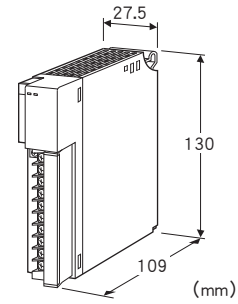
远程 I/O R3 系列

直流电压信号输入报警模块

(4点、隔离)



机型: R3 – AV4①②

订货时的指定事项

・机型代码: R3 – AV4①②
①、②在下列代码中选择。
(例如: R3 – AV4W/CE/Q)
・选配规格 (例如: /C01)

输入点数

4: 4点输入

①通信方式

S: 单路
W: 双路

②附加代码 (可指定多项)

◆适用标准
未填写: 不符合CE
/CE: 符合CE
◆选配规格
未填写: 无选配规格
/Q: 选配规格 (从选配规格之项另请选择)

选配规格

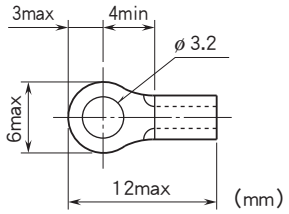
◆涂层 (详细内容请参照公司网页)
/C01: 硅涂层
/C02: 聚氨酯涂层
/C03: 橡胶涂层

注意事项

■未使用的输入
请将不使用的输入设定在1～5V DC以外的输入范围或用组态软件 (机型: R3CON) 设定为未使用输入。
将输入范围设定为1～5V DC时，输入断开时的输入值为-15%以下，此时PLC等主站设备将显示为数据异常状态。
将输入范围设定为-10～+10V DC的状态下，输入断开时的输入值为50%。为了避免在此值时输出报警，需设定报警值。

机器规格

连接方式
・内部通信总线: 连接到底座 (机型: R3 – BS□) 上
・输入信号: M3螺丝2块端子盘连接 (紧固扭矩为0.5N·m)
・内部电源: 由底座 (机型: R3 – BS□) 提供
推荐压接端子: 请参照「适用压接端子」图
(不能使用带绝缘套的压接端子)
・适用电缆线: 0.3～0.75mm^2
端子螺丝材质: 铁表面镀镍
隔离: 输入1 – 输入2 – 输入3 – 输入4 – 内部通信总线・内部电源间
输入范围的设定: 用侧面的DIP开关设定
转换速度设定: 用侧面的DIP开关设定
RUN显示灯: 红/绿2色LED
第1内部通信总线正常时，亮红色灯
第2内部通信总线正常时，亮绿色灯
第1和第2内部通信总线均正常工作时，亮橙色灯 (红色和绿色同时亮，变为橙色)
ERR显示灯: 红/绿2色LED
输入电路异常 (AD转换器无回应) 时，亮红色灯
正常工作时，亮绿色灯
■适用压接端子(M3螺丝) (单位:mm)



输入规格

■窄量程输入
输入电阻: 100kΩ以上
输入范围: -1～+1V DC、0～1V DC
■宽量程输入
输入电阻: 1MΩ以上
输入范围: ：-10～+10V DC、-5～+5V DC、0～10V DC、0～5V DC、1～5V DC

设置规格

使用温度范围: -10～+55℃
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: R3 – BS□) 上
重量: 约200g

MG CO., LTD.
www.mgco.jp

性能

转换精度: 参照下表
转换速度: 80ms/40ms/20ms/10ms
数据占有区: 1
消耗电流: 60mA
温度系数: ±0.015%/℃
(0～5V DC、1～5V DC时为±0.03%/℃)
绝缘电阻: 100MΩ以上/500V DC
隔离强度: 输入1－输入2－输入3－输入4－内部通信总线・内部电源间
1500V AC　1分钟
供电电源－FG间（通过电源模块隔离）
2000V AC　1分钟

转换精度

输入范围	转换速度			
	转换精度			
	80ms	40ms	20ms	10ms
-10 ～ +10V DC	±0.05%	±0.1%	±0.2%	±0.4%
-5 ～ +5V DC	±0.05%	±0.1%	±0.2%	±0.4%
-1 ～ +1V DC	±0.05%	±0.1%	±0.2%	±0.4%
0 ～ 10V DC	±0.05%	±0.1%	±0.2%	±0.4%
0 ～ 5V DC	±0.1%	±0.2%	±0.4%	±0.8%
1 ～ 5V DC	±0.1%	±0.2%	±0.4%	±0.8%
0 ～ 1V DC	±0.05%	±0.1%	±0.2%	±0.4%

