

SELECTION GUIDE

Ver. 5



Autonics

I N D E X

光电传感器	01
光纤传感器	18
门传感器/区域传感器	28
接近开关	36
压力传感器	54
旋转编码器	58
配线/配件	87
温度控制器	98
SSR/功率控制器	111
计数器	115
计时器	121
电压/电流/面板表	130
转速/线速/脉冲表	142
显示单元	146
传感器控制器/开关电源	147
步进电机/驱动器/运动控制器	149
触摸屏	162
远程网络设备	166

Selection Guide

5-相步进电动驱动器（MD-5 系列）

型号说明

MD	5	-	H	F	14	
				驱动电流	14	1.4A/相
					28	2.8A/相
				电源电压	D	20-35VDC
					F	100-220VAC
				细分 (分辨率)	H	细分(250细分)
					N	无细分
					5	5-相
					MD	电机驱动器

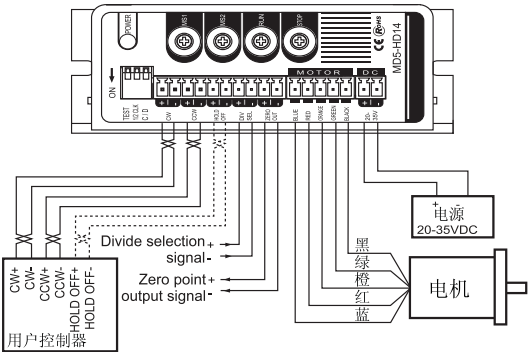
规格

型 号	MD5-HD14	MD5-HF14	MD5-HF28	MD5-ND14
外形尺寸	 [W105×H76.5×L39.5mm]	 [W170×H134.3×L42mm]	 [W200×H146×L49mm]	 [W93×H45×L32mm]
电 源 电 压	(※1) 20-35VDC 3A	100-220VAC 50/60Hz		(※1) 20-35VDC 3A
驱 动 电 流	0.4~1.4A / 相		1.0~2.8A / 相	0.5~1.5A / 相
驱 动 方 式	双极恒流五相驱动方式			
基 本 步 进 角	0.72° / 1步			
分 辨 率	1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 200, 250 细分 (0.72° ~ 0.00288° / 1步)			1, 2 细分 (0.72°, 0.36° / 1步)
输入脉冲宽度	Min. 0.5μs			Min. 10μs
输入脉冲间隔	Max. 50%			
上 升 / 下 降 时 间	Max. each 120ns			
输入脉冲频率	1MHz			50KHz
输入脉冲电压	High : 4-8VDC, Low : 0-0.5VDC			
输 入 阻 抗	270Ω (CW, CCW) 390Ω (HOLD OFF, DIVISION SELECTION)			390Ω (CW, CCW, HOLD OFF)
环 境 温 度	0 ~ 40℃ (未结冰状态)	0 ~ 50℃ (未结冰状态)	0 ~ 40℃ (未结冰状态)	

(※1)电源电压超过30VDC时, 请注通风散热.

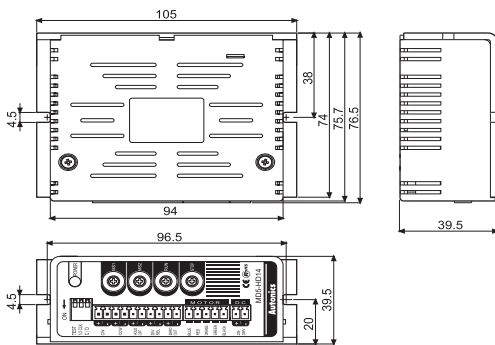
连接

*MD5-HD14



Note) 当控制信号输入时, 请确保输入信号幅度为+5V

外形尺寸图

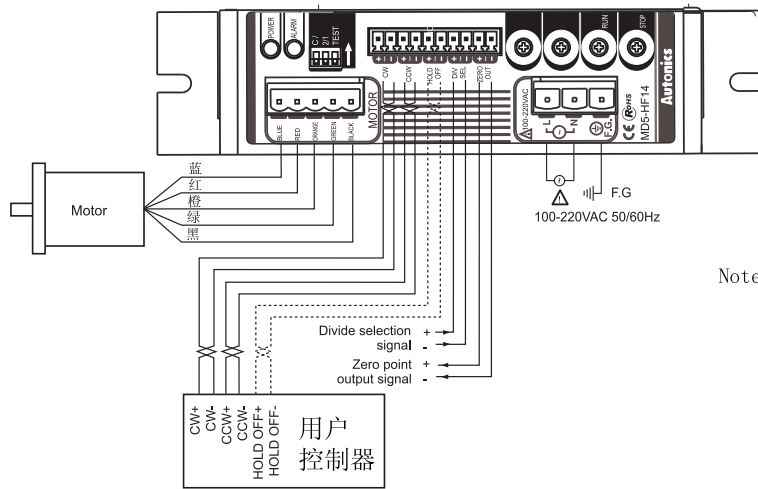


(单位:mm)

