



# RCON-SC, RCON-PS2

200V电源单元、200V驱动单元、  
风扇单元、200V用终端单元

## 初次操作指南 第1版

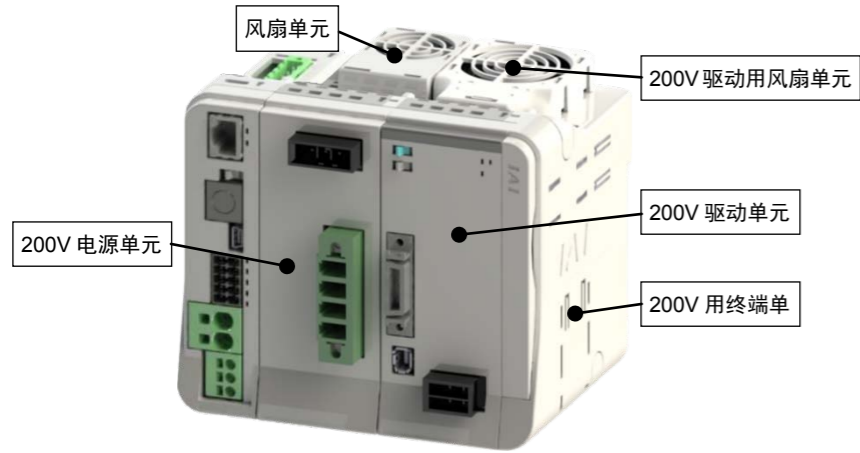
衷心感谢您选购本公司产品！  
为确保安全，请遵照本初次操作指南以及随附的安全指南、使用说明书(DVD)正确使用。  
本初次操作指南是本产品专用的原版说明书。

**警告：** 关于本设备的操作，请遵照随附的使用说明书(DVD)。为确保随时可确认，请在组装本控制器的设备旁存放使用说明书(DVD)。如需使用说明书，请向初次操作指南或使用说明书末尾所载的最近的营业所索取。

- 未经允许，不得擅自使用或复制本说明书的全部或部分。
- 正文中的公司名称、产品名称均为各公司的商标或注册商标。

R-unit 系统由网关单元(RCON/RSEL)、24V 及 200V 驱动单元、扩展单元、简易绝对型单元、风扇单元、终端单元组合构成。

本书介绍 200V 电源单元、200V 驱动单元、风扇单元、200V 用终端单元。  
其他单元的操作请参阅其各自的初次操作指南及使用说明书(DVD)。



### 产品确认

本产品的标准配置由以下零件构成。  
若发现型号错误或缺件，请与经销商或本公司联系。

#### 1. 构成品

编号	品名	型号	数量	备注
1	200V 电源单元	参照型号铭牌说明、型号说明	1	
附属品				
2	200V 用终端单元	RCON-GW-TRS	1	TRN 规格不附带
3	风扇单元	RCON-FU	1	
4	电源接口	SPC5/4-STF-7.62 (PHOENIX CONTACT)	1	
5	初次操作指南	MJ0397	1	本书
6	安全指南	M0194	1	

#### (2) 200V 驱动单元

编号	品名	型号	数量	备注
1	200V 驱动单元	参照型号铭牌说明、型号说明	1	
附属品				
2	200V 驱动用风扇单元	RCON-FUH	1	
3	虚插头	DP-6	1	
4	初次操作指南	MJ0397	1	本书
5	安全指南	M0194	1	

#### 2. 示教工具(另售)

通过示教等方式进行位置设定、参数设定等设置操作时，需要 PC 专用示教软件等示教工具。请准备 PC 软件等任意一种示教工具。

编号	品名	型号
1	PC 专用示教软件	SEL 控制器： IA-101X/N 定位控制器： IA-OS RCM-101-MW/USB
2	触摸屏示教器 TB-02(标准/带安全开关)	TB-02/TB-02D
3	触摸屏示教器 TB-03	TB-03

#### 3. 使用说明书(DVD)中收录的本产品相关使用说明书

编号	名称	管理编号
1	RCON 系统 使用说明书	MJ0384
2	RSEL 系统使用说明书	MJ0392
3	PC 专用示教软件 RCM-101-MW/RCM-101-USB 使用说明书	MJ0155
4	PC 专用示教软件 IA-101-MW/USB 使用说明书	MJ0154
5	触摸屏示教器 TB-02 定位控制器适用使用说明书	MJ0355
6	触摸屏示教器 TB-02 程序控制器适用使用说明书	MJ0356
7	触摸屏示教器 TB-03 有线连接定位控制器适用使用说明书	MJ0376
8	触摸屏示教器 TB-03 有线连接程序控制器适用使用说明书	MJ0377

