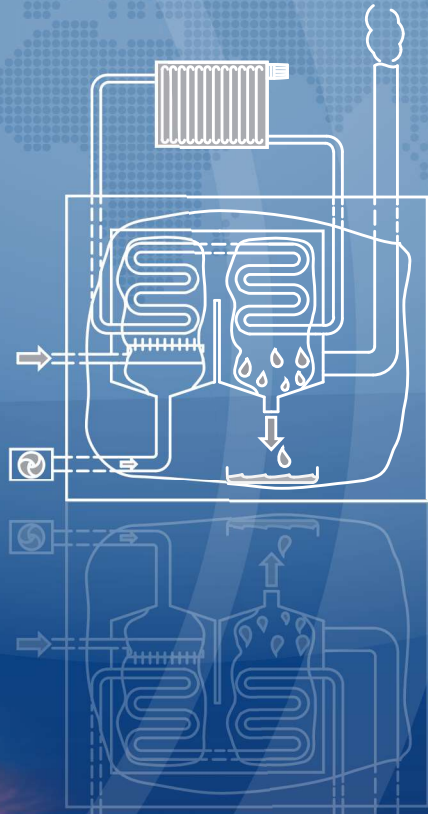


JUMO

More than **sensors + automation**



冷/热量表温度传感器

高质量的产品满足您对测量的精准需求





集团CEO&合伙人 米夏尔·尤海姆（左）
集团CEO&合伙人 本哈德·尤海姆（中）
集团CEO 迪米特里奥斯·查瑞斯艾迪斯（右）



JUMO集团是国际著名的仪表与自动化设备的专业制造商，成立于1948年，全球拥有25家子公司，60多个办事机构，业务遍及全球。产品范围包括温度、压力、流量、液位、湿度的测量与控制，以及水质分析测量设备。致力于为全球客户提供可靠、节能及经济的从传感器到自动化系统的全面解决方案。JUMO仪表及系列产品广泛应用于世界五大洲，涉及环保，暖通空调，食品机械，医药化工，电力及交通等多个行业，在极其广阔的工业领域里测量、控制及记录各种物理参数和电化学参数。久茂的产品凭借着卓越的质量及完备的售后服务，已行销世界各地。JUMO作为全球冷/热量表温度传感器最主要的制造商，向全球著名冷/热量表制造商提供高性能配对温度传感器，在高效使用能源的欧洲，市场占有率超过80%。

久茂自动化（大连）有限公司是德国JUMO集团于1997年在中国大连设立的全资子公司。公司引进世界先进水平的温度传感器、压力传感器以及温度控制器生产线，集研发、生产、销售于一体，以德国品质服务于中国市场。通过二十多年的稳健发展，公司产品获得本地市场的一致好评。

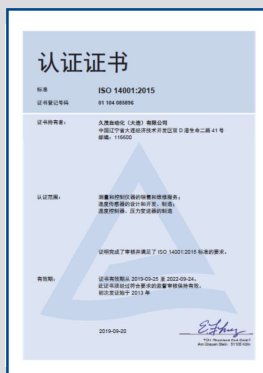
2014年JUMO集团在大连投资建设新的生产基地，基地位于大连开发区双D港，由11,000平米的厂区和4,000平米的员工宿舍组成。基地落成后温度传感器产能提高至原有的3-5倍，年产量可达到4千万支。工厂自动化程度大幅提高，激光焊接，激光雕刻，标签打印及粘贴等工序实现100%自动化，最大程度降低人工操作带来的误差。现有国家级温度校准检测CNAS 17025实验室，与德国DAKKS校准实验室进行完美对接，并为本地客户提供温度产品方面的校准服务。此外，新厂区也预留了足够的新产品研发空间，更多新型产品将在久茂公司大连生产基地研制生产。

