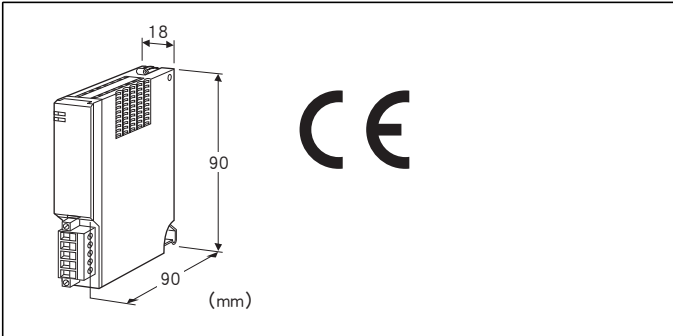


远程 I/O R5 系列

通信模块

(CC-Link Ver.1.10、模拟量16点)



机型: R5 - NC1①

订货时的指定事项

- 机型代码: R5 - NC1①
- ①在下列代码中选择。
(例如: R5 - NC1/Q)
- 选配规格 (例如: /C01)

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

相关产品

- 组态软件 (机型: R5CON)
- 可从本公司的网站下载组态软件。
- 将本产品连接到电脑时, 需要专用的连接电缆线。所需专用电缆线的型号请参照本公司网站的下载网站或组态软件的使用说明书。
- 注) 此软件的运作状况是在日文版与英文版OS上确认的。

附带品

- 终端电阻器110Ω (0.5W)

机器规格

连接方式

- CC-Link: 连接器型欧式端子盘
(适用电缆线: 0.2~2.5mm²、露线长度为7mm)
- 内部通信总线: 连接到底座 (机型: R5 - BS) 上
- 内部电源: 由底座 (机型: R5 - BS) 提供

隔离: CC-Link - 内部通信总线 · 内部电源间

RUN显示灯: 红/绿2色LED

通信正常时亮绿色灯; 接收数据时亮红色灯
(用DIP开关进行切换)

ERR显示灯: 红/绿2色LED

通信异常时绿色灯亮灯/闪烁; 发送数据时, 亮红色灯
(用DIP开关进行切换)

数据占有区设定: 用侧面的DIP开关设定占有区1或占有区2

CC-Link 规格

通信规格: CC-Link Ver.1.10

通信电缆线: 符合CC-Link标准的电缆线

站地址设定: 1~64 (用旋转开关设定)

站类型: 远程设备型

占有站数: 4 (I/O点数32点、数据数16字)

传输速度的设定: 用旋转开关设定

156kbps、625kbps、2.5Mbps、5Mbps、10Mbps

设置规格

使用温度范围: -10~+55°C

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: 安装在底座 (机型: R5 - BS) 上

重量: 约100g

性能

绝缘电阻: 100MΩ以上/500V DC

隔离强度: CC-Link - 内部通信总线 · 内部电源间

2000V AC 1分钟

适用标准

EU指令:

电磁兼容指令 (EMC指令)

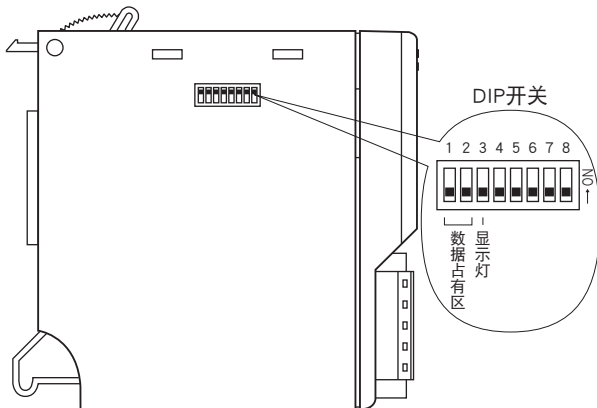
EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

