

⚠️ 安全注意事项

1. 本产品目录中记载的内容，是用于帮助您选择机型。使用本产品时，请务必在认真阅读「使用说明书」后正确使用。
2. 本产品并非是为了用于涉及人身安全的机器或系统而设计、制造的。如果您想将本产品用于原子能控制用机器、航空、航天用机器、医疗机械、交通管制机器或这些系统等特殊用途时，请向本公司营业窗口咨询。
3. 某些设备可能会因本产品的故障而导致人身伤亡或重大损失，在将本产品用于此类设备前，请务必在设备中设置适当的安全装置。

销售总公司: 富士电机(上海)有限公司

上海市徐汇区肇嘉浜路789号均瑶国际广场26楼

电话: (021) 5496 1177

传真: (021) 6422 4650

邮编: 200032

网址: <http://www.fesh.com.cn/>

富士电机系统株式会社铃鹿工厂已通过环境保护管理体系 ISO14001 和质量管理体系 ISO9001 的认证。



国内销售服务:

北京: 北京市朝阳区曙光西里甲5号凤凰置地广场A座2007室

电话: (010)5866-8189

传真: (010)5866-7651

邮编: 100028

天津: 天津市南京路129号万科世贸广场B座1006室

电话: (022)2332-0905

传真: (022)2711-9796

邮编: 300051

沈阳: 辽宁省沈阳市沈河区北京街19号辽宁先锋大厦1116房

电话: (024)2252-8852

传真: (024)2252-8316

邮编: 110013

大连: 辽宁省大连市中山区人民路9号国际酒店706室

电话: (0411)8265-1933

传真: (0411)8265-2933

邮编: 116001

济南: 山东省济南市解放路165号中豪大酒店1102室

电话: (0531)8697-2246

传真: (0531)8697-5997

邮编: 250013

西安: 陕西省西安市西二路23号万景商务中心1103室

电话: (029)8754-3418

传真: (029)8754-3486

邮编: 710004

重庆: 重庆市渝中区中山三路131号庆隆希尔顿商务中心626室

电话: (023)8903-8939

传真: (023)8903-8949

邮编: 400015

武汉: 湖北省武汉市武胜路泰合广场1111室

电话: (027)8571-2540

传真: (027)5033-5005

邮编: 430033

成都: 四川省成都市下南大街2号宏达国际广场615室

电话: (028)8626-8324

传真: (028)8621-0266

邮编: 610041

昆明: 云南省昆明市北京路408号达阵广场10楼B8室

电话: (0871)319-3397

传真: (0871)318-7993

邮编: 650011

广州: 广东省广州市天河区林和西路89-93号景星酒店商业中心

6楼606房

电话: (020)8755-3800

传真: (020)8755-4283

邮编: 510610

厦门: 福建省厦门市湖滨南路258号鸿翔大厦21楼B1室

电话: (0592)518-7953

传真: (0592)518-5289

邮编: 361004

深圳: 广东省深圳市福田区车公庙深南大道7008号阳光高尔夫大厦2005, 2006室

电话: (0755)8363-2248

传真: (0755)8362-9785

邮编: 518040

专责售后服务属下公司:

富士电机技术服务(深圳)有限公司

深圳: 广东省深圳市车公庙深南大道7008号阳光高尔夫大厦2001

电话: (0755)8223-4305

传真: (0755)8218-5812

邮编: 518040

上海: 上海市徐汇区肇嘉浜路789号均瑶国际广场26楼

电话: (021)6422-4652

传真: (021)6422-4653

邮编: 200032

北京: 北京市朝阳区曙光西里甲5号凤凰置地广场A座2007室

电话: (010)5866-8128

传真: (010)5866-7652

邮编: 100028

沈阳: 辽宁省沈阳市沈河区北京街19号辽宁先锋大厦1116房

电话/传真: (024)2251-1170

邮编: 110013

成都: 四川省成都市下南大街2号宏达国际广场616室

电话/传真: (028)8663-2563

邮编: 610041

广州: 广东省广州市天河区林和西路89-93号景星酒店商业中心607

电话/传真: (020)8755-4430

邮编: 510610

日本国 富士电机系统株式会社

公司地址: 日本国东京都品川区大崎1-11-2

网址: <http://www.fesys.co.jp/cn/>

FE e-Front runners

富士伺服系统

ALPHA 5
Smart



ALPHA 5
Smart

样本上刊登的公司名称和产品一般为各公司的商标或是注册商标。
本产品在改进的同时，资料可能有所改动，恕不另行通知！

使之有益的Smart伺服

High Performance

实现高速、高精度定位。

- 频率响应 1500Hz
- 电机最高旋转速度 6000r/min
- 高分辨率编码器
 - 18位 ABS/INC 262,144脉冲
 - 20位 INC 1,048,576脉冲

High Value

在维持高性能的同时，实现更高的性价比。

High Usability

通过新上市的伺服操作系统实现用户使用容易性的提高。



High Performance
High Value
High Usability

- Smart调整 以升级的自动调谐、强劲性能实现史无前例的便捷的调整。
- Smart设计 继承ALPHA5的核心功能。以便捷的设计可适用于各种各样的用途。
- Smart操作 通过新上市的伺服操作系统，无论何时何地均可实现便捷的操作。

C O N T E N T S

Smart概念	2	外形图	15
特长	3	构成图 / 周边机械	22
应用事例	6	选件	23
产品阵容 (放大器 / 电机)	7	机型一览	24
型号说明	8	软件介绍	28
组合表 (放大器 / 电机)	9	功率选定	29
伺服放大器规格	10	关于产品保修	30
连接图	11		
伺服电机规格	12		

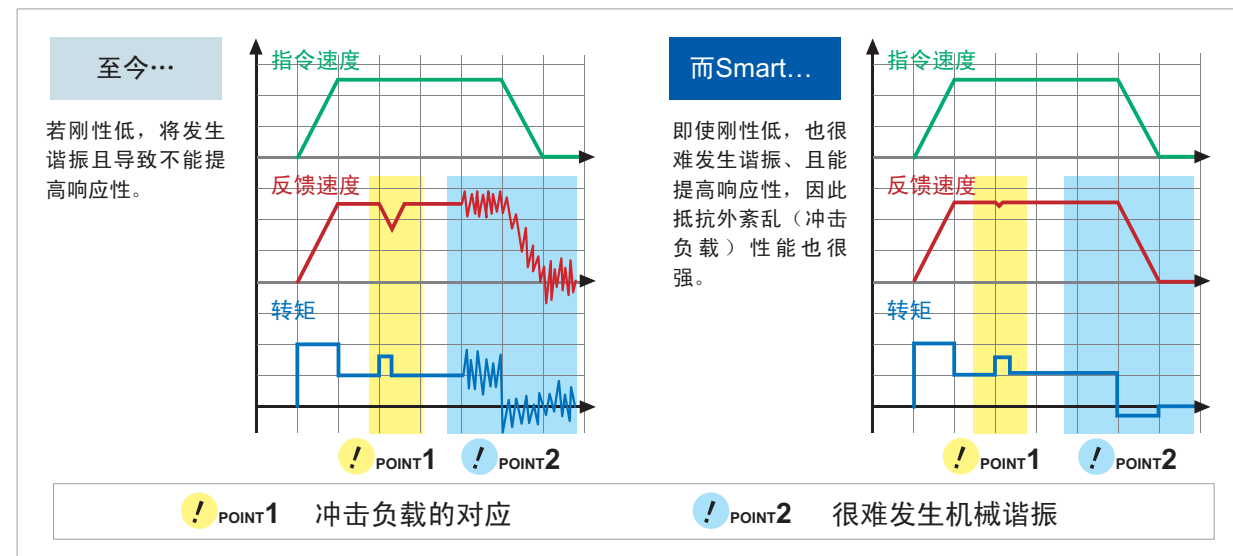
特长 1 | Smart 调整

新自动调谐

对低刚性的装置也可进行最适当的调谐！！

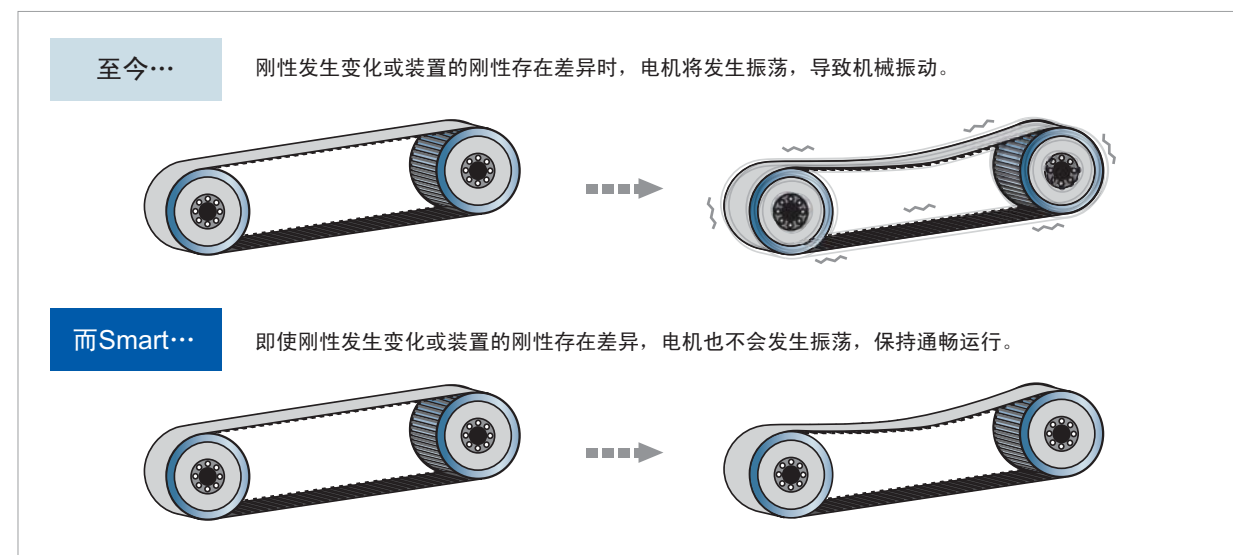


即使长皮带结构，齿隙大的齿轮或齿条 & 小齿轮结构，若使用Smart也可轻松调整



出众的稳定性

即使机械经多年变化或装置存在不同的差异^{*}，也不发生振荡而是实现稳定的运行。



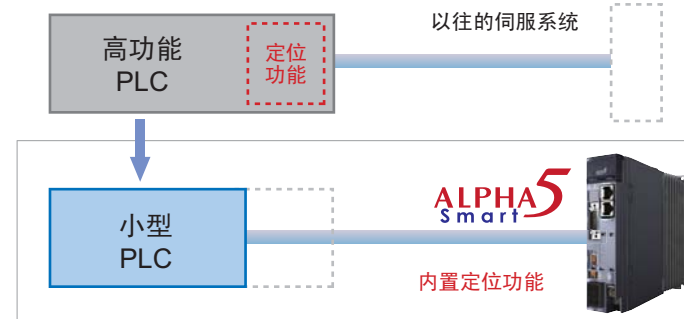
^{*} 皮带的张力和部件等关乎装置的刚性存在的差异。

特长2 | Smart 设计

PTP 定位

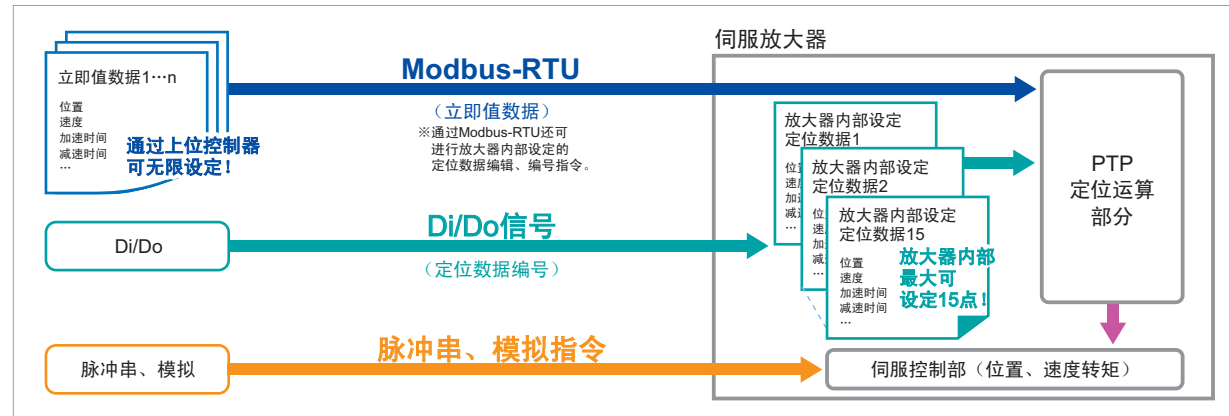
标准型
内置定位功能!

