



MORE THAN SENSORS
AND AUTOMATION



温度传感器

适用于各种环境要求的创新方案





集团简介

久茂集团成立于1948年,是工业传感器及自动化技术领域处于领先地位的全球制造商之一。作为一家德国国家族企业,在全球已经拥有2500多员工,拥有全球14个生产基地,25家分公司。

久茂提供的产品包括温度、压力、流量、液位、湿度和水质分析传感器,以及全面的自动化整体解决方案。

我们的目标是为全球客户提供流程可靠、能源节约及成本优化的最优解决方案。

久茂理念

可靠与信任是久茂集团管理的核心理念,也是确保员工高忠诚度的必要因素。此外,集团为专业人员提供不定期的培训以确保专业人员能够满足未来市场需求。

可持续性公司管理结合切实可行的增长目标、健全的财政管理和对未来主流市场的关注,这些都将确保久茂集团长期的健康发展。

久茂中国

1997年久茂集团于中国大连全资投资子公司即久茂自动化(大连)有限公司,公司设有销售部、生产运营部、产品管理部、客户服务部、质量部以及其他部门,同时在北京、上海、广州、青岛、成都设有销售办事处。



久茂集团总部: 富尔达



久茂亚太总部: 大连

秉承德国总公司几十年的丰富经验和优秀理念,久茂中国一直为众多国内外客户提供优质的产品 & 高效的服务,为其在测量与控制领域提供完备的解决方案。

久茂中国拥有具有世界先进水平的生产线,可生产高质量的工业用温度传感器、热量表专用配对温度传感器、双金属温度开关,高精度工业级智能压力变送器及抗震型温度传感器,更可根据用户的特殊要求订制。并相继取得了国际ISO 9001:2015质量管理体系认证、ISO 14001: 2015环境管理体系认证、ISO 45001: 2018职业健康安全管理体系认证、ISO/IEC 17025:2017测试实验室资质认证、高新技术企业证书、MID欧洲计量仪表规范认证。

久茂产品应用行业涉及环保节能,清洁能源、暖通空调,食品机械,制药机械,石油化工,电力及轨道交通等领域。

2015年10月15日,久茂集团在大连举办了盛大的亚太区总部开幕庆典。久茂中国工厂作为温度传感器的制造中心,拥有CNAS认证实验室及大连市级研发中心,并具备高新技术资质,配备高科技温度传感器实验室。

在过去的几十年里,久茂在中国的业务蓬勃发展,在产量持续增长的同时提供了高质量且性能稳定的久茂产品。未来,久茂将一如既往把客户和行业发展摆在首要位置,并作为未来增长的基础。

有关我们产品的详细信息,可以按指定的类型/产品组别登录www.jumo.cn了解。



更多资讯 请关注微信公众号/视频号

目录

温度测量

应用行业	4
------	---

热电偶

拧入式热电偶	5
插入式热电偶	7
铠装热电偶	8
刺入式热电偶	9

热电阻

拧入式热电阻	10
插入式热电阻	12
铠装热电阻	14
刺入式热电阻	15
环境测量热电阻	16
表面安装热电阻	17
行业专用热电阻	18
防爆热电阻ATEX / NEPSI	21
无线温度测量-探头	22
热量表探头	24

IO-Link传感器	25
------------	----

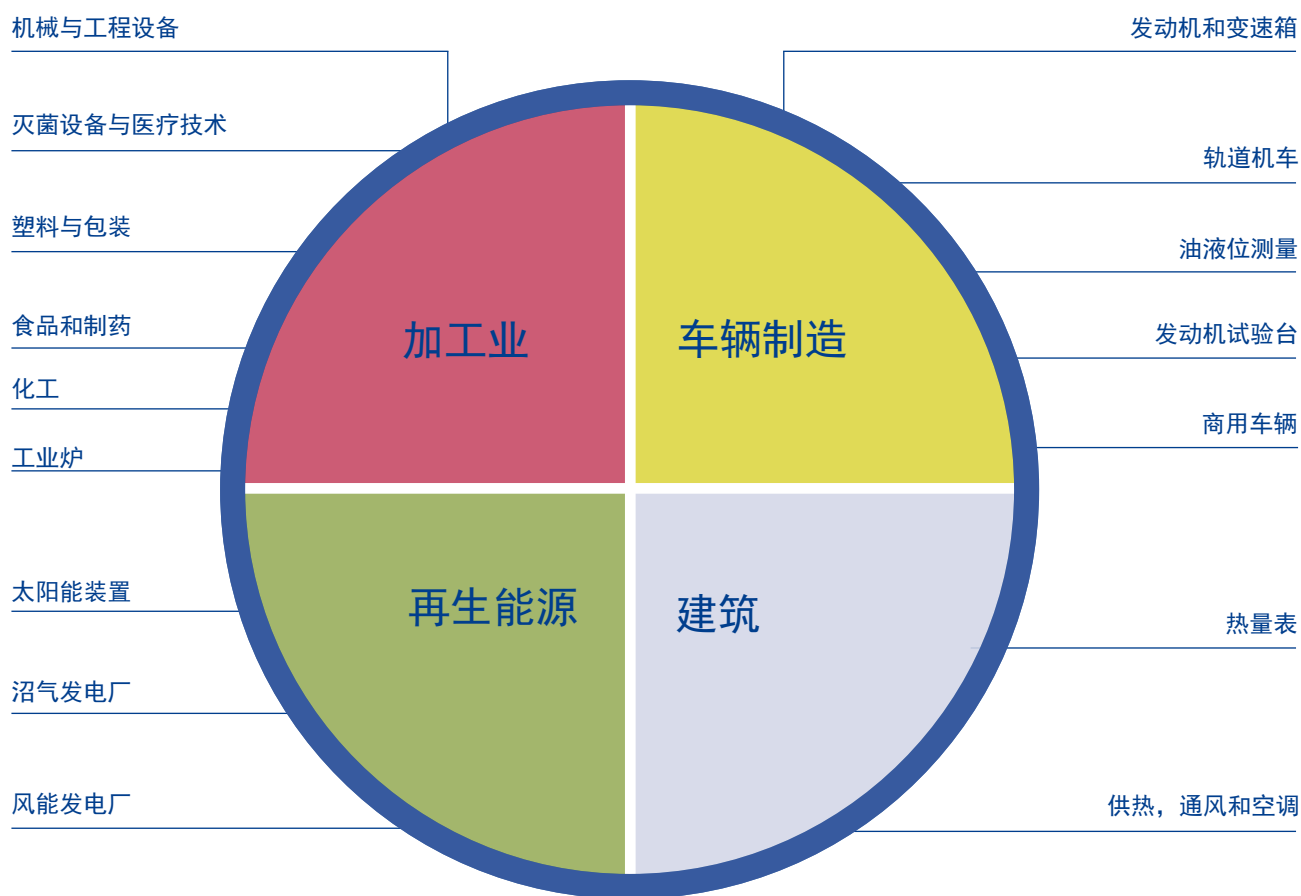
附件	26
----	----

铂电阻测温元件	27
---------	----

DAKKS校准服务	34
-----------	----



行业



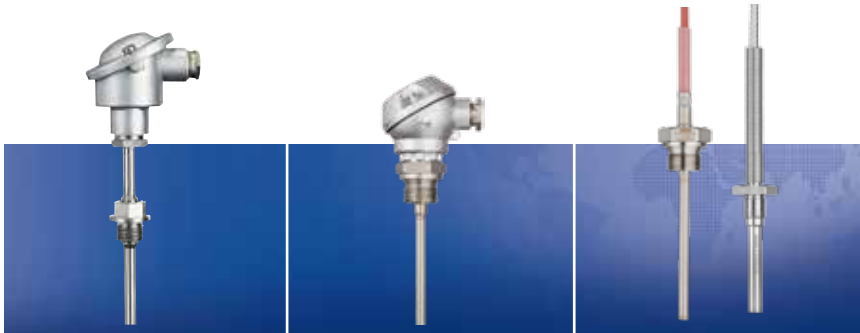
除了以上这些行业，我们的产品组合还包括许多其它行业应用的设计类型。请联系我们，我们会找到合适的产品为您服务。带有制造商声明的热电偶和RTD温度传感器可满足SIL应用。

