 (毫米)		热电偶类型	最高温度 (°C)	
标准				标准
20	2 毫米 (适用于双元件)	K	1200 ⁽²⁾	★
30	3 毫米 (适用于单元件)	K	1200 ⁽²⁾	★
XX	对于 R、B、S 型热电偶, 在此指定“XX”。在 1099 型号中选择金属丝直径。参见表 7 中的 1099 型			★
保护管材料 (更多信息在第 33 页上的表 12 中给出)		内管材料	最高温度 (°C) ⁽³⁾	
标准				标准
T	C530 型, 26 x 4	C610 型, 15 x 2	1200 (K) 1400 (R、S)	★
V	C530 型, 26 x 4	C799 型, 15 x 2.5	1600 (R、S、B) ⁽⁴⁾	★
W	C799 型, 24 x 3	C799 型, 15 x 2.5	1600 (R、S) ⁽⁴⁾ ; 1800 (B) ⁽⁴⁾	★
扩展型				
Y	保护管, 25 x 3.5	C799 型, 15 x 2.5	1600 (R、S) ⁽⁴⁾ ; 1700 (B) ⁽⁴⁾	
标称长度 (NL), 毫米 (更多信息在第 26 页上的图 4 中给出)				
标准				标准
0500	500 毫米			★
0710	710 毫米			★
1000	1000 毫米			★
1400	1400 毫米			★
2000	2000 毫米			★
XXXX	其它长度 (从 250 到 2000 毫米, 按 5 毫米递增)			★
过程连接 (更多信息在表 15 和第 35 页上的表 16 中给出)		材料		
标准				标准
NN	无配件			★
A3	可调节动法兰 (32 毫米)		GTW-35 (铸铁)	★
B3	带 G1 1/4 的可调节螺纹配件		1.0711 (钢)	★
B6	带 1 1/4 英寸 NPT 的可调螺纹配件		1.0718 (钢)	★
D4	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 150 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	★
D5	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 300 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	★
D6	可调整法兰, 1 1/2 英寸, 600 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	★
E4	可调整法兰, 2 英寸, 150 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	★
E5	可调整法兰, 2 英寸, 300 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	★
E6	可调整法兰, 2 英寸, 600 磅, RF		1.4571 (SS316Ti) 法兰 / 300 系列不锈钢配件	★
G4 ⁽⁵⁾	1 1/2 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	★
G5 ⁽⁵⁾	1 1/2 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	★
G6 ⁽⁵⁾	1 1/2 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	★
H4 ⁽⁵⁾	2 英寸, 150 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	★
H5 ⁽⁵⁾	2 英寸, 300 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	★
H6	2 英寸, 600 磅, RF 焊接法兰需要法兰埋入长度 (UXXXX)		1.4571 (SS316Ti) 法兰	★

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 6. 带陶瓷保护管和陶瓷内管的罗斯蒙特 1075 系列埋入式热电偶

(AKK 设计) 订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果，建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

容纳管材料		
标准		标准
G	1.4762 (AISI 446)、32 x 2	★
H	1.4841 (AISI 316)、32 x 2	★
J	1.0305 (AISI A106-A)、32 x 2	★
容纳管长度 (RL), 毫米		
标准		标准
095	95	★
扩展型		
XXX	其它长度 (按 5 毫米递增, 最小长度为 95 毫米)	

选件 (随选定型号提供)

法兰埋入长度		
标准		标准
U1500	从焊接法兰面到传感器端头的长度 (1500 毫米)。必须焊接到容纳管上	★
UXXXX	从焊接法兰面到传感器端头的非标准长度 (xxxx 毫米)。必须焊接到容纳管上	★
图		
标准		标准
M99	订购专用图	★
组装到选项		
标准		标准
XA ⁽⁶⁾	把传感器组装到温度变送器	★
组装到贵金属热电偶丝		
标准		标准
XB ⁽⁷⁾	组装到表 7 所示的 1099 型贵金属热电偶丝 (B、R、S)	★
出厂证书		
标准		标准
W02	出厂证书: 在 2 个测量点进行对比测量 (WERKSZERTIFIKAT)	★
W05	出厂证书: 在 5 个测量点进行对比测量 (WERKSZERTIFIKAT)	★
校准选项		
标准		标准
K02	DKD 校准证书: 由客户指定的 2 个温度点的 DKD 证书	★
K05	DKD 校准证书: 由客户指定的 5 个温度点的 DKD 证书	★

(1) 连接头适合于内部安装变送器 (罗斯蒙特 248 和 644)。

(2) 为了正确组装, 在 1075 和 1099 型号中必须指定代码 "XB"。

(3) 保护管材料和热电偶类型组合的最高允许温度。

(4) 0.5 毫米金属丝直径的温度限值; 0.35 毫米金属丝直径有更低的温度限值。参见 1099 型。

(5) 焊接法兰埋入长度 (U) 必须小于标称长度 (NL) 减 50 毫米。埋入长度 (U) 还必须大于标称长度减容纳管长度 (NL - RL)。

(6) 在 1075、1099 和变送器型号中必须指定代码 "XA"。

(7) 为了正确组装, 在 1075 和 1099 型号中必须指定代码 "XB"。

产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

罗斯蒙特 1099 高温热电偶丝

罗斯蒙特 1099 型要求使用贵金属热电偶

特性有:

- 陶瓷绝缘贵金属材质 R、S 或 B 型热电偶
- 有单元件和双元件型
- 有两种直径, 可使热电偶和过程条件达到最佳状态
- 组装到 1075 型高温热电偶
- 组装到变送器选项 (选项代码 XA)

表 7. 罗斯蒙特 1099 系列订购信息

★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果, 建议选择带星号的选项 (★)。

扩展型产品的交付周期需要另行商定。

型号	产品描述			
1099	高温热电偶丝			
产品类型				
标准				标准
A3	组装到 AMK 设计类型的 1075 型			★
A4	组装到 BK 设计类型的 1075 型			★
A5	组装到 AK 设计类型的 1075 型			★
A6	组装到 AKK 设计类型的 1075 型			★
元件数目				
标准				标准
01	单			★
02	双			★
热电偶类型 (更多信息在第 31 页上的表 10 中给出)			公差等级符合 IEC 584 (DIN EN 60584-2) 标准	
标准				
B	B	2 级		★
R	R	1 级		★
S	S	1 级		★
金属丝直径 (毫米)		热电偶类型	最高温度 (°C)	
标准				
05 ⁽¹⁾	0.5	B、R、S	1600 / R、S; 1800 / B ⁽²⁾	
03	0.35	B、R、S	1400 / R、S; 1600 / B	
标称长度 (NL), 毫米 (必须与 1075 的标称长度相配)				
标准				标准
0250 ⁽³⁾	200 毫米			★
0500	500 毫米			★
0710	710 毫米			★
1000	1000 毫米			★
1400 ⁽⁴⁾	1400 毫米			★
2000 ⁽⁵⁾	2000 毫米			★
XXXX	指定与 1075 的标称长度 (NL) 一样长			★

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 7. 罗斯蒙特 1099 系列订购信息

- ★ 标准产品表示最普通的选项。为了达到最佳效果，建议选择带星号的选项 (★)。
扩展型产品的交付周期需要另行商定。

选件 (随选定型号提供)

组装到选项		
标准		标准
XA ⁽⁶⁾	组装到变送器	★
组装到贵金属热电偶丝		
标准		标准
XB ⁽⁷⁾	组装到贵金属热电偶丝	★

- (1) 推荐的金属丝直径是 0.5 毫米 (0.02 英寸)。较大直径的金属丝可承受较高温度，具有较好的长期稳定性。
- (2) 超过 1700°C (3092°F) 的 B 型热电偶的公差等级未定义。
- (3) 不适用于 A5 和 A6 产品类型。
- (4) 不适用于 A4 产品类型。
- (5) 不适用于 A3、A4 和 A5 产品类型。
- (6) 在 1075、1099 和变送器型号中必须指定代码“XA”。
- (7) 为了正确组装，在 1075 和 1099 型号中必须指定代码“XB”。