因为是标准品，所以无需购置定位单元及定位专用附件。



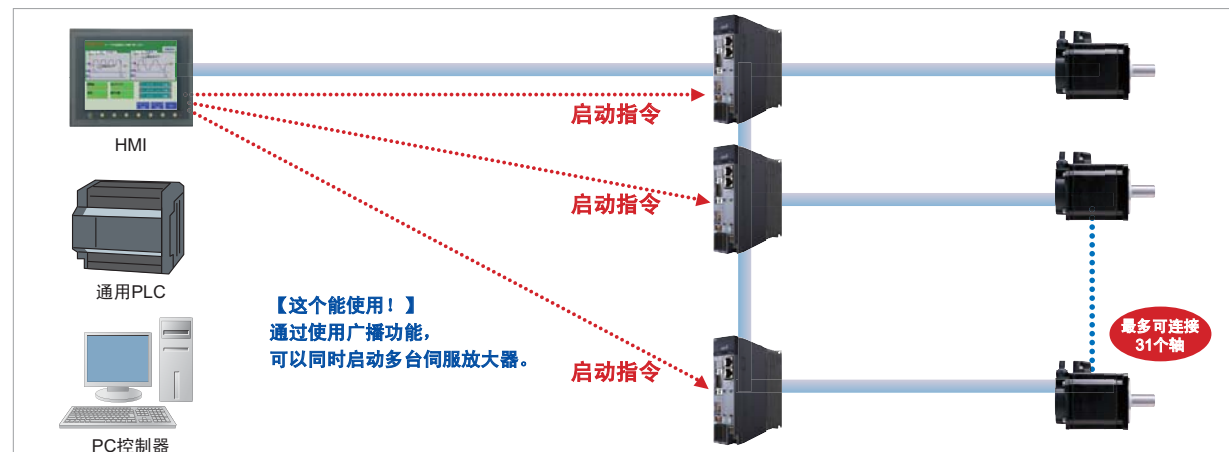
1台3用

- 以1台、通过Modbus-RTU的定位运行 (立即值数据)
- 通过Di/Do信号进行定位运行 (定位数据15点※)
- 可通过脉冲串 / 模拟输入进行位置、速度、转矩控制运行。



简单操作 Modbus-RTU 通信

通过Modbus-RTU通信，仅将HMI、通用PLC、PC控制器等直接与伺服放大器连接，即可进行PTP定位运行、参数的编辑和各种监控等各种各样的运行。



各公司的Modbus-RTU对应产品 若是对应Modbus-RTU的HMI、通用PLC、PC控制器，则任何制造商的产品均可简单连接。

长寿命设计

将伺服放大器上各种具有寿命的部件的设计寿命长寿化。

电解电容器 10年

冷却风扇 10年

- ※使用条件如下所示。
- 环境温度：年平均30℃ / 年
 - 负载率：80%以下
 - 开工率：20小时以下 / 日

ABS 电池简单交换

可在伺服放大器正面安装ABS备用电池!
交换作业简单了!

各种规格对应

对应CE标志和UL/cUL

标准对应 "CE标志" 和 "UL/cUL"。



符合RoHS指令

标准符合欧洲特定有害物质使用限制 (RoHS) 指令。该伺服系统对于6种有害物质使用的限制环境是有利的。
<6种有害物质>
铅、水银、镉、六价铬、聚溴化联苯 (PBB)、聚溴化二苯基醚 (PBDE)

特长3 | Smart 操作

伺服操作系统新上市

准备了手掌大小的易于携带的伺服操作系统!



包装机

应用事例

符号信号

Modbus-RTU

HMI

RS-485

小型PLC

SM1 (进给轴)

SM2 (切断轴)

中断移动量

自动运行 (切断长度进给)

符号信号 (中断信号)

启动

定位完成

特长

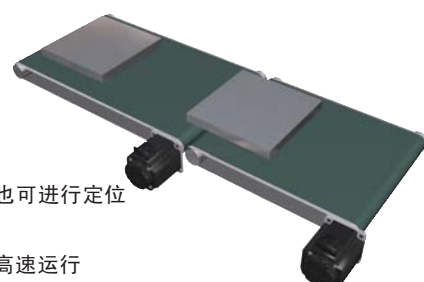
- 1. 伺服放大器上配置定位功能**
通过伺服放大器的定位数据，即使没有定位控制器也可进行胶片进给动作。
- 2. 节省配线**
因基本的定位通过Modbus-RTU通信进行，可降低配线工时。
- 3. 中断定位功能**
通过中断定位，查出符号之后可进行一定量的移动，从而确保进行高精度符号运行。

传送带

工件进给装置，搬运装置等

<要点>

- 通过定位数据，即使缺省PLC也可进行定位
- 可同期运行
- 可高加减速、高速运行
- 可高精度定位
- 通过密间隔运行模式的设定，可对应高频度运行

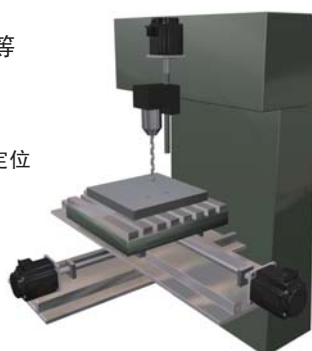


XY 工作台

雕刻机，2维定位装置等

<要点>

- 通过定位数据，即使缺省PLC也可进行定位
- 可高加减速、高速运行
- 可高精度定位
- 通过设定轨迹运行模式，可实现最佳加工



ALPHA5系列 产品阵容

类型	电压 (V)	适用电机功率 (kW)													
		0.05	0.1	0.2	※ 0.4 (0.375)	0.5	0.75	0.85	1.0	1.3	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0
伺服放大器															
	ALPHA5 Smart	三相200V	[Blue bar indicating power range]												
		单相200V	[Blue bar indicating power range]												
	ALPHA5 VV型	三相200V	[Blue bar indicating power range]												
		单相200V	[Blue bar indicating power range]												
		单相100V	[Blue bar indicating power range]												
	ALPHA5 VS型 / ALPHA5 LS型	三相200V	[Blue bar indicating power range]												
		单相200V	[Blue bar indicating power range]												
		单相100V	[Blue bar indicating power range]												
伺服电机															
	GYS电机 超低惯性	GYS电机 3000r/min 最大旋转速度 (0.75kW以下: 6000r/min 1.0kW以上: 5000r/min)	200V系列 (11种机型)	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]
	GYC电机 低惯性	GYC电机 3000r/min 最大旋转速度 (0.75kW以下: 6000r/min 1.0kW以上: 5000r/min)	200V系列 (7种机型)	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]
	GYG电机 中惯性	GYG电机 2000r/min 最大旋转速度 3000r/min	200V系列 (5种机型)	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]
	GYG电机 中惯性	GYG电机 1500r/min 最大旋转速度 3000r/min	200V系列 (3种机型)	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]	[Blue square]

※: 100V的情况为0.375kW, 200V的情况为0.4kW。

伺服放大器

显示		【基本型号】		显示		【输入电压】	
RYH		ALPHA5	Smart系列	2		三相200V	
显示		【功率】		显示		【上位机接口】	
201		20 × 10 ¹ = 200W、100W、50W		V		通用接口 (脉冲串、模拟电压)	
401		40 × 10 ¹ = 400W		显示		【主要功能】	
751		75 × 10 ¹ = 750W、500W		V		位置 / 速度 / 转矩控制	
152		15 × 10 ² = 1.5kW、1.0kW、850W					
显示		【系列】					
F		1500 ~ 3000r/min系列					
显示		【开发顺序】					
5		5					

伺服电机

显示		【基本型号】		显示		【制动器】	
GYS		细长型 (超低惯性)		无显示		无	
GYC		立方型 (低惯性)		B		带	
GYG		中惯性型		显示		【输入电压】	
显示		【额定输出】		2		三相200V	
500		50 × 10 ⁰ = 0.05kW		显示		【油封 / 旋转轴】	
101		10 × 10 ¹ = 0.1kW		A		无油封 / 直轴、带键	对象电机 GYS、GYC、GYG (※○)
201		20 × 10 ¹ = 0.2kW		B		无油封 / 直轴、无键	◎
401		40 × 10 ¹ = 0.4kW、0.375kW		C		无油封 / 直轴、带键 / 带丝锥	○
501		50 × 10 ¹ = 0.5kW		E		带油封 / 直轴、带键	△
751		75 × 10 ¹ = 0.75kW		F		带油封 / 直轴、无键	△
851		85 × 10 ¹ = 0.85kW		G		带油封 / 直轴、带键 / 带丝锥	△
102		10 × 10 ² = 1.0kW					
132		13 × 10 ² = 1.3kW					
152		15 × 10 ² = 1.5kW					
显示		【额定旋转速度】					
D		3000r/min系列					
C		2000r/min系列					
B		1500r/min系列					
显示		【开发顺序】					
5		5					
显示		【编码器】					
H		18位 ABS/INC					
R		20位 INC					

◎：标准品 ○：准标准品 △：订货生产产品
※GYS、GYC 0.1kW以下对象

伺服放大器 / 电机

伺服放大器	适用电机功率	GYS电机 超低惯性 3000 [r/min] GYS 超低惯性 制动器：无 (带)	GYC电机 低惯性 3000 [r/min] GYC 低惯性 制动器：无 (带)	GYG电机 中惯性 2000 [r/min] GYG 中惯性 制动器：无 (带)	GYG电机 中惯性 1500 [r/min] GYG 中惯性 制动器：无 (带)
RYH201F5-VV2	50W	GYS500D5-□□2 (-B)			
	100W	GYS101D5-□□2 (-B)	GYC101D5-□□2 (-B)		
RYH401F5-VV2	200W	GYS201D5-□□2 (-B)	GYC201D5-□□2 (-B)		
	400W	GYS401D5-□□2 (-B)	GYC401D5-□□2 (-B)		
RYH751F5-VV2	500W			GYG501C5-□□2 (-B)	GYG501B5-□□2 (-B)
	750W	GYS751D5-□□2 (-B)	GYC751D5-□□2 (-B)	GYG751C5-□□2 (-B)	
RYH152F5-VV2	850W				GYG851B5-□□2 (-B)
	1.0kW	GYS102D5-□□2 (-B)	GYC102D5-□□2 (-B)	GYG102C5-□□2 (-B)	
	1.5kW	GYS152D5-□□2 (-B)	GYC152D5-□□2 (-B)	GYG152C5-□□2 (-B)	

伺服放大器规格

通用规格

适用电机额定转速	3000r/min						2000r/min				1500r/min		
适用电机输出 [kW]	0.05	0.1	0.2	0.4	0.75	1.0	1.5	0.5	0.75	1.0	1.5	0.5	0.85
放大器型号 RYH□□□F5-VV2	201		401	751	152		751		152		751	152	
外形图框编号	1a		1b	2a	2b		2a		2b		2a	2b	
质量 [kg]	0.8		1.2		1.3		1.2		1.3		1.2	1.3	
保护构造 / 冷却	开放 / 自然气冷						开放 / 强制气冷						
电源	相数: 单相 / 三相 电压、频率: AC200 ~ 240 [V] 50/60 [Hz] 容许电压变动: 三相: AC170 ~ 264 [V], 单相: AC180 ~ AC264 [V]												
控制方式	全数字正弦波PWM方式												
再生电阻	内置电阻: 20 容许功率 [W]: 17 外部电阻: 50												
反馈	INC 20bit/rev, ABS 18bit/rev												
过载容量	3[s] / 300[%]												
速度变动率	负载变动: ±1r/min 以下 (负载变动0 ~ 100%) 电源变动: ±1r/min 以下 (电源变动 -10 ~ +10%) 温度变动: ±0.2% 以下 (在25℃ ± 10℃ 额定转速速度中)												
性能、功能	速度控制: 通过速度调节器的闭环控制、加减速时间设定、手动运行速度 / 最大旋转速度、速度指令零速钳位等 位置控制: 通过位置调节器的闭环控制、电子齿轮、输出脉冲设定、前馈、原点复归、中断定位、自动启动等 转矩控制: 通过电流调节器的闭环控制 (电流和转矩比例关系的开环控制)、转矩限制、转矩控制时速度限制等 附属功能控制: 简单自整定、模式运行、指令序列测试模式、自整定、自动陷波滤波器、减振控制在现学习等												
保护功能 (报警显示)	过电流 (oc1, oc2)、过速度 (os)、过电压 (Hv)、编码器故障 (Et1, Et2)、控制电源故障 (ct)、存储器故障 (dE)、电机组合故障 (cE)、再生晶体管过热 (tH)、编码器通讯故障 (Ec)、CONT重复 (ctE)、过载 (oL1, oL2)、主电路电源不足电压 (LVP)、再生电阻过热 (rH1, rH2, rH3)、放大器过热 (AH)、编码器过热 (EH)、ABS数据丧失 (dL1, dL2, dL3)、偏差超出 (oF)、多旋转溢出 (AF)、初始化错误 (IE)												
主机操作部、显示器 (操作面板)	通过7段LED显示4位英文字母和数字, 按钮开关4个 (MODE, SET, UP, DOWN)												
使用环境	设置场所: 室内、海拔1000m以下, 无灰尘、腐蚀性气体及直射阳光 对应CE标志的情况: Pollution Degree = 2, Over Voltage Category = III 温度 / 湿度: -10℃ ~ 55℃/10 ~ 90%RH (无结露) 耐振动 / 耐冲击: 耐振动: 3mm: 未满2 ~ 9Hz 9.8m/s ² ; 未满9 ~ 20Hz 2m/s ² ; 未满20 ~ 55Hz 1m/s ² ; 未满55 ~ 200Hz 耐冲击: 19.6m/s ² (2G)												
对应规格	符合UL/cUL (UL508c) Listed, 低电压指令 (符合IEC61800-5-1 2007/2nd)、CE标志												