—久茂是您可信赖的合作伙伴—

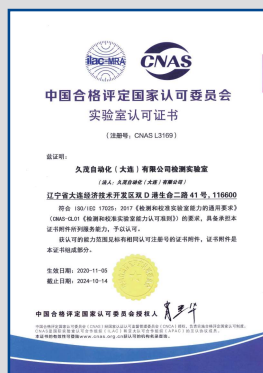
认证证书



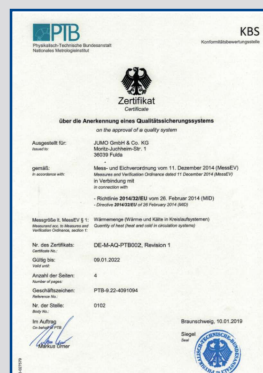
ISO 9001:2015
证书号码: 01 100 085896



ISO 14001:2015
证书号码: 01 104 085896



实验室认可证书
注册号: CNAS L3169



欧洲计量仪表规范认证
证书号码: DE-M-AQ-PTB002, Revision 1

目录



公司介绍	2
户用冷/热量表温度传感器	4
DS型拧入式温度传感器-配连接导线	
温度传感器特殊应用	
楼栋用冷/热量表温度传感器	8
PS型插入式温度传感器-配连接导线	
PL型插入式温度传感器-配连接导线/配接线盒	
配件	12
服务与支持	14



