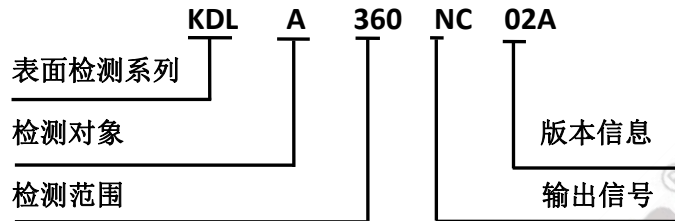


焊缝检测传感器说明书

焊缝检测传感器 (KDL 系列) 是迈欣公司基于带材由于焊接过程中出现的焊缝从而导致带材在生产过程中导致的断带现象影响正常的生产工作从而专门研发的一款用于板带焊缝焊缝检测的传感器。它具备有自动识别板带边缘, 响应性快, 抗干扰能力强, 具有继电器输出, 短路过流和反接保护及使用方便, 安装简单等特点。

1: 选型指南



检测对象	A	焊缝
检测范围	360	最大板宽 360mm
	720	最大板宽 720mm
	1080	最大板宽 1080mm
	1440	最大板宽 1440mm
输出信号	NO	继电器输出常开信号
	NC	继电器输出常闭信号
版本信息	02A	当前最新版本

2: 外观尺寸



3: 技术参数

检测高度	40-200mm	光轴数量	60-240
检测宽度	360mm-1450mm	光轴间距	0.1mm
红外波长	940nm	工作电压	DC24V±5%
抗光干扰	10000Lux	输出信号	继电器常开/常闭
工作温度	-10°C-60°C	最大功率	50W
工作湿度	0-95%RH	同步方式	线同步
防护等级	IP65	响应时间	≥1ms

4: 使用说明

系统上电后即可进入工作状态，以绿色指示灯为标记。当板带在传感器中间穿行时，传感器内置高速红外采集电路会自动检测板带表面的位置以及焊缝状态，无需遮盖传感器边缘。若传感器检测到焊缝，传感器继电器输出动作：常开点吸合，常闭点打开，且面板红色指示灯亮，继电器动作的时间可根据报警时间编码器设置，若报警时间到，且未检测到新的焊缝，则继电器恢复初始状态。

报警时间设置方式如下：

如左图示（1）为传感器孔洞报警时间调节旋钮，分为0-9十个档位调节。0档位为10ms，1档位为1S，2档位为2S，以此类推9档位为9S，出厂设置为5S。

另外传感器提供检测灵敏度设置，设置方式如下：

如左图示（2）为传感器灵敏度调节旋钮，分为0-9十个档位调节。0档位为灵敏度最高，9档位为灵敏度最低。灵敏度高时对外部环境的抗干扰能力较弱，现场环境光干扰较强情况时存在孔洞误报警情况。灵敏度低时对外部环境的抗干扰能力较强，对现场存在的光干扰有较强屏蔽性，同时对较小孔洞识别能力降低。用户可根据使用现场环境设置灵敏度，以使系统工作在最佳状态。



焊缝传感器放置应满足以下几个条件：

- 1: 焊缝传感器放置位置应满足让被测物体处于传感器感测区间内中间靠近接收端位置，同时被测物体处于相对稳定状态，晃动幅度过大可能导致误报或者漏报现象。
- 2: 焊缝传感器放置位置应满足远离大功率电气设备，远离强光（太阳光、卤素灯、电焊等）照射，及强磁场干扰的环境，以免光线和磁场的干扰导致设备运行异常。
- 3: 焊缝传感器安装位置应满足远离设备震动幅度较大位置，以避免震动导致的误报与漏报现象。

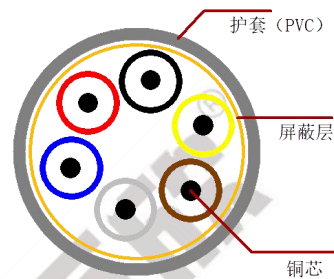
4: 焊缝传感器检测采用的是光感元件, 不适合放在重度油污, 粉尘的场合, 如无法避免, 请定期擦除传感器检测表面附着的脏污, 以免导致传感器检测异常。

5: 请勿将焊缝传感器线缆与高压线, 大功率电缆或交流电源线走同一个线槽, 应分开布线。

注意事项: 此传感器检测具备自动检测被测物体边缘的功能, 所以被测物体宽度变化过大或板带边缘具有较大豁口导致板带边缘迅速变化会导致传感器误认为此处为焊缝, 此为正常现象, 不可认为传感器误动作。

5: 线缆定义

1: 11	24V
2: 00	0V
3: NO1/NC1	常开/常闭
4: NO2/NC2	常开/常闭
5: A	
6: B	



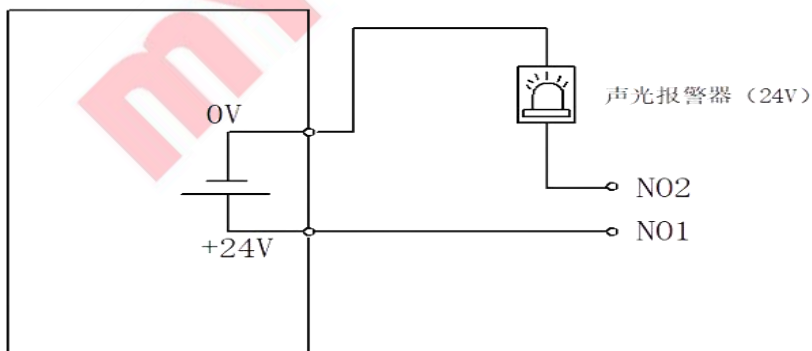
1、2 为焊缝检测传感器供电, 采用直流 24V 供电。

3、4 为焊缝检测传感器常开/常闭触点

5、6 为焊缝检测传感器 485 通讯。

注意事项: 焊缝检测传感器为继电器输出, 常开为无缘点, 如需控制中间继电器或接触器请根据需要外接电源, 请确认电源关闭状态下进行接线操作。

接线示例: 外接 DC24V 声光报警器



需要技术支持请与我们联系。

迈欣机械(无锡)有限公司

地址: 无锡市新区梅村锡达路 572 号

电话: 86-510-81154066

传真: 86-510-88158690

网址: www.wxmdy.com

Email: [wxmdy@163.com](mailto:wmxdy@163.com)