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

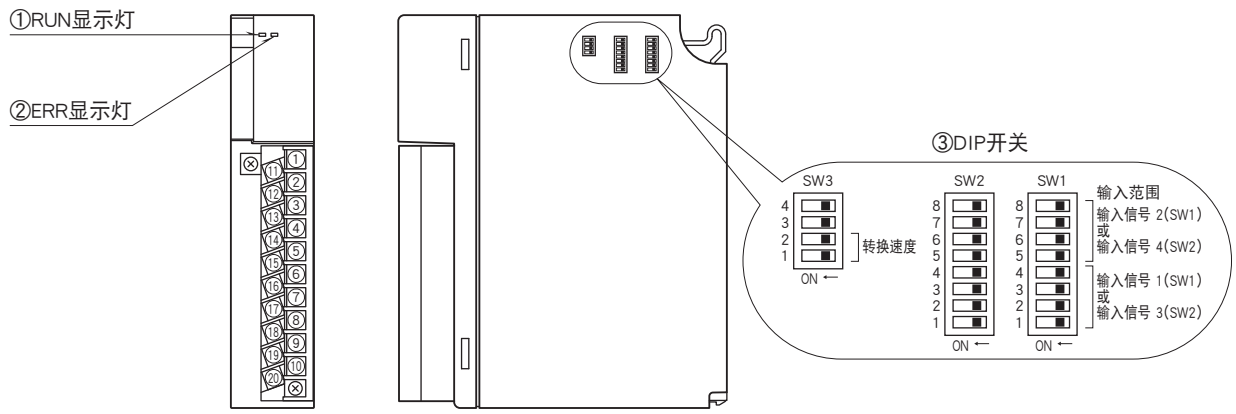
报警设定

可用组态软件（机型: R3CON）设定以下内容。
■报警点（-15.00～+115.00%）
(初始值为 A1: 80.00、A2: 60.00、A3: 40.00、A4: 20.00)
设定每1点输入的4个报警点。
■上限/下限
(初始值为 A1: 上限、A2: 上限、A3: 下限、A4: 下限)
设定各报警点的上限与下限。
上限: 输入值大于报警值时，设定报警。
下限: 输入值小于报警值时，设定报警。
■迟滞（0.00～100.00%　初始值5.00）
设定各报警点的迟滞 (设定报警点和复位点的差)。
■通电延迟时间 (0.0～99.0秒　初始值5.0)
设定通电延迟时间 (接通电源之后，过了所设定的时间，报警动作启动。4点输入均相同。)
■报警延迟时间 (0.0～99.0秒　初始值1.0)
设定报警延迟时间 (报警持续时间超过所设定的时间时，设定报警。4点输入均相同。)
■报警持续时间 (0.0～99.0秒　初始值1.0)
设定报警持续时间 (在设定的时间内，持续输出报警。4点输入均相同。)