5-相步进电动驱动器（MD-5 系列）

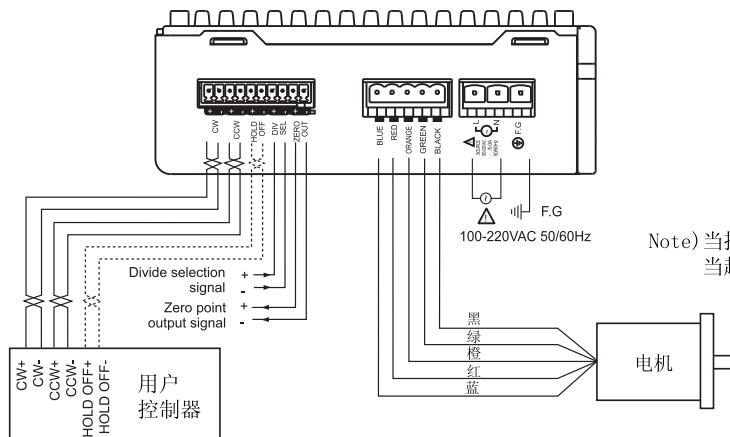
■ 连接

* MD5-HF14



Note) 当控制信号输入时，请确保输入信号幅度为+5V，
当超出时请在外部连接电阻（输入电流：10-20mA）

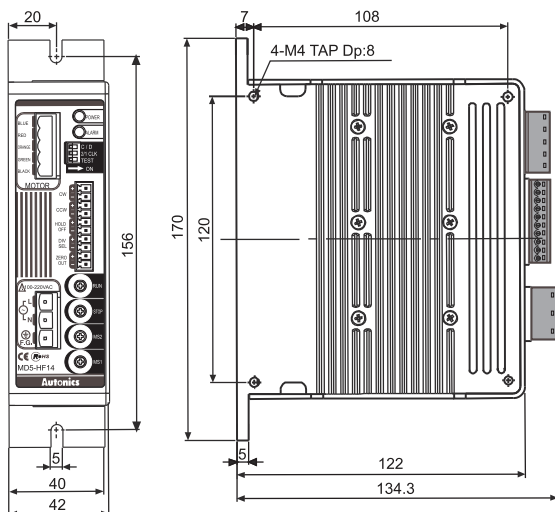
* MD5-HF28



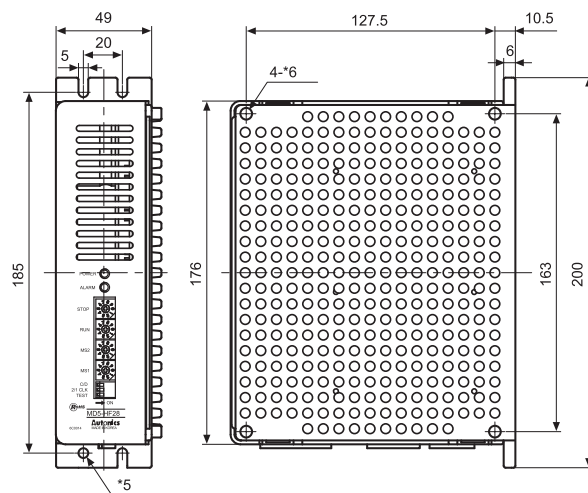
Note) 当控制信号输入时，请确保输入信号幅度为+5V
当超出时请在外部连接电阻（输入电流：10-20mA）

■ 外形尺寸图

* MD5-HF14



* MD5-HF28



光电
传感器

光纤
传感器

门传感器/
区域传感器

接近开关

压力
传感器

旋转
编码器

配线/
配件

温度
控制器

SSR/
功率
控制器

计数器

计时器

电压/
电流
面板表

转速/
线速
脉冲表

显示单元

传感器
控制器/
开关电源

步进电机/
驱动器/
运动控制
器

触摸屏

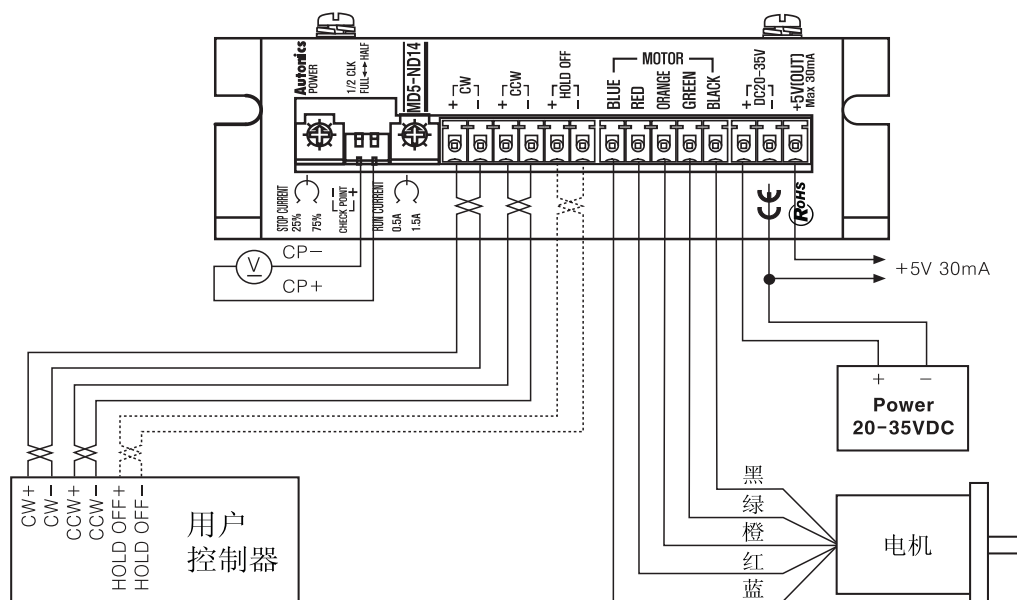
远程网络
设备

Selection Guide

5-相步进电动驱动器（MD-5 系列）

■ 连接

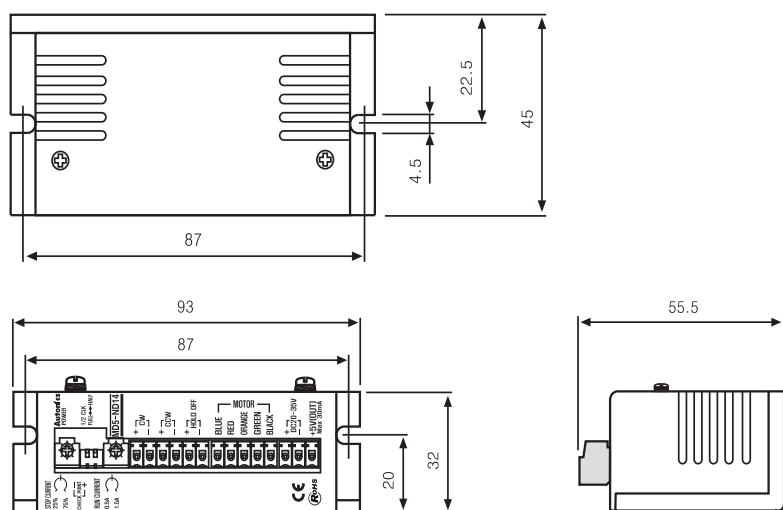
* MD5-ND14



Note) 当控制信号输入时, 请确保输入信号幅度为+5V
 当超出时请在外部连接电阻

■ 外形尺寸图

* MD5-ND14



(单位:mm)

MD 5 - HD 14 - 2X

机型	轴数	2X	2轴
		3X	3轴
	驱动电流	14	1.4A/相
		D	20-35VDC
	电源电压	H	细分（250细分）
		5	5相步
	电机相数	MD	电机驱动器
	细分（分辨率）		

型 号	MD5-HD14-2X	MD5-HD14-3X
外 形 尺 寸	 [W190×H80×L40mm]	 [W260×H80×L40mm]
电 源 电 压	(注) 20~35VDC 5A Max.(-10%, +20%)	20~35VDC 7A Max.(-10%, +20%)
驱 动 电 流	0.4~1.4A /相	
驱 动 方 式	双极恒流驱动	
标 准 电 机 角	0.72 ° / 1Step	
分 辨 率	1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 200, 250분할 (0.72 ° ~ 0.00288 ° / 1Step)	
输入脉冲宽度	Min. 0.5μs	
Pulse Duty	Max. 50%	
上升/下降时间	Max. 120ns	
输入脉冲频率	1MHz	
输入脉冲电压	High : 4~8VDC, Low : 0~0.5VDC	
输 入 阻 抗	270Ω (CW, CCW), 390Ω (HOLD OFF)	
环 境 温 度	0 ~ 40℃ (储存时: -20 ~ 60℃ 未结冰状态)	