JUMO HEATtemp

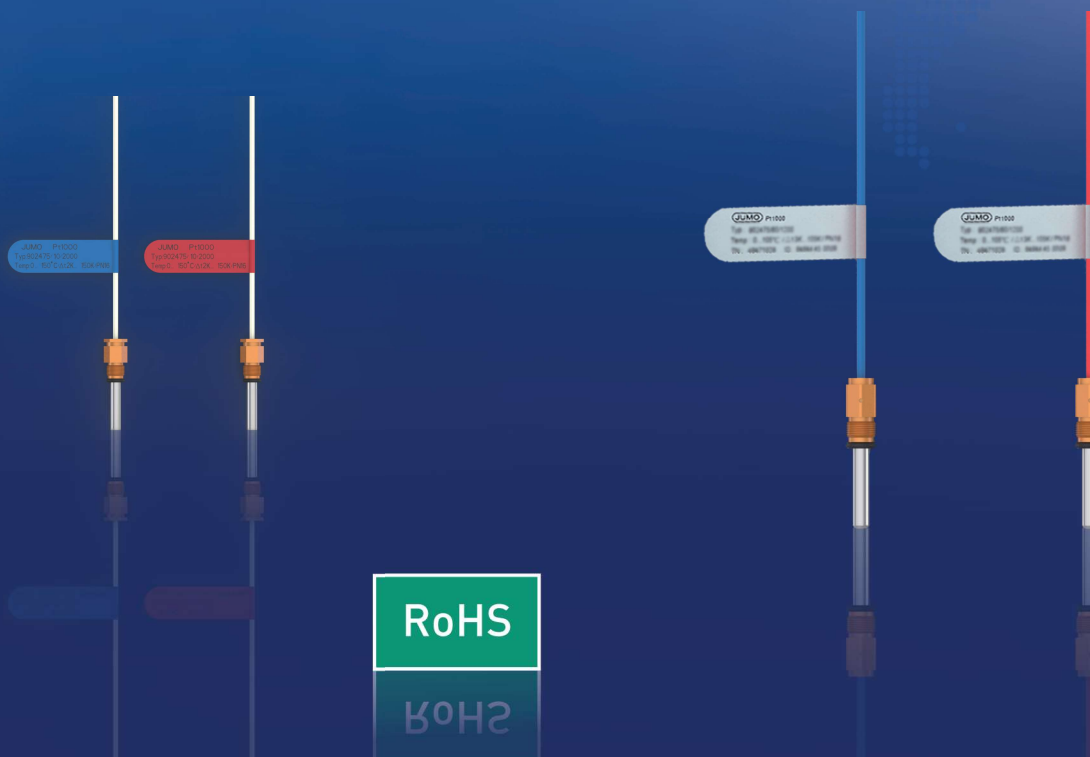
户用冷/热量表温度传感器

JUMO是国家标准《热量表》GB/T32224-2020的主要编写单位。

JUMO是中国城镇供热协会副理事长单位。

JUMO是中国计量协会热能表工作委员会副秘书长、委员单位。

JUMO是国际区域供热协会和德国区域供热协会常务委员单位，同时也是欧洲热量表标准EN1434工作委员会核心成员。



户用冷/热量表温度传感器

户用冷/热量表温度传感器—配连接导线

- 温度范围0 ~ +180 °C
- 符合标准: EN 1434, FW 202, FW 211, GB/T32224-2020
- 配对使用
- 产品设计通过耐久性试验复核
- MID认证产品可选

户用冷/热量表温度传感器适用于封闭管道系统的温度测量。将其安装在紧密接触的保护管内或直接安装在球阀里, 可实现在线更换。

温度传感器通常采用一支EN 60751, B级, 两线制的Pt1000热电阻, 可以选择两线和四线回路连接。

在JUMO温度检测实验室中, 可对该种热电阻进行测试、配对和调试。

技术数据

连接: 导线末端镀锡或带冷压接头

连接电缆: PVC, 使用温度0 ~ +105 °C

硅胶, 使用温度0 ~ +180 °C

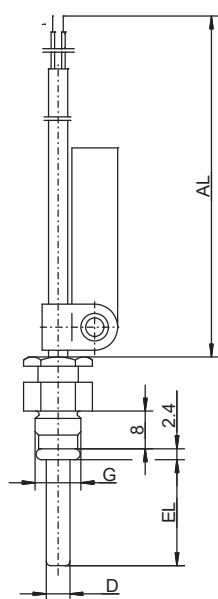
保护管: 不锈钢1.4571, 直径5.0mm, 5.2mm, 6mm 或
5.4mm 变径到 3.3mm

过程连接: 螺纹, 材质为工程塑料, 黄铜或不锈钢

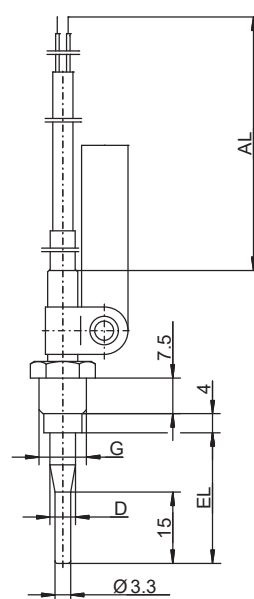
测量元件: Pt1000 (Pt 100, Pt 500 可选)

EN 60751, B级 (A级, AA级可选)

尺寸



902475/10 (DS)



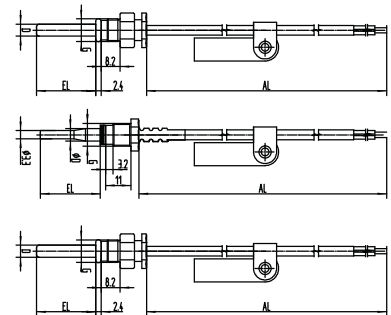
902475/20 (DS)



户用冷/热量表温度传感器数据单

(1) 基本型号

902475/10	可直接安装的拧入式热电阻 (DS) 带自由旋转螺帽 和表面抛光的保护管
902475/20	可直接安装的拧入式热电阻 (DS) 带自由旋转螺帽 和变径保护管
902475/60	可直接安装的拧入式热电阻 (DS) 带自由旋转螺帽 和表面抛光的保护管 带特性曲线参数



(2) 对应连接电缆的使用温度范围

√	√	√	815	0 ~ 105 °C / PVC或PUR (仅有两线制)
√	√	√	824	0 ~ 150 °C / 硅胶
√	√	√	830	0 ~ 180 °C / 硅胶

(3) 测量插件

√	√	√	1003	1×Pt100 两线制
√	√	√	1004	1×Pt500 两线制
√	√	√	1005	1×Pt1000 两线制
√	√	√	1011	1×Pt100 四线制
√	√	√	1012	1×Pt500 四线制
√	√	√	1013	1×Pt1000 四线制

