

提高安装调试效率
完善运动控制
助力设备性能提升



高度进化的伺服系统

缩短设备的安装调试时间、提高设备性能

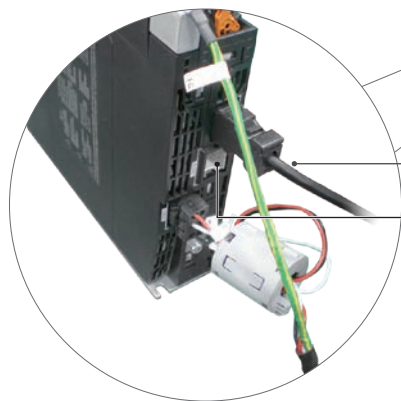
从设备的设计到安装调试、维护，欧姆龙在充分考虑客户所面临的问题后，完成1S系列伺服系统的设计，致力于提高效率。此外，通过采用无电池ABS编码器、实现同一网络的安全性和高速高精度控制，从而实现设备生产效率的提高。

将1S系列的理念直接扩大容量范围

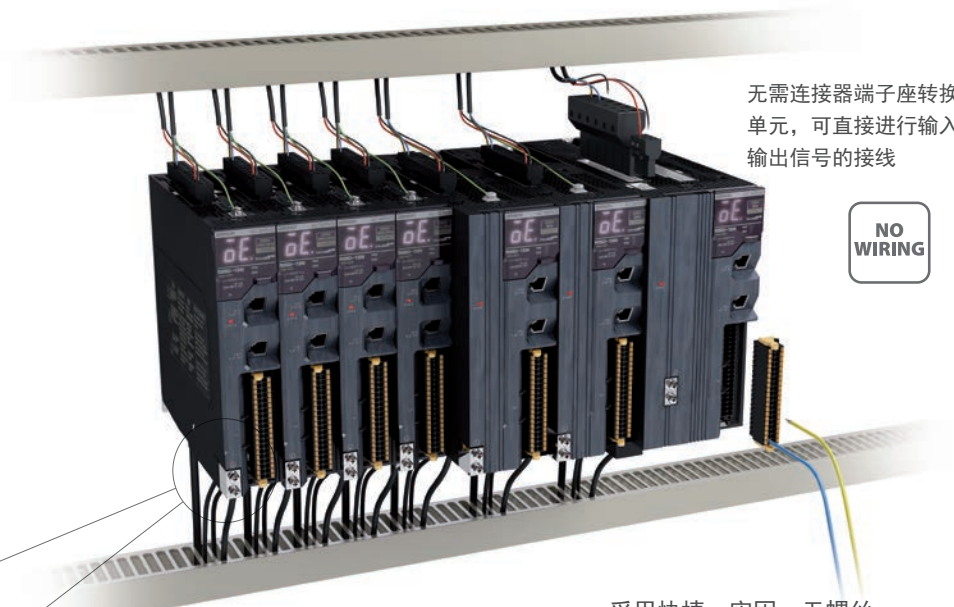
提高安装、接线的效率

节省了控制柜内空间：

- 0.1kW~7.5kW为同一高度



· 无需电池的ABS编码器
· 内置制动用继电器回路



无需连接器端子座转换单元，可直接进行输入输出信号的接线

NO WIRING

- 采用快捷、牢固、无螺丝
- PUSH-IN连接器
- 全部连接器采用可插拔式*

特点

- 适用马达功率50W~15kW
- 配置23位无电池ABS编码器
- 利用不断改进的环路控制，提高追随性能，缩短定位时间
- 配有安全功能（STO）
 - 使用安全输入信号时：EN ISO 13849-1(Cat.3 PLe)、EN61508(SIL3)、EN62061(SIL3)、EN61800-5-2(STO)
 - 通过EtherCAT通信时：EN ISO 13849-1(Cat.3 PLd)、EN61508(SIL2)、EN62061(SIL2)、EN61800-5-2(STO)

* 15kW (200V) 除外

NEW 4~15kW的大容量机型隆重上线





实现设计和维护的简单化

- 无需电池，减少维护，节省空间
- 配置23位ABS编码器，无需原点回归

安装时间缩短50%*



马达选型

- 以整个设备为对象进行AC伺服马达的选型
- 图形化选型画面
- 可导入Sysmac Studio的电子凸轮数据



系统设定

- 可将马达选型结果导入到 Sysmac Studio中
- 利用“设定、调整向导”，提高初始设定的效率



增益调整、试运行

- 用于设定最佳定位时间的“自动调整”功能
- 可实现快速、简便、高级增益调整的“简便调谐”模式
- 配有FFT解析模拟功能的“高级调谐”模式

PATENT PENDING

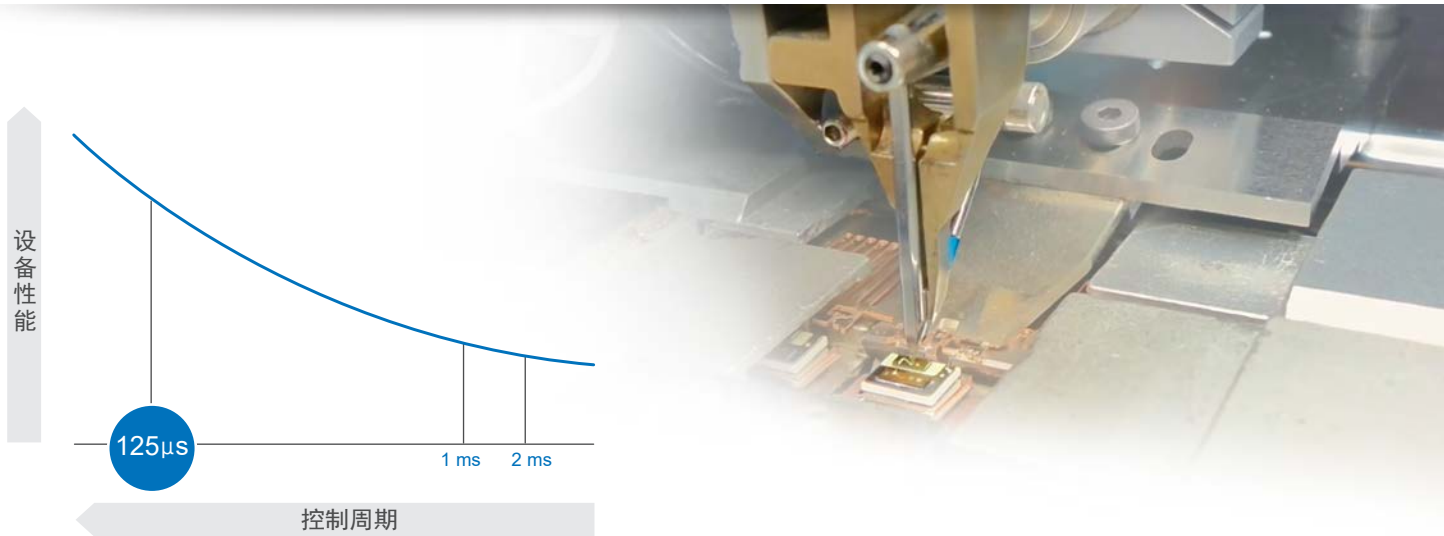
降低40%*

降低60%*

降低50%*

*. 与本公司以往机型相比（截至2019年7月为止的本公司调查结果）

整个系统的整合和控制



提高生产率

实现设备的高速高精度化

- 利用高速机器控制器NJ/NX，实现高精度的运动轨迹
- 利用1S系列伺服系统的125µs高速控制周期、高分辨率23位编码器、改进的控制环路，可实现高速高精度跟随控制



EtherNet/IP

机器自动化控制器
NJ/NX系列

EtherCAT



安全控制单元
NX系列

安全功能整合

在EtherCAT上实现安全控制

- 简便的安全系统构建
- 减少安全设备数量
- 安全功能配置：STO功能
- 安全认证标准：EN ISO 13849-1(Cat.3 PLd)、EN61508(SIL2)、EN62061(SIL2)、EN61800-5-2 (STO)
- 在Sysmac Studio中整合故障排除功能



设备的整体控制



自动化软件Sysmac Studio

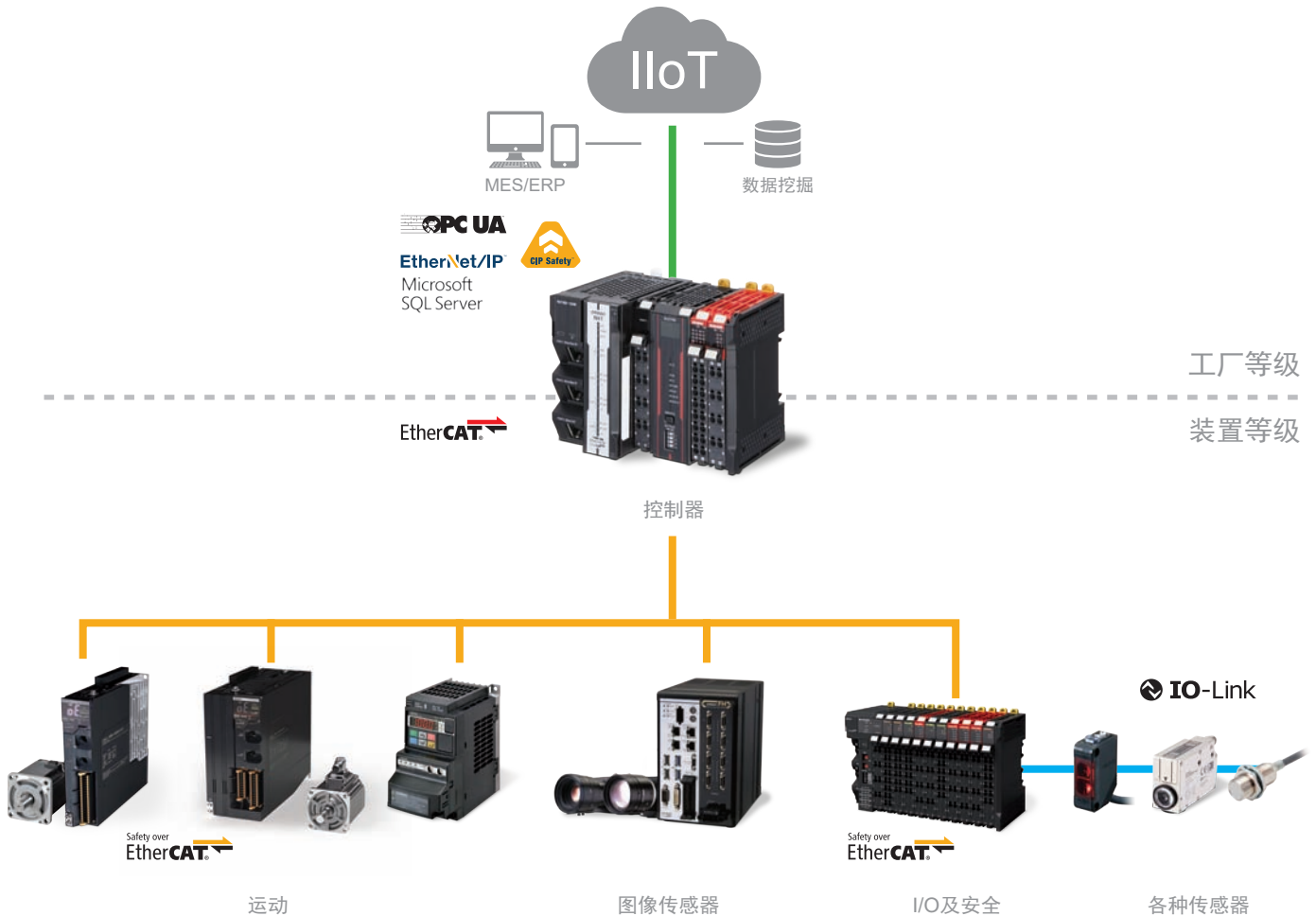
- 简便的伺服调整：与马达选型工具配合使用
- 基于编程语言国际标准IEC 61131-3（以及JIS B 3503）
- 基于国际标准规格PLCopen的运动控制、安全功能模块
- 有助于减少程序开发工时、实现设备利用率最大化的Sysmac Library
 - 应用程序库
 - 生产效率优化
 - 维护保养预测
 - 减少停机时间



Safety over
EtherCAT

AC伺服系统
1S系列

Sysmac自动化平台



软件



整合开发环境Sysmac Studio

- 将运动、逻辑、安全、驱动、图像传感器乃至HMI的支持功能都整合在1个软件中
- 基于公开的国际程序标准IEC 61131-3 (以及JIS B 3503)
- 基于PLCopen的运动控制、安全功能模块
- 可支持由含有变量的命令句构成梯形语言、ST语言以及功能模块编程
- 配置有可简单设定复杂运动控制的CAM编辑器
- 数据库连接功能块

Sysmac Library

- 是一种可在机器自动化控制器NJ/NX系列的程序中使用的软件功能组件库。还备有示例程序和HMI画面示例



请从欧姆龙公司的Web地址下载后，安装到Sysmac Studio中使用。
<http://www.fa.omron.com.cn/>

Sysmac servo family

机器自动化控制器



将NX系列安全网络控制器和NX1机器自动化控制器连接后，可同时使用EtherNet/IP+CIP Safety和EtherCAT+FSoE。

NJ/NX系列

- 将逻辑控制、运动控制整合在1个控制器中
- 控制轴数：2~256轴。
可根据规模大小选择CPU单元
- 基于IEC 61131-3（及JIS B 3503）
- 基于PLCopen的运动控制、安全功能模块
- 具有配置机器人控制功能或数据库连接功能的机型
- 标准配置EtherCAT及EtherNet/IP端口

伺服



伺服马达 / 驱动器 1S系列

—支持安全功能的伺服系统

- 旋转马达用伺服驱动器
- 马达功率：最大3kW
- 无电池ABS编码器
- 高度的安全功能：STO/SS1/SS2/SOS/SLS/SLP/SDI/SBC
- 1条电缆即可应对动力、编码器、制动器



伺服马达 / 驱动器 1S系列

—通用伺服系统

- 旋转马达用伺服驱动器
- 马达功率：最大15kW
- 无电池ABS编码器
- 安全功能：R88D-1SN□-ECT : STO
R88D-1SN□-ECT-51: STO/SS1/SLS



伺服马达 / 驱动器G5系列

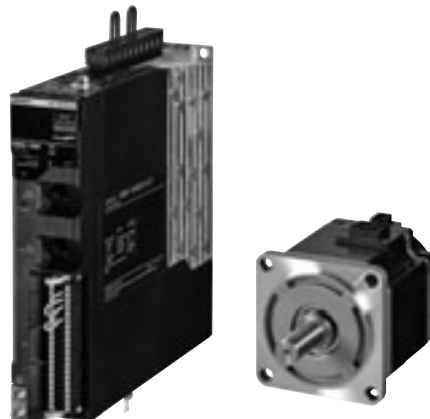
- 旋转马达用 / 直线马达用伺服驱动器
- 旋转马达功率：最大15kW
- 直线马达：最大推力2100N
- 安全功能：STO功能（仅限安全输入信号）
- 标配全闭环控制

Sysmac是欧姆龙株式会社生产的FA设备产品在日本及其他国家的商标或注册商标。
Windows、SQL Server是美国Microsoft Corporation在美国、日本及其他国家的注册商标或商标。
EtherCAT®及Safety over EtherCAT®是注册商标以及已获得专利的技术，已取得Beckhoff Automation GmbH（德国）的许可。
EtherNet/IP™、CIP Safety™是ODVA的商标。
其他记载的公司名称及产品名称等，都是各相应公司的注册商标或商标。
本产品目录中使用的产品照片及图片包含示意图，有时可能与实物不同。
所有载屏的使用都已取得微软公司的许可。

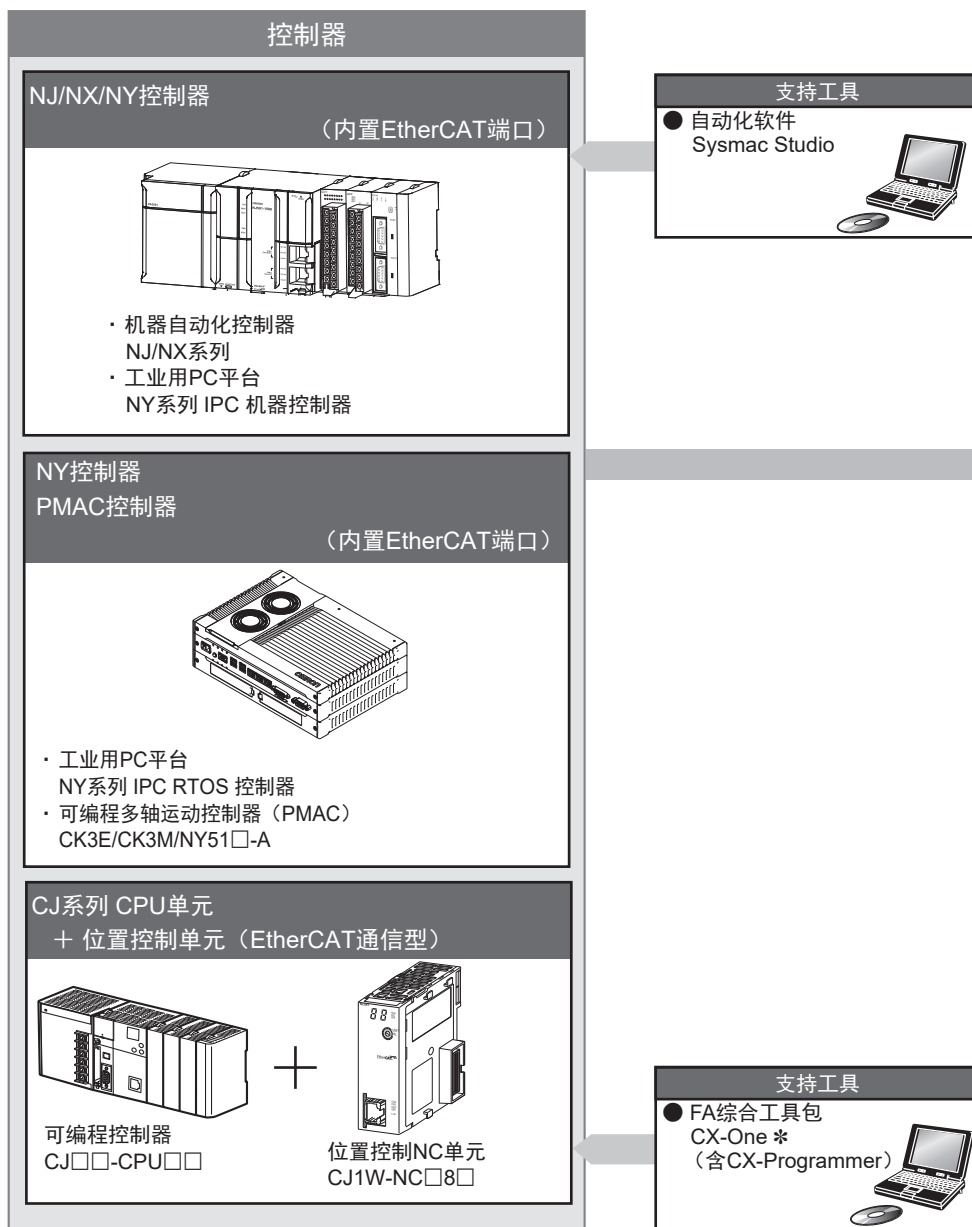
R88M-1□/R88D-1SN□-ECT

更佳的机器架构

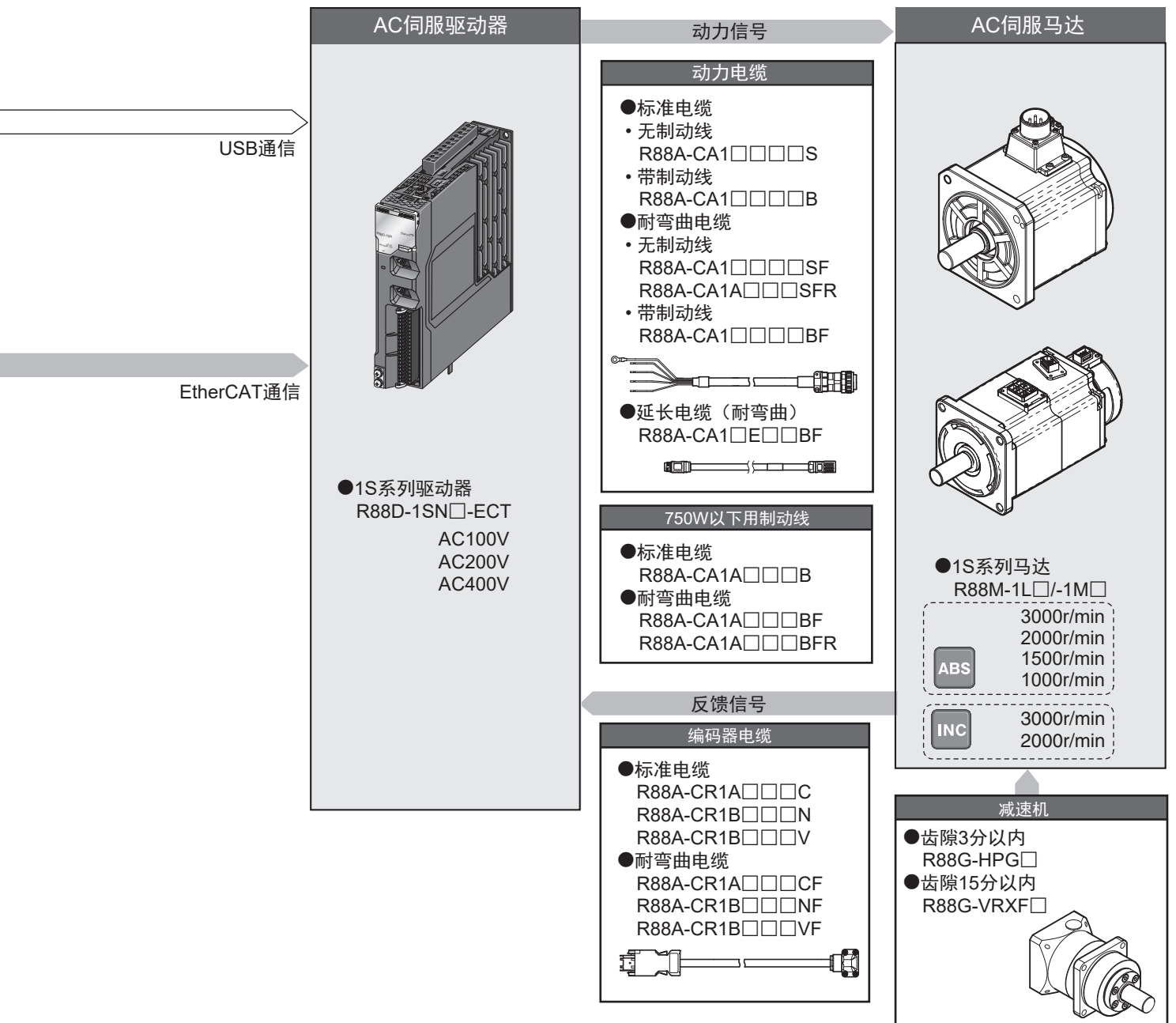
- 安装和接线更简单，控制柜设计效率更高
- 可支持EtherCAT 125μs通信周期
- 利用EtherCAT网络实现安全性
- 可支持2自由度控制
- 无需电池，减少维护，节省空间
- 配置23位ABS编码器
- 实现瞬时最大扭矩350%（200V、750W以下）