概述

简介

罗斯蒙特 1075 系列热电偶符合 DIN EN 50446 标准，并有加长过程连接件产品，可以作为整套热电偶组件订购。高温热电偶用于在热处理和燃烧过程等环境中进行温度测量。它们也适合于玻璃、陶瓷和金属行业等高温气体环境。最常见的应用是煅烧炉、工业炉和反应釜的温度监控。

设计概述

罗斯蒙特 1075 系列热电偶有六种不同的设计型式，并有各种保护管材料组合。不同的型式反映 DIN EN 50446 中所述的不同设计，可划分为两种主要设计，这两种设计的外保护管材料和连接类型不同。DIN A 接头较高，有较大的接线端子，支持最大 3 毫米金属丝直径，而 DIN B 接头仅支持最大 2 毫米金属丝直径。罗斯蒙特提供三种带金属外保护管的设计和三种带陶瓷外保护管的设计。参见表 8。

表 8. 罗斯蒙特 1075 与 1099 系列高温热电偶

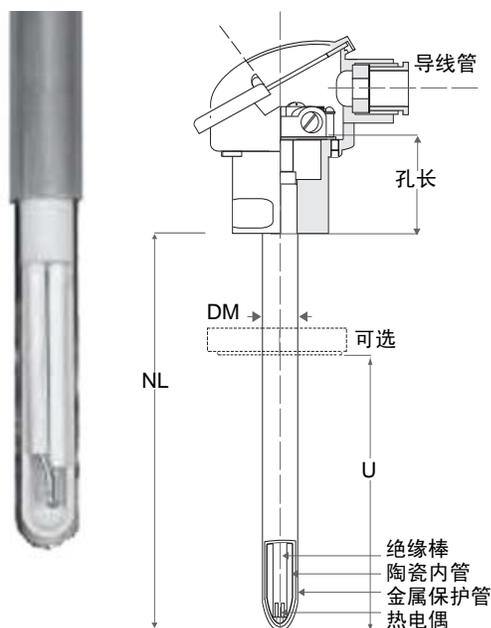
DIN EN 50446 设计	接头类型	外保护管	内保护管	说明
BM	B	金属	无	这种设计由符合 DIN EN 50446 标准的 K 型金属热电偶和带有 BM 设计型保护管的外壳构成。K 型热电偶的引线由陶瓷件绝缘。保护管的标准材料是耐热钢 1.4762 (ASTM 446) 和 1.4841 (ASTM 314)。
AM	A	金属	无	这种设计由符合 DIN EN 50446 标准的 K 型金属热电偶和带有 AM 设计型保护管的外壳构成。K 型热电偶的引线由陶瓷件绝缘。保护管的标准材料是耐热钢 1.4762 (ASTM 446) 和 1.4841 (ASTM 314)。
AMK	A	金属	陶瓷	这种设计由符合 DIN EN 50446 标准的 R、S、或 B 型贵金属热电偶和带有 AMK 设计型保护管的外壳构成。贵金属热电偶通过陶瓷绝缘棒绝缘，并具有气密式 C610 型陶瓷内管。
BK	B	陶瓷	无	这种设计由符合 DIN EN 50446 标准的 K 型金属热电偶或 R、S、或 B 型贵金属热电偶以及带有 BK 设计型保护管的外壳构成。K 型热电偶的引线由陶瓷件绝缘。贵金属热电偶通过陶瓷绝缘棒绝缘。保护管的标准材料是 C610 型和 C799 型陶瓷材料，容纳管由 1.4762 (ASTM 466)、1.4841 (ASTM 314) 或 1.0305 (A106-A) 材料制成。
AK	A	陶瓷	无	这种设计由符合 DIN EN 50446 标准的 K 型金属热电偶或 R、S、或 B 型贵金属热电偶以及带有 AK 设计型保护管的外壳构成。K 型热电偶的引线由陶瓷件绝缘。贵金属热电偶通过陶瓷绝缘棒绝缘。保护管的标准材料是 C610 型和 C799 型陶瓷材料，容纳管由 1.4762 (ASTM 466)、1.4841 (ASTM 314) 或 1.0305 (A106-A) 材料制成。
AKK	A	陶瓷	陶瓷	这种设计由符合 DIN EN 50446 标准的 K 型金属热电偶或 R、S、或 B 型贵金属热电偶以及带有 AKK 设计型保护管的外壳构成。K 型热电偶的引线由陶瓷件绝缘。贵金属热电偶通过 4 孔绝缘棒绝缘，并配有气密型内管。保护管的标准材料是 C530、C610 或 C799 型陶瓷材料。内管的标准材料是 C610 型或 C799 型陶瓷材料，容纳管由 1.4762 (ASTM 466)、1.4841 (ASTM 314) 或 1.0305 (A106-A) 材料制成。

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

金属保护管设计

BM、AM 和 AMK 型设计的罗斯蒙特 1075 系列热电偶设计有耐热不锈钢外保护管。这种设计支持最高 1350°C 温度，并允许把过程连接件直接安装到保护管上。外保护管通过两个螺钉直接夹固在连接头中。

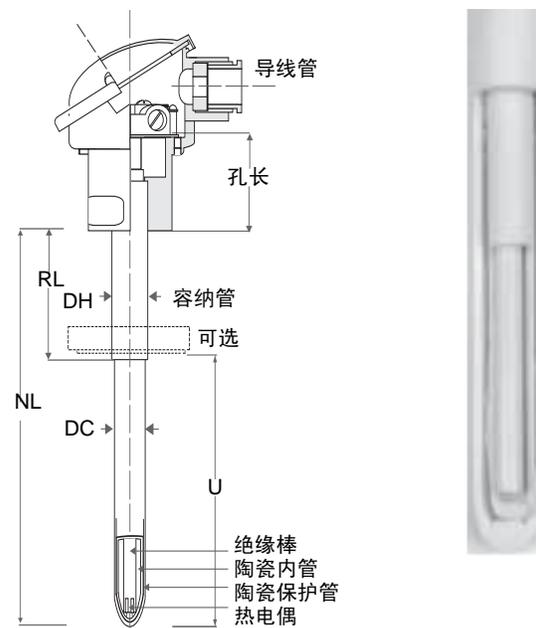
图 1. 金属保护管设计



陶瓷保护管设计

BK、AK 和 AKK 型设计的罗斯蒙特 1075 系列热电偶设计有耐热陶瓷外保护管。这种设计是 1800°C 以下温度环境的理想选择。由于陶瓷的脆性，需要使用金属容纳管把连接头安装到陶瓷管上。

图 2. 陶瓷保护管设计



连接头

DIN A 和 B

罗斯蒙特提供 DIN A 型和 DIN B 型连接头，参见第 25 页上的图 3。DIN A 连接头支持连接最大 3 毫米直径的热电偶丝，而 DIN B 连接头由于孔径较小因而仅支持连接最大 2 毫米直径的热电偶丝。DIN A 和 B 连接头需要不同的端子排以适应不同的安装螺钉间距。对于 DIN A 型连接头，从端子排底部到连接件底部的距离是 41 毫米，对于 DIN B 型连接头，该距离是 26 毫米。

变送器安装

每种型式的罗斯蒙特 1075 系列标准热电偶都配有一个连接头，变送器可安装在连接头中。只有 TZ-AL (AUZH) DIN A (对于 AM、AMK、AK、AKK 设计，为选项 G 或 F) 和 TZ-A/BL (BUZH) DIN B (对于 BM 和 BK 设计，为选项 L 或 A) 连接头提供足够的空间，能够在连接头中直接安装变送器 (第 25 页上的图 3)。