■ 信号输入/输出电路图及连接图

■ 信号输入/输出电路图及连接图

[Signal] 输入/输出端子接线图

1 + CW
2 -

3 + CCW
4 -

5 + HOLD OFF
6 -

7 + ZERO OUT
8 -

270Ω
270Ω
390Ω
10Ω

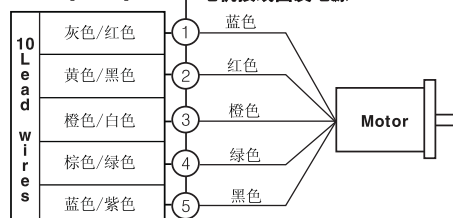
※CW
双脉冲输入模式时（正旋转信号输入）
单脉冲输入模式时（动作旋转信号输入）

※CCW
双脉冲输入模式时（反旋转信号输入）
单脉冲输入模式时（旋转方向输入）
→[H]时为正方向，[L]时为反方向

※HOLD OFF
电机励磁OFF控制信号 → [H]时电机励磁OFF

※ZERO OUT[※Option]
原点电磁输出信号 → 原点励磁时ON

[Motor]	电机接线图及电源
---------	----------



[Power]



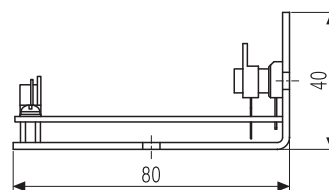
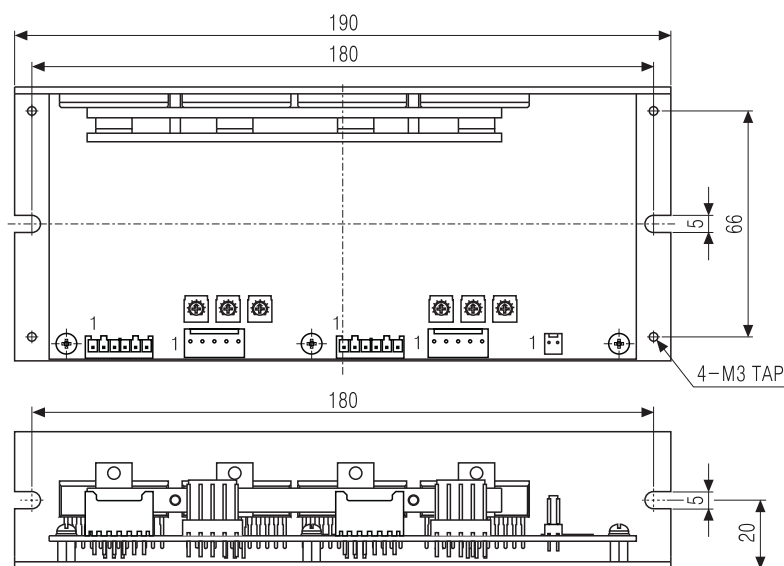
A circuit diagram showing a power source connected to two terminals. Terminal 1 is connected to the positive (+) terminal of the power source, and terminal 2 is connected to the negative (-) terminal. The power source is labeled "电源 20-35VDC".

Selection Guide

5-相步进电动驱动器 (MD5-HD14-2X, 3X)

■ 外形尺寸图

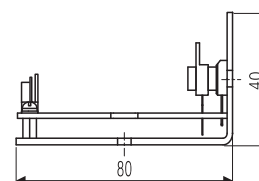
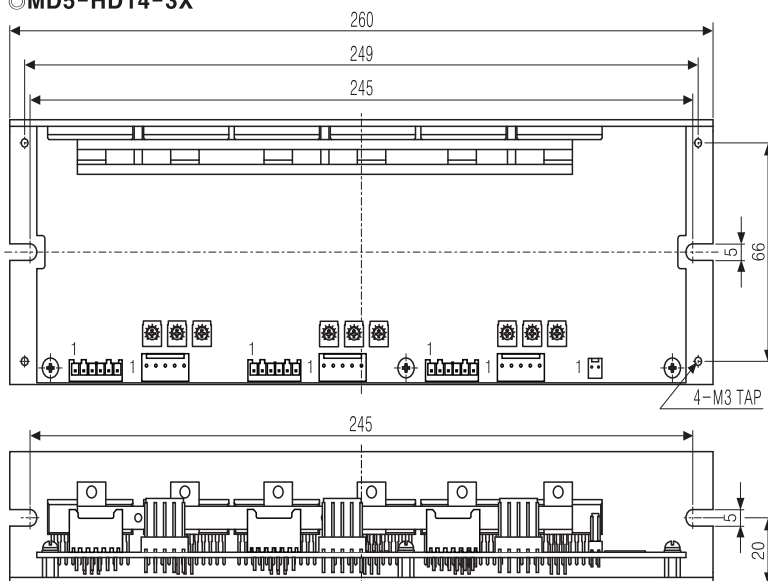
◎MD5-HD14-2X



※ 连接器配件规格

	连接器		数量
	制造商	型号	
电源2针连接器	YEONHO	YH396-02V	1
电机5针连接器	YEONHO	YH396-05V	2
信号6针连接器	JST	XAP-06V-1	2
电源/电机端子	YEONHO	YT396	12
信号端子	JST	SXA-001T-P0.6	12

◎MD5-HD14-3X



※ 连接器配件规格

	连接器		数量
	制造商	型号	
电源2针连接器	YEONHO	YH396-02V	1
电机5针连接器	YEONHO	YH396-05V	3
信号6针连接器	JST	XAP-06V-1	3
电源/电机端子	YEONHO	YT396	17
信号端子	JST	SXA-001T-P0.6	18

(单位: mm)

