

FX5-20PG-P型脉冲串定位模块（晶体管输出）
FX5-20PG-D型脉冲串定位模块（差动线驱动器输出）

◇ 特点



- 1) 通过预先分析定位数据,可实现比平时更快的定位启动。
- 2) 在表格方式的程序中,通过组合直线插补、2轴圆弧插补及连续轨迹控制,可轻松地描绘出流畅的轨迹。
- 3) 加减速处理可从梯形、S型加减速这两种方式中选择,加速、减速的时间可各自设定4种。S型加减速时,可同时设定S型比率。

◇ 规格

项目	规格	
	FX5-20PG-P	FX5-20PG-D
控制轴数	2轴	
控制单位	mm, inch, degree, pulse	
输出形式	晶体管	差动线驱动器
指令速度	200kpps	5Mpps
脉冲输出	输出信号: PULSE/SIGN模式、CW/CCW模式、A相/B相(4倍频)、A相/B相(1倍频) 输出端子: 晶体管 DC5~24V 50mA以下	
外部输入输出规格	输入: READY/STOP/FLS/RLS/PG024/DOG/CHG端子为DC24V 5mA, PULSER A/PULSER B端子为DC5V 14mA 零点信号PG05端子为DC5V 5mA 输出: CLEAR(清除偏差计数)为DC5~24V 100mA以下 电路绝缘: 光耦绝缘	
电源	DC24V +20%, -15% 120mA (外部供电)	DC24V +20%, -15% 165mA (外部供电)
对应CPU模块	FX5UJ: 从初版开始对应, FX5U、FX5UC: Ver. 1.050及以后 与FX5UC CPU模块连接时, 需要FX5-CNV-IFC或FX5-C1PS-5V。	
对应工程工具	FX5U、FX5UC: GX Works3: Ver. 1.035M及以后	FX5U、FX5UC: GX Works3: Ver. 1.050C及以后
输入输出占用点数	8点(从输入输出任何一方计数均可)	
可连接台数	FX5UJ: 最大8台 FX5U: 最大16台 FX5UC: 最大16台 但是, 使用电源内置输入输出模块时最大15台	
外形尺寸 W×H×D (mm)	50×90×83	
质量	约0.2kg	

◇ 选件

外部机器连接用连接器(40针)

型号	种类
AGCON1	焊接型(直接型)
AGCON2	压接型(直接型)
AGCON4	焊接型(直接/斜接兼用型)

产品不附带外部机器连接用连接器和连接电缆等。请客户自行准备。

FX3U-1PG型脉冲输出模块

◇ 特点



- 1) 搭载了简易定位控制所需的7个运行模式。
- 2) 最高可输出200kpps的脉冲串。
- 3) 可变更定位运行中的速度与目标地址,可根据各工程进行运行。
- 4) 支持近似S型加速/减速。可实现平滑的高速运行。

◇ 规格

项目	规格
控制轴数	1轴
指令速度	200kpps(指令单位可选择pps、cm/min、inch/min、10deg/min)
设定脉冲	-2,147,483,648~2,147,483,647(指令单位可选择脉冲、μm、mdeg、10 ⁻⁴ inch。此外,可设定相对位置数据的倍率)
脉冲输出	输出信号形式: 可选择正转(FP)/反转(RP)脉冲、或脉冲(PLS)/方向(DIR) 脉冲输出端子: 晶体管输出 DC5~24V 20mA以下(光耦绝缘、附带LED动作显示)
外部输入输出规格	输入: STOP/DOG端子为DC24V 7mA 零点信号PG0端子在DC5V~DC24V 20mA以下 输出: FP(正转)/RP(反转)/CLR(清除)端子分别在DC5~24V 20mA以下
驱动电源	输入信号用: DC24V 40mA 脉冲输出用: DC5~24V 消耗电流35mA以下
控制电源	DC5V 150mA(由可编程控制器经由扩展电缆供电)
对应CPU模块	FX5U、FX5UC: 从初版开始对应 与FX5U/FX5UC CPU模块连接时, 需要FX5-CNV-BUS或FX5-CNV-BUSC。
输入输出占用点数	8点(从输入输出任何一方计数均可)
与可编程控制器的通信	按照FROM/TO指令经由缓冲存储器执行(也可由缓冲存储器直接指定)
可连接台数	FX5U: 使用FX3U扩展电源模块时: 最大8台、 不使用FX3U扩展电源模块时: 最大6台 FX5UC: 最大6台
外形尺寸 W×H×D (mm)	43×90×87
质量	约0.2kg