#### 4. 型号铭牌说明(本设计已取得 UL/CE 认证。)

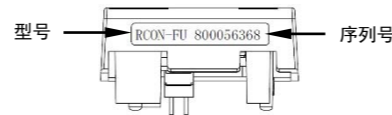
##### (1) 200V 电源单元



##### (2) 200V 驱动单元



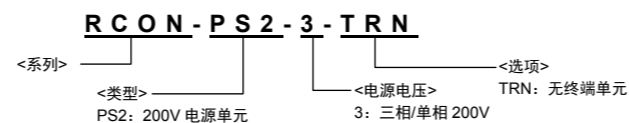
##### (3) 风扇单元



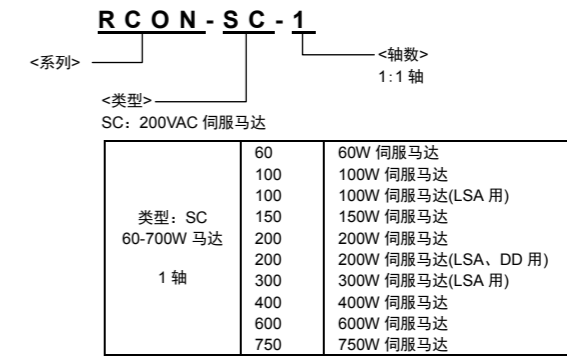
标记	标记说明
	<b>请勿使用控制器指定以外的电缆。 Use IAI specified cables only. 剩余电流装置(RCD)用于防止直接或间接接触时，该电子设备(EE)的电源侧仅限 B 型 RCD。 Where residual-current-operated protective device (RCD) is used for protection in case of direct or indirect contact, only RCD of Type B is allowed on the supply side of this Electrotonic Equipment (EE).</b>
	<b>切断电源后，10 分钟内请勿接触端子部。否则可能导致触电。 Do not touch terminals within 10 minutes after disconnect the power. Risk of electric shock.</b>
	<b>请勿在通电时触摸。否则可能导致烫伤。 Do not touch product when power is ON. Risk of burn.</b>

#### 5. 型号说明

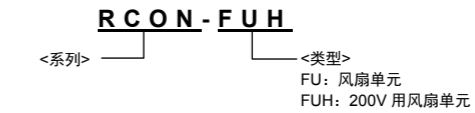
##### (1) 200V 电源单元



##### (2) 200V 驱动单元



##### (3) 风扇单元



### 基本规格

#### 1. 电源规格

项目	规格
电源输入电压范围	AC200~230V±10%
电源频率范围	50/60Hz
电源容量	详见“电源容量”
冲击电流	25A/轴(有冲击电流限制电路)
瞬时停电耐量	20ms(电源频率 50Hz 时) 16.3ms(电源频率 60Hz 时)
绝缘保护	Class I
漏电流	3.0mA 以下

#### 2. 控制部规格

项目	规格
控制轴数	RCON 系统 1~16 轴、RSEL 系统 1~8 轴
对应马达容量	60W~750W
对应编码器	增量型串行、免电池绝对型、ABZ(UVW)并行、伪绝对型、分度盘绝对型
现场网络接口	CC-Link、CC-Link IE Field、DeviceNet、EtherCAT、EtherNet/IP、PROFIBUS-DP、PROFINET IO
脉冲串规格	不可控制
刹车输出电压	DC45V±10%(过励磁 90V)
可连接刹车功率	Max 7W
日历功能	保持时间：约 10 天，充电时间：约 100 小时
符合安全等级	B(外部电路最高可达安全等级 4)
驱动源切断方式	使用半导体(功率 MOSFET)切断驱动源
停止输入	B 触点输入
停止动作	伺服 OFF + 驱动源切断
使能输入	无
T.P.使能输入	有
使能动作	伺服 OFF
保护功能	过电流、温度异常、编码器断线、过载
预防、预兆保全功能	电解电容器容量过低、风扇转速过低
驱动单元 LED 显示	详见“故障排查 LED 显示”
刹车强制解除机构	200V 驱动单元配备刹车释放开关
JOG	200V 驱动单元配备 JOG 开关
电缆长度	马达电缆：20m 以下、编码器电缆：20m 以下
海外认证	预定取得 CE、UL 认证

#### 3. 环境规格

项目	规格
使用环境	污染度 2
使用环境温度	0~55°C
使用环境湿度	85%RH 以下(无结露)
工作环境	参照[安装环境]一项
保存环境温度	-20~70°C
耐振动	频率 10~57Hz / 振幅：0.075mm
	频率 57~150Hz / 加速度 9.8m/s <sup>2</sup>
防护等级	IP20
标高	1000m
冷却方式	使用风扇单元的强制风冷
绝缘耐压	电源端子与 PE 间 1500V 1 分钟
过电压等级	1

## 电源容量

电源容量可分为控制电源容量和马达电源容量。

本书介绍控制电源及 200V 马达电源的电源容量。关于 24V 马达电源的电源容量，请参照 RCON 24V 驱动单元的初次操作指南(MJ0383)及使用说明书。

控制电源从网关单元的控制电源接口输入。马达电源从 200V 电源单元的 200V 输入接口输入。

电源容量的相关规格如下所示。

### 【控制电源】

项目	规格		
电源电压	DC24V±10%		
控制电源容量 (每台单元)	网关单元 (含终端单元)	RCON 网关单元	0.8A(Ethernet 选项: 无) 1.0A(Ethernet 选项: 有)
		SEL 单元	1.2A
	24V 驱动单元	刹车: 无	0.2A
		刹车: 有(1 轴规格)	0.4A
		刹车: 有(2 轴规格)	0.6A
	200V 驱动单元 (含 200V 电源单元)	刹车: 无	0.2A
		刹车: 有	0.5A
	扩展单元	SCON 扩展单元	0.1A
		PIO/SIO/SCON 扩展单元	0.3A
		PIO 单元	0.2A
简易绝对型单元(所有型号通用)	0.2A		
EC 连接单元	0.1A		

### 【200V 马达电源】

驱动轴马达 W 数	马达电源容量	瞬时最大马达电源容量[VA]
60	138	414
60(RCS3-CTZ5)	197	591
100	234	702
100S(LSA)	283	851
150	328	984
200	421	1263
200S(DD)	503	1509
200S(LSA(S)-N15H 以外)	486	1458
200S(LSA(S)-N15H)	773	2319
300S(LSA)	662	1986
400	920	2760
400(RCS3-CT8)	1230	3690
600	1164	2328
600(DD)	1462	4386
750	1521	3042
750S	1521	4563