认证

ATEX, EAC Ex, 计量认证, PL, SIL, DNV GL, DIN EN 14597, AMS 2750, CQI-9

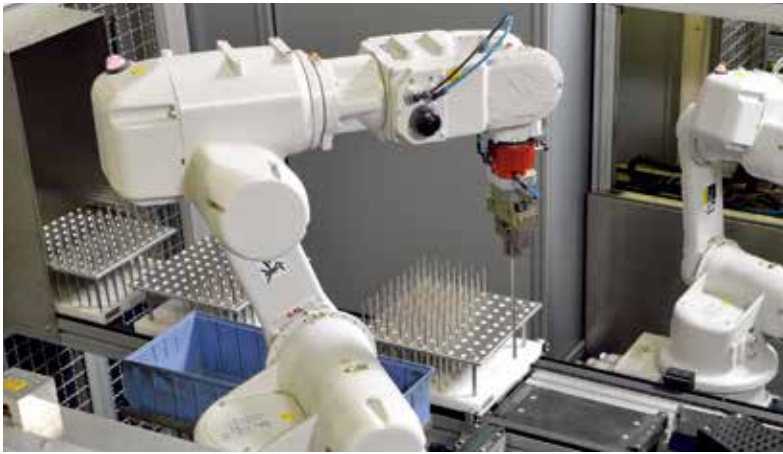


拧入式热电偶



产品名称		拧入式热电偶，带B型接线盒	拧入式热电偶，带J型接线盒	拧入式热电偶，带连接电缆
数据单号		901020	901030	901050
应用	特 性	-		
	应用场合	木工机械，干燥系统，烘箱，冶炼厂和轧钢厂	固体燃料锅炉，塑料工业	工业厨房设备供应商，温度控制仪器，塑料行业
技术参数	连接形式	接线盒		导线
	测温范围	-200~+800°C		-200~+600°C
	测量电路	1/2		
	电偶类型	J, L, K*		L, K*
	过程连接	螺纹		
	保护配件	不锈钢		
	防护等级	IP65		-
	可选择	温度变送器	-	非绝缘结构
	认 证	计量认证		-
	特 点	可更换插芯，延长管	内螺纹 符合 AMS 2750 和 CQI-9 规范	硅胶，PTFE，金属网导线

*根据 DIN 43710, DIN EN 60584 和 ANSI MC96.1 或 ASTM E230



拧入式热电偶



产品名称		拧入式/插入式热电偶，用于设备测试，符合DIN EN 14597标准	拧入式测熔体热电偶
数据单号		901006	901090
应用	特 性	可工作在水，油和空气环境中	-
	应用场合	加热装置，工业炉，设备机构	塑料行业
技术参数	连接形式	接线盒，导线	导线，连接器
	测温范围	0~+1500°C	-40~+600°C
	测量电路	1/2	1
	电偶类型	L, K, S, B*	J, L, K*
	过程连接	螺纹，法兰，活动卡套螺纹	螺纹
	保护配件	不锈钢，钢，陶瓷	不锈钢，涂层
	防护等级	-	-
	可选择	非绝缘结构	
	认 证	设备测试，符合DIN EN14597标准，根据701150/55	-
	特 点	-	连接电缆：PTFE，金属网，叶片形/平头

*根据 DIN 43710, DIN EN 60584 和 ANSI MC96.1 或 ASTM E230



插入式热电偶

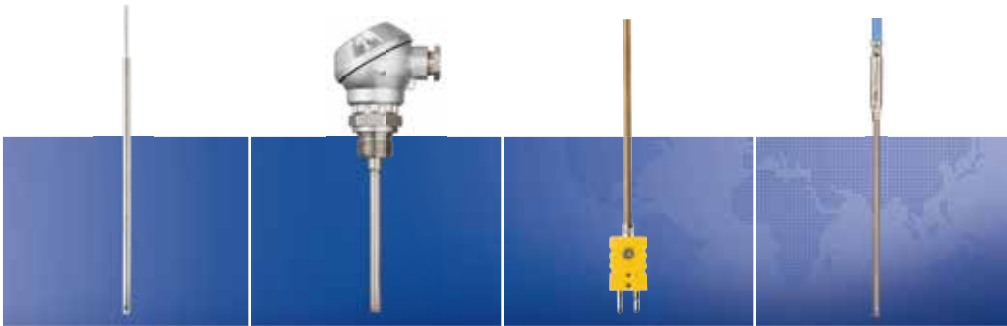


产品名称		插入式热电偶， 带 A 型接线盒	插入式热电偶， 带 B 型接线盒	插入式热电偶， 带连接电缆	插入式热电偶， 带卡锁连接
数据单号		901110	901120	901150	901190
用 应	特 性	符合 DIN EN 50446 标准的直热电偶		-	可调弹簧压力确保良好的传热
	应用场合	工业炉，冶炼，轧钢厂，钢铁厂，铁厂，垃圾焚烧	工业炉，热加工工厂，铸造行业	工业厨房设备供应商，热流道系统，分析设备	塑料工业，木工机械，印刷机械
技术参数	连接形式	接线盒		导线	
	测温范围	-200~+1600°C		-50~+600°C	0~+400°C
	测量电路	1/2		1	1/2
	电偶类型	J, L, K, S, B*		L, K*	J, L, K*
	过程连接	法兰，活动卡套螺纹		-	卡锁连接
	保护配件	高温钢，陶瓷管		不锈钢	
	防护等级	IP54	IP65	-	
	可选择	温度变送器		非绝缘结构	屏蔽电缆
	认 证	计量认证		-	
	特 点	-		硅胶，金属网导线，90° 弯头	硅胶，PTFE，金属网导线，陶瓷探头
		符合 AMS 2750 和 CQI-9 规范			

*根据 DIN 43710, DIN EN 60584 和 ANSI MC96.1 或 ASTM E230



铠装热电偶



产品名称		铠装热电偶, 末端裸露	铠装热电偶, 带 J 型接线盒	铠装热电偶, 带标准扁平插头	铠装热电偶, 带补偿电缆
数据单号		901210/10	901230/40	901240/20	901250/3x
应用	特 性	配抗冲击的软铠装热电偶			
	应用场合	过程测量	肉类加工产业, 热电联产机组, 烘箱	热流道工业, 塑料工业	热流道工业, 热加工工厂, 工业厨房设备供应商, 沼气工厂
技术参数	连接形式	裸线	接线盒	插头	连接电缆
	测温范围	-200~+1200°C			0~+1200°C
	测量电路	1/2		1	1/2
	电偶类型	J, L, K*			
	过程连接	-	螺纹	-	固定螺丝连接
	保护配件	不锈钢, inconel®			
	防护等级	-	IP65	-	
	可选择	非绝缘结构	温度变送器	非绝缘结构	
	认 证	计量认证			
特 点	符合AMS 2750和CQI-9标准	-	最小直径为Φ0.5mm	最小直径为Φ0.5mm, 硅胶, PTFE, 金属网补偿电缆	

