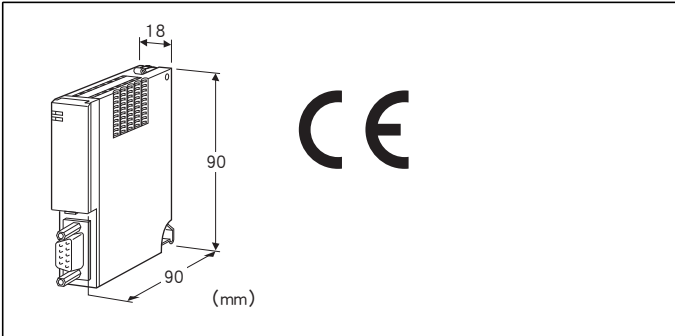


远程 I/O R5 系列

通信模块

(PROFIBUS-DP)



机型: R5 - NP1①

订货时的指定事项

- 机型代码: R5 - NP1①
- ①在下列代码中选择。
(例如: R5 - NP1/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)
- GSD (General Station Description) 文件

可从本公司的网站下载组态软件以及GSD文件。

将本机器连接到电脑时, 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。

机器规格

连接方式

- PROFIBUS: 9针D-sub接口 (阴型)
(固定螺丝 No.4-40 UNC)
- 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: PROFIBUS - 内部通信总线 · 内部电源间

RUN显示灯: 红/绿2色LED (详细内容请参照使用说明书)

ERR显示灯: 红/绿2色LED (详细内容请参照使用说明书)

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

PROFIBUS规格

接口: PROFIBUS-DP (RS-485隔离)

最大传输速度: 12Mbps

通信电缆线: PROFIBUS-DP专用电缆线

站地址设定: 00 ~ 7E (用旋转开关设定)

(即使设定7E以上的值, 站地址也是7E。)

- 不支持同步方式、冻结方式。
- 不支持特殊的清空方式 (故障安全方式)。
本产品初始化 (接通电源) 时, 连接输出模块的输出被清零。
(开关量输出被关闭, 模拟量输出被清零。)

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: PROFIBUS - 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)

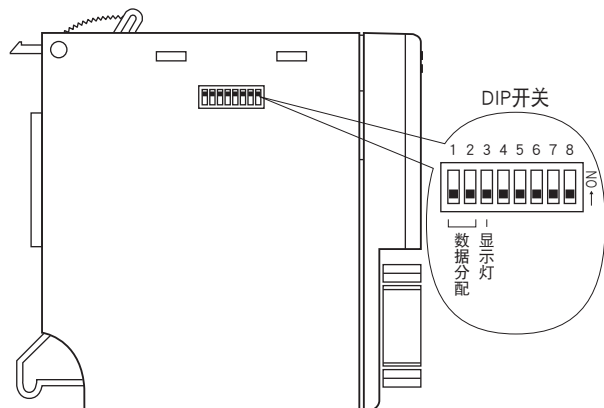
EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

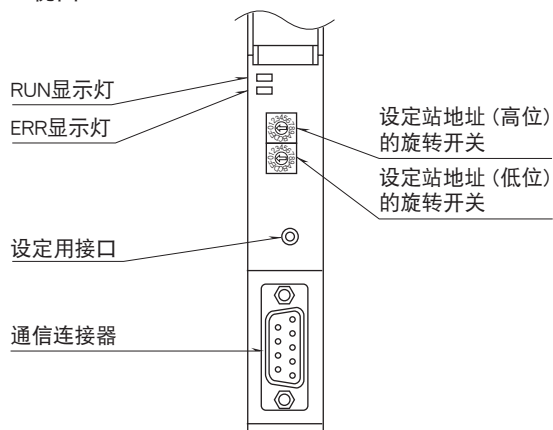
RoHS指令

面板图

■ 左视图



■ 正视图



■ PROFIBUS 接口



代号	接口地址	功能
NC	1	(未使用)
NC	2	(未使用)
B_line	3	通信总线 (B)
RTS	4	请求发送
GND	5	0V
P5V	6	5V
NC	7	(未使用)
A_line	8	通信总线 (A)
NC	9	(未使用)

数据传输

可用位于本机器侧面的DIP开关, 切换数据占有区“1”或占有区“2”。

数据占有区“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1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。

数据占有区为“2”时, 最多可以使用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
+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
+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, 每个模块分别占有 1 个字。连接双通道模块时, 第 2 通道的数据不被传输。

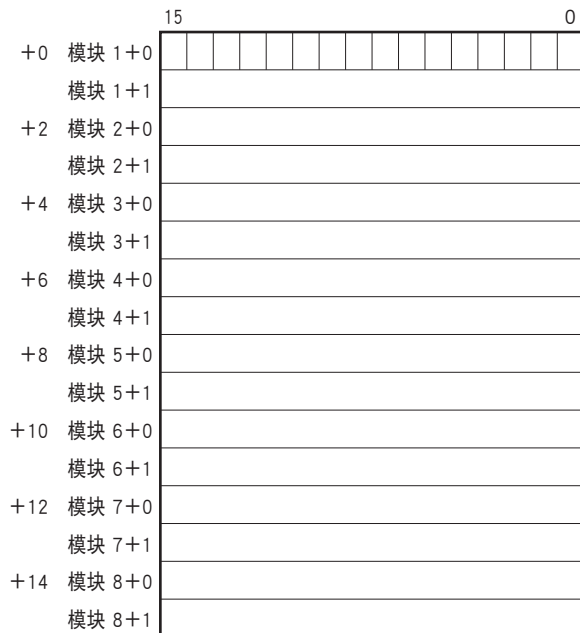
输入模块时, 输入数据将被存储在输出数据区。输入数据区不被使用, 但被保留。

模拟量输出模块时, 将输入数据传输给模块。

(2) 数据占有区 “2”