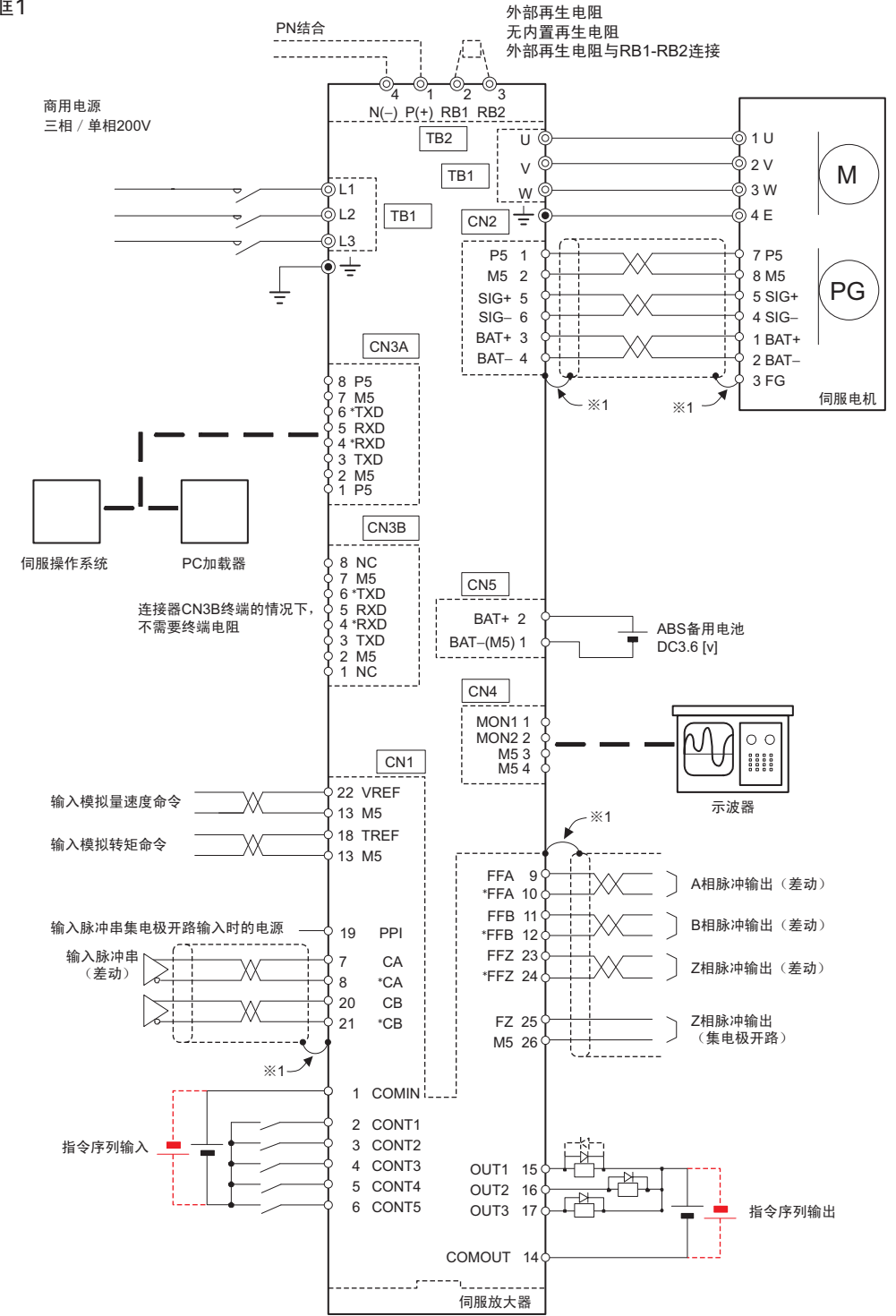
接口规格

项目	规格
命令接口	定位功能: RS-485 (Modbus-RTU)、Di/Do 位置控制: 脉冲串输入 速度控制: 模拟电压输入 转矩控制: 模拟电压输入
通信接口	RS-485 2端口 (参数编辑、监控用) 本公司独创协议、Modbus-RTU 9600/19200/38400/115200 bps, 最多可连接31台轴
端子名称	规格
脉冲串输入	CA, *CA: 差动输入 最大输入频率 ≦ 1.0 [MHz] CB, *CB: 集电极开路输入 最大输入频率 ≦ 200 [kHz] (90°相位差信号的情况, 4倍后的频率如上所述) 脉冲串形态: 命令脉冲 / 命令符号 正转脉冲 / 反转脉冲 } 中以参数选择 90°相位差2路信号
脉冲串输出	PPI: 集电极开路输入时的上拉电源输入 (DC24V ± 5%) FFA, *FFA: 差动输出 最大输出频率 ≦ 1 [MHz] FFB, *FFB: 90°相位差2路信号输出 脉冲输出数设定 n [pulse/rev] 16 ≦ n ≦ 262144
模拟电压输出	FFZ, *FFZ: 差动输出 [1pulse/rev] FZ: 输出集电极开路 [1pulse/rev] M5: 基准电位 (0V)
指令序列输入输出用公共	COMIN: 指令序列输入用信号用共用 COMOUT: 指令序列输出用信号用共用
指令序列输入信号	CONT1 ~ CONT5: DC12 [V] - 10% ~ DC24 [V] + 10% 消费电流8 [mA] (在每1切点、电路电压DC12 ~ 24V使用) 可通过参数的设定, 按各项功能分配 对应漏极 / 源极的输入方式
指令序列输出信号	COMIN: 基准电位 OUT1 ~ OUT3: DC30 [V] / 50 [mA] (最大) 可通过参数的设定, 按各项功能分配 对应漏极 / 源极的输出方式
模拟电压输入 (速度控制、转矩控制用)	VREF: 速度命令电压输入 输入可能范围-10 [V] ~ 0 ~ +10 [V] 输入阻抗20kΩ分辨率15位 / ±全量程 TREF: 转矩命令电压输入 输入可能范围-10 [V] ~ 0 ~ +10 [V] 输入阻抗20kΩ分辨率14位 / ±全量程 M5: 基准电位 (0V)

连接图

VV型

例: 框1



※1: 屏蔽线与CN1和CN2的插座连接。插座为接地电位。



注意

以上的配线图是机种选定的参考图。在实际使用中, 请务必按照 "用户手册" 的连接图及说明内容接线。

伺服电机规格

☐ GYS 电机

■ 标准规格

电机型号 (-B) 带制动	GYS500D5 -□□2 (-B)	GYS101D5 -□□2 (-B)	GYS201D5 -□□2 (-B)	GYS401D5 -□□2 (-B)	GYS751D5 -□□2 (-B)	GYS102D5 -□□2 (-B)	GYS152D5 -□□2 (-B)
额定输出 [kW]	0.05	0.1	0.2	0.4	0.75	1.0	1.5
额定转矩 [N·m]	0.159	0.318	0.637	1.27	2.39	3.18	4.78
额定旋转速度 [r/min]	3000						
最大旋转速度 [r/min]	6000*1			5000			
最大转矩 [N·m]	0.478	0.955	1.91	3.82	7.17	9.55	14.3
惯性力矩 [kg·m ²] () 带制动	0.0192 × 10 ⁻⁴ (0.0223 × 10 ⁻⁴)	0.0371 × 10 ⁻⁴ (0.0402 × 10 ⁻⁴)	0.135 × 10 ⁻⁴ (0.159 × 10 ⁻⁴)	0.246 × 10 ⁻⁴ (0.270 × 10 ⁻⁴)	0.853 × 10 ⁻⁴ (0.949 × 10 ⁻⁴)	1.73 × 10 ⁻⁴ (2.03 × 10 ⁻⁴)	2.37 × 10 ⁻⁴ (2.67 × 10 ⁻⁴)
推荐负载惯性力矩比	30倍以下*2			20倍以下*2			
额定电流 [A]	0.85	0.85	1.5	2.7	4.8	7.1	9.6
最大电流 [A]	2.55	2.55	4.5	8.1	14.4	21.3	28.8
绝缘等级	B类			F类			
额定	连续额定						
保护通风	全闭、自冷 (IP67但是, 不包括轴贯通部及连接器部)			全闭、自冷 (IP67但是, 不包括轴贯通部) *3			
端子 (电机)	电缆0.3m (带连接器)			佳能连接器			
端子 (检测器)	电缆0.3m (带连接器)			佳能连接器			
过热保护	无 (由伺服放大器检出)						
安装方法	法兰安装IMB5 (L51)、IMV1 (L52)、IMV3 (L53)						
轴端	直轴						
涂饰颜色	N1.5						
检测器	18位串行编码器 (绝对 / 增量), 20位串行编码器 (增量)						
振动	V5以下			额定旋转速度以下: V10以下 超过额定旋转速度5000r/min以下: V15以下			
使用场地、海拔高度、环境	室内 (阳光不能直射)、海拔1000m以下, 无腐蚀性气体、引火性气体、油雾及粉尘的场所						
环境温度、相对湿度	-10°C ~ +40°C, 90%RH以下 (无结露)						
耐振动 [m/s ²]	49			24.5			
重量 [kg] () 带制动	0.45 (0.62)	0.55 (0.72)	1.2 (1.7)	1.8 (2.3)	3.4 (4.2)	4.4 (5.9)	5.2 (6.8)
对应规格	符合UL/cUL (UL1004)、符合CE标志 (EN60034-1, EN60034-5)、RoHS指令						

*1: 如果与本公司的齿轮头组合使用, 最大转速将达到5000r/min。

*2: 对于伺服电机惯性力矩的负载惯性力矩的比率。如果负载惯性力矩比超过过载值, 请进行咨询。

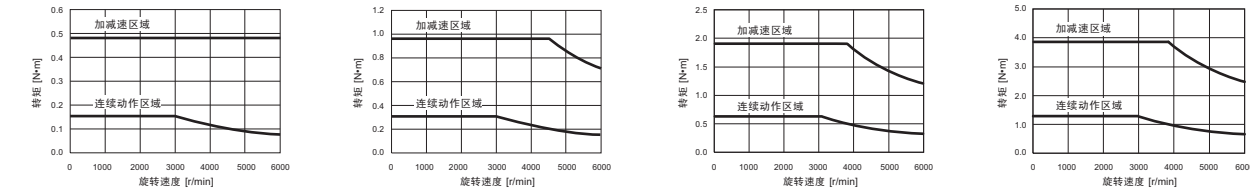
*3: 在IP67所指定的环境下使用时, 配线用的连接器也请使用与IP67对应的产品。

■ 制动规格 (带制动电机)

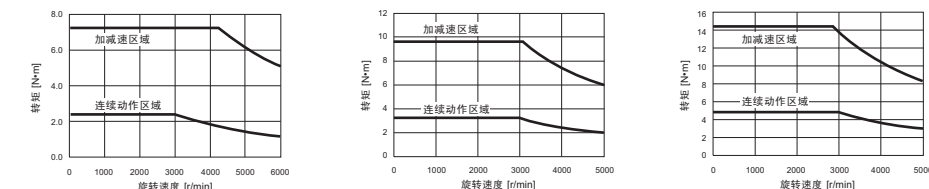
电机型号	GYS500D5 -□□2-B	GYS101D5 -□□2-B	GYS201D5 -□□2-B	GYS401D5 -□□2-B	GYS751D5 -□□2-B	GYS102D5 -□□2-B	GYS152D5 -□□2-B
静摩擦转矩 [N·m]	0.34		1.27		2.45		6.86
额定电压 [V]	DC24 ± 10%						
吸引时间 [ms]	35		40		60		100
释放时间 [ms]	10		20		25		40
消耗功率 [W]	6.1 (在20°C)		7.3 (在20°C)		8.5 (在20°C)		17.7 (在20°C)

■ 转矩特性图 (放大器电源电压: 三相200V时或单相230V时)

GYS500D5-□□2	GYS101D5-□□2	GYS201D5-□□2	GYS401D5-□□2
0.05kW	0.1kW	0.2kW	0.4kW



GYS751D5-□□2	GYS102D5-□□2	GYS152D5-□□2
0.75kW	1.0kW	1.5kW



这些特性是与各伺服电机对应的伺服放大器组合驱动时的代表值。

额定转矩是安装在以下铝制散热器上驱动时的数值。

- GYS500D, 101D型: 200 × 200 × 6 [mm]
- GYS201D, 401D型: 250 × 250 × 6 [mm]
- GYS751D型: 300 × 300 × 6 [mm]
- GYS102D, 152D型: 350 × 350 × 8 [mm]

伺服电机规格

☐ GYC 电机

■ 标准规格

电机型号 (-B) 带制动	GYC101D5 -□□2 (-B)	GYC201D5 -□□2 (-B)	GYC401D5 -□□2 (-B)	GYC751D5 -□□2 (-B)	GYC102D5 -□□2 (-B)	GYC152D5 -□□2 (-B)
额定输出 [kW]	0.1	0.2	0.4	0.75	1.0	1.5
额定转矩 [N·m]	0.318	0.637	1.27	2.39	3.18	4.78
额定旋转速度 [r/min]	3000					
最大旋转速度 [r/min]	6000*1			5000		
最大转矩 [N·m]	0.955	1.91	3.82	7.17	9.55	14.3
惯性力矩 [kg·m ²] () 带制动	0.0577 × 10 ⁻⁴ (0.0727 × 10 ⁻⁴)	0.213 × 10 ⁻⁴ (0.288 × 10 ⁻⁴)	0.408 × 10 ⁻⁴ (0.483 × 10 ⁻⁴)	1.21 × 10 ⁻⁴ (1.66 × 10 ⁻⁴)	3.19 × 10 ⁻⁴ (5.29 × 10 ⁻⁴)	4.44 × 10 ⁻⁴ (6.54 × 10 ⁻⁴)
推荐负载惯性力矩比	30倍以下*2			20倍以下*2		
额定电流 [A]	1.0	1.5	2.6	4.8	6.7	9.6
最大电流 [A]	3.0	4.5	7.8	14.4	20.1	28.8
绝缘等级	B类			F类		
额定	连续额定					
保护通风	全闭、自冷 (IP67但是, 不包括轴贯通部及连接器部)			全闭、自冷 (IP67但是, 不包括轴贯通部) *3		
端子 (电机)	电缆0.3m (带连接器)			佳能连接器		
端子 (检测器)	电缆0.3m (带连接器)			佳能连接器		
过热保护	无 (由伺服放大器检出)					
安装方法	法兰安装IMB5 (L51)、IMV1 (L52)、IMV3 (L53)					
轴端	直轴					
涂饰颜色	N1.5					
检测器	18位串行编码器 (绝对 / 增量), 20位串行编码器 (增量)					
振动	V5以下			额定旋转速度以下: V10以下 超过额定旋转速度5000r/min以下: V15以下		
使用场地、海拔高度、环境	室内 (阳光不能直射)、海拔1000m以下, 无腐蚀性气体、引火性气体、油雾及粉尘的场所					
环境温度、相对湿度	-10°C ~ +40°C, 90%RH以下 (无结露)					
耐振动 [m/s ²]	49			24.5		
重量 [kg] () 带制动	0.75 (1.0)	1.3 (1.9)	1.9 (2.6)	3.5 (4.3)	5.7 (8.0)	7.0 (9.8)
对应规格	符合UL/cUL (UL1004)、符合CE标志 (EN60034-1, EN60034-5)、RoHS指令					

