

# Pyroskop 840



## 数字式高速红外测温仪



- 测试温度范围：160 ... 3,500 °C
- 响应时间 10  $\mu$ s
- 最小可测目标  $\varnothing$ 0.3 mm
- 大屏幕显示
- 以太网或 RS 485 通讯
- 温度记录和分析软件
- 开关量输出
- 数字量输入设置

**KLEIBER Pyroskop 840**是一款数字化，高速测量的红外测温仪，具有大屏显示，网络通讯，电流输出等多种特性。

该系列产品尤其适用于科研及开发部门，亦可应用于快速测温的工业领域包括材料研发以及内燃机和燃气轮机的温度测量。

该系列产品可以从160 ... 3,500 °C温度区间内进行连续测温，且辅之以多样化的光学镜头（包括光纤镜头）保证了其具有极强的易用性。

### 应用:

- 激光应用 (切割, 铜焊, 钎焊等)
- 材料研究/测试
- 电弧焊
- 感应加热
- 气囊测试
- 汽轮机
- 爆炸过程

该系列产品工作距离为60至3000mm，响应时间( $t_{95}$ ) 10 $\mu$ s，可快速测量小至 $\varnothing$ 0.3-- $\varnothing$ 28mm的目标温度。

该系列产品配备大液晶显示屏幕，屏幕上可显示测量温度值，温度测量曲线及当前参数设置状态和参数设置菜单。

该系列产品可通过以太网或RS485接口与电脑进行通讯，随机的Pyroskop Control软件可实时监控和记录多达4台的测温仪温度数据并生成动态表。

### 材料:

- 金属 (含钨和硅)
- 合成材料
- 陶瓷

## 产品型号 Pyroskop 840

测温范围	600 ... 1,600 °C	800 ... 2,300 °C	300 ... 1,400 °C	500 ... 2,500 °C	160 ... 1,000 °C
响应波长	0.85 ... 1.05 μm	0.85 ... 1.05 μm	1.58 ... 1.80 μm	1.58 ... 1.80 μm	1.58 ... 2.20 μm
测温范围	200 ... 1,000 °C	400 ... 1,300 °C	300 ... 2,300 °C	400 ... 3,000 °C	350 ... 3,500 °C
响应波长	1.58 ... 2.20 μm	1.58 ... 2.20 μm	2.00 ... 2.20 μm	2.00 ... 2.20 μm	2.00 ... 2.20 μm

其它温度范围可按需定制

## 技术参数

模拟输出	0 ... 20 mA 或 4 ... 20 mA, 最大负载 500 Ω, 相互隔离
模拟输出更新率	10 μs
温度分辨率	0.1 K
接口	以太网: 10/100 MBit, AES / RSA 加密设置 RS 485: 半双工, 波特率3.0 MBd, 电气隔离, 测温仪终端电阻120 Ω
精度	0.75 % of measured value (at 25 °C, ε = 1)
重复性	< 0.3 % of measured value (at 25 °C, ε = 1)
响应时间 <sub>t<sub>95</sub></sub>	可调整, 最快10 μs (internal acquisition)
发射率 ε	0.1 ... 1 可调, 步幅0.001
开关量输出	数字可调, 防短路保护, 短路电流
开关量输入	功能设置 (pilot, measurement value marking, control measurement value recording, clear time measurement value clear, max. 24 V, U <sub>Low</sub> < 0.8 V, U <sub>High</sub> > 15 V)
屏显	选择显示参数 (当前温度, 最大最小值, 动态测试图), 参数设置
镜头	普通镜头或光纤镜头
瞄准方式	LED 平行光
可承受环境温度	普通镜头: 0 ... +35 0 ... +80 °C (水冷) 光纤镜头: 0 ... +35 °C (测温仪主机) 0 ... +260 °C (光纤和光纤镜头)
存储温度	-20 ... +70 °C
水冷接口	2 个 0.25" 管螺纹孔, 仅适用于普通镜头
冷却水	水温10 ... 30 °C, 最大压力 6 bar, 最小流量 1 l/min
相对湿度	非凝露
供电	24 V DC ± 10 %, 0.5 A
防护等级	IP 54, 据DIN 40 050
CE 标	符合欧盟指令
执行标准	2014/30/EU electromagnetic compatibility 2014/35/EU electrical equipment designed for use within certain voltage limits
长度	配普通镜头: 180 mm + 镜头长度, 总长不超 330 mm 配光纤镜头: 199.5 mm (测温仪长度)
高度	70 mm
深度	70 mm
重量	配普通镜头: 约1,200 g 配光纤镜头: 约910 g