Selection Guide

5-相步进电机驱动器

■电机规格

类 型		型 号	相 电 流 (A/Phase)	最大保持 力矩 (kgf · cm)	最大额定 力矩 (kgf · cm)	转子 惯性惯量 (g · cm ²)	线圈阻抗 (Ω)	电机长度 (mm)
24mm	标准轴型	02K-S523(W)	0.75	0.18	—	4.2	1.1	30.5
		04K-S525(W)	0.75	0.28	—	8.2	1.7	46.5
42mm	标准轴型	A1K-S543(W)	0.75	1.3	—	35	1.7	33
		A2K-S544(W)	0.75	1.8	—	54	2.2	39
		A3K-S545(W)	0.75	2.4	—	68	2.2	47
		AH1K-S543	0.75	1.3	—	35	1.7	33
	中空轴型	AH2K-S544	0.75	1.8	—	54	2.2	39
		AH3K-S545	0.75	2.4	—	68	2.2	47
		A10K-S545(W)-G5	0.75	—	10	68	1.7	74.5
	减速型	A15K-S545(W)-G7.2	0.75	—	15	68	2.2	74.5
		A15K-S545(W)-G10	0.75	—	15	68	2.2	74.5
		A15K-S545(W)-G10	0.75	—	15	68	2.2	74.5
60mm	标准轴型 / 制动型	A4K-S564(W)-B	0.75	4.2	—	175	2.6	48.5
		A4K-M564(W)-B	1.4	4.2	—	175	0.8	48.5
		A8K-S566(W)-B	0.75	8.3	—	280	4.0	59.5
		A8K-M566(W)-B	1.4	8.3	—	280	1.1	59.5
		A16K-M569(W)-B	1.4	16.6	—	560	1.8	89
		A16K-G569(W)-B	2.8	16.6	—	560	0.56	89
	中空轴型	AH4K-S564(W)	0.75	4.2	—	175	2.6	48.5
		AH4K-M564(W)	1.4	4.2	—	175	0.8	48.5
		AH8K-S566(W)	0.75	8.3	—	280	4.0	59.5
		AH8K-M566(W)	1.4	8.3	—	280	1.1	59.5
		AH16K-M569(W)	1.4	16.6	—	560	1.8	89
		AH16K-G569(W)	2.8	16.6	—	560	0.56	89
	减速型	A35K-M566(W)-G5	1.4	—	35	280	1.1	94.5
		A40K-M566(W)-G7.2	1.4	—	40	280	1.1	94.5
		A50K-M566(W)-G10	1.4	—	50	280	1.1	94.5
	减速型 / 制动型	A35K-M566-GB5	1.4	—	35	280	1.1	136
		A40K-M566-GB7.2	1.4	—	40	280	1.1	136
		A50K-M566-GB10	1.4	—	50	280	1.1	136
	旋转励磁型	A35K-M566(W)-R5	1.4	—	35	280	1.1	93.5
		A40K-M566(W)-R7.2	1.4	—	40	280	1.1	93.5
		A50K-M566(W)-R10	1.4	—	50	280	1.1	93.5
	旋转励磁型 / 制动型	A35K-M566-RB5	1.4	—	35	280	1.1	136
		A40K-M566-RB7.2	1.4	—	40	280	1.1	136
		A50K-M566-RB10	1.4	—	50	280	1.1	136
85mm	标准轴型 / 制动型	A21K-M596(W)-B	1.4	21	—	1400	1.76	68
		A21K-G596(W)-B	2.8	21	—	1400	0.4	68
		A41K-M599(W)-B	1.4	41	—	2700	2.6	98
		A41K-G599(W)-B	2.8	41	—	2700	0.58	98
		A63K-M5913(W)-B	1.4	63	—	4000	3.92	128
		A63K-G5913(W)-B	2.8	63	—	4000	0.86	128
	中空轴型	AH21K-M596(W)	1.4	21	—	1400	1.76	68
		AH21K-G596(W)	2.8	21	—	1400	0.4	68
		AH41K-M599(W)	1.4	41	—	2700	2.6	98
		AH41K-G599(W)	2.8	41	—	2700	0.58	98
		AH63K-M5913(W)	1.4	63	—	4000	3.92	128
		AH63K-G5913(W)	2.8	63	—	4000	0.86	128
	减速型	A140K-M599(W)-G5	1.4	—	140	2700	2.6	145
		A140K-G599(W)-G5	2.8	—	140	2700	0.58	145
		A200K-M599(W)-G7.2	1.4	—	200	2700	2.6	145
		A200K-G599(W)-G7.2	2.8	—	200	2700	0.58	145
		A200K-M599(W)-G10	1.4	—	200	2700	2.6	145
		A200K-G599(W)-G10	2.8	—	200	2700	0.58	145
	减速型 / 制动型	A140K-M599-GB5	1.4	—	140	2700	2.6	182
		A140K-G599-GB5	2.8	—	140	2700	0.58	182
		A200K-M599-GB7.2	1.4	—	200	2700	2.6	182
		A200K-G599-GB7.2	2.8	—	200	2700	0.58	182
		A200K-M599-GB10	1.4	—	200	2700	2.6	182
		A200K-G599-GB10	2.8	—	200	2700	0.58	182