*根据 DIN 43710, DIN EN 60584 和 ANSI MC96.1 或 ASTM E230



刺入式热电偶



	产品名称	JUMO FOODtemp 刺入式热电偶， 带PTFE手柄	JUMO FOODtemp 刺入式热电偶， 带PEEK®手柄	JUMO FOODtemp 刺入式热电偶， 带PEEK®手柄
	数据单号	901350/33/63	901350/83	901350/84
用 应	特 性	防蒸汽，抗压力，机械强度高，多点温度测量		
	应用场合	工业厨房设备供应商， 灭菌器	工业厨房设备供应商	工业厨房设备供应商， 灭菌器
技 术 参 数	连接形式	连接电缆		
	测温范围	-100~+260°C		
	测量电路	3/4/5	3/4	
	电偶类型	K*		
	手 柄	Φ12mm, 15mm	T 形	Φ11.5mm
	保护配件	不锈钢		
	防护等级	IP67		
	特 色	探针同心/倾斜	探针同心/倾斜， 电缆位于侧面	探针同心/倾斜
	符 合	符合EC 1935/2004标准		

*根据 DIN EN 60584



拧入式热电阻



	产品名称	拧入式热电阻， 带B型接线盒	JUMO Etemp B， 拧入式热电阻， 带B型接线盒	拧入式热电阻， 带J型接线盒	JUMO VIBROtemp， 拧入式热电阻， 带插头连接器
	数据单号	902020	902023	902030	902040
应用	特 性	—			高抗震性
	应用场合	工厂工程，建筑材料设备，干燥系统，沼气池，热电联产机组	机械工程，糖果行业	机械工程，恒温浴，传输装置，肉类加工行业	商用车辆，压缩机，发动机装置，铁路技术
技术参数	连接形式	接线盒			插头连接器
	测温范围	-50~+600℃	-50~+400℃		-50~+300℃
	测量电路	1/2			1
	测温元件	Pt100, Pt500, Pt1000			Pt1100,Pt500, Pt1000, KTY
	过程连接	螺纹			
	保护配件	不锈钢			不锈钢，黄铜
	防护等级	IP65			IP 65, IP 69K
	可选择	温度变送器			—
	认 证	计量认证	—	计量认证	—
	特 色	带可更换插芯，延长管	在空气中快速响应	在空气中快速响应， 弹簧安装螺丝连接	抗震动



拧入式热电阻



应用	产品名称	拧入式热电阻，带插头连接器	拧入式热电阻，带连接电缆	拧入式/插入式热电阻，用于设备测试，符合DIN EN 14597标准	拧入式熔体热电阻
	数据单号	902044	902050	902006	902090
	特性	高抗震性，电缆连接器符合DIN EN 175301-803标准	-	可工作在水，油和空气环境中	-
	应用场合	造船，发动机制造，工业锅炉设备，泵制造	机器工程，供暖，制冷元件，传输装置	热加工装置，工业炉，设备工程，烘箱	塑料行业
技术参数	连接形式	插头连接器	连接电缆	接线盒，连接电缆	连接电缆，插头连接器
	测温范围	-50~+260°C	-50~+400°C	-170~+700°C	-50~+400°C
	测量电路	1	1/2	1/2/3	1/2
	测温元件	Pt 100			
	过程连接	螺纹		螺纹，法兰	螺纹
	保护配件	不锈钢	不锈钢，inconel®	不锈钢，钢	不锈钢，涂层
	防护等级	IP65	-		
	可选择	温度变送器	屏蔽电缆	-	陶瓷绝缘探头
	认证	GL	计量认证	设备测试，符合DIN EN14597标准，根据701150/55	-
	特色	带可更换插芯	PVC，硅胶，PTFE，金属网电缆	-	PTFE，金属网导线，探头形状：平头，叶片形



插入式热电阻



产品名称		插入式热电阻， 带B型接线盒	JUM0 Etemp B， 插入式热电阻， 带B型接线盒	插入式热电阻， 带J型接线盒
数据单号		902120	902123	902130
应用	特 性	-		
	应用场合	工厂工程， 热加工工厂， 干燥系统， 建筑材料设备	机械工程， 工厂工程	机械工程， 温度控制仪器， 输送系统， 纺织行业
技术参数	连接形式	接线盒		
	测温范围	-50~+600℃	-50~+400℃	
	测量电路	1/2		
	测温元件	Pt100		Pt100, Pt1000
	过程连接	法兰，活动卡套螺纹		
	保护配件	不锈钢		
	防护等级	IP65		
	可选择	温度变送器		
	认 证	计量认证	-	计量认证
	特 色	可更换插芯， 延长管	-	在空气中快速响应



产品名称		插入式热电阻，带连接电缆	插入式热电阻，带连接电缆，用于太阳能行业	插入式热电阻，带卡锁连接
数据单号		902150	902153	902190
应用	特 性	-	对贮藏温度进行测量	可调弹簧压力确保良好的传热
	应用场合	恒温浴，包装机行业，加热和烘干室，液压系统	太阳能热系统	塑料工业，特殊的机器结构
技术参数	连接形式	连接电缆		
	测温范围	-50~+400°C	-50~+260°C	-50~+350°C
	测量电路	1/2	1	1/2
	测温元件	Pt100	Pt100, Pt1000	Pt100
	过程连接	-		卡锁连接
	保护配件	不锈钢	不锈钢，黄铜	不锈钢
	防护等级	-		
	可选择	屏蔽电缆	-	屏蔽电缆
	认 证	-		
特 色		PVC, PUR, 硅胶, PTFE, 金属网连接电缆	PVC, PUR, 硅胶, PTFE, 连接电缆	硅胶, PTFE, 金属网连接电缆, 陶瓷探头