## 单元连接限制事项

### (1) 关于电流限制值

选型计算用电源限制值如下所示。

项目	选型计算用电源限制值
控制电源(CP)	9.0A 以下

控制电源的所需电源容量的计算方式为[使用单元的控制电源容量之和]。

在前面的电源容量【控制电源】表基础上，再加上构成系统的所有单元的电源容量，确认未超过单元连接限制事项中记载的选型计算用电源限制值。

另外，计算对象中不包括网关单元。

计算示例如下所示。

【控制电源】 ※计算对象中不包括网关单元。

例 1	200V 驱动轴×8 轴、全轴带刹车 200V 驱动单元(带刹车)0.5A×8=4.0A⇒OK
例 2	200V 驱动轴×16 轴、全轴带刹车 200V 驱动单元(带刹车)0.5A×16=8.0A⇒OK
例 3	24V 驱动轴×8 轴、全轴带刹车(2 轴/单元)、全轴简易绝对型 200V 驱动轴×8 轴、全轴带刹车 24V 驱动单元(带刹车)0.6A×4+简易绝对型 0.2A×8 +200V 驱动单元(带刹车)0.5A×8=8.0A⇒OK
例 4	200V 驱动轴×16 轴、全轴带刹车+PIO/SIO/SCON 扩展单元 1 台、PIO 单元 7 台 200V 驱动单元(带刹车)0.5A×16+ PIO/SIO/SCON 扩展单元 0.3A×1+PIO 单元 0.2A×7=9.7A⇒NG

### (2) 关于 200V 马达电源的电流限制值

选型计算用限制值如下所示。

项目	选型计算用限制值
200V 马达电源(单相)	1600W
200V 马达电源(三相)	2400W

马达电源的所需电源容量的计算方式为[使用驱动轴的马达电源容量之和]。

在前面的电源容量【马达电源】表基础上，再加上构成系统的所有驱动轴马达 W 数，确认未超过单元连接限制事项中记载的选型计算用限制值。

但，以下驱动轴请使用计算用马达 W 数来计算。

驱动轴型号	计算用马达 W 数
RCS3-CTZ5	120W
LSA-S6S□/S8S□/S8H□/N10S□	300W / 滑块
LSA-S10SM/H8SM/H8HM/L15SM/N15SM/N15HM/N19SM	400W / 滑块
LSA-S10SS/S10HS/H8SS/H8HS/L15SS/N15SS/N15HS/N19SS	600W
LSA-W21S□、RCS3-CT8	800W / 滑块

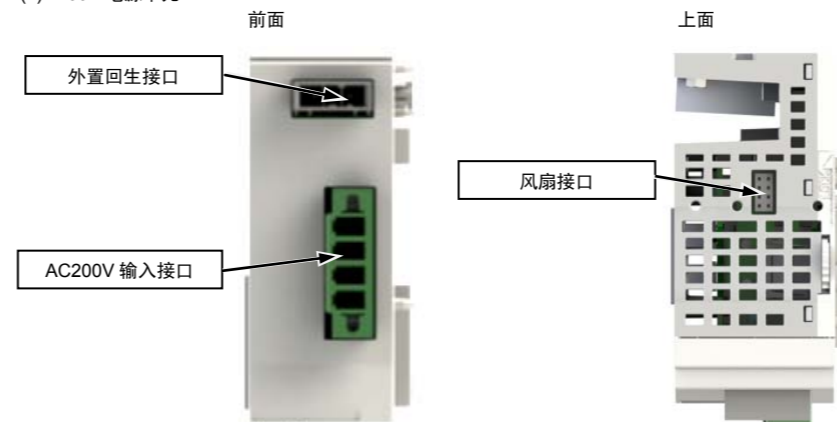
计算示例如下所示。

【200V 马达电源】

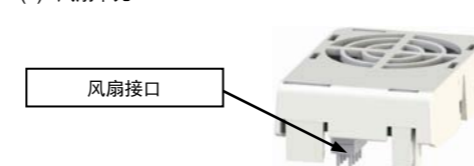
例 5	200W 马达的驱动轴、300W 马达的驱动轴、600W 马达的驱动轴各 1 轴 200W×1 轴+300W×1 轴+600W×1 轴=1100W ⇒单相 OK、三相 OK
例 6	RCS-CTZ5×1 轴、200W 马达的驱动轴×7 轴 120W+200W×7 轴=1520W ⇒单相 OK、三相 OK
例 7	200W 马达的驱动轴×6 轴、LSA-S10SM(多滑块)×1 轴 200W×6 轴+400W×2=2000W ⇒单相 NG、三相 OK
例 8	200W 马达的驱动轴×16 轴 200W×16 轴=3200W ⇒单相 NG、三相 NG

