

模拟量输入模块

R60AD4
4通道 电压/电流输入

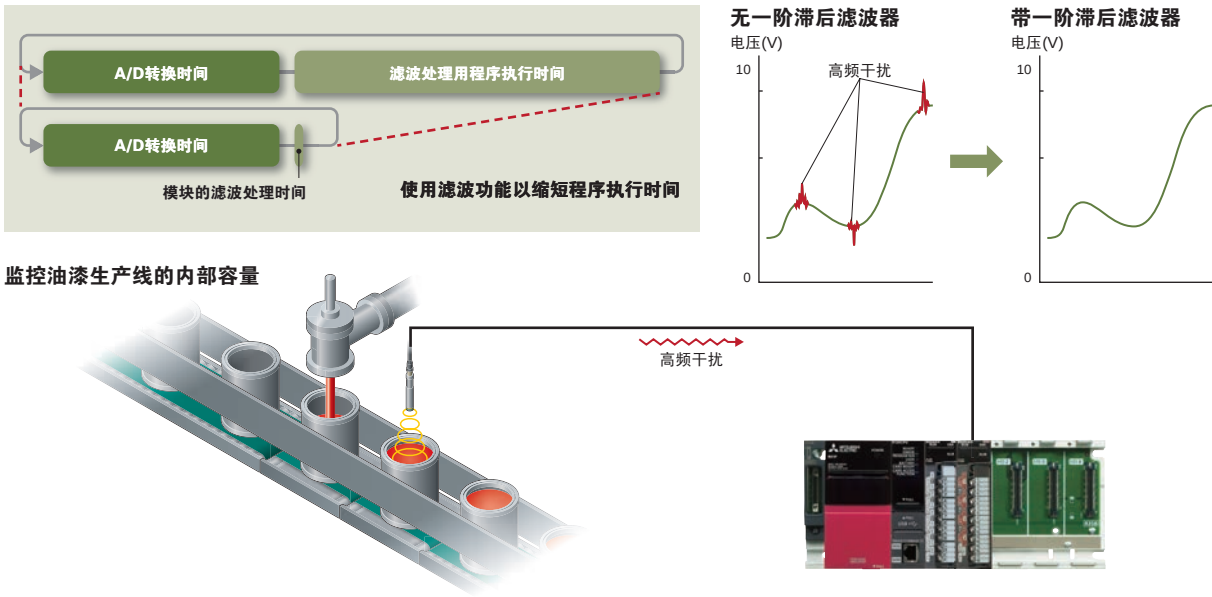
R60ADV8
8通道 电压输入

R60ADI8
8通道 电流输入

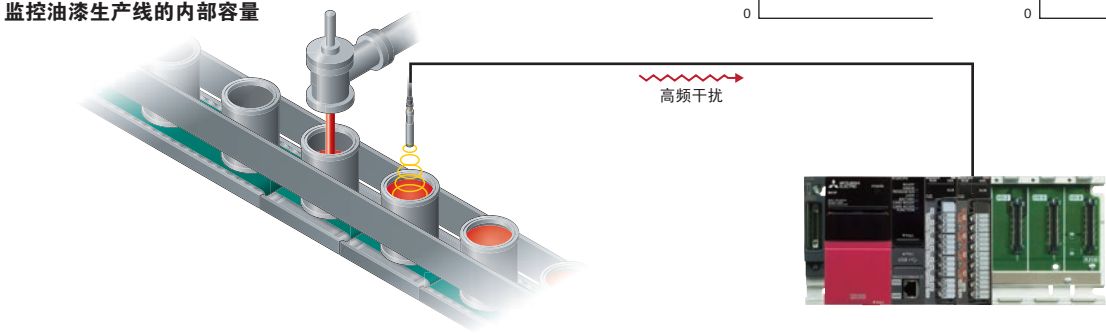
模拟量输入模块为将外部模拟量信号导入可编程控制器的接口。备有电压输入、电流输入、电压/电流混合输入型等可用于各种用途的模块。