系统构成



*在CX-One中不能进行1S系列伺服驱动器的设定。请另外准备Sysmac Studio。
注. PMAC为Programmable Multi Axis Controller的缩写。



R88D-1SN□-ECT

目录

- 种类
- 规格
- EtherCAT通信规格
- 版本信息
- 各部分的名称和功能
- 外形尺寸图



(Ro)

种类

请参考订购指南。

规格

一般规格

项目		规格	
使用环境的温度、湿度		0~55°C、90%RH以下（无结露）	
保存环境的温度、湿度		-20~+65°C、90%RH以下（无结露）	
使用、保存环境的空气要求		无腐蚀性气体等	
使用高度		海拔1000m以下	
耐振动		10~60Hz、加速度5.88m/s ² 以下（在共振点不可连续使用）	
绝缘电阻		电源端子 / 动力端子与PE之间 0.5MΩ 以上（DC500V）	
耐电压		电源端子 / 动力端子与PE之间AC1,500V 1分钟（50/60Hz）	
保护构造		IP20（安装在保护等级为IP54的柜内）	
国际标准	EU指令 和 英国法令	EMC	EN 61800-3 second environment, C3 category （EN 61326-3-1*1； Functional Safety）
		低电压设备	EN61800-5-1
		机械安全	EN ISO 13849-1（Cat.3）、EN61508、EN62061、EN61800-5-2
	UL标准	UL61800-5-1	
	CSA标准	CSA C22.2 No.274	
	韩国电波法（KC）	适用	
	澳大利亚标识要求（RCM）	适用	
	SEMI标准	可用于瞬停基准（无负荷时）	
	船舶标准（NK/LR）	不适用	

* 以下型号的适用标准为EN61000-6-7。

对象型号：R88D-1SN55□-ECT、R88D-1SN75□-ECT、R88D-1SN150□-ECT

注：上述项目根据单独评估试验得出的结论。复合条件下除外。

机械指令详情如下：

基于安全输入信号的STO功能： EN ISO 13849-1（Cat3 PLe）、EN61508（SIL3）、EN62061（SIL3）、EN61800-5-2（STO）

基于EtherCAT通信的STO功能： EN ISO 13849-1（Cat.3 PLd）、EN61508（SIL2）、EN62061（SIL2）、EN61800-5-2（STO）

使用注意事项

实施伺服驱动器的MEGA测试（绝缘电阻测量）时，请断开全部伺服驱动器后再进行。如果在连接状态进行MEGA测试，可能会导致伺服驱动器故障。

此外，切勿进行伺服驱动器的耐电压试验。否则可能会损伤内部元件。

性能规格

AC100V输入型

伺服驱动器型号 (R88D-)		1SN01L-ECT	1SN02L-ECT	1SN04L-ECT
项目		100W	200W	400W
输入	主回路	电源电压	单相 AC100~120V (85~132V) *1 启动时间 500ms以内 *2	
		频率	50/60Hz (47.5~63Hz) *1	
	控制回路	电源电压	DC24V (21.6~26.4V)	
		消耗电流 *3	600mA	
	额定电流[Arms] (主回路电源电压: AC120V时)	单相	2.9	4.9
	三相	—	—	—
输出	额定电流[Arms]	1.5	2.5	4.8
	最大电流[Arms]	4.7	8.4	14.7
发热量[W]	主回路 *4	14.8	23.4	33.1
	控制回路	11	11	13.2
适用伺服马达额定输出[W]		100	200	400
3000r/min马达 (R88M-)	23位编码器	1M05030S 1M10030S	1M20030S	1M40030S
瞬断保持时间 (主回路电源电压: AC100V时)		10ms (负荷条件: 额定输出时) *5		
SCCR[Arms]		5000		
重量[kg]		1.2	1.5	1.9

*1. 括号外的值表示额定值, 括号内的值表示容许变动范围。

*2. 电源启动存在滞后的情况下, 电源接通时可能发生再生晶体管异常 (错误显示No.14.02)。请确认电源容量充分大于伺服驱动器和周边机器的总和容量。

*3. 请考虑上述消耗电流的电流值后选择直流电源。

由于产品铭牌上印有的额定电流值是1S系列申请UL/低电压指令的条件, 因此为各产品选择直流电源时, 无需考虑该值。

*4. 为应用伺服马达的发热量的最大值。

各应用伺服马达的发热量的详情, 请参见第15页的“伺服驱动器、伺服马达与主回路发热量的关系”。

*5. 主回路的瞬断保持时间。请使用满足以下条件的直流电源作为控制电源, 确保在瞬断时能保持控制回路的电源。

采用强化绝缘或二次绝缘, 输出保持时间为10ms以上。



AC伺服系统 1S系列

AC200V输入型

伺服驱动器型号 (R88D-)			1SN01H-ECT	1SN02H-ECT	1SN04H-ECT	1SN08H-ECT
项目			100W	200W	400W	750W
输入	主回路	电源电压	单相及三相AC200~240V (170~252V) *1 启动时间 500ms以内 *2			
		频率	50/60Hz (47.5~63Hz) *1			
	控制回路	电源电压	DC24V (21.6~26.4V)			
		消耗电流 *3	600mA			
	额定电流[Arms] (主回路电源电压: AC240V时)	单相	1.8	2.7	4.6	7.3
三相		1.0	1.5	2.7	4.0	
输出	额定电流[Arms]		0.8	1.5	2.5	4.6
	最大电流[Arms]		3.1	5.6	9.1	16.9
发热量[W]	主回路 *4		15.7/15.3 *5	15.2/14.6 *5	22.4/22.4 *5	40/39.7 *5
	控制回路		11	11	11	13.2
适用伺服马达额定输出[W]			100	200	400	750
3000r/min马达 (R88M-)	23位编码器		1M05030T 1M10030T/H	1M20030T/H	1M40030T/H	1M75030T/H
2000r/min马达 (R88M-)	23位编码器		—	—	—	—
1000r/min马达 (R88M-)	23位编码器		—	—	—	—
瞬断保持时间 (主回路电源电压: AC200V时)			10ms (负荷条件: 额定输出时) *6			
SCCR[Arms]			5000			
重量[kg]			1.2	1.2	1.5	2.0

伺服驱动器型号 (R88D-)			1SN10H-ECT	1SN15H-ECT	1SN20H-ECT	1SN30H-ECT
项目			1kW	1.5kW	2kW	3kW
输入	主回路	电源电压	三相 AC200~240V (170~252V) *1	单相及三相 AC200~240V (170~252V) *1	三相AC200~240V (170~252V) *1	
		频率	启动时间 500ms以内 *2			
	控制回路	电源电压	DC24V (21.6~26.4V)			
		消耗电流 *3	600mA	900mA		
	额定电流[Arms] (主回路电源电压: AC240V时)	单相	—	15.7	—	—
三相		5.8	9.0	13.0	15.9	
输出	额定电流[Arms]		7.7	9.7	16.2	22.3
	最大电流[Arms]		16.9	28.4	41.0	54.7
发热量[W]	主回路 *4		46.5	85.5/85.5 *5	128.9	167.5
	控制回路		13.2	20.4	20.4	20.4
适用伺服马达额定输出[W]			1000	1500	2000	3000
3000r/min马达 (R88M-)	23位编码器		1L1K030T/H	1L1K530T/H	1L2K030T	1L3K030T
2000r/min马达 (R88M-)	23位编码器		1M1K020T/H	1M1K520T/H	1M2K020T	1M3K020T
1000r/min马达 (R88M-)	23位编码器		1M90010T	—	1M2K010T	1M3K010T
瞬断保持时间 (主回路电源电压: AC200V时)			10ms (负荷条件: 额定输出时) *6			
SCCR[Arms]			5000			
重量[kg]			2.0	3.4	3.4	3.4

伺服驱动器型号 (R88D-)			1SN55H-ECT	1SN75H-ECT	1SN150H-ECT
项目			5.5kW	7.5kW	15kW
输入	主回路	电源电压	三相AC200~240V (170~252V) *1		
		频率	启动时间 500ms以内 *2		
	控制回路	电源电压	50/60Hz (47.5~63Hz) *1		
		消耗电流 *3	DC24V (21.6~26.4V)		900mA
	额定电流[Arms] (主回路电源电压: AC240V时)	三相	27.0	38.0	77.0
输出	额定电流[Arms]		28.6	42.0	70.0
	最大电流[Arms]		84.8	113	169.7
发热量[W]	主回路 *4		290	360	610
	控制回路		19.9		29.7
适用伺服马达额定输出[W]			5500	7500	15000
3000r/min马达 (R88M-)	23位编码器		1L4K030T 1L4K730T	—	—
2000r/min马达 (R88M-)	23位编码器		—	—	—
1500R/min马达 (R88M-)	23位编码器		1M4K015T 1M5K015T	1M7K515T	1M11K015T 1M15K015T
1000r/min马达 (R88M-)	23位编码器		—	—	—
瞬断保持时间 (主回路电源电压: AC200V时)			10ms (负荷条件: 额定输出时) *6		
SCCR[Arms]			5000		
重量[kg]			9.4	9.4	21.0

*1. 括号外的值表示额定值, 括号内的值表示容许变动范围。

*2. 电源启动存在滞后的情况下, 电源接通时可能发生再生晶体管异常 (错误显示No.14.02)。请确认电源容量充分大于伺服驱动器和周边机器的总和容量。

*3. 请考虑上述消耗电流的电流值后选择直流电源。

由于产品铭牌上印有的额定电流值是1S系列申请UL/低电压指令的条件, 因此为各产品选择直流电源时, 无需考虑该值。

*4. 为应用伺服马达的发热量的最大值。

各应用伺服马达的发热量的详情, 请参见下一页的“伺服驱动器、伺服马达与主回路发热量的关系”。

*5. 在△/□前后两个数值中, △为单相输入时的值、□为三相输入时的值。

*6. 主回路的瞬断保持时间。请使用满足以下条件的直流电源作为控制电源, 确保在瞬断时能保持控制回路的电源。

采用强化绝缘或二次绝缘, 输出保持时间为10ms以上。

AC伺服系统 1S系列

AC400V输入型

AC400V输入型AC400V三相电源，请使用实施了中性点接地的电源。

伺服驱动器型号 (R88D-)		1SN06F-ECT	1SN10F-ECT	1SN15F-ECT	1SN20F-ECT	
项目		600W	1kW	1.5kW	2kW	
输入	主回路	电源电压	三相 AC380~480V (323~504V) *1			
		频率	50/60Hz (47.5~63Hz) *1			
	控制回路	电源电压	DC24V (21.6~26.4V)			
		消耗电流 *3	900mA			
	额定电流[Arms] (主回路电源电压: AC480V时)	三相	2.4	3.1	4.3	6.5
输出	额定电流[Arms]	1.8	4.1	4.7	7.8	
	最大电流[Arms]	5.5	9.6	14.1	19.8	
发热量[W]	主回路 *4	20.2	52.1	77.5	106.8	
	控制回路	20.4	20.4	20.4	20.4	
适用伺服马达额定输出[W]		600	1000	1500	2000	
3000r/min马达 (R88M-)	23位编码器	—	1L75030C 1L1K030C	1L1K530C	1L2K030C	
2000r/min马达 (R88M-)	23位编码器	1M40020C 1M60020C	1M1K020C	1M1K520C	1M2K020C	
1000r/min马达 (R88M-)	23位编码器	—	1M90010C	—	1M2K010C	
瞬断保持时间 (主回路电源电压: AC400V时)		10ms (负荷条件: 额定输出时) *5				
SCCR[Arms]		5000				
重量[kg]		3.4	3.4	3.4	3.4	

伺服驱动器型号 (R88D-)		1SN30F-ECT	1SN55F-ECT	1SN75F-ECT	1SN150F-ECT	
项目		3kW	5.5kW	7.5kW	15kW	
输入	主回路	电源电压	三相 AC380~480V (323~504V) *1			
		频率	50/60Hz (47.5~63Hz) *1			
	控制回路	电源电压	DC24V (21.6~26.4V)			
		消耗电流 *3	900mA			1200mA
	额定电流[Arms] (主回路电源电压: AC480V时)	三相	8.4	16.0	23.0	40.0
输出	额定电流[Arms]	11.3	14.5	22.6	33.9	
	最大电流[Arms]	28.3	42.4	56.5	84.8	
发热量[W]	主回路 *4	143.3	280.0	280.0	440.0	
	控制回路	20.4	19.9		29.7	
适用伺服马达额定输出[W]		3000	5500	7500	15000	
3000r/min马达 (R88M-)	23位编码器	1L3K030C	1L4K030C 1L5K030C	—	—	
2000r/min马达 (R88M-)	23位编码器	1M3K020C	—	—	—	
1500r/min马达 (R88M-)	23位编码器	—	1M4K015C 1M5K515C	1M7K515C	1M11K015C 1M15K015C	
1000r/min马达 (R88M-)	23位编码器	1M3K010C	—	—	—	
瞬断保持时间 (主回路电源电压: AC400V时)		10ms (负荷条件: 额定输出时) *5				
SCCR[Arms]		5000				
重量[kg]		3.4	9.4	9.4	21.0	

*1. 括号外的值表示额定值, 括号内的值表示容许变动范围。

*2. 电源启动存在滞后的情况下, 电源接通时可能发生再生晶体管异常 (错误显示No.14.02)。请确认电源容量充分大于伺服驱动器和周边机器的总和容量。

*3. 请考虑上述消耗电流的电流值后选择直流电源。

由于产品铭牌上印有的额定电流值是1S系列申请UL/低电压指令的条件, 因此为各产品选择直流电源时, 无需考虑该值。

*4. 为应用伺服马达的发热量的最大值。

各应用伺服马达的发热量的详情, 请参见下表的“伺服驱动器、伺服马达与主回路发热量的关系”。

*5. 主回路的瞬断保持时间。请使用满足以下条件的直流电源作为控制电源, 确保在瞬断时能保持控制回路的电源。

采用强化绝缘或二次绝缘, 输出保持时间为10ms以上。

伺服驱动器、伺服马达与主回路发热量的关系

伺服驱动器型号	伺服马达型号	主回路发热量[W]
R88D-1SN01L-ECT	R88M-1M05030S-□	11.2
	R88M-1M10030S-□	14.8
R88D-1SN01H-ECT	R88M-1M05030T-□	13.2/13.2 *
	R88M-1M10030T/H-□	15.7/15.3 *
R88D-1SN10H-ECT	R88M-1L1K030T/H-□	46.5
	R88M-1M1K020T/H-□	37.7
	R88M-1M90010T-□	42.9
R88D-1SN15H-ECT	R88M-1L1K530T/H-□	85.5/85.5 *
	R88M-1M1K520T/H-□	84/84 *
R88D-1SN20H-ECT	R88M-1L2K030T-□	128.9
	R88M-1M2K020T-□	91.3
	R88M-1M2K010T-□	109.1
R88D-1SN30H-ECT	R88M-1L3K030T-□	167.5
	R88M-1M3K020T-□	125.5
	R88M-1M3K010T-□	156.7
R88D-1SN55H-ECT	R88M-1L4K030T-□	250
	R88M-1M4K015T-□	270
	R88M-1L4K730T-□	290
	R88M-1M5K015T-□	290
R88D-1SN75H-ECT	R88M-1M7K515T-□	360
R88D-1SN150H-ECT	R88M-1M11K015T-□	490
	R88M-1M15K015T-□	610
R88D-1SN06F-ECT	R88M-1M40020C-□	14.4
	R88M-1M60020C-□	20.2
R88D-1SN10F-ECT	R88M-1L75030C-□	51.1
	R88M-1L1K030C-□	52.1
	R88M-1M1K020C-□	33.4
	R88M-1M90010C-□	40.2
R88D-1SN15F-ECT	R88M-1L1K530C-□	77.5
	R88M-1M1K520C-□	47.9
R88D-1SN20F-ECT	R88M-1L2K030C-□	106.8
	R88M-1M2K020C-□	65.7
	R88M-1M2K010C-□	79.6
R88D-1SN30F-ECT	R88M-1L3K030C-□	143.3
	R88M-1M3K020C-□	96.5
	R88M-1M3K010C-□	115.5
R88D-1SN55F-ECT	R88M-1L4K030C-□	250
	R88M-1M4K015C-□	280
	R88M-1L5K030C-□	250
	R88M-1M5K515C-□	280
R88D-1SN75F-ECT	R88M-1M7K515C-□	280
R88D-1SN150F-ECT	R88M-1M11K015C-□	390
	R88M-1M15K015C-□	440

*在△ / □前后两个数值中, △为单相输入时的值、□为三相输入时的值。



AC伺服系统 1S系列

EtherCAT通信规格

项目	规格
通信标准	IEC 61158 Type12、 IEC 61800-7 CiA 402驱动器描述文件
物理层	100BASE-TX (IEEE802.3)
连接器	RJ45x2 (有屏蔽作用) ECAT IN: EtherCAT输入 ECAT OUT: EtherCAT输出
通信介质	推荐使用Ethernet5类 (100BASE-TX) 以上的双绞线 (与铝带组合的双重屏蔽)
通信距离	节点间距100m以内
过程数据	固定PDO映像 (Fixed PDO mapping) 可变PDO映像 (Variable PDO mapping)
邮箱 (CoE)	紧急提示信息、 SDO请求、 SDO响应、 SDO信息
同步模式与通信周期	DC Mode (Synchronous with Sync0 Event) 通信周期: 125 μ s、 250 μ s、 500 μ s、 750 μ s、 1~10ms (0.25ms间隔) Free Run Mode
LED显示	L/A IN (Link/ Activity IN) x1 L/A OUT (Link/ Activity OUT) x1 ECAT-RUNx1 ECAT-ERRx1
CiA402驱动器描述文件	<ul style="list-style-type: none"> • Cyclic synchronous position mode (循环同步位置模式) • Cyclic synchronous velocity mode (循环同步速度模式) • Cyclic synchronous torque mode (循环同步扭矩模式) • Profile position mode (描述文件位置模式) • Profile velocity mode (描述文件速度模式) • Homing mode (原点回归模式) • Touch probe function (外部锁定功能) • Torque limit function (扭矩限制功能)

版本信息

1S系列驱动器		支持版本
型号	单元版本	Sysmac Studio
R88D-1SN□-ECT	Ver.1.0	Ver.1.16或更高
	Ver.1.1	Ver.1.18或更高
	Ver.1.2	Ver.1.22或更高
	Ver.1.3*1	Ver.1.27或更高
	Ver.1.4*1	Ver.1.43或更高