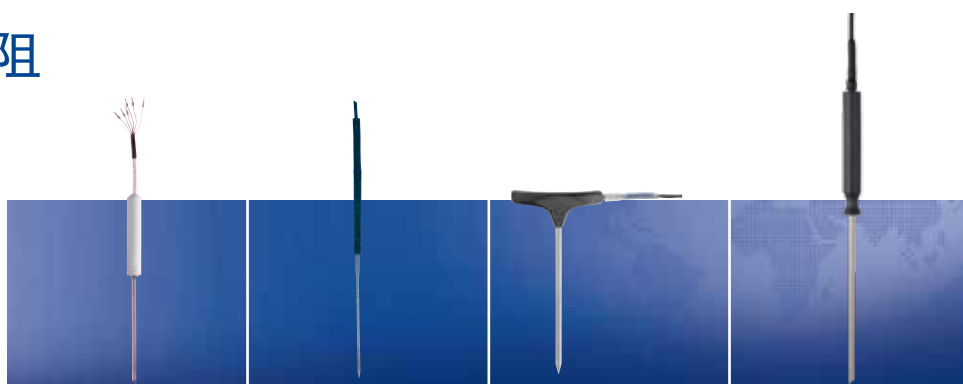
铠装热电阻



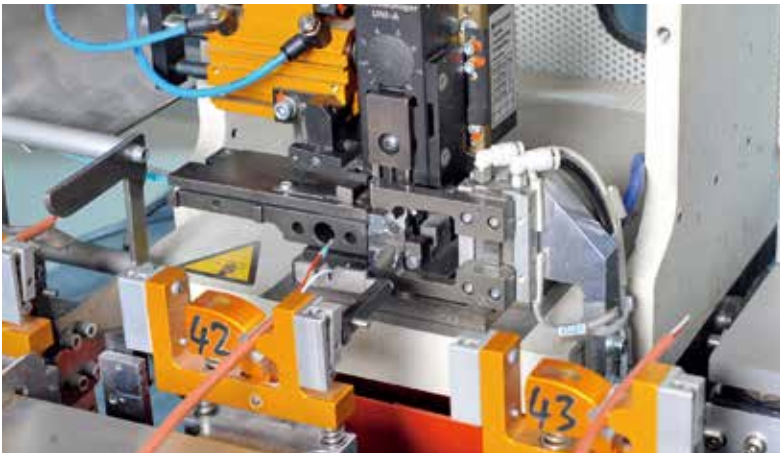
产品名称		铠装热电阻，末端裸露	铠装热电阻，带接线盒	铠装热电阻，带 Lemos 接头	铠装热电阻，带连接电缆
数据单号		902210 / 10	902210 / 40	902210 / 20	902210 / 3X
应用	特 性	配抗冲击的软铠装热电阻			
	应用场合	过程测量	喷涂和干燥系统，供热和发电厂，工厂工程	工厂工程，化工行业	烘箱行业，电动机，发电机，机械工程，包装行业
技术参数	连接形式	裸线	接线盒	插头连接器	连接电缆
	测温范围	-200~+600℃			
	测量电路	1/2			
	测温元件	Pt 100, Pt 1000			
	过程连接	-	螺纹	-	
	保护配件	不锈钢			
	防护等级	-	IP65	-	
	可选择	-	温度变送器	-	
	认 证	计量认证			
	特 色	最小直径可达Φ1.9mm			最小直径Φ1.9mm，PVC，硅胶，PTFE，金属网电缆



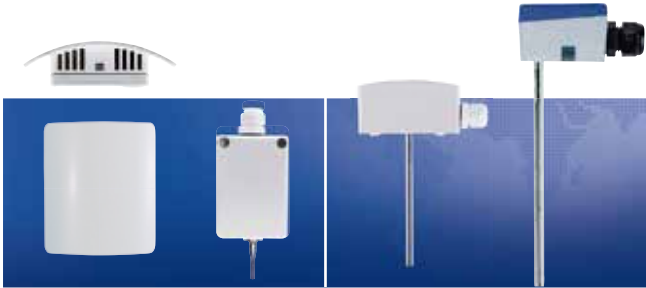
刺入式热电阻



	产品名称	JUMO FOODtemp 刺入式热电阻， 带PTFE 手柄	JUMO FOODtemp 刺入式热电阻， 带FPM手柄	JUMO FOODtemp 刺入式热电阻， 带PEEK® 手柄	JUMO FOODtemp 刺入式热电阻， 带PEEK® 手柄
	数据单号	902350/22, 902350/23	902350/37, 902350/38	902350/82, 902350/83	902350 /84
应用	特 性	防蒸汽，机械强度高			
	应用场合	工业厨房设备供应商， 肉类加工供应商， 烘箱	设备制造	工业厨房设备供应商	工业厨房设备供应商， 烘箱
技术参数	连接形式	连接电缆			
	测温范围	-50~+260°C	-50~+200°C	-50~+260°C	
	测量电路	1/2	1	1/2	
	测温元件	Pt 100			
	手 柄	Φ10mm Φ12mm Φ15mm	Φ6.5mm	T 形	Φ11.5mm Φ20mm Φ15mm
	保护配件	不锈钢	—	不锈钢	
	防护等级	IP 67			
	可选择	非绝缘结构	温度变送器	非绝缘结构	
	认 证	计量认证			
	特 色	探针同心/倾斜	探针同心	探针同心/倾斜， 电缆位于侧面	探针同心/倾斜
	符 合	符合EC 1935/2004标准			



环境测量热电阻



用 途	产品名称	室内、户外热电阻	管道安装热电阻
	数据单号	902520	902524
	特 性	墙壁安装	管道安装
	应用场合	建筑管理，热电联产工厂	设施管理， 加热器
技 术 参 数	连接形式	接线盒	
	测温范围	-50~+90℃	-50~+200℃
	测量电路	1/2	
	测温元件	Pt 100, Pt 1000, Ni 1000	
	过程连接	-	活动卡套螺纹，法兰
	保护配件	-	不锈钢
	防护等级	IP65	
	可选择	温度变送器	
	认 证	计量认证	



表面安装热电阻



	产品名称	表面安装热电阻，带连接电缆	表面安装热电阻
	数据单号	902550	902550
	特 性	低散热，用于曲面及平面的表面测量	
应	应用场合	包装机，建设管道	工厂工程
	连接形式	连接电缆	接线盒
技	测温范围	-50~+260℃	-50~+120℃
	测量电路	1	
	测温元件	Pt100, Pt500, Pt1000	Pt100, Pt500, Pt1000, Ni1000
	过程连接	螺纹，扎带	扎带
	保护配件	不锈钢，铝	-
	防护等级	-	IP65
	可选择	反扭转保护	-
	认 证	PVC，硅胶，PTFE， 金属网-PTFE连接电缆	含安装工具包



行业专用热电阻



产品名称		热电阻，用于食品医药行业		JUMO Dtrans T100 拧入式热电阻， 带/不带温度传感器	JUMO DELOS T 高精度电子温度开关 带显示及模拟量输出
数据单号		902810		902815	902940
应用	特性	-			可编程，开关量输出， 可选择显示单位， 316L不锈钢材质
	应用场合	食品医药应用，CIP/SIP工厂，机械和工厂工程，制冷及空调工程			
技术参数	连接形式	接线盒		M12 连接器	
	测温范围	-50 ~ +250°C		-50 ~ +260°C	
	测量电路	1/2		1	
	测量范围	Pt100		Pt100, Pt1000	Pt1000
	过程连接	螺纹，卫生型连接，管螺纹，JUMO PEKA，符合CIP标准的过程连接，抛光度< 0.8 μm, 卫生型热电偶套管			
	保护配件	不锈钢 316L			
	精度等级	精度等级: A级 [可选AA级]		精度等级: B级 [可选A级 或 AA级]	精度等级: A级 [可选AA级]
	输出	Pt100 1x模拟温度传感器 0(4) ~ 20 mA, 0 ~ 10 V输出; 1x 智能温度变送器 4 ~ 20 mA输出		Pt100/Pt1000 1x 智能温度传感器 4 ~ 20 mA输出	1x PNP 开关量输出; 2x PNP 开关量输出; 1x PNP 开关量输出; 1x 模拟温度变送器 0(4) ~ 20 mA, 0 ~ 10 V
	防护等级	IP67/IP69K		IP67	
	可选择	温度变送器		变送器	-
认证	-		ATEX可选	-	
符合标准声明		符合EC 1935/2004标准			