(4) 公差等级 EN60751

√	√	√	1	B级 (标准)
√	√	√	2	A级
√	√	√	3	AA级 (1/3 B级)

(5) 保护管直径 D mm

√	√		5	5 mm
√	√		5.2	5.2 mm
	√	√	5.4	5.4 mm变径到3.3 mm

(6) 安装长度 EL mm

√	√		26	26 mm
√	√	√	27.5	27.5 mm
√	√		38	38 mm
√	√	√	...	订货时需指出所需的EL长度 (数据间增减幅度为10mm)

(7) 过程连接

√	√	√	114	螺纹 M10×1
---	---	---	-----	----------

(8) 连接电缆末端要求

√	√	√	04	连接导线末端浸锡
√	√	√	11	带有导线冷压接头, 参见DIN 46228 Part4(标准)

(9) 连接导线长度AL mm [500≤AL≤30000]

√	√	√	1500	1500 mm (标准)
√	√	√	...	订货时需指出所需要的AL长度(数据间增减幅度为500mm)

(10) 附加选项

√	√	√	000	无附加选项
√	√	√	317	屏蔽连接电缆
√	√	√	318	螺旋连接电缆
√	√	√	340	符合EN 1434, GB/T 32224-2020配对标准
√	√	√	999	二维码标签
√	√	√	999	太极 (红、蓝导线)
√	√	√	999	2K最小温差

选型举例

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)
902475/10 - 815 - 1005 - 1 - 5.2 - 26 - 114 - 04 - 1500 / 340

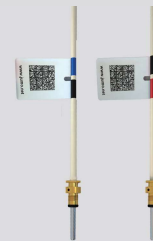
注: 按客户需求可提供MID认证,
 附加选项按顺序排列, 用逗号隔开
 √: 在选型中“√”表示有效选项

户用冷/热量表温度传感器特殊应用-999

二维码标签

用户可扫描标签上的二维码获得所需要的全部数据，二维码包含以下主要信息：

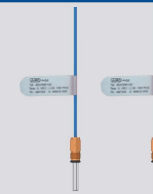
- 数据溯源（批号，料号，日期）
- 温度探头测量数据（3点温度及电阻阻值）
- 温度探头数据（线长，管径）
- 认证信息（MID, MessEG）
- 测量系统不确定性与绝对公差
- 最大温差误差



太极（红、蓝导线）

配对温度传感器分别采用红、蓝色导线区分入回水端，辨识度明显优于原红、蓝标签标识。

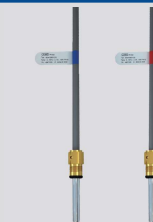
- 避免工人在生产过程中错误操作
- 避免用户在安装过程中错误操作
- 标签带简易二维码，便于实现产品溯源



特性曲线

久茂的温度传感器核心部件测温元件全部由久茂自主研发生产，产品稳定性强。带有温度特性曲线参数的传感器具有：

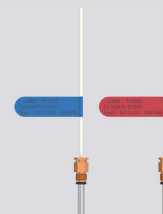
- 降低了热量表总的不确定度，提高表计计算精度
- 可省去二次温度标定环节，节省时间和人工成本
- 入回水温度传感器可选用不同长度的导线
- 提供R0, A, B参数数据库



2K最小温差

提高配对产品的测量精度，实现了配对温度传感器最小温差2K的准确测量。

- 双支温度传感器配对误差小于70mk（含配对检测装置不确定度）
- 产品测温性能表现稳定
- 产品设计经过耐久性试验测试，使用寿命长
- 节约热表生产厂家对热表温度修正的时间

