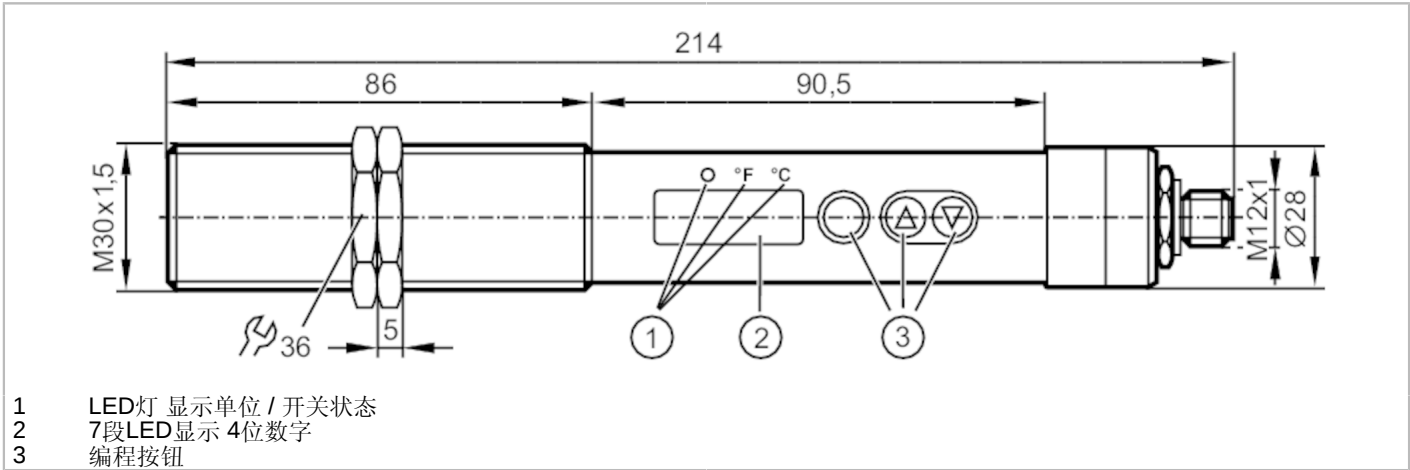


# TW2002

红外线温度传感器

TW-150KLBM30-KFDKG/US



| 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           | 500...2500 °C                           | 932...4532 °F             |
| 通信接口           | IO-Link                                 |                           |
| 应用             |                                         |                           |
| 应用             | 回火温度; 玻璃熔化; 石墨; 陶瓷; 金属; 锻造; 烧结; 热处理; 压延 |                           |
| 电气数据           |                                         |                           |
| 工作电压           | [V]                                     | 18...32 DC; (按照SELV/PELV) |
| 电流损耗           | [mA]                                    | < 50                      |
| 绝缘电阻最小值        | [MΩ]                                    | 100; (50 V DC)            |
| 防护等级           |                                         | III                       |
| 反相保护           |                                         | 有                         |
| 开机延迟时间         | [s]                                     | < 1                       |
| 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                    |                           |
| 输入             |                                         |                           |
| 测试输入           | 第3类(符合IEC 61131-2标准)                    |                           |
| 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                                     |                           |
| 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]                                    | 150                       |
| 模拟输出数量         | 1                                       |                           |
| 模拟电流输出         | [mA]                                    | 4...20                    |
| 负载最大值          | [Ω]                                     | 500                       |
| 短路保护           | 有                                       |                           |



## 红外线温度传感器

TW-150KLBM30-KFDKG/US

|                    |                                                |                                             |
|--------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 短路保护类型             | 脉冲                                             |                                             |
| 短路保护               | 有                                              |                                             |
| 过载保护               | 有                                              |                                             |
| 监控范围               |                                                |                                             |
| 波长范围               | [μm]                                           | 0.78...1.06                                 |
| 测量/设定范围            |                                                |                                             |
| 测量范围               | 500...2500 °C                                  | 932...4532 °F                               |
| 开关点, SP            | 502...2500 °C                                  | 936...4532 °F                               |
| 复原点, rP            | 500...2498 °C                                  | 932...4528 °F                               |
| 测量值起点              | 500...2100 °C                                  | 932...3812 °F                               |
| 测量值终点              | 900...2500 °C                                  | 1652...4532 °F                              |
| 设定步距               | 1 °C                                           | 1 °F                                        |
| 分辨率                |                                                |                                             |
| 开关量输出分辨率           | [K]                                            | 1                                           |
| 模拟量输出分辨率           | [K]                                            | 0.2; (已设定量程的+ 0.03 %)                       |
| 显示分辨率              | [K]                                            | 1                                           |
| 精度/偏差              |                                                |                                             |
| 精确度                | [K]                                            | < ± 0,3 %; (测量值最小 4 K (排放度 = 1, T = 23 °C)) |
| 重复精度               | [K]                                            | 1                                           |
| 反应时间               |                                                |                                             |
| 反应时间               | [ms]                                           | 2; (T > 900 °C)                             |
| 软件/编程              |                                                |                                             |
| 开关点调整              | 编程按钮                                           |                                             |
| 参数设定               | 模拟范围; 常开/常闭; ON延迟、关断延时; 阻尼; Peakhold; 发射; 模拟功能 |                                             |
| 接口                 |                                                |                                             |
| 通信接口               | IO-Link                                        |                                             |
| 传递类型               | COM2 (38,4 kBaud)                              |                                             |
| IO-Link revision   | 1.1                                            |                                             |
| SDCI标准             | IEC 61131-9                                    |                                             |
| SIO模式              | 有                                              |                                             |
| 必需的mater port type | A                                              |                                             |
| 模拟过程数据             | 16                                             |                                             |
| 二位输出过程数据           | 1                                              |                                             |
| 处理周期最小值            | [ms]                                           | 3.6                                         |
| 支持的DeviceID        | 运行方式                                           | DeviceID                                    |
|                    | default                                        | 718                                         |
| 工作条件               |                                                |                                             |
| 环境温度               | [°C]                                           | 0...65                                      |
| 存储温度               | [°C]                                           | -20...80                                    |
| 允许最大的相对空气湿度        | [%]                                            | 95; (非凝结)                                   |
| 外壳防护等级             | IP 65                                          |                                             |
| 认证/测试              |                                                |                                             |
| EMC电磁兼容            | DIN EN 61000-6-2                               |                                             |
|                    | DIN EN 61000-6-4                               |                                             |