## 各部分的名称

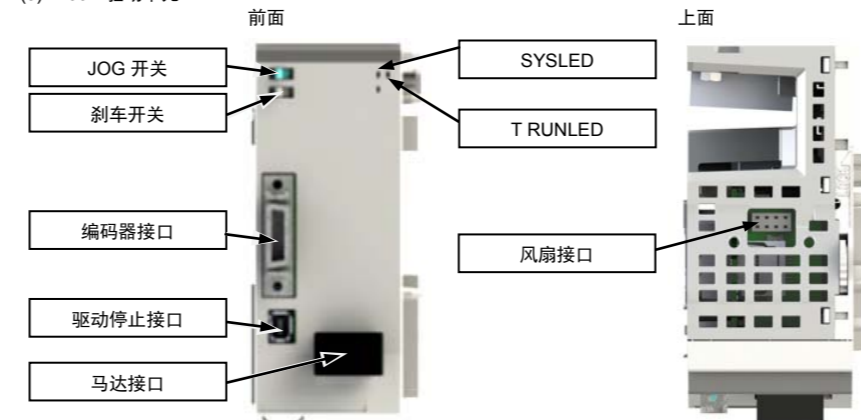
### (1) 200V 电源单元



### (2) 风扇单元



### (3) 200V 驱动单元



### (4) 200V 驱动用风扇单元



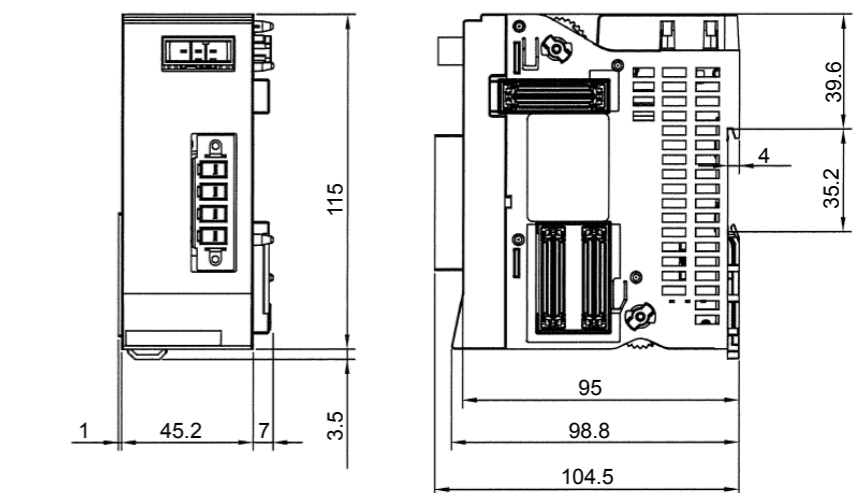
### (5) 200V 用终端单元



## 外形尺寸图

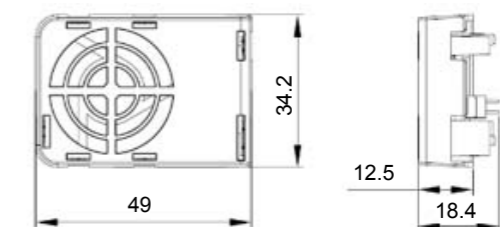
### 1. 200V 电源单元

项目	规格
外形尺寸	45.2W·115H·95D (mm)
质量	约 393g(风扇单元的重量除外)



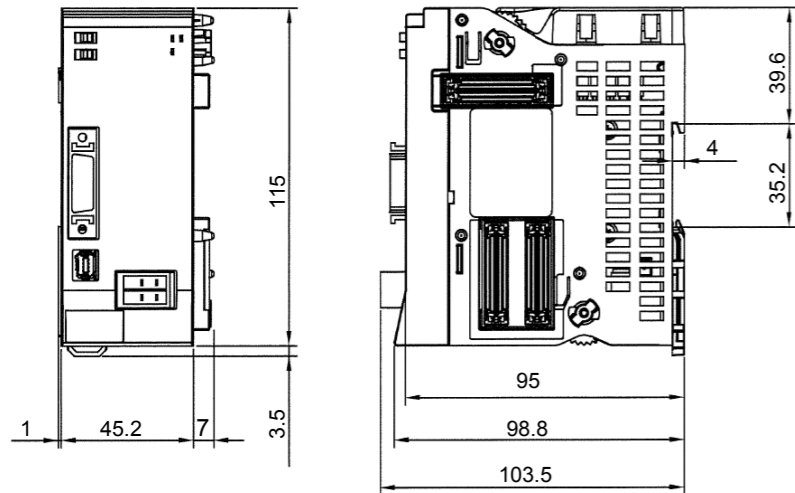
### 2. 风扇单元

项目	规格
外形尺寸	34.2W·49H·12.5D (mm)
质量	约 16g



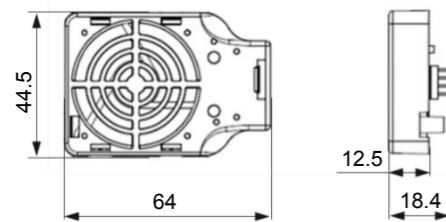
### 3. 200V 驱动单元

项目	规格
外形尺寸	45.2W-115H-95D (mm)
质量	约 438g(风扇单元的重量除外)