过滤高频干扰

模拟量输入模块已配备一阶滞后滤波器。使用一阶滞后滤波器后，可获得消除高频干扰成分的模拟量输入信号。可通过参数设定滤波器时间常数，无需程序即可轻松使用。

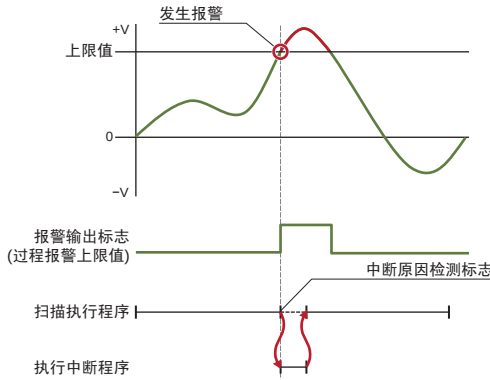


监控油漆生产线的内部容量



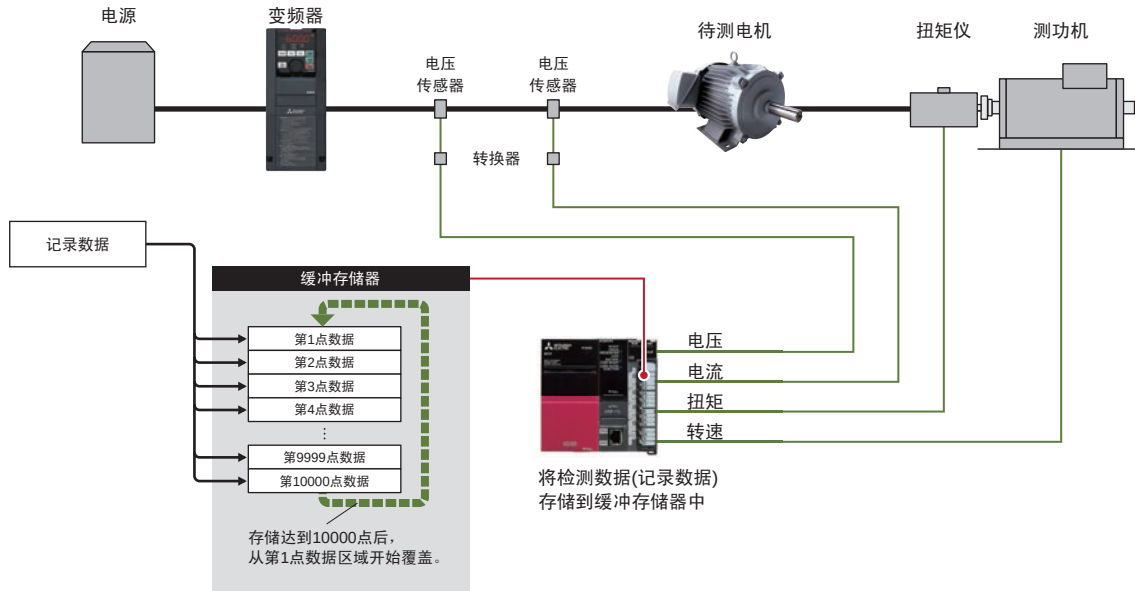
通过报警输出执行事件驱动型程序

通过报警输出标志强化中断功能，以便进行预防性维护。模拟量输入信号的测量值和变化率超过设定的上下限范围时，无论程序的扫描时间如何均可执行中断处理，并可快速处理异常情况。



与扫描时间无关的高速数据采集

模拟量输入模块具有记录功能，可高速收集工业领域中需求较多的模拟量输入数据。在设定周期内连续收集数据，可按通道存储最多10000点的记录数据。此外，可将程序中的任意时间和数据的状态变化作为保持触发来停止收集数据。可通过该功能保存保持触发状态前后的模拟量输入数据，便于确定发生的现象、收集试验数据。电机的检测设备可作为用途的一例。从可编程控制器向变频器和测力计发送试验模式的控制指令，同时可高速收集待测电机的测试数据。



模拟量输入模块性能规格

项 目	R60AD4	R60ADV8	R60ADI8
模拟量输入通道数 [CH]	4	8	8
精度(环境温度25±5℃)	±0.1%以内	±0.1%以内	±0.1%以内
精度(环境温度0~55℃)	±0.3%以内	±0.3%以内	±0.3%以内
转换速度 [μs/CH]	80	80	80
绝对最大输入	±15V、30mA	±15V	30mA
外部配线连接方式	18点螺钉端子排	18点螺钉端子排	18点螺钉端子排
电压输入			
模拟量输入电压 [V]	DC-10~10	DC-10~10	—
数字量输出值	-32000~32000	-32000~32000	—
电流输入			
模拟量输入电流 [mA]	DC0~20	—	DC0~20
数字量输出值	0~32000	—	0~32000

