



- 电磁力锁定 500N
- 采用小平面“电磁”锁定结构
- 支最大支持20台级联连接
- 匹配器内置永久磁铁设计
- 小型机身，安装简单
- 全视角醒目指示灯

产品选型表

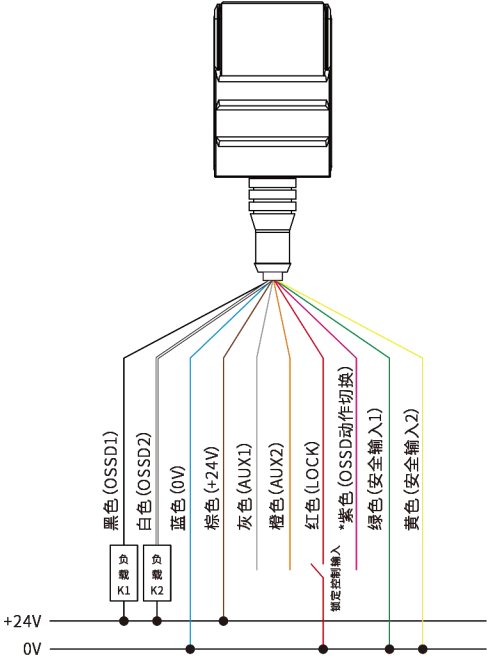
锁定方式	配置	输出方式	编码方式	引线方式	型号
电磁锁定	标准型	NPN	通用编码	M12连接器	D3SL-T-DB-N2
		NPN	唯一编码	M12连接器	D3SL-T-DB-N1
		PNP	通用编码	M12连接器	D3SL-T-DB-P2
		PNP	唯一编码	M12连接器	D3SL-T-DB-P1

型号说明



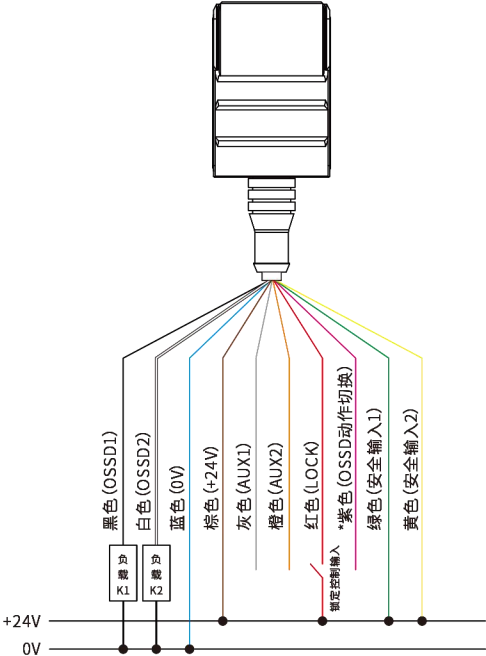
类型		铰链门用
		小型
		M12连接器
		标准型
工作距离	Sao(Off-On)	1mm
	Sar(On-Off)	>15mm
响应时间	锁定→解除	150ms
	解除→锁定	150ms
	检测→非检测	200ms+25ms*（级联连接台数-1）
	非检测→检测	170ms+50ms*（级联连接台数-1）
控制输出 （OSSD输出）	输出方式	晶体管输出*2
	最大负载电流	150mA
	残余电压（on时）	最大2.5V（电缆5m时）3.5V（电缆31m时）
	OFF时电压	最大2.0V（电缆5m时）3.0V（电缆31m时）
	泄露电流	最高0.5mA
	最大负载容量	2.5uF
	负载连线电阻	最大2.5欧
AUX 输出 （非安全系输出）	输出方式	晶体管输出
	最大负载电流	50mA
	残余电压（ON 时）	最大 2.5 V（电缆 5 m 时）、3.5 V（电缆 31 m 时）
外部输入 （短路电流）	安全输入	约 0.5 mA*2
	锁定控制输入 OSSD 动作切换输入	约 0.5 mA
	复位/EDM输入	约 0.5 mA（仅高功能型）
	EDM 选择输入	约 0.5 mA（仅高功能型）
电源	电源电压	24V DC ±20% 包括纹波（P-P）10% Class2
	消耗功率	<5W
保护电路		电源逆接保护、输出过流保护、输出逆接保护、过压报警、低压报警
耐环境性	外壳防护等级	IP65/IP67
	使用环境温度	-20~55℃
	存放环境温度	-25~70℃
	使用环境湿度	5%~95%RH
	存放环境湿度	5%~95%RH
	耐振动	10~55 Hz，双振幅 2.0 mm，X、Y、Z 各方向 5 分钟
	耐冲击性	30G，X、Y、Z 各方向 6 次
使用标准		EN ISO 13849-1:2023（PL e, Category 4），EN ISO 14119, EN 60947-5-3