高级同步控制

FX5-40SSC-S、FX5-80SSC-S型简单运动模块是一种支持 SSCNET III/H 的智能功能模块。
经由对应 SSCNET III/H 的伺服放大器，由伺服电机执行定位控制。有关定位控制的内容请参阅手册。

FX5-40SSC-S 型简单运动模块 FX5-80SSC-S 型简单运动模块

◇ 特点



FX5-40SSC-S、FX5-80SSC-S是搭载了支持 SSCNET III/H 的4/8轴定位功能的模块。表格运行，结合线性插补、2轴间的圆弧插补、以及连接轨迹控制，可轻松实现平滑的定位控制。

在“同步控制”中设定“同步控制用参数”，通过在各输出轴启动同步控制，执行输入轴（伺服输入轴、指令生成轴*¹、同步编码器轴）的同步控制。

*1：指令生成轴是仅生成指令的轴。伺服放大器可与被连接的轴独立开进行控制。（不计数为控制轴）

◇ 规格

项目	规格	
	FX5-40SSC-S	FX5-80SSC-S
控制轴数	4轴	8轴
运算周期	0.888ms/1.777ms	
插补功能	直线插补（最大4轴）、2轴圆弧插补	
控制方式	PTP (Point To Point) 控制、轨迹控制（直线、圆弧均可设置）、速度控制、速度·位置切换控制、位置·速度切换控制、速度·扭矩控制	
加速/减速处理	梯形加速/减速、S形加速/减速	
同步控制	输入轴	伺服输入轴、同步编码器轴、指令生成轴
	输出轴	凸轮轴
凸轮控制	凸轮登录数* ²	最大64个 最大128个
	凸轮数据形式	行程比数据形式、坐标数据形式
	凸轮自动生成	旋转切刀用凸轮自动生成
控制单位	mm、inch、degree、pulse	
定位数据	600数据/轴（可利用GX Works3或顺控程序进行设定。）	
备份	备份参数、定位数据及块启动数据均可保存至闪存ROM中（无需电池备份）	
定位控制	线性控制	1轴线性控制、2轴线性插补控制、3轴线性插补控制、4轴线性插补控制* ³ （合成速度、基准轴速度）
	固定进给控制	1轴固定进给控制、2轴固定进给控制、3轴固定进给控制、4轴固定进给控制* ³
	2轴圆弧插补控制	子点指定、圆心指定
	速度控制	1轴速度控制、2轴速度控制* ³ 、3轴速度控制* ³ 、4轴速度控制* ³
	速度位置切换控制	INC模式、ABS模式
	位置速度切换控制	INC模式
	现在值变更	指定定位数据和变更当前值用的初始编号
	NOP指令	提供
	JUMP指令	无条件跳转、有条件跳转
	LOOP、LEND	提供
高级定位控制	块启动、条件启动、等待启动、同步启动、重复启动	
伺服放大器连接方式	SSCNET III/H	
总延长距离（最长）[m]	400	
站间距离（最长）[m]	100	
DC24V外部消耗电流	250mA	
对应CPU模块	FX5UJ、FX5U、FX5UC：从初版开始对应	
对应工程工具	FX5UJ：GX Works3：Ver. 1.060N及以后 FX5U、FX5UC：GX Works3：Ver. 1.030G及以后	
输入输出占用点数	8点（从输入输出任何一方计数均可）	
可连接台数	FX5UJ：最大1台 FX5-40SSC-S和FX5-80SSC-S不能同时使用。 FX5U：最大16台 FX5UC：最大16台 但是，使用电源内置输入输出模块时最大15台	
外形尺寸W×H×D（mm）	50×90×83	
质量	约0.3kg	

*²：根据存储容量、凸轮分辨率及坐标数据，凸轮的登录数会发生变化。

*³：插补速度指定方法仅对基准轴速度有效。