

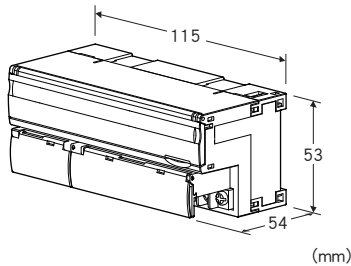
远程 I/O R7 系列

少数输入输出模块

(CC-Link Ver.1.10、继电器接点8点输出、可连接增设模块)

主要的功能与特长

- 用于CC-Link，以继电器接点(8点)为输出的少数输入输出模块
- 可连接增设接点输出模块



机型: R7C - DC8E - R①

订货时的指定事项

- 机型代码: R7C - DC8E - R①
 - ①在下列代码中选择。
 - (例如: R7C - DC8E - R/Q)
- 选配规格 (例如: /C01)
 - 出厂之前需进行设定时, 请用订购表格 (No: ESU - 7801 - G) 指定设定之项。

类型

DC8E: 继电器接点8点输出模块

供电电源

◆直流电源

R: 24V DC (允许电压范围 24V±10%、纹波系数 10%p-p以下)

①附加代码

◆选配规格

未填写: 无选配规格

/Q: 选配规格 (请从选配规格之项另行选择)

选配规格

◆涂层 (详细内容请参照公司网页)

/C01: 硅涂层

/C02: 聚氨酯涂层

/C03: 橡胶涂层

注意事项

- 不能连接增设模块 R7C - EA8、R7C - EA16。

相关产品

- 增设接点输出模块 (机型: R7C - EC□)

机器规格

连接方式: M3螺丝2块端子盘连接 (紧固扭矩为0.5N·m)

压接端子: 请参照「推荐压接端子」图

- 推荐厂家: Japan Solderless Terminal MFG.Co.Ltd
或 Nichifu Co.,Ltd

- 适用电缆线: 0.25 ~ 1.65mm² (AWG 22 ~ 16)

端子螺丝材质: 铁表面镀镍

机壳材质: 灰色耐燃性树脂

隔离: 输出 - 供电电源 - CC-Link · FG间

增设: 无增设、接点输出8点/16点

(用前端DIP开关设定、出厂时的设定: 无增设)

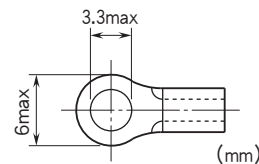
通信断开时的输出设定: 保持输出、输出清零

(用前端DIP开关设定、出厂时的设定: 保持输出)

状态显示灯: 用 PWR 显示状态

接点输出状态显示灯: ON时亮灯

■推荐压接端子



CC-Link 规格

通信方式: CC-Link Ver.1.10

连接方式: M3螺丝端子连接

通信电缆线: 三菱电机株式会社指定的CC-Link专用电缆线

站地址设定: 1 ~ 64 (用旋转开关设定、出厂时设定为00)

站类型: 远程I/O

占有站数: 1

传输速度的设定: 156kbps、625kbps、2.5Mbps、5Mbps、10Mbps (用旋转开关设定、出厂时设定为156kbps)

终端电阻: 内置 (用侧面DIP开关切换、出厂时设定为无效)

状态显示灯: RUN、ERR、SD、RD

输出规格

公共端: 4点公用一个公共端 (4端子)

最大负载电流: 2.0A/1点

公共端电流: 8A以下 (4端子总和)

可同时接通的输出点数: 无限制 (24V DC时)

输出供电电压/电流: 24V DC±10%/60mA以上

额定负载:

250V AC 2A (cos ϕ = 1)

30V DC 2A (电阻负载)

电气寿命为10万次 (频率30次/分)

最大开关电压: 250V AC 30V DC
 最大开关功率: 500VA (AC) 60W (DC)
 最小应用负载: 24V DC 5mA
 机械寿命: 2000万次 (300次/分)
 (驱动感应负载时, 要保护接点及消除干扰。)
 ON延迟时间: 10ms以下
 OFF延迟时间: 10ms以下

设置规格

消耗电流
 · 直流电源: 约60mA
 · 输出用供电电源: 约60mA
 使用温度范围: -10~+55℃
 存放温度范围: -20~+65℃
 使用湿度范围: 30~90%RH (无冷凝)
 使用大气条件: 无腐蚀性气体和严重尘埃
 安装: DIN导轨安装 (35mm导轨)
 重量: 约200g

