

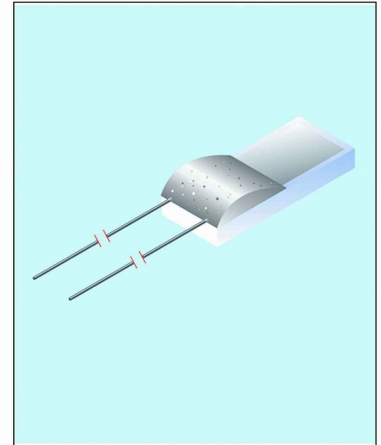
薄膜式铂电阻薄片 PCA/H型

符合 EN 60 751

简介

膜片式铂电阻温度传感器是基于一种温度电阻，过程和可容许的公差是根据国际标准EN60751定义的。它们结合了铂电阻温度传感器大量产品的优秀特性。它们的特点是标准化和通用互换性以及测量精度高，良好的长期稳定性和重复性好的电性能。大量的需求导致了过去几年价格显著的下降。为此，薄膜式铂电阻温度传感器也是真正的选择了半导体技术的热敏电阻。

H型的膜片式铂电阻温度传感器更适合用在温度更高的环境中。它们特别适合融化或激光焊接以及铜焊连接的电的连接。连接导线是纯银做的。应用的温度范围从-70... 600摄氏度。



气泡带和包裹封装的温度传感器

型号	温度传感器					连接线			销售号对应的公差等级			
	R ₀ /Ω	B	L	H	S	材料	D1	L1	R _L in mΩ/mm	1/3 DIN B	A	B
PCA 1.2010.1H	1x100	2.0	10	1.2	0.64	Pd	0.25	10	2.3	90/00343070T 90/00415851B	90/00343069T 90/00415852B	90/00053198T 90/00415850B
PCA 1.2010.5H	1x500	2.0	10	1.2	0.64	Pd	0.25	10	2.3	upon request upon request	upon request upon request	upon request upon request
PCA 1.2010.10H	1x1000	2.0	10	1.2	0.64	Pd	0.25	10	2.3	90/00343065T 90/00415855B	90/00343064T 90/00415856B	90/00044796T 90/00415854B

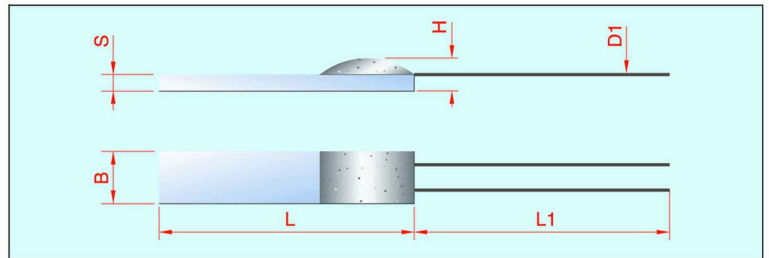
尺寸公差: $\Delta B = \pm 0.2$ / $\Delta L = \pm 0.5$ / $\Delta H = \pm 0.2$ / $\Delta S = \pm 0.1$ /
 $\Delta D1 = \pm 0.01$ / $\Delta L1 = \pm 0.5$

尺寸规格mm.

对不同公差等级,
 见数据单90.6000

„T“ = Bag, „B“ = Blister belt

外形尺寸



技术数据

标准	IEC 60 751/EN 60 751
温度系数	$\alpha = 3.850 \times 10^{-3} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ (between 0 and 100°C)
温度范围	-70 ... +600°C
公差	温度有效范围等级1/3DIN B -50到200摄氏度 温度有效范围等级A -70到300摄氏度 温度有效范围等级B -70到600摄氏度 这些传感器也符合“新”分类F0.1, F0.15和F0.3
测量电流/最大电流	Pt100 推荐: 1.0mA 最大7mA Pt1000 推荐: 0.1mA 最大1mA
应用条件	当用在潮湿环境或开发空气中时薄膜式铂电阻温度传感器必须被保护使用。直接浸入流体中也是不允许的。用户应该检查条件优先使用这种传感器。也请查阅安装说明书B90.6121.4“资料是关于薄膜式铂电阻温度传感器的应用。”
连接线	这些温度传感器装配的连接线是由纯银做成的。连接线适合融化，激光焊接和铜焊连接。入需要进一步装配，避免横向压力负载对连接线的作用。保证水平方安装的牵引力不超过6牛顿。避免不必要的连接线弯曲因为这将损坏材料和导致电缆破坏。
测量点	特定的额定值涉及标准的连接线长度L1。测量值是从线的开路端2毫米的地方获得。电线长度的扩展可能导致电阻的改变这样其结果公差等级不能得到满足。
长期稳定性	最大: R0漂移0.05%/年 (见数据单90.6000)
低温应用	考虑到在一定限度的额定值发生漂移和滞后效应，温度测量也可以达到-200摄氏度。详情可进行要求。
绝缘电阻	在室温下大于10MΩ
防震设计	见EN60751, 第4.4.2
自热	$\Delta t = I^2 \times R \times E$ (见数据单90.6000)
包装	吸塑带/袋
存储	在它们的(标准)带包装, PCA/H型JUMO的温度传感器在正常环境条件下至少可以储存12个月。储存在开放空气或腐蚀以及高湿度介质中是不允许的。
RoHS认证	是
REACH认证	是

自热系数和响应时间

型号	自热系数E在K/mW		响应时间			
	在水中 (v = 0.2m/s)	在大气中 (v = 2m/s)	在水中 (v = 0.4m/s)		在大气中 (v = 1m/s)	
			t _{0.5}	t _{0.9}	t _{0.5}	t _{0.9}
PCA 1.2010.1H	0.02	0.2	0.3	0.5	7	22
PCA 1.2010.5H	0.02	0.2	0.3	0.5	7	22
PCA 1.2010.10H	0.01	0.2	0.3	0.5	7	22