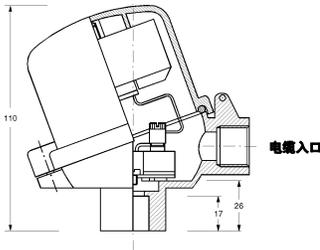
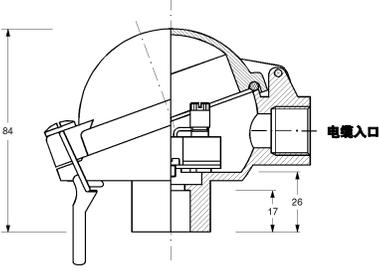
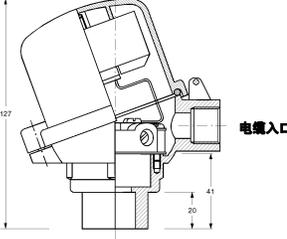
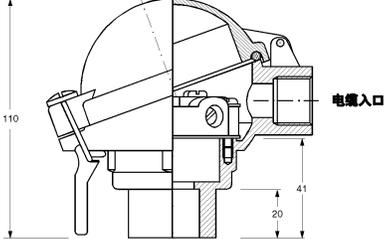
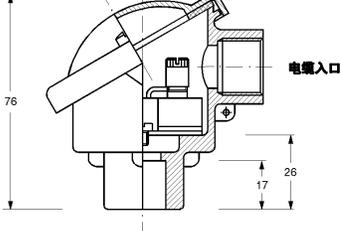
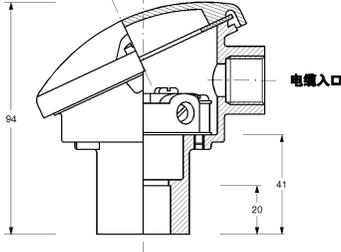
产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

图 3. 连接头尺寸图和信息 (所有规格的温度限制为 -40 到 80°C [-40 到 176°F])

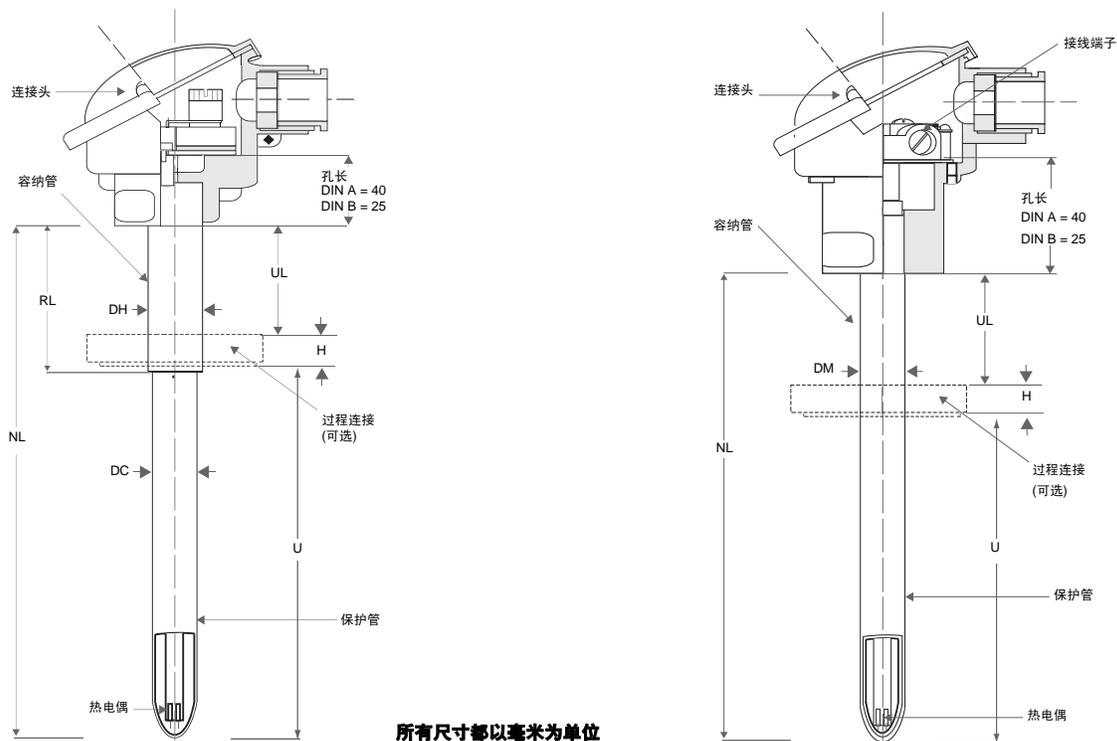
TZ-A/BL (BUZH) (选项 L 和 A)	HR-A/BL (BUS) (选项 Y 和 Z)
	
<p>材料: 铝制外壳; DIN 43729 规定的 B 型; 涂铝漆; O 形橡胶密封圈 重量: 0.20 kg 保护等级: IP 53 电缆入口: M20 x1.5 (L) 或 1/2 英寸 NPT (A) 盖: 铰链盖, 螺钉 变送器安装: 安装在盖内</p>	<p>材料: 铝制外壳; DIN 43729 规定的 B 型; 涂铝漆; O 形橡胶密封圈 重量: 0.24 kg 保护等级: IP 53 电缆入口: M20 x1.5 (Y) 或 1/2 英寸 NPT (Z) 盖: 铰链盖, 带杆锁装置 变送器安装: 无</p>
TZ-AL (AUZH) (选项 G 和 F)	HR-AL (AUS) (选项 E 和 B)
	
<p>材料: 铝制外壳; DIN 43729 规定的 A 型; 涂铝漆; O 形橡胶密封圈 重量: 0.22 kg 保护等级: IP 53 电缆入口: M20 x1.5 (G) 或 1/2 英寸 NPT (F) 盖: 铰链盖, 螺钉 变送器安装: 安装在盖中</p>	<p>材料: 铝制外壳; DIN 43729 规定的 C 型; 涂铝漆; O 形橡胶密封圈 重量: 0.24 kg 保护等级: IP 53 电缆入口: M20 x1.5 (E) 或 1/2 英寸 NPT (B) 盖: 铰链盖, 带杆锁装置 变送器安装: 无</p>
GN-BL (B) (选项 U 和 R)	GN-AL (A) (选项 P 和 T)
	
<p>材料: 铝制外壳; DIN 43729 规定的 B 型; 涂铝漆; O 形橡胶密封圈 重量: 0.18 kg 保护等级: IP 53 电缆入口: M20 x1.5 (U) 或 1/2 英寸 NPT (R) 盖: 可松脱或可拆卸盖, 带 2 个螺钉 变送器安装: 无</p>	<p>材料: 铝制外壳; DIN 43729 规定的 C 型; 涂铝漆; O 形橡胶密封圈 重量: 0.20 kg 保护等级: IP 53 电缆入口: M20 x1.5 (P) 或 1/2 英寸 NPT (T) 盖: 可松脱或可拆卸盖, 带 2 个螺钉 变送器安装: 无</p>
<p>尺寸以毫米为单位</p>	

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

尺寸

罗斯蒙特 1075 系列热电偶的两种基本设计有不同的尺寸，在为各种高温应用选择相应的型号时，必须考虑尺寸。图 4 和表 9 给出了在上一章和后续章节中用于各种计算的不同设计尺寸的汇总和定义。

图 4. 技术信息



产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 9. 设计概述

代码	尺寸	说明
NL	标称长度	传感器的总长 (从传感器的端头到连接头的底部) $NL = U + H + UL$ 。
U	浸没长度	浸入过程流体中的传感器长度 (从传感器端头到过程连接件的底部) ⁽¹⁾ 。
H	过程连接件厚度	用于计算 NL。应计入可调整或焊接法兰、可调整限位法兰或螺纹配件的厚度。更多信息参见第 33 页中的过程连接件。
UL	非绝热长度	用于计算 NL。由客户指定的、使可调整连接件有移动空间 (用于调整) 的附加长度, 以及过程连接件和接头之间的任何必要外部长度。
RL	容纳管长度	在 4、5、6 型上需要。最小长度 = 95 毫米。当指定容纳管长度时, 还应考虑在容纳管上的必要过程连接件, 确保长度彼此一致。
DM	金属保护管直径	用于计算可调整螺纹配件的螺纹和相应螺桩的内径。
DH	容纳孔直径	用于计算可调整螺纹配件的螺纹和相应螺桩的内径。
DC	陶瓷保护管直径	用于计算容纳管直径。
孔长	孔长	连接头的孔长。对于 DIN A 型接头, 为 40 毫米, 对于 DIN B 型接头, 为 25 毫米。自动增加到 NL 和 RL, 以计入接头中所用的长度。

