

BTE-RT10 冷金属检测器

产品手册

Instruction Manual

典型应用

- 加热炉炉门监控：防止产品与炉门发生碰撞。
- 替换光电开关：反射式激光光幕具有更高的可靠性。
- 金属工业：检测冷热产品。





- 使用经调制的红色可见激光束进行测量
- 应用范围大于20米
- 冷热产品均可检测
- 利用反射棱镜可检测6毫米大小的物体
- 边缘分辨率为3毫米/米
- 具有红外滤波功能可用于加热炉入口
- 具有连续自测试功能
- 使用LED发光二极管显示透镜的污染程序
- 铸铝外壳结构坚固，防护等级IP66
- 具有水冷氣冷功能

综述

BTE-RT10 冷热金属检测器使用经过调制的激光束和红外滤光技术实现对冷热产品的高精度检测，可在大于20米的工作范围内对复杂环境下的冷热物体进行高精度检测。

BTE-RT10 性能优良，特别适用于高精度测量外形狭长的产品，仪表安装调试非常简单。仪表具有连续自测功能，可以检测出透镜的污染程序和返回激光信号的好坏。

BTE-RT10 有一组C型继电器输出，驱动能力为80A/250VAC,还具有NPN&PNP 晶体管输出，驱动能力500mA.

BTE-RT10 采用铸铝外壳，进入到气冷腔内的压缩空气，即可以为仪表冷却又可以实现对激光光路的空气吹扫。采用水冷时，环境温度可达70-80℃。为适应90-500℃的高温，检测器配备了几款特制反射镜，同时也可选择带有空气吹扫或气冷的反射镜。

性能指标

工作范围	专用反射镜，超过20米	供电电压	24VDC±20℃
边缘检测精度	误差控制在3mm/m	功率	1W
边缘分辨率	±1mm +发散度		-10℃ - +40℃无需冷却
响应时间	0.05 ms 开关，边缘之间 10ms	工作温度	-10℃ - +60℃使用气冷
激光波长	650nm红色可见		+2℃ - 70℃ 使用水冷
激光等级	2级，DIN EN 60825-1	存储温度	-20℃ - +70℃
激光功率	1mW	输出1	C型继电器，常开/常闭触点
激光发散角	0.5mrad		250VAC,8A,响应时间20ms
激光点直径	10米时40mm	输出2	NPN&PNP 晶体管输出
	20米时80mm		500mA,45V,最大2A
平均无故障时间	32,000小时	功能指示	绿色发光二极管LED
电源指示	红色发光二极管LED	污染指示	闪光黄色二极管LED

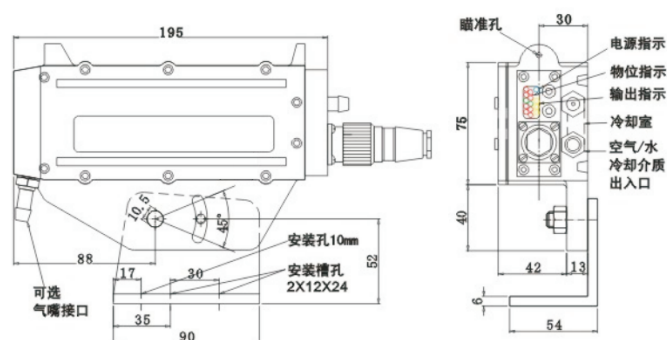
仪表外壳和冷却

材料	AI6铸铝，高温喷塑	冷却方式	气冷+空气吹扫;水冷+空气吹扫
防护等级	IEC IP66,DIN89011	气压	5-15PSI,流量：28-140L/min
重量	1.9kg	水压	5-10PSI,流量：0.2-0.3L/min
电缆接头	IP65	水温	环境温度低于70°C,使用20°C的冷却水
长度	2 米		环境温度高于80°C,使用5°C的冷却水

端子接线表

编号	颜色	功能
1	红色	+24VDC电源
2	黑色	0VDC电源
3	绿/黄	屏蔽/接地
4	橙色	继电器输出常闭
5	白色	继电器输出公共端
6	灰色	继电器输出常开
7	黄色	PNP 晶体管输出
8	紫色	NPN 晶体管输出

外形尺寸图



专用反射镜

REF-2 反射镜

- 气冷+空气吹扫
- 规格：
- 90°C时无需气冷
- 140°C需要气冷



REF-2HT 反射镜

- 气冷+空气吹扫
- 规格：
- 140°C时无需气冷
- 180°C需要气冷



典型应用

- 加热炉炉门监控：防止产品与炉门发生碰撞。
- 替换光电开关：反射式激光光幕具有更高的可靠性。
- 金属工业：检测冷热产品。



BLOCK

梦想成就未来 科技创造生活

BLOCK

BLOCK AUTOMATION

布洛克自动化(上海)有限公司

BLOCK AUTOMATION(SHANGHAI)CO.,LTD

地址：上海市嘉定区南翔镇蕴北路1755弄32幢1楼

电话：021-66119899

传真：021-66119895

E-mail: chw@block-zdh.com

[Http://www.block-zdh.com](http://www.block-zdh.com)

我们保留技术资料修改的权利