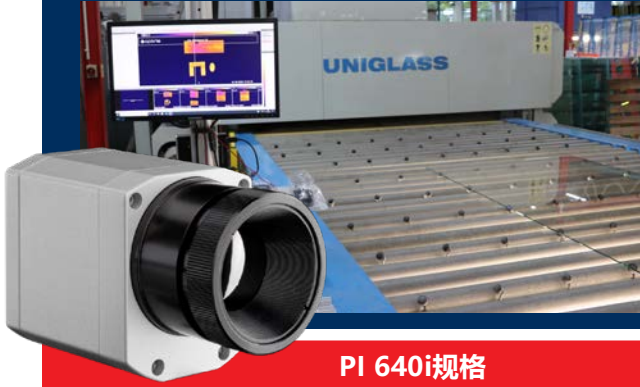


用于玻璃钢化机过程控制的玻璃检测系统



功能

- Top down系统，其下方新增参考测温仪，用于自动校正标准和低辐射玻璃的发射率
- 数字控制镜头保护系统（DCLP）避免额外的空气吹扫
- 玻璃面积计算
- 预装系统，易于安装在玻璃钢化炉上
- 自动扫描线调整 – 对变形不敏感

PI 640i规格

光学分辨率	640 x 480像素
探测装置	FPA, 非制冷 (17 μm x 17 μm)
光谱范围	8 – 14 μm
温度量程	-20 ...100 °C, 0 ...250 °C, (20) 150 ...900 °C ¹⁾
帧率	32 Hz / 125 Hz @ 640 x 120像素
光学分辨率 (FOV)	60° x 45° FOV / f = 10.5 mm或 90° x 66° FOV / f = 7.7 mm
热敏度 (NETD)	40 mK
准确度	±2 °C 或 ±2 %, 取较大者
PC接口	USB 2.0/可选USB GigE (PoE) 接口
过程接口 (IPF), 工业用	2x 0–10V输入, 数字输入 (最大24V), 3x 0/4 – 20mA输出, 3x继电器 (0–30 V/400 mA), 故障保护继电器
环境温度	0 ...50 °C
相对湿度	20–80%, 无结露
外壳 (尺寸/额定值)	46 x 56 x 76 – 100 mm (取决于镜头+焦距位置) / IP 67 (NEMA)
重量	269 - 340 g (取决于镜头)
冲击/振动 ²⁾	IEC 60068-2-27 (25G和50G), IEC 60068-2-6 (正弦波形), IEC 60068-2-64 (宽频带噪声)

CT G5L参考传感器规格

温度量程	100 °C ...1200 °C
光谱范围	5 μm
光学分辨率 (90%能量)	10:1
系统准确度 (在T _{Amb} 23 ±5 °C)	±2 °C或±1 % ³⁾
重复精度 (在T _{Amb} 23 ±5 °C)	±0.5 °C或±0.5 % ³⁾
温度分辨率 (NETD) :	0.1 K
响应时间 (90 %信号)	120 ms
发射率/透射率 (可通过编程键或软件调节)	0.100–1.100
环境等级	IP 65 (NEMA-4)
环境温度	-20 °C ...85 °C (探头) 0 °C ...85 °C (电子盒)
存储温度	-40 °C ...85 °C (探头) -40 °C ...85 °C (电子盒)
振动 (传感器)	IEC 68-2-6: 3 G, 11–200 Hz, 任意方向
冲击 (传感器)	IEC 68-2-27: 50 G, 11 ms, 任意方向
重量	42 g (探头) 420 g (电子盒)

电缆长度

电气柜到PI热像仪 (USB、PIF、快门)	10 m
电气柜到参考传感器 (CT G5L头电缆、快门)	10 m
电气柜到遥控盒	10 m
以太网, 类别6	10 m