*1: 如果与本公司的齿轮头组合使用, 最大转速将达到5000r/min。

*2: 对于伺服电机惯性力矩的负载惯性力矩的比率。如果负载惯性力矩比超过过载值, 请进行咨询。

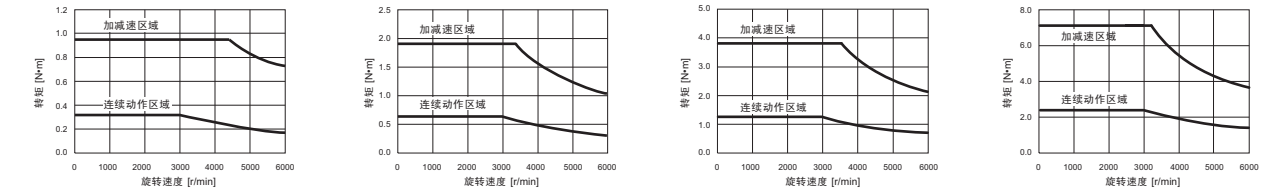
*3: 在IP67所指定的环境下使用时, 配线用的连接器也请使用与IP67对应的产品。

■ 制动规格 (带制动电机)

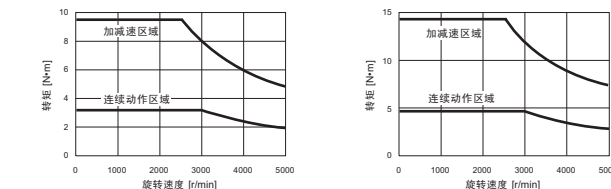
电机型号	GYC101D5 -□□2-B	GYC201D5 -□□2-B	GYC401D5 -□□2-B	GYC751D5 -□□2-B	GYC102D5 -□□2-B	GYC152D5 -□□2-B
静摩擦转矩 [N·m]	0.318		1.27		17	
额定电压 [V]	DC24 ± 10%					
吸引时间 [ms]	60		80		120	
释放时间 [ms]	40		80		30	
消耗功率 [W]	6.5 (在20°C)		9.0 (在20°C)		12 (在20°C)	

■ 转矩特性图 (放大器电源电压: 三相200V时或单相230V时)

GYC101D5-□□2	GYC201D5-□□2	GYC401D5-□□2	GYC751D5-□□2
0.1kW	0.2kW	0.4kW	0.75kW



GYC102D5-□□2	GYC152D5-□□2
1.0kW	1.5kW



这些特性是与各伺服电机对应的伺服放大器组合驱动时的代表值。

额定转矩是安装在以下铝制散热器上驱动时的数值。

- GYC101D, 201D, 401D型: 250 × 250 × 6 [mm]
- GYC751D型: 300 × 300 × 6 [mm]
- GYC102D型: 300 × 300 × 12 [mm]
- GYC152D型: 400 × 400 × 12 [mm]

伺服电机规格

GYG 电机 [2000r/min、1500r/min]

■ 标准规格	2000r/min				1500r/min	
	GYG501C5 -□□2 (-B)	GYG751C5 -□□2 (-B)	GYG102C5 -□□2 (-B)	GYG152C5 -□□2 (-B)	GYG501B5 -□□2 (-B)	GYG851B5 -□□2 (-B)
电机型号 (-B) 带制动						
额定输出 [kW]	0.5	0.75	1.0	1.5	0.5	0.85
额定转矩 [N·m]	2.39	3.58	4.77	7.16	3.18	5.41
额定旋转速度 [r/min]	2000				1500	
最大旋转速度 [r/min]	3000					
最大转矩 [N·m]	7.2	10.7	14.3	21.5	9.5	16.2
惯性力矩 [kg·m ²] () 带制动	7.96 × 10 ⁻⁴ (10.0 × 10 ⁻⁴)	11.55 × 10 ⁻⁴ (13.6 × 10 ⁻⁴)	15.14 × 10 ⁻⁴ (17.2 × 10 ⁻⁴)	22.33 × 10 ⁻⁴ (24.4 × 10 ⁻⁴)	11.55 × 10 ⁻⁴ (13.6 × 10 ⁻⁴)	15.15 × 10 ⁻⁴ (17.3 × 10 ⁻⁴)
推荐负载惯性力矩比	10倍以下※1					
额定电流 [A]	3.5	5.2	6.4	10.0	4.7	7.3
最大电流 [A]	10.5	15.6	19.2	30.0	14.1	21.9
绝缘等级	F类					
额定	连续额定					
保护通风	全闭、自冷 (IP67但是, 不包括轴贯通部) ※2					
端子 (电机)	佳能连接器					
端子 (检测器)	佳能连接器					
过热保护	无 (由伺服放大器检出)					
安装方法	法兰安装IMB5 (L51)、IMV1 (L52)、IMV3 (L53)					
轴端	直轴					
涂饰颜色	N1.5					
检测器	18位串行编码器 (绝对/增量), 20位串行编码器 (增量)					
振动	V10以下					
使用场地、海拔高度、环境	室内 (阳光不能直射)、海拔1000m以下, 无腐蚀性气体、引火性气体、油雾及粉尘的场所					
环境温度、相对湿度	-10℃ ~ +40℃、90%RH以下 (无结露)					
耐振动 [m/s ²]	24.5					
重量 [kg] () 带制动	5.3 (7.5)	6.4 (8.6)	7.5 (9.7)	9.8 (12.0)	6.4 (8.6)	7.5 (9.7)
对应规格	符合UL/cUL (UL1004)、符合CE标志 (EN60034-1、EN60034-5)、RoHS指令					

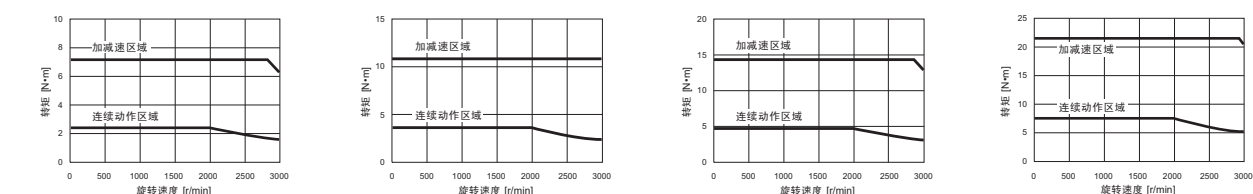
※1: 对于伺服电机惯性力矩的负载惯性力矩的比率。如果负载惯性力矩超过记载值, 请咨询。
 ※2: 在IP67所指定的环境下使用时, 配线用的连接器也请使用与IP67对应的产品。

■ 制动规格 (带制动电机)

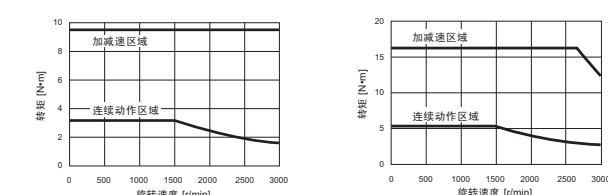
电机型号	GYG501C5 -□□2-B	GYG751C5 -□□2-B	GYG102C5 -□□2-B	GYG152C5 -□□2-B	GYG501B5 -□□2-B	GYG851B5 -□□2-B
静摩擦转矩 [N·m]	17					
额定电压 [V]	DC24±10%					
吸引时间 [ms]	120					
释放时间 [ms]	30					
消耗功率 [W]	12 (在20℃)					

■ 转矩特性图 (放大器电源电压: 三相200V时或单相230V时)

GYG501C5-□□2	GYG751C5-□□2	GYG102C5-□□2	GYG152C5-□□2
0.5kW	0.75kW	1.0kW	1.5kW



GYG501B5-□□2	GYG851B5-□□2
0.5kW	0.85kW



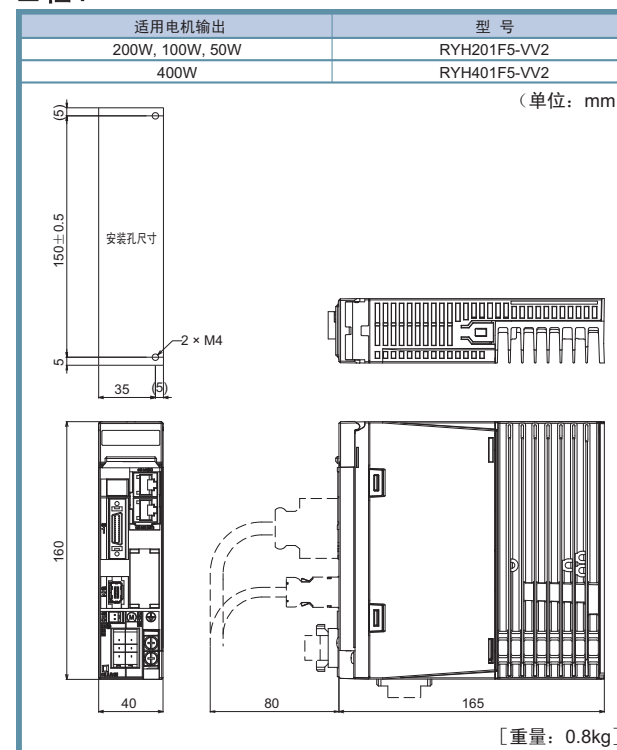
这些特性是与各伺服电机对应的伺服放大器组合驱动时的代表值。
 额定转矩是安装在以下铝制散热器上驱动时的数值。

- GYG501C, 751C, 102C型 : 300 × 300 × 12 [mm]
- GYG152C型 : 400 × 400 × 12 [mm]
- GYG501B, 851B型 : 300 × 300 × 12 [mm]

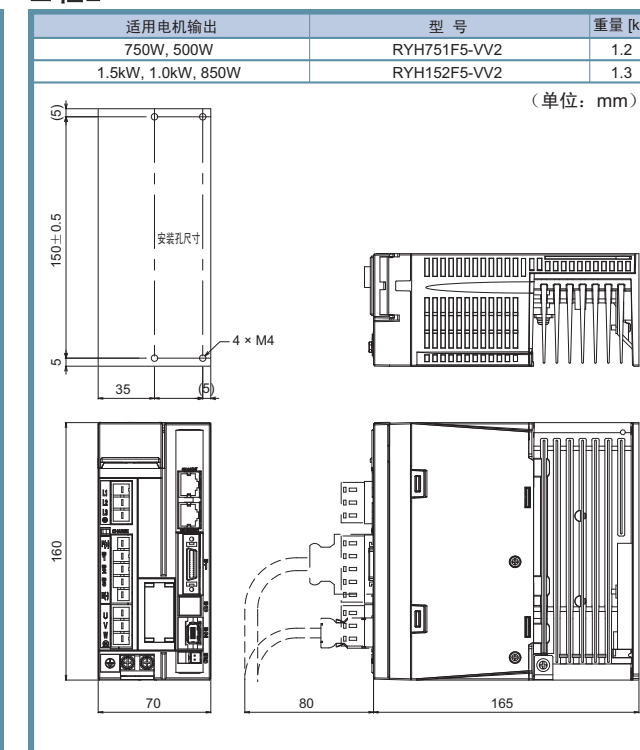
外形图

■ 伺服放大器

■ 框1



■ 框2

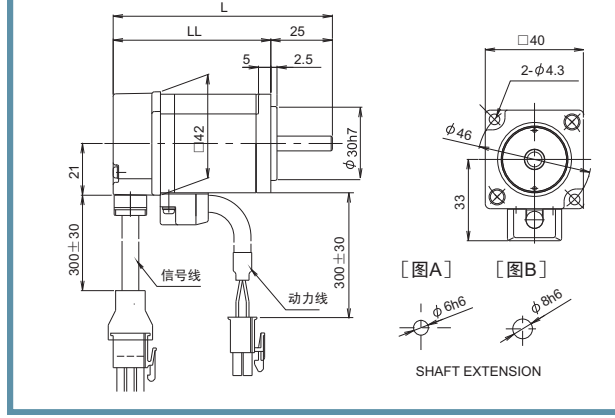


外形图

■ GYS 电机

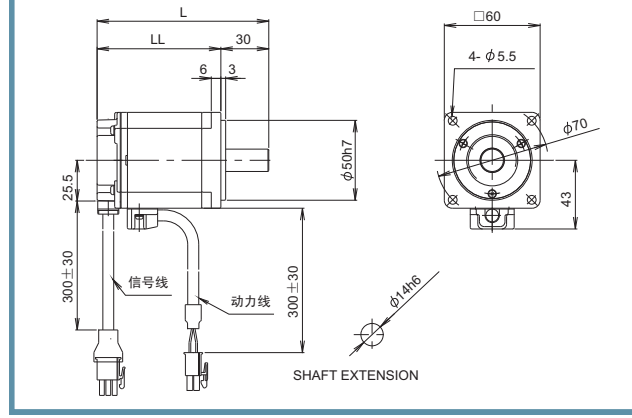
额定旋转速度	额定输出	型号	轴的 形状	总长		重量 [kg]
				L	LL	
3000r/min	0.05kW	GYS500D5-□B2	图A	89	64	0.45
	0.1kW	GYS101D5-□B2	图B	107	82	0.55

(单位: mm)



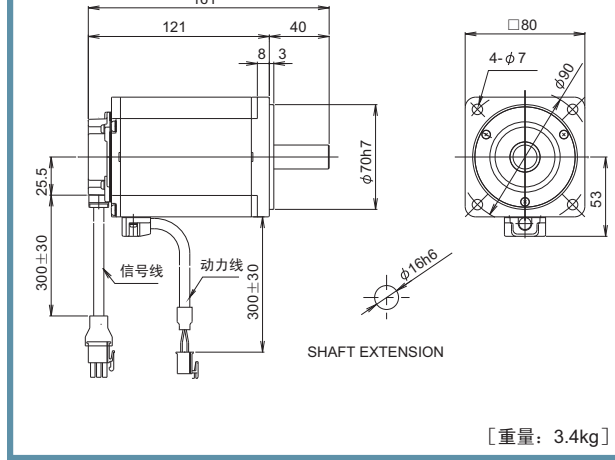
额定旋转速度	额定输出	型号	总长		重量 [kg]
			L	LL	
3000r/min	0.2kW	GYS201D5-□B2	107.5	77.5	1.2
	0.4kW	GYS401D5-□B2	135.5	105.5	1.8

(单位: mm)



