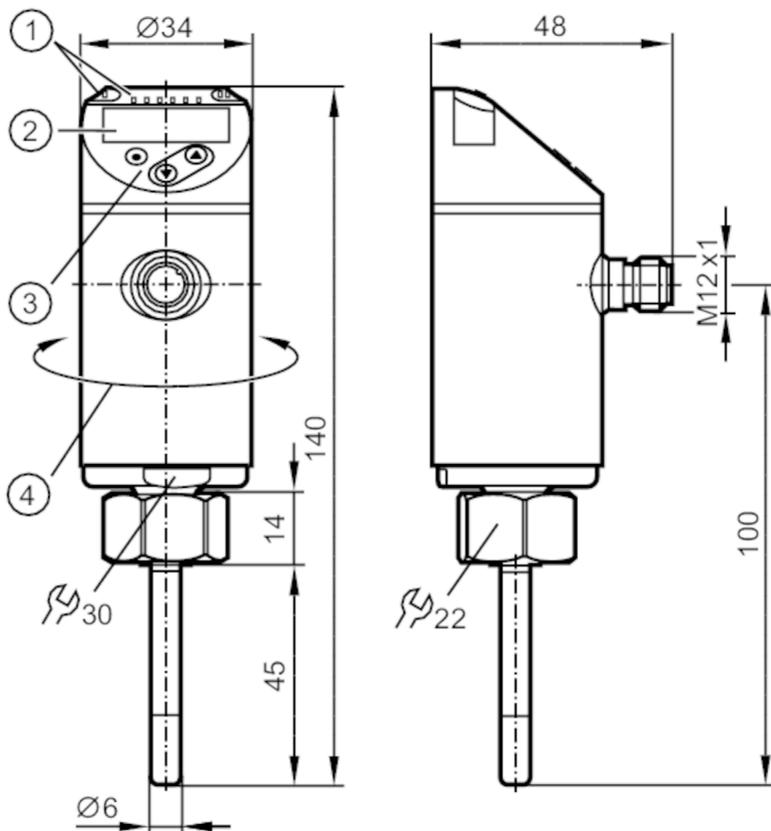


# TN2511

带显示器的温度传感器

TN-045KCB18-MFPKG/US/



- 1 LED灯 显示单位 / 开关状态
- 2 字母数字显示 4位数字 红色/绿色
- 3 编程按钮
- 4 外壳的上半部分可旋转 345°



## 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	-50...150 °C	-58...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, A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)	
电流损耗 [mA]	< 50	
防护等级	III	
反相保护	有	

# TN2511



带显示器的温度传感器

TN-045KCB18-MFPKG/US/

开机延迟时间	[s]	1
Watchdog集成看门狗电路		有
<b>总的输入/输出</b>		
输入和输出总数		数字输出数量: 1; 模拟输出数量: 1
<b>输出</b>		
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]	2.5
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]	500
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
<b>测量/设定范围</b>		
探杆长度L	[mm]	45
测量范围		-50...150 °C   -58...302 °F
出厂设定		-40...150 °C / -40...302 °F
开关点, SP		-49.8...150 °C   -57.6...302 °F
复原点, rP		-50...149.8 °C   -58...301.6 °F
测量值起点		-50...145 °C   -58...293 °F
测量值终点		-45...150 °C   -49...302 °F
设定步距		0.1 °C   0.1 °F
<b>分辨率</b>		
开关量输出分辨率	[K]	0.1
模拟量输出分辨率	[K]	电流输出: MS / 4096; 电压输出: MS / 3561
显示分辨率	[K]	0.1
<b>精度/偏差</b>		
开关点精度	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)
精密模拟输出	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)
显示精确度	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)
温度系数	[测量范围值的百分比 / 10 K]	0,1; (如果出现参考条件偏差25 ± 5 °C)
<b>反应时间</b>		
响应时间T05 / T09	[s]	1 / 3; (根据DIN EN 60751标准)

# TN2511



## 带显示器的温度传感器

TN-045KCBD18-MFPKG/US/

软件/编程		
参数设定	迟滞/窗口; 常开/常闭; 输出极性; ON延迟、关断延时; 阻尼; 显示单位	
接口		
通信接口	IO-Link	
传递类型	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revision	1.1	
工作条件		
环境温度	[°C]	-25...80
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 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
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]	470
UL认证	UL认证编号	K013
机械技术数据		
重量	[g]	207
外壳	用于适配器的紧凑型型号	
原材料	不锈钢(1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
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, 红色/绿色 4位数字
注释		
注释	MS = 设定测量范围值 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		
		

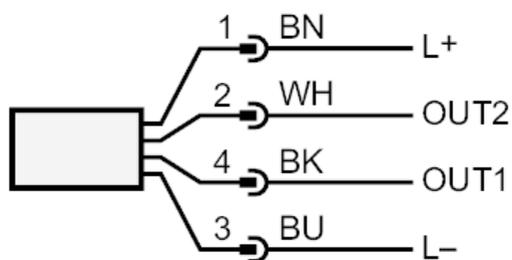
# TN2511



带显示器的温度传感器

TN-045K CBD18-MFPKG/US/

## 接口



OUT1: 开关输出 / IO-Link  
OUT2: 模拟量输出  
颜色符合DIN EN 60947-5-6标准  
芯线颜色：  
BK = 黑色  
BN = 棕色  
BU = 蓝色  
WH = 白色