卫生型护套

卫生型护套设计用于食品和制药行业的标准温度探头。

可提供适用于所有行业中通用的过程连接，例如卡箍、VARIVENT®连接、符合DIN11864-1的卫生型螺纹连接、符合CIP要求的锥形密封结构，可作为热电偶护套。标准材质是不锈钢316L。表面抛光 $Ra \leq 0.8 \mu m$ 。

同样可选表面抛光 $Ra \leq 0.4 \mu m$ 。独特的连接工艺，如符合EHEDG认证的锥形密封结构。

这些多样性的过程连接可确保在任何应用中的使用。使用卫生型护套，工艺可被卫生密封。温度探头的易更换性确保了工艺过程不需要中断，可以有效减少维修成本。



产品名称		焊接护套	Clamp	VARIVENT®连接器	CIP-compliant 锥形密封
数据单号		902812	902812	902812	902812
应用	特性	卫生型护套响应时间			
	应用场合	食品工业，制药工业，CIP/SIP工厂，机械和设备工程			
技术参数	材质	1.4404 [316L]			
	表面抛光	标准 $Ra \leq 0.8 \mu m$ 可选 $Ra \leq 0.4 \mu m$			
	插深	50, 100 和 150 mm			
	在水中响应时间	$t_{0.50}$ = 大约. 3 s $t_{0.90}$ = 大约. 8 s			
	过程连接	CIP-compliant 锥形密封， VARIVENT®, 防腐性依据 DIN 11864-1, 球形焊座，卡箍，焊接护套，牛奶管螺纹 NEUMO BioControl®			



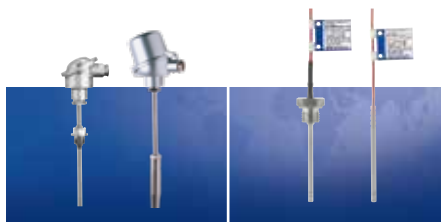
行业专用热电阻



产品名称		插入式热电阻， 蒸汽消毒器专用	液位和温度测量， 用于商用车辆、 建筑和农业机械	JUMO CANtrans T 热电阻, 带CANopen输出
数据单号		902830	902880	902910
用 途	特 性	耐蒸汽型，高防护类型	抗冲击，可通过热线式原理 进行液位测量	极高溶解性 (毫开氏温标范围)
	应用场合	消毒器， 制药和食品行业， 学院， 研究设施	车辆，建筑，农业， 机械行业， 引擎制造， 传输机构	木工机械， 干燥系统， 炉， 冶金厂和轧钢厂
技 术 参 数	连接形式	连接电缆		M12连接器
	测温范围	-70~+200°C	-40~+140°C	-50~+450°C
	测量电路	1/2/3	1/2	
	测温元件	Pt100	电压信号/Pt100, Pt1000	Pt1000
	过程连接	螺纹，法兰	螺纹	
	保护配件	不锈钢，钢，陶瓷	不锈钢，涂层	-
	防护等级	IP69	-	
	可选择	屏蔽电缆	螺纹管	温度变送器
	认 证	-		计量认证
特 色		FEP,PTFE, 硅胶连接电缆	交联聚酯连接电缆	可更换插芯，延长管



防爆热电阻 ATEX/NEPSI



用 应	产品名称	热电阻，用于过程控制，带ATEX证书	导线式热电阻带 ATEX/NEPSI证书，符合DIN EN 60751标准
	数据单号	902820	902821
用 应	特 性	防爆认证，保护管：不锈钢，钛、钽、因康镍合金®，哈氏合金®	防爆认证，也适用于铠装热电阻
	应用场合	过程工业，化学工业，工厂工程，泵制造	
技 术 参 数	连接形式/ 连接电缆	接线盒	屏蔽电缆（硅胶，PTFE，金属网/玻璃纤维，PVC，PUR，FEP，RADOX®，BETAflam®）
	测温范围	-200~+600°C	-100~+260°C -100~+600°C （铠装温度传感器）
	测量电路	1/2	
	测温元件	单支或双支 Pt100，Pt500，Pt1000	Pt100，Pt500，Pt1000，Pt2000，NTC
	过程连接	G1/2，G1，NPT等	多种螺纹连接
	保护配件	可提供：不锈钢、1.4571、钛、钽、因康镍合金®，哈氏合金®，带PTFE或Halar®涂层等类型材质保护管	可提供1.4571，1.4435等材质保护管规格：Φ3mm，Φ4mm，Φ5mm，Φ6mm，Φ7mm，Φ8mm，Φ9mm
	防护等级	IP65	
	可选择	温度变送器	铠装热电阻
	认 证	ATEX，IECEx	
	特 色	可更换插芯，Ex i，Ex d	普遍应用

防爆热电偶，用于过程控制，带NEPSI证书	防爆热电阻，用于过程控制，带NEPSI证书	防爆导线式热电阻，带NEPSI证书，符合DIN EN 60 751标准
903710	903720	903730
防爆认证	防爆认证，保护管：不锈钢，钛、钽、因康镍合金®，哈氏合金®，PTFE涂层，耐磨型。	防爆认证，也适用于铠装热电阻
过程工业，化学工业，工厂工程，泵制造，压力容器，电力行业		
接线盒		屏蔽电缆（硅胶，PFA，PVC）
-200~+800°C	-200~+600°C	-50~+260°C -100~+600°C （铠装温度探头）
1/2		
单支或双支铠装热电偶	单支或双支PT100，PT500，PT1000	单支或双支PT100，PT500，PT1000
G1/2，G1，NPT等		多种螺纹连接
可提供：不锈钢，钛、钽、因康镍合金®，哈氏合金®，带PTFE或Halar®涂层，耐磨型等类型保护管材质		可提供1.4571，1.4435等材质，保护管规格：Φ3mm，Φ4mm，Φ5mm，Φ6mm，Φ7mm，Φ8mm，Φ9mm
IP65		
铠装热电偶	温度变送器	铠装热电阻
NEPSI		
可更换插芯		普遍应用



无线温度测量-探头



产品名称	JUMO Wtrans 探头 T01, RTD 温度探针, 最高环境温度 (手柄): +85°C	JUMO Wtrans 探头 T02, RTD 温度探头, 最高环境温度 (手柄): 125°C	JUMO Wtrans 探头 T03, RTD 温度探针, 带防爆认证, 最高环境温度 (手柄): +85°C
数据单号	902930/10/12/50	902930/20/22/60	902930/15/17/55