额定旋转速度	额定输出	型号
3000r/min	0.75kW	GYS751D5-□B2

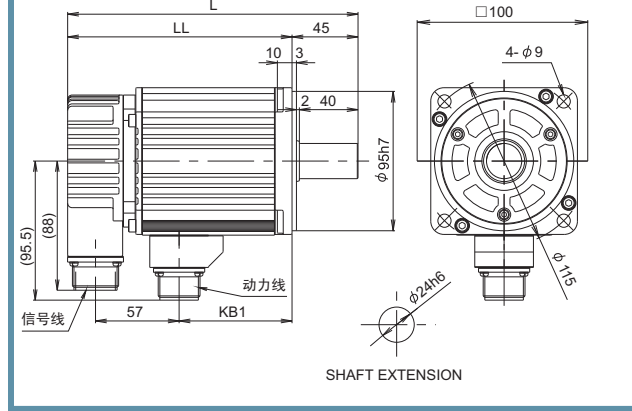
(单位: mm)



[重量: 3.4kg]

额定旋转速度	额定输出	型号	总长		端子部分	重量 [kg]
			L	LL	KB1	
3000r/min	1kW	GYS102D5-□B2	198	153	77	4.4
	1.5kW	GYS152D5-□B2	220.5	175.5	99.5	5.2

(单位: mm)



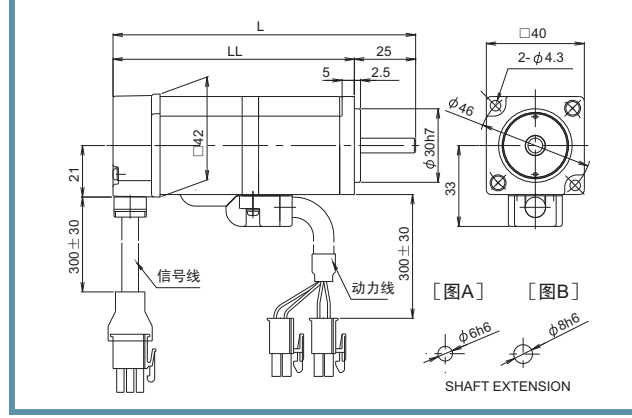
SHAFT EXTENSION

外形图

■ GYS 电机 (带制动)

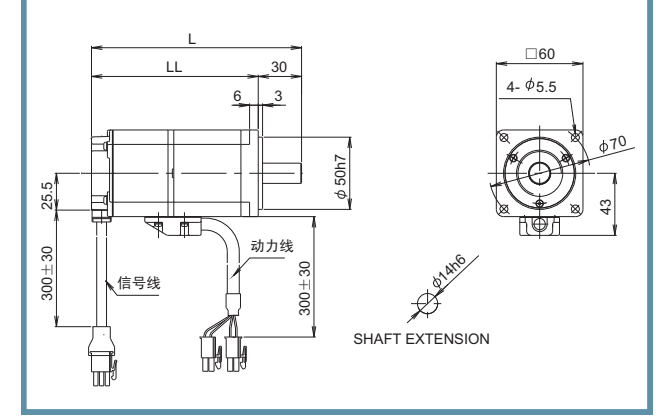
额定旋转速度	额定输出	型号	轴的 形状	总长		重量 [kg]
				L	LL	
3000r/min	0.05kW	GYS500D5-□B2-B	图A	123.5	98.5	0.62
	0.1kW	GYS101D5-□B2-B	图B	141.5	116.5	0.72

(单位: mm)



额定旋转速度	额定输出	型号	总长		重量 [kg]
			L	LL	
3000r/min	0.2kW	GYS201D5-□B2-B	145.5	115.5	1.7
	0.4kW	GYS401D5-□B2-B	173.5	143.5	2.3

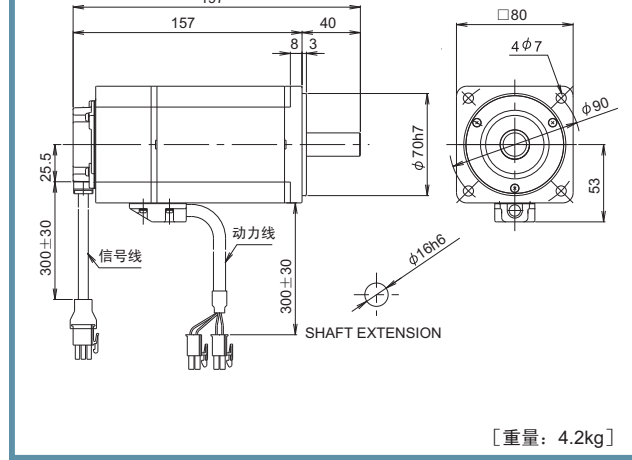
(单位: mm)



SHAFT EXTENSION

额定旋转速度	额定输出	型号
3000r/min	0.75kW	GYS751D5-□B2-B

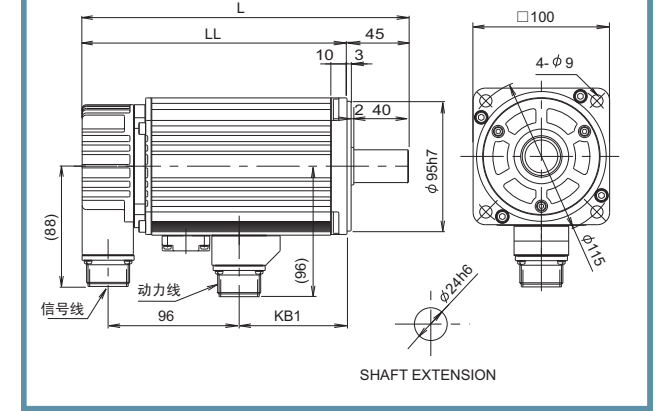
(单位: mm)



[重量: 4.2kg]

额定旋转速度	额定输出	型号	总长		端子部分	重量 [kg]
			L	LL	KB1	
3000r/min	1kW	GYS102D5-□B2-B	239	194	79	5.9
	1.5kW	GYS152D5-□B2-B	261.5	216.5	101.5	6.8

(单位: mm)



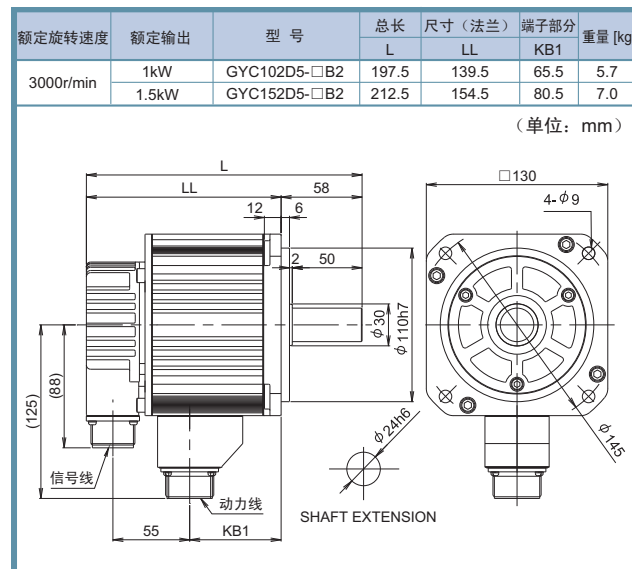
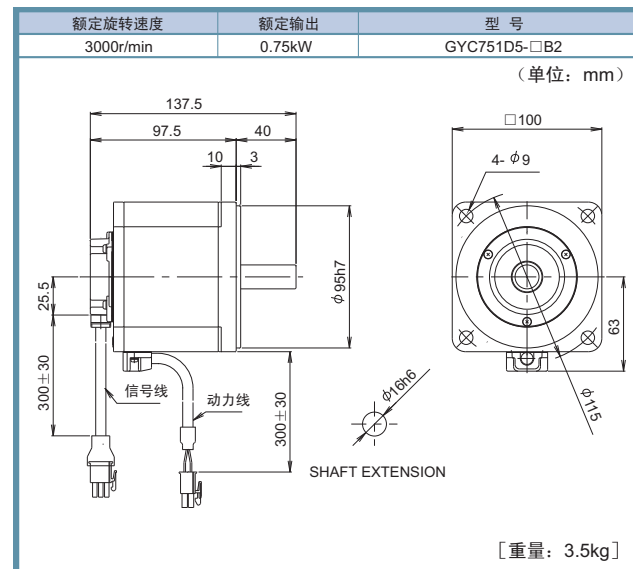
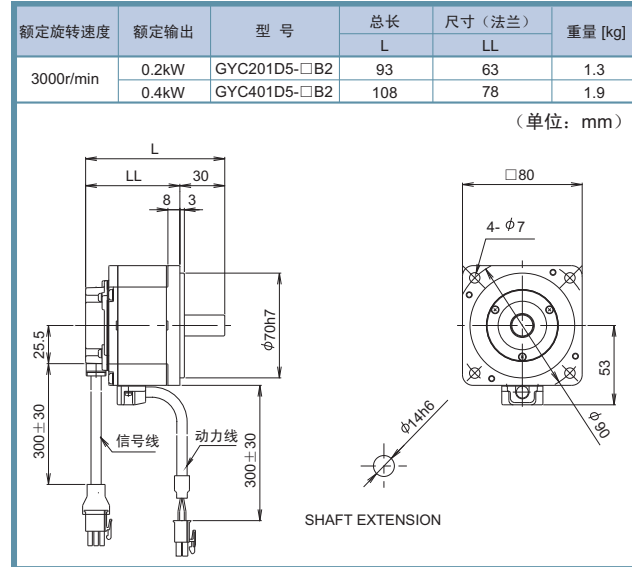
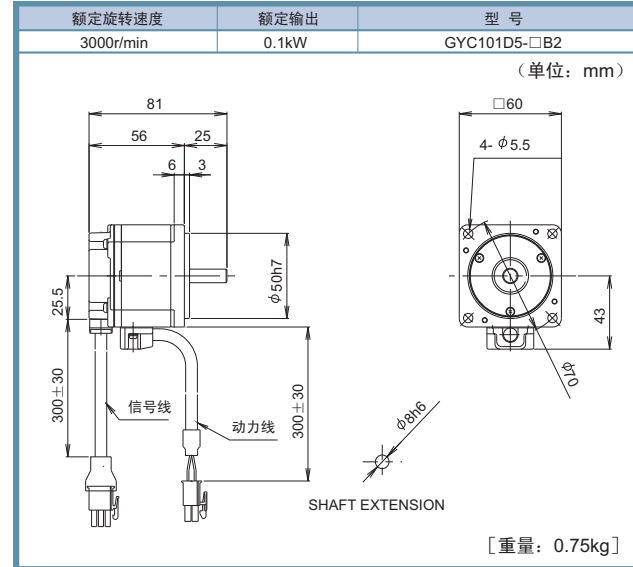
SHAFT EXTENSION

※ 关于带键电机的轴端规格请参照 P.21。

※ 关于带键电机的轴端规格请参照 P.21。

外形图

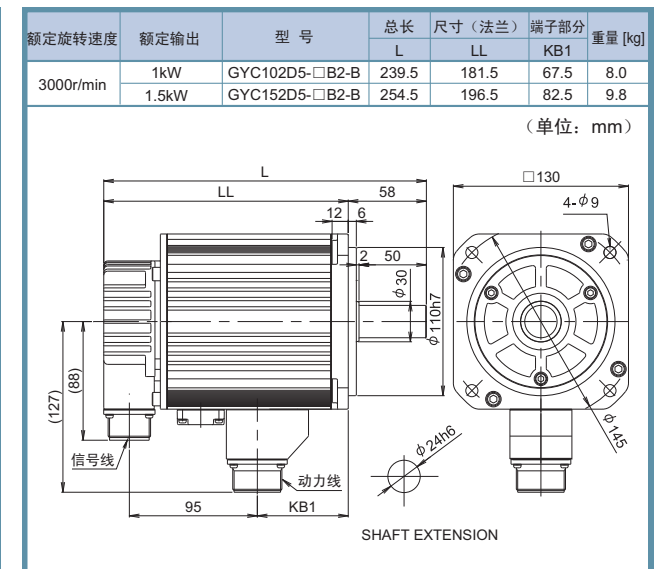
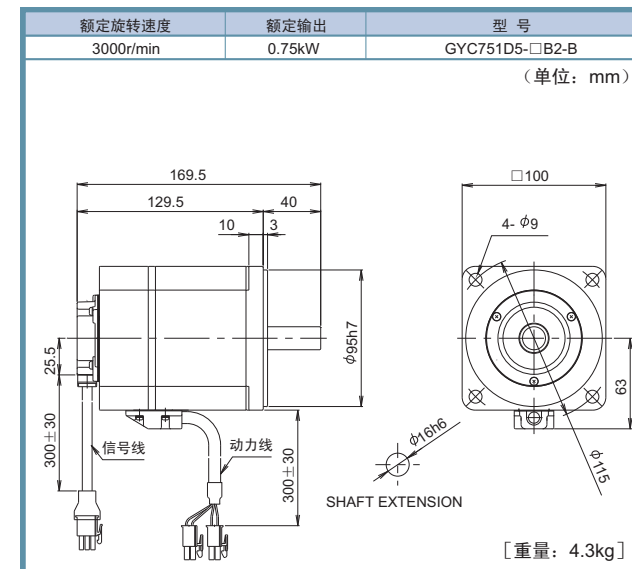
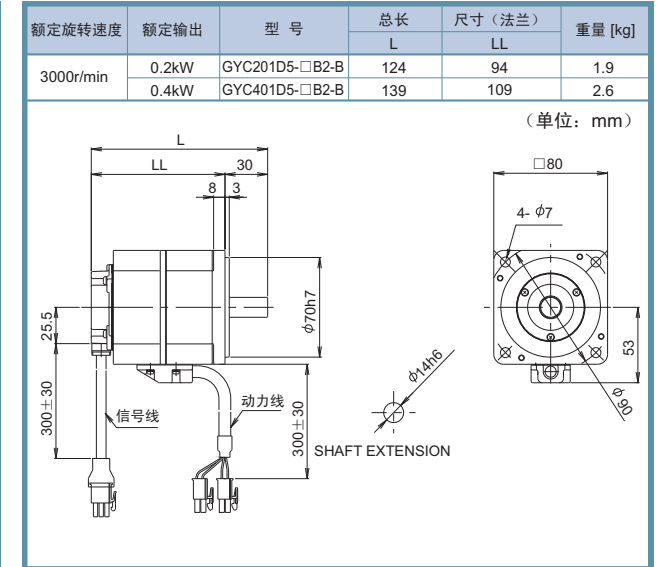
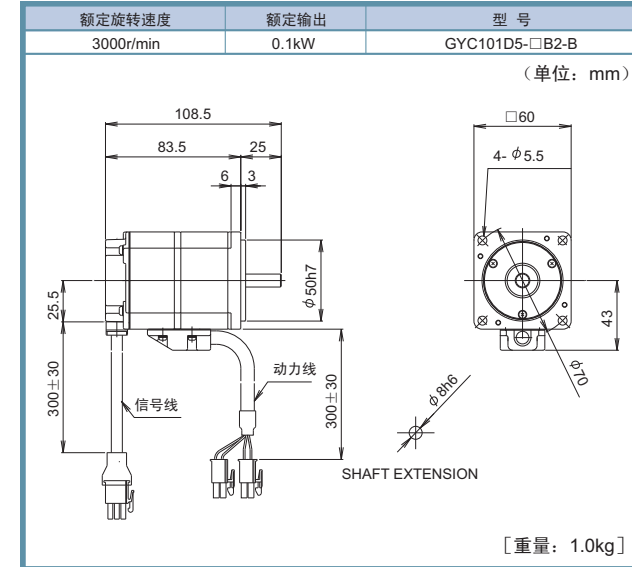
GYC 电机



※ 关于带键电机的轴端规格请参考P.21.