*1. 使用Ver.1.44或者更高版本的Sysmac Studio时，可支持环网功能。

通过更新单元版本追加和变更功能

追加和变更功能一览表

	功能	追加/变更	单元版本
EtherCAT通信	电缆冗余功能	追加	Ver.1.3
调整功能	多台驱动器调整功能	追加	Ver.1.1
对象	[基本功能]的[控制方式选择] (3000Hex-03Hex)	变更	Ver.1.4
	[机械]的[惯量比] (3001Hex-01Hex)	变更	Ver.1.1
	[位置指令]的[插补后位置偏差] (3010Hex-92Hex)	追加	Ver.1.4
	[指令分频功能]的[csp时插补方法选择] (3041Hex-10Hex)	追加	Ver.1.2
	[2自由度位置控制]的[指令跟随增益选择] (3120Hex-10Hex)	追加	Ver.1.1
	[2自由度位置控制]的[指令跟随增益2] (3120Hex-11Hex)	追加	Ver.1.1
	[2自由度速度控制]的[指令跟随增益选择] (3121Hex-10Hex)	追加	Ver.1.1
	[2自由度速度控制]的[指令跟随增益2] (3121Hex-11Hex)	追加	Ver.1.1
	[失控检测] (3B71Hex)	追加	Ver.1.1
	[马达扩展设定] (4412Hex)	追加	Ver.1.4
	[功能输出]的[位掩码] (4602Hex-01Hex)	变更	Ver.1.4
	[功能输出]的[物理输出] (4602Hex-F1Hex)	变更 变更	Ver.1.2 Ver.1.4
	[制动互锁输出]的[伺服OFF时监视速度] (4610Hex-03Hex) *1	变更	Ver.1.4
	[外部制动互锁输出] (4663Hex)	追加	Ver.1.2
	[数字输出]的[物理输出] (60FEHex-01Hex)	变更 变更	Ver.1.2 Ver.1.4
[数字输出]的[位掩码] (60FEHex-02Hex)	变更	Ver.1.4	
异常检测功能	失控检测	追加	Ver.1.1
	同步异常	变更	Ver.1.1
	电源接通时再生晶体管异常	追加	Ver.1.2
		删除	Ver.1.3
	冲击电流预防回路异常	追加	Ver.1.3
再生回路异常	追加	Ver.1.3	
应用功能	制动互锁	追加	Ver.1.2
		变更	Ver.1.4

*1. 在单元版本Ver.1.4或更高版本中，出厂设置已更改。详情请参见“AC伺服马达/驱动器 1S系列 EtherCAT®通信内置型 用户手册”。



AC伺服系统 1S系列

单元版本和马达动力电缆的组合格格

马达动力电缆备有电缆版本Ver.1.0和Ver.1.1，电缆长度种类有3m、5m、10m、15m、20m、30m、40m、50m。使用单元版本Ver.1.2或更低版本的伺服驱动器时，请使用20m以下的马达动力电缆。

马达动力电缆				组合格格			
				单元版本 Ver.1.2或更低版本		单元版本 Ver.1.3或更高版本	
型号 (R88A-)	电缆长度	电缆版本		电缆版本		电缆版本	
		Ver.1.0	Ver.1.1	Ver.1.0	Ver.1.1	Ver.1.0	Ver.1.1
CA1A□□□S CA1A□□□SF CA1A□□□SFR	3m、5m、10m、15m、20m	○	○	可用	可用	可用	可用
CA1A□□□B CA1A□□□BF	30m、40m、50m	—	○	—	不可用	—	可用
CA1B□□□S CA1B□□□SF	3m、5m、10m、15m、20m	○	○	可用	可用	可用	可用
CA1B□□□B CA1B□□□BF	30m、40m、50m	—	○	—	不可用	—	可用
CA1C□□□S CA1C□□□SF	3m、5m、10m、15m、20m	○	○	可用	可用	可用	可用
CA1C□□□B CA1C□□□BF	30m、40m、50m	—	○	—	不可用	—	可用
CA1D□□□B CA1D□□□BF	3m、5m、10m、15m、20m	○	—	可用	—	可用	—
	30m、40m、50m	○	—	不可用	—	可用	—
CA1E□□□S CA1E□□□SF	3m、5m、10m、15m、20m	○	○	可用	可用	可用	可用
CA1E□□□B CA1E□□□BF	30m、40m、50m	—	○	—	不可用	—	可用
CA1F□□□S CA1F□□□SF	3m、5m、10m、15m、20m	○	—	可用	—	可用	—
CA1F□□□B CA1F□□□BF	30m、40m、50m	○	—	不可用	—	可用	—
CA1H0□□SF CA1H0□□BF	3m、5m、10m、15m、20m	○	—	可用	—	可用	—
CA1HE□□BF	10m、20m	○	—	不可用*1	—	可用*2	—
CA1J0□□SF CA1J0□□BF	3m、5m、10m、15m、20m	○	—	可用	—	可用	—
CA1JE□□BF	10m、20m	○	—	不可用*1	—	可用*2	—
CA1K0□□SF CA1K0□□BF	3m、5m、10m、15m、20m	○	—	可用	—	可用	—
CA1KE□□BF	10m、20m	○	—	不可用*1	—	可用*2	—

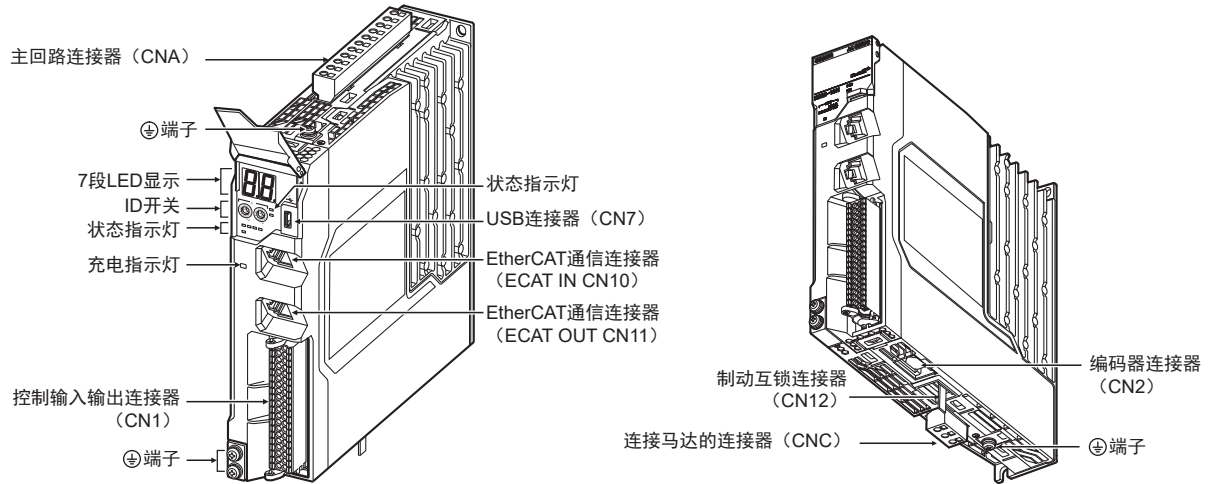
*1. 单元版本Ver.1.2或更低版本的伺服驱动器不能使用延长电缆。

*2. 每台伺服驱动器的马达动力电缆配线总长度为50m以下。详情，请参见第99页的“马达动力电缆和马达动力延长电缆的组合格格”。

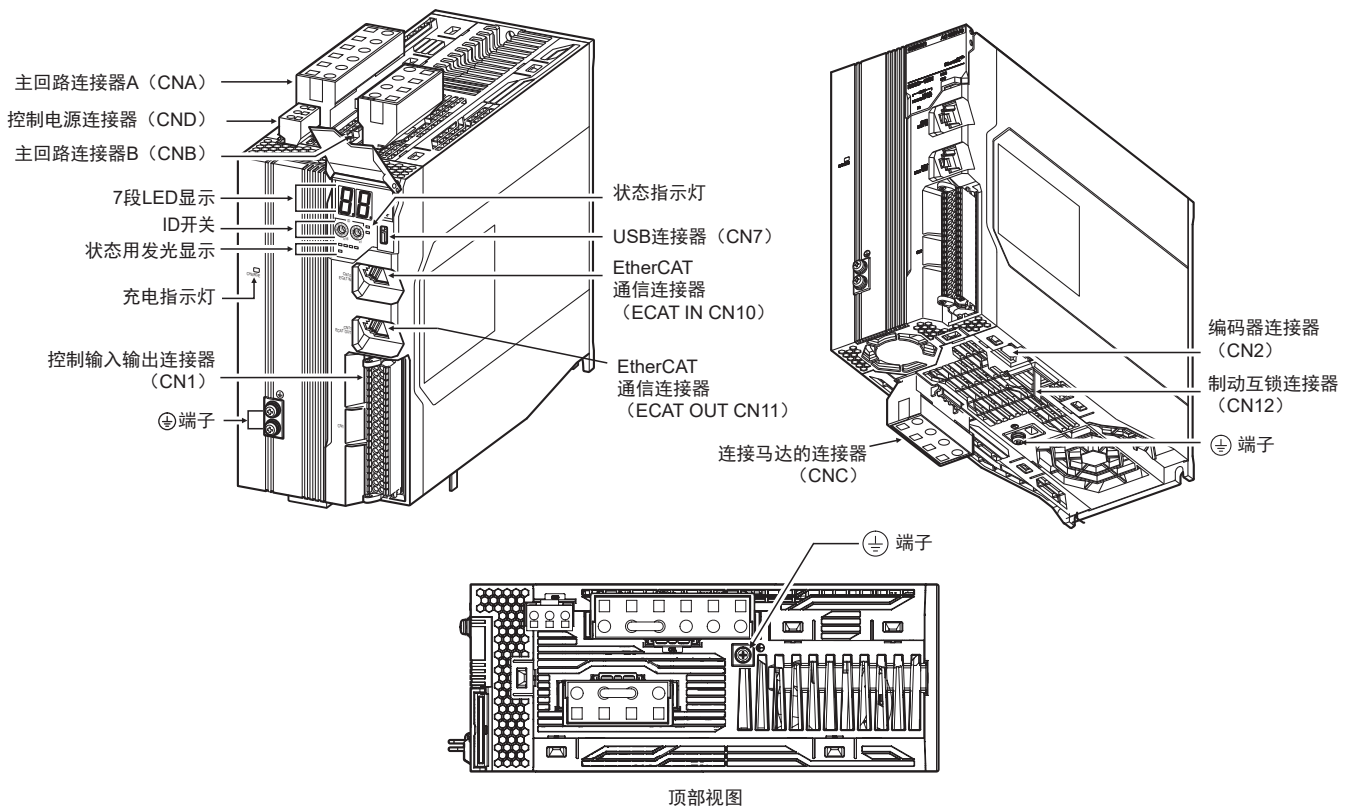
各部分的名称和功能

驱动器各部分名称

R88D-1SN01L-ECT/-1SN02L-ECT/-1SN04L-ECT/-1SN01H-ECT/
-1SN02H-ECT/-1SN04H-ECT/-1SN08H-ECT/-1SN10H-ECT

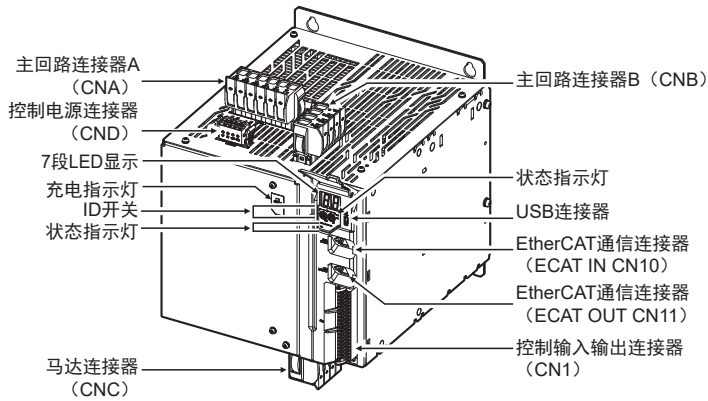


R88D-1SN15H-ECT/-1SN20H-ECT/-1SN30H-ECT/-1SN06F-ECT/
-1SN10F-ECT/-1SN15F-ECT/-1SN20F-ECT/-1SN30F-ECT

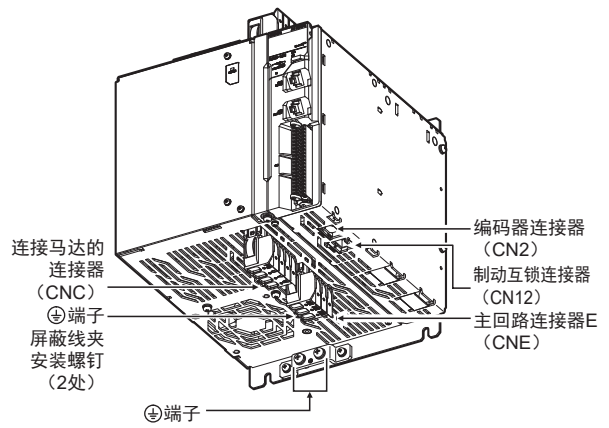
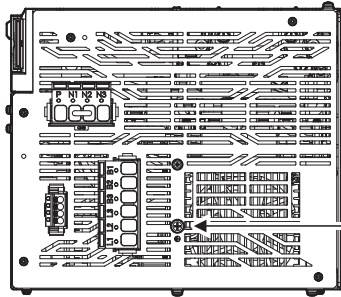


AC伺服系统 1S系列

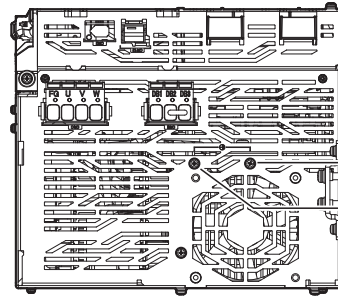
R88D-1SN55H-ECT/-1SN75H-ECT/-1SN55F-ECT/-1SN75F-ECT



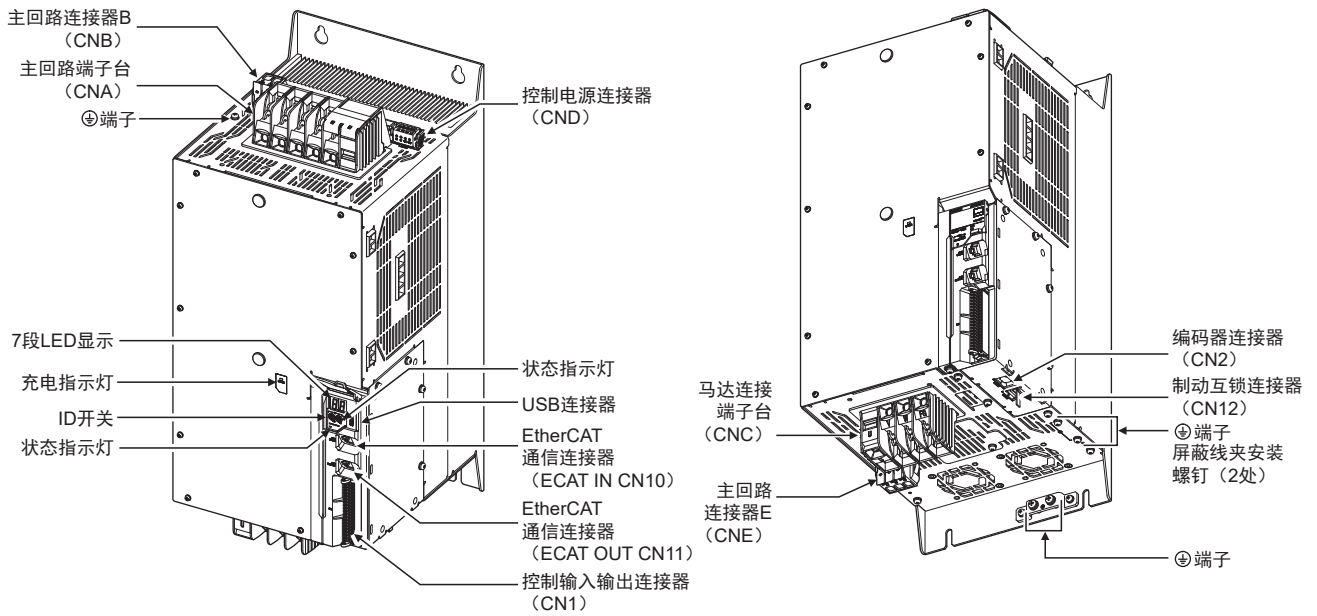
顶视图



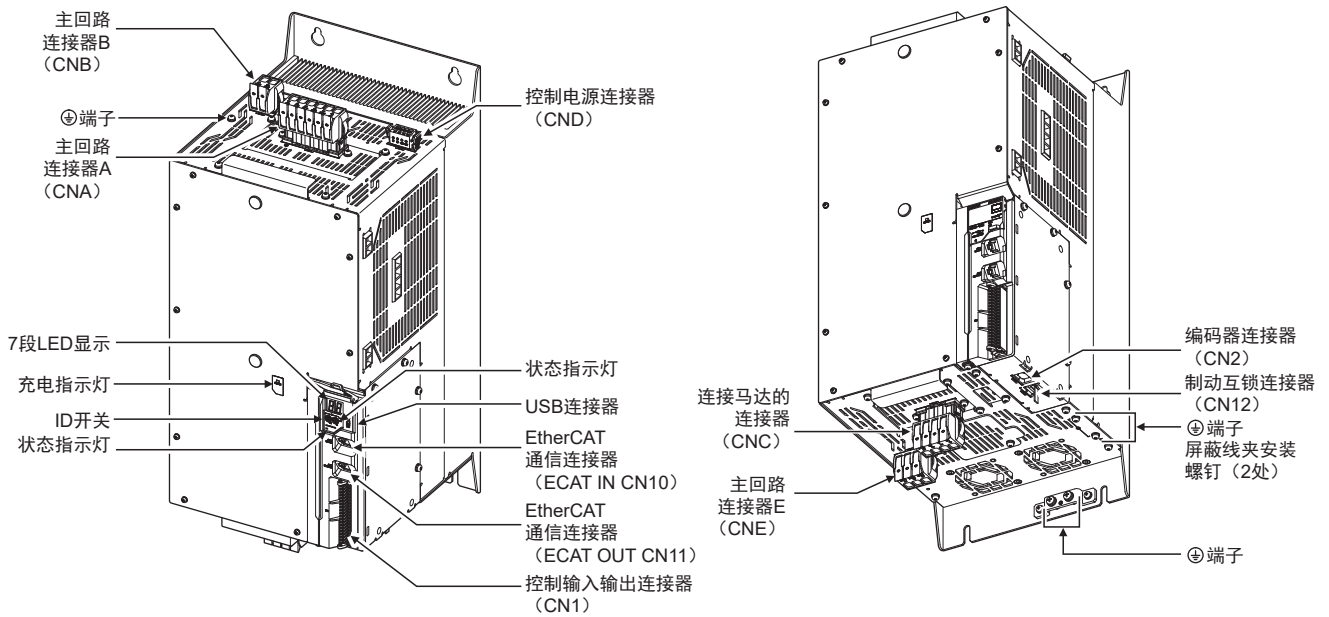
底视图



R88D-1SN150H-ECT



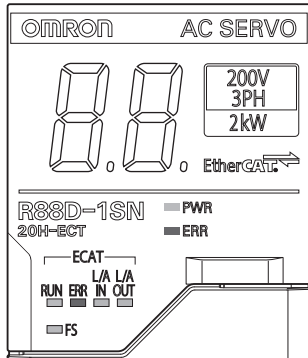
R88D-1SN150F-ECT



驱动器各部分功能

● 状态指示灯

配有如下7个指示灯。



名称	颜色	说明
PWR	绿色	表示控制电源的状态。
ERR	红色	表示伺服驱动器的异常状态。
ECAT-RUN	绿色	表示EtherCAT的通信状态。
ECAT-ERR	红色	
ECAT-L/A IN、ECAT-L/A OUT	绿色	根据EtherCAT物理层链接而亮灯或闪烁。
FS	红色/绿色	表示安全通信状态。

● 7段LED显示

利用2位7段LED，显示错误代码、伺服驱动器的状态等。

● ID开关

使用2个0~F（16进制）旋转开关设定EtherCAT的节点地址。

● 充电指示灯

当主回路电源回路充电时亮灯。

● 控制输入输出连接器（CN1）

这是用于连接指令输入信号、输入输出信号以及安全设备的连接器。产品出货时，安全信号回路已安装短路线。

● 编码器连接器（CN2）

这是用于连接配置在伺服马达上的编码器的连接器。

● EtherCAT通信连接器（ECAT IN、ECAT OUT）

这是用于EtherCAT通信的连接器。

● USB连接器（CN7）

这是用于与电脑进行串行通信的USB-Micro B连接器。可用USB2.0的Full Speed（12Mbps）进行连接。

● 制动互锁连接器（CN12）

这是制动互锁信号使用的连接器。

● 主回路连接器（CNA）

连接主回路电源输入、控制电源输入、外部再生电阻、DC电抗器。

对象机型：R88D-1SN01L-ECT/-1SN02L-ECT/-1SN04L-ECT/-1SN01H-ECT/-1SN02H-ECT/-1SN04H-ECT/
-1SN08H-ECT/-1SN10H-ECT

● 主回路连接器A（CNA）

连接主回路电源输入、外部再生电阻。型号不同，连接器也不同。

对象机型：R88D-1SN15H-ECT/-1SN20H-ECT/-1SN30H-ECT/-1SN55H-ECT/-1SN75H-ECT/-1SN06F-ECT/
-1SN10F-ECT/-1SN15F-ECT/-1SN20F-ECT/-1SN30F-ECT/-1SN55F-ECT/-1SN75F-ECT