※电机的型号名中(W)指双轴型。制动型仅提供单轴电机。

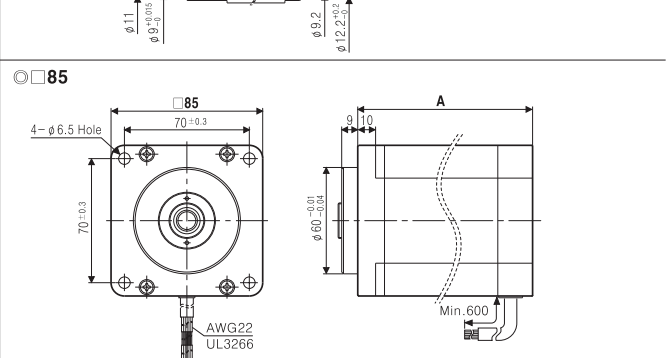
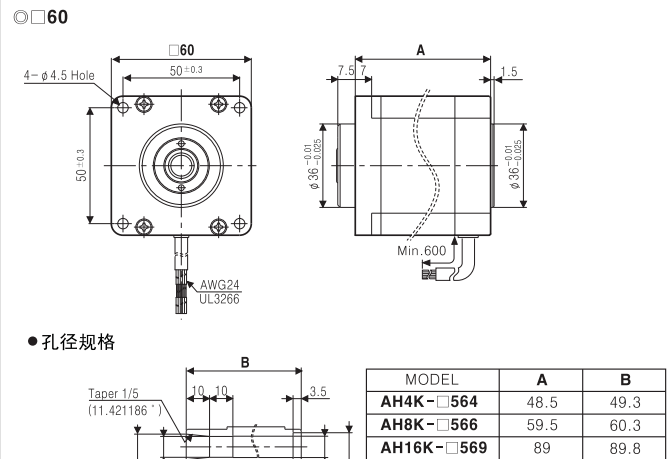
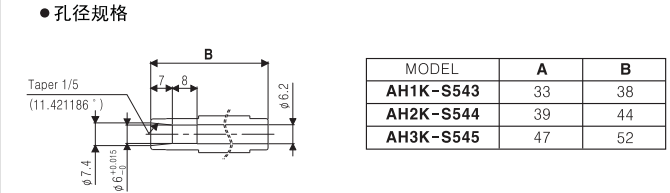
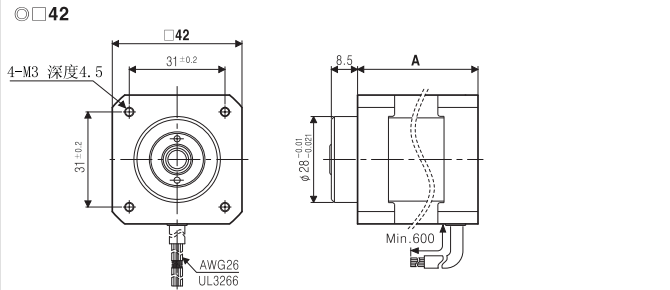
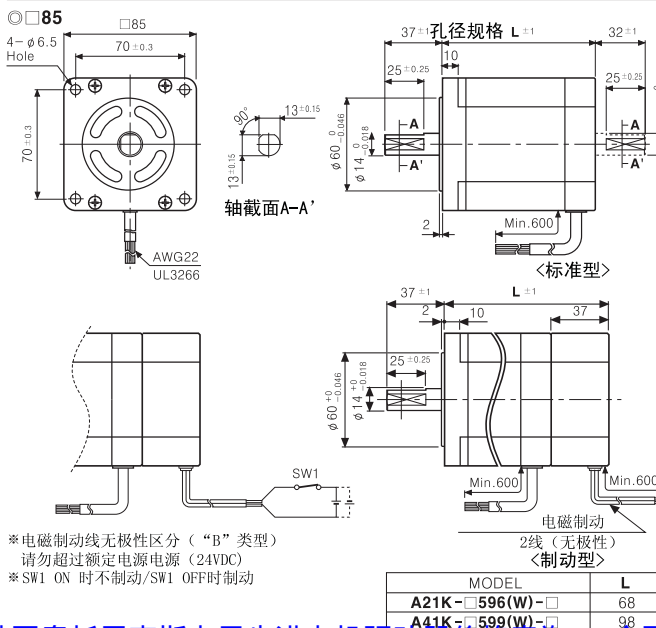
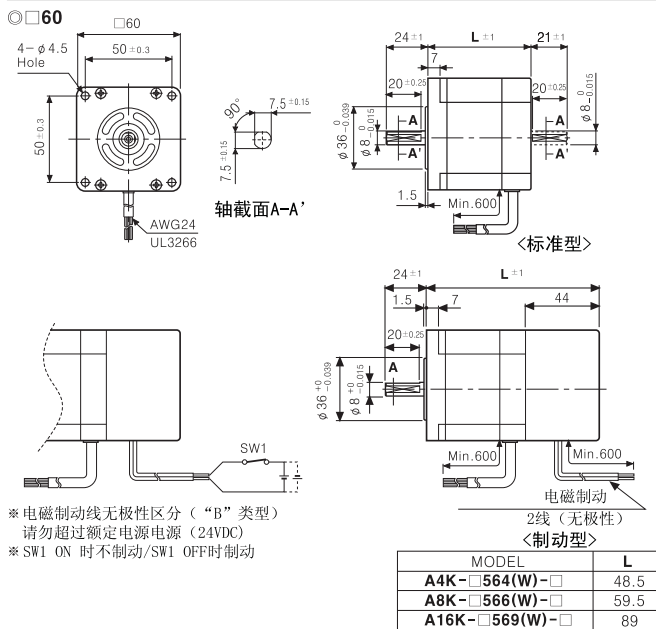
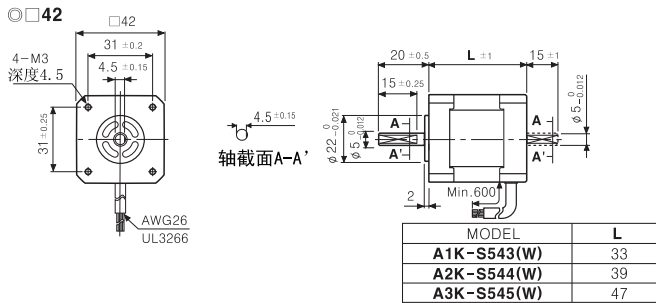
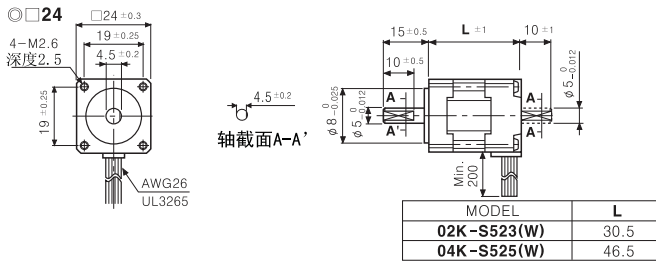
※电机长度不包括轴长。

Selection Guide

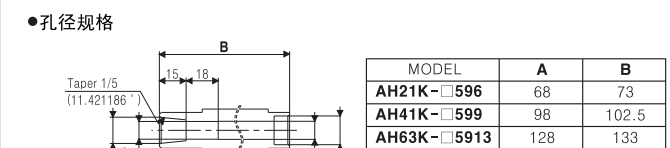
轴型/制动型/中空轴型 5-相步进电机驱动器 (AK/AHK 系列)

■ 外形尺寸图

单位: mm



* 根据轴组加工, 空心轴型可用于单轴, 双轴。



Selection Guide

轴型/制动型/中空轴型 5-相步进电机驱动器 (AK/AHK 系列)

规格

制动型5相步进电机 (AK-B 系列)

外形尺寸	型号	外观	最大保持力矩 (kgf • cm)	基本步进角	额定电流 [A/相]	转子惯性惯量 (g • cm ²)	制动电源
60 边长	A4K-S564-B		4	0.72° (整步) / 0.36° (半步)	0.75	0.175	24VDC
	A4K-M564-B				1.4		
	A8K-S566-B		8		0.75	0.28	
	A8K-M566-B				1.4		
	A16K-S569-B		16		0.75	0.56	
	A16K-M569-B				1.4		
85 边长	A21K-M596-B		21	0.72° (整步) / 0.36° (半步)	1.4	1.4	
	A21K-G596-B				2.8		
	A41K-M599-B		41		1.4	2.7	
	A41K-G599-B				2.8		
	A63K-M5913-B		63		1.4	4.0	
	A63K-G5913-B				2.8		

减速型5相步进电机 (AK-G系列)

外形尺寸	型号	外观	齿轮比	最大保持力矩 (kgf • cm)	额定电流 [A/相]	基本步进角	允许速度 (rpm)	动作 精度
42 边长	A10K-S545(W)-G5		1:5	1040	0.75	0.144°	0~360	±35° (0.58°)
	A15K-S545(W)-G7.2		1:7.2	15		0.1°	0~250	
	A15K-S545(W)-G10		1:10	15		0.072°	0~180	
60 边长	A35K-M566(W)-G5		1:5	35	1.4	0.144°	0~360	±20° (0.33°)
	A40K-M566(W)-G7.2		1:7.2	40		0.1°	0~250	
	A50K-M566(W)-G10		1:10	50		0.072°	0~180	
85 边长	A140K-M599(W)-G5		1:5	140	1.4	0.144°	0~360	±15° (0.25°)
	A200K-M599(W)-G7.2		1:7.2	200		0.1°	0~250	
	A200K-M599(W)-G10		1:10	200		0.072°	0~180	
	A140K-G599(W)-G5		1:5	140	1.4	0.144°	0~360	
	A200K-G599(W)-G7.2		1:7.2	200		0.1°	0~250	
	A200K-G599(W)-G10		1:10	200		0.072°	0~180	
	A200K-G599(W)-G10		1:10	200		0.072°	0~180	