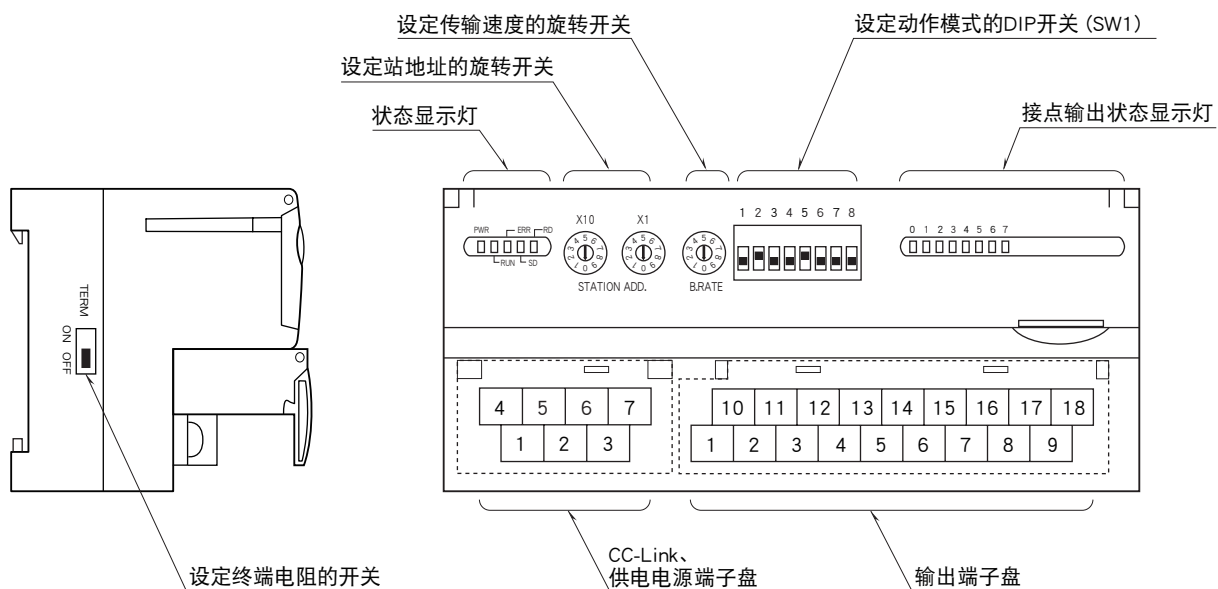
性能

绝缘电阻: 100MΩ以上/500V DC
 隔离强度: 输出 - CC-Link · FG - 供电电源间
 1500V AC 1分钟

面板图

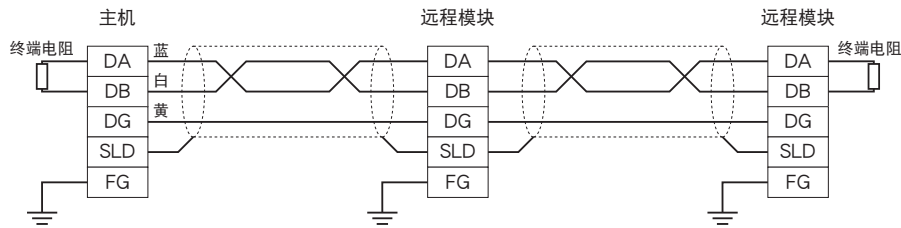
■侧面图

■正视图



通信电缆线的布线

■与主机的连接布线



终端的两个模块要在“DA”和“DB”之间连接“终端电阻”。
将本产品终端电阻设定开关设置为ON便可链接终端电阻。
主机还可连接在两端之外。

端子排列

■输出端子的排列

10	11	12	13	14	15	16	17	18
+24V	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0V	COM0	COM0	COM0	COM0	COM1	COM1	COM1	COM1

端子 编号	信号 名称	功 能	端子 编号	信号 名称	功 能
1	0V	0V	10	+24V	24V DC
2	COM0	输出公共端0	11	Y0	输出0
3	COM0	输出公共端0	12	Y1	输出1
4	COM0	输出公共端0	13	Y2	输出2
5	COM0	输出公共端0	14	Y3	输出3
6	COM1	输出公共端1	15	Y4	输出4
7	COM1	输出公共端1	16	Y5	输出5
8	COM1	输出公共端1	17	Y6	输出6
9	COM1	输出公共端1	18	Y7	输出7

■供电电源与 CC-Link 的布线

4	5	6	7
DA	DG	+24V	0V
1	2	3	
DB	SLD	FG	

- ①DB 白色
- ②SLD 屏蔽
- ③FG FG
- ④DA 蓝色
- ⑤DG 黄色
- ⑥+24V 供电电源 (24V DC)
- ⑦0V 供电电源 (0V)