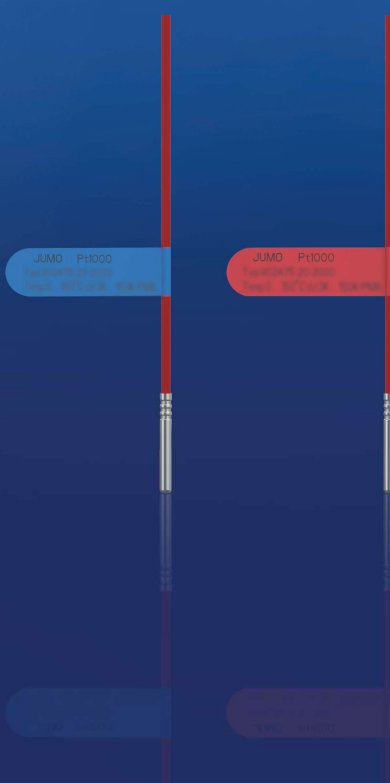




JUMO HEATtemp

楼栋用冷/热量表温度传感器

JUMO生产应用于不同领域的温度传感器，拥有近40年的冷/热量表温度传感器生产经验。可满足从DN40-DN400冷/热量表及以上口径的冷/热计量装置使用，接线方式有两线制和四线制两种，防护等级可达IP68，采用护套螺纹连接，同时可提供变径温度传感器。产品可实现在线更换。



楼栋用冷/热量表温度传感器

楼栋用冷/热量表温度传感器

- 温度范围0 ~ +180 °C, 短插深带保护套安装型 (PS)
温度范围0 ~ +200 °C, 长插深带保护套安装型 (PL)
- 符合标准: EN 1434, FW202, FW211, GB/T32224-2020
- 配对使用
- 产品设计通过耐久性试验复核
- MID认证产品可选

楼栋用冷/热量表温度传感器适合于封闭管道系统的温度测量。将其安装在紧密接触的保护管内, 可在线更换。温度传感器通常采用一支EN 60751, B级, 两线制的Pt1000。也可提供Pt100, Pt500型。产品可以选择两线和四线回路连接。在JUMO温度检测实验室中, 可对该种热电阻进行测试、配对和调试。DN300及以上口径推荐使用加强型护套。

技术数据

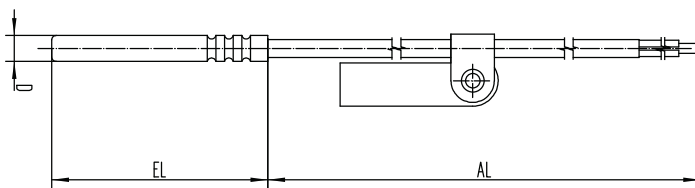
导线式产品

连接: 导线末端镀锡或带冷压接头
连接电缆: PVC, 使用温度0~+105 °C
硅胶, 使用温度0~+180 °C
保护管: 不锈钢1.4571, 直径5.0 mm, 5.2 mm, 6 mm
过程连接: 螺纹/非螺纹, 材质为黄铜或不锈钢
测量元件: Pt 1000 (Pt 100, Pt 500 可选)
EN 60751, B 级 (A级, AA级可选)

接线盒式产品

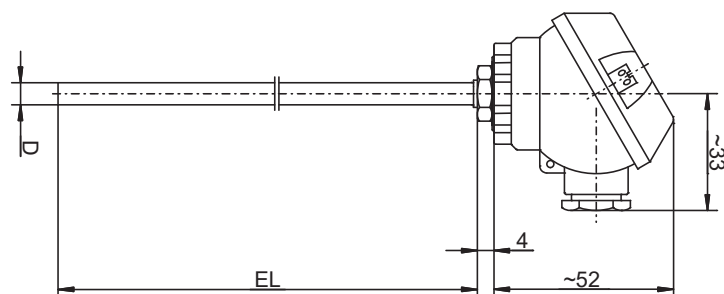
接线盒: J型, 铸铝外壳, Pg 9, IP 65, 接线盒环境温度0~+100 °C
过程连接: 管螺纹/非螺纹, 不锈钢1.4571
保护管: 不锈钢1.4571, 直径6 mm或8 mm变径到6 mm
测量元件: Pt1000 (Pt 100, Pt 500可选)
EN 60751, B级 (A级, AA级可选)
附件: 保护管, 见数据单902440

