

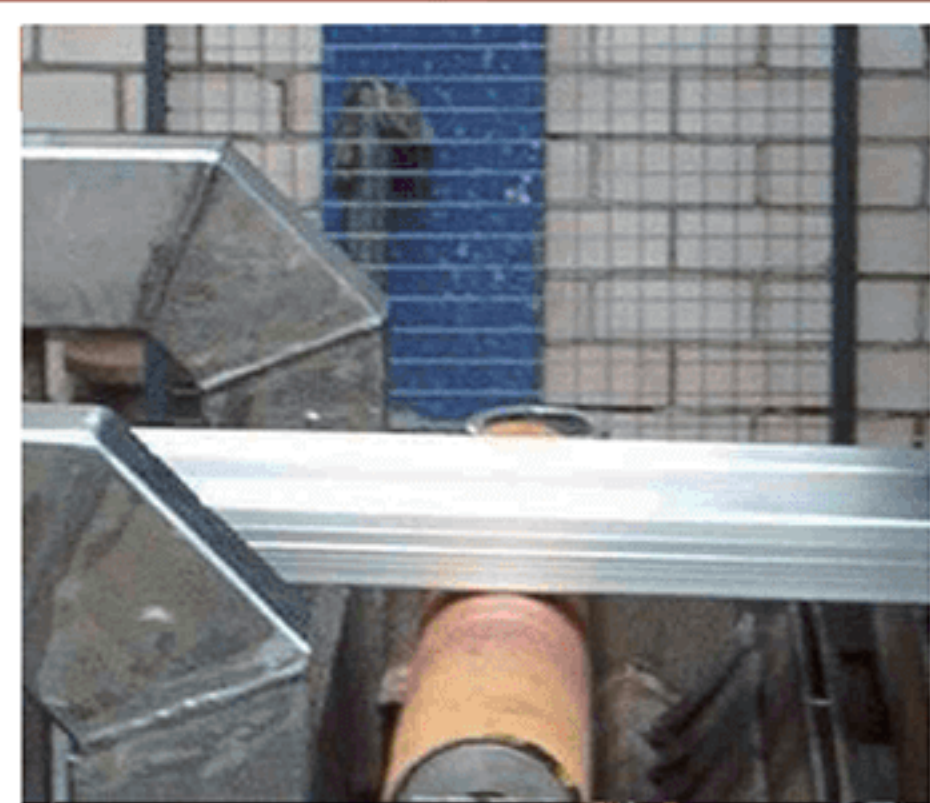
CellaTemp[®] PA 29

多功能高温计



在低温下测量反光金属表面的温度

- 测量范围广：150 到 2000 °C
- 可调焦距、可互换的镜头
- 目标瞄准：目镜或激光引导
- 2个电流输出信号和2个开关输入/输出，可随意配置
- 对反射的环境发光进行修正
- 多种配置选择，通用性极为出众
- 大型LED显示器



KELLER H.C.W.
Infrared Temperature Solutions

CellaTemp PA 29 是专门为了在低温下检测发光反光金属物体的温度而设计的。由于CellaTemp PA 29在1.8-2.2 μm 很窄的光谱范围下工作，因此周围环境的反射光不会干扰其测量。CellaTemp PA没有活动部件，因此没有磨损，免维护。

CellaTemp PA 有两个模拟输出。用户可以设定输出的测量变量。其中一个信号输出可以设置为输入。两个转换输出可以实现各种组合，还可以用作开关输入。

除了发射率、模拟电流范围和信号平滑等标准参数外，CellaTemp PA还可进行许多新参数的设置。通过一条错误修正曲线，高温计可以实现自定义配置。在技术温度读数时，考虑了防护镜头的透射率或者对周围环境反射光的补偿。另一个新的可选功能就是不连续作业中的自动温度检测。

光学装置具有无限的可调性，可以精确瞄准从几毫米到几米的距离。即使靶点小到0.6毫米，也能达到很高的精确度。CellaTemp PA可以通过摄像机瞄准系统或激光聚光灯来瞄准目标。

CellaTemp PA的用户友好型小键盘和LED显示屏面便于操作和配置。温度读数在几米远的地方也容易读取。可以用按钮直接设置各项参数，也可通过电脑上的USB接口进行设置。CellaTemp PA可以通过其集成软件与所有常用的、任何语言的Windows操作系统相连。另外，还有一个适配网络的RS 485接口。

测温范围:

- 一. 150 (100) - 800 °C
- 二. 180 - 1200 °C
- 三. 250 - 2000 °C

传感器:

光电二极管

波长范围:

在特殊的波长下进行测量，消除了周围环境反射光的影响。

调焦范围:

测温范围一:

专用镜头: 300 mm 到无穷远

测温范围二和三:

标准镜头: 400 mm 到无穷远

近景镜头: 200 - 400 mm

远摄镜头: 1200 mm 到无穷远

广角镜头: 200 mm 到无穷远

距离系数:

测温范围一:

专用镜头I: 40 : 1

测温范围二:

标准镜头: 60 : 1

近景镜头: 56 : 1

远摄镜头: 96 : 1

测温范围三:

标准镜头: 150 : 1

近景镜头: 140 : 1

远摄镜头: 200 : 1

广角镜头: 32 : 1

瞄准:

目镜或激光引导

2 个模拟输出:

0(4) - 20 mA 线性、可转换、可缩放，

配置选项: 0 - 10 V 电压输入

负荷:

最大500 Ω

2 个转换输入/输出

集电极开路 24 V, ≤ 30 mA 通用性极佳

数据通信:

- USB

- RS 485

(集成式菜单驱动型用户接口，用于设置参数并向电脑传输数据)

响应时间 t_{98} :

≤ 50 毫秒 (温度 > 150 °C)

≤ 15 毫秒 (温度 > 200 °C)

≤ 2 毫秒 (温度 > 350 °C)

分辨率

电流输出:

0.2 K + 选定范围的0.03 %

温度读数:

0.1K < 200 °C

1k > 200 °C

USB/RS 485:

终端方式下0.1 K

测量误差:

温度读数的0.75 %，至少5 K

($\epsilon = 1$ 以及 $T_a = 23$ °C时)

可重复性: 1K

温度系数:

≤ 温度读数的0.25K/K (温度 < 500 °C)

≤ 温度读数的0.05%/K (温度 > 500 °C)

(与23 °C的偏差)

LED 显示器:

4位数 (数字高度8 mm)

功率要求:

24 V DC +10 % / -20 %

电流输入 ≤ 135 mA

(激光瞄准时为150 mA)

波动 ≤ 200 mV

允许湿度:

最大相对湿度95 % (无冷凝)

环境温度:

0 - 65 °C (无制冷)

储存温度:

-20 - 80 °C

外形尺寸:

Φ 65 x 220 毫米 (含连接器)

外壳材料: 不锈钢

防护:

IP65, 依照DIN 40050

可调参数

- 测量范围
- 模拟输入和输出的电流范围和电压范围
- 平滑功能
- 最小/最大 (峰值检出器)
- 用于诊断的模拟电流和温度
- 发射率
- 传输系数
- 修正功能
- 数据存储方式
- 报警触点

可选附件

- 空气喷嘴 PZ 20/A
- 防护罩 PA 40/B
- 冷却套 PA 20/B
- 固定架 PA 11/U
- 可调的装配架 PA 11/K
- 依照DIN ISO 9001颁发的仪表检验证书

技术修改恕不另行通知
2011/01