显示

■状态显示灯

PWR	RUN	ERR	SD*1	RD	动作 *2
○	○	◎	◎	○	通信正常，但是由于干扰时常引起CRC错误。
○	○	◎	◎	○	通信正常，但是传输速度、节点地址设定开关发生了故障。 “ERR”显示灯以0.5秒为周期进行闪烁。
○	○	◎	◎	●	—
○	○	◎	●	○	接收的数据为CRC错误，无法应答。
○	○	◎	●	●	—
○	○	●	◎	○	通信正常
○	○	●	◎	●	—
○	○	●	●	○	不接收发送至本站的数据
○	○	●	●	●	—
○	●	◎	◎	○	按时间序列响应，但是更新数据为CRC错误。
○	●	◎	◎	●	—
○	●	◎	●	○	本站的数据为CRC错误
○	●	◎	●	●	—
○	●	●	◎	○	链接没有起动
○	●	●	◎	●	—
○	●	●	●	○	无发送至本站的数据或由于干扰而无法接收发送至本站的数据。 (从主站发送过来的数据量不足)
○	●	●	●	●	因为断线等原因无法接收数据。
○	●	○	●	●/○	传输速度、站地址的设定不正确。
●	●	●	●	●	电源断开、电源故障

●熄灯 ○亮灯 ◎闪烁

*1. 传输速度快，且连接模块数较少时，会出现SD显示灯的“闪烁”状态看起来像“亮灯”状态的状况。

*2. “—”在正常运作的情况下一般不会发生，有可能是显示灯发生了故障。

■接点输出状态显示灯

用显示灯(红色)显示各输出状态。

ON : 亮灯

OFF : 熄灯

数据分配

■R7C—DC8E

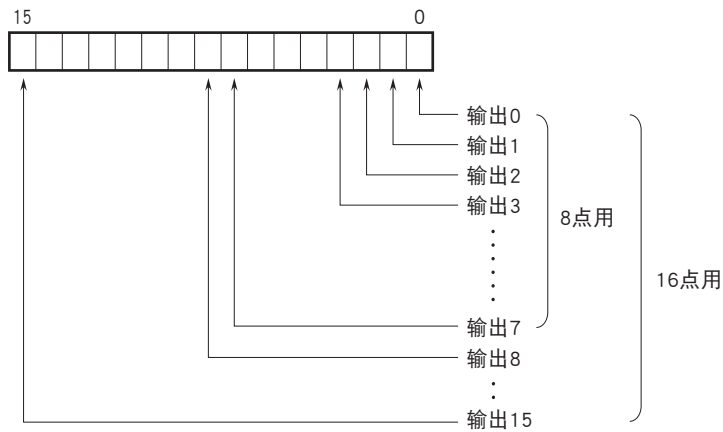
时间序列响应数据 (X)		更新数据 (Y)	
RX (n+0)	未使用	RY (n+0)	R7C—DC8E
RX (n+1)		RY (n+1)	未使用

■R7C—DC8E+R7C—EC16□

时间序列响应数据 (X)		更新数据 (Y)	
RX (n+0)	未使用	RY (n+0)	R7C—DC8E
RX (n+1)		RY (n+1)	R7C—EC16□