尺寸



902485 / 10 (PS)

902484 / 10 (PL)



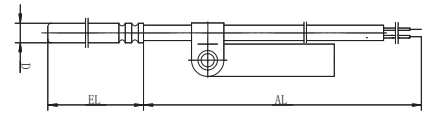


楼栋用冷/热量表温度传感器数据单-导线式

902485/10 (PS)

(1) 基本型号

902485/10	插入式热电阻 (PS型) 不锈钢保护管 安装在护套中
-----------	----------------------------------



(2) 对应连接电缆的使用温度范围

√	815	0 ~ 105 °C / PVC或PUR (仅有两线制)
√	824	0 ~ 150 °C / 硅胶
√	830	0 ~ 180 °C / 硅胶

(3) 测量插件

√	1003	1×Pt100 两线制
√	1004	1×Pt500 两线制
√	1005	1×Pt1000 两线制
√	1011	1×Pt100 四线制
√	1012	1×Pt500 四线制
√	1013	1×Pt1000 四线制

(4) 公差等级 EN60751

√	1	B级 (标准)
√	2	A级
√	3	AA级 (1/3 B级)

(5) 保护管直径 D mm

√	5	5 mm
√	5.2	5.2 mm
√	6	6 mm

(6) 安装长度 EL mm

√	45	45 mm
√	50	50 mm
√	60	60 mm
√	...	订货时需指出所需的EL长度 (数据间增减幅度为10mm)

(7) 连接电缆末端要求

√	04	连接导线末端浸锡
√	11	带有导线冷压接头, 参见DIN 46228 Part4(标准)

(8) 连接导线长度AL mm (500≤AL≤30000)

√	3000	3000 mm (标准)
√	...	订货时需指出所需要的AL长度(数据间增减幅度为500 mm)

(9) 附加选项

√	000	无附加选项
√	317	屏蔽连接电缆
√	318	螺旋连接电缆
√	340	符合EN 1434, GB/T 32224-2020配对标准
√	999	2K最小温差

选型举例: (1) 902485/10 (2) 824 (3) 1005 (4) 1 (5) 6 (6) 50 (7) 04 (8) 3000 (9) 340

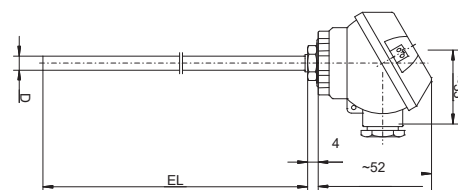
注: 按客户需求可提供MID认证
附加选项按顺序排列, 用逗号隔开
√: 在选型中“√”表示有效选项
如选用四线制测量插件, 保护管径必须采用6 mm

楼栋用冷/热量表温度传感器数据单-接线盒式

902484/10 (PL)

(1) 基本型号

	902484/10	插入式热电阻 直管, PL型 [长插深保护套管安装]
√	832	(2) 对应连接电缆的使用温度范围 0 ~ 200 °C
√	1003	(3) 测量插件 1×Pt100 两线制
√	1004	1×Pt500 两线制
√	1005	1×Pt1000 两线制
√	1011	1×Pt100 四线制
√	1012	1×Pt500 四线制
√	1013	1×Pt1000 四线制
√	1	(4) 公差等级 EN60751 B级 (标准)
√	2	A级
√	3	AA级 (1/3 B级)
√	6	(5) 保护管直径 D mm 6 mm
√	105	(6) 安装长度 EL mm 105 mm
√	140	140 mm
√	175	175 mm
√	230	230 mm
√	000	(7) 附加选项 无附加选项
√	319	接线盒为B型
√	320	接线盒为BUZ型
√	340	符合EN 1434, GB/T 32224-2020配对标准
√	999	2K最小温差