外形图

GYC 电机 (带制动)



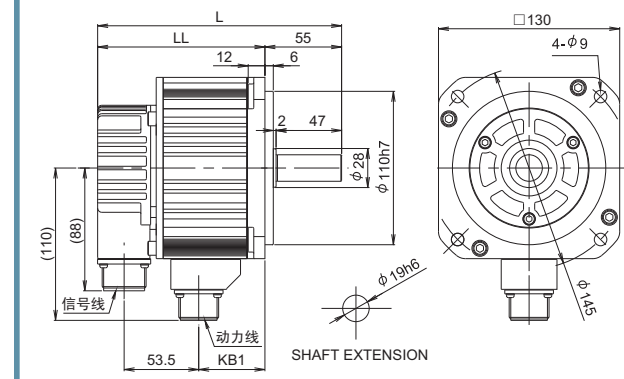
※ 关于带键电机的轴端规格请参考P.21.

外形图

GYG 电机 [2000r/min]

额定转速	额定输出	型号	尺寸 (法兰)		端子部分 KB1	重量 [kg]
			L	LL		
2000r/min	0.5kW	GYG501C5-□B2	175	120	47.5	5.3
	0.75kW	GYG751C5-□B2	187.5	132.5	60	6.4

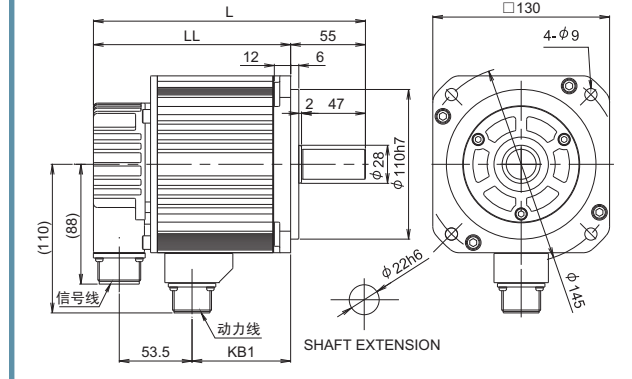
(单位: mm)



※ 关于带键电机的轴端规格请参照P.21.

额定转速	额定输出	型号	尺寸 (法兰)		端子部分 KB1	重量 [kg]
			L	LL		
2000r/min	1kW	GYG102C5-□B2	200	145	72.5	7.5
	1.5kW	GYG152C5-□B2	225	170	97.5	9.8

(单位: mm)

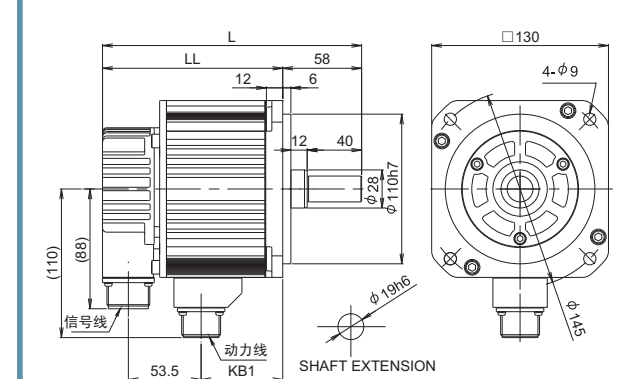


外形图

GYG 电机 [1500r/min]

额定转速	额定输出	型号	尺寸 (法兰)		端子部分 KB1	重量 [kg]
			L	LL		
1500r/min	0.5kW	GYG501B5-□B2	190.5	132.5	60	6.4
	0.85kW	GYG851B5-□B2	203	145	72.5	7.5

(单位: mm)

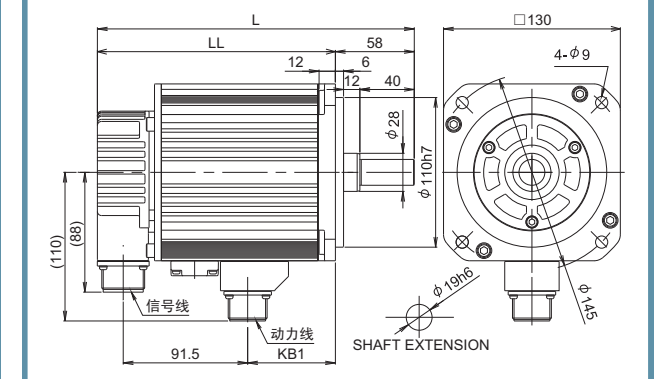


※ 关于带键电机的轴端规格请参照P.21.

GYG 电机 [1500r/min] (带制动)

额定转速	额定输出	型号	尺寸 (法兰)		端子部分 KB1	重量 [kg]
			L	LL		
1500r/min	0.5kW	GYG501B5-□B2-B	233	175	64.5	8.6
	0.85kW	GYG851B5-□B2-B	245.5	187.5	77	9.7

(单位: mm)

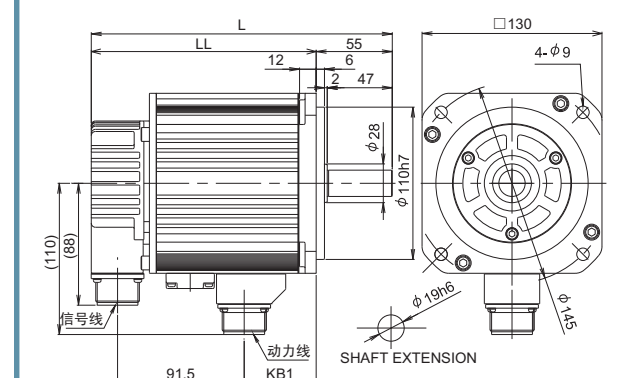


※ 关于带键电机的轴端规格请参照P.21.

GYG 电机 [2000r/min] (带制动)

额定转速	额定输出	型号	尺寸 (法兰)		端子部分 KB1	重量 [kg]
			L	LL		
2000r/min	0.5kW	GYG501C5-□B2-B	217.5	162.5	52	7.5
	0.75kW	GYG751C5-□B2-B	230	175	64.5	8.6

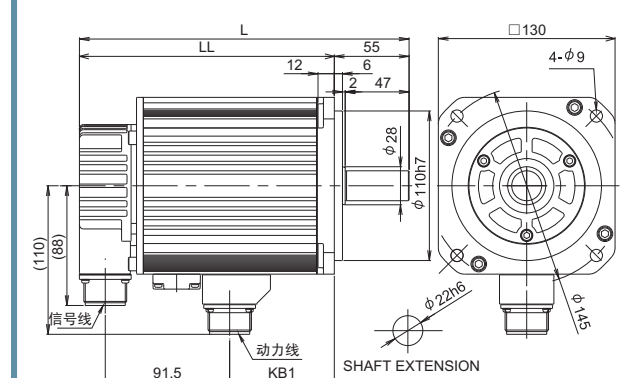
(单位: mm)



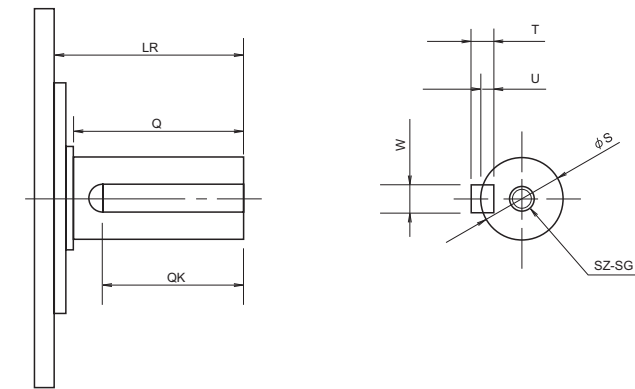
※ 关于带键电机的轴端规格请参照P.21.

额定转速	额定输出	型号	尺寸 (法兰)		端子部分 KB1	重量 [kg]
			L	LL		
2000r/min	1kW	GYG102C5-□B2-B	242.5	187.5	77	9.7
	1.5kW	GYG152C5-□B2-B	267.5	212.5	102	12

(单位: mm)



轴端特殊规格 [带键、带丝锥规格]

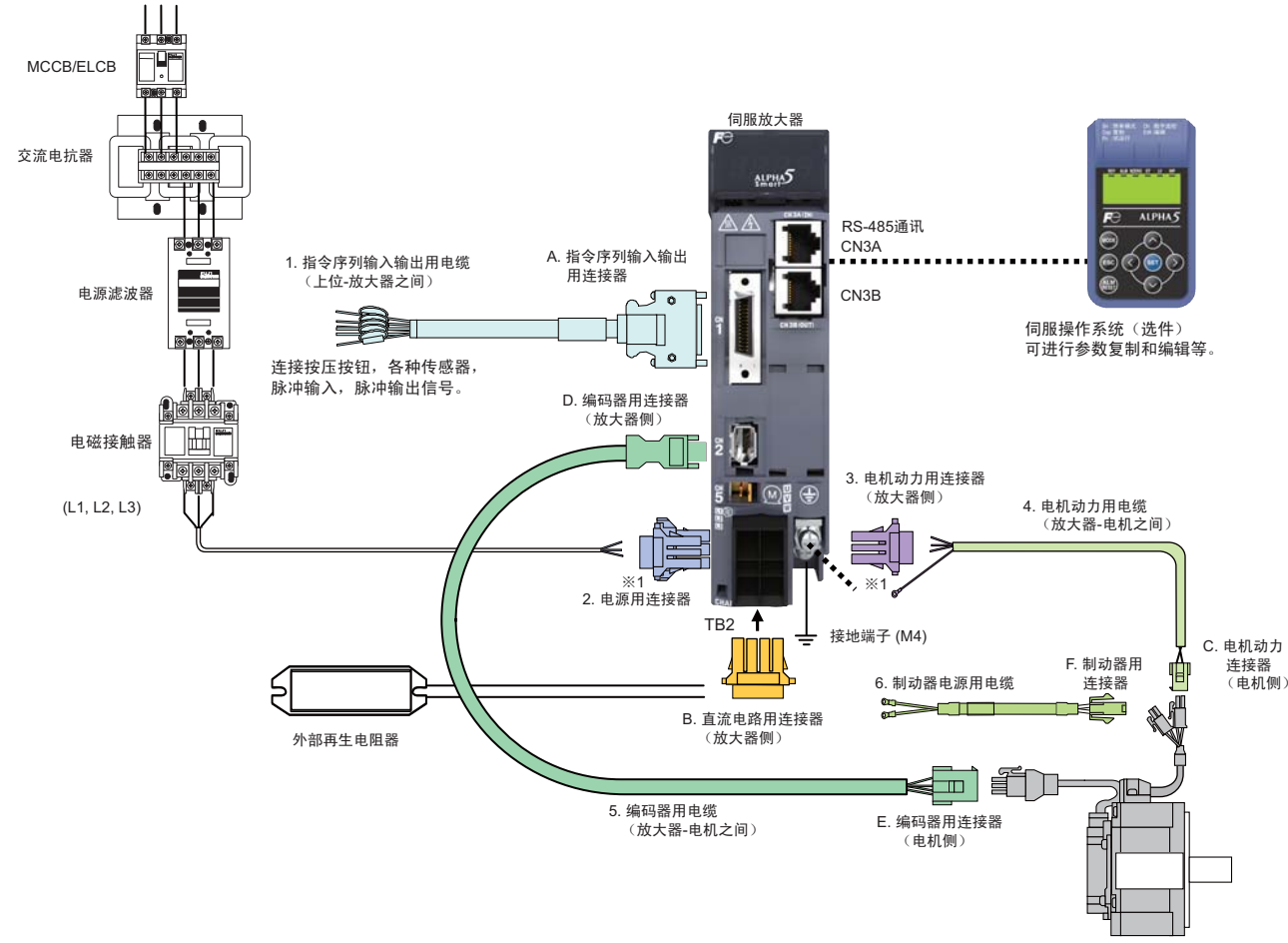


电机型号	LR	Q	QK	S	T	U	W	SZ	SG	
GYC电机										
GYC500D5-□A□-□*1	25	-	14	φ 6h6	2	1.2	2	-	-	
GYC101D5-□A□-□*1				φ 8h6	3	1.8	3	-	-	
GYC201D5-□C□-□	30		20	φ 14h6	5	3	5	M5	8	
GYC401D5-□C□-□										
GYC751D5-□C2-□	40		30	φ 16h6						
GYC102D5-□C2-□	45	40	32	φ 24h6	7	4	8	M8	16	
GYC152D5-□C2-□										
GYG电机										
GYC101D5-□A2-□*1	25	-	14	φ 8h6	3	1.8	3	-	-	
GYC201D5-□C2-□	30		16	φ 14h6	5	3	5	M5	8	
GYC401D5-□C2-□										
GYC751D5-□C2-□	40		22	φ 16h6						
GYC102D5-□C2-□	58	50	40	φ 24h6	7	4	8	M8	16	
GYC152D5-□C2-□										
GYG电机 2000r/min										
GYG501C5-□C2-□	55	47	35	φ 19h6	6	3.5	6	M6	12	
GYG751C5-□C2-□										
GYG102C5-□C2-□				φ 22h6	7	4	8	M8	16	
GYG152C5-□C2-□										
GYG电机 1500r/min										
GYG501B5-□C2-□	58	40	30	φ 19h6	6	3.5	6	M6	12	
GYG851B5-□C2-□										