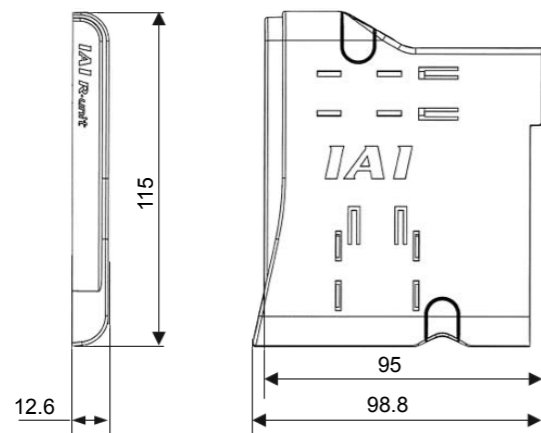
### 4. 200V 驱动单元用风扇单元

项目	规格
外形尺寸	44.5W-64H-12.5D (mm)
质量	约 20g



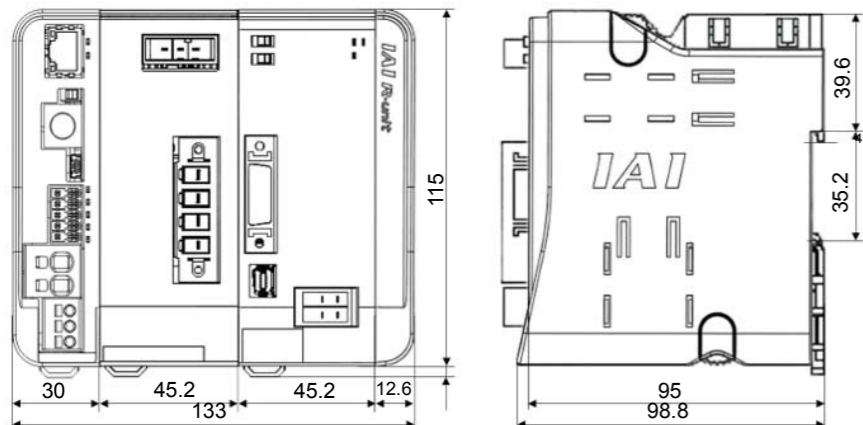
### 5. 200V 用终端单元

项目	规格
外形尺寸	12.6W-115H-95D (mm)
质量	约 40g



### 6. 连接单元时

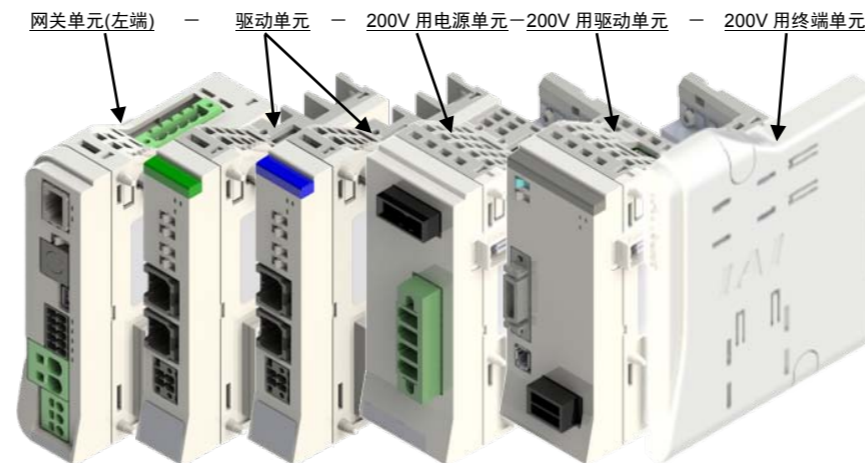
项目	规格
外形尺寸	(30+45.2+45.2+12.6)W-115H-95D (mm)
质量	约 1,077g



## 单元的连接

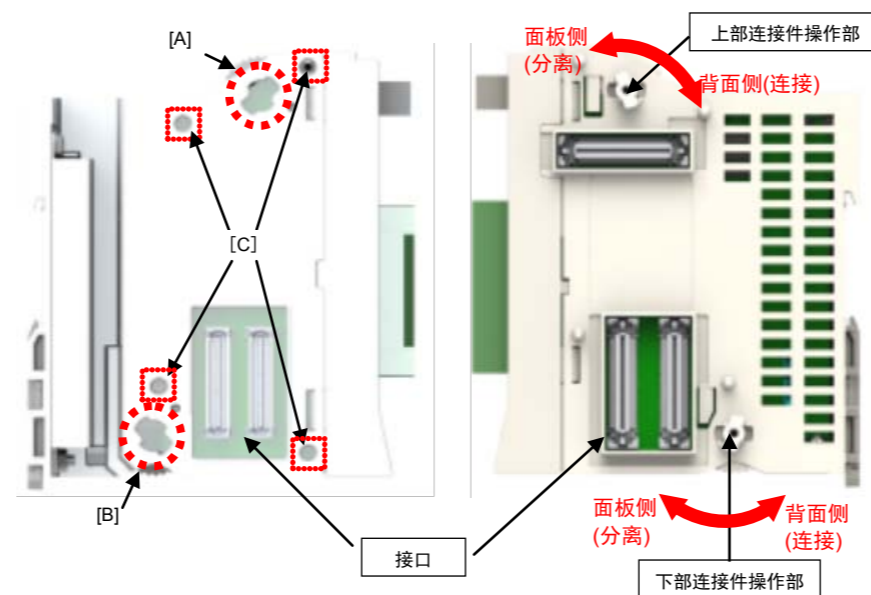
RCON/RSEL 系统采用锁定结构的单元连接方式。从面板面看, 200V 电源单元连接在 24V 驱动单元右侧。其右侧连接所需台数的 200V 驱动单元, 最右端连接 200V 用终端单元。

终端单元请务必使用 200V 电源单元附带的 200V 用终端单元。



单元的连接按以下步骤进行。(请在连接 DIN 导轨之前进行连接。)

- ① 将上部连接件、下部连接件的操作部向面板侧转动, 使其位于面板侧。
- ② 对齐 2 个单元的位置, 使[A]部的上部连接件, [B]部的下部连接件, [C]部的 4 个定位凸台, 共计 6 处嵌合。
- ③ 定位完成后插入, 使 2 处接口切实连接。
- ④ 将上部连接件、下部连接件的操作部向背面侧转动, 直至产生冲击感。



**⚠危险:** 连接 200V 的单元时, 右端的终端单元请务必使用 200V 电源单元附带的 200V 用终端单元 (RCON-GW-TRS)。24V 用终端单元采用无法连接的结构, 强行压入使用不仅会造成接口受损, 还会导致起火。

## 安装环境

可用于污染度为 2 类 1 或与其同等的环境中。

※1 污染度 2: 一般情况下, 仅产生非导电性污损, 但可能会因结露而产生暂时的导电性污损。(IEC60664-1)

### 1. 安装环境

请避免安装在以下场所内。

- 环境温度超过 0~40°C 范围的场所
- 温度变化剧烈且会产生结露的场所
- 相对湿度超过 85%RH 的场所
- 存在腐臭性气体、可燃性气体的场所
- 尘埃、盐分、铁粉较多的场所
- 本体承受直接振动或冲击的场所
- 阳光直接照射的场所
- 受水、油、化学药品溅射的场所
- 堵塞通气孔的场所[参照安装与抗干扰措施一项]