选型举例 | (1) 902484/10 | (2) 832 | (3) 1005 | (4) 1 | (5) 6 | (6) 105 | (7) 340

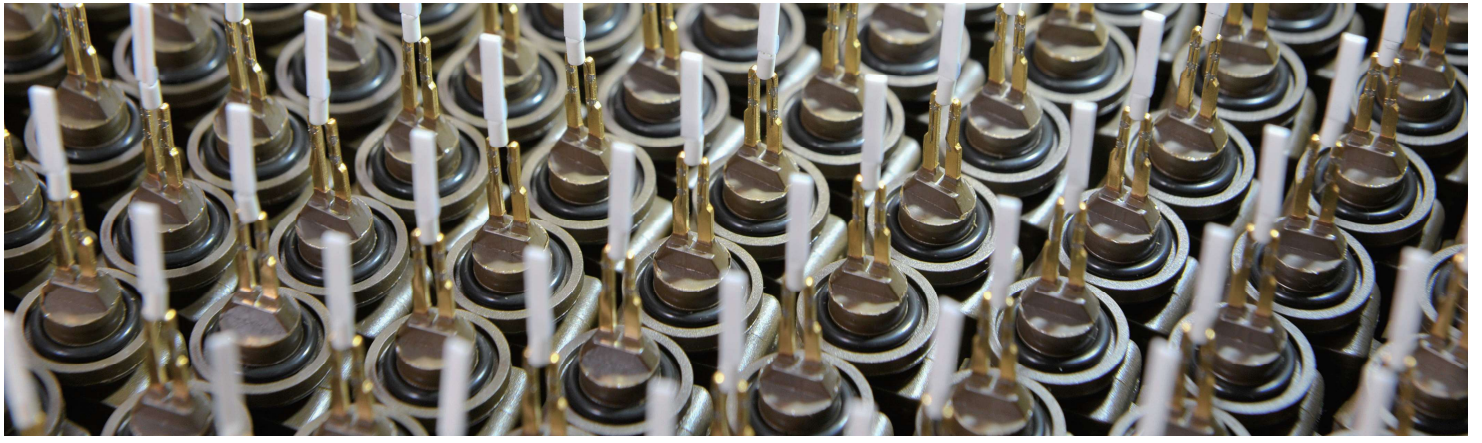
注: 按客户需求可提供MID认证

遵照EN 1434, 最大运行温度可超过最高标准温度30°C (最高标准配对温度为120°C)

备注: 保护管参见数据单90.2440

附加选项按顺序排列, 用逗号隔开

√: 在选型中“√”表示有效选项



配件

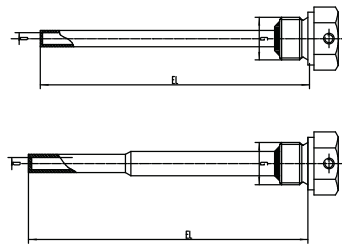
为方便用户现场安装，JUMO可提供与温度传感器相配套的安装护套和焊接基座。护套材质不锈钢，过程连接G1/2管螺纹，加强型护套可选。焊接基座材质碳钢或者不锈钢，过程连接G1/2内螺纹。



楼栋用冷/热量表温度传感器护套

(1) 基本型号

	902440/43	带铅封拧入式保护套管，直保护管，外径8mm，内径最大6.2mm，用于200°C介质，PN16
	902440/44	带铅封拧入式保护套管，保护管外径由12mm变径到9mm，H12公差，PN25
	(2) 保护管内径mm	
√	√	6 6mm
	(3) EL安装长度 mm	
√	√	40 40mm
√	√	50 50mm
√	√	85 85mm
√	√	120 120mm
√	√	155 155mm
√	√	210 210mm
	(4) 过程连接	
√	√	102 G1/4螺纹
√	√	103 G3/8螺纹
√	√	104 G1/2螺纹
√	√	105 G3/4螺纹
	(5) 材质	
√	√	20 不锈钢
	(6) 附加选项	
√	√	999 内螺纹



