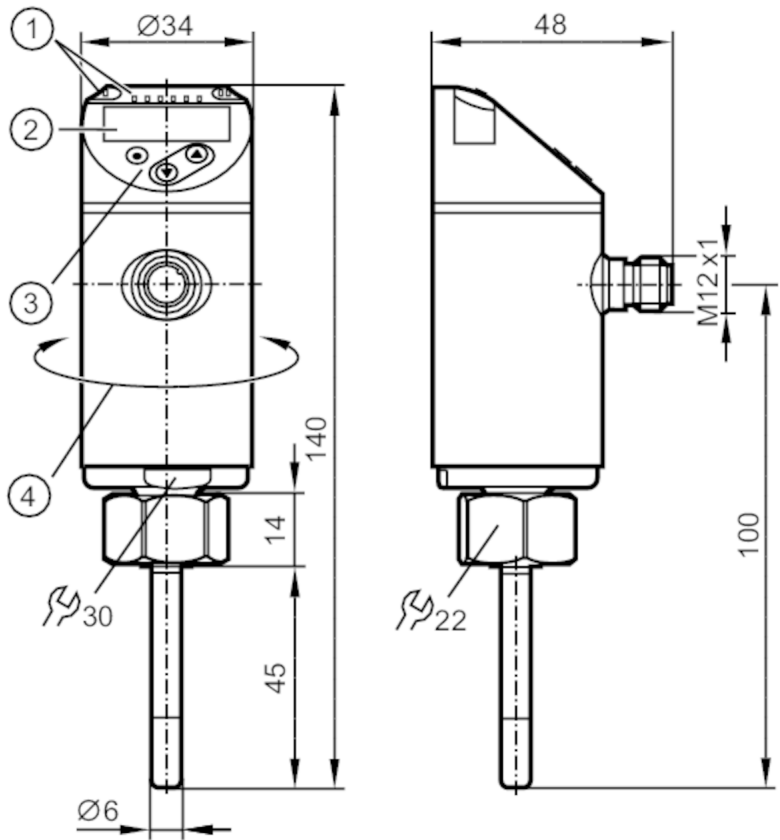


TY2511

带显示器的温度传感器

TN-045K CBD18-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°



产品特点

|                |                      |
|----------------|----------------------|
| 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 [°C]      | -50...150            |
| 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                               |



## 带显示器的温度传感器

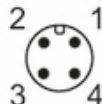
TN-045KCB18-MFPKG/US/

|                 |                    |                                  |
|-----------------|--------------------|----------------------------------|
| 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]                | 2.5                              |
| 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                                |
| 测量/设定范围         |                    |                                  |
| 探杆长度L           | [mm]               | 45                               |
| 测量范围            | [°C]               | -50...150                        |
| 出厂设定            |                    | -40...150 °C                     |
| 开关点, SP         | [°C]               | -49.8...150                      |
| 复原点, rP         | [°C]               | -50...149.8                      |
| 测量值起点           | [°C]               | -50...145                        |
| 测量值终点           | [°C]               | -45...150                        |
| 设定步距            | [°C]               | 0.1                              |
| 分辨率             |                    |                                  |
| 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                              |
| 精度/偏差           |                    |                                  |
| 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 °C)           |
| 反应时间            |                    |                                  |
| 响应时间T05 / T09   | [s]                | 1 / 3; (根据DIN EN 60751标准)        |



## 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             |                     |
| 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]                                           | 197                 |
| 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                                          | 1 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                                                                   |                                               |                     |
| <div></div> |                                               |                     |

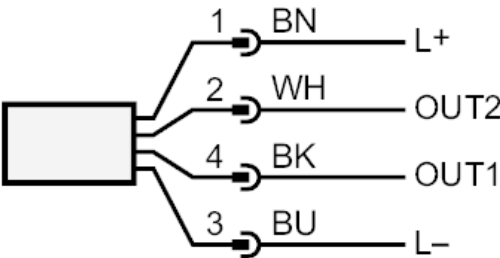
# TY2511



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