●主回路端子台(CNA)

连接主回路电源输入。

对象机型：R88D-1SN150H-ECT

●主回路连接器A (CNA)

连接主回路电源输入、AC电抗器。

对象机型：R88D-1SN150F-ECT

●主回路连接器B (CNB)

连接DC电抗器。型号不同，连接器也不同。

对象机型：R88D-1SN15H-ECT/-1SN20H-ECT/-1SN30H-ECT/-1SN55H-ECT/-1SN75H-ECT/-1SN06F-ECT/
-1SN10F-ECT/-1SN15F-ECT/-1SN20F-ECT/-1SN30F-ECT/-1SN55F-ECT/-1SN75F-ECT

●主回路连接器B (CNB)

连接外部再生电阻。

对象机型：R88D-1SN150H-ECT/-1SN150F-ECT

●控制电源连接器 (CND)

连接控制电源输入。型号不同，连接器也不同。

对象机型：R88D-1SN15H-ECT/-1SN20H-ECT/-1SN30H-ECT/-1SN55H-ECT/-1SN75H-ECT/
-1SN150H-ECT/-1SN06F-ECT/-1SN10F-ECT/-1SN15F-ECT/-1SN20F-ECT/
-1SN30F-ECT/-1SN55F-ECT/-1SN75F-ECT/-1SN150F-ECT

●连接马达的连接器 (CNC)

连接马达的U、V、W相动力线。型号不同，连接器也不同。

●马达连接端子台 (CNC)

连接马达的U、V、W相动力线。

对象机型：R88D-1SN150H-ECT

●主回路连接器E (CNE)

连接外部动态制动电阻。

对象机型：R88D-1SN55H-ECT/-1SN75H-ECT/-1SN150H-ECT/-1SN55F-ECT/-1SN75F-ECT/-1SN150F-ECT

●⊕端子

伺服驱动器的⊕端子数以及连接位置如下。

型号	⊕端子数	连接位置
R88D-1SN01L-ECT/ 1SN02L-ECT/ -1SN04L-ECT/-1SN01H-ECT/-1SN02H-ECT/ -1SN04H-ECT/-1SN08H-ECT/-1SN10H-ECT	上部1个	连接主回路电源线的PE线。 连接控制柜内的FG线、马达电缆的FG线以及屏蔽线。
	前面2个	
	下部1个	
R88D-1SN15H-ECT/ -1SN20H-ECT/ -1SN30H-ECT/-1SN06F-ECT/-1SN10F-ECT/ -1SN15F-ECT/-1SN20F-ECT/-1SN30F-ECT	上部1个	连接主回路电源线的PE线。 连接控制柜内的FG线、马达电缆的屏蔽线。
	前面2个	
	下部1个	
R88D-1SN55H-ECT/-1SN75H-ECT/ -1SN150H-ECT/-1SN55F-ECT/-1SN75F-ECT/ -1SN150F-ECT	上部1个	连接主回路电源线的PE线。 连接控制柜内的FG线、马达电缆的屏蔽线。
	前面2个	
	下部2个	

AC伺服系统 1S系列

外形尺寸

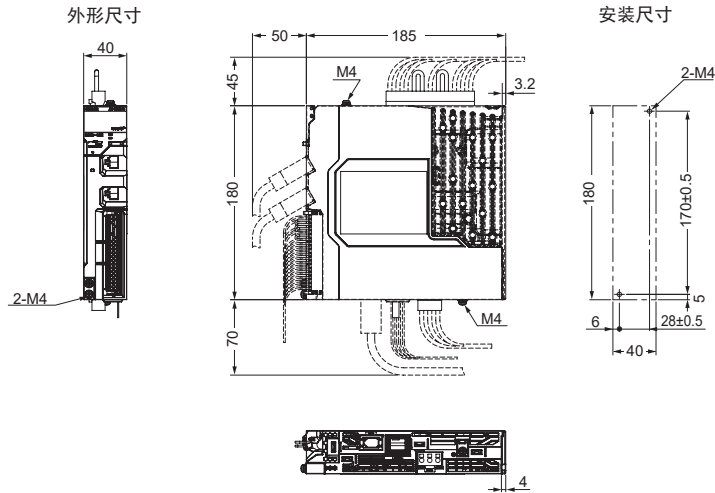
带 **CAD数据** 标记的商品备有2维CAD图、3维CAD模型的数据。
CAD数据可从网站www.fa.omron.com.cn下载。

(单位: mm)

单相AC100V用 R88D-1SN01L-ECT (100W)

单相及三相AC200V用 R88D-1SN01H-ECT/-1SN02H-ECT (100~200W)

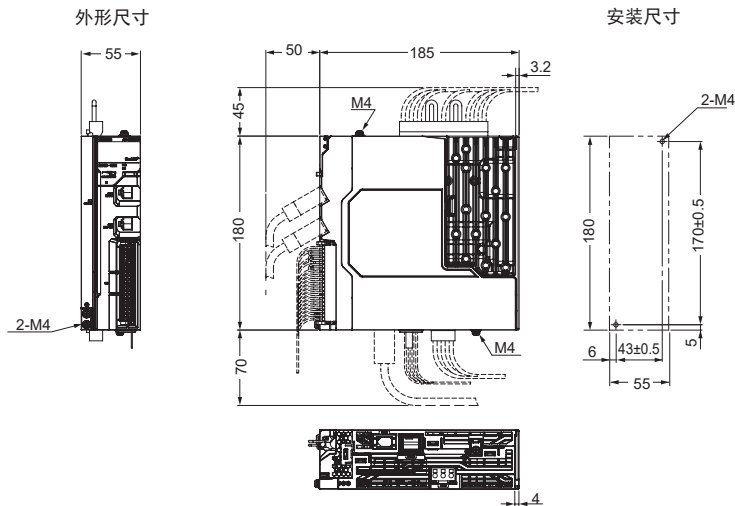
CAD数据



单相AC100V用 R88D-1SN02L-ECT (200W)

单相及三相AC200V用 R88D-1SN04H-ECT (400W)

CAD数据

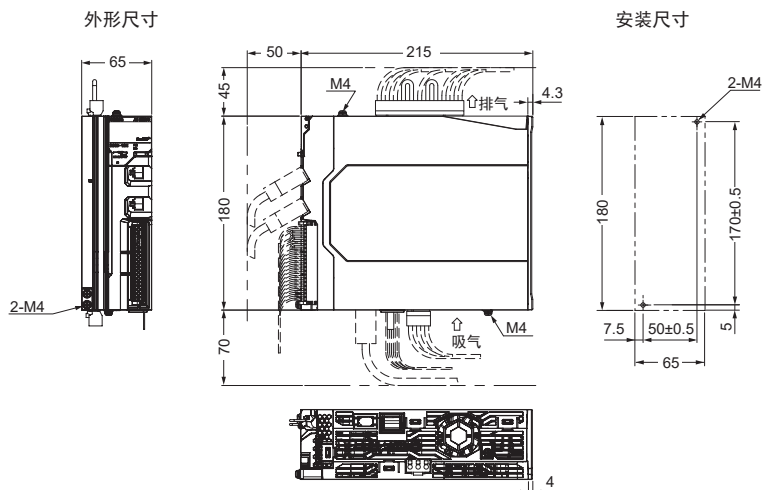


单相AC100V用 R88D-1SN04L-ECT (400W)

单相及三相AC200V用 R88D-1SN08H-ECT (750W)

三相AC200V用 R88D-1SN10H-ECT (1kW)

CAD数据



单相及三相AC200V用 R88D-1SN15H-ECT (1.5kW)

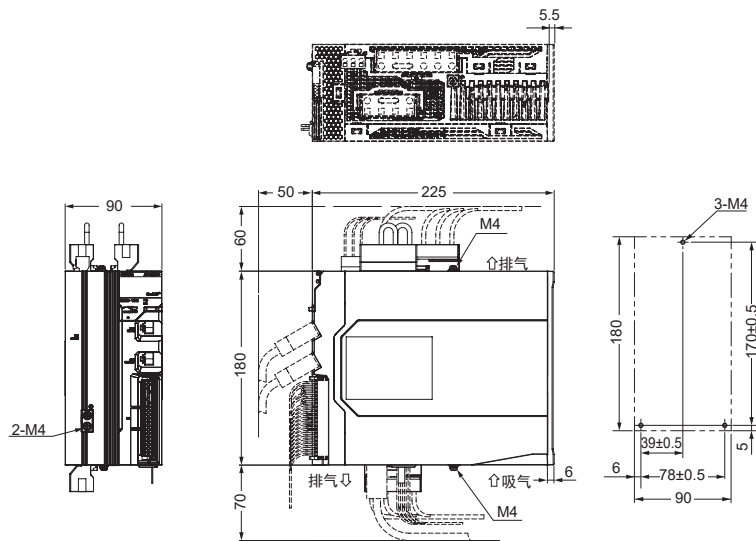
三相AC200V用 R88D-1SN20H-ECT/-1SN30H-ECT (2~3kW)

三相AC400V用 R88D-1SN06F-ECT/-1SN10F-ECT/-1SN15F-ECT/-1SN20F-ECT/-1SN30F-ECT (600W~3kW)

CAD数据

外形尺寸

安装尺寸



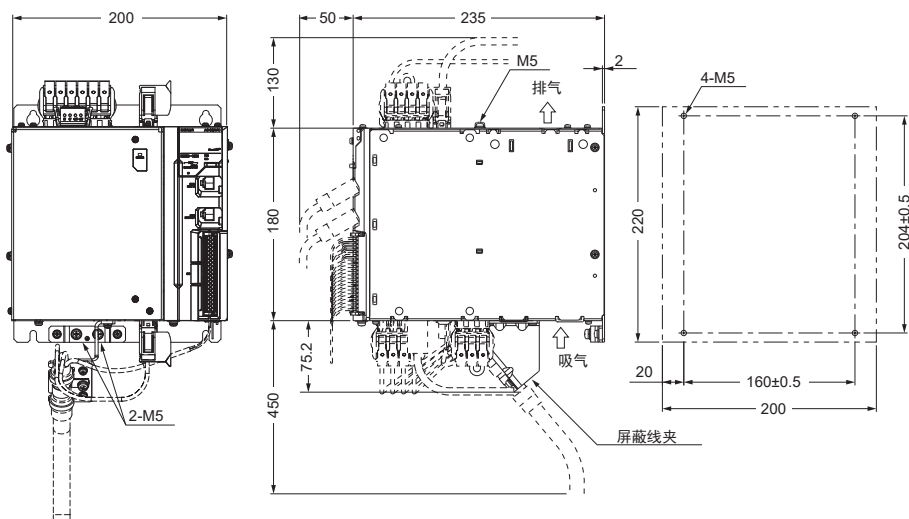
三相AC200V用 R88D-1SN55H-ECT/-1SN75H-ECT (5.5~7.5kW)

三相AC400V用 R88D-1SN55F-ECT/-1SN75F-ECT (5.5~7.5kW)

CAD数据

外形尺寸

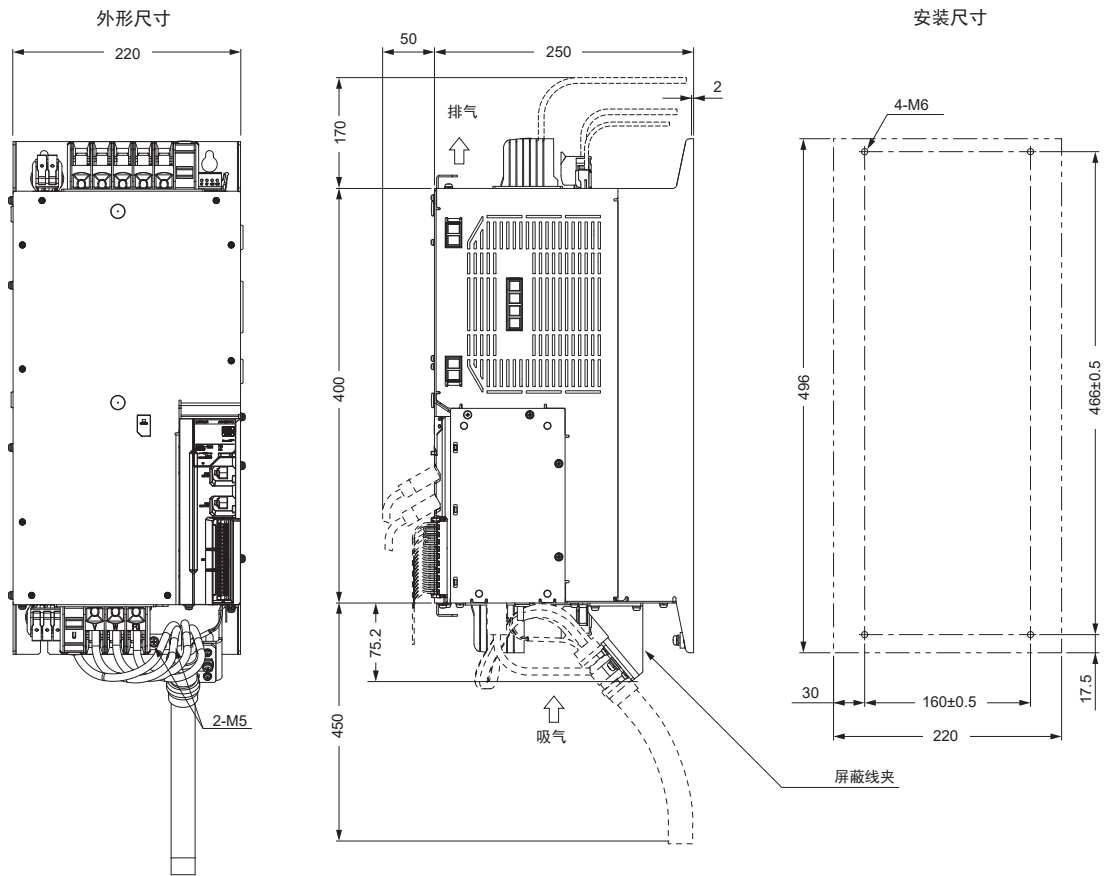
安装尺寸



AC伺服系统 1S系列

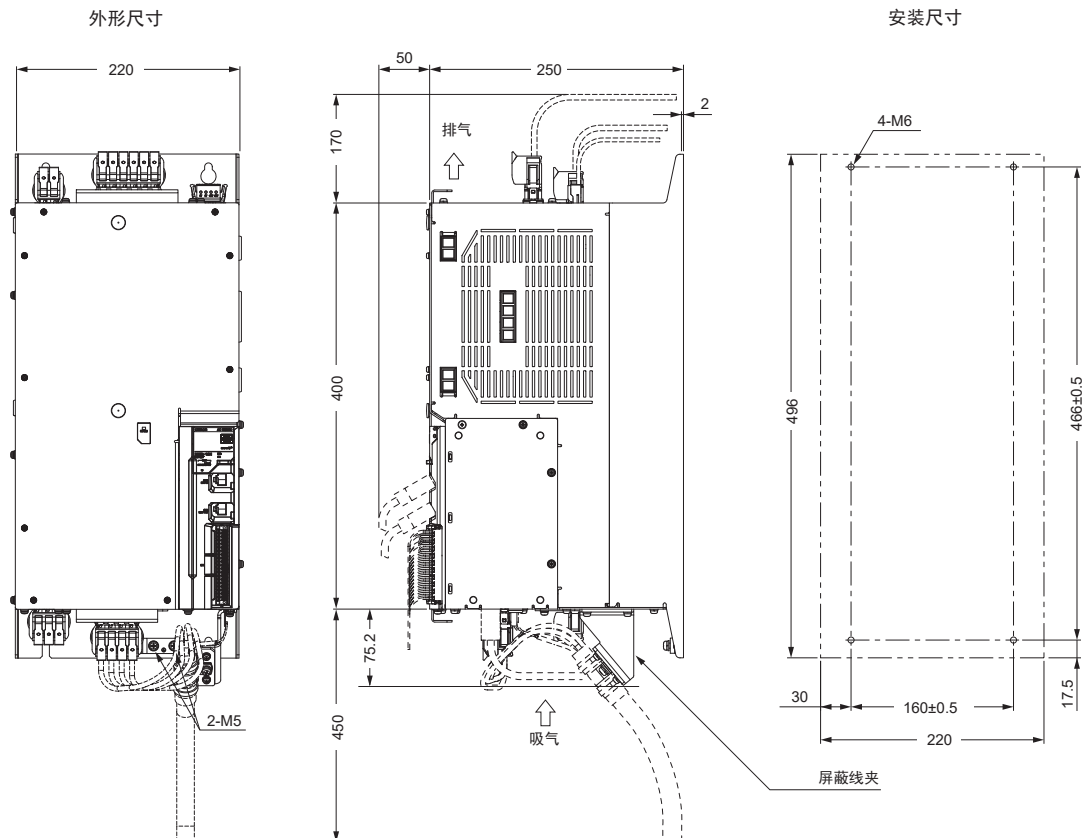
三相AC200V用 R88D-1SN150H-ECT (15kW)

CAD数据



三相AC400V用 R88D-1SN150F-ECT (15kW)

CAD数据



目录

- 种类
- 规格
- 各部分的名称和功能
- 外形尺寸图



(Ro)

种类

请参考订购指南。

规格

一般规格

项目	规格
使用环境的温度、湿度	0~40°C 20~90%RH (无结露)
保存环境的温度、湿度	-20~+65°C 20~90%RH (无结露)
使用、保存环境的空气要求	无腐蚀性气体等
耐振动*1	加速度49m/s ² *2 马达停止时24.5m/s ² 以下X、Y、Z方向
耐冲击	加速度98m/s ² 以下X、Y、Z方向3次
绝缘电阻	动力端子与FG之间10MΩ以上 (DC500V兆欧表)
耐电压	动力端子与FG之间AC1500V 1分钟 (电压100V、200V) 动力端子与FG之间AC1800V 1分钟 (电压400V) 制动端子与FG之间AC1000V 1分钟
绝缘等级	F类
保护构造	IP67 (轴贯通部、连接器连接针部除外) 使用30m以上的编码器电缆时为IP20。
国际标准	EU指令和英国法令 低电压设备
	EN60034-1/-5
	UL标准
	UL1004-1/-6
	CSA标准
	CSA C22.2 No.100 (根据cUR)

*1. 机械共振有时会导致振幅增大, 因此请最大使用到规格值的80%。

*2. 7.5kW以上的马达为24.5m/s²。

注1. 使用电缆时请勿使其浸泡在油、水中。

2. 注意请勿在电缆开口部分、连接部分弯曲、或使之受到自重压迫等外力作用。

编码器规格

项目	规格
编码器方式	光学式无电池绝对值编码器
每圈分辨率	23位
多圈旋转量保持	16位
电源电压	DC5V±10%
消耗电流	230mA (MAX)
输出信号	串行通信
输出接口	RS485标准

注. 绝对值编码器也可作为增量编码器使用。详情请参考“AC伺服马达 / 驱动器 1S系列 EtherCAT®通信内置型 用户手册”。



AC伺服系统 1S系列

性能规格

3000r/min马达

项目		型号 (R88M-) 单位	AC100V			
			1M05030S	1M10030S	1M20030S	1M40030S
额定输出*1*2		W	50	100	200	400
额定扭矩*1*2		N·m	0.159	0.318	0.637	1.27
额定转速*1*2		r/min	3000			
最大转速		r/min	6000			
瞬时最大扭矩*1*3		N·m	0.48	0.95	1.91	3.8
额定电流*1*2		A (rms)	1.20	1.50	2.50	4.8
瞬时最大电流*1		A (rms)	4.00	4.70	8.40	14.7
转子惯量	无制动	$\times 10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$	0.0418	0.0890	0.2232	0.4452
	带制动	$\times 10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$	0.0496	0.0968	0.2832	0.5052
适用负荷惯量		$\times 10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$	0.810	1.62	4.80	8.40
扭矩常数*1		N·m/A (ms)	0.14	0.24	0.28	0.30
功率比*1*5		kW/s	6.7	11.9	18.5	36.6
机械时间常数*5		ms	1.7	1.1	0.76	0.61
电气时间常数		ms	0.67	0.84	2.4	2.4
容许径向负荷*6		N	68	68	245	245
容许轴向负荷*6		N	58	58	88	88
重量	无制动	kg	0.35	0.52	1.0	1.4
	带制动	kg	0.59	0.77	1.3	1.9
散热板尺寸 (材质)		mm	250×250×t6 (铝)			
制动器规格*7	励磁电压*8	V	DC24±10%			
	消耗电流 (20°C时)	A	0.27	0.27	0.32	0.32
	静摩擦扭矩	N·m	0.32以上	0.32以上	1.37以上	1.37以上
	吸引时间	ms	25以下	25以下	30以下	30以下
	释放时间*9	ms	15以下	15以下	20以下	20以下
	齿隙	°	1.2以下	1.2以下	1.2以下	1.2以下
	容许制动做功	J	9	9	60	60
	容许总做功	J	9,000	9,000	60,000	60,000
	容许角加速度	rad/s ²	10,000以下			
	制动器寿命 (加减速)	—	1,000万次以上			
绝缘等级		—	F类			