※(W)表示双轴电机

减速型+制动型5相步进电机 (AK-GB系列)

外形尺寸	型号	外观	齿轮比	最大保持力矩 (kgf • cm)	额定电流 [A/Phase]	基本步进角	允许转速 (rpm)	动作精度	制动电源
60 边长	A35K-M566-GB5		1:5	35	1.4	0.144°	0~360	±20° (0.33°)	24VDC
	A40K-M566-GB7.2		1:7.2	40		0.1°	0~250		
	A50K-M566-GB10		1:10	50		0.072°	0~180		
85 边长	A140K-M599-GB5		1:5	140	1.4	0.144°	0~360	±15° (0.25°)	
	A200K-M599-GB7.2		1:7.2	200		0.1°	0~250		
	A200K-M599-GB10		1:10	200		0.072°	0~180		
	A140K-G599-GB5		1:5	140	1.4	0.144°	0~360		
	A200K-G599-GB7.2		1:7.2	200		0.1°	0~250		
	A200K-G599-GB10		1:10	200		0.072°	0~180		
	A200K-G599-GB10		1:10	200		0.072°	0~180		

旋转励磁型5相步进电机 (AK-R系列)

旋转励磁型+制动型5相步进电机 (AK-RB系列)

外形尺寸	型号	外观	齿轮比	最大保持力矩 (kgf • cm)	额定电流 [A/相]	基本步进角	允许转速 (rpm)	动作 精度	制动 电源
60 边长	A35K-M566(W)-R5		1:5	35	1.4	0.144°	0~360	±20° (0.33°)	—
	A40K-M566(W)-R7.2		1:7.2	40		0.1°	0~250		
	A50K-M566(W)-R10		1:10	50		0.072°	0~180		
	A35K-M566-RB5		1:5	35	1.4	0.144°	0~360	±20° (0.33°)	24VDC
	A40K-M566-RB7.2		1:7.2	40		0.1°	0~250		
	A50K-M566-RB10		1:10	50		0.072°	0~180		

Selection Guide

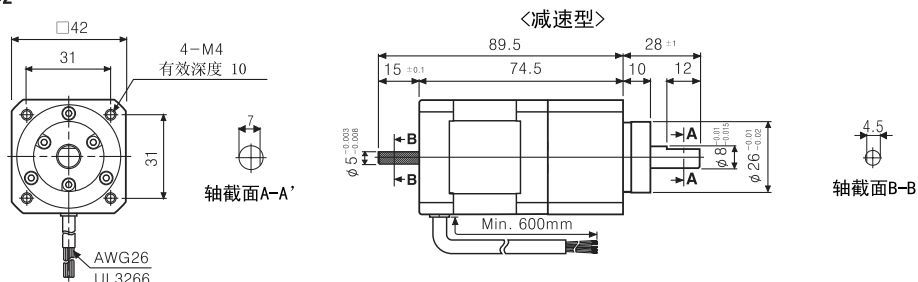
减速型/减速型+制动型/旋转励磁型/旋转励磁型+制动型 5相步进电机驱动器（AK-G/AK-GB/AK-R/AK-RB系列）