## Pyroskop 840 Rear side



## 选配件

连接电缆, 标准长度 5 m (其它长度咨询当地销售)

网线, 标准长度2 m (其它长度咨询当地销售)

电源, 230 V AC, 24 V DC

球型支座 (螺钉固定基板)

球型支座 (夹具夹持基板)

# 光纤镜头

## 镜头

名称	测试距离 mm	光斑尺寸 $\varnothing$ mm	光纤颜色标识
LVO 25	80 ... 300	1.6 ... 4.3	blue
LVO 35	250 ... 1,000	3.5 ... 11.0	blue
LVA 25	110 ... 800	0.8 ... 5.0	red
LVO 25 S - 1	115 ... 250	0.4 ... 1.2	red
LVO 25 S - 2	200 ... 240	0.4 ... 1.5	red
LVO 25 S - 3	78	0.3	red
LVO 25 S - 4	60	0.5	red
LVO 25 S - 5	70 ... 200	1.0 ... 2.6	blue
LVO 25 S - 6	250 ... 500	3.5 ... 6.3	blue
LVO 25 S - 9	74 ... 284	0.7 ... 3.0	red

可测量温度范围: 测量范围及光纤镜头的选用详见光纤镜头选型资料  
 光纤: 可选择长度1.5 --25 m

## 光纤镜头选配件

- 保护玻璃
- 螺纹帽含保护玻璃 - 可快速替换
- 水冷套, 内置气吹
- 激光截止滤片 920 ... 1100 nm
- 球星支架
- 90° 镜头
- 空气吹扫

# 普通镜头

## 变焦镜头

D <sup>a</sup> in mm	450	600	800	1,000	1,200
M <sup>b</sup> in mm	2.5	4.0	6.0	8.0	10.5
D <sup>a</sup> in mm	1,400	1,600	2,000	2,500	3,000
M <sup>b</sup> in mm	11.5	13.0	15.0	20.0	28.0