带油封会增加摩擦扭矩，因此额定值下降如下。

型号 (R88M-)		1M05030S-O/ -OS2/ -BO/ -BOS2	1M10030S-O/ -OS2/ -BO/ -BOS2	1M20030S-O/ -OS2/ -BO/ -BOS2	1M40030S-O/ -OS2/ -BO/ -BOS2
额定值下降率	%	90	95	95	80
额定输出	W	45	95	190	320
额定电流	A (rms)	1.20	1.50	2.50	4.0

项目		型号 (R88M-) 单位	AC200V				
			1M05030T	1M10030T/H	1M20030T/H	1M40030T/H	1M75030T/H
额定输出*1*2		W	50	100	200	400	750
额定扭矩*1*2		N·m	0.159	0.318	0.637	1.27	2.39
额定转速*1*2		r/min	3000				
最大转速		r/min	6000				
瞬时最大扭矩*1*3		N·m	0.56*4	1.11*4	2.2*4	4.5*4	8.4*4
额定电流*1*2		A (rms)	0.67	0.84	1.5	2.5	4.6
瞬时最大电流*1		A (rms)	2.60	3.10	5.6	9.1	16.9
转子惯量	无制动	$\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$	0.0418	0.0890	0.2232	0.4452	1.8242
	带制动	$\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$	0.0496	0.0968	0.2832	0.5052	2.0742
适用负荷惯量		$\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$	0.810	1.62	4.80	8.40	19.4
扭矩常数*1		N·m/A (rms)	0.25	0.42	0.48	0.56	0.59
功率比*1*5		kW/s	6.7	11.9	18.5	36.6	31.4
机械时间常数*5		ms	1.7	1.2	0.78	0.56	0.66
电气时间常数		ms	0.67	0.83	2.4	2.6	3.3
容许径向负荷*6		N	68	68	245	245	490
容许轴向负荷*6		N	58	58	88	88	196
重量	无制动	kg	0.35	0.52	1.0	1.4	2.9
	带制动	kg	0.59	0.77	1.3	1.9	3.9
散热板尺寸 (材质)		mm	250×250×t6 (铝)				
制动器规格*7	励磁电压*8	V	DC24±10%				
	消耗电流 (20°C时)	A	0.27	0.27	0.32	0.32	0.37
	静摩擦扭矩	N·m	0.32以上	0.32以上	1.37以上	1.37以上	2.55以上
	吸引时间	ms	25以下	25以下	30以下	30以下	40以下
	释放时间*9	ms	15以下	15以下	20以下	20以下	35以下
	齿隙	°	1.2以下	1.2以下	1.2以下	1.2以下	1.0以下
	容许制动做功	J	9	9	60	60	250
	容许总做功	J	9,000	9,000	60,000	60,000	250,000
	容许角加速度	rad/s ²	10,000以下				
	制动器寿命 (加减速)	—	1,000万次以上				
绝缘等级	—	F类					

带油封会增加摩擦扭矩，因此额定值下降如下。

型号 (R88M-)		1M05030S-O/ -OS2/-BO/-BOS2	1M10030T-O/ -OS2/-BO/-BOS2	1M20030T-O/ -OS2/-BO/-BOS2	1M40030T-O/ -OS2/-BO/-BOS2	1M75030T-O/ -OS2/-BO/-BOS2
项目	单位					
额定值下降率	%	90	95	95	80	90
额定输出	W	45	95	190	320	675
额定电流	A (rms)	0.67	0.84	1.5	2.1	4.2



AC伺服系统 1S系列

项目		型号 (R88M-) 单位	AC200V					
			1L1K030T/H	1L1K530T/H	1L2K030T	1L3K030T	1L4K030T	1L4K730T
额定输出*1*2		W	1000	1500	2000	3000	4000	4700
额定扭矩*1*2		N·m	3.18	4.77	6.37	9.55	12.7	15.0
额定转速*1*2		r/min	3000					
最大转速		r/min	5000					
瞬时最大扭矩*1*3		N·m	9.55	14.3	19.1	28.7	38.2	47.7
额定电流*1*2		A (rms)	5.2	8.8	12.5	17.1	22.8	25.7
瞬时最大电流*1		A (rms)	16.9	28.4	41.0	54.7	74.0	84.8
转子惯量	无制动	$\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$	2.1042	2.1042	2.4042	6.8122	8.8122	10.6122
	带制动	$\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$	2.5542	2.5542	2.8542	7.3122	11.3122	13.1122
适用负荷惯量		$\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$	35.3	47.6	60.2	118	213	279
扭矩常数*1		N·m/A (rms)	0.67	0.58	0.56	0.62	0.63	0.65
功率比*1*5		kW/s	48	108	169	134	183	209
机械时间常数*5		ms	0.58	0.58	0.50	0.47	0.37	0.37
电气时间常数		ms	5.9	6.1	6.4	11	12	12
容许径向负荷*6		N	490				880	
容许轴向负荷*6		N	196				343	
重量	无制动	kg	5.7	5.7	6.4	11.5	13.5	16
	带制动	kg	7.4	7.4	8.1	12.5	16	18.5
散热板尺寸 (材质)		mm	400×400×t20 (铝)			470×470×t20 (铝)		540×540×t20 (铝)
制动器规格*7	励磁电压*8	V	DC24±10%					
	消耗电流 (20°C时)	A	0.70	0.70	0.70	0.66	0.60	0.60
	静摩擦扭矩	N·m	9.3以上	9.3以上	9.3以上	12以上	16以上	16以上
	吸引时间	ms	100以下	100以下	100以下	100以下	150以下	150以下
	释放时间*9	ms	30以下	30以下	30以下	30以下	50以下	50以下
	齿隙	°	1.0以下	1.0以下	1.0以下	0.8以下	0.6以下	0.6以下
	容许制动做功	J	500	500	500	1,000	350	350
	容许总做功	J	900,000	900,000	900,000	3,000,000	1,000,000	1,000,000
	容许角加速度	rad/s ²	10,000以下					
	制动器寿命 (加减速)	—	1,000万次以上					
绝缘等级	—	F类						

注1. 关于上述表格中记载的型号，带油封的产品不会降低额定值。

项目		型号 (R88M-) 单位	AC400V		
			1L75030C	1L1K030C	1L1K530C
额定输出*1*2		W	750	1000	1500
额定扭矩*1*2		N·m	2.39	3.18	4.77
额定转速*1*2		r/min	3000		
最大转速		r/min	5000		
瞬时最大扭矩*1*3		N·m	7.16	9.55	14.3
额定电流*1*2		A (rms)	3.0	3.0	4.5
瞬时最大电流*1		A (rms)	9.6	9.6	14.1
转子惯量	无制动	$\times 10^{-4}$ kg·m ²	1.3042	2.1042	2.1042
	带制动	$\times 10^{-4}$ kg·m ²	1.7542	2.5542	2.5542
适用负荷惯量		$\times 10^{-4}$ kg·m ²	38.6	35.3	47.6
扭矩常数*1		N·m/A (rms)	0.91	1.17	1.17
功率比*1*5		kW/s	44	48	108
机械时间常数*5		ms	1.09	0.6	0.58
电气时间常数		ms	4.3	5.9	5.9
容许径向负荷*6		N	490		
容许轴向负荷*6		N	196		
重量	无制动	kg	4.1	5.7	5.7
	带制动	kg	5.8	7.4	7.4
散热板尺寸 (材质)		mm	305×305×t20 (铝)	400×400×t20 (铝)	
制动器规格*7	励磁电压*8	V	DC24±10%		
	消耗电流 (20°C时)	A	0.70	0.70	0.70
	静摩擦扭矩	N·m	9.3以上	9.3以上	9.3以上
	吸引时间	ms	100以下	100以下	100以下
	释放时间*9	ms	30以下	30以下	30以下
	齿隙	°	1.0以下	1.0以下	1.0以下
	容许制动做功	J	500	500	500
	容许总做功	J	900,000	900,000	900,000
	容许角加速度	rad/s ²	10,000以下		
	制动器寿命 (加减速)	—	1,000万次以上		
绝缘等级	—	F类			

注1. 关于上述表格中记载的型号, 带油封的产品不会降低额定值。

AC伺服系统 1S系列

项目		型号 (R88M-) 单位	AC400V			
			1L2K030C	1L3K030C	1L4K030C	1L5K030C
额定输出*1*2		W	2000	3000	4000	5000
额定扭矩*1*2		N·m	6.37	9.55	12.7	15.9
额定转速*1*2		r/min	3000			
最大转速		r/min	5000			
瞬时最大扭矩*1*3		N·m	19.1	28.7	38.2	47.7
额定电流*1*2		A (rms)	6.3	8.7	12.8	13.6
瞬时最大电流*1		A (rms)	19.8	27.7	42.4	42.4
转子惯量	无制动	$\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$	2.4042	6.8122	8.8122	10.6122
	带制动	$\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$	2.8542	7.3122	11.3122	13.1122
适用负荷惯量		$\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$	60.2	118	213	279
扭矩常数*1		N·m/A (rms)	1.15	1.23	1.11	1.32
功率比*1*5		kW/s	169	134	183	238
机械时间常数*5		ms	0.52	0.49	0.36	0.35
电气时间常数		ms	6.3	11	12	13
容许径向负荷*6		N	490		880	
容许轴向负荷*6		N	196		343	
重量	无制动	kg	6.4	11.5	13.5	16
	带制动	kg	8.1	12.5	16	18.5
散热板尺寸 (材质)		mm	470×470×t20 (铝)			540×540×t20 (铝)
制动器规格*7	励磁电压*8	V	DC24±10%			
	消耗电流 (20°C时)	A	0.70	0.66	0.60	0.60
	静摩擦扭矩	N·m	9.3以上	12以上	16以上	16以上
	吸引时间	ms	100以下	100以下	150以下	150以下
	释放时间*9	ms	30以下	30以下	50以下	50以下
	齿隙	°	1.0以下	0.8以下	0.6以下	0.6以下
	容许制动做功	J	500	1,000	350	350
	容许总做功	J	900,000	3,000,000	1,000,000	1,000,000
	容许角加速度	rad/s ²	10,000以下			
	制动器寿命 (加减速)	—	1,000万次以上			
	绝缘等级	—	F类			

*1. 这是与伺服驱动器组合, 在常温下 (20°C、65%) 的值, 也是代表值。

*2. 额定值是指将马达水平安装在规定的散热板上, 在周围温度为40°C时的连续运转容许值。

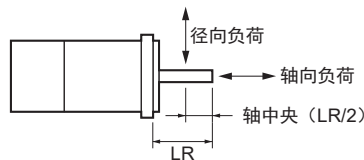
*3. 部分型号除外, 瞬时最大扭矩约为额定扭矩的300%。

*4. 瞬时最大扭矩约为额定扭矩的350%, 输出瞬时最大扭矩时的过载保护功能的检测时间变短。详情请参见“AC伺服马达/驱动器 1S系列 EtherCAT®通信内置型 用户手册”的“过载特性 (电子热保护功能)”。

*5. 为无选项型号的值。

*6. 容许径向负荷和轴向负荷, 是指将寿命设定为20000小时前提下确定的值。

容许径向负荷显示为下图位置的值。



*7. 在垂直轴上使用, 请参见“AC伺服马达/驱动器 1S系列 EtherCAT®通信内置型 用户手册”, 并为制动互锁输出 (4610Hex) 设置适当的值。

