



区域传感器 BW系列



为了您的安全，请在使用前阅读以下内容

■ 注意安全

※‘注意安全’是为了安全正确地使用该产品，以防止危险事故的发生，请遵守以下内容。
※△特殊条件下可能会发生意外或危险。

⚠ 警告 如违反此项，可能导致严重伤害或伤亡。

⚠ 注意 如违反此项，可能导致轻度伤害或产品损坏。

⚠ 警告

1. 用于对人身及财产上影响大的机器(如: 核能控制, 医疗器械, 船舶, 车辆, 铁路, 航空, 易燃装置, 防灾/防盗装置等)时, 请务必加装双重安全保护装置。
否则可能会引起人身伤亡,财产损失及火灾。
2. 禁止在易燃易爆腐蚀性气体, 潮湿, 阳光直射, 热辐射, 振动, 冲击, 盐性的环境下使用。
否则有爆炸或火灾危险。
3. 通电状态下请勿进行接线及检修作业。
否则有火灾危险。
4. 接线时, 请确认接线图后进行连接。
否则有火灾危险。
5. 请勿任意改造产品。
否则有火灾危险。
6. 本产品为非安全传感器, 不遵循国内外的任何安全规格。
请勿用于保护人身安全, 预防伤害及财产安全的场所。

⚠ 注意

01. 请在额定规格范围内使用。
否则有火灾及产品故障的危险。
02. 清洁时请勿用水或有机溶剂, 应用干毛巾擦拭。
否则有火灾及触电危险。
03. 使用负载时, 请勿超过继电器的额定规格。
否则有火灾, 继电器破损, 接点粘合, 绝缘不良及接触不良的危险。
 - 使用时请遵守注意事项中的内容。
否则可能会发生不可预料事故。
 - 为防止浪涌及感性干扰, 布线时请与高压线, 动力线分开布线, 且尽量缩短电线长度。

■ 型号选择

BW	20	-	08	-	RJ
①	②		③		④
① 系列名			③ 光轴数 数字: 光轴数		
② 光轴间距 数字: 光轴间距 (单位: mm)			④ 品牌 RIJING 日进电气		

■ 规格

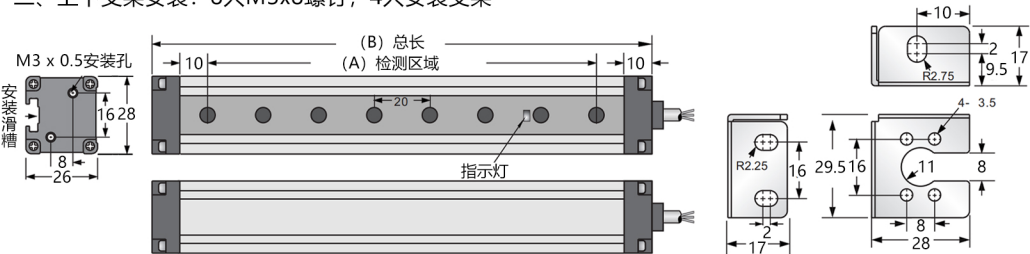
型号	BW20 - □ (P) - RJ
检测距离	5m
最小检测物	不透明物体: φ25mm
工作电压	DC12...24V
工作电流	≤150mA
输出状态	所有光轴对正输出
电缆长度	3M
光源	调制红外光
保护电路	短路保护和瞬间反极性保护
残留电压	0.8V max.
漏电流	0.1mA max.
LED显示	绿色: 输出状态; 红色: 电源灯&信号强度
响应时间	<20ms
复位时间	<20ms
抗光干扰	>5000LUX(入射角大于5°)
保护等级	IP65
连接方式	圆形插座, 配连接电缆
外壳材质	外壳: 铝合金, 上下盖: 增强尼龙
使用环境	-5℃...55℃; 25%...85%RH(未结露状态)
绝缘阻抗	≥50MΩ
震动测试	10...55Hz, (周期1分钟) 振幅1.5mm, 在X、Y、Z方向各2个小时

■ 外形尺寸图

• 经济型测量光幕 20mm 光轴间距

光幕安装有2种安装方式, 配备2种附件 (根据客户需求而定), 附件分别如下:

- 一、背部滑槽安装: 4只M4x10螺钉, 4只M4x7螺钉, 4只滑槽安装螺帽。
- 二、上下支架安装: 8只M3x8螺钉, 4只安装支架

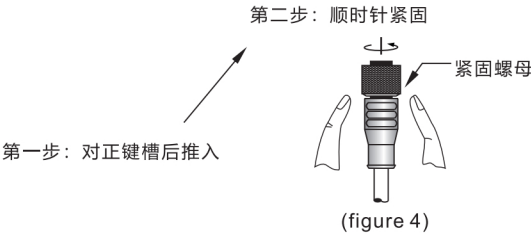


光轴数	8	10	12	14	16	18	20
A(mm)	140	180	220	260	300	340	380
B(mm)	180	220	260	300	340	380	420
光轴数	22	24	26	28	30	32	34
A(mm)	420	460	500	540	580	620	660
B(mm)	460	500	540	580	620	660	700

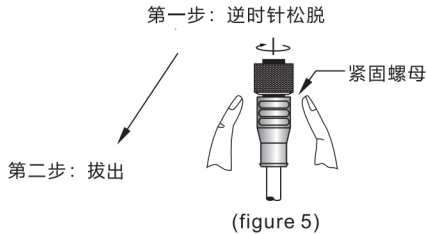
■ 控制器与光幕之间的传输线连接

1. 插件时, 要使插头、插座的键和键槽相吻合, 轻推插头尾端, 在顺时针拧紧紧固螺母。
2. 拆卸时, 用手指逆时针松脱紧固螺母, 再将插头往外拔出即可。插件的装卸请参照示意图进行。

安装步骤



拆卸步骤

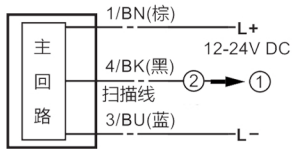


注意: 下面的操作可能损坏光幕保护装置。 1. 不对应键槽插装!不按图所示装卸! 2. 不按接线图接线! 3. 带电装卸插件!