MG CO., LTD.
www.mgco.jp

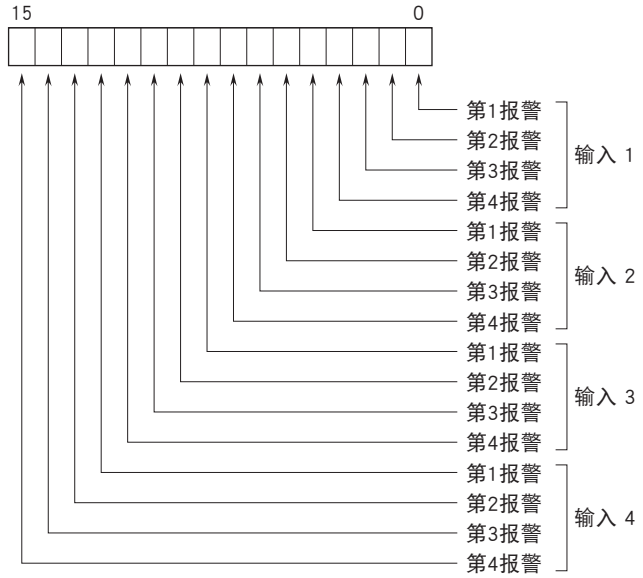
面板图

■正视图　　■右视图

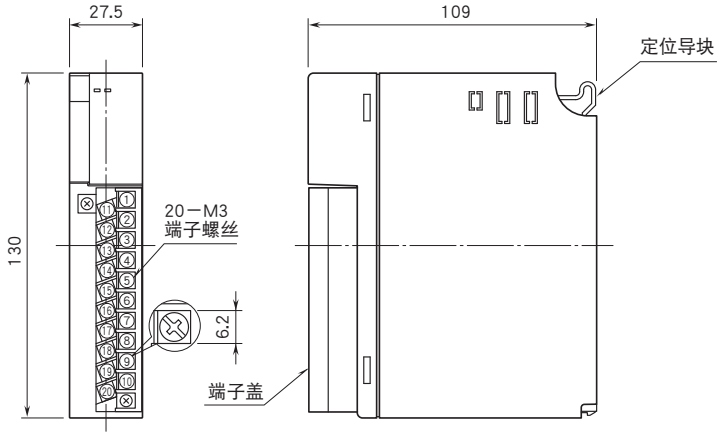


输出数据

通过通信模块将1个字 (16位) 的数据输出到PLC等设备。(每点输入，可以设定4个报警值。)

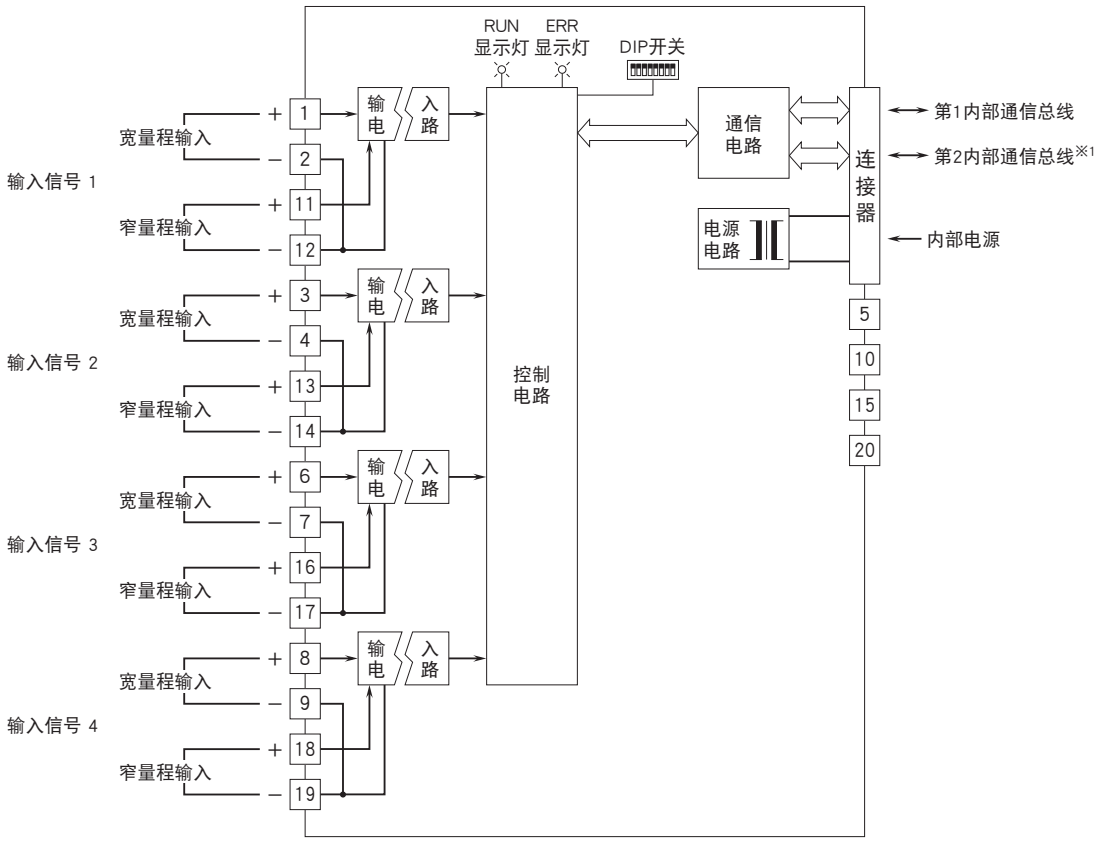


外形尺寸图（单位：mm）・端子编号图



MG CO., LTD.
www.mgco.jp

简易电路图・端子接线图



※1、只限于双路通信时备有第2内部通信总线。
注）请不要在同一个通道内同时连接宽量程输入和窄量程输入。

⚠ 会有无预先通知而修改记载内容的情况。

MG CO., LTD.
www.mgco.jp