用 途	特 性	- 测量温度 -30°C ~+ 260°C 或 -200°C ~+ 600°C * - 移动或固定温度测量 - 现代无线技术减少布线费用 - 自动防故障装置与电报编码传输	
	传输频率	868.4 MHz (欧洲); 915 MHz (美国、澳大利亚、加拿大、新西兰和其他国家); 在915 MHz频段可以配置10个频率	
技 术 参 数	传输间隔	可在1至3600s之间设置 型号902930/10/12/50, 出厂设置: 10s 型号902930/20/22/60, 出厂设置: 15s 型号902930/15/17/55, 出厂设置: 20s 可通过指拨开关: 5s, 10s, 20s或者45s	
	户外开阔地使用范围	与接收器的壁挂天线支架和3m长的天线电缆配合使用时, 最大的使用范围是300m	
	探头ID	最多5位ID, 出厂设置, 可按用户要求定制	
	测量元件	Pt1000, 符合DIN EN 60751标准, 3线制电路	
	防护等级	防护等级IP67, 符合DIN EN 60529; 基本型号 902930/10, 902930/12, 902930/15, 902930/17, 902930/20, 和 902930/22; 基本型号 902930/50, 902930/55, 和 902930/60**	
	锂电池	电压: 3.6V, 额定电容: 2.2Ah/1.7Ah	
	认 证	- IC (加拿大工业部): 915 MHz - FCC (联邦通信委员会): 915 MHz - cULus (保险商实验室) - ATEX 防爆认证: 868.4 MHz ***	

* 不适用于 Wtrans T03
 ** 拧入式 M12×1机械式接头
 *** 适用于 Wtrans T03



无线温度测量-接收单元

用户可通过双行液晶显示屏及面板按键，或使用更方便的组态软件对产品进行组态。可对每个通道单独设置参数如滤波时间，零点偏移，报警和回扫（最小和最大内存）。为此，在其前方配备了一个组态接口，可利用PC的TTL/RS 232或USB/TTL接口转换器连接接收单元与PC。

型号 902931



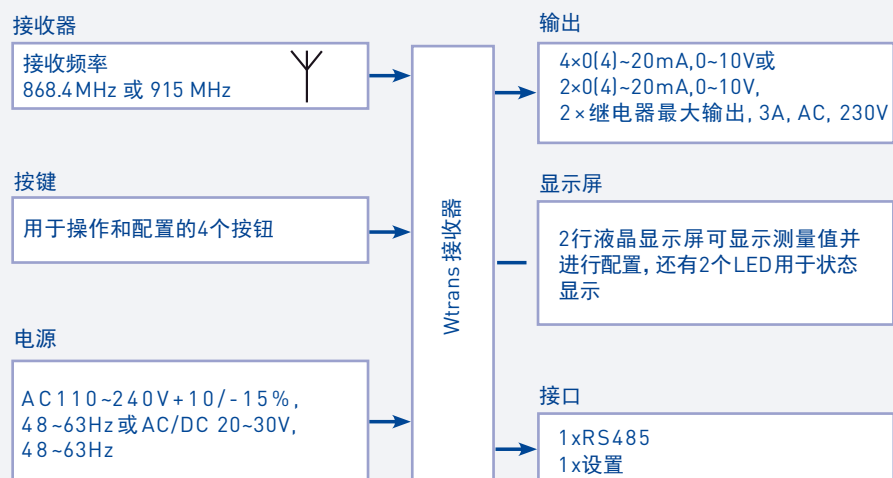
特性：

Wtrans T01

导轨安装，IP 20

- 适用于RTD温度探测器、热电偶、电位计和电压
- RS485接口带Modbus协议
- 无线信号测量
- 是现代无线技术消除布线费用
- 每个Wtrans接收单元最多可连接16个Wtrans探头

产品框图



认证

- IC (加拿大工业部)：915 MHz, 902931/10, 230V
- FCC (联邦通信委员会)：915 MHz, 902931/10, 230V
- cUL us (保险商实验室)：902931/10, 230V

会“说话”的传感器！

产品特性：

- 通过与最末端的现场设备直接通讯来优化生产过程
- 节省安装和启动时间
- 提高工厂效率由于最大化透明了传感器的工作进程
- 在增加设备利用率的同时降低维护和服务成本
- 使用寿命长，精度高，工艺可靠性高
- 体积小，安装灵活，多种不同的过程连接



应用	产品名称	JUMO dTRANS T1000 温度探头
	数据单号	902915
	特性	最快的传输速度：COM 3(IODD)
技术参数	应用场合	食品行业，工程机械，包装行业，过程自动化
	输入测量范围	-50 ~ +260 °C
	温度范围	-50 ~ +260 °C
	环境温度	-40 ~ +85 °C
	输出	IO-Link 设备 V 1.1 (向下兼容 V 1.0); 2 路开关量输出 (SIO 模式; SIO = 标准 IO)
	数据传输速度	COM 3 (230.4 kBaud)
	过程连接	多种螺纹连接形式和卫生型过程连接
	防护等级	IP65/67
	周期时间	2 ms
	特色	JUMO PEKA过程连接 小巧紧凑型设计

附件

					
		温度测量安装配件	拧入式和焊接式护套	接线盒	补偿电缆
		902440, 902442	909710	909715	909735
附件	特 性	球阀 三通 护套 螺纹连接件 安装配件	用于热电偶和热电阻传感器 在线更换传感器插芯 多种材质护套 工作压力达320bar	用于热电偶和热电阻传感器 接线盒采用不同材料 最高防护等级IP65 铅封	补偿导线符合EN60584-3和DIN 43713标准连线 采用二、三、四线制所有型号: -190~+400°C外 护套材质: PTFE, 硅胶, PVC 或玻璃纤维, 金属网屏蔽单/双支
					
		用于带B型接线盒的 拧入式热电偶和热电阻	热电偶符合DIN 43732 标准	管件和法兰, 卡口座	连接器
		909735	909744	909750	909760
附件	特 性	测温范围: -200~+1150°C 插入式, 单支或双支 一体化温度变送器 (可选)	最高测温可达+1600°C 标准化热电势符合EN 60584, Part1和DIN 43710 插入式热电偶符合DIN 50446	耐热高达+550°C 不同插深 安装简单, 更换方便 气密封	耐温范围-60~+260°C 易于更换固定线缆 可快速链接 锁定装置确保可靠性接触

铂电阻温度传感器薄层技术



机械过程：
焊接，锯切



影印石版术：
在基层上创建结构



铂片温度传感器微调

久茂致力于整体质量和公平的市场价格

薄层测温中的铂电阻温度传感器具有良好的精度和长期稳定性。为保证这个承诺，公司完全依赖于德国的顶尖生产工厂。高素质的员工与高效的质量管理体系满足了苛刻的要求。我们现代化的生产工厂高度自动化，高效率，具有完美的价格性能比。并且，我们的系统允许高度的灵活性，这样我们就可以公平对待特殊客户的应用。