■外形尺寸图

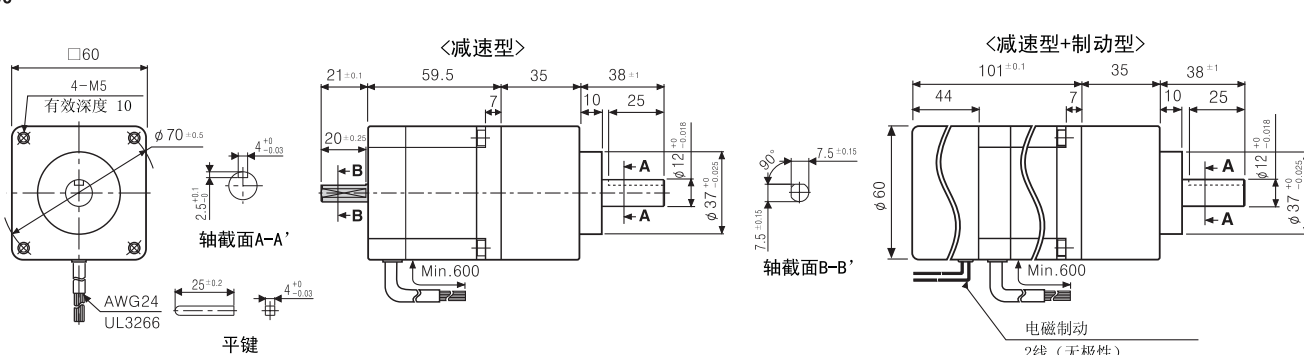
※ 此外形尺寸图为双轴型电机。若单轴型电机去除虚线（---）部分。

单位：mm

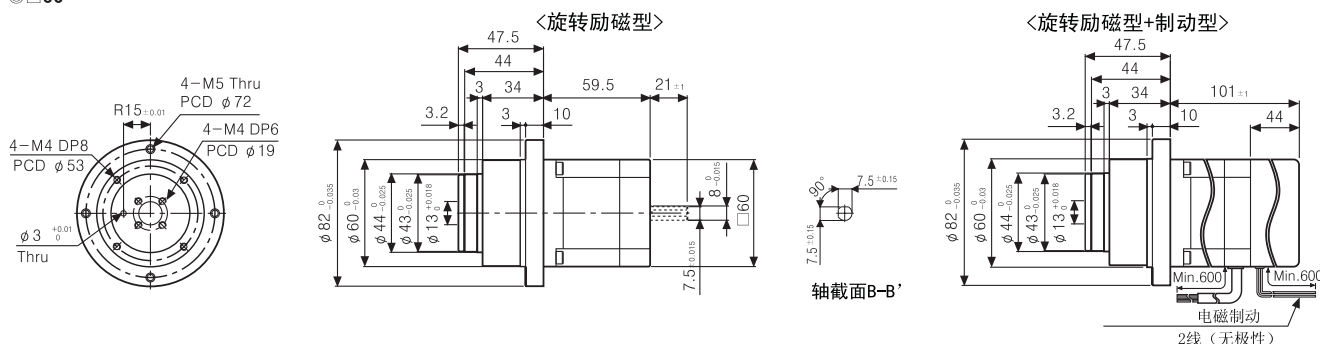
□42



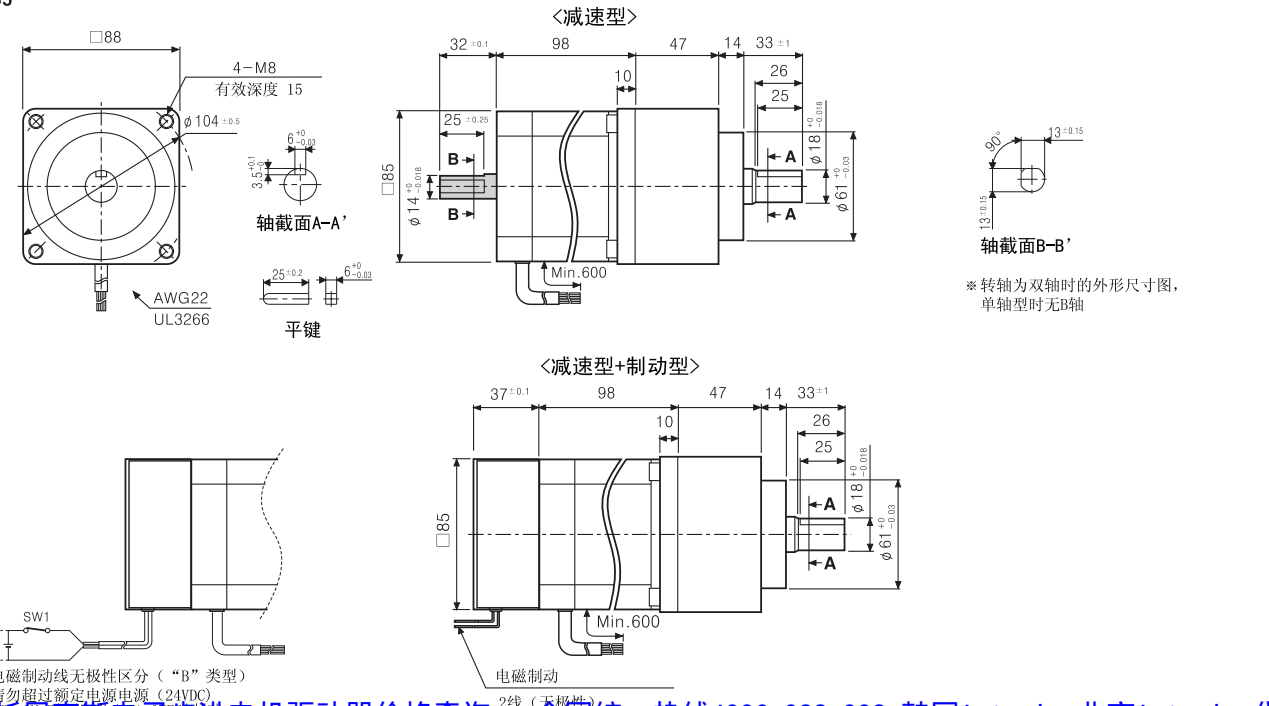
□60



□60



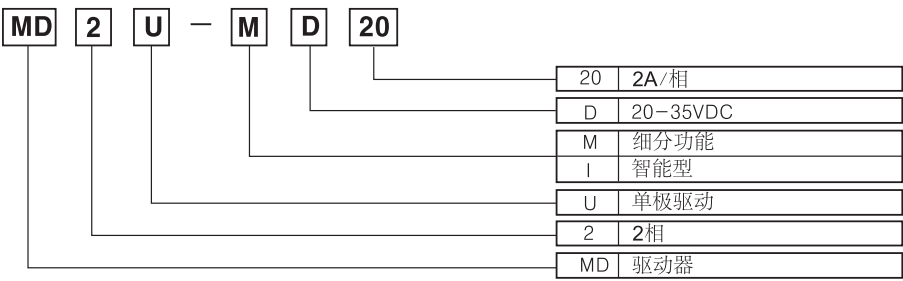
□85



Selection Guide

2-相步进电机驱动器（MD2U 系列）

型号说明



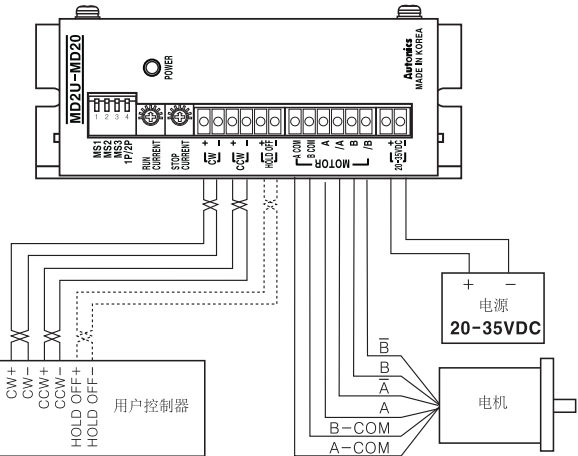
规格

型 号	MD2U-MD20	MD2U-ID20
外形尺寸	 [W105×H76.5×39.5mm]	 [W105×H76.5×39.5mm]
电源电压	(★1) 24-35VDC 3A	
驱动电流	0.5 ~ 2.0A / 相	
驱动类型	单极恒流驱动	
分辨率	1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20 细分	——
脉冲宽度	Min. 6μs	——
脉冲间隔	Min. 6μs	——
上升 / 下降时间	Max. 0.5μs	——
最大脉冲输入频率	(★2) 50kHz	——
输入脉冲电压	高: 4-8VDC, 低: 0-0.5VDC	——
输入阻抗	300Ω (CW, CCW), 390Ω (HOLD OFF)	3.3kΩ (CW, CCW, HOLD OFF)
绝缘阻抗	Min. 200MΩ (以500VDC为基准)	
绝缘强度	1000VDC 60Hz 1分钟	
耐振动	振幅1.5mm, 频率10 ~ 55Hz, X, Y, Z各方向2小时	
耐冲击	300m/s ² (30G), X, Y, Z 方向各3次	
环境温度	0 ~ 50℃ (未结冰状态)	
储存温度	-20 ~ 60℃ (未结冰状态)	
环境湿度	35 ~ 85%RH	
重量	约180g	约190g