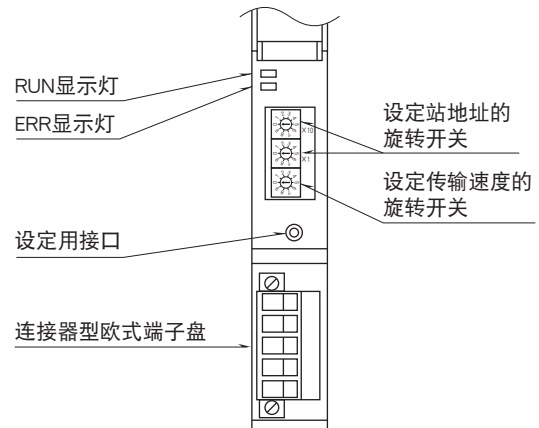
RoHS指令

面板图

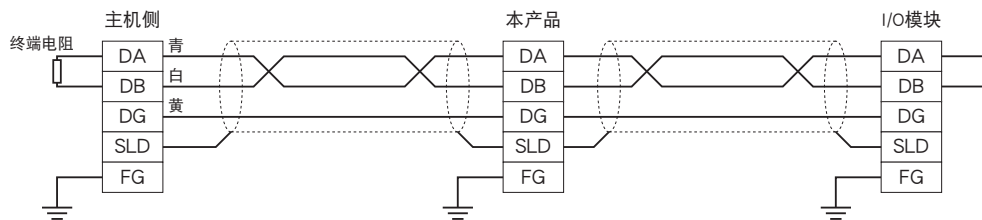
■左视图



■正视图



通信电缆线的布线



数据传输

可用位于本机侧面侧面的DIP开关, 切换数据占有区“1”或占有区“2”。

占有区“1”适合用在所有的模拟量输入输出模块是单通道类型时。在该方式下, 1个字分配给1个输入输出模块。如果使用双通道类型的输入输出模块, 第2通道则不能使用。数据占有区为“1”时, 最多可以使用16个输入输出模块。

数据占有区“2”适合用在在一个或更多的模拟量输入输出模块是双通道类型时。在该方式下, 2个字分配给1个输入输出模块 (无论第2个字是否需要使用)。例如, 开关量输入输出模块仅需要1个字, 但自动地分配给这些模块2个字。

■可连接的输入输出模块数

数据占有区为“1”时最多可连接16个输入输出模块。在此方式下, 如果连接双通道输入或双通道输出模块时, 不能使用第2通道。

数据占有区为“2”时最多可连接8个输入输出模块。

(1) 数据占有区 “1”

■输出数据

下面的表格表示从通信模块发送到主站的数据分配方式。

	15	0
RWr n+0 模块 1		
模块 2		
+2 模块 3		
模块 4		
+4 模块 5		
模块 6		
+6 模块 7		
模块 8		
+8 模块 9		
模块 10		
+10 模块 11		
模块 12		
+12 模块 13		
模块 14		
+14 模块 15		
模块 16		

■输入数据

下面的表格表示从主站发送到通信模块的数据分配方式。

	15	0
RWw n+0 模块 1		
模块 2		
+2 模块 3		
模块 4		
+4 模块 5		
模块 6		
+6 模块 7		
模块 8		
+8 模块 9		
模块 10		
+10 模块 11		
模块 12		
+12 模块 13		
模块 14		
+14 模块 15		
模块 16		

无论模块类型是输入还是输出, 每个模块分别确保1个字。连接双通道模块时, 第2通道的数据不被传输。

输入模块时, 输入值将被存储在输出数据区。输入数据区不被使用, 但被保留。

输入数据 (从主站传出的数据) 通过通信模块, 被传送到同一地址的输出数据区。由此可从主站读到所设定的数据。

①模拟量输入模块通过检查高/低限制和A/D转换器来判断异常状态。当有1路或多路故障时, 将相应通道的数据位变为“1”。没有插上I/O模块的通道, 其数据位也变为“1”。

```

RX (n + 0) 0  模块1
RX (n + 0) 1  模块2
RX (n + 0) 2  模块3
RX (n + 0) 3  模块4
      :      :
      :      :
RX (n + 0) F  模块16
    
```

②RX (n+1) 0~RX (n+1) 7为保留区域、RX (n+1) B为Ready信号、R5-NC1在正常状态下变为“1”。

RX (n+1) 8~A、C~F不被使用。

(2) 数据占有区 “2”

■输出数据

下面的表格表示从通信模块发送到主站的数据分配方式。

	15	0
RWr n+0 模块 1+0		
模块 1+1		
+2 模块 2+0		
模块 2+1		
+4 模块 3+0		
模块 3+1		
+6 模块 4+0		
模块 4+1		
+8 模块 5+0		
模块 5+1		
+10 模块 6+0		
模块 6+1		
+12 模块 7+0		
模块 7+1		
+14 模块 8+0		
模块 8+1		

■输入数据

下面的表格表示从主站发送到通信模块的数据分配方式。

	15	0
RWw n+0 模块 1+0		
模块 1+1		
+2 模块 2+0		
模块 2+1		
+4 模块 3+0		
模块 3+1		
+6 模块 4+0		
模块 4+1		
+8 模块 5+0		
模块 5+1		
+10 模块 6+0		
模块 6+1		
+12 模块 7+0		
模块 7+1		
+14 模块 8+0		
模块 8+1		

无论模块类型是输入还是输出，每个模块分别占有2个字。连接单通道模块时，对该模块所有的N+1数据将变为“0”（不被使用）。输入模块时，输入值将被存储在输出数据区。输入数据区不被使用，但被保留。
输入信号（从主站传出的数据）通过通信模块，被传送到同一地址的输出数据区。由此可从主站读到所设定的数据。
安装8个双通道I/O模块时的数据分配如上图所示。

- ①模拟量输入模块通过检查高/低限制和A/D转换器来判断异常状态。当有1路或多路故障时，将相应通道的数据位变为“1”。所使用的均为双通道I/O模块时，其分配如下所示。