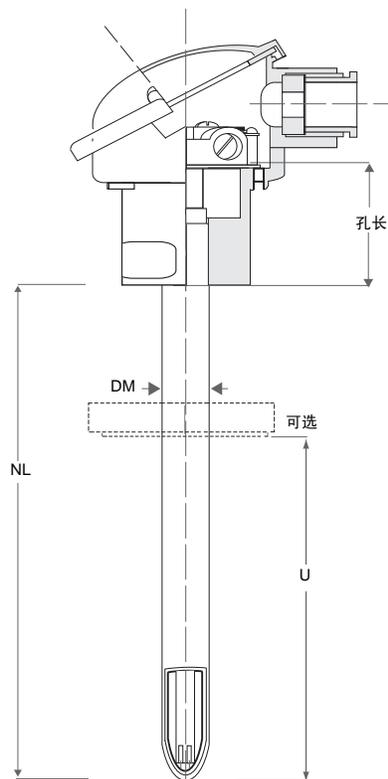
(1) 如果使用“焊接法兰”过程连接件, 则需要在法兰浸没长度代码中指定此值。U = Uxxxx, 其中, 长度 = xxxx 例如, 750 浸没长度 = U0750。更多信息参见图 C。

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

金属保护管尺寸

对于配有金属外保护管的 BM、AM 和 AMK 设计型式的罗斯蒙特 1075 系列热电偶，在选择不带焊接法兰过程连接件的正确型号时，只需考虑一个尺寸。为了为您的应用选择正确的标称长度 (NL)，应保证过程连接件有足够的空间（参见过程连接件一节）以及足够的非绝热长度（参见非绝热长度一节）。当需要为应用使用焊接法兰时，需要增加埋入长度 U，以定义法兰的位置。可通过从标称长度 NL 中减去“过程连接件”一节中给出的焊接法兰高度 H 来计算最大允许埋入长度 U。

图 5. 金属保护管尺寸



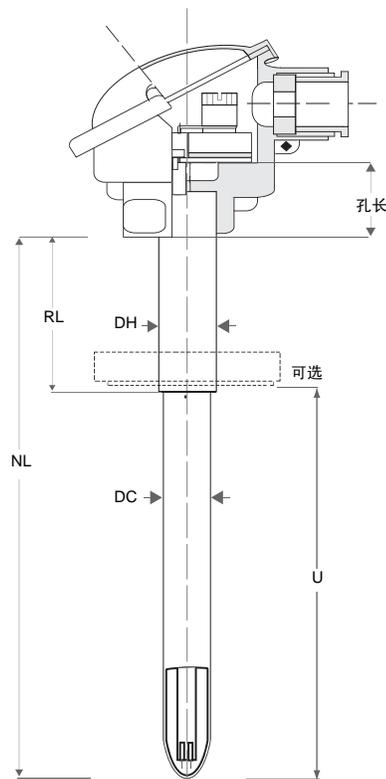
所有尺寸都以毫米为单位

陶瓷保护管尺寸

对于配有陶瓷外保护管的 BK、AK 和 AKK 设计型式的罗斯蒙特 1075 系列热电偶，在选择不带焊接法兰过程连接件的正确型号时，必须考虑容纳管长度 RL 和标称长度 NL。如“容纳管”一节中所述，需要使用金属容纳管把陶瓷保护管与连接头连接。为了为您的应用选择正确的容纳管长度，应保证过程连接件有足够的空间（参见过程连接件一节）以及足够的非绝热长度（参见非绝热长度一节）。容纳管的最小长度 RL 为 95 毫米，最大长度为 999 毫米，或者标称长度 NL - 50 毫米。

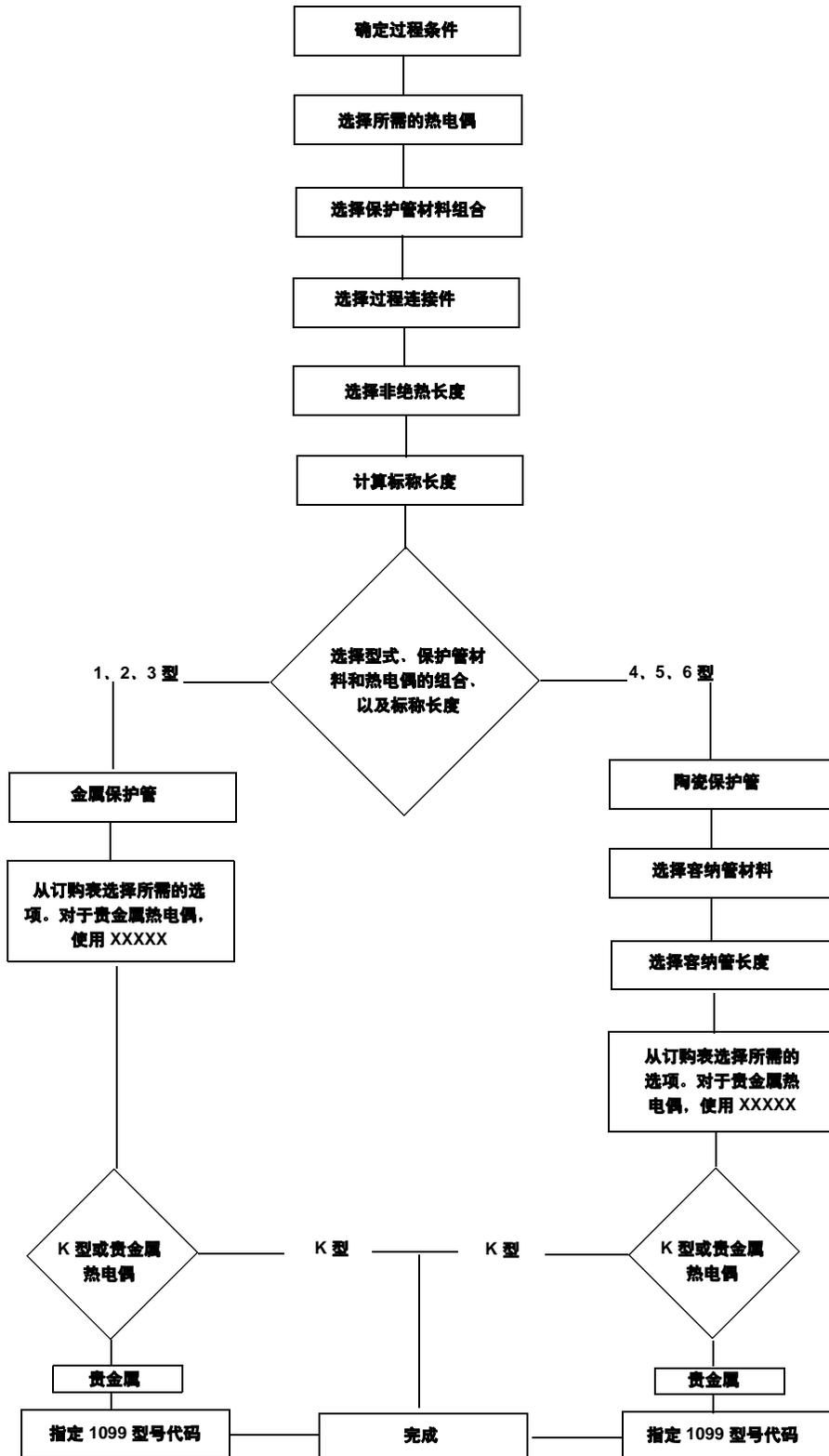
当需要为应用使用焊接法兰时，需要增加埋入长度 U，以定义容纳管的位置。可通过从标称长度 NL 中减去容纳管长度 RL 来计算最大允许埋入长度 U。

图 6. 陶瓷保护管尺寸



所有尺寸都以毫米为单位

如何确定应订购的产品



罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

如何确定应订购的产品

第 1 步：了解您的过程条件

- 最高过程温度
- 最高过程压力
- 热冲击（快速温度变化）的危险
- 磨蚀性过程介质
- 过程中有含硫气体
- 过程中有含氮气体
- 所需的过程连接件规格/类型

