I/O连接系统

工业总线“现场级”分布式IO系列产品

“零”控制箱，现场布线“模块化”+“积木化”

- 产品特点
- 产品详情
- 产品组网
- 应用案例
- 应用优势

产品特点

IO智能集线器

- 电源接反保护，主电源接反不会对产品造成伤害
- 过流保护，每个端口均有保险，过流后自动断开，过流状态解除后自动恢复
- 端口电源短接提示，端口短接后不会对端口造成损伤，并且对应指示灯亮红灯提示

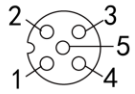
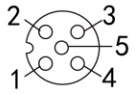
IO分线盒

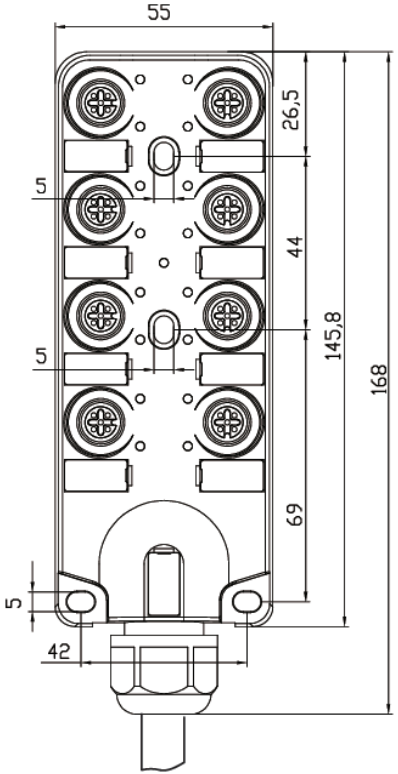
- 超高性价比，但只有8路 I/O信号，且无短路、过载报警

IO智能集线器及IO分线盒共同特点

- 均采用环氧树脂密封，每个端口配有O圈密封，有效连接可达到IP67防护等级
- 外壳采用PC+ABS，阻燃级别达到UL 94 V0
- 均有散线式、直插式两种连接方式
- 均可定制线缆长度
- 产品均通过CE、RoHS认证

产品详情

产品类型		
产品类型	智能集线器(8I/O)	智能集线器(16I/O)
出线规格	3*1.0mm² + 8*0.34mm²	3*1.0mm² + 16*0.34mm²
I/O通道数	8通道	
针脚分配	 1:DC+24V 2:NULL 3:GND 4:Signal1 5:PE	 1:DC+24V 2:Signal2 3:GND 4:Signal1 5:PE
电气参数		
供电电压	DC24V(18~30V)	
供电电流	MAX:8A	
通道额定电流	1.1A(分线盒 2A)	
电源状态监测	18~30V正常(绿灯),＜18或＞30V异常(红灯)；分线盒无保护	
短路和过载保护	干路、支路双重过载保护，短路保护；分线盒无保护	
一般数据		
连接方式	螺纹连接 M12*1	
外壳材质	PC+ABS	
防护等级	IP67	
耐温范围	-20℃ ~70℃,存储温度：-40℃ ~85℃	

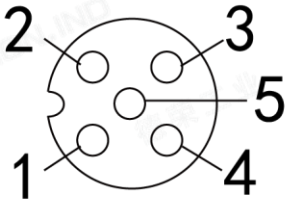


产品详情

单信号线缆定义

导线颜色	针脚号	导线颜色	针脚号
WH（白色）	Port1-Pin4	BK（黑色）	Port7-Pin4
GN（绿色）	Port2-Pin4	VT（紫色）	Port8-Pin4
YE（黄色）	Port3-Pin4	BN（棕色）	Port1~8-Pin1
GY（灰色）	Port4-Pin4	BU（蓝色）	Port1~8-Pin3
PK（粉色）	Port5-Pin4	YE/GN（黄绿）	Port1~8-Pin5
RD（红色）	Port6-Pin4		