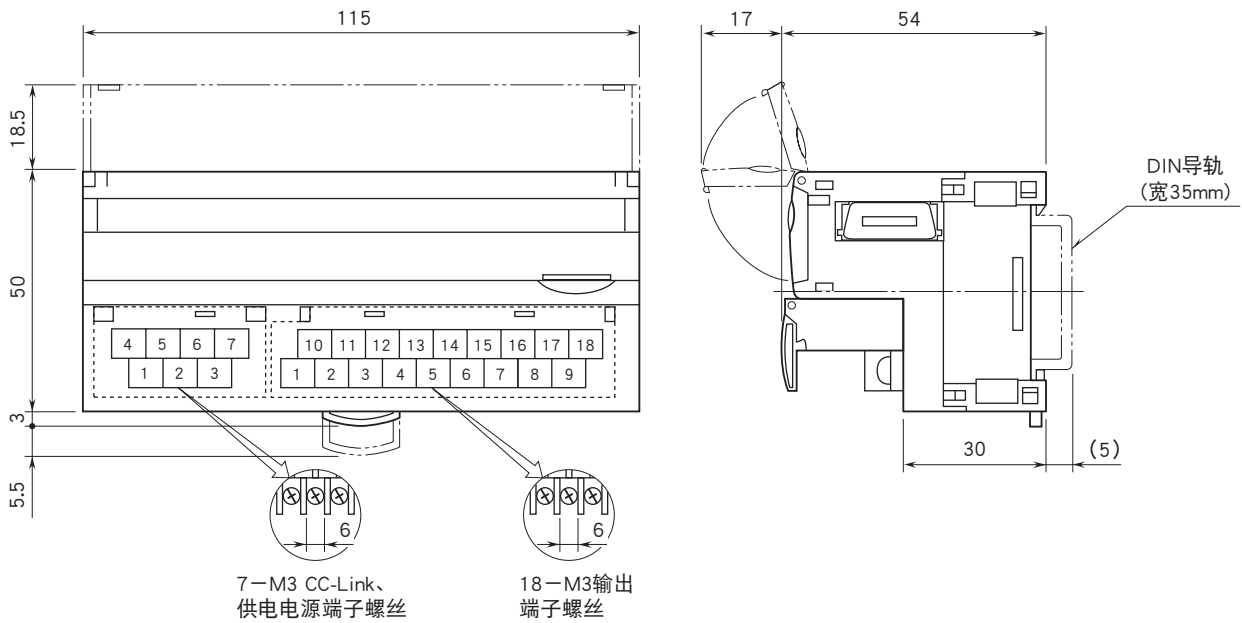
数据位分配

■ 接点输出



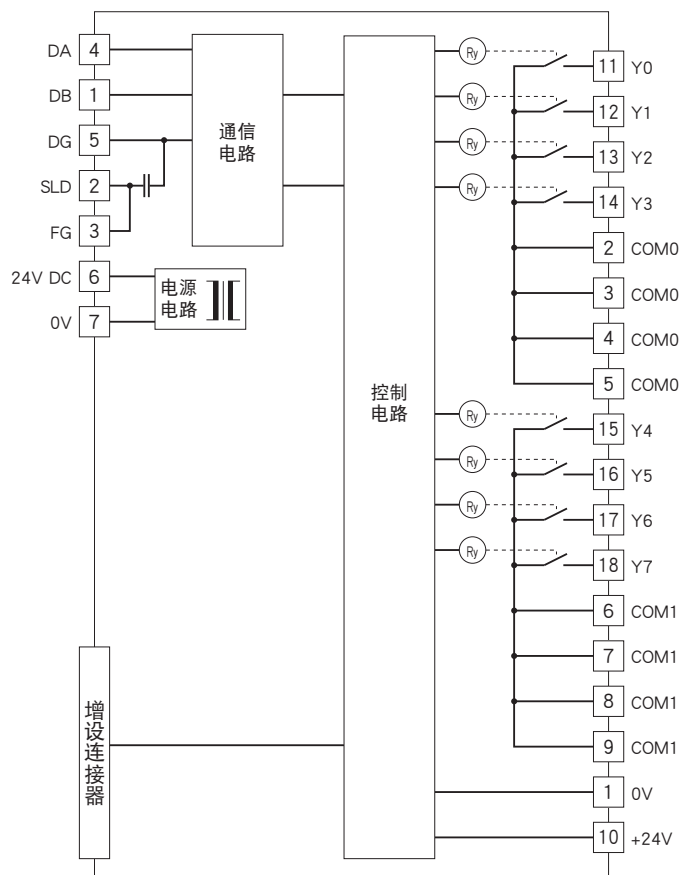
0: OFF 1: ON

外形尺寸图 (单位: mm) · 端子编号图



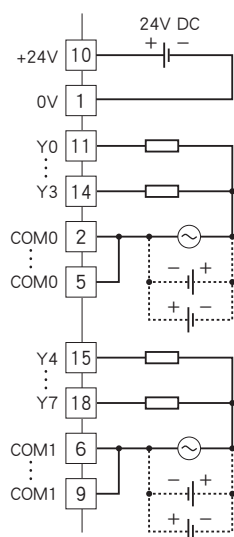
简易电路图・端子接线图

注) FG端子不是保护接地端子 (Protective Conductor Terminal)。

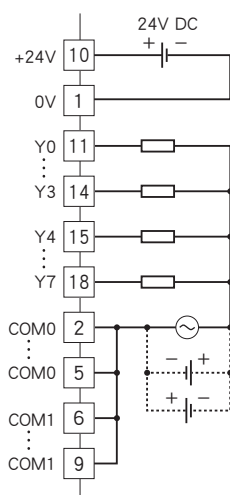


■输出部分连接例

4点1个接线公共端



8点1个接线公共端



会有无预先通知而修改记载内容的情况。