※1: 0.1KW以下的GYS、GYC电机不带丝锥。

构成图 / 周边机械

构成图



周边机械

输入电源	额定旋转速度	电机输出 [kW]	对应伺服放大器型号	电源功率 [kVA]	输入电流 [A]	电源滤波器	交流电抗器	配线用断路器 MCCB	漏电断路器 ELCB	电磁接触器 MC					
单相 200V	3000r/min	0.05	RYH201F5-VV2	0.1	0.7	RNFTC06-20	ACR2-0.4A	EA32AC/3	EG32AC/3	SC-03					
		0.1		1.3	EA32AC/5			EG32AC/5							
		0.2		2.4	EA32AC/10			EG32AC/10							
		0.4	4.7	EA32AC/15	EG32AC/15										
		0.75	8.6	EA32AC/20	EG32AC/20										
		1.5	17.2	EA32AC/30	EG32AC/30										
	2000r/min	0.5	RYH751F5-VV2	1.0	5.8	RNFTC10-20	ACR2-1.5A	EA32AC/10	EG32AC/10	SC-03					
		0.75		8.6	EA32AC/15			EG32AC/15							
		1.5		17.2	EA32AC/20			EG32AC/20							
		1500r/min	0.5	RYH751F5-VV2	1.0			5.8	EA32AC/10		EG32AC/10	SC-03			
		三相 200V	3000r/min	0.05	RYH201F5-VV2			0.1	0.4		RNFTC06-20	ACR2-0.4A	EA33AC/3	EG33AC/3	SC-03
				0.1				0.7	EA33AC/5				EG33AC/5		
0.2	1.4			EA33AC/10		EG33AC/10									
0.4	2.7			EA33AC/15	EG33AC/15										
0.75	5.0			EA33AC/20	EG33AC/20										
1.5	9.8			EA33AC/30	EG33AC/30										
2000r/min	0.5		RYH751F5-VV2	1.0	3.3	RNFTC06-20	ACR2-0.75A	EA33AC/10	EG33AC/10	SC-03					
	0.75			5.0	EA33AC/15			EG33AC/15							
	1.5			9.8	EA33AC/20			EG33AC/20							
	1500r/min		0.5	RYH751F5-VV2	1.0			3.3	EA33AC/10		EG33AC/10	SC-03			
	0.75		5.0	EA33AC/15	EG33AC/15										
	1.5		9.8	EA33AC/20	EG33AC/20										

选件

基本选件

※使用ALPHA5 Smart系列时, 请准备以下选件。

电机系列	额定旋转速度	额定输出	制动器	1. 指令序列输入输出用电缆 (上位-放大器之间)	2. 电源用连接器	3. 直流电路用连接器 (放大器侧)	4. 电机动力用连接器 (放大器侧)	5. 编码器用电缆 (放大器-电机之间)	6. 制动器电源用电缆
GYS电机	3000r/min	0.05kW ~ 0.4kW	无	WSC-D26P03	WSC-S06P-F	WSC-R04P-F	※1	WSC-M04P02-E (2m) WSC-M04P05-E (5m) WSC-M04P10-E (10m) WSC-M04P20-E (20m)	WSC-P06P02-E (2m) WSC-P06P05-E (5m) WSC-P06P10-E (10m) WSC-P06P20-E (20m)
		0.75kW	带						
	1.0kW ~ 1.5kW	无							
	带								
GYC电机	3000r/min	0.05kW ~ 0.4kW	无	WSC-D26P03	WSC-S06P-F	WSC-R04P-F	※1	WSC-M04P02-E (2m) WSC-M04P05-E (5m) WSC-M04P10-E (10m) WSC-M04P20-E (20m)	WSC-P06P02-E (2m) WSC-P06P05-E (5m) WSC-P06P10-E (10m) WSC-P06P20-E (20m)
		0.75kW	带						
	1.0kW ~ 1.5kW	无							
	带								
GYG电机	2000r/min	0.5kW ~ 1.5W	无	WSC-D26P03	WSC-S03P-F	※2	WSC-M03P-F	请用户自备	WSC-P06P05-C (5m) WSC-P06P10-C (10m) WSC-P06P20-C (20m)
		0.5kW ~ 0.85kW	带						
	1500r/min	0.5kW ~ 0.85kW	无						
	带								

连接器配件选件

※用户自行制作电缆时, 请选用该连接器。

电机系列	额定旋转速度	额定输出	制动器	A. 指令序列输入输出用连接器	2. 电源用连接器	3. 直流电路用连接器 (放大器侧)	4. 电机动力用连接器 (放大器侧)	编码器用连接器		F. 制动器用连接器								
								D. 放大器侧	E. 电机侧									
GYS电机	3000r/min	0.05kW ~ 0.4kW	无	WSC-D26P03	WSC-S06P-F	WSC-R04P-F	※1	WSC-M04P-E	WSC-P09P-D	WSC-M02P-E								
											WSC-S03P-F	※2	WSC-M03P-F	WSC-M04P-CA	WSC-M06P-CA			
																WSC-M04P-E	WSC-P09P-D	WSC-M02P-E
GYC电机	3000r/min	0.05kW ~ 0.4kW	无	WSC-D26P03	WSC-S06P-F	WSC-R04P-F	※1	WSC-M04P-E	WSC-P09P-D	WSC-M02P-E								
											WSC-S03P-F	※2	WSC-M03P-F	WSC-M04P-CA	WSC-M06P-CA			
																WSC-M04P-E	WSC-P09P-D	WSC-M02P-E
GYG电机	2000r/min	0.5kW ~ 1.5W	无	WSC-D26P03	WSC-S03P-F	※2	WSC-M03P-F	WSC-P06P-C	-									
										1500r/min	0.5kW ~ 0.85kW	无	WSC-D26P03	WSC-S03P-F	※2	WSC-M03P-F	WSC-P06P-C	-

※1: 电机动力用连接器 (放大器侧) 和电源用连接器共用。

※2: 因与伺服放大器共同包装, 所以不需自行准备。

外部再生电阻选件

放大器	内置	外部再生电阻型号		可对应电阻值 [Ω]
RYH201F5-VV2	-	WSR-401	17W / 68Ω	39 ~ 180
RYH401F5-VV2	-			39 ~ 90
RYH751F5-VV2	20W / 40Ω	WSR-152	50W / 15Ω	13 ~ 47
RYH152F5-VV2	20W / 15Ω			8.2 ~ 27

ABS备用电池

放大器	电池选件型号	
通用	带电池盒	只有更换用电池
	WSB-SC	WSB-S

机型一览

伺服放大器

规格						型号
类型	控制模式	命令接口	输入电压	适用电机	适用电机输出	
VV型	位置 / 速度 / 转矩控制 (内置直线定位功能)	通用接口 (脉冲串、模拟电压) (Modbus-RTU)	单相或三相 200 ~ 240V	GYS、GYC、GYG 电机	0.2kW, 0.1kW, 0.05kW用	RYP201F5-VV2
			三相 200 ~ 240V		0.4kW用	RYP401F5-VV2
					0.75kW, 0.5kW用	RYP751F5-VV2
					1.5kW, 1.0kW, 0.85kW用	RYP152F5-VV2

伺服电机

规格							型号	
类型	电压规格	额定旋转速度	油封 / 轴	编码器	制动器	额定输出		
GYS电机 (超低惯性)	200V规格	3000r/min	无油封 / 无键 (※1)	18位ABS/INC	无制动	0.05kW	GYS500D5-HB2	
						0.1kW	GYS101D5-HB2	
						0.2kW	GYS201D5-HB2	
						0.4kW	GYS401D5-HB2	
						0.75kW	GYS751D5-HB2	
						1.0kW	GYS102D5-HB2	
						1.5kW	GYS152D5-HB2	
						带制动	0.05kW	GYS500D5-HB2-B
							0.1kW	GYS101D5-HB2-B
							0.2kW	GYS201D5-HB2-B
							0.4kW	GYS401D5-HB2-B
							0.75kW	GYS751D5-HB2-B
					1.0kW		GYS102D5-HB2-B	
					20位INC	无制动	0.05kW	GYS500D5-RB2
							0.1kW	GYS101D5-RB2
							0.2kW	GYS201D5-RB2
							0.4kW	GYS401D5-RB2
							0.75kW	GYS751D5-RB2
							1.0kW	GYS102D5-RB2
						带制动	0.05kW	GYS500D5-RB2-B
							0.1kW	GYS101D5-RB2-B
							0.2kW	GYS201D5-RB2-B
							0.4kW	GYS401D5-RB2-B
							0.75kW	GYS751D5-RB2-B
1.0kW	GYS102D5-RB2-B							

※1: 无油封 / 带键 / 带丝锥为准标准对应。
其它规格为订货产品。

机型一览

伺服电机

规格							型号								
类型	电压规格	额定旋转速度	油封 / 轴	编码器	制动器	额定输出									
GYC电机 (低惯性)	200V规格	3000r/min	无油封 / 无键 (※1)	18位ABS/INC	无制动	0.1kW	GYC101D5-HB2								
						0.2kW	GYC201D5-HB2								
						0.4kW	GYC401D5-HB2								
						0.75kW	GYC751D5-HB2								
						1.0kW	GYC102D5-HB2								
						1.5kW	GYC152D5-HB2								
						带制动	0.1kW	GYC101D5-HB2-B							
							0.2kW	GYC201D5-HB2-B							
							0.4kW	GYC401D5-HB2-B							
							0.75kW	GYC751D5-HB2-B							
							1.0kW	GYC102D5-HB2-B							
							1.5kW	GYC152D5-HB2-B							
					20位INC	无制动	0.1kW	GYC101D5-RB2							
							0.2kW	GYC201D5-RB2							
							0.4kW	GYC401D5-RB2							
							0.75kW	GYC751D5-RB2							
							1.0kW	GYC102D5-RB2							
							1.5kW	GYC152D5-RB2							
						带制动	0.1kW	GYC101D5-RB2-B							
							0.2kW	GYC201D5-RB2-B							
							0.4kW	GYC401D5-RB2-B							
							0.75kW	GYC751D5-RB2-B							
							1.0kW	GYC102D5-RB2-B							
							1.5kW	GYC152D5-RB2-B							
GYG电机 (中惯性)	200V规格	2000r/min	无油封 / 无键 (※1)	18位ABS/INC	无制动	0.5kW	GYG501C5-HB2								
						0.75kW	GYG751C5-HB2								
						1.0kW	GYG102C5-HB2								
						1.5kW	GYG152C5-HB2								
						带制动	0.5kW	GYG501C5-HB2-B							
							0.75kW	GYG751C5-HB2-B							
							1.0kW	GYG102C5-HB2-B							
							1.5kW	GYG152C5-HB2-B							
							20位INC	无制动	0.5kW	GYG501C5-RB2					
									0.75kW	GYG751C5-RB2					
						1.0kW			GYG102C5-RB2						
						1.5kW			GYG152C5-RB2						
					带制动	0.5kW			GYG501C5-RB2-B						
						0.75kW			GYG751C5-RB2-B						
						1.0kW		GYG102C5-RB2-B							
						1.5kW		GYG152C5-RB2-B							
						GYG电机 (中惯性)		200V规格	1500r/min	无油封 / 无键	18位ABS/INC	无制动	0.5kW	GYG501B5-HB2	
													0.85kW	GYG851B5-HB2	
					带制动								0.5kW	GYG501B5-HB2-B	
													0.85kW	GYG851B5-HB2-B	
							20位INC						无制动	0.5kW	GYG501B5-RB2
														0.85kW	GYG851B5-RB2
												带制动		0.5kW	GYG501B5-RB2-B
														0.85kW	GYG851B5-RB2-B