在以下场所内使用时, 请采取充分的隔离措施。

- 产生静电等干扰的场所
- 产生强电场、磁场的场所
- 电源线或动力线附近的场所

### 2. 存放环境

存放环境参照安装环境。但是, 环境温度设为 -20~70°C、相对湿度设为 85%RH 以下。尤其是长期存放时, 请充分注意避免产生结露。

若无指定, 出厂时不随附吸湿剂。存放在可能会产生结露的环境中时, 请在整个包装箱外侧或开箱后直接采取防结露措施。</cf>

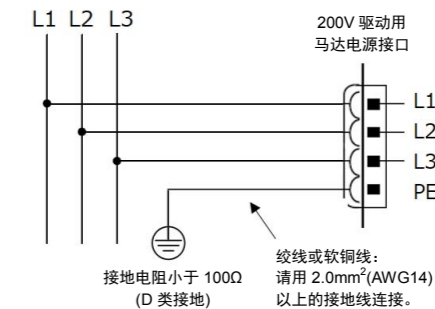
## 安装与抗干扰措施

### 1. 保护接地

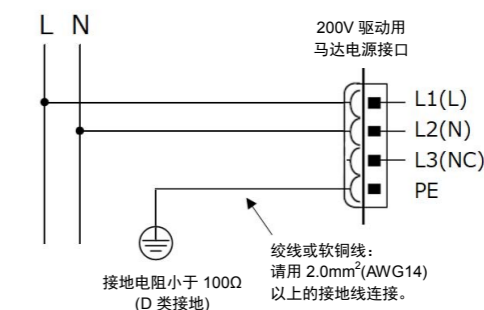
接地时, 接地电阻请控制在 100Ω 以下(D 类接地施工)。

请使用 2.0mm<sup>2</sup>(AWG14)以上、绝缘外皮的温度额定值 60°C 以上的绞线或软铜线进行配线。

#### 【200V 三相规格】



#### 【200V 单相规格】



### 2. 抗干扰措施用接地(框架接地)

在网关单元侧进行抗干扰措施用接地(框架接地)。

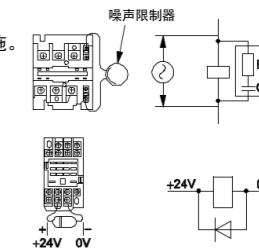
### 3. 配线方法的相关注意事项

为减少相互的影响, 请分离 I/O 线、通信线路和编码器线、电源线和动力线。

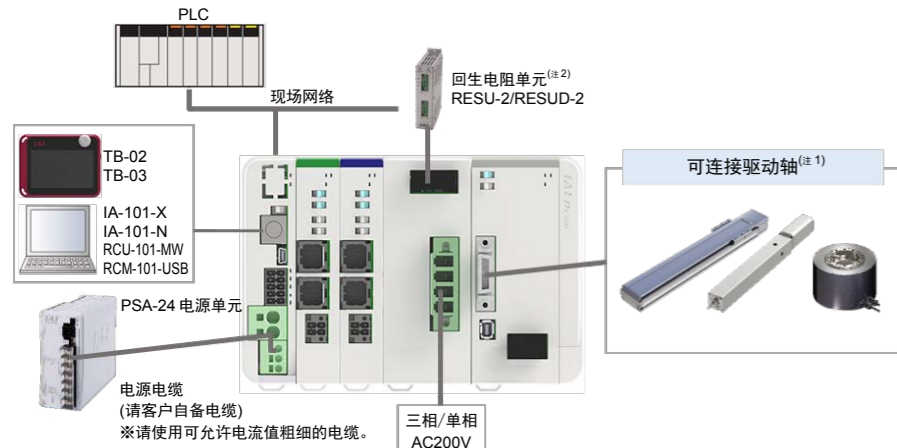
### 4. 防止干扰源和干扰

请在相同电源线路和相同装置内的电源设备中采取抗干扰措施。防止干扰源的措施示例如下所示。

- ① AC 电磁阀、磁性开关、继电器  
[处理]请将噪声限制器与线圈并联安装。
- ② DC 电磁阀、磁性开关、继电器  
[处理]请将二极管与线圈并联安装或使用内置二极管型。



## 马达编码器电缆的配线



注 1 以下 200V 伺服马达驱动轴无法连接 200V 驱动单元。

- ① 马达种类为 60W~750W 以外的类型
- ② 编码器种类为免电池绝对型、增量型、伪绝对型、分度盘绝对型以外的类型
- ③ 三相 200V 时 …… 200V 驱动单元上连接的驱动轴 W 数合计超过 2400W 的组合
- ④ 单相 200V 时 …… 200V 驱动单元上连接的驱动轴 W 数合计超过 1600W 的组合
- ⑤ 伺服压机型
- ⑥ 水平多关节机械手
- ⑦ CT4 系列
- ⑧ ZR 系列