标准-NPN-无级联



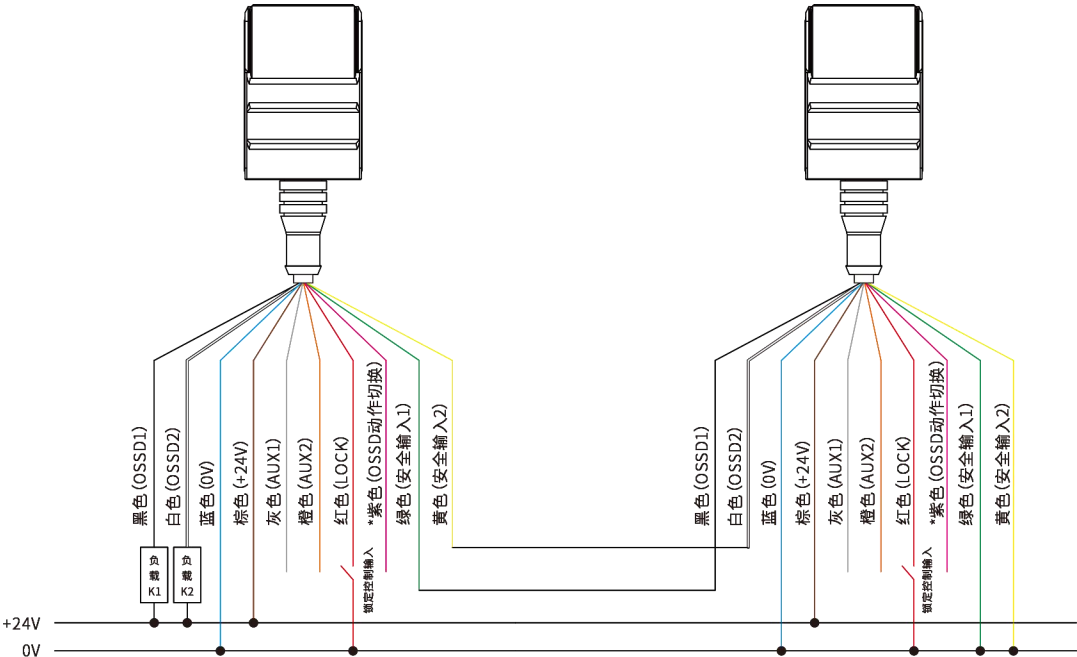
*开闭联动, 紫色接0V; 锁闭联动紫色断开。

标准-PNP-无级联



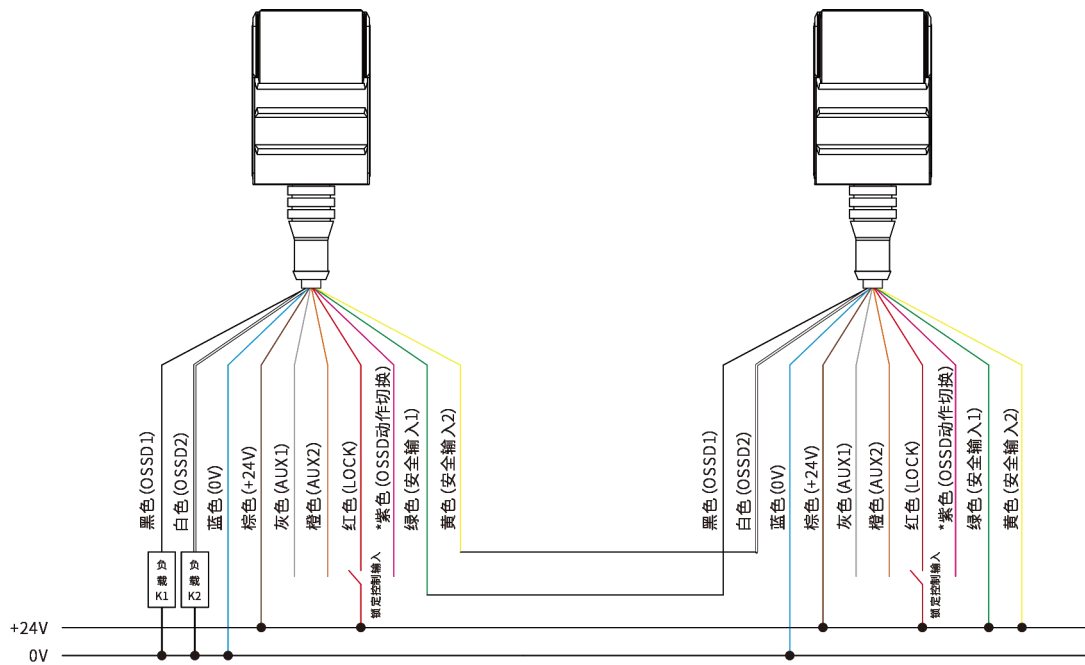
*开闭联动, 紫色接+24V; 锁闭联动紫色断开。

标准-NPN-级联



*开闭联动, 紫色接0V; 锁闭联动紫色断开。

标准-PNP-级联



*开闭联动，紫色接+24V；锁闭联动紫色断开。

时序图



功能说明

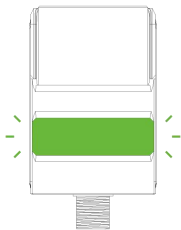
标准型和多功能型功能说明							
	OSSD安全输出	AUX输出数量	安全输入(级联)	锁定输入	OSSD动作切换	EDM功能	复位功能
M12连接器标准型	●	2*2	●	●	●	—	—

*1 AUX单路输出（默认AUX 1） *2 AUX双路输出（AUX 1和AUX 2）

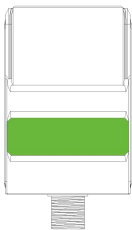
AUX1监控门的开合状态、AUX2监控门的锁定状态				
门状态	OSSD1	OSSD2	AUX1	AUX2
门打开	OFF	OFF	ON	ON
门关闭未锁定	OFF	OFF	OFF	ON
门关闭且锁定	ON	ON	OFF	OFF

	锁闭联动		开闭联动	
门状态	OSSD1	OSSD2	OSSD1	OSSD2
门打开	OFF	OFF	OFF	OFF
门关闭未锁定	OFF	OFF	ON	ON
门关闭且锁定	ON	ON	ON	ON

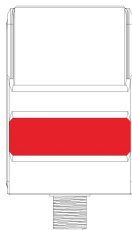
指示灯说明



关门无锁定
绿灯闪烁



关门并锁定
绿灯常亮



门打开
红灯常亮

锁闭联动 (OSSD动作)