第 2 步：选择正确的热电偶类型

- 检查最高温度
- 考虑 1099 型号的正确金属丝直径

第 3 步：选择容纳管材料

- 使用过程参数查找最适合的保护管材料
- 可能的材料组合
- 对于内外保护管的组合，检查保护管材料代码一列

第 4 步：选择过程连接件

- 检查最高温度
- 根据应用和压力选择正确的过程连接件
- 从相应的表查找型号和长度 L1 — 如果有多个 L1 可用，记住所有可用项，以进行第 6 步

第 5 步：选择非绝热长度

- 确保接头/变送器位置的环境温度正确

第 6 步：计算标称长度

- 计算标称长度：埋入长度 + 过程连接件高度（第 4 步）+ 非绝热长度（第 5 步）
- 如果有不同的过程连接件高度，应进行两次计算

第 7 步：选择 1075 型式

- 使用表 17
- 使用在第 3 步中确定的保护管材料代码来选择可能的类型
- 使用在第 2 步中选择的热电偶类型来检查类型是否合适
- 检查保护管/热电偶组合的最高温度
- 使用在第 6 步中计算的长度来检查 1075 设计的最大长度
- 检查订购表的信息列

第 8 步：选择容纳管材料（仅适用于 BK、AK 和 AKK 设计）

- 使用表 18
- 根据过程条件（第 1 步）选择正确的材料

第 9 步：选择容纳管长度（仅适用于 BK、AK 和 AKK 设计）

- 参见尺寸
- 容纳管的最小长度为 95 毫米

第 10 步：从 1075 订购表选择所需的选项

- 使用在第 7 步中选择的订购表

第 11 步：从 1099 订购表选择所需的选项（仅适用于 AMK、BK、AK 和 AKK 设计）

规格指南

热电偶

热电偶效应

热电偶是两种不同金属材料之间的连接，它随材料温度变化而产生电磁力 (EMF) 的变化。它根据热端（置于测量温度下）和冷端（已知温度）之间的温差产生直流毫伏温差电压。热电偶有两条不同的连接导线（一正一负）。这些导线连接到加长或补偿线，或者直接连接到本地或远程变送器的连接头上。最简单的热电偶由两条一端焊接在一起的金属丝构成，焊接端构成测量端头。

热电偶材料

IEC 584 (DIN EN 60584) 标准定义了 0°C (32°F) 到 1800°C (3272°F) 温度范围内的热电偶的基本值和公差。对于从 1200°C (2192°F) 到 1800°C (3272°F) 的高温测量，必须使用贵金属热电偶。一般来说，贵金属（铂）热电偶比较稳定，可用于高达 1800°C (3272°F) 的温度。参见表 10。最常用的 K 型普通金属材质的热电偶适合于大多数工业应用。

表 10. 标准热电偶的特点

热电偶类型	导线合金 +/-	温度范围	输出 [mV d.c.]
K	NiCr-Ni	0 到 1200°C (32 到 2192°F)	0 到 48.828
R	PtRh87/13%-Pt	0 到 1600°C (32 到 2912°F)	0 到 18.842
S	PtRh90/10%-Pt	0 到 1600°C (32 到 2912°F)	0 到 16.771
B	PtRh70/30%-Pt Rh94/6%	0 到 1800°C (32 到 3272°F)	0 到 13.585

注

罗斯蒙特 1099 系列贵金属热电偶（B、R 和 S 型）需要通过型号代码来订购。详情参见第 21 页上的表 7。

公差

艾默生制造和提供的所有热电偶都符合 IEC 584-2 (DIN EN 60584-2) 极限公差的规定。K、R 和 S 型热电偶为 1 级，而 B 型热电偶为 2 级。可根据要求对客户指定的一个或多个测量点进行校准，并提供最高到 1200°C (2192°F) 的 DKD 证书和最高到 1300°C (2372°F) 的出厂证书 (WERKSZERTIFIKAT, 德国)。

表 11. DIN EN 60584-2 规定的热电偶公差

类型	合金	温度范围	DIN EN 60584-2 公差	公差等级
普通金属热电偶				
K	NiCr-Ni	-40 到 375°C (-40 到 707°F) 375 到 1000°C (707 到 1832°F)	1.5°C 0.004 x (t)	1
		-40 到 333°C (-40 到 631°F) 333 到 1200°C (631 到 2192°F)	2.5°C 0.0075 x (t)	2
贵金属热电偶				
R	PtRh87/13 %-Pt	0 到 1100°C (32 到 2012°F) 1100 到 1600°C (2012 到 2912°F)	1.0°C 1 + 0.003 x (t - 1100°C)	1
		0 到 600°C (32 到 1112°F) 600 到 1600°C (1112 到 2912°F)	1.5°C 0.0025 x (t)	2
S	PtRh90/10 %-Pt	0 到 1100°C (32 到 2012°F) 1100 到 1600°C (2012 到 2912°F)	1.0°C 1 + 0.003 x (t - 1100°C)	1
		0 到 600°C (32 到 1112°F) 600 到 1600°C (1112 到 2912°F)	1.5°C 0.0025 x (t)	2
B	PtRh70/ 30%- PtRh94/6%	600 到 1700°C (1112 到 3092°F)	0.0025 x (t)	2

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

贵金属热电偶

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列高温热电偶提供 B、R 和 S 型贵金属热电偶。这些热电偶的热电偶丝由白金加不同含量的铑制成。这些热电偶仅适用于使用陶瓷保护管的 3、4、5 和 6 型。

罗斯蒙特 1099 系列贵金属热电偶型号

罗斯蒙特 1099 系列贵金属热电偶必须成套订购，不能按单件订购。

热电偶丝直径

不同热电偶设计的热电偶丝直径不同。标准直径为 0.5 毫米 (0.02 in.)，推荐采用这种规格，以保证长期稳定性。但是，还有 0.35 毫米 (0.01 in.) 的金属丝直径。

保护管设计

保护管保护热电偶不受压力、流量、侵蚀、机械和化学影响。多种采用不同材料和合金的设计已进行了标准化，可用于我们的成套热电偶组件。根据过程条件，罗斯蒙特 1075 和 1099 系列提供针对特定应用的各种保护管。

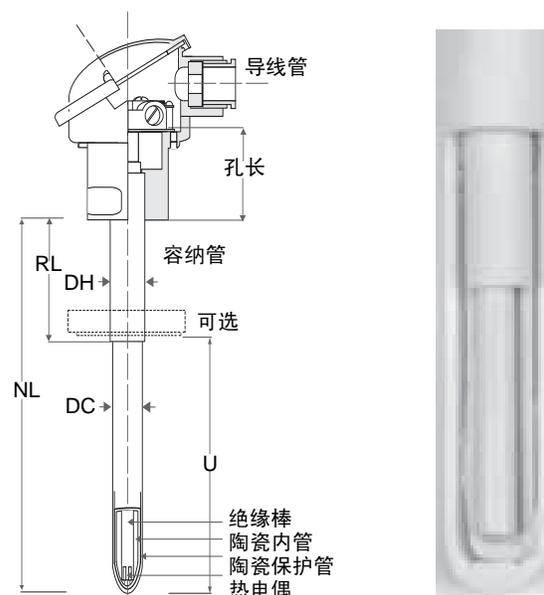
外保护管

外保护管直接暴露在过程流体的所有流动、侵蚀、机械和化学影响之中，作为热电偶和过程流体之间的屏障。必须针对罗斯蒙特 1075 系列中的每个型式选择外保护管。

内保护管

内保护管仅适用于 3 和 6 型，它用于延长热电偶的寿命，防止热电偶在外保护管损坏或不能承受过程流体的机械、腐蚀或化学影响时受到损害。在某些情况下，对于 1075 AMK 型，金属保护管能够保护内管，避免受到机械损坏。