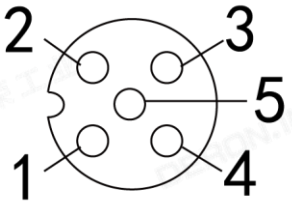
针脚定义



1:DC+24V
2:NULL
3:GND
4:Signal1
5:PE

双信号线缆定义

导线颜色	针脚号	导线颜色	针脚号	导线颜色	针脚号
WH(白色)	Port1-Pin4	BN/GN(棕/绿)	Port4-Pin2	VT（紫色）	Port8-Pin4
GY/PK(灰/粉)	Port1-Pin2	PK（粉色）	Port5-Pin4	GY/BN(灰/棕)	Port8-Pin2
GN(绿色)	Port2-Pin4	WH/YE(白/黄)	Port5-Pin2	BN（棕色）	Port1~8-Pin1
RD/BU(红/蓝)	Port2-Pin2	RD（红色）	Port6-Pin4	BU（蓝色）	Port1~8-Pin3
YE（黄色）	Port3-Pin4	YE/BN(黄/棕)	Port6~Pin2	YE/GN(黄/绿)	Port1~8-Pin5
WH/GN(白/绿)	Port3-Pin2	BK（黑色）	Port7-Pin4		
GY（灰色）	Port4-Pin4	WH/GY(白/灰)	Port7~Pin2		



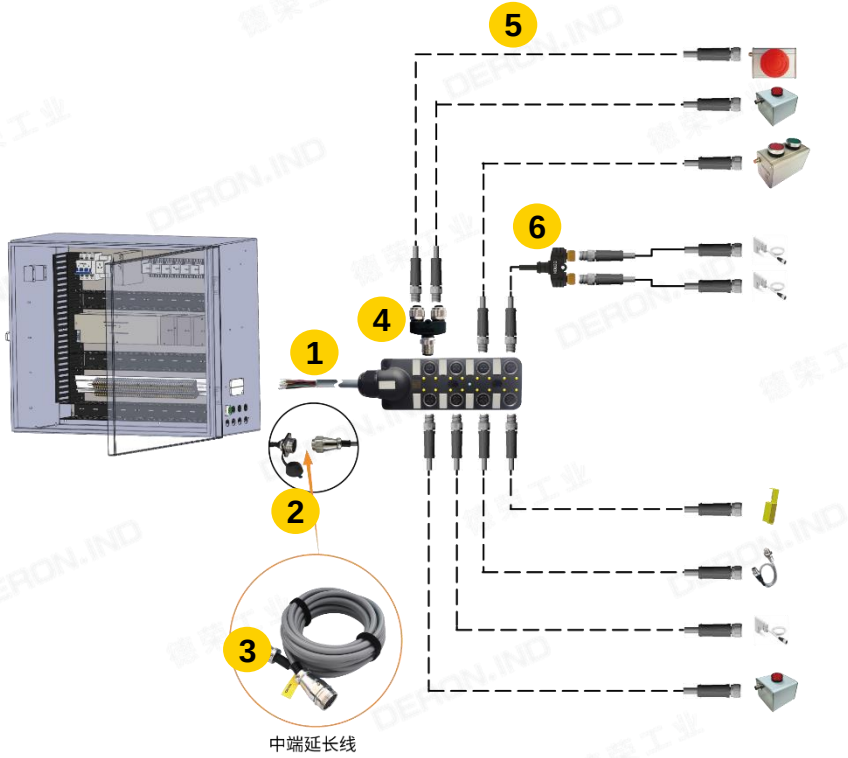
1:DC+24V
2:Signal2
3:GND
4:Signal1
5:PE

产品详情

指示灯	指示灯状态	产品状态
①②接口及LED指示灯	红色	接口连接异常
	绿色	信号传输
③电源指示灯	红色	电压异常
	绿色	电压正常

产品组网

1. M12 智能集线器
2. 非标式法兰连接器
3. 中端延长线(选配)
4. M12(A-CODE)1分2信号分支器
5. M12 双端预铸连接器
6. M12 针端转M8双三孔线缆



产品组网

与电控箱连接

- 插件式智能集线器与电控箱连接线缆
- I/O智能集线器与电控箱间延长线

I/O连接线束

- 集线器连接外部输入/输出组件连接线(M12预铸连接器)
- 双信号集线器连接外部输入/输出组件连接线(M12 1分2线缆)
- M12(A-CODE)1分2信号分支器
- 自接线连接组件，M12自接线快速接头

应用案例

小型自动化控制平台

自动测试设备流水线

“零”控制箱，现场布线“模块化”+“积木化”

应用优势

- 插件式连接方式有效减少设备安装时间，降低人工成本
- 产品性价比高
- 产品容错性更高，集线器每个端口都具有过载，过流，短路及电源接反保护
- 每个端口IED指示灯，出现问题易排查，能够更快速清晰了解设备情况
- 适用的场景更宽泛，产品自身防护等级可达IP67，能适应更严苛的环境
- 插针插孔体均采用镀金工艺，电学性能更优良

O圈密封

镀金工艺

螺栓螺母连接

LED指示灯

Thank you

for your attention!

DERON.IND 德荣工业