红外线温度传感器

TW-150KLBM30-KFDKG/US

|          |                   |                    |
|----------|-------------------|--------------------|
| 抗冲击      | DIN EN 60068-2-27 | 30 g (11 ms)       |
| 抗震       | DIN EN 60068-2-6  | 5 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [年] |                   | 74                 |

|         |  |                           |
|---------|--|---------------------------|
| 机械技术数据  |  |                           |
| 重量 [g]  |  | 455.5                     |
| 外壳      |  | 螺纹结构                      |
| 尺寸 [mm] |  | M30 x 1.5                 |
| 螺纹代号    |  | M30 x 1.5                 |
| 原材料     |  | 螺纹套筒: 不锈钢(1.4305/303); 聚酯 |
| 透镜材料    |  | 钢化光学玻璃                    |

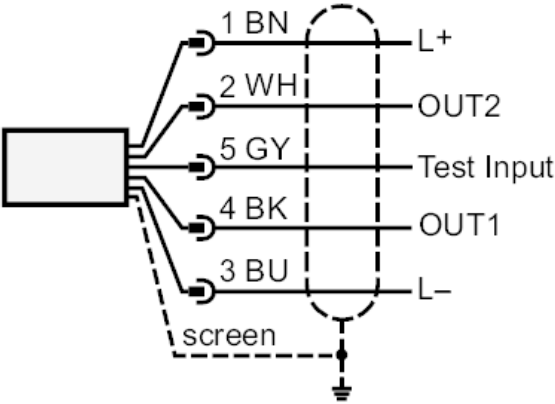
|         |      |               |
|---------|------|---------------|
| 显示器/操作件 |      |               |
| 显示      | 显示单位 | 2 x LED, 黄色   |
|         | 开关状态 | 1 x LED, 黄色   |
|         | 功能显示 | 7段LED显示, 4位数字 |
|         | 测量值  | 7段LED显示, 4位数字 |
| 元件      | 3    | 按钮            |

|      |  |         |
|------|--|---------|
| 附件   |  |         |
| 供货范围 |  | 固定螺母: 2 |

|      |                         |     |
|------|-------------------------|-----|
| 注释   |                         |     |
| 注释   | 使用屏蔽电缆, 以保护红外温度传感器免受干扰。 |     |
|      | 屏蔽必须经由连接器与传感器外壳连接。      |     |
| 包装单位 |                         | 1 件 |

|      |  |  |
|------|--|--|
| 电气连接 |  |  |
|------|--|--|

|    |  |  |
|----|--|--|
| 接口 |  |  |
|----|--|--|

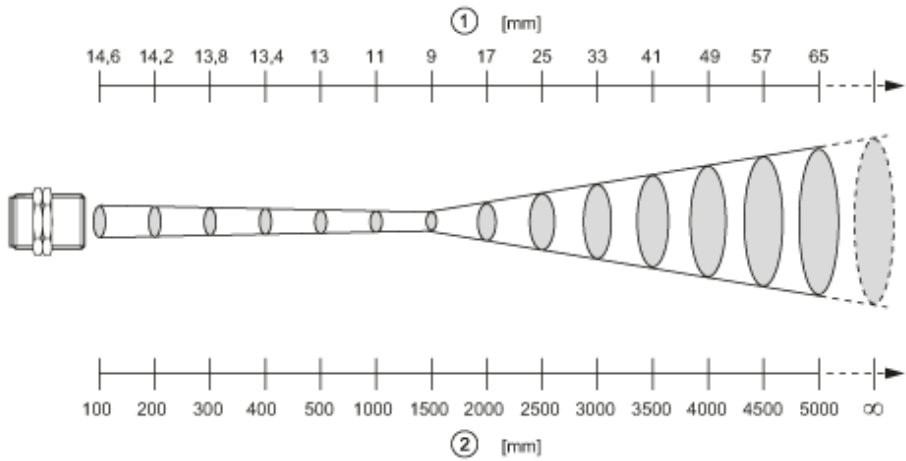


OUT1: 开关输出 / IO-Link  
OUT2: 模拟量输出  
芯线颜色:  
BK = 黑色  
BN = 棕色  
BU = 蓝色  
GY = 灰色  
WH = 白色

接插件: 1 x M12



图表



- 1 测量点直径
- 2 测量距离