图 7. 陶瓷保护管设计



产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 12. 保护管材料指南

保护管材料	外保护管/内保护管材料代码	最高温度	适合于高压 (> 1 bar)	保护管材料抵抗下列影响的能力:					应用范围
				物理应力	拍击	排气催化	排气氧化	腐蚀	
金属保护管									
1.4762 ASTM 446	A、C、E	1200°C	是	否	高	高	低	低	燃烧排气、水泥和陶瓷炉、热处理过程、退火炉
1.4767 Kathal AF™	G	1350°C	是	否	高	高	低	高	工业炉、玻璃、陶瓷和水泥工业、垃圾焚烧炉
1.4841 ASTM 314	B、D、F	1200°C	是	否	高	低	高	低	燃烧室、工业炉、氰化物浴、石化工业、氮气气氛风炉
陶瓷保护管 (DIN EN 60672)									
C530 型 (Al ₂ O ₃)	T、V	1600°C	否	是	中	高	高	高	最高 1300°C 的电加热炉和其它工业炉
C610 型 (60% Al ₂ O ₃)	J、P/T、 E、F、G	1400°C	否	是	低	高	高	高	气密炉、扩散炉
C799 型 (99.7% Al ₂ O ₃)	L、R、 W/V、 W、Y	1800°C	否	否	低	高	高	高	最高 1700°C 的保护气体炉和气密性电加热炉（玻璃桶炉）、烟气脱硫、化学工业、水泥生产
碳化硅保护管 (DIN EN 12212)									
反应烧结、 渗硅	是	1700°C	否	是	高	高	高	高	烟气脱硫、磨煤设备燃烧室

选择适当的保护管对热电偶组件的使用寿命至关重要。Inconel 或 CrNi 钢等耐热金属保护管提供很高的机械应力防护能力，可在 1200°C (2192°F) 温度内使用。艾默生的标准设计中采用如下材料的保护管：ASTM 446 (1.4762) 和 ASTM 314 (1.4841)。有 Kanthal AF 保护管可用于最高 1350°C (2463°F) 温度的环境，例如在腐蚀性炉内气氛中。Kanthal 保护管可用于垃圾焚烧炉领域的多种应用。陶瓷保护管用于高温范围。表 12 列出了标准材料和陶瓷型 C530、C610 和 C799 的特点与应用领域。由碳化硅制成的气密型保护管用于最高 1700°C (3092°F) 温度的高含尘量和侵蚀性环境，在这些条件下可保证长使用寿命。

过程连接件

罗斯蒙特提供各种可调整的焊接安装件。法兰、螺纹配件和限位法兰等安装件有不同规格。所有法兰都带有凸面密封面。可调整限位法兰没有密封件。可调整和拆卸法兰以及螺纹配件使用纤维垫圈密封，纤维垫圈可承受最高 1 巴压力；而焊接型法兰连接能承受的最高过程压力为 3 巴。

金属保护管上的过程连接件可以移动。带限位法兰和反法兰的陶瓷保护管上的安装件位于容纳管的末端，在保护管上有密封件。可以根据需要选择容纳管上的螺纹配件或焊接型法兰的位置。

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

在选择罗斯蒙特 1075 系列标准热电偶的标称长度 (NL) 时, 应使用下表为过程连接留出足够的空间。

图 8. 可调整限位法兰

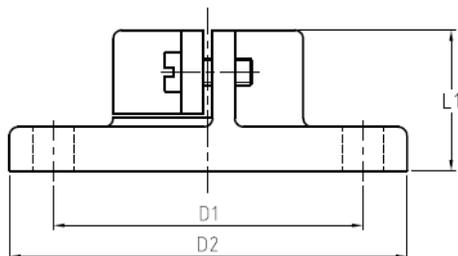


表 13. DIN 43734 规定的可调整限位法兰

保护管或容 纳管直径, 毫米	选项代码	L1, 毫米	D1, 毫米	D2, 毫米
15	A1	32	55	75
22	A2	32	70	90
32	A3	32	70	90

图 9. 可调整气密螺纹配件

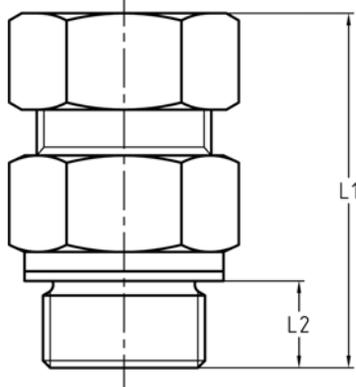


表 14. 可调整气密螺纹配件 (最高 1 bar (14 psi))

螺纹	选项代码	L1, 毫米	L2, 毫米
G ³ / ₄	B1	65	20
G1	B2	75	20
G1 ¹ / ₄	B3	85	25
³ / ₄ 英寸 NPT	B4	65	20
1 英寸 NPT	B5	76	25
1 ¹ / ₄ 英寸 NPT	B6	85	26

图 10. 焊接型法兰

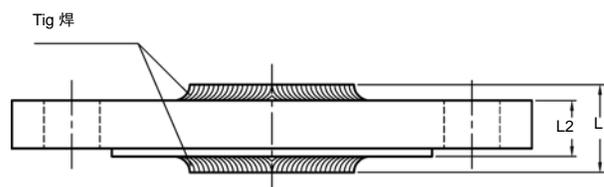
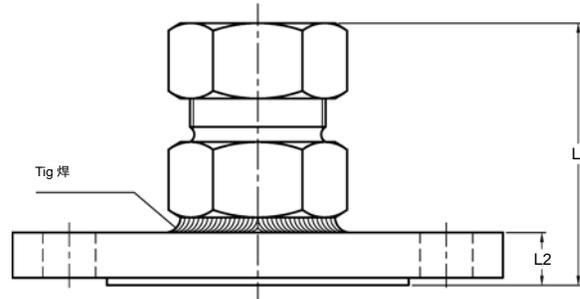


表 15. 焊接型法兰 (最高 3 bar (43 psi))

法兰规格	选项代码	L1, 毫米	L2, 毫米
1 英寸 150 磅	F4	20	14
1 英寸 300 磅	F5	24	18
1 英寸 600 磅	F6	24	18
1 ¹ / ₂ 英寸 150 磅	G4	24	18
1 ¹ / ₂ 英寸 300 磅	G5	27	21
1 ¹ / ₂ 英寸 600 磅	G6	28	22
2 英寸 150 磅	H4	25	19
2 英寸 300 磅	H5	28	22
2 英寸 600 磅	H6	31	25

图 11. 可调整法兰



产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

表 16. 可调整法兰 (最高 1 bar (14 psi))

法兰规格	选项代码	L1, 毫米						L2, 毫米
		BM 型	AM 型	AMK 型	BK 型	AK 型	AKK 型	
1 英寸 150 磅 RF	C4	54	64	64	54	64	-	14
1 英寸 300 磅 RF	C5	58	68	68	58	68	-	18
1 英寸 600 磅 RF	C6	58	68	68	58	68	-	18
1 1/2 英寸 150 磅 RF	D4	58	68	68	58	68	83	18
1 1/2 英寸 300 磅 RF	D5	61	71	71	61	71	86	21
1 1/2 英寸 600 磅 RF	D6	62	72	72	62	72	87	22
2 英寸 150 磅 RF	E4	59	69	69	59	69	84	19
2 英寸 300 磅 RF	E5	62	72	72	62	72	87	22
2 英寸 600 磅 RF	E6	65	75	75	65	75	90	25

非绝热长度

在直接安装配置中, 过程流体热量通过保护管传递到变送器外壳。非绝热长度是没有保温层的金属保护管或容纳管部分, 其目的是使过程流体的热量向环境传递。这有助于确保不超过连接头的温度极限。罗斯蒙特 1075 系列的连接头和变送器的温度极限是 80°C (176°F)。如果预计过程温度接近或超过变送器的规格限制, 可考虑使用附加的非绝热长度或远程安装配置来把变送器与过高温度的隔离。

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

1075 型式选择表

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列高温热电偶划分为具有不同保护管材料、直径和热电偶类型的 6 个类型。在为应用选择正确的型式时，请参考表 17。表 17 中的最高温度决定热电偶类型或保护管的最高允许温度。