系统构成

CPU

输入输出

模拟量

运动/定位/高速计数器

网络

软件

模拟量输出模块

R60DA4

4通道 电压/电流输出

R60DAV8

8通道 电压输出

R60DAI8

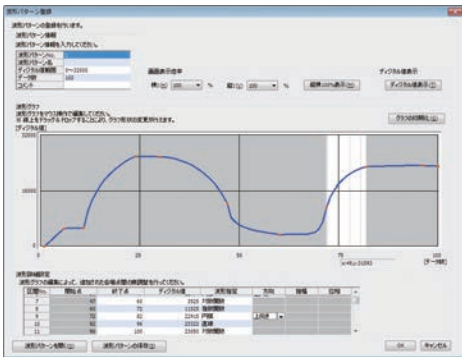
8通道 电流输出

模拟量输出模块为通过可编程控制器将模拟量信号输出到外部的接口。备有电压输出、电流输出、电压/电流混合输出型等可用于各种用途的模块。

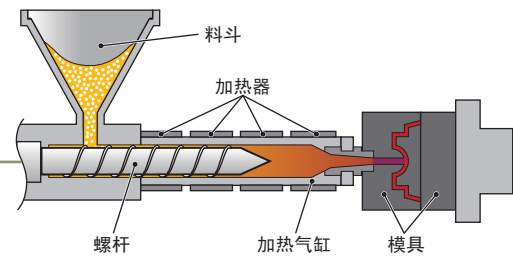
高速输出流畅的模拟量波形

模拟量输出模块具有将任意波形数据注册到模块中，并根据设定的转换周期连续执行模拟量输出的功能。执行冲压机和注塑成型机等模拟量(扭矩)控制时，自动输出事先登录的控制波形后，可通过程序进行高速、流畅的控制。此外，仅需事先将波形数据登录到模块中即可轻松控制模拟量波形，因此进行生产线控制等重复控制时无需波形创建用程序，可减少编程工时。

工程软件GX Works3的波形输出设定画面



注塑成型机的压力控制



模拟量输出模块性能规格

项 目	R60DA4	R60DAV8	R60DAI8
模拟量输出通道数	4	8	8
精度(环境温度25±5℃)	±0.1%以内	±0.1%以内	±0.1%以内
精度(环境温度0~55℃)	±0.3%以内	±0.3%以内	±0.3%以内
转换速度	80	80	80
输出短路保护	●	●	●
外部供给电源	DC24	DC24	DC24
外部配线连接方式	18点螺钉端子排	18点螺钉端子排	18点螺钉端子排
电压输出			
数字量输入值	-32000~32000	-32000~32000	—
模拟量输出电压	DC-10~10	DC-10~10	—
电流输出			
数字量输入值	0~32000	—	0~32000
模拟量输出电流	DC0~20	—	DC0~20

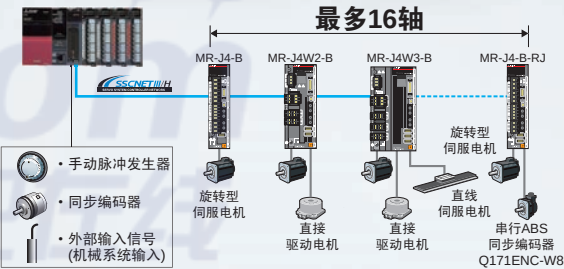


- ▶ 通过简易编程进行运动控制
- ▶ 可通过软件使齿轮、轴、变速机、凸轮动作
- ▶ 最适合铣削加工的螺旋线插补
- ▶ 常规启动、高速启动、多轴同时启动
- ▶ 测量高精度的ON/OFF脉冲时间

MELSEC iQ-R系列的简易运动模块、定位模块、高速计数器模块为智能功能模块，可通过简易编程进行高速、高精度运动和定位控制。

简易运动模块

简易运动模块具有定位模块一般的操作便捷性，可如同运动控制器一般进行同步控制、凸轮控制等高级控制。可连接到支持伺服系统专用高速同步网络SSCNETIII/H的伺服放大器上。

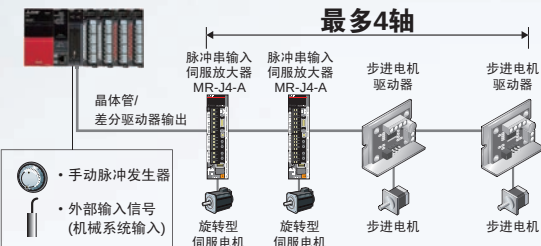


- 定位控制(密封剂/胶粘剂涂敷设备等)
- 同步控制/电子凸轮控制(拾放机、包装机等)
- 速度/扭矩控制(冲压机、压铸成型机等)
- 速度/位置控制切换(生产半导体晶片等)

定位模块

定位模块可以最高5Mpulse/s*1的高速脉冲输出最多控制4轴。可连接带晶体管(开路集电极)或差分驱动器的输入接口的脉冲串输入伺服放大器、步进电机驱动器等通用的驱动模块。

*1. 差分驱动器输出型时

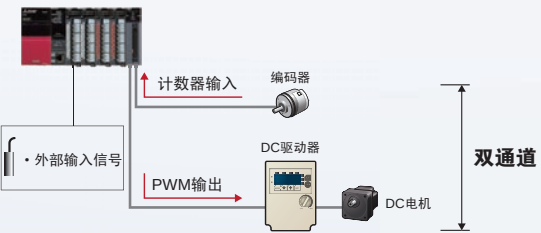


- 定位控制(密封剂/胶粘剂涂敷设备等)
- 速度控制(输送机控制、送纸滚筒的送纸部分等)
- 直线、圆弧、螺旋线插补(高速铣削等)

高速计数器模块

高速计数器模块为可测量最高8Mpulse/s*2脉冲的计数器模块。使用高精度增量型编码器，最适合位置跟踪用途。

*2. 差分输入型时



- 测量编码器脉冲(输送机控制等)
- PWM(脉冲宽度调制)式驱动控制

系统构成

CPU

输入输出

模拟量

运动 / 定位 / 高速计数器

网络

软件