选型举例 (1) (2) (3) (4) (5) (6)
 902440/43 — 6 — 85 — 104 — 20 — 999

不同插深护套应用管径推荐：

序号	应用范围	护套型号	焊接基座型号
1	DN40—DN65	902440/43-6-85-104-20	EL=60mm
2	DN80—DN125	902440/43-6-85-104-20	EL=23mm
3	DN150	902440/43-6-120-104-20	EL=23mm
4	DN200—DN250	902440/43-6-155-104-20	EL=23mm
5	DN300及以上	902440/43-6-210-104-20 902440/44-6-210-104-20 (加强型)	EL=23mm



服务与支持

久茂优质的产品、可靠的售后服务及全方位的技术支持是取得顾客高度满意的根本。在这里我们将向您介绍与久茂创新产品相应的主要服务，无论何时何地，久茂都值得您的信赖。

久茂服务&支持 - 全面结合！

制造服务



您正在寻找具有竞争力又能高效运作的系统或零部件供应商吗？无论您需要少量还是大量的电子模块或最适用的传感器，我们都十分愿意成为您的合作伙伴。从开发到生产，我们可以为您提供所有阶段的服务。作为您的密切合作伙伴，久茂的专家会为您寻找最优解决方案，助您完成所有的工程任务。最终，久茂先进的制造科技和稳定的管理系统将为您带来便捷与收益。

客户定制传感器技术

- 根据客户需求，制定RTD热电阻、压力变送器、电导率电极、PH或氧化还原电极
- 大量试验设备
- 资历与应用相结合
- 物资管理
- 机械试验
- 热力试验

电子模块

- 研发
- 设计
- 试验
- 物料管理
- 生产
- 物流配送
- 售后服务

金属工艺

- 工具制造
- 冲压成型技术
- 软金属片制造
- 浮法生产
- 焊接、链接和装配技术
- 表面处理技术
- 优质的物料管理





资料&培训



您想提升贵公司或工厂的工序过程质量吗？那么请访问久茂的网站，并从全球知名制造商所拥有的行业知识中获益。打开久茂的主页即可查看相关信息，比如在“服务与技术”菜单下，您可查看一系列广泛的研讨讲座；在“在线学习”菜单下，您可找到介绍测量与控制技术的视频；单击“文献”菜单，您可获得适用于初学者或专业人员的小技巧。当然，您还可以下载当前版本的久茂软件或技术资料，查阅新旧产品的使用方法。

产品服务



久茂在全球各地都设有配送渠道，为顾客奉上便利又专业的产品服务。在您周围可以找到久茂专业的员工，他们随时为您提供咨询、产品选择、工程或产品最优化使用的建议。即使产品已经投入使用，您也能依赖我们。我们的服务热线能给您提供最快速的解答。倘若需要到现场修理机械故障，您可放心，我们将为您提供快速维修及24小时备件服务。

维护&校准



我们的维护服务能让您的设备和工厂保持最佳运行状态，这避免了出现故障和工厂停工的状况。携手贵公司相关部门，我们共建以未来为导向的维护概念，并乐于撰写所需的各类报告、文件及协议。因为我们深深地了解精准的测量及控制结果对贵公司的运作非常重要，不论是前往贵公司现场，还是邀您亲临我们认可的DAkkS校准室，我们都非常愿意为您所购买的久茂设备提供专业的校准服务。并且，我们会按照EN 10 204的要求将检测结果记录在您的校验证书上。



久茂自动化（大连）有限公司

电话：0411-87189010
传真：0411-87189020
地址：大连金州新区双D港生命2路41号

上海办事处

电话：021-60914866
传真：021-60914868
地址：上海市闵行区吴中路1189号德必易园6楼650室

青岛办事处

电话：0532-85969549
传真：0532-85969542
地址：青岛市市南区闽江路172号软件大厦908室

北京办事处

电话：010-59798268
传真：010-59798268-104
地址：北京市朝阳区通惠河畔惠河南街四惠大厦7012室

广州办事处

电话：020-38847139
传真：020-38847129
地址：广州市天河区东莞庄路2号财润国际大厦A栋810-811室

成都办事处

电话：028-87791722
传真：028-87791411
地址：成都市武侯区科华中路139号科华天成大厦1806室

www.jumo.cn