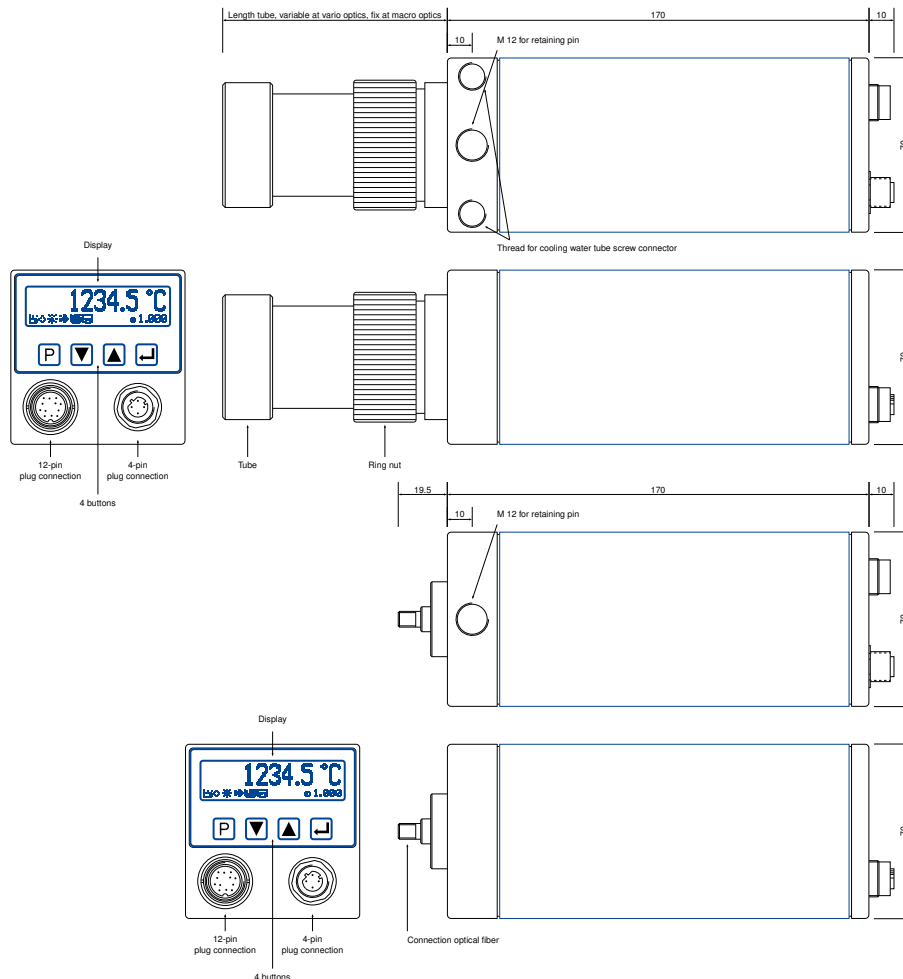
- a 始于镜头前端
- b 光点直径

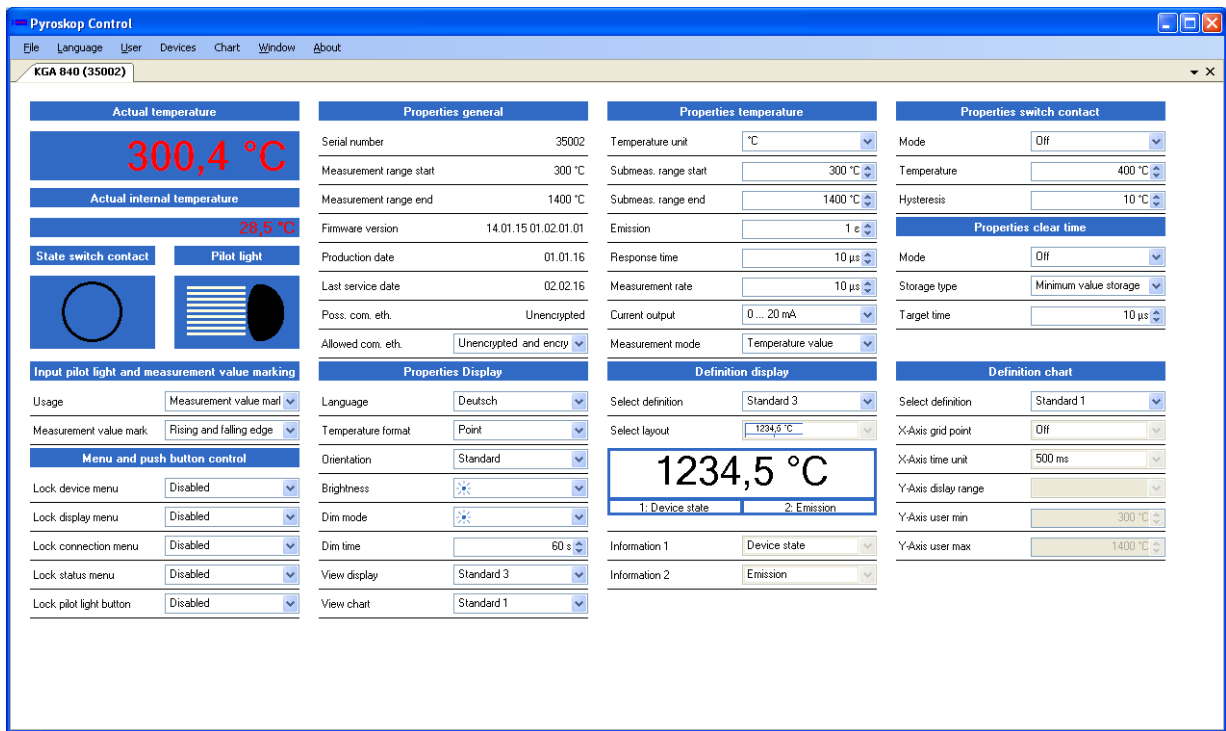
## 微距镜头

波长	0.85 ... 1.05 $\mu\text{m}$ , 1.58 ... 1.80 $\mu\text{m}$	1.58 ... 2.20 $\mu\text{m}$ , 2.00 ... 2.20 $\mu\text{m}$
D <sup>a</sup> in mm	144	140
L <sup>b</sup> in mm	144	150
M <sup>c</sup> in mm	0.7	1.0

