



红外测温计



measuring
•
monitoring
•
analysing

TIN-SH



- 全球最小的红外传感器之一，光学分辨率为22:1
- 坚固耐用，环境温度高达180° C，无需冷却
- 独立的电子设备，带有方便使用的编程键和LCD背光显示屏
- 可选多种模拟量输出：0/4-20mA、0-5V、0-10V、K型或J型热电偶



KOBOLD companies worldwide:

AUSTRALIA, AUSTRIA, BELGIUM, BULGARIA, CANADA, CHINA, CZECHIA, FRANCE, GERMANY, GREAT BRITAIN, HUNGARY, INDIA, INDONESIA, ITALY, MALAYSIA, MEXICO, NETHERLANDS, PERU, POLAND, REPUBLIC OF KOREA, SPAIN, SWITZERLAND, THAILAND, TUNISIA, TURKEY, USA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
Head Office:
+49(0)6192 299-0
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com

T2



描述

测温仪TIN-SH配备了世界上最小的红外传感器之一，光学分辨率高达22:1。此外，由于电子设备箱内有可选的模拟量输出和多个数字接口，它还具有很高的可变性。

技术参数

通用规格

防护等级:	IP65 (NEMA-4)
环境温度 ¹⁾ :	-20...+180 °C -20...+85 °C (电气部分)
储存温度:	-40...+130 °C (传感器部分) -40...+85 °C (电气部分)
相对湿度:	10-95%, 无冷凝
振动试验(传感器):	IEC 60068-2-6 (正弦) IEC 60068-2-64 (宽带随机抽样)
冲击测试(传感器):	IEC 60068-2-27 (25G和50G)
重量:	40 g (传感器部分) 420 g (电气部分)

电气规格

输出/模拟量:	通道1:0 / 4-20 mA, 0-5 / 10 V, 电偶J型, K型 通道2: 感应头部温度(-20... +180 °C对应0-5V或0-10V), 报警 输出
输出/报警:	24V/50mA (开路集电极)
可选项:	继电器:2 x 60V _{DC} / 42V ACeff; 0.4A; 光学隔离
输出/ 数字接口(可选项):	USB, RS232, RS485, Profibus DP, Ethernet
输出阻抗:	mA max. 500Ω (8-36V _{DC}) mV min. 100kΩ 负载阻抗热电偶 20Ω
输入:	可编程功能输入, 用于外部 发射率调整、环境温度补偿、 触发 (保持功能复位)
电缆长度:	3m
供电:	8-36V _{DC}
电流消耗:	Max. 100mA

测量技术规格

温度范围 (可通过编程键或软件标度):	-50 ... +975 °C
光谱范围:	8-14μm
光学分辨率 (90%能量):	22:1 (精密玻璃光学仪器)
CF-镜头(可选项):	0.6mm @ 10mm (带LT22)
系统精度 ^{2) 3)} (在环境温度23±5 °C时):	±1 %或 ±1 °C
重复性 ^{2), 3)} (在环境温度23±5 °C时):	±0.5%或±0.5 °C
温度分辨率(显示器):	0.1K
NETD ^{3) 4)} :	0.05K (LT22 / LT15) 0.1K (LT02)
响应时间:	150ms (95%)
发射率/增益 (可通过编程键或软件调节):	0.100 - 1.100
透射率/增益 (可通过编程键或软件调节):	0.100 - 1.100
信号处理 (参数可分别通过编程键 或软件进行调节):	峰值保持、谷值保持、平均值保持 带阈值和滞后的扩展保持功能
软件:	适用于Windows®, www.kobold.com/qr/TIN 下载

¹⁾ 环境温度低于 0 °C 时, 液晶显示屏的容量可能会受到限制。

²⁾ 以较大者为准

³⁾ 物体温度>0 °C时, $\epsilon = 1$

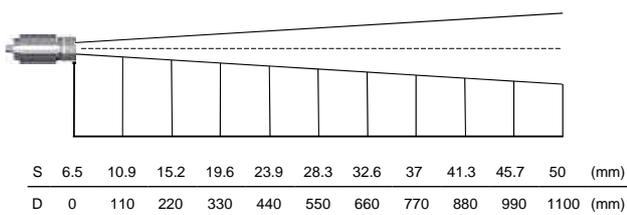
⁴⁾ 时间常数为200ms, 温度系数为25 °C 时

选型表 型号 TIN-SH (例: TIN-SH N7 S 20 3 0)

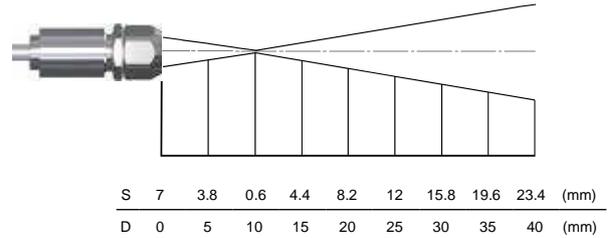
型号	测量范围	模拟量输出	光学器件 / 光谱范围	电缆长度	激光
TIN-SH =高精度测温仪 (2部分分体)	N7 = -50 ... +975 °C	S = 通道1: 0/4-20 mA, 0-5/10 V,热敏元件J型, K型; 通道2: 感应头温度 (-20 ... +180 °C对应 0- 5V或0-10V)	20 = 22:1/8 - 14μm	3 = 3m	0 = 无激光指示

光学技术规格

光学元件SF型, D:S = 22:1

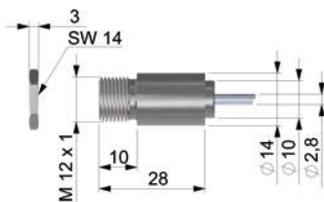


光学元件CT型 LT型 CF型, D:S = 22:1 (远区 = 1.5:1)



尺寸 [mm]

感应头(标准型)



电子设备