*8. 制动器为无励磁动作型。当施加励磁电压时将自动解除。

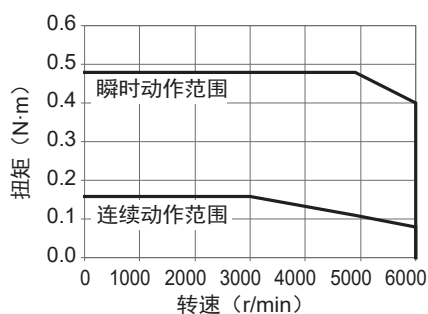
*9. 动作时间为参考值。

注1. 关于上述表格中记载的型号, 带油封的产品不会降低额定值。

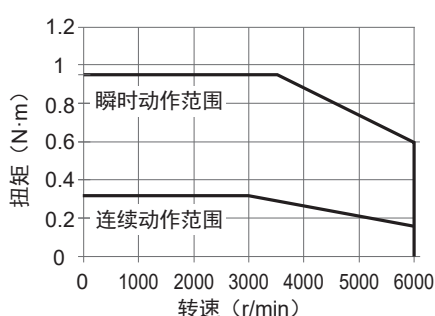
3000r/min马达 (AC100V) 扭矩-转速特性

该图表示配置3m标准电缆、AC100V输入时的特性。

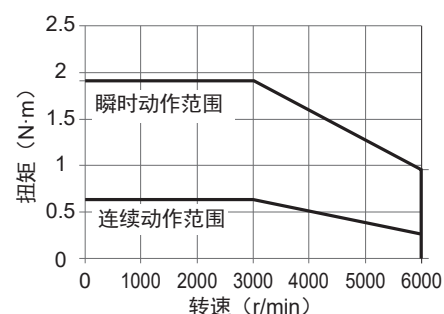
• R88M-1M05030S



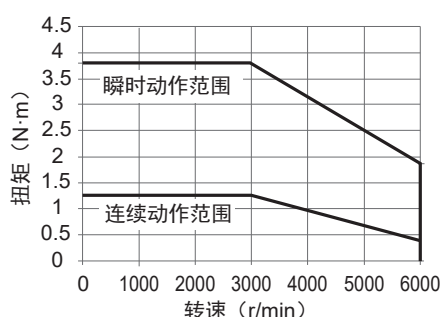
• R88M-1M10030S



• R88M-1M20030S



• R88M-1M40030S

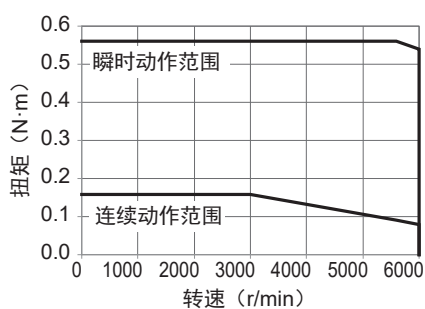


注. 连续动作范围是指将马达水平安装在规定的散热板上, 在周围温度为40℃时可连续动作的范围。也可以最大转速进行连续运转。但是, 输出扭矩会下降。

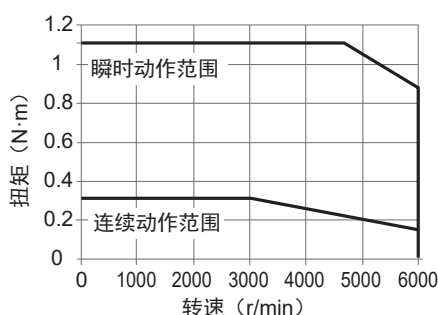
3000r/min马达 (AC200V) 扭矩-转速特性

该图表示配置3m标准电缆、三相AC200V输入或单相AC220V输入时的特性。

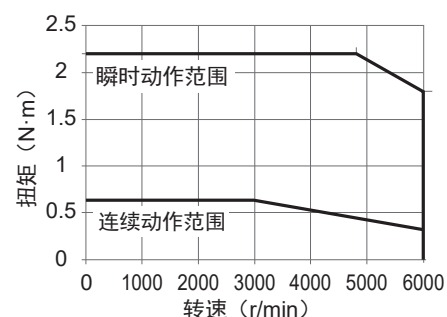
• R88M-1M05030T



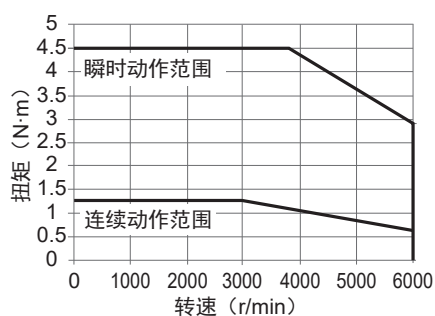
• R88M-1M10030T/H



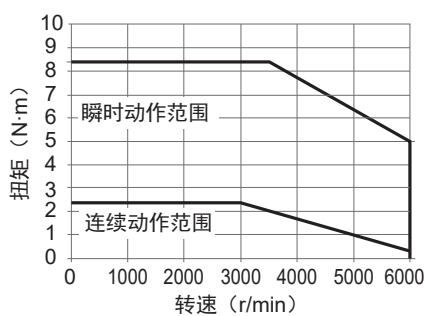
• R88M-1M20030T/H



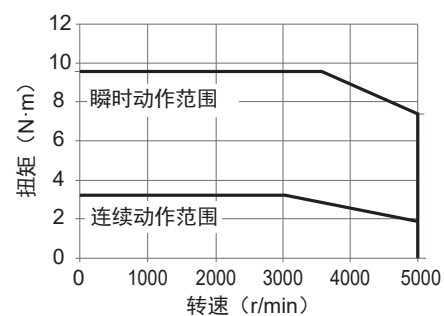
• R88M-1M40030T/H



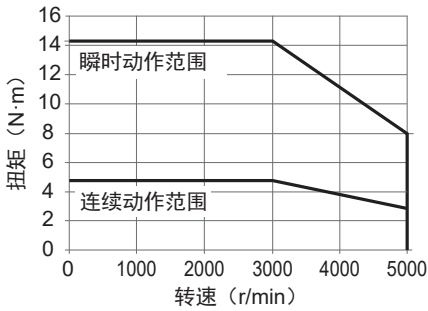
• R88M-1M75030T/H



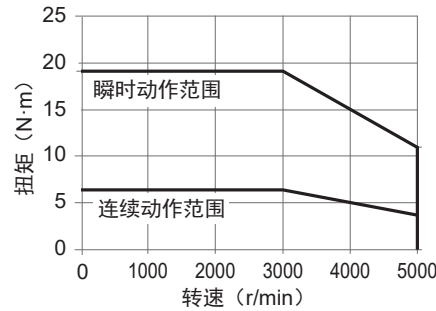
• R88M-1L1K030T/H



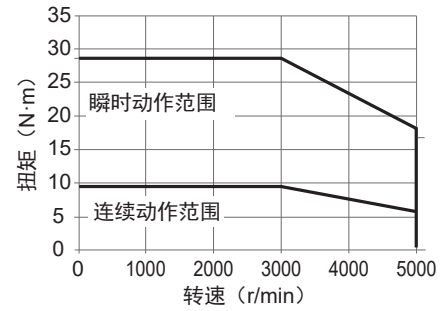
• R88M-1L1K530T/H



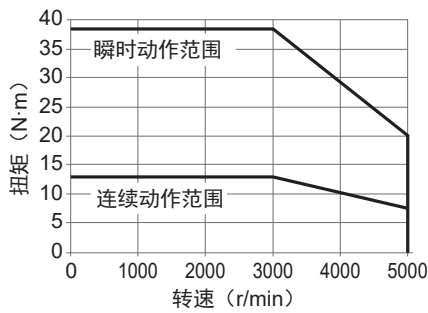
• R88M-1L2K030T



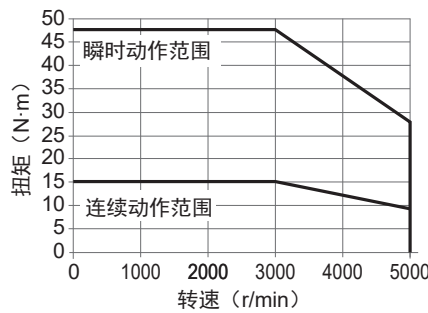
• R88M-1L3K030T



• R88M-1L4K030T



• R88M-1L4K730T

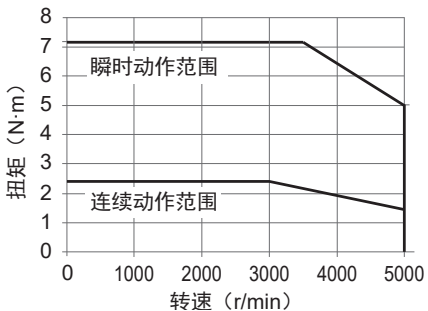


注. 连续动作范围是指将马达水平安装在规定的散热板上, 在周围温度为40°C时可连续动作的范围。也可以最大转速进行连续运转。但是, 输出扭矩会下降。

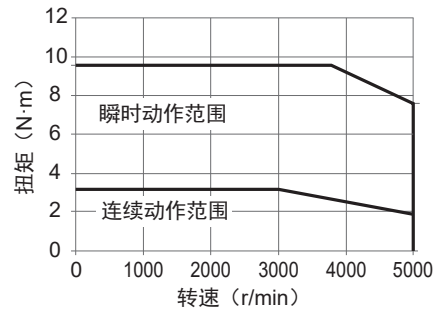
3000r/min马达 (AC400V) 扭矩-转速特性

该图表示配置3m标准电缆、三相AC400V输入时的特性。

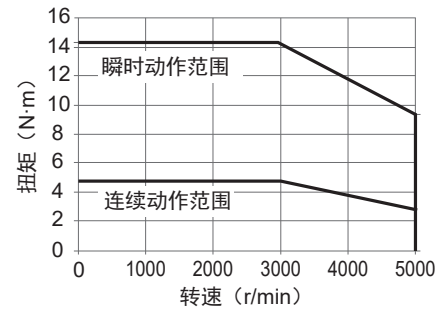
• R88M-1L75030C



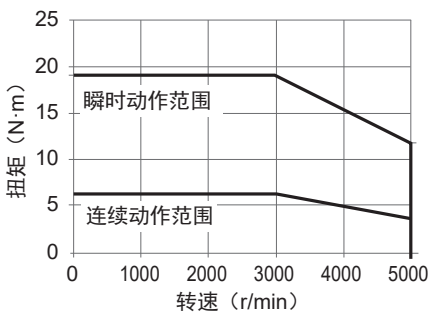
• R88M-1L1K030C



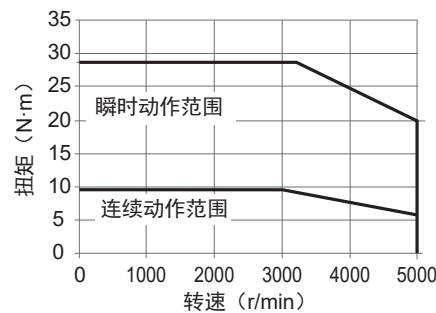
• R88M-1L1K530C



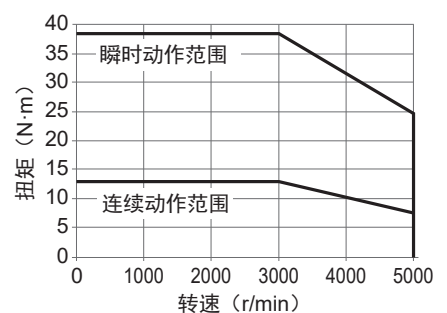
• R88M-1L2K030C



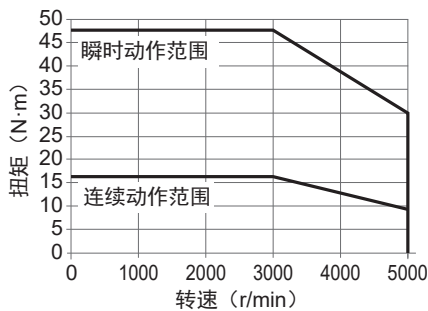
• R88M-1L3K030C



• R88M-1L4K030C



• R88M-1L5K030C



注. 连续动作范围是指将马达水平安装在规定的散热板上, 在周围温度为40°C时可连续动作的范围。也可以最大转速进行连续运转。但是, 输出扭矩会下降。

2000r/min马达

项目		型号 (R88M-)	AC200V			
			1M1K020T/H	1M1K520T/H	1M2K020T	1M3K020T
额定输出*1*2	W		1000	1500	2000	3000
额定扭矩*1*2	N·m		4.77	7.16	9.55	14.3
额定转速*1*2	r/min		2000			
最大转速	r/min		3000			
瞬时最大扭矩*1	N·m		14.3	21.5	28.7	43.0
额定电流*1*2	A (rms)		5.2	8.6	11.3	15.7
瞬时最大电流*1	A (rms)		16.9	28.4	40.6	54.7
转子惯量	无制动	$\times 10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$	6.0042	9.0042	12.2042	15.3122
	带制动	$\times 10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$	6.5042	9.5042	12.7042	17.4122
适用负荷惯量	$\times 10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$		59.0	79.9	100	142
扭矩常数*1	N·m/A (rms)		0.93	0.83	0.85	0.93
功率比*1*3	kW/s		38	57	75	134
机械时间常数*3	ms		0.94	0.78	0.81	0.80
电气时间常数	ms		13	15	14	19
容许径向负荷*4	N		490			784
容许轴向负荷*4	N		196			343
重量	无制动	kg	6.6	8.5	10	12
	带制动	kg	8.6	10.5	12	15
散热板尺寸 (材质)	mm		400×400×t20 (铝)	470×470×t20 (铝)		
制动器规格*5	励磁电压*6	V	DC24±10%			
	消耗电流 (20°C时)	A	0.51	0.51	0.66	0.60
	静摩擦扭矩	N·m	9.0以上	9.0以上	12以上	16以上
	吸引时间	ms	100以下	100以下	100以下	150以下
	释放时间*7	ms	30以下	30以下	30以下	50以下
	齿隙	°	0.6以下	0.6以下	0.6以下	0.6以下
	容许制动做功	J	1,000	1,000	1,000	350
	容许总做功	J	3,000,000	3,000,000	3,000,000	1,000,000
	容许角加速度	rad/s ²	10,000以下			
	制动器寿命 (加减速)	—	1,000万次以上			
绝缘等级	—	F类				

注1. 关于上述表格中记载的型号，带油封的产品不会降低额定值。



AC伺服系统 1S系列

项目		型号 (R88M-) 单位	AC400V		
			1M40020C	1M60020C	1M1K020C
额定输出*1*2		W	400	600	1000
额定扭矩*1*2		N·m	1.91	2.86	4.77
额定转速*1*2		r/min	2000		
最大转速		r/min	3000		
瞬时最大扭矩*1		N·m	5.73	8.59	14.3
额定电流*1*2		A (rms)	1.1	1.6	2.9
瞬时最大电流*1		A (rms)	3.9	5.5	9.4
转子惯量	无制动	$\times 10^{-4}$ kg·m ²	2.5042	3.9042	6.0042
	带制动	$\times 10^{-4}$ kg·m ²	2.8472	4.2472	6.5042
适用负荷惯量		$\times 10^{-4}$ kg·m ²	19.0	23.5	59.0
扭矩常数*1		N·m/A (rms)	1.75	1.84	1.69
功率比*1*3		kW/s	14.6	21.0	38
机械时间常数*3		ms	1.57	1.21	0.94
电气时间常数		ms	6.8	7.8	13
容许径向负荷*4		N	490		
容许轴向负荷*4		N	196		
重量	无制动	kg	3.9	4.7	6.6
	带制动	kg	4.8	5.8	8.6
散热板尺寸 (材质)		mm	305×305×t12 (铝)		400×400×t20 (铝)
制动器规格*5	励磁电压*6	V	DC24±10%		
	消耗电流 (20°C时)	A	0.30	0.30	0.51
	静摩擦扭矩	N·m	3.92以上	3.92以上	9.0以上
	吸引时间	ms	40以下	40以下	100以下
	释放时间*7	ms	25以下	25以下	30以下
	齿隙	°	1.0以下	1.0以下	0.6以下
	容许制动做功	J	330	330	1,000
	容许总做功	J	330,000	330,000	3,000,000
	容许角加速度	rad/s ²	10,000以下		
	制动器寿命 (加减速)	—	1,000万次以上		
绝缘等级	—	F类			

注1. 关于上述表格中记载的型号，带油封的产品不会降低额定值。

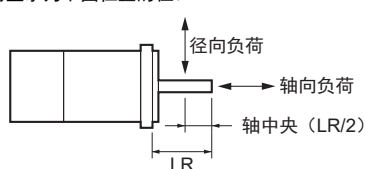
项目		型号 (R88M-) 单位	AC400V		
			1M1K520C	1M2K020C	1M3K020C
额定输出*1*2		W	1500	2000	3000
额定扭矩*1*2		N·m	7.16	9.55	14.3
额定转速*1*2		r/min	2000		
最大转速		r/min	3000		
瞬时最大扭矩*1		N·m	21.5	28.7	43.0
额定电流*1*2		A (rms)	4.1	5.7	8.6
瞬时最大电流*1		A (rms)	13.5	19.8	28.3
转子惯量	无制动	$\times 10^{-4}$ kg·m ²	9.0042	12.2042	15.3122
	带制动	$\times 10^{-4}$ kg·m ²	9.5042	12.7042	17.4122
适用负荷惯量		$\times 10^{-4}$ kg·m ²	79.9	100	142
扭矩常数*1		N·m/A (rms)	1.75	1.75	1.74
功率比*1*3		kW/s	57	75	134
机械时间常数*3		ms	0.85	0.80	0.76
电气时间常数		ms	13	14	20
容许径向负荷*4		N	490		784
容许轴向负荷*4		N	196		343
重量	无制动	kg	8.8	10	12
	带制动	kg	10.5	12	15
散热板尺寸 (材质)		mm	470×470×t20 (铝)		
制动器规格*5	励磁电压*6	V	DC24±10%		
	消耗电流 (20℃时)	A	0.51	0.66	0.60
	静摩擦扭矩	N·m	9.0以上	12以上	16以上
	吸引时间	ms	100以下	100以下	150以下
	释放时间*7	ms	30以下	30以下	50以下
	齿隙	°	0.6以下	0.6以下	0.6以下
	容许制动做功	J	1,000	1,000	350
	容许总做功	J	3,000,000	3,000,000	1,000,000
	容许角加速度	rad/s ²	10,000以下		
	制动器寿命 (加减速)	—	1,000万次以上		
绝缘等级		—	F类		

*1. 这是与伺服驱动器组合, 在常温下 (20℃、65%) 的值, 也是代表值。

*2. 额定值是指将马达水平安装在规定的散热板上, 在周围温度为40℃时的连续运转容许值。

*3. 为无选项型号的值。

*4. 容许径向负荷和轴向负荷, 是指将寿命设定为20000小时前提下确定的值。
容许径向负荷显示为下图位置的值。



*5. 在垂直轴上使用, 请参见“AC伺服马达/驱动器 1S系列 EtherCAT®通信内置型 用户手册”, 并为制动互锁输出 (4610Hex) 设置适当的值。

*6. 制动器为无励磁动作型。当施加励磁电压时将自动解除。

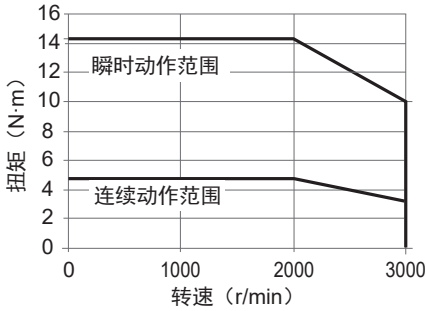
*7. 动作时间为参考值。

注1. 关于上述表格中记载的型号, 带油封的产品不会降低额定值。

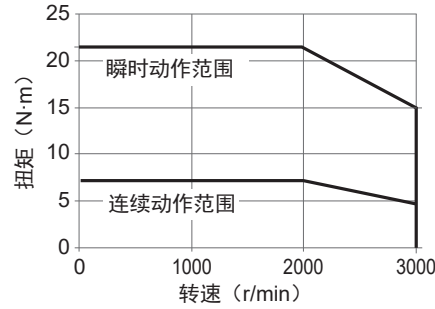
2000r/min马达 (AC200V) 扭矩-转速特性

该图表示配置3m标准电缆、三相AC200V输入或单相AC220V输入时的特性。

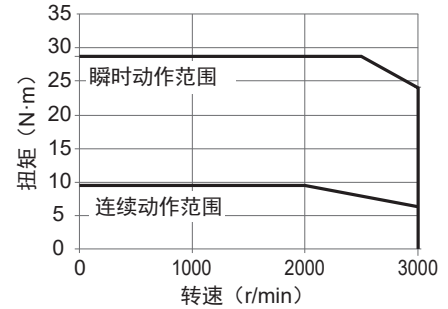
• R88M-1M1K020T/H



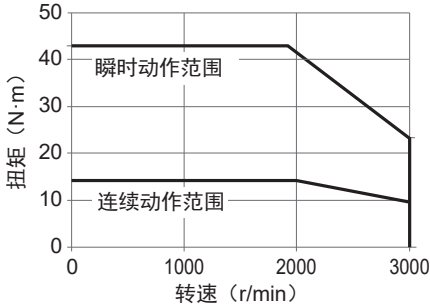
• R88M-1M1K520T/H



• R88M-1M2K020T



• R88M-1M3K020T

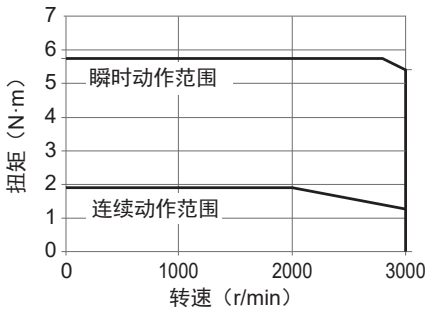


注. 连续动作范围是指将马达水平安装在规定的散热板上, 在周围温度为40°C时可连续动作的范围。也可以最大转速进行连续运转。但是, 输出扭矩会下降。

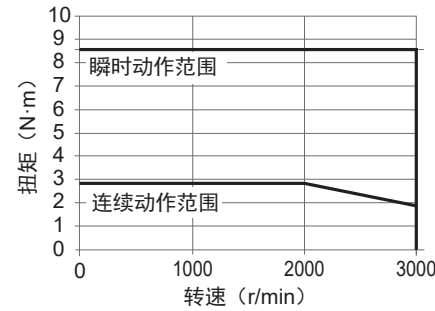
2000r/min马达 (AC400V) 扭矩-转速特性

该图表示配置3m标准电缆、AC400V输入时的特性。

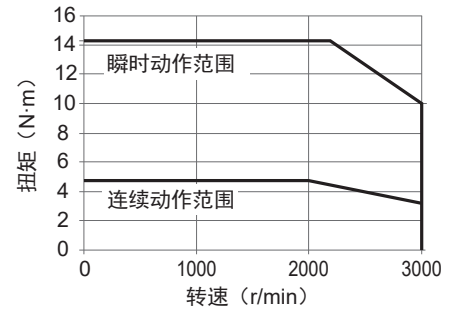
• R88M-1M40020C



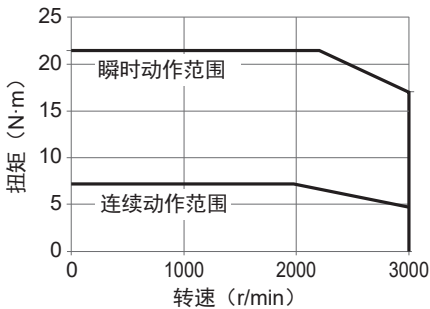
• R88M-1M60020C



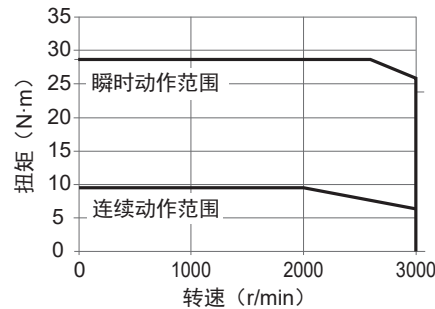
• R88M-1M1K020C



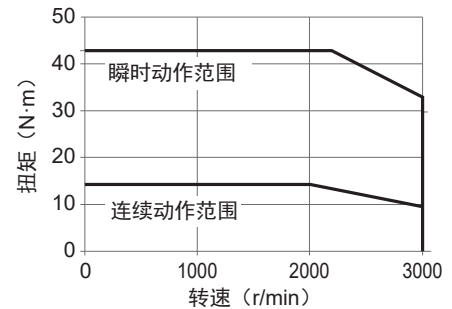
• R88M-1M1K520C



• R88M-1M2K020C



• R88M-1M3K020C



注. 连续动作范围是指将马达水平安装在规定的散热板上, 在周围温度为40°C时可连续动作的范围。也可以最大转速进行连续运转。但是, 输出扭矩会下降。

1500r/min马达

项目		型号 (R88M-)	AC200V				
			1M4K015T	1M5K015T	1M7K515T	1M11K015T	1M15K015T
额定输出*1*2	W		4000	5000	7500	11000	15000
额定扭矩*1*2	N·m		25.5	31.8	47.8	70.0	95.5
额定转速*1*2	r/min		1500				
最大转速	r/min		3000			2000	
瞬时最大扭矩*1	N·m		75.0	95.0	119	175	224
额定电流*1*2	A (rms)		25.7	25.8	41.2	57	60.7
瞬时最大电流*1	A (rms)		84.8	84.8	113.0	150.0	150.0
转子惯量	无制动	$\times 10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$	54.0122	77.0122	113.0122	229.0122	340.0122
	带制动	$\times 10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$	60.0122	83.0122	118.0122	253.0122	365.0122
适用负荷惯量	$\times 10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$		687	955	1070	2200	3110
扭矩常数*1	N·m/A (rms)		1.08	1.36	1.29	1.40	1.79
功率比*1*3	kW/s		120	131	202	214	268
机械时间常数*3	ms		1.0	1.1	0.75	0.61	0.56
电气时间常数	ms		19	19	24	32	32
容许径向负荷*4	N		1200	1470	1470	2500	2500
容许轴向负荷*4	N		343	490	490	686	686
重量	无制动	kg	21	29	39	63	85
	带制动	kg	26	34	45	73	99
散热板尺寸 (材质)		mm	470×470×t20 (铝)	540×540×t20 (铝)		670×630×t35 (铝)	
制动器规格*5	励磁电压*6	V	DC24±10%				
	消耗电流 (20℃时)	A	1.0	1.0	1.4	1.7	0.92
	静摩擦扭矩	N·m	32以上	42以上	54.9以上	90以上	100以上
	吸引时间	ms	150以下	150以下	300以下	300以下	600以下
	释放时间*7	ms	60以下	60以下	140以下	140以下	215以下
	齿隙	°	0.8以下	0.8以下	0.2以下	0.2以下	0.2以下
	容许制动做功	J	1,400	1,400	830	1,400	1,400
	容许总做功	J	4,600,000	4,600,000	2,500,000	4,600,000	6,100,000
	容许角加速度	rad/s ²	10,000以下		5,000以下	3,000以下	
	制动器寿命 (加减速)	—	1,000万次以上				
	绝缘等级	—	F类				

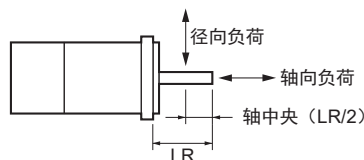
注1. 关于上述表格中记载的型号, 带油封的产品不会降低额定值。



AC伺服系统 1S系列

项目		型号 (R88M-) 单位	AC400V				
			1M4K015C	1M5K515C	1M7K515C	1M11K015C	1M15K015C
额定输出*1*2		W	4000	5500	7500	11000	15000
额定扭矩*1*2		N·m	25.5	35.0	47.8	70	95.5
额定转速*1*2		r/min	1500				
最大转速		r/min	3000			2000	
瞬时最大扭矩*1		N·m	75.0	95.0	119	175	224
额定电流*1*2		A (rms)	12.8	14.0	22.0	31.4	33.3
瞬时最大电流*1		A (rms)	42.4	42.4	56.5	80.7	81.2
转子惯量	无制动	$\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$	54.0122	77.0122	113.0122	229.0122	340.0122
	带制动	$\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$	60.0122	83.0122	118.0122	253.0122	365.0122
适用负荷惯量		$\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$	687	955	1070	2200	3110
扭矩常数*1		N·m/A (rms)	2.07	2.68	2.49	2.6	3.27
功率比*1*3		kW/s	120	159	202	214	268
机械时间常数*3		ms	1.2	1.0	0.78	0.63	0.62
电气时间常数		ms	18	19	23	29	29
容许径向负荷*4		N	1200	1470	1470	2500	2500
容许轴向负荷*4		N	343	490	490	686	686
重量	无制动	kg	21	29	39	63	85
	带制动	kg	26	34	45	73	99
散热板尺寸 (材质)		mm	470×470×t20 (铝)	540×540×t20 (铝)		670×630×t35 (铝)	
制动器规格*5	励磁电压*6	V	DC24±10%				
	消耗电流 (20°C时)	A	1.0	1.0	1.4	1.7	0.92
	静摩擦扭矩	N·m	32以上	42以上	54.9以上	90以上	100以上
	吸引时间	ms	150以下	150以下	300以下	300以下	600以下
	释放时间*7	ms	60以下	60以下	140以下	140以下	215以下
	齿隙	°	0.8以下	0.8以下	0.2以下	0.2以下	0.2以下
	容许制动做功	J	1,400	1,400	830	1,400	1,400
	容许总做功	J	4,600,000	4,600,000	2,500,000	4,600,000	6,100,000
	容许角加速度	rad/s ²	10,000以下		5,000以下	3,000以下	
	制动器寿命 (加减速)	—	1,000万次以上				
绝缘等级	—	F类					

- *1. 这是与伺服驱动器组合, 在常温下 (20°C、65%) 的值, 也是代表值。
 *2. 额定值是指将马达水平安装在规定的散热板上, 在周围温度为40°C时的连续运转容许值。
 *3. 为无选项型号的值。
 *4. 容许径向负荷和轴向负荷, 是指常温使用时, 将寿命设定为20000小时前提下确定的值。
 容许径向负荷显示为下图位置的值。