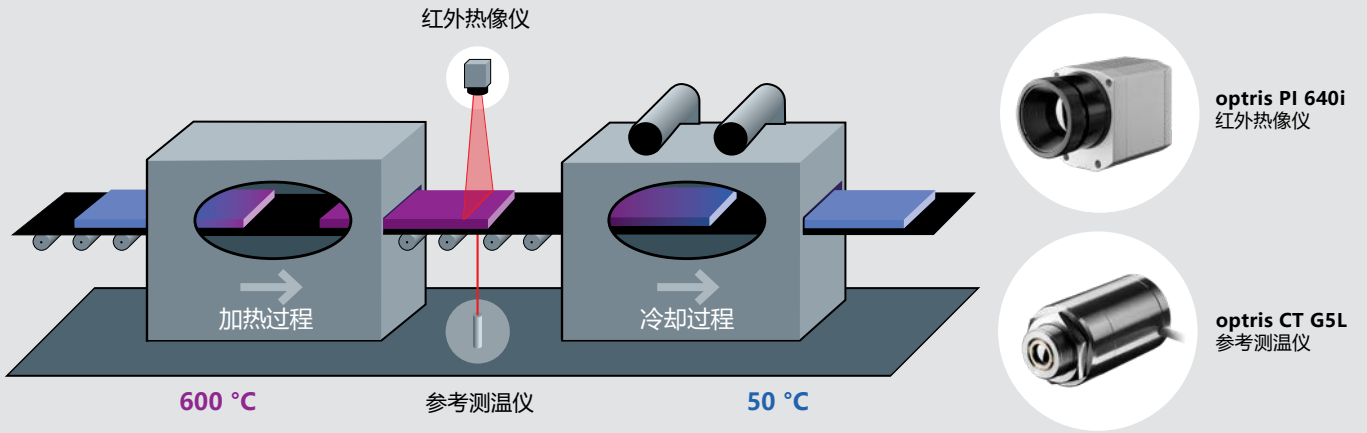
¹⁾准确度从150°C开始有效
²⁾更多详情请参见操作手册
³⁾取较大者

提供范围Top Down GIS 640 R

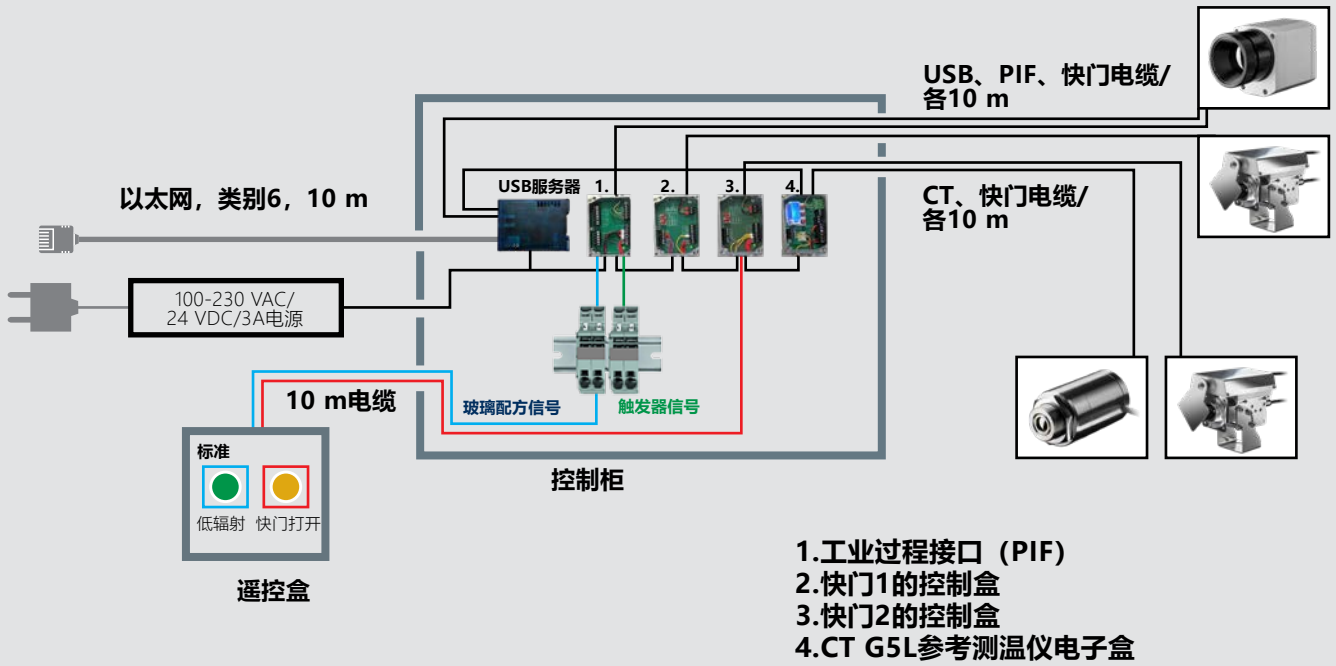
- 具有60°或90° FOV的PI 640i热像仪
- 工业过程接口
- 带USB接口和校准证书的CT G5L参考传感器
- 带热像仪和参考传感器安装支架的DCLP快门系统
- 千兆位USB服务器
- 控制柜
- 电缆套件
- 遥控盒
- 软件包
- 100-230 V AC/ 24 V DC初始启动电源

optris Top Down GIS 640 R

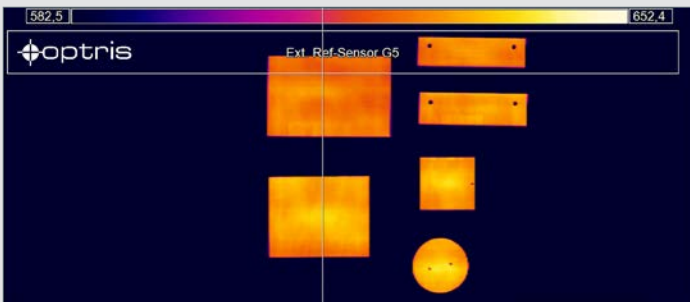
测量原理



系统概述

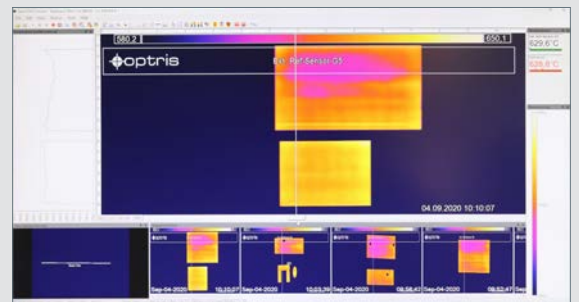


热成像



监测不同玻璃板的温度值

软件PIX连接



用PIX连接的线扫描功能