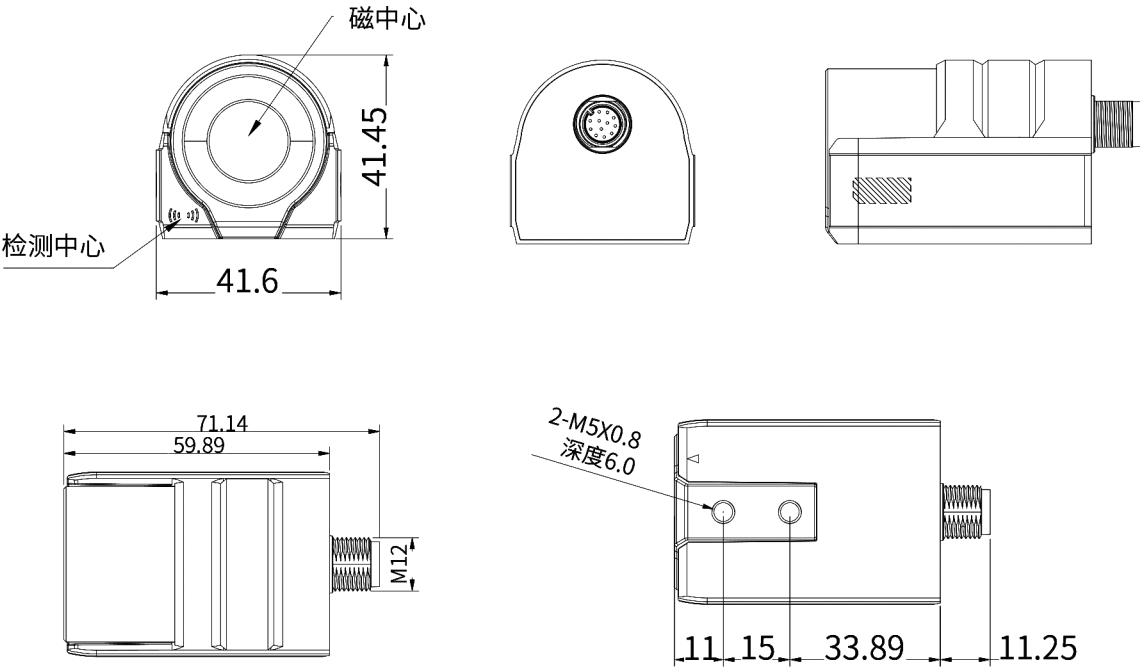
指示灯	状态			
	OSSD	安全输入	LOCK	匹配器
绿灯常亮	ON	ON	ON	存在
红灯常亮	OFF	ON/OFF	ON/OFF	不存在
绿灯1HZ闪烁	OFF	ON	OFF	存在
橙灯常亮	OFF	OFF	ON	存在
橙灯1HZ闪烁	OFF	OFF	OFF	存在
橙灯2HZ闪烁	OFF	EDM错误		
红灯1HZ闪烁2次停顿	OFF	安全输入错误		
红灯1HZ闪烁3次停顿	OFF	OSSD错误		
红灯4HZ闪烁	OFF	电源异常		
红绿橙灯交替	OFF	唯一编码且编码已经确定，但没有重启		
红绿灯交替1HZ	OFF	唯一编码且编码未确定		
OFF	OFF	电源OFF		

开闭联动 (OSSD动作)

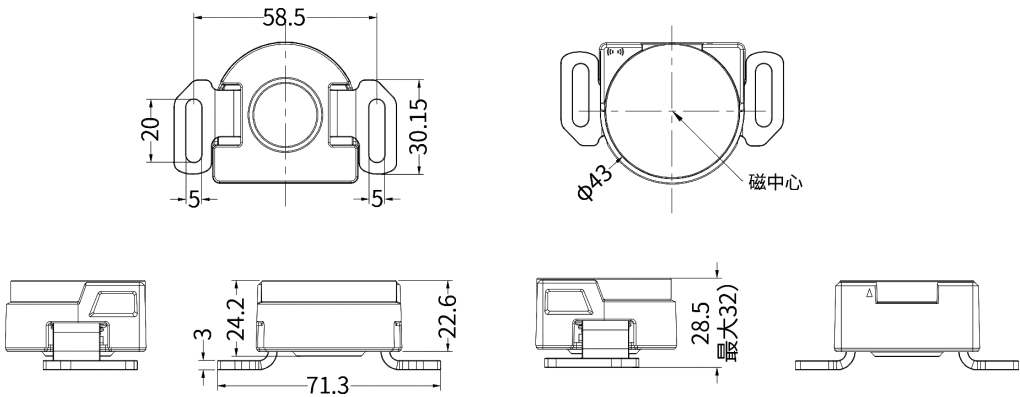
指示灯	状态			
	OSSD	安全输入	LOCK	匹配器
绿灯常亮	ON	ON	ON/OFF	存在
红灯常亮	OFF	ON/OFF	ON/OFF	不存在
橙灯常亮	OFF	OFF	ON/OFF	存在
橙灯2HZ闪烁	OFF	EDM错误		
红灯1HZ闪烁2次停顿	OFF	安全输入错误		
红灯1HZ闪烁3次停顿	OFF	OSSD错误		
红灯4HZ闪烁	OFF	电源异常		
红绿橙灯交替	OFF	唯一编码且编码已经确定，但没有重启		
红绿灯交替1HZ	OFF	唯一编码且编码未确定		
OFF	OFF	电源OFF		