■ 光幕传感器配线图

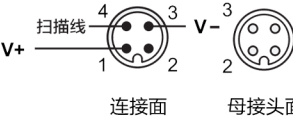
• 接头式连接配线图

① 发射器

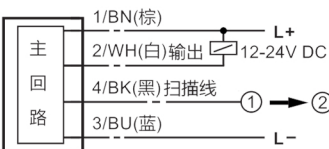


注: 发射器和接收器的黑线(扫描线)相连接

① ⇌ ② DC 12-24V

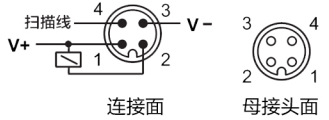


② 接收器 (NPN)

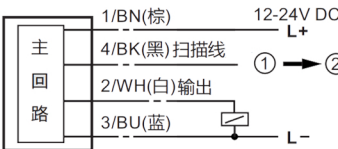


注: 发射器和接收器的黑线(扫描线)相连接

① ⇌ ② DC 12-24V

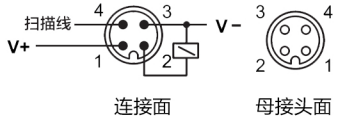


② 接收器 (PNP)



注: 发射器和接收器的黑线(扫描线)相连接

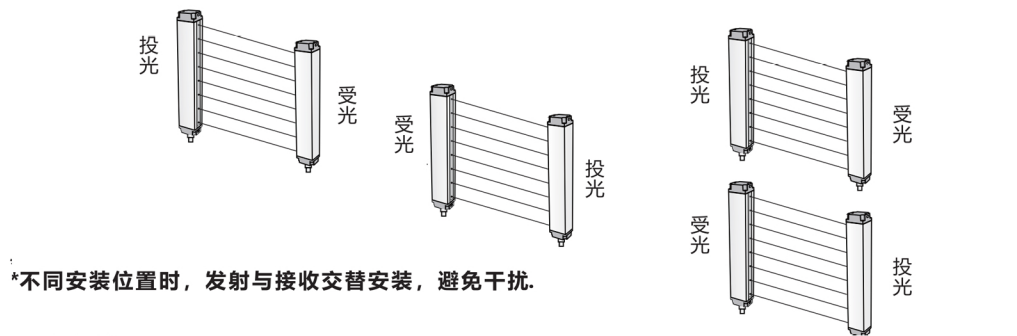
① ⇌ ② DC 12-24V



■ 安装注意事项

防干扰安装

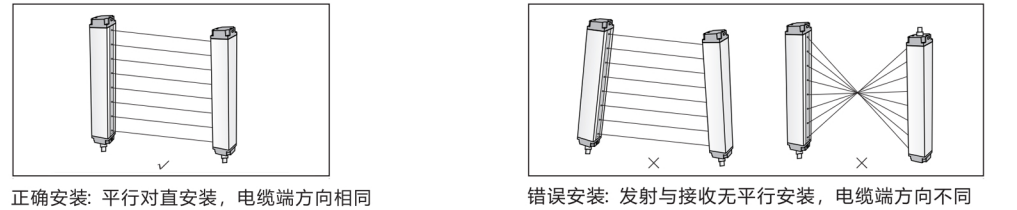
当多套光幕同时使用时, 必须避免不同光幕间的干扰(按下图所示)安排发射与接收位置。



*不同安装位置时, 发射与接收交替安装, 避免干扰。

正确安装

发射器与接收器必须平行安装, 并且保证电缆端方向相同, 将发射与接收器中点对齐以确保发射器与接收器在同一直线上



正确安装: 平行对直安装, 电缆端方向相同

错误安装: 发射与接收无平行安装, 电缆端方向不同

■ 主要产品

- **感知类产品:** 视觉传感器、接近传感器、光电传感器、区域传感器、安全产品、压力传感器、旋转编码器、温度传感器、振动传感器、超声波传感器、光纤传感器、低压电器
- **控制类产品:** 温度控制器、计时计数器、面板表、可编程逻辑控制器、运动控制器、人机界面、数据记录仪、温湿度控制器
- **驱动类产品:** 变频器、伺服驱动器、步进驱动器、电机、电力电子
- **物联类产品:** I/O设备、网关设备、边缘设备、系统软件
- **专机类产品:** 专机产品、智能纺织、智能流体、智能物流
- **解决方案:** 参考官网

上海日进电气有限公司	https://www.rijing.com/
国内热线: +86-400-686-2626	
官方邮箱: market@rijing.com	
公司地址: 上海市静安区万荣路777号大宁音乐广场B座702室	

* 本手册仅供参考之用, 一切以实物及产品为准 Ver1.0 2207



扫码了解产品详情