连接上述①~④的驱动轴时，请使用 SCON 扩展单元和 SCON-CB。  
此外，DD/DDA、LSA-W21S 不支持单相 200V。

注 2 200V 驱动单元、200V 电源单元分别内置有 60W 的回生电阻。  
一般无需回生电阻，如回生电阻不足，需使用本外置回生电阻单元。

200V 驱动单元连接电缆一览表

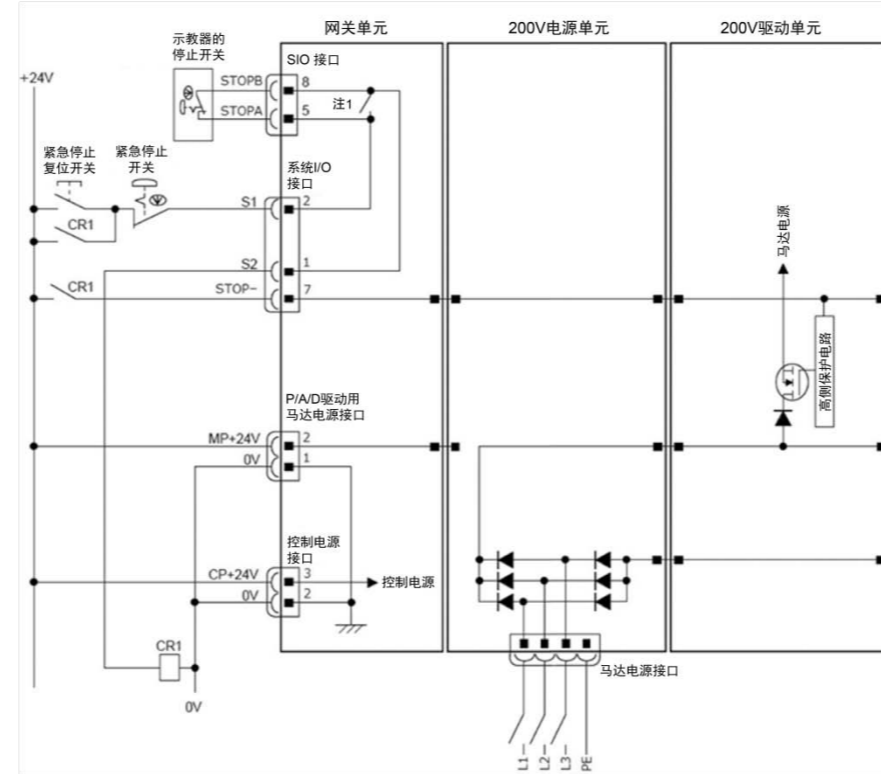
No.	驱动轴		马达电缆	马达柔性电缆	编码器电缆	编码器柔性电缆
	系列	适用类型				
①	RCS4 RCS4CR		CB-RCC1-MA□□□□	CB-X2-MA□□□□	—	CB-X1-PA□□□□
	②	RCS3(P) RCS3(P)CR	CTZ5C CT8C 上述以外	CB-RCC1-MA□□□□	CB-X2-MA□□□□	—
③		RCS2 RCS2CR RCS2W	RTC□L RT6 上述以外	CB-RCC1-MA□□□□	CB-X2-MA□□□□	CB-RCS2-PLA□□□□ CB-RCS2-PA□□□□
	④	RCS2	无压力传感器 RA13R	CB-RCC1-MA□□□□	CB-X2-MA□□□□	CB-X2-PLA□□□□
RA13R 带刹车 (带刹车盒)			【驱动轴~刹车盒】 CB-RCS2-PLA□□□□ 【刹车盒~控制器】 CB-RCS2-PLA□□□□			【驱动轴~刹车盒】 CB-RCS2-PLA□□□□ 【刹车盒~控制器】 CB-RCS2-PLA□□□□
RA13R 带刹车 (无刹车盒)			【驱动轴~刹车盒】 CB-RCS2-PLA□□□□			【驱动轴~刹车盒】 CB-RCS2-PLA□□□□
⑤	IS(P)B IS(P)DB IS(P)DBCR	选项： 带限位开关规格	—	CB-X2-MA□□□□	—	CB-X1-PA□□□□ ※免电池绝对规格的电缆长度为 21m 以上 30m 以下时 CB-X1-PA□□□□-AWG24
						CB-X1-PLA□□□□ ※免电池绝对规格的电缆长度为 21m 以上 30m 以下时 CB-X1-PLA□□□□-AWG24
⑥	IS(P)A IS(P)DA IS(P)DACR SSPA SSPDACR IF FS RS	选项： 带限位开关规格	—	CB-X2-MA□□□□	—	CB-X1-PA□□□□
						CB-X1-PLA□□□□
⑦	NSA		—	CB-X2-MA□□□□	—	CB-X1-PA□□□□ CB-X3-PA□□□□
⑧	NS	选项： 带限位开关规格	—	CB-X2-MA□□□□	—	CB-X2-PLA□□□□
						CB-X2-PLA□□□□
⑨	DD(A) DD(A)CR DDW	T18□ LT18□ H18□ LH18□	—	CB-X2-MA□□□□	—	CB-X3-PA□□□□
						CB-XMC1-MA□□□□
⑩	LSA	W□□□□ 上述以外	—	CB-X2-MA□□□□	—	CB-X2-PLA□□□□ CB-X3-PA□□□□
						CB-X3-PA□□□□
⑪	LSAS		—	CB-X2-MA□□□□	—	CB-X1-PA□□□□
⑫	IS(P)WA		—	CB-XEU1-MA□□□□	—	CB-X1-PA□□□□-WC

## 电源、停止电路(例)

RCON 的驱动源切断相关电路如下所示。200V 马达电源连接 200V 电源单元。

驱动源切断相关电路位于驱动单元侧。

各元件具有半体源切断路。根据 STOP 信号切断马达电源。半导体驱动源切断电路具有检测过电流、限制冲击电流的功能。



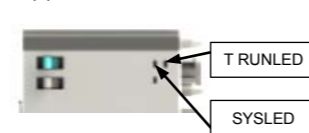
注 1 RCON-GW :SIO 接口未连接任何装置时，控制器内部的 S1 与 S2 会短路。  
RCO-GWG :SIO 接口未连接任何装置时，控制器内部的 S1 与 S2 不会短路。  
使其短路时，请将附带的虚插头 DP-5 连接到 SIO 接口。

注 ●对于驱动源切断接口的配线，在选择配线直径、配线长度时应避免电压过低。  
●配线直径、配线长度等原因有时会导致控制器供电电压过低，从而引发报警。  
此时，请调整电源的输出电压，确保控制器供电电压为 24V。