为客户提供超过50年的经验

从我们自己的温度探头生产经验直接进入新的温度传感器的研发。

久茂为温度传感器装配提供专家支持。

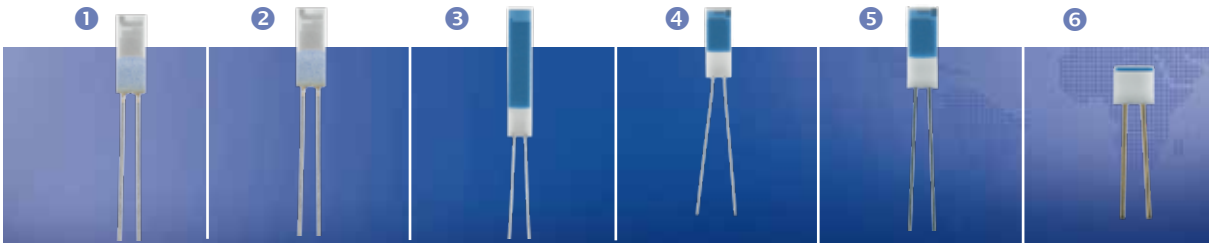
客户具体的修改

客户和他们对应用程序的期望是我们参考的主要重点-尤其是当它涉及到OEM应用时。

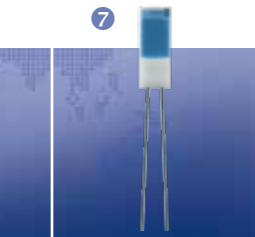
随着机械和几何系统解决方案的应用，具有小公差等级的特殊选择存在巨大的需求。

薄膜式铂电阻温度传感元件带引脚 符合DIN EN 60751

久茂为每一个应用提供最佳的解决方案，我们为广泛的传感器准备安全库存可确保各种应用。我们为客户提供量身定制的系统解决方案和OEM应用。结构尺寸1.2x4mm(PCA 1.1204.1S)产品为局限空间内的安装提供了最大的便利，而且，该结构尺寸也具有特别快的响应时间。结构尺寸2 x 5mm(PCA 1.2005.1E)具有极佳的经济性，是所有手动安装任务的理想选择。可密封包装满足了人工操作的产品要求。



产品名称		型号 PCWRB-L-AuNi	型号 PCW-S-PtNi	型号 PCW-H-Pd	型号 PCW-M-PtNi	型号 PCW-M-Ni	型号 PCW-M-AuNi
数据单号		906139	906135	906136	906130	906131	906133
应用	特性	应用范围广泛，多款产品可供选择					
	应用场合	测量和控制、供暖、空调和通风、工业电子产品、汽车制造业					
技术参数	引线	金镍 0.15 mm	铂镍 0.2 mm	钯金 0.25 mm	铂镍 0.2 mm	镍 0.20 mm	金镍 0.20 mm
	测温范围	-50 ~ +250 °C	-70 ~ +400 °C	-70 ~+600 °C	-70 ~ +550 °C	-70~+500°C	
	连接方式	压接、焊接、硬焊、软焊	压接、焊接、硬焊	焊接、硬焊	压接、焊接、硬焊		压接、焊接、
	尺寸 (W × L × H)	1.7×2.2×1.0 mm	2×2.5×1.3 mm 2 × 5 × 1.3 mm 2 × 10 × 1.3 mm	2 × 10 × 1.2 mm	1.5×5×1.0 mm 2×2.5×1.3 mm 2 × 5 × 1.3 mm 2 × 10 × 1.3 mm	1.5×5.0×1.0 mm 2×2.5×1.3 mm 2 × 5 × 1.3 mm	
	标称值	Pt100 Pt1000	Pt100 Pt500 Pt1000 Pt2000	Pt100 Pt1000	Pt100 Pt500 Pt1000	Pt100 Pt1000	Pt100 Pt1000 按要求定制
	精度等级	F0.3	F0.1/F0.15/F0.3/F0.6				



型号 PCWR-M-AuNi	
906138	
金镍 0.15 mm	
硬焊，软焊	
1.7×2.2×1.0 mm	

② 型号 PCW-S-PtNi

"S"型薄膜式铂电阻是应用温度180度以上的理想选择，尤其适用于焊接、压接和铜焊接。

③ 型号 PCW-H-Pd

"H"型薄膜式铂电阻更适合在更高温度环境中的应用，尤其适合融化或激光焊接以及铜焊接的电连接。

④ 型号 PCW-M-PtNi

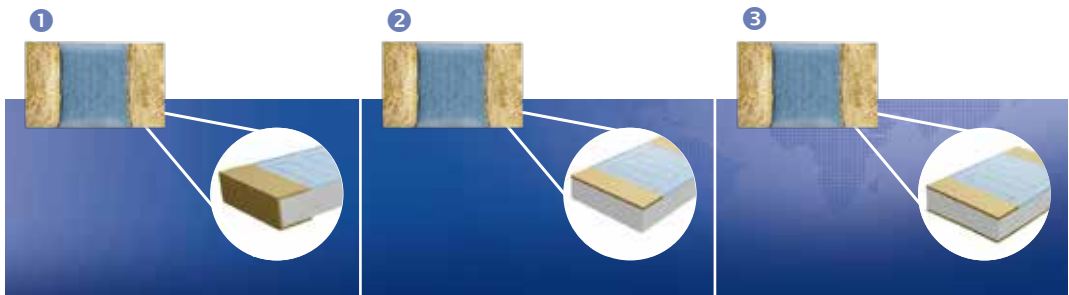
"M"型薄膜式铂电阻可以提供全方面的应用，该传感器测温范围宽，并且在反复测量的周期内可以保证长期稳定性。

①, ⑤, ⑥, ⑦

薄膜式温度传感元件适用于低温和高温达到500°C的范围（除①外）。它们特别适合焊接、压接或铜焊接。

SMD贴片式薄膜铂电阻元件 符合 DIN EN 60751标准

SMD薄膜铂电阻元件特别适合于自动化生产，安装在电路板上。小尺寸产品适合在局限的空间内安装。
专有的连接技术可以保证在一个高温焊接过程时产品的可靠稳定性。



	产品名称	型号 SMD-L-AuNi 环绕焊点	型号 SMDFC-L-AuNi 倒装连接	型号 SMDFCB-L-AuNi 倒装连接和可焊背面
	数据单号	906141	906142	906146
应用	特性	适用于自动化安装，专有的连接技术		
	应用场合	测量和控制、供暖、空调和通风、工业电子产品、汽车制造业		表面和环境温度电路板测量
技术参数	焊接方式/ 焊接面	金，环绕焊点连接	金，单面连接	
	测温范围	-50 ~ +250℃		-70 ~ +250℃
	连接方式	无铅焊接；含铅焊接；高温焊接（HMP）；低温焊接（LMP）；导电胶接；超声波焊接		
	尺寸 (W × L × H)	型号 0805: 1.25×2.0×0.4mm 型号 1206: 1.5×3.0×0.4mm	型号 0805:1.25×2.0×0.4mm	
	标称值	Pt100,Pt500,Pt1000		
	精度等级	F0.1/F0.15/F0.3/F0.6		F0.3/F0.6



①, ② 和 ③ SMD设计

SMD铂电阻元件是为了自动化生产方便设计的测温产品。产品包装在卷带上交付客户使用。环绕焊点确保了可靠的焊接。高质量的金属涂层（金镍焊接面）完全不含磷和其他污染物。因此，在焊接过程中金属焊接相间非常干净，焊接效果优越。

其他优势

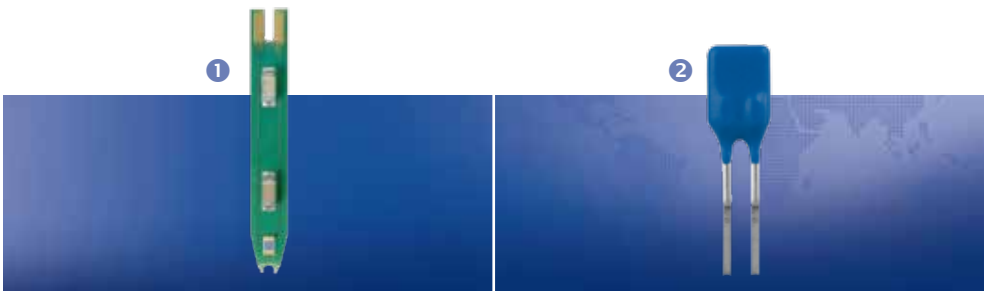
- 焊接过程中处理效果更佳
- 多达15%的空间减少—SMDFC型产品
- 产品更环保