表 17. 型式选择表

保护管材料	保护管材料代码	最大长度	直径 (外径 × 壁厚)	适合的热电偶	最高温度	内管	类型	信息表
1.4762 / ASTM 446	A	2000 毫米 (78.4 英寸)	15 x 2 毫米 (0.59 x 0.08 英寸)	K 型	1200°C (2192°F)	无	带金属保护管的 BM DIN B	第 3 页上的 表 1
1.4841 / ASTM 314	B		15 x 2 毫米 (0.59 x 0.08 英寸)	K 型	1200°C (2192°F)			
1.4762 / ASTM 446	C	6000 毫米 (236.22 英寸)	22 x 2 毫米 (0.87 x 0.08 英寸)	K 型	1200°C (2192°F)	无	带金属保护管的 AM DIN A	第 6 页上的 表 2
1.4841 / ASTM 314	D		22 x 2 毫米 (0.87 x 0.08 英寸)	K 型	1200°C (2192°F)			
1.4762 / ASTM 446	E	4000 毫米 (157.48 英寸)	22 x 2 毫米 (0.87 x 0.08 英寸)	R、S、B 型	1200°C (2192°F)	C610	带金属保护管和 陶瓷内管的 AMK DIN A	第 9 页上的 表 3
1.4841 / ASTM 314	F		22 x 2 毫米 (0.87 x 0.08 英寸)	R、S、B 型	1200°C (192°F)			
1.4767 (Kanthal AF™)	G		22 x 1.38 毫米 (0.87 x 0.06 英寸)	R、S、B 型	1350°C (2462°F)			
C610 型	J	1000 毫米 (39.37 英寸)	10 x 1.5 毫米 (0.39 x 0.06 英寸)	K 型	1200°C (2192°F)	无	带陶瓷保护管的 BK DIN B	第 12 页上的 表 4
C799 型				R、S、B 型	1400°C (2552°F)			
C799 型	L	1000 毫米 (39.37 英寸)	10 x 1.5 毫米 (0.39 x 0.06 英寸)	R 和 S 型	1600°C (2912°F)	无	带陶瓷保护管的 BK DIN B	第 12 页上的 表 4
C610 型				B 型	1800°C (3272°F)			
C610 型	P	2000 毫米 (78.4 英寸)	15 x 2 毫米 (0.59 x 0.08 英寸)	K 型	1200°C (2192°F)	无	带陶瓷保护管的 AK DIN A	第 15 页上的 表 5
C799 型				R、S、B 型	1400°C (2552°F)			
C799 型	R	2000 毫米 (78.4 英寸)	15 x 2.5 毫米 (0.59 x 0.10 英寸)	R 和 S 型	1600°C (2912°F)	无	带陶瓷保护管的 AK DIN A	第 15 页上的 表 5
C610 型				B 型	1800°C (3272°F)			
反应烧结、渗硅、 碳化硅	Y	2000 毫米 (78.4 英寸)	25 x 3.5 毫米 (0.98 x 0.14 英寸)	B 型	1700°C (3092°F)	C799	带陶瓷保护管和 内管的 AKK DIN A	第 18 页上的 表 6
C530 型				R 和 S 型	1600°C (2912°F)			
C530 型	T	2000 毫米 (78.4 英寸)	26 x 4 毫米 (1.02 x 0.16 英寸)	K 型	1200°C (2192°F)	C610	带陶瓷保护管和 内管的 AKK DIN A	第 18 页上的 表 6
C530 型				R、S、B 型	1400°C (2552°F)			
C530 型	V	2000 毫米 (78.4 英寸)	26 x 4 毫米 (1.02 x 0.16 英寸)	R、S、B 型	1600°C (2912°F)	C799	带陶瓷保护管和 内管的 AKK DIN A	第 18 页上的 表 6
C799 型				R 和 S 型	1600°C (2912°F)			
C799 型	W	2000 毫米 (78.4 英寸)	24 x 3 毫米 (0.95 x 0.12 英寸)	R 和 S 型	1600°C (2912°F)	C799	带陶瓷保护管和 内管的 AKK DIN A	第 18 页上的 表 6
C530 型				B 型	1800°C (3272°F)			

产品数据表

00813-0406-2654, DA 版

2011 年 1 月

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

容纳管

罗斯蒙特 1075 系列 BK、AK 和 AKK 型标准热电偶设计有陶瓷外保护管（参见陶瓷保护管的设计）。容纳管用于把陶瓷外保护管连接到接头，并安装过程连接件。它还用于确保正确的非绝热长度，从而使接头或变送器保持较低的温度，并为耐火材料中的热电偶提供一些机械强度。罗斯蒙特提供三种不同钢材的容纳管。参见表 18。

容纳管通常在耐热管中，不会受到较高过程温度的影响。由于配件上方的温度通常较低，因此可采用非合金钢材料。但是，如果容纳管受表面热量和过程媒质的影响，则需要使用耐热钢，且必须考虑过程媒质的阻力，以防止破坏。材料特性参见表 18。

表 18. 容纳管材料信息

容纳管材料	最高温度	容纳管材料抵抗下列影响的能力				
		物理透气	热冲击	化学含硫气体	化学含氮气体	磨蚀
1.4762 ASTM 446	1200°C	否	高	高	低	低
1.4841 ASTM 314	1200°C	否	高	低	高	低
1.0305 ASTM A106-A	550°C	否	高	低	中	低

罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

校准和证书

校准和 DKD 证书

温度传感器的校准在我方的经过 DIN EN ISO/IEC 17025: 2005 认证的 DKD 校准实验室中进行。

Deutscher Kalibrierdienst (DKD) 是一家校准实验室联合会，包括工业公司、研究机构、技术权威机构、检验和试验机构。

DKD 校准证书提供 ISO 9000 和 ISO/IEC 17025 标准系列要求的国家标准追溯信息，使用户能够信赖测量结果的可靠性。

在填写 DKD 证书或厂家证书时，使用测量精度的参比标准核对热电偶或测量系统。

我们的实验室经过授权，可颁发第 38 页上的表 19 所示温度测量范围内的 DKD 校准证书。测量不确定性在各种校准点中定义，并基于双标准偏差 ($k=2$) (同时发生概率约为 95%)。

由我方实验室进行校准是我们提供给客户的服务。我们的目的是满足客户对热电偶校准的质量要求，包括对国家标准的追踪性，并履行与授信机构 -- 德国认可委员会 (DAR) 的合同承诺。把独立提供或作为测量链提供测量结果的热电偶与国家标准对比。这种测量对比产生量化的可追溯的验证结果。

按照 DKD 规范以校准证书的形式出具报告 (第 40 页上的图 13)。

表 19. DKD 实验室的热电偶校准授信范围

校准对象	温度范围	测量条件	测量不确定性	备注
热电偶	0 到 1200°C (32 到 2192°F)	与管式炉中标准热电偶的对比	1.5K	
S 和 R 型热电偶	0 到 1100°C (32 到 2012°F)		1K	管护管盖中无保护管的对比
连接有热电偶的变送器	与热电偶相同	与热电偶相同	$U(TE) + 500mK$	$U(TE)$ 是热电偶校准工作本身的测量不确定性

厂家证书 (WERKSZERTIFIKAT)

热电偶的厂家证书示出检修和质量保证部门的测量记录。

在厂家证书上通过对比法来认证校准后的值。最高试验温度为 1300°C (2372°F)。

客户必须指定校准试验变量的数目和数值。

注

在指定温度值之前，应考虑热电偶的温度限制。各个订购选项参见订购表。

图 12. DAR 授信证书



罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

图 13. DKD 证书与试验报告示例

DEUTSCHER KALIBRIERDIENST DKD
 Kalibrierlaboratorium für die Messgröße Temperatur
 Calibration laboratory for measuring of temperature
 Akkreditiert durch die / accredited by the
 Akkreditierungsstelle des Deutschen Kalibrierdienstes

EMERSON
 Process Management

000
DKD-K-
05601
00-00

Kalibrierschein
 Calibration Certificate

Kalibrierzeichen
 Calibration mark

Gegenstand Thermocouple assembly
Hersteller Emerson Process Management GmbH & Co. OHG
Typ 1075BKU201K13X600NNB080R24
Fabrikat/Serien-Nr. 00000000/000/0
Auftraggeber Mustermann
Auftragsnummer 00000000
Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines 3
Datum der Kalibrierung 00.00.0000

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem internationalen Einheitensystem (SI). Der DKD ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierung. Für die Einhaltung der Frist zur Wiederkalibrierung durch den Benutzer vgl. die Bedienungsanleitung. This calibration traceability to realize the unit to the Internat. The DKD is in agreement of for Accredita International Cooperation recognition of d The user is recalibrated at

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge der Genehmigung sowohl der Akkreditierungsstelle des DKD als auch des ausstellenden Kalibrierscheins ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the DKD and the issuing laboratory. Calibration certificates without signature and seal are invalid.