## 故障排查(LED 显示)

下面介绍单元的 LED。  
请将其用于确认正常动作和恢复错误等。

(1) 200V 驱动单元



面板标记	显示颜色	状态	说明
T RUN	绿	点亮	内部总线正常通信中
		闪烁	初始化通信等待、初始化通信失败
SYS	绿	点亮	内部总线发生通信异常
		熄灭	伺服 ON
		点亮	报警发生中、STOP 信号输入 ON

## 艾卫艾商贸（上海）有限公司

上海市虹桥路808号加华商务中心A8栋303室 邮编：200030  
Email shanghai@iai-robot.com

TEL 021-64484753 FAX 021-64483992

深圳分公司 深圳市福田区车公庙泰然工贸园泰然四路212栋502室 邮编：518042  
Email shenzhen@iai-robot.com

TEL 0755-23932307 FAX 0755-23932432

天津分公司 天津市和平区北安桥南侧合生财富广场2号楼1105室 邮编：300021  
Email tianjin@iai-robot.com

TEL 022-58171826 FAX 022-58171828

## 株式会社アイエイアイ

本社 〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1

TEL 054-364-5105 FAX 054-364-2589

東京営業所 〒105-0014 東京都港区芝3-24-7 芝エクゼンビルディング 4F

TEL 03-5419-1601 FAX 03-3455-5707

大阪営業所 〒530-0005 大阪府北区中之島6-2-40 中之島インテス14F

TEL 06-6479-0331 FAX 06-6479-0236

名古屋支店 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄5-28-12 名古屋若宮ビル 8F

TEL 052-269-2931 FAX 052-269-2933

小牧営業所 〒485-0029 愛知県小牧市中央1-271 大垣共立銀行 小牧支店ビル 6F

TEL 0568-73-5209 FAX 0568-73-5219

四日市営業所 〒510-0086 三重県四日市市諏訪栄町1-12 朝日生命四日市ビル 6F

TEL 059-356-2246 FAX 059-356-2248

豊田支店 〒471-0034 愛知県豊田市小坂本町1-5-3 朝日生命新豊田ビル 4F

TEL 0565-36-5115 FAX 0565-36-5116

新城営業所 〒446-0056 愛知県安城市三河安城町1-9-2 第二東祥ビル3F

TEL 0566-71-1888 FAX 0566-71-1877

盛岡営業所 〒020-0062 岩手県盛岡市長田町6-7 クリエ21 ビル7F

TEL 019-623-9700 FAX 019-623-9701

仙台営業所 〒980-0011 宮城県仙台市青葉区上杉1-6-6 イースタンビル 7F

TEL 022-723-2031 FAX 022-723-2032

新潟営業所 〒940-0082 新潟県長岡市千歳3-5-17 センザビル2F

TEL 0258-31-8320 FAX 0258-31-8321

宇都宮営業所 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷5-1-16 ルーセントビル3F

TEL 028-614-3651 FAX 028-614-3653

熊谷営業所 〒360-0847 埼玉県熊谷市籠原南1-31-2 あかりビル 5F

TEL 048-530-6555 FAX 048-530-6556

茨城営業所 〒300-1207 茨城県牛久市ひたち野東5-3-2 ひたち野ひろ池田ビル 2F

TEL 029-830-8312 FAX 029-830-8313

多摩営業所 〒190-0023 東京都立川市柴崎町3-14-2 BOSEN ビル 2F

TEL 042-522-9881 FAX 042-522-9882

甲府営業所 〒400-0031 山梨県甲府市丸の内2-12-1 ミサビル3F

TEL 055-230-2626 FAX 055-230-2636

厚木営業所 〒243-0014 神奈川県厚木市旭町1-10-6 シャンロック石井ビル 3F

TEL 046-226-7131 FAX 046-226-7133

長野営業所 〒390-0852 長野県松本市島立943 ハーモネートビル401

TEL 0263-40-3710 FAX 0263-40-3715

静岡営業所 〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1

TEL 054-364-6293 FAX 054-364-2589

浜松営業所 〒430-0936 静岡県浜松市中区大工町125 シャンソール浜松7F

TEL 053-459-1780 FAX 053-458-1318

金沢営業所 〒920-0024 石川県金沢市西念3-1-32 西清ビルA棟2F

TEL 076-234-3116 FAX 076-234-3107

滋賀営業所 〒524-0033 滋賀県守山市浮気町300-21 第2小島ビル2F

TEL 077-514-2777 FAX 077-514-2778

京都営業所 〒612-8418 京都府京都市伏見区竹田向代町12

TEL 075-693-8211 FAX 075-693-8233

兵庫営業所 〒673-0898 兵庫県明石市榑屋町8-34 甲南アセット明石第二ビル8F

TEL 078-913-6333 FAX 078-913-6339

岡山営業所 〒700-0973 岡山県岡山市北区下中野311-114 OMOTO-ROOT BLD.101

TEL 086-805-2611 FAX 086-244-6767

広島営業所 〒730-0051 広島県広島市中区大手町3-1-9 鯉城広島サンケイビル5F

TEL 082-544-1750 FAX 082-544-1751

松山営業所 〒790-0905 愛媛県松山市柳味4-9-22 フォーレスト 21 1F

TEL 089-986-8562 FAX 089-986-8563

福岡営業所 〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東3-13-21 エフビルWING 7F

TEL 092-415-4466 FAX 092-415-4467

大分出張所 〒870-0823 大分県大分市東大道1-11-1 タンネンバウム Ⅲ 2F

TEL 097-543-7745 FAX 097-543-7746

熊本営業所 〒862-0954 熊本県熊本市中央区神水1-38-33 幸山ビル1F

TEL 096-386-5210 FAX 096-386-5112

主页网址：www.iai-robot.com

管理编号：MC0397-1B