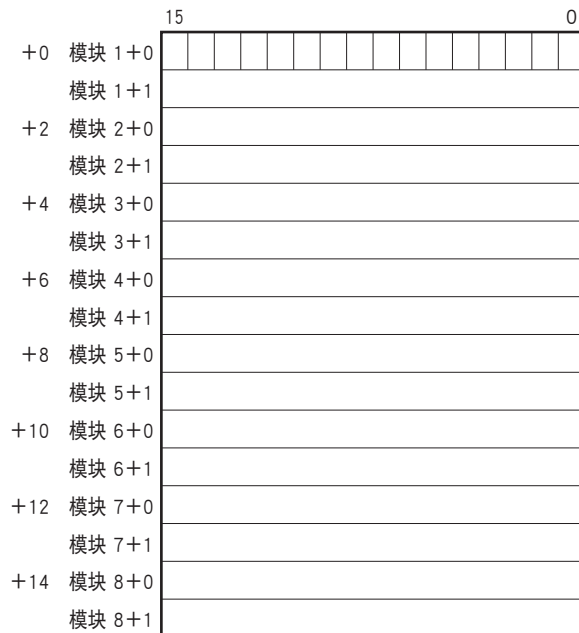
■输出数据

下面的表格表示从通信模块发送到主站的数据分配方式。



■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。



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，输入数据将被存储在输出数据区。输入数据区不被使用，但被保留。

模拟量输出模块时，将输入数据传输给模块。

安装 8 个双通道 I/O 模块时的数据分配如上图所示。

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



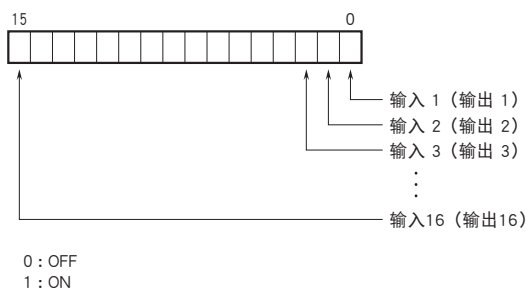
用0~10000的二进制数据显示设定在各模块的0~100%的输入输出范围。

当温度输入时的温度单位为摄氏（℃）、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℃时的数据为255。

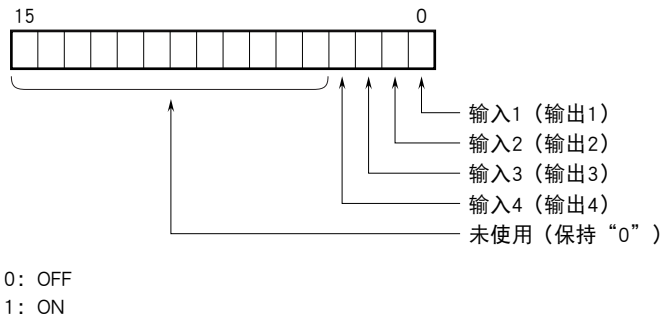
当温度单位为华氏（°F）时，显示数据为实测值的整数部分。例如温度为135.4°F时的数据为135。

负值用2的补码显示。

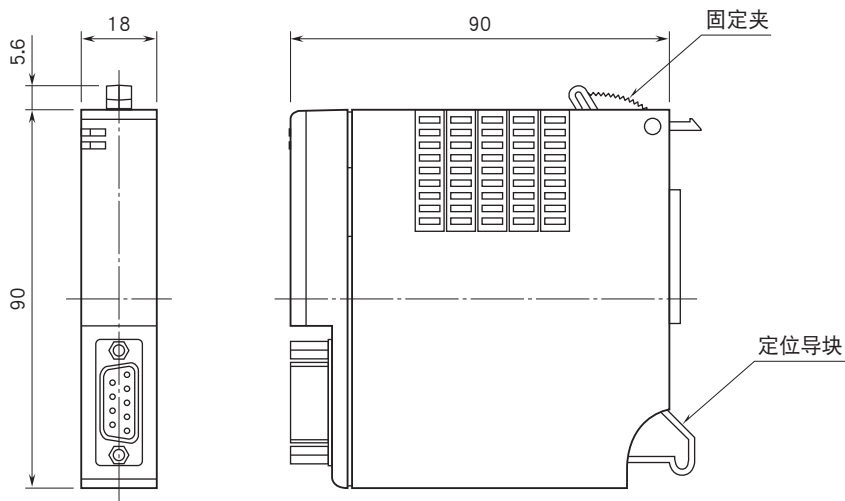
■16点接点数据



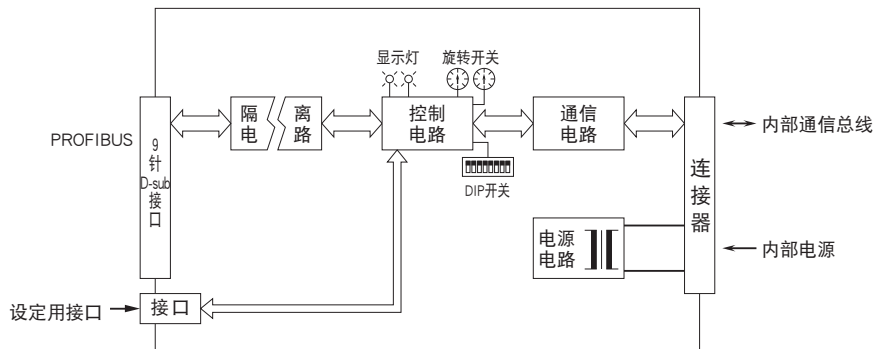
■4点接点数据



外形尺寸图 (单位: mm)



简易电路图·端子接线图



会有无预先通知而修改记载内容的情况。