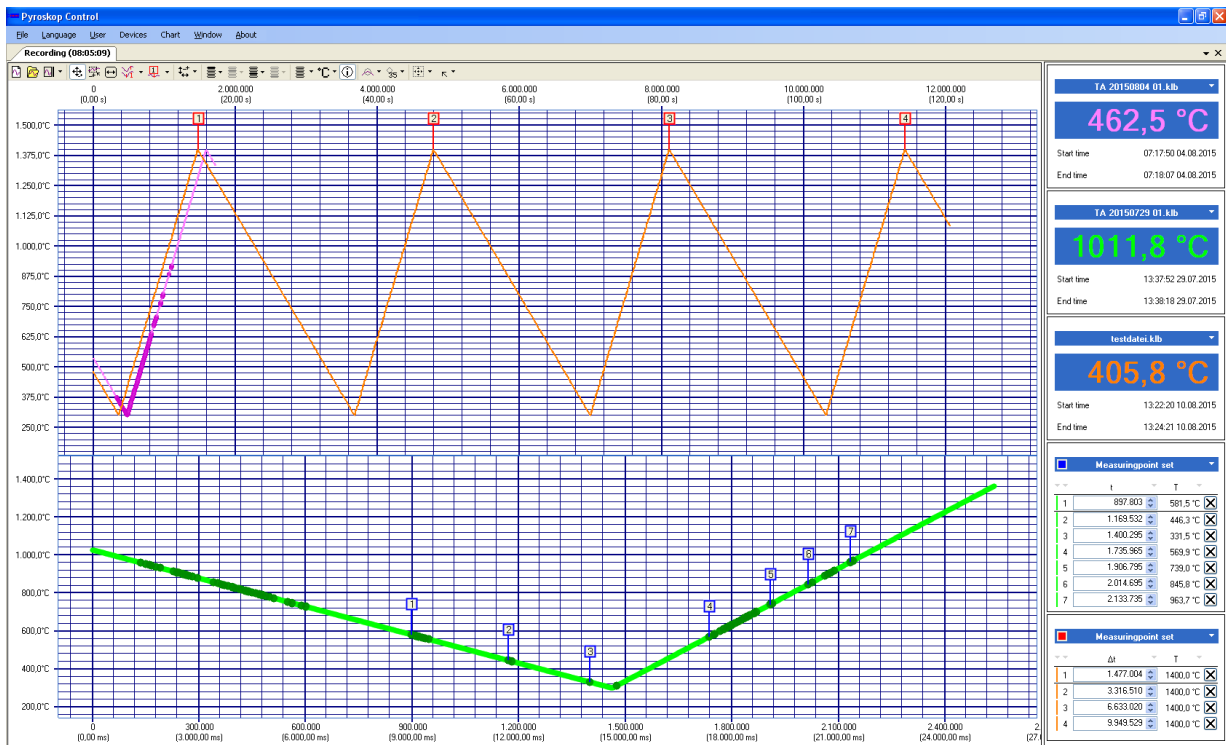
- a 始于镜头前端
- b 镜头拉出长度
- c 光点直径

# Drawings





- 可同时显示和配置多台测温仪
- 可通过以太网或RS 485通讯
- 可采用AES / RSA 加密，通过以太网通讯



- 可同时获取多达4套测温仪的测量数据
- 可采用多种方法对记录的数据进行比较和显示
- 可以选择单个测量点进行评测和比较



北京宇冠世纪科技有限公司  
北京市昌平区文华东路  
8号紫晶七星广场334室

Phone: 18910232138  
Fax: 010-50845669  
E-Mail: Info@beijinginfrared.com  
Internet: https://www.beijinginfrared.com