特殊设计的薄膜铂电阻元件

符合DIN EN 60751

久茂始终提供按客户定制的解决方案，无论是预先组装的测量插件还是用于在高湿环境中的测量应用。这不仅是我们40年的薄膜技术经验的积累，更是我们在电路板装配以及测量和控制技术方面专业知识的体现。



应用	产品名称	型号PCB-B-Au	型号PCWC-A-SnCu
	数据单号	906143	906140
	特性	测量插件预算装配，可用于自动化生产过程，得益于SMD元件具有价格优势，镀金焊接面	稳固的引脚，额外的保护层，镀锡引脚，适合湿度高的环境
技术参数	应用范围	测量和控制技术、供热和空调、工业电子产品	
	焊接方式/焊接面	镀金	镀锡（引脚）
	测温范围	-40 ~ +150°C	-30 ~ +105°C
	连接方式	软焊接	
	尺寸(W × L × H)	4.3 × 16 × 1.0 mm 4.1 × 28 × 1.0 mm	4.5 × 15.8 × 2.0 mm
	标称值	Pt100 Pt500 Pt1000	Pt100 Pt1000
	精度等级	F0.1/F0.15/F0.3/F0.6	F0.3



① 型号 PCB-B-Au

该设计测量插芯已经预先装配好，铂电阻SMD传感器集成在环氧PCB板上，另有两个绝缘隔板以避免短路。

② 型号 PCWC-A-SnCu

相较于标准温度传感器，该传感器具有稳定坚固的引脚，而且，附加的保护涂层使该产品特别适合潮湿环境。





DAkkS 校准服务

几乎所有生产过程都需要增加产量和质量，同时降低工艺成本以保持不断增长。当获得工艺参数时，需要同时降低研发测量技术时的测量不确定性。此外，新的标准对记录工艺和监测测量设备的要求也越来越高。因此，根据国家标准对测量结果的可追溯性是所有校准的关键标准。在欧洲，和许多非欧洲国家DAkkS校准温度探头和测试设备是公认的建立可追溯的工具。



JUMO — MORE THAN SENSORS AND AUTOMATION		akkreditiert durch die / accredited by the Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH als Kalibrierlaboratorium im / as calibration laboratory in the Deutschen Kalibrierdienst DKD		  Deutsche Akkreditierungsstelle D-40329 Köln, DE				
Kalibrierschein Calibration certificate				<table border="1"> <tr> <td>0001</td> </tr> <tr> <td>DtG- 15129-01-00</td> </tr> <tr> <td>2010-12</td> </tr> </table>		0001	DtG- 15129-01-00	2010-12
0001								
DtG- 15129-01-00								
2010-12								
Gegenstand Object	Platinwiderstandsthermometer	Dieser Kalibrierschein dokumentiert die Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem internationalen Einheitensystem (SI). Die DAkkS ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine. Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich. This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The DAkkS is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificates. The user is obliged to have the object re-calibrated at appropriate intervals.						
Hersteller Manufacturer	JUMO GmbH & Co. KG							
Typ Type	90.286-F30 /A							
Fabrikat/Serien-Nr. Serial number	0523 0005							
Auftraggeber Customer	JUMO GmbH & Co. KG							
Auftragsnummer Order No.	D - 36039 Fulda 123456							
Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines Number of pages of the certificate	5							
Datum der Kalibrierung Date of calibration	14.12.2010							
Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weitervertrieben werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung sowohl der Deutschen Akkreditierungsstelle als auch des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit. This calibration certificate may not be reproduced either than in full except with the permission of both the German Accreditation Body and the issuing laboratory. Calibration certificates without signature are not valid.								
Datum Date	Leiter des Kalibrierlaboratoriums Head of the calibration laboratory	Bearbeiter Person in charge						
14.12.2010								
	Matthias Nau	Stefan Krummeck						
Mail: JUMO GmbH & Co. KG Max-Planck-Strasse 1 D - 36039 Fulda, Germany		Mailbox: Stefan.Krummeck@JUMO.net		Internet: www.jumo.net				
© 2010 JUMO (Germany) Alle Rechte vorbehalten. Druckdatum: 07.08.2010 [1/10]		Druckdatum: 07.08.2010 [1/10]		Druckdatum: 07.08.2010 [1/10]				
JUMO GmbH		JUMO GmbH						

DAkkS 温度测量的校准服务

我们的服务范围

内部校准	校准项目	温度范围	测量不确定度 ²⁾
	RTD 温度探头 ¹⁾	-196 °C	0.05 K
		-80 ~ +500 °C	0.015 ~ 0.05 K
	热电偶 ¹⁾	-196 °C	0.4 K
		-80 ~ +1100 °C	0.3 ~ 1 K
	带变送器RTD温度探头/热电偶 ¹⁾	-196 °C	0.075 K
		-80 ~ +1100 °C	0.045 ~ 1.5 K
	机械温度计	-196 °C	0.5 K
		-80 ~ +500 °C	0.3 ~ 1.5 K
	气候试验箱 (温度)	-80 ~ +300 °C	0.4 ~ 1 K
	温度显示设备	-200 ~ +2500 °C	0.03 ~ 0.2 K

现场校准	校准项目	温度范围	测量不确定度 ²⁾
	RTD 温度探头 ¹⁾	-40 ~ +500 °C	0.25 ~ 2.5 K
	热电偶 ¹⁾	-40 ~ +700 °C	0.75 ~ 2.5 K
	带变送器RTD的温度探头/热电偶 ¹⁾	-40 ~ +700 °C	0.25 ~ 2.5 K
	机械温度计	-40 ~ +500 °C	0.5 ~ 3 K
	气候试验箱 (温度)	-80 ~ +300 °C	0.4 ~ 1 K
	温度显示设备	-200 ~ +2500 °C	0.03 ~ 0.2 K

¹⁾ 直接显示

²⁾ 可指定的测量不确定度取决于测试温度和相应的校准绝对值

久茂校准实验室

温度是一种最重要的过程变量。

从1992年以来，久茂校准实验室已具备温度测量的标准实验室资质。根据DIN EN ISO/IEC 17025的标准，最新的DAkkS认证确认了久茂校准实验室的能力，并授予了校准以下校准对象的权限：

- RTD 温度探头 ^{a)}
- 直接显示温度计 ^{a)}
- 温度变送器，数据记录仪 ^{a)}
- 热电偶 ^{a)}
- 温度/模块校准
- 机械温度计 ^{a)}
- 温度显示设备 ^{a)}
- 气候试验箱 (温度) ^{a)}

现场校准服务

测量技术在使用中不能总是被延长使用后才去校准或拆除送去校准。DAkkS认可的现场校准服务是对于有着极短的停机时间要求客户的理想解决方案。久茂的现场校准服务还考虑了当地的安装条件，如果需要的话，服务工程师将维修和更换单个组件。



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港生命二路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：0532-85969549

地址：青岛市市北区连云港路17号财富地带1号楼1706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