RX (n+0) 0	模块1	输入输出1
RX (n+0) 1	模块1	输入输出2
RX (n+0) 2	模块2	输入输出1
RX (n+0) 3	模块2	输入输出2
:	:	:
:	:	:
RX (n+0) E	模块8	输入输出1
RX (n+0) F	模块8	输入输出2

在数据分配方式“2”的状态下，每个模块安排的两个字符位中，低位被用来表示一个双通道模拟量模块的通道1，高位被用来表示一个双通道模拟量模块的通道2。

- ②RX (n+1) 0~RX (n+1) 7为保留区域、RX (n+1) B为Ready信号、R5-NC1在正常状态下变为“1”。
RX (n+1) 8~A、C~F不被使用。

输入输出数据

输入输出模块的数据分配如下所示。

有关数据配置的详细内容请参照各模块的说明书。

■ 模拟量16位数据



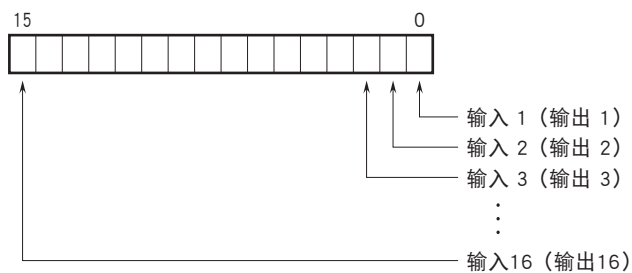
用0~10000的二进制数据显示设定在各模块的0~100%的输入输出范围。

当温度输入时的温度单位为摄氏(°C)、绝对温度(K)时,显示数据为10倍于实测值的值。例如,温度为25.5°C时的数据为255。

当温度单位为华氏(°F)时,显示数据为实测值的整数部分。例如温度为135.4°F时的数据为135。

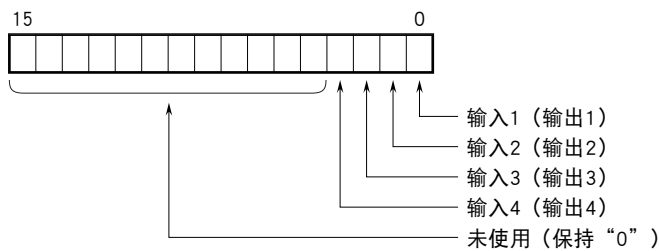
负值用2的补码显示。

■ 16点接点数据



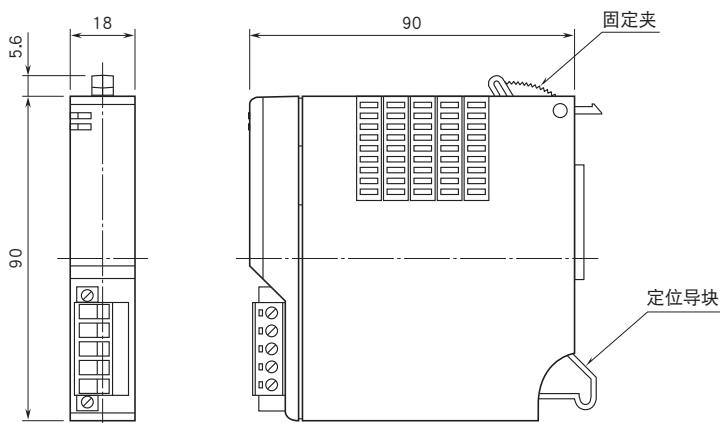
0 : OFF
1 : ON

■ 4点接点数据



0 : OFF
1 : ON

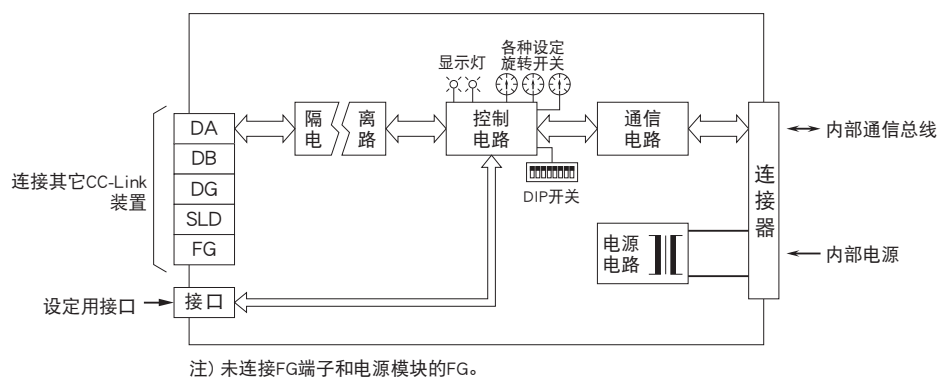
外形尺寸图 (单位: mm)



简易电路图·端子接线图

为了保持EMC（电磁兼容指令）性能，请将FG端子进行接地。

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



会有无预先通知而修改记载内容的情况。