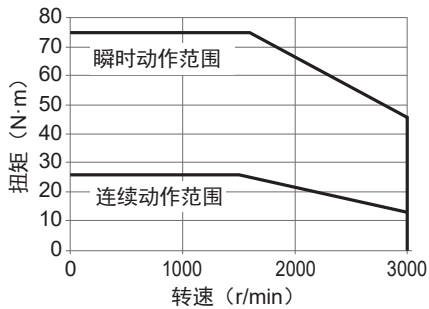


- *5. 在垂直轴上使用, 请参见“AC伺服马达/驱动器 1S系列 EtherCAT®通信内置型 用户手册”, 并为制动互锁输出 (4610Hex) 设置适当的值。
 *6. 制动器为无励磁动作型。当施加励磁电压时将自动解除。
 *7. 动作时间为参考值。
 注1. 关于上述表格中记载的型号, 带油封的产品不会降低额定值。

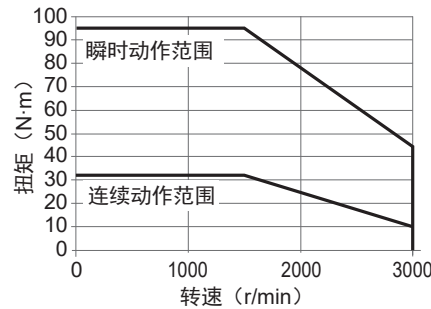
1500r/min马达(AC200V) 扭矩-转速特性

该图表示配置3m标准电缆、三相AC200V输入时的特性。

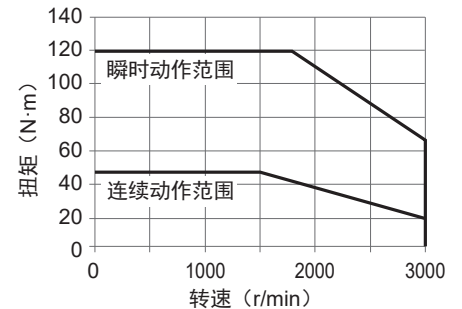
• R88M-1M4K015T



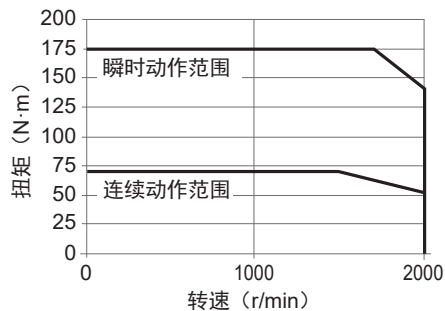
• R88M-1M5K015T



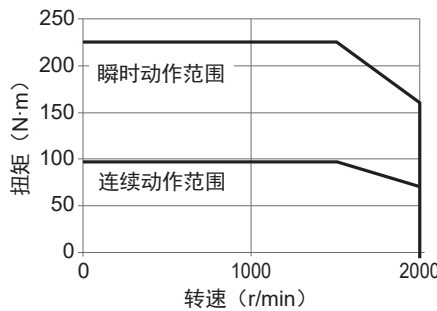
• R88M-1M7K515T



• R88M-1M11K015T



• R88M-1M15K015T

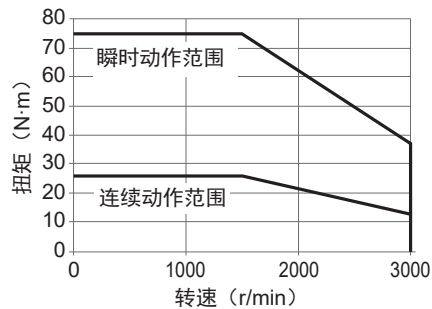


注. 连续动作范围是指将马达水平安装在规定的散热板上, 在周围温度为40℃时可连续动作的范围。也可以最大转速进行连续运转。但是, 输出扭矩会下降。

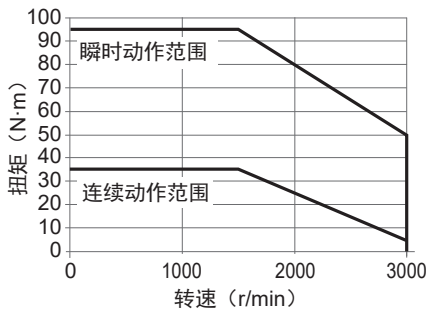
1500r/min马达(AC400V) 扭矩-转速特性

该图表示配置3m标准电缆、AC400V输入时的特性。

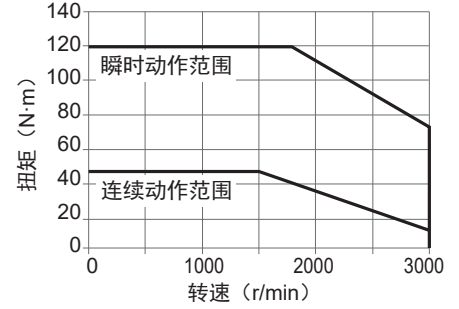
• R88M-1M4K015C



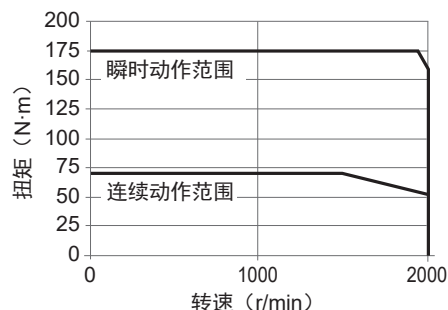
• R88M-1M5K515C



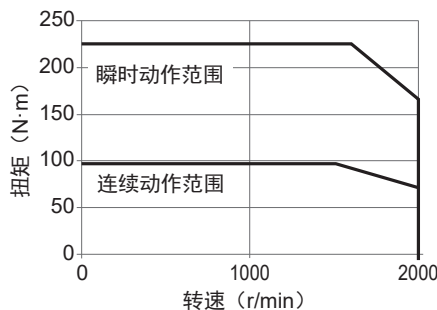
• R88M-1M7K515C



• R88M-1M11K015C



• R88M-1M15K015C



注. 连续动作范围是指将马达水平安装在规定的散热板上, 在周围温度为40℃时可连续动作的范围。也可以最大转速进行连续运转。但是, 输出扭矩会下降。

AC伺服系统 1S系列

1000r/min马达

项目		型号 (R88M-) 单位	AC200V		
			1M90010T	1M2K010T	1M3K010T
额定输出*1*2		W	900	2000	3000
额定扭矩*1*2		N·m	8.59	19.1	28.7
额定转速*1*2		r/min	1000		
最大转速		r/min	2000		
瞬时最大扭矩*1		N·m	19.3	47.7	71.7
额定电流*1*2		A (rms)	6.7	14.4	21.2
瞬时最大电流*1		A (rms)	16.9	40.6	54.7
转子惯量	无制动	$\times 10^{-4}$ kg·m ²	9.0042	40.0122	68.0122
	带制动	$\times 10^{-4}$ kg·m ²	9.5042	45.1122	73.1122
适用负荷惯量		$\times 10^{-4}$ kg·m ²	79.9	314	492
扭矩常数*1		N·m/A (rms)	1.28	1.45	1.51
功率比*1*3		kW/s	82	91	121
机械时间常数*3		ms	0.77	1.0	0.83
电气时间常数		ms	15	18	22
容许径向负荷*4		N	686	1176	1470
容许轴向负荷*4		N	196	490	
重量	无制动	kg	8.5	18	28
	带制动	kg	10.5	22	33
散热板尺寸 (材质)		mm	470×470×t20 (铝)		540×540×t20 (铝)
制动器规格*5	励磁电压*6	V	DC24±10%		
	消耗电流 (20°C时)	A	0.51	1.2	1.0
	静摩擦扭矩	N·m	9.0以上	22以上	42以上
	吸引时间	ms	100以下	120以下	150以下
	释放时间*7	ms	30以下	50以下	60以下
	齿隙	°	0.6以下	0.8以下	0.8以下
	容许制动做功	J	1,000	1,400	1,400
	容许总做功	J	3,000,000	4,600,000	4,600,000
	容许角加速度	rad/s ²	10,000以下		
	制动器寿命 (加减速)	—	1,000万次以上		
绝缘等级	—	F类			

注1. 关于上述表格中记载的型号，带油封的产品不会降低额定值。

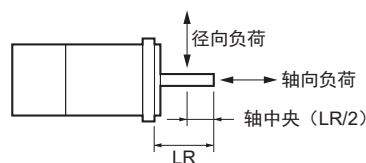
项目		型号 (R88M-) 单位	AC400V		
			1M90010C	1M2K010C	1M3K010C
额定输出*1*2		W	900	2000	3000
额定扭矩*1*2		N·m	8.59	19.1	28.7
额定转速*1*2		r/min	1000		
最大转速		r/min	2000		
瞬时最大扭矩*1		N·m	19.3	47.7	71.7
额定电流*1*2		A (rms)	3.6	7.1	10.6
瞬时最大电流*1		A (rms)	9.0	19.5	27.7
转子惯量	无制动	$\times 10^{-4}$ kg·m ²	9.0042	40.0122	68.0122
	带制动	$\times 10^{-4}$ kg·m ²	9.5042	45.1122	73.1122
适用负荷惯量		$\times 10^{-4}$ kg·m ²	79.9	314	492
扭矩常数*1		N·m/A (rms)	2.41	3.00	2.97
功率比*1*3		kW/s	82	91	121
机械时间常数*3		ms	0.88	1.2	0.92
电气时间常数		ms	13	16	19
容许径向负荷*4		N	686	1176	1470
容许轴向负荷*4		N	196	490	
重量	无制动	kg	8.5	18	28
	带制动	kg	10.5	22	33
散热板尺寸 (材质)		mm	470×470×t20 (铝)		540×540×t20 (铝)
制动器规格*5	励磁电压*6	V	DC24±10%		
	消耗电流 (20°C时)	A	0.51	1.2	1.0
	静摩擦扭矩	N·m	9.0以上	22以上	42以上
	吸引时间	ms	100以下	120以下	150以下
	释放时间*7	ms	30以下	50以下	60以下
	齿隙	°	0.6以下	0.8以下	0.8以下
	容许制动做功	J	1,000	1,400	1,400
	容许总做功	J	3,000,000	4,600,000	4,600,000
	容许角加速度	rad/s ²	10,000以下		
	制动器寿命 (加减速)	—	1,000万次以上		
绝缘等级		—	F类		

*1. 这是与伺服驱动器组合, 在常温下 (20°C、65%) 的值, 也是代表值。

*2. 额定值是指将马达水平安装在规定的散热板上, 在周围温度为40°C时的连续运转容许值。

*3. 为无选购型号的值。

*4. 容许径向负荷和轴向负荷, 是指将寿命设定为20000小时前提下确定的值。
容许径向负荷显示为下图位置的值。



*5. 在垂直轴上使用时, 请参见“AC伺服马达/驱动器 1S系列 EtherCAT®通信内置型 用户手册”, 并为制动互锁输出 (4610Hex) 设置适当的值。

*6. 制动器为无励磁动作型。当施加励磁电压时将自动解除。

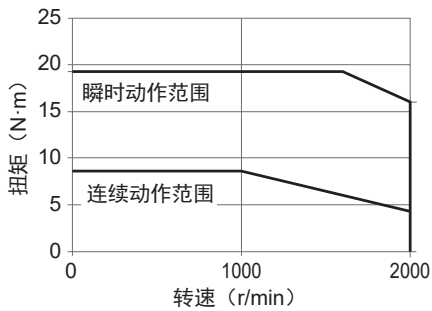
*7. 动作时间为参考值。

注1. 关于上述表格中记载的型号, 带油封的产品不会降低额定值。

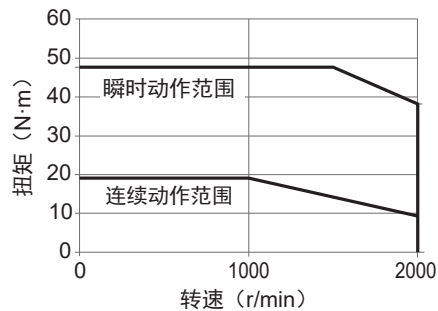
1000r/min马达 (AC200V/400V) 扭矩-转速特性

该图表示配置3m标准电缆、三相AC200V、单相AC220V或三相AC400V输入时的特性。

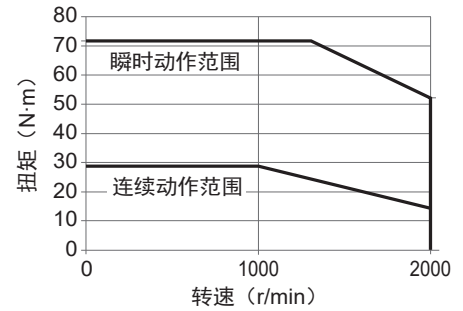
• R88M-1M90010T



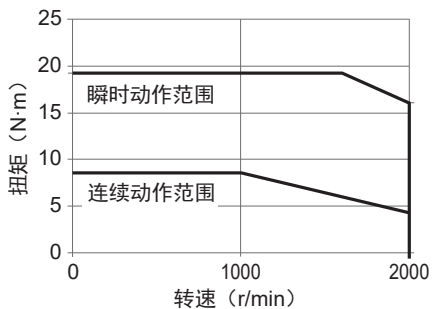
• R88M-1M2K010T



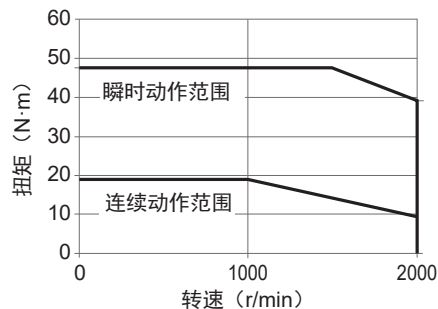
• R88M-1M3K010T



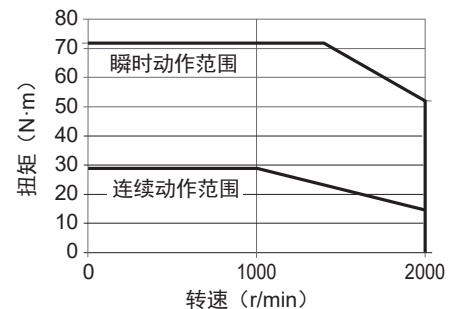
• R88M-1M90010C



• R88M-1M2K010C



• R88M-1M3K010C

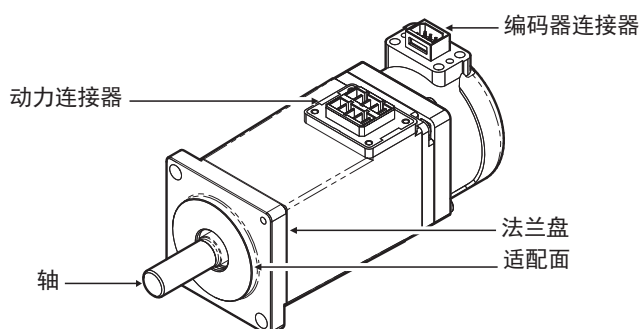


注. 连续动作范围是指将马达水平安装在规定的散热板上, 在周围温度为40°C时可连续动作的范围。也可以最大转速进行连续运转。但是, 输出扭矩会下降。

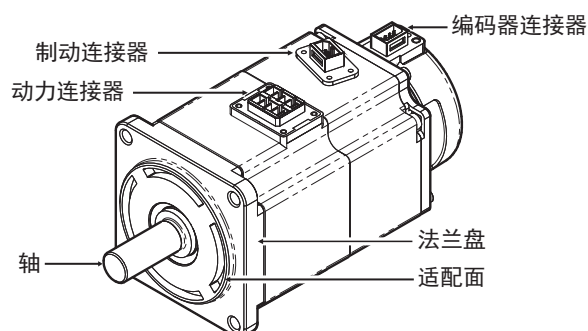
各部分的名称和功能

伺服马达各部分名称

法兰盘尺寸 $\square 80$ 以下

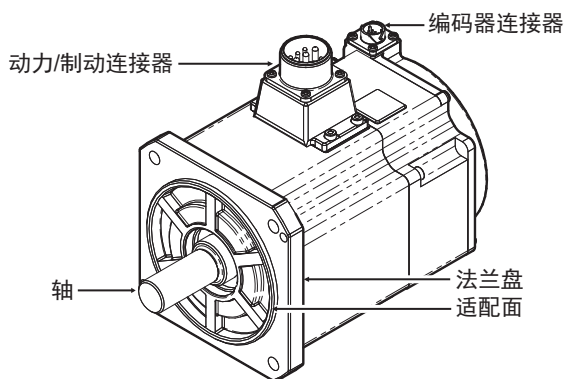


AC100V 100W马达（无制动）



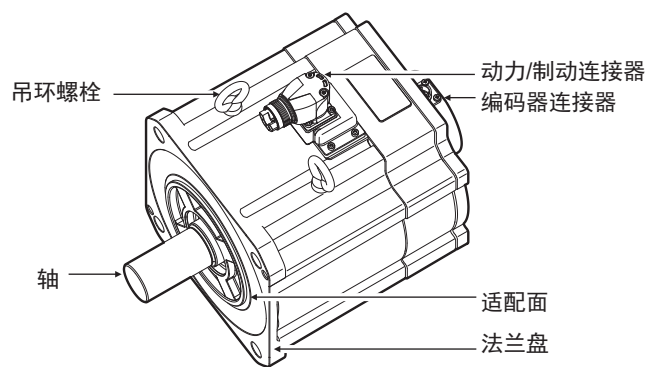
AC200V 200W马达（带制动）

法兰盘尺寸 $\square 100$ 以上



AC200V 1.5kW马达（带制动）

法兰盘尺寸 $\square 130$ 以上（4kW以上）



AC200V 4kW马达（带制动）

伺服马达各部分功能

● 轴

用来安装负荷的轴。与轴平行的方向称为轴向、与轴垂直的方向称为径向。

● 法兰盘

将伺服马达安装在设备上的部位。将适配面部分嵌入设备中，利用安装孔用螺丝固定。

● 动力连接器

这是向伺服马达的UVW相供应电力的连接器。对于法兰盘尺寸 $\square 100$ 以上且带制动的马达，动力线和制动线配置在同一连接器内。对于法兰盘尺寸 $\square 130$ 以上的马达，可以变更电缆的引出方向。引出方向最多可变更5次。

● 编码器连接器

这是向伺服马达的编码器供应电源以及与伺服驱动器通信时使用的连接器。

在3000r/min 4kW以上的马达和1500r/min的马达中，请使用带金属外壳（应用伺服马达种类B 4kW以上用）的编码器电缆。

● 制动连接器

这是向伺服马达制动线圈供应电源时使用的连接器。在法兰盘尺寸 $\square 80$ 以下且带制动器的马达中配有该连接器。

● 吊环螺栓

将钢丝绳等穿入圆环中，将马达吊起移动时使用。



AC伺服系统 1S系列

外形尺寸

带 **CAD数据** 标记的商品备有2维CAD图、3维CAD模型的数据。
CAD数据可从网站www.fa.omron.com.cn下载。

(单位: mm)

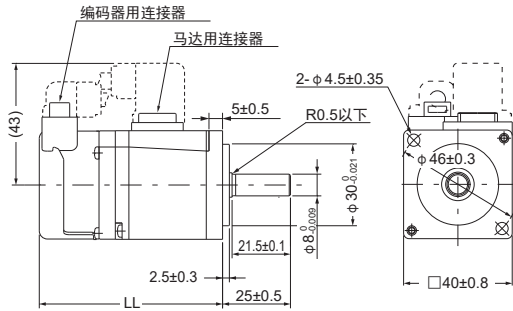
3000r/min 马达 (100V、200V)

●50W (无制动)

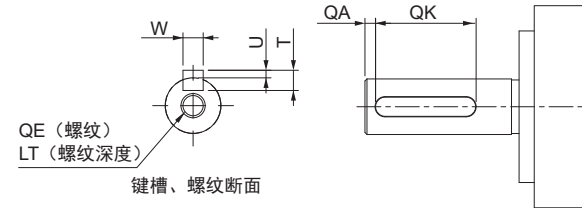
R88M-1M05030S (-O/-S2/-OS2)

R88M-1M05030T (-O/-S2/-OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)	
	LL	
R88M-1M05030S (-S2) R88M-1M05030T (-S2)	67.5±1	
R88M-1M05030S-O (S2) R88M-1M05030T-O (S2)	72.5±1	

型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M05030S (-S2/-OS2)	2	12	3 ⁰ _{-0.025}	3	1.2 ⁰ _{-0.2}	M3	8
R88M-1M05030T (-S2/-OS2)	2	12	3 ⁰ _{-0.025}	3	1.2 ⁰ _{-0.2}	M3	8

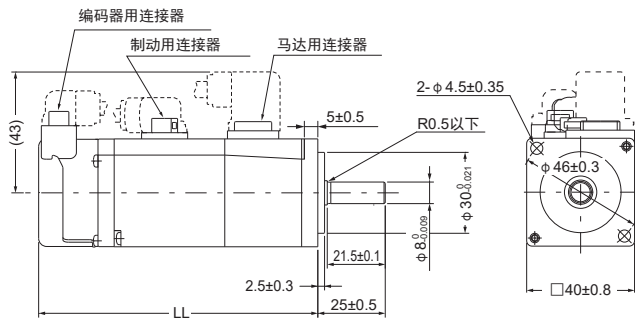
注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