产品尺寸图

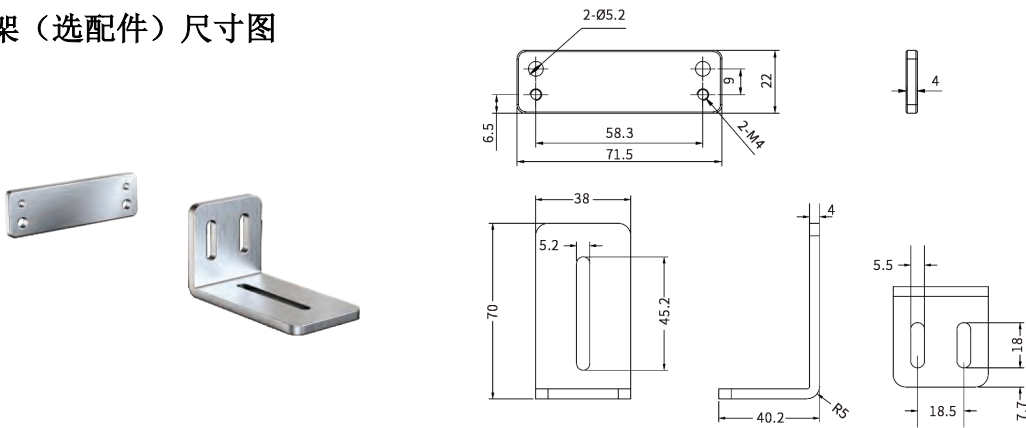
门锁主体



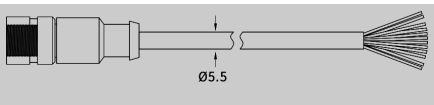
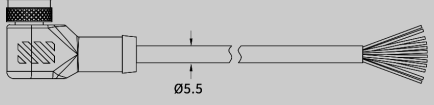
匹配器



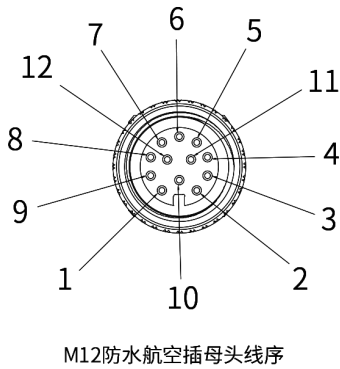
支架（选配件）尺寸图



线缆选型表

电缆图示	电缆类型	长度	型号
	直头航空插头	5m	D3SL-T-P12S5
		10m	D3SL-T-P12S10
	L型航空插头	5m	D3SL-T-P12L5
		10m	D3SL-T-P12L10

说明：线缆标配3米，需要其他的线缆长度，可参考此表



12芯航空母头焊线说明

- 1、棕色-正极VCC
- 2、蓝色-负极GND
- 3、灰色-AUX输出1
- 4、黑色-OSSD1
- 5、白色-OSSD2
- 6、绿色-安全输入1
- 7、黄色-安全输入2
- 8、红色-锁定控制1
- 9、浅绿色-EDM
- 10、粉色-EDM选择
- 11、橙色-AUX输出2
- 12、紫色-OSSD动作切换