

TN2531

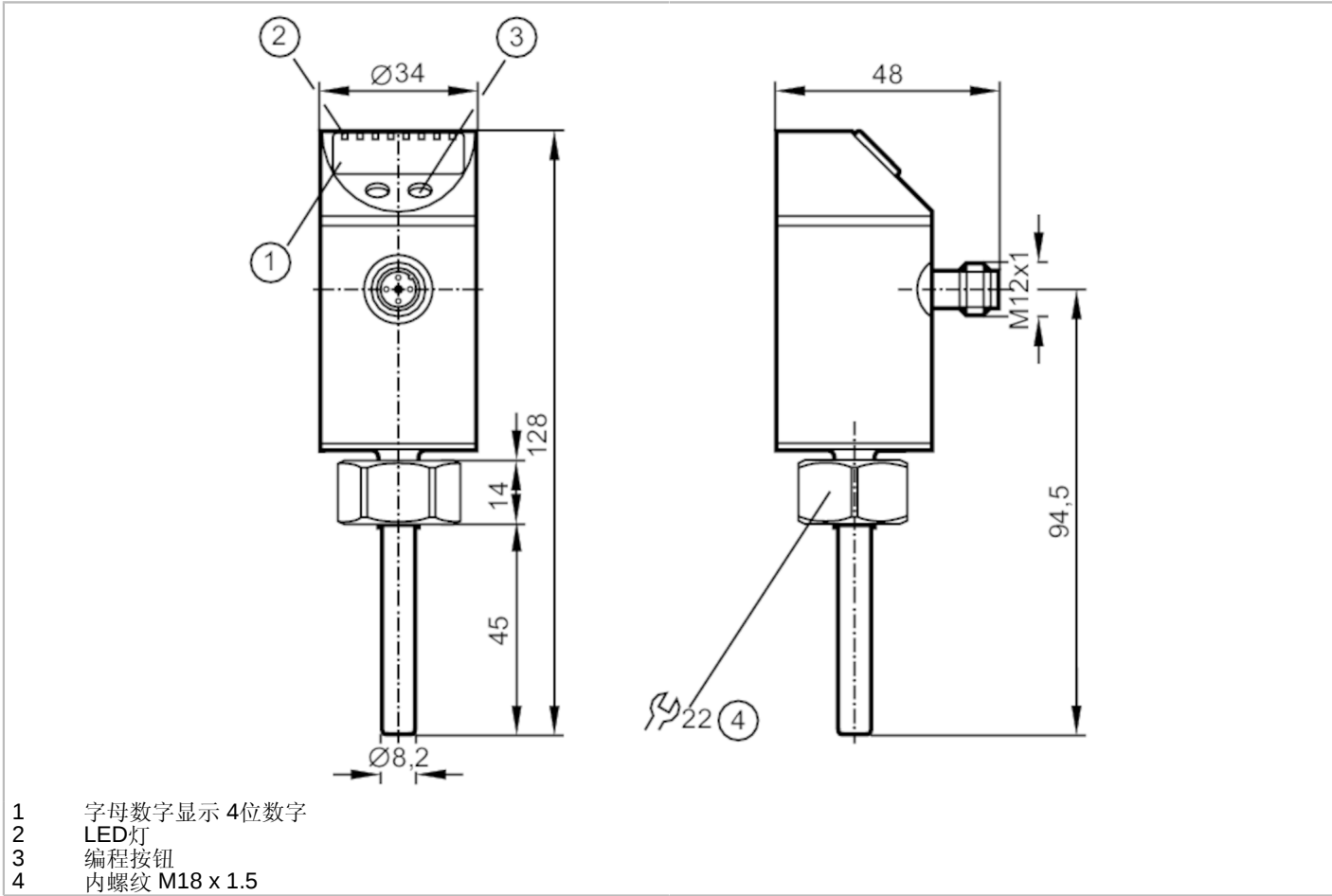
带显示器的温度传感器

TN-013KCBD10-MFRKG/US/ IV



該產品即將/已停產

替代产品：TN2511
请注意：如果选择替代产品和附件，其技术参数可能有所不同。



产品特征		
输入和输出总数	数字输出数量：1；模拟输出数量：1	
测量范围	-40...150 °C	-40...302 °F
通信接口	IO-Link	
系统接口	螺纹连接 M18 x 1,5 内螺纹	
面板安装长度 EL	[mm]	45
应用		
特殊的性能	镀金触点	
测量元件	1 x Pt 1000; (根据DIN EN 60751标准, B级)	
介质	液体和气体介质	
抗压强度	[bar]	300
最小的插入深度	[mm]	12
电气数据		
工作电压	[V]	18...32 DC; (符合cULus - Class 2标准)



带显示器的温度传感器

TN-013KCBD10-MFRKG/US/ IV

电流损耗	[mA]	< 50
防护等级		III
反相保护		有
开机延迟时间	[s]	1
Watchdog集成看门狗电路		有

总的输入/输出

输入和输出总数	数字输出数量: 1; 模拟输出数量: 1
---------	----------------------

输出

输出数量		2
输出信号		开关信号; 模拟信号; IO-Link; (可配置)
电气设计		PNP/NPN
数字输出数量		1
输出功能		常开/常闭; (可设定参数)
开关量输出DC电压降最大值	[V]	2
开关量输出DC的持续电流负载	[mA]	250
模拟输出数量		1
模拟电流输出	[mA]	4...20
负载最大值	[Ω]	$(U_b - 10 \text{ V}) \times 50$
模拟电压输出	[V]	0...10
负载电阻最小值	[Ω]	2000
短路保护		有
短路保护类型		脉冲
过载保护		有

测量/设定范围

探杆长度L	[mm]	45
测量范围		-40...150 °C -40...302 °F
开关点, SP		-39.5...150 °C -39...302 °F
复原点, rP		-40...149.5 °C -40...301 °F
测量值起点		-40...145 °C -40...293 °F
测量值终点		-35...150 °C -31...302 °F
设定步距		0.1 °C 0.1 °F

分辨率

开关量输出分辨率	[K]	0.1