Stempel Datum Leiter des Kalibrierlaboratoriums Bearbeiter
 00.00.0000 A. Meyer B. Kub

Emerson Process Management GmbH & Co. OHG, Frankenstraße 21, 63791 Karlsruhe
 Tel.: +49 (6188) 992-182 Telefax: +49 (6188) 992-112, DKD-Kalibrierlaborato

EMERSON
 Process Management
 Emerson Process Management GmbH & Co. OHG
 Frankenstraße 21, 63791 Karlsruhe
 Germany
 T +49 (6188) 992-112
 F +49 (6188) 992-112
 www.EmersonProcess.de

Werkzertifikat
 Specific Test Report

Kalibriergegenstand Thermoelement
Objekt thermocouple assembly
Typ/Type 1075AKE302DXXR800B2E320R24
Seriennummer / Serial number 00000000/000/0
Hersteller / Manufacturer Emerson Process Management Temperature GmbH
Firma / Antragsteller / Customer Mustermann
Auftragsnummer / Order number 00000000
Messrichtungen / Bezugsnormale Thermoelement 55218 (145DKD08);
Equipment / Reference standards reference thermocouple 55218 145DKD08
Kalibriernummer / Calibration mark A-8064
Grundwertreihe / table of basic values DIN EN 60584-1

Kalibrierverfahren/ Procedure
 Die Kalibrierung erfolgte nach der Richtlinie DKD-R 5-3 vom Dezember 2000 des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD) für die Kalibrierung von Thermoelementen.
 The calibration was made in accordance to the guideline DKD-R 5-3 december 2000 for the calibration of thermocouples.
 Die Kalibrierung erfolgte bei einer Eintauchtiefe von 365 mm.
 The calibration was performed with an immersion depth of 365 mm.

Messergebnisse/ Results

Messstelle 1 / measuring circuit 1

Temperatur t_a temperature t_a in °C	Thermospannung $E(t_a)$ thermovoltage $E(t_a)$ in μV	Abw. gegen Dev. against DIN EN 60584 in μV	Abw. gegen Dev. against DIN EN 60584 in °C	Messunsicherheit uncertainty in K
700	6266.9	-8.3	-0.787	1.5
800	7237.1	-7.9	-0.726	1.5
900	8439.9	-9.3	-0.929	1.5
1000	9577.1	-10.0	-0.870	1.5
1100	10746.3	-10.2	-0.861	1.5
1200	11939.8	-10.7	-0.893	1.5

Messstelle 2 / measuring circuit 2

Temperatur t_a temperature t_a in °C	Thermospannung $E(t_a)$ thermovoltage $E(t_a)$ in μV	Abw. gegen Dev. against DIN EN 60584 in μV	Abw. gegen Dev. against DIN EN 60584 in °C	Messunsicherheit uncertainty in K
700	6267.2	-8.0	-0.762	1.5
800	7336.6	-8.4	-0.769	1.5
900	8440.1	-9.1	-0.814	1.5
1000	9577.5	-9.6	-0.834	1.5
1100	10746.3	-10.2	-0.865	1.5
1200	11940.0	-10.5	-0.875	1.5

Messunsicherheit/ Uncertainty
 Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt. Ein Anteil für die Langzeitstabilität ist dabei nicht enthalten.
 All uncertainties were determined at the various calibration points and are based on two times the standard deviation ($k=2$). Possible longterm drifts are not included.

00.00.0000
 Datum der Kalibrierung
 Date of calibration

Seite 1 / page 1 von 1
 Stempel
 kalibrier-
 Labor
 63791 Karlsruhe
 Deutschland

Bearbeiterin
 person in charge

Frankfurt
 Emerson Process Management
 Temperature Center
 Frankenstraße 21
 63791 Karlsruhe
 Deutschland/ Germany

Regierungs-
 Amt für
 Fachverfahren
 6861516

Geschäfts-
 Bereich
 63073
 Karlsruhe
 Deutschland

Ronald Mülner
 Manfred Schrey
 Stephan Storka

Bankverbindung
 Dresdner Bank AG
 63791 Karlsruhe
 Germany
 Konto-Nr. 131 499 900
 BIC: 25020310

TÜV
 SÜD
 63791 Karlsruhe
 Germany
 0182 799 800

温度变送器

罗斯蒙特 248H 和 644H 头部安装型变送器可组装到 TZ-A/BL (BUZH) 或 TZ-AL (AUZH) 型连接头的加长盖中。这些变送器具有下列共同特点:

- 可随时安装的整体组件
- 通过冷接点和环境温度补偿提高精度
- 微处理器控制, 采用可由用户选择的输入和 4–20 mA/HART 或 FOUNDATION 现场总线通信协议
- 符合 NAMUR NE21 标准, 抗射频和电磁干扰
- 环氧密封电子装置确保可靠性能

罗斯蒙特 3144P 变送器可远程安装到 1075 热电偶上。3144P 具有密封双室外壳、LCD 表头、热备传感器冗余、以及检测热电偶漂移状况的热电偶诊断功能。

每个罗斯蒙特 848T 和 848TX 无线温度变送器分别能够接收多达 8 路和 4 路热电偶输入。848T 是高密度温度测量应用的理想选择。

图 14. 罗斯蒙特温度变送器



罗斯蒙特 1075 和 1099 系列

艾默生徽标是艾默生电气公司的商标和服务标志。
 Rosemount 和 Rosemount 标识均为罗斯蒙特有限公司的注册商标。
 PlantWeb 是艾默生过程管理集团旗下公司的注册商标。
 HART 和 WirelessHART 是 HART 通信基金会的注册商标。
 FOUNDATION 现场总线是现场总线基金会的商标。
 所有其他标志归其各自所有者所有。

有关标准销售条款与条件, 请访问 www.rosemount.com/terms_of_sale

© 2011 罗斯蒙特有限公司。保留所有权利。

艾默生过程管理

上海总部

上海市浦东金桥出口
 加工区新金桥路1277号
 电话: 021-38954788
 传真: 021-58994410
 邮编: 201206

北京分公司

北京市朝阳区雅宝路
 10号凯威大厦13层
 电话: 010-58211188
 传真: 010-58211100
 邮编: 100020

广州分公司

广州市东风中路410-412
 号健力宝大厦2107室
 电话: 020-83486098
 传真: 020-83486137
 邮编: 510030

西安分公司

西安市高新区锦业一路34号
 西安软件园研发大厦9楼
 电话: 029-88650888
 传真: 029-88650899
 邮编: 710065

乌鲁木齐分公司

五一路160号鸿福酒店
 1001室
 电话: 0991-5802277
 传真: 0991-5803377
 邮编: 830000

南京分公司

南京市六合区大厂葛
 关路196号
 电话: 025-57768588
 传真: 025-57768500
 邮编: 210048

成都分公司

成都市科华北路62号
 力宝大厦 S-10-10
 电话: 028-62350188
 传真: 028-62350199
 邮编: 610016

深圳分公司

深圳市南山区海德三道天利
 中央商务中心B座1803室
 电话: 0755-8659 5099
 传真: 0755-8659 5095
 邮编: 518054

客户服务热线: 800-820-1996

敬请登陆: www.rosemount.com.cn 或垂询: RMT.China@emerson.com

欲了解更多艾默生过程管理公司最新罗斯蒙特测量解决方案,
 请立即在www.ap.emersonprocess.com/rosemount注册。



EMERSON
 Process Management