※1: 无油封 / 带键 / 带丝锥为准标准对应。
其它规格为订货产品。

机型一览

MEMO

选件

■连接器、电缆

名称	规格		型号		
放大器主电路用	电源用连接器 (放大器主电源用)	0.05 ~ 0.4kW	1套	WSK-S06P-F	
		0.5 ~ 1.5kW	1套	WSK-S03P-F	
	直流电路用连接器 (外部再生电阻、中间电路配线)	0.05 ~ 0.4kW	1套	WSK-R04P-F	
		0.5 ~ 1.5kW	1套	WSK-R05P-G ※1	
	电机动力用连接器 (主动力配线)	0.05 ~ 0.4kW	1套	WSK-S06-F	
	0.5 ~ 1.5kW	1套	WSK-S03-F		
指令序列输入输出配线用 (上位-放大器之间)	指令序列输入输出用电缆	全容量	3m (单侧散状线)	WSC-D26P03	
	指令序列输入输出用连接器配件 ※4	放大器侧: 全容量	1套	WSK-D26P	
编码器用 (放大器-电机用)	编码器用电缆	3000r/min 0.05 ~ 0.75kW	2m (两端连接器)	WSC-P06P02-E	
			5m (两端连接器)	WSC-P06P05-E	
			10m (两端连接器)	WSC-P06P10-E	
			20m (两端连接器)	WSC-P06P20-E	
			3000r/min 1.0 ~ 1.5kW	5m (两端连接器)	WSC-P06P05-C
	2000r/min 0.5 ~ 1.5kW	10m (两端连接器)	WSC-P06P10-C		
	1500r/min 0.5 ~ 0.85kW	20m (两端连接器)	WSC-P06P20-C		
	编码器用连接器配件 ※4	放大器侧: 全容量	1套	WSK-P06P-M	
		电机侧: GYS, GYC 0.05 ~ 0.75kW	1套	WSK-P09P-D	
		电机侧: GYS, GYC 1.0 ~ 1.5kW	1套	WSK-P06P-C	
GYG 0.5 ~ 1.5kW					
电机动力用 (放大器-电机用)	电机动力用电缆	主动力用	0.05 ~ 0.75kW ※2	2m (单侧散状线)	WSC-M04P02-E
				5m (单侧散状线)	WSC-M04P05-E
				10m (单侧散状线)	WSC-M04P10-E
				20m (单侧散状线)	WSC-M04P20-E
		制动电源用 ※3	0.05 ~ 0.75kW	2m (单侧散状线)	WSC-M02P02-E
				5m (单侧散状线)	WSC-M02P05-E
				10m (单侧散状线)	WSC-M02P10-E
				20m (单侧散状线)	WSC-M02P20-E
	电机动力用 连接器配件	主动力用 ※4	电机侧: GYS, GYC 0.05 ~ 0.75kW	1套	WSK-M04P-E
			电机侧: GYS 1.0 ~ 1.5kW	1套	WSK-M04P-CA
			GYG 0.5 ~ 1.5kW		
		制动电源用 ※4	电机侧: GYC 1.0 ~ 1.5kW	1套	WSK-M04P-CB
			电机侧: 0.05 ~ 0.75kW	1套	WSK-M02P-E
			主动力 + 制动电源用	电机侧: GYS 1.0 ~ 1.5kW	1套
GYG 0.5 ~ 1.5kW					
	电机侧: GYC 1.0 ~ 1.5kW	1套	WSK-M06P-CB		

※1: 伺服放大器主机内附属1个该连接器。

※2: 请配合电机动力用连接器(放大器侧): WSK-M03P-E使用该电缆。

※3: 请作为带制动电机的制动电源配线使用该电缆。

※4: 请在用户制造任意长度的电缆时使用该连接器。

■共用选件

规格	型号			
ABS备用电池	电池 + 安装用机箱组	※带安装用机箱	1套	WSB-SC
	电池	※只有更换用电池	1个	WSB-S
外部再生电阻器	3000r/min 0.05 ~ 0.4kW用			WSR-401
	3000r/min 0.75 ~ 1.5kW、2000r/min 0.5 ~ 1.0kW、1500r/min 0.5 ~ 0.85kW用			WSR-152
连接计算机加载器用	RS-232C—RS-485转换器	连接VV型伺服放大器的	-	NW0H-CNV
	电缆	RS-485端口用 ※1	2m (两端连接器)	WSC-PCL
伺服操作系统 ※1	-			WSP-51

※1: 使用伺服操作系统时, 如果与PC连接, 请准备市场销售的USB电缆(A连接器: B连接器或A连接器: miniB连接器), 如果与主机连接, 则请准备市场销售的LAN电缆。

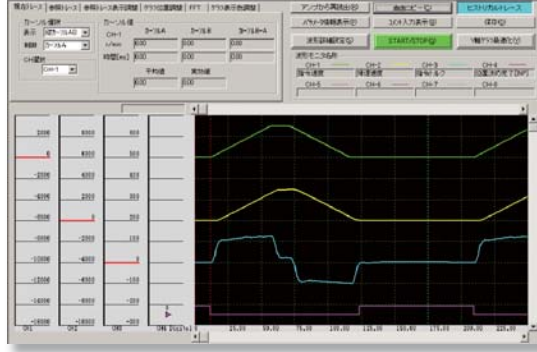
软件介绍

计算机加载器

伺服放大器与计算机连接后，可通过计算机简单进行波形扫描、参数编辑、各种监控显示、报警记录、维护信息、试运行、机械特性分析等。可通过本公司网页免费下载计算机加载器。

网址: <http://www.fesys.co.jp/sougou/seihin/sv/>

波形扫描



参数编辑

パラメータ	名称	単位	初期値	設定値	コメント
01	電源	電圧	200.0	200.0	電源電圧
02	電流	電流	10.0	10.0	電流制限値
03	速度	速度	1000.0	1000.0	最大速度
04	位置	位置	10000.0	10000.0	最大位置
05	電圧	電圧	10.0	10.0	電圧制限値
06	電流	電流	10.0	10.0	電流制限値
07	速度	速度	1000.0	1000.0	最大速度
08	位置	位置	10000.0	10000.0	最大位置
09	電圧	電圧	10.0	10.0	電圧制限値
10	電流	電流	10.0	10.0	電流制限値
11	速度	速度	1000.0	1000.0	最大速度
12	位置	位置	10000.0	10000.0	最大位置
13	電圧	電圧	10.0	10.0	電圧制限値
14	電流	電流	10.0	10.0	電流制限値
15	速度	速度	1000.0	1000.0	最大速度
16	位置	位置	10000.0	10000.0	最大位置
17	電圧	電圧	10.0	10.0	電圧制限値
18	電流	電流	10.0	10.0	電流制限値
19	速度	速度	1000.0	1000.0	最大速度
20	位置	位置	10000.0	10000.0	最大位置

报警记录

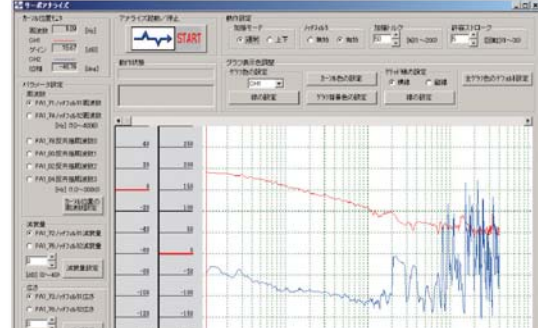
時間	アラーム名	状態
2008/10/10 10:00:00	速度超過	発生
2008/10/10 10:00:05	速度超過	復帰
2008/10/10 10:00:10	速度超過	発生
2008/10/10 10:00:15	速度超過	復帰

维护信息

時間	メンテナンス名	状態
2008/10/10 10:00:00	速度超過	発生
2008/10/10 10:00:05	速度超過	復帰
2008/10/10 10:00:10	速度超過	発生
2008/10/10 10:00:15	速度超過	復帰

试运行

机械特性分析



功率选定

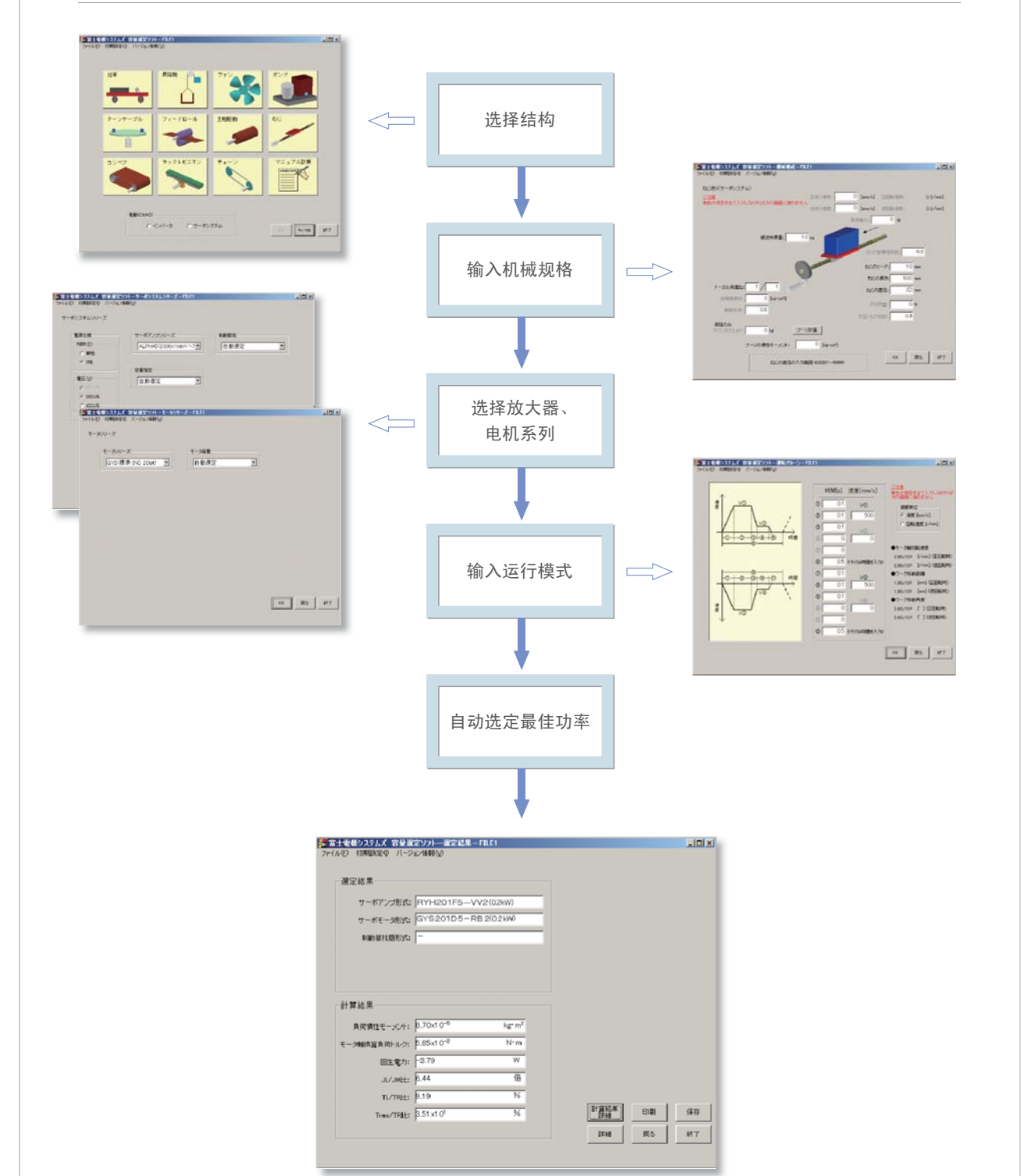
功率选定软件

通过输入机械规格及运行模式，自动选定最佳功率及再生制动电阻器。

可通过本公司网页免费下载功率选定软件。

网址: <http://www.fesys.co.jp/sougou/seihin/sv/>

功率选定步骤



订购时的承诺事项

在对本资料中所记载的产品进行预算、订购时，对预算书、合同文本、产品目录、规格书等，若无特殊说明事项时，均遵照以下内容执行。
此外，在本资料中所记载的产品中，有限定使用用途、场所等的，也有需要定期检查的。在购买时请向销售店或本公司咨询。
另外，关于所购买的产品及供应品，在尽早进行验货检查的同时，即使在验货之前，也请充分考虑产品的管理及保养。

1. 无偿保修期间与保修范围**1-1 无偿保修期间**

- (1) 产品的保修期间为“购买后1年”或“铭牌上记录的制造年月开始的18个月”中较早经过的期间。
- (2) 但是，由于使用环境、使用条件、使用频度及次数等影响到产品的使用寿命时，有不适用该保修期间的情况。
- (3) 另外，本公司服务部门维修过的部分的保修期间为“自维修后6个月”。

1-2 保修范围

- (1) 在保修期间，由于本公司一方的责任导致故障发生时，在购买或供应该产品的场所无偿进行该产品的故障部分的更换或修理。但是，符合以下情况时，不属于该保修的对象范围。
 - ①由于产品目录、使用说明书及规格书等所记载内容以外的不恰当的条件、环境、操作、使用方法等导致的故障时。
 - ②发生故障的原因是与所购买的产品及供应品无关的原因时。
 - ③是由于用户的设备或软件的设计等本公司产品以外的原因时。
 - ④关于可编程的本公司的产品，是本公司以外的工作人员制作的程序或由此产生的故障时。
 - ⑤由于非本公司进行的改造、修理所导致的故障。
 - ⑥未正确维护、更换使用说明书、产品目录等中所记载的消耗部件等造成的故障时。
 - ⑦由于在购买时或收货时被实用化的科学、技术中无法进行预测的原因导致的故障时。
 - ⑧由于产品不正确的使用方法导致的故障时。
 - ⑨由于其他天灾、灾害等不属于本公司一方责任的原因导致的故障时。
- (2) 另外，在此所述的保修仅限于所购买的产品及供应品的单体。
- (3) 保修范围(1)作为上限，由于所购买的产品及供应品的故障带来的损失（机器、设备的损失或损坏、利益丢失等）任何损失均不在保修范围内。

1-3 故障诊断

临时的故障诊断，原则上由用户进行实施。但是，根据用户的要求，本公司或本公司的服务网络也可以有偿代行实施该工作。
此时的有偿费用根据本公司的收费规定由客户负担。

2. 不包括机会丧失等保修责任

无论是否在无偿保修期间内，由于不属于本公司的责任的事由导致的损失，由于本公司产品的故障导致的客户的机会丧失，利益丢失，与本公司有无预见无关由于特殊事情导致的损失、2次损失、事故补偿、对本公司以外的损害及对其他业务的补偿均不属于本公司的保修范围。

3. 停止生产后的修理期间、备用部件的供应期间（保养期间）

关于停止生产的机型（产品），自停止生产的也是自停止生产的年月开始算起，在7年的范围内实施维修。此外，关于用于修理的主要的备用部件，也是自停止生产的年月开始算起在7年的范围内继续供应。但是，也预见电子部件等生命周期短，采购及生产变得困难的情况，有时即使在期间内修理及备用部件的供应也会变得困难。详细内容请向本公司的营业窗口或服务窗口进行咨询。

4. 交货条件

关于不包括应用程序上的设定、调试的标准产品，搬运至用户处即视为交货，现场的调试、试运行不属于本公司的责任。

5. 服务内容

在所购买的产品及供应品的价格中不包括技术人员的派遣等服务费用。根据客户要求可另行商定。

6. 服务的适用范围

以上内容均是以在日本国内交易及使用为前提的。关于在日本国外交易及使用的情况，请另行向购买时的销售店或本公司咨询。