模拟量输出分辨率	[K]	0.1
显示分辨率	[K]	0.1

精度/偏差

开关点精度	[K]	± 0,3
精密模拟输出	[K]	± 0,3
显示精确度	[K]	± 0,3
温度变化率 /10 K	[K]	0.1

反应时间

响应时间T05 / T09	[s]	1 / 3; (根据DIN EN 60751标准)
测量/显示周期最大值	[ms]	200



带显示器的温度传感器

TN-013KCBD10-MFRKG/US/ IV

软件/编程		
开关点调整	编程按钮	
接口		
通信接口	IO-Link	
传递类型	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revision	1.0	
工作条件		
环境温度	[°C]	-25...70
存储温度	[°C]	-40...100
外壳防护等级	IP 67	
认证/测试		
EMC电磁兼容	DIN EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF电磁场辐射	10 V/m
	DIN EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	DIN EN 61000-4-5 Surge	1 kV
	EN 61000-4-6 射频场感应的传导抗扰度	10 V
抗冲击	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
抗震	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[年]	209
机械技术数据		
重量	[g]	202.8
外壳	用于适配器的紧凑型型号	
原材料	不锈钢(1.4301/304); PBT; PC; EPDM/X; FKM	
材料(接液部件)	不锈钢(1.4404 / 316L); O形环: FKM 80 Shore A	
系统接口	螺纹连接 M18 x 1,5 内螺纹	
面板安装长度 EL	[mm]	45
显示器/操作件		
显示	显示单位	2 x LED, 绿色
	开关状态	LED, 黄色
	测量值	字母数字显示, 4位数字
	编程	字母数字显示, 4位数字
注释		
注释	精确值适用于流动的水。	
包装单位	1 件	
电气连接		

接插件: 1 x M12; 译码: A; 触头: 镀金的



TN2531



带显示器的温度传感器

TN-013KCBD10-MFRKG/US/ IV

接口