※(★1) 电源电压超过30V时请注意通风散热
※(★2) 最大脉冲输入频率可能会根据分辨率的不同会有所变化

连接

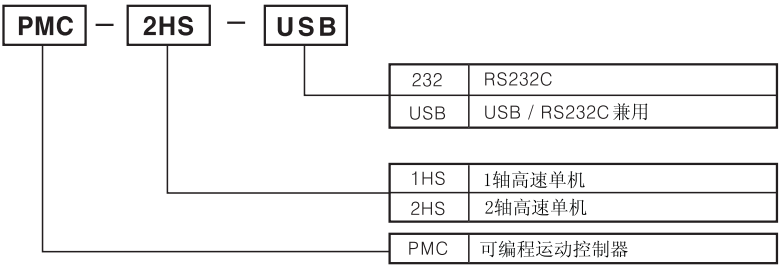
MD2U-MD20



Selection Guide

高速1/2轴可编程运动控制器（PMC-HS 系列）

型号说明

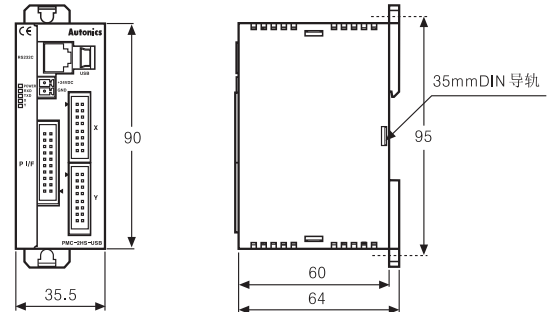


规格

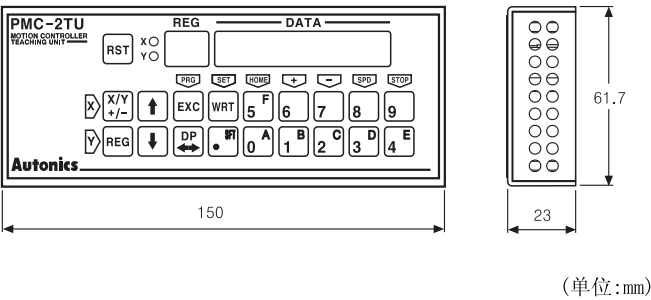
型 号	PMC-1HS-232	PMC-1HS-USB	PMC-2HS-232	PMC-2HS-USB
外形尺寸	 [W35.5×H90×L64mm]		 [W35.5×H90×L64mm]	
控制轴	1 轴		2轴(每轴可运行独立程序)	
控制电机	脉冲量输入的步进电机或伺服电机			
索引步数	各轴64步			
位置设定范围	- 8388608~ + 8388607 (支持脉冲扫描功能)			
运行速度设定数	4个			
运行速度	1 pps~4 Mpps(1~8000× 倍率1~500)			
动作模式	扫描模式/连续模式/索引模式/程序模式			
原点复位模式	高速原点接近检索 (STEP1) →低速原点检索(STEP2)→编码器Z相检索 (STEP3)→offset移动 (STEP4) 可设定各STEP得检查方法和执行与否			
程序功能	● 存储器: EEPROM ● 步进数: 64步 ● 开始: 可设定电源ON后程序自动运行功能 ● 原点复位: 可设定电源ON后原点复位的功能 ● 控制命令: ABS, INC, HOM, IJP, OUT, OTP, JMP, REP, RPE, END, TIM, NOP (12种)			
控制端口	并行端口(Parallel I/F)			
常用输出	1点		2点	
电源电压	24VDC±10%			
教学模块 (另售)	● PMC-1HS/2HS (另售) 除外 ● (无需PC, 可自行编辑自身 (PMC-1HS/PMC-2HS) 的动作模式, 参数及动作程序的装置。  PMC-2TU-232(另售) [W150×H61.7×L23mm]			

外形尺寸图

●PMC-2HS(USB/ 232/ 485)



●PMC-2TU-232 (另售)



Selection Guide

高速2轴插值动作控制器（PMC-2HSP 系列）

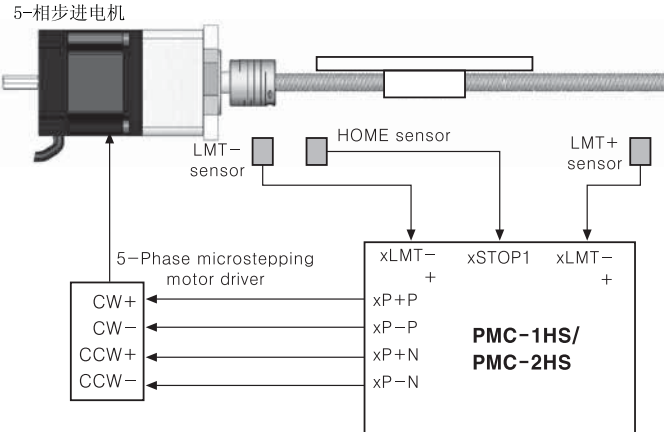
型号说明

PMC	—	2HSP	—	USB
通信方式				485 RS485 / RS232C 兼用
轴/类型				USB USB / RS232C 兼用
系列名				2HSP 2轴 High Speed Interpolation
				2HSN 2轴 High Speed Normal
				PMC 可编程运动控制器

规格

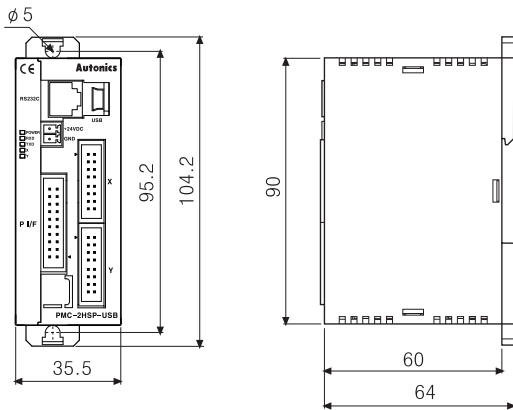
型 号	PMC-2HSP-USB	PMC-2HSP-485	PMC-2HSN-USB	PMC-2HSN-485
外形尺寸	 [W35.5×H90×L64mm]	 [W35.5×H90×L64mm]	 [W35.5×H90×L64mm]	 [W35.5×H90×L64mm]
控制轴	2轴			
控制电机	脉冲量输入的步进电机或伺服电机			
索引步数	各轴64步			
位置设定范围	-8388608~+8388607(支持脉冲扫描功能)			
运行速度设定值	4个			
运行速度	1 pps~4 Mpps(1~8000×倍率1~500)			
动作模式	扫描模式/连续模式/索引模式/程序模式			
原点复位模式	4 Steps: 高速原点接近搜索, 低速原点搜索, 低速Z相搜索, 高速offset移动			
运行模式	Jog模式/连续模式/索引模式(索引数: 64个)			
	上电程序开始功能/程序Step数: 200步			
	ABS	绝对位置移动	RID	2轴 CCW 圆弧插补
	INC	相对位置移动	TIM	计时器
	HOM	原点复位	JMP	Jump
	LID	2轴直线插补	REP	反复开始
	CID	2轴 CW 圆插补	RPE	反复结束
I/O	FID 2轴 CW 圆弧插补			
	ICJ 输入条件Jump			
电源电压	24VDC			

连接



＜运动控制器的基本配置＞（配置只适用于x轴）

外形尺寸图



单位: mm