●50W (带制动)

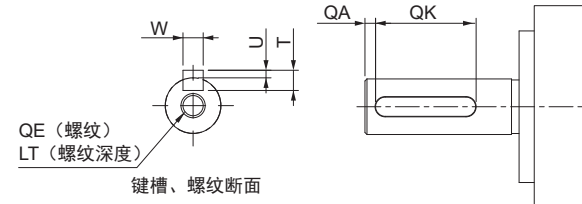
R88M-1M05030S-B (O/S2/OS2)

R88M-1M05030T-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)	
	LL	
R88M-1M05030S-B (S2) R88M-1M05030T-B (S2)	103.5±1	
R88M-1M05030S-BO (S2) R88M-1M05030T-BO (S2)	108.5±1	

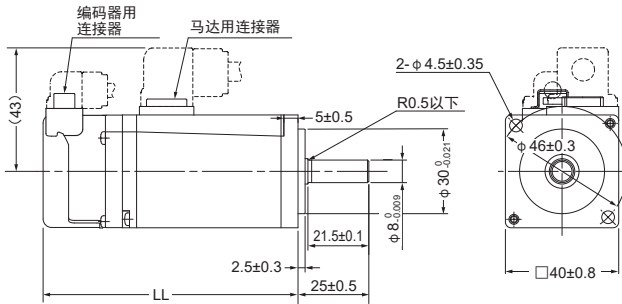
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M05030S-B (S2/OS2)	2	12	3 ⁰ _{-0.025}	3	1.2 ⁰ _{-0.2}	M3	8
R88M-1M05030T-B (S2/OS2)	2	12	3 ⁰ _{-0.025}	3	1.2 ⁰ _{-0.2}	M3	8

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

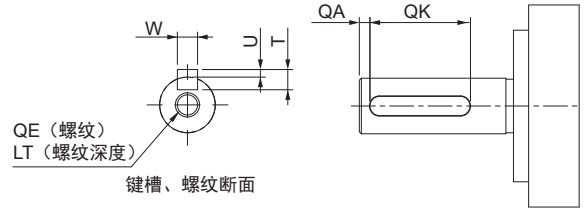
●100W（无制动）

R88M-1M10030S (-O/-S2/-OS2)
R88M-1M10030T (-O/-S2/-OS2)
R88M-1M10030H-S2

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)	
	LL	
R88M-1M10030S (-S2) *1 R88M-1M10030T (-S2) *1	90±1	
R88M-1M10030S-O (S2) *1 R88M-1M10030T-O (S2) *1	95±1	
R88M-1M10030H-S2 *2	89±1	

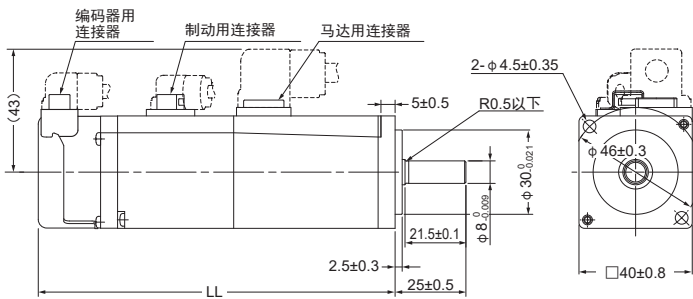
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M10030S (-S2/-OS2)	2	12	3 ⁰ _{-0.025}	3	1.2 ⁰ _{-0.2}	M3	8
R88M-1M10030T (-S2/-OS2)	2	12	3 ⁰ _{-0.025}	3	1.2 ⁰ _{-0.2}	M3	8
R88M-1M10030H-S2	2	12	3 ⁰ _{-0.025}	3	1.2 ⁰ _{-0.2}	M3	8

- *1. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。
- *2. 标准轴形为带键槽、螺纹。

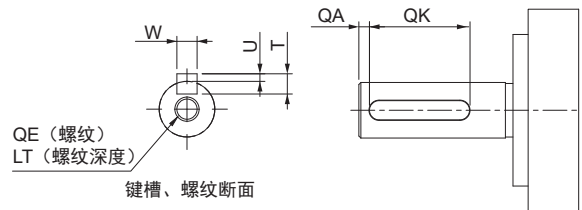
●100W（带制动）

R88M-1M10030S-B (O/S2/OS2)
R88M-1M10030T-B (O/S2/OS2)
R88M-1M10030H-BS2

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)	
	LL	
R88M-1M10030S-B (S2) *1 R88M-1M10030T-B (S2) *1	126±1	
R88M-1M10030S-BO (S2) *1 R88M-1M10030T-BO (S2) *1	131±1	
R88M-1M10030H-BS2 *2	125±1	

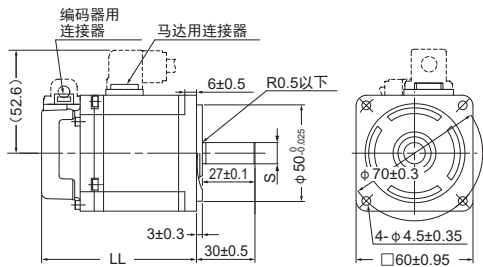
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M10030S-B (S2/OS2)	2	12	3 ⁰ _{-0.025}	3	1.2 ⁰ _{-0.2}	M3	8
R88M-1M10030T-B (S2/OS2)	2	12	3 ⁰ _{-0.025}	3	1.2 ⁰ _{-0.2}	M3	8
R88M-1M10030H-BS2	2	12	3 ⁰ _{-0.025}	3	1.2 ⁰ _{-0.2}	M3	8

- *1. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。
- *2. 标准轴形为带键槽、螺纹。

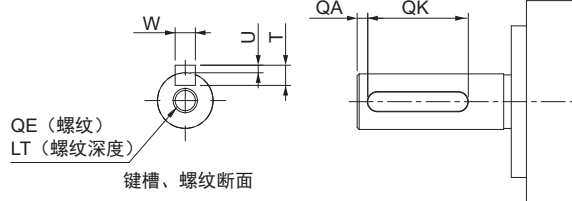
● 200W、400W（无制动）

R88M-1M20030S (-O/-S2/-OS2) / R88M-1M20030T (-O/-S2/-OS2)
 R88M-1M40030S (-O/-S2/-OS2) / R88M-1M40030T (-O/-S2/-OS2)
 R88M-1M20030H-S2
 R88M-1M40030H-S2

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)	
	S	LL
R88M-1M20030S (-S2) *1 R88M-1M20030T (-S2) *1	$\phi 11_{-0.011}^0$	79.5±1
R88M-1M40030S (-S2) *1 R88M-1M40030T (-S2) *1	$\phi 14_{-0.011}^0$	105.5±1
R88M-1M20030S-O (S2) *1 R88M-1M20030T-O (S2) *1	$\phi 11_{-0.011}^0$	86.5±1
R88M-1M40030S-O (S2) *1 R88M-1M40030T-O (S2) *1	$\phi 14_{-0.011}^0$	112.5±1
R88M-1M20030H-S2 *2 R88M-1M40030H-S2 *2	$\phi 11_{-0.011}^0$	78.5±1
	$\phi 14_{-0.011}^0$	104.5±1

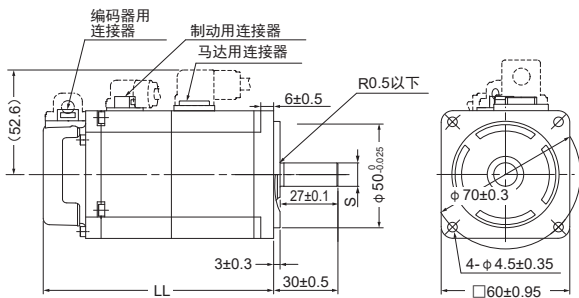
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M20030S (-S2/-OS2)	2	20	$4_{-0.03}^0$	4	$1.5_{-0.2}^0$	M4	10
R88M-1M20030T (-S2/-OS2)	2	20	$4_{-0.03}^0$	4	$1.5_{-0.2}^0$	M4	10
R88M-1M40030S (-S2/-OS2)	2	20	$5_{-0.03}^0$	5	$2_{-0.2}^0$	M5	12
R88M-1M40030T (-S2/-OS2)	2	20	$5_{-0.03}^0$	5	$2_{-0.2}^0$	M5	12
R88M-1M20030H-S2	2	20	$4_{-0.03}^0$	4	$1.5_{-0.2}^0$	M4	10
R88M-1M40030H-S2	2	20	$5_{-0.03}^0$	5	$2_{-0.2}^0$	M5	12

- *1. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。
- *2. 标准轴形为带键槽、螺纹。

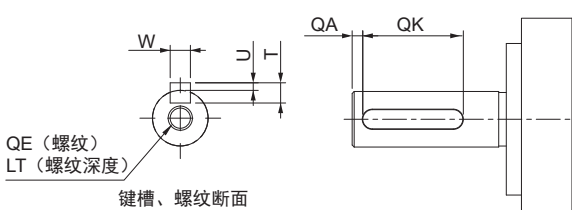
● 200W、400W（带制动）

R88M-1M20030S-B (O/S2/OS2) / R88M-1M20030T-B (O/S2/OS2)
 R88M-1M40030S-B (O/S2/OS2) / R88M-1M40030T-B (O/S2/OS2)
 R88M-1M20030H-BS2
 R88M-1M40030H-BS2

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)	
	S	LL
R88M-1M20030S-B (S2) *1 R88M-1M20030T-B (S2) *1	$\phi 11_{-0.011}^0$	107.5±1
R88M-1M40030S-B (S2) *1 R88M-1M40030T-B (S2) *1	$\phi 14_{-0.011}^0$	133.5±1
R88M-1M20030S-BO (S2) *1 R88M-1M20030T-BO (S2) *1	$\phi 11_{-0.011}^0$	114.5±1
R88M-1M40030S-BO (S2) *1 R88M-1M40030T-BO (S2) *1	$\phi 14_{-0.011}^0$	140.5±1
R88M-1M20030H-BS2 *2 R88M-1M40030H-BS2 *2	$\phi 11_{-0.011}^0$	106.5±1
	$\phi 14_{-0.011}^0$	132.5±1

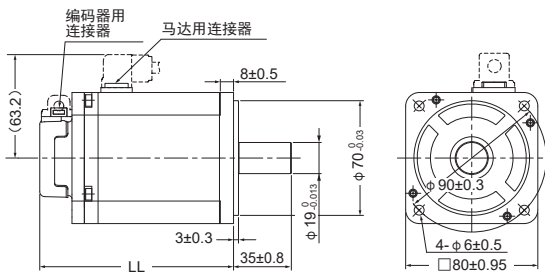
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M20030S-B (S2/OS2)	2	20	$4_{-0.03}^0$	4	$1.5_{-0.2}^0$	M4	10
R88M-1M20030T-B (S2/OS2)	2	20	$4_{-0.03}^0$	4	$1.5_{-0.2}^0$	M4	10
R88M-1M40030S-B (S2/OS2)	2	20	$5_{-0.03}^0$	5	$2_{-0.2}^0$	M5	12
R88M-1M40030T-B (S2/OS2)	2	20	$5_{-0.03}^0$	5	$2_{-0.2}^0$	M5	12
R88M-1M20030H-BS2	2	20	$4_{-0.03}^0$	4	$1.5_{-0.2}^0$	M4	10
R88M-1M40030H-BS2	2	20	$5_{-0.03}^0$	5	$2_{-0.2}^0$	M5	12

- *1. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。
- *2. 标准轴形为带键槽、螺纹。

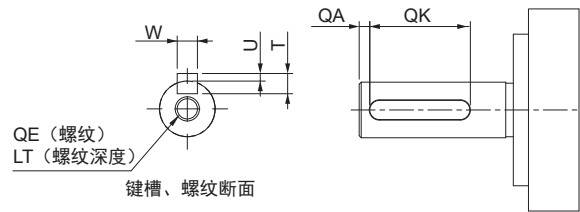
●750W（无制动）

R88M-1M75030T（-O/-S2/-OS2）
R88M-1M75030H-S2

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)	
	LL	
R88M-1M75030T (-S2) *1	117.3±1	
R88M-1M75030T-O (S2) *1	124.3±1	
R88M-1M75030H-S2 *2	116.3±1	

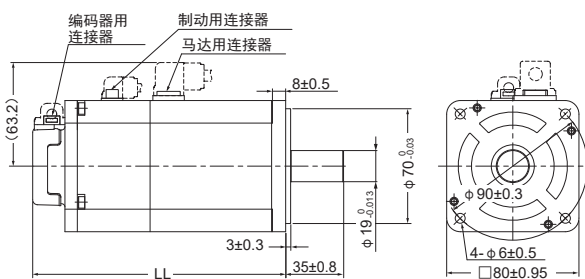
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M75030T (-S2/-OS2)	3	24	6 ⁰ _{-0.03}	6	2.5 ⁰ _{-0.2}	M5	12
R88M-1M75030H-S2	3	24	6 ⁰ _{-0.03}	6	2.5 ⁰ _{-0.2}	M5	12

- *1. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。型号后面带“O”表示带油封。
- *2. 标准轴形为带键槽、螺纹。

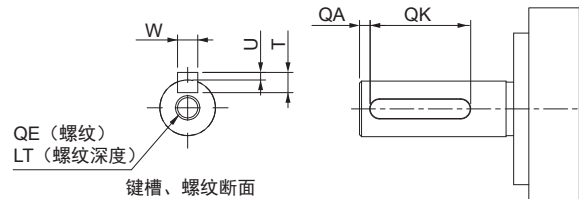
●750W（带制动）

R88M-1M75030T-B（O/S2/OS2）
R88M-1M75030H-BS2

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)	
	LL	
R88M-1M75030T-B (S2) *1	153±1	
R88M-1M75030T-BO (S2) *1	160±1	
R88M-1M75030H-BS2 *2	152±1	

型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M75030T-B (S2/OS2)	3	24	6 ⁰ _{-0.03}	6	2.5 ⁰ _{-0.2}	M5	12
R88M-1M75030H-BS2	3	24	6 ⁰ _{-0.03}	6	2.5 ⁰ _{-0.2}	M5	12

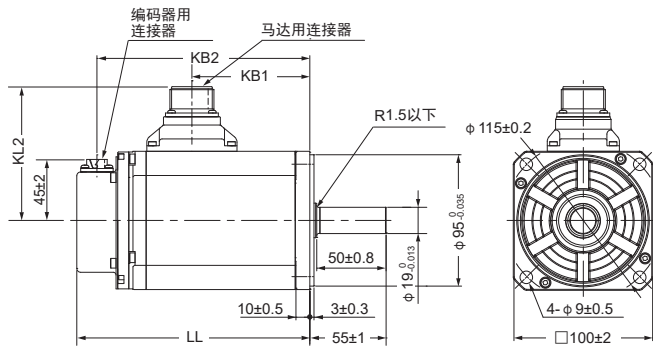
- *1. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。型号后面带“O”表示带油封。
- *2. 标准轴形为带键槽、螺纹。

AC伺服系统 1S系列

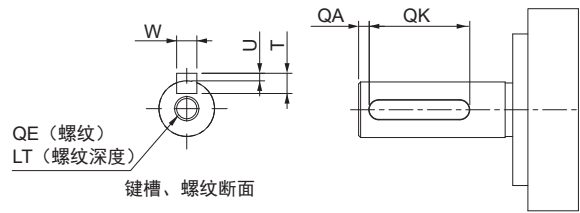
● 1kW、1.5kW、2kW（无制动）

R88M-1L1K030T (-O/-S2/-OS2) / R88M-1L1K530T (-O/-S2/-OS2) / R88M-1L2K030T (-O/-S2/-OS2)
R88M-1L1K030H-S2 / R88M-1L1K530H-S2

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)			
	LL	KB1	KB2	KL2
R88M-1L1K030T (-O/-S2/-OS2) *1	168±2	85±1	153±2	97±2
R88M-1L1K530T (-O/-S2/-OS2) *1	168±2	85±1	153±2	97±2
R88M-1L2K030T (-O/-S2/-OS2) *1	179±2	96±1	164±2	102±2
R88M-1L1K030H-S2 *2	168±2	85±1	153±2	97±2
R88M-1L1K530H-S2 *2	168±2	85±1	153±2	97±2

型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1L1K030T (-S2/-OS2)	3	42	6 ⁰ _{-0.03}	6	2.5 ⁰ _{-0.2}	M5	12
R88M-1L1K530T (-S2/-OS2)	3	42	6 ⁰ _{-0.03}	6	2.5 ⁰ _{-0.2}	M5	12
R88M-1L2K030T (-S2/-OS2)	3	42	6 ⁰ _{-0.03}	6	2.5 ⁰ _{-0.2}	M5	12
R88M-1L1K030H-S2	3	42	6 ⁰ _{-0.03}	6	2.5 ⁰ _{-0.2}	M5	12
R88M-1L1K530H-S2	3	42	6 ⁰ _{-0.03}	6	2.5 ⁰ _{-0.2}	M5	12

*1. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。

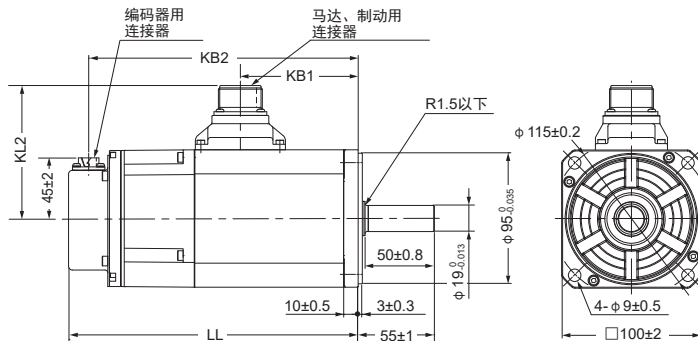
型号后面带“O”表示带油封。

*2. 标准轴形为带键槽、螺纹。

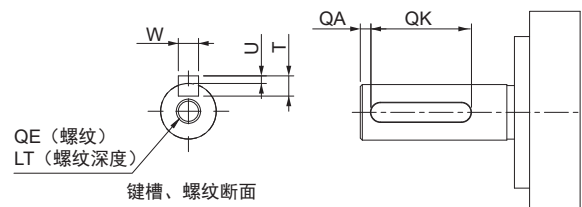
● 1kW、1.5kW、2kW（带制动）

R88M-1L1K030T-B (O/S2/OS2) / R88M-1L1K530T-B (O/S2/OS2) / R88M-1L2K030T-B (O/S2/OS2)
R88M-1L1K030H-BS2 / R88M-1L1K530H-BS2

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)			
	LL	KB1	KB2	KL2
R88M-1L1K030T-B (O/S2/OS2) *1	209±3	85±1	194±2	97±2
R88M-1L1K530T-B (O/S2/OS2) *1	209±3	85±1	194±2	97±2
R88M-1L2K030T-B (O/S2/OS2) *1	220±3	96±1	205±2	104±2
R88M-1L1K030H-BS2 *2	209±3	85±1	194±2	97±2
R88M-1L1K530H-BS2 *2	209±3	85±1	194±2	97±2

型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1L1K030T-B (S2/OS2)	3	42	6 ⁰ _{-0.03}	6	2.5 ⁰ _{-0.2}	M5	12
R88M-1L1K530T-B (S2/OS2)	3	42	6 ⁰ _{-0.03}	6	2.5 ⁰ _{-0.2}	M5	12
R88M-1L2K030T-B (S2/OS2)	3	42	6 ⁰ _{-0.03}	6	2.5 ⁰ _{-0.2}	M5	12
R88M-1L1K030H-BS2	3	42	6 ⁰ _{-0.03}	6	2.5 ⁰ _{-0.2}	M5	12
R88M-1L1K530H-BS2	3	42	6 ⁰ _{-0.03}	6	2.5 ⁰ _{-0.2}	M5	12

*1. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。

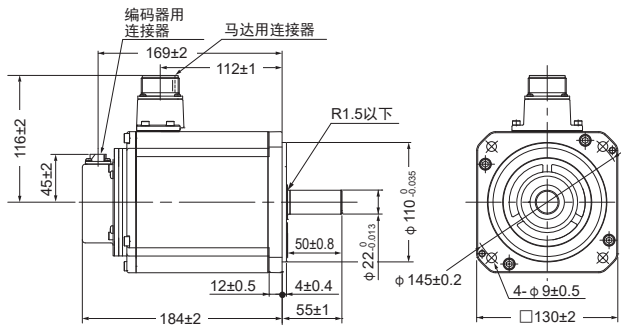
型号后面带“O”表示带油封。

*2. 标准轴形为带键槽、螺纹。

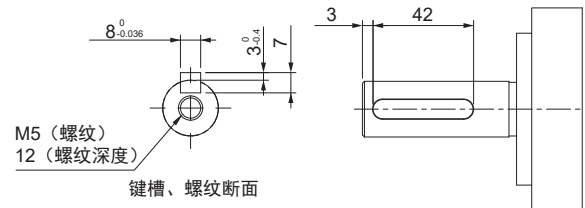
●3kW (无制动)

R88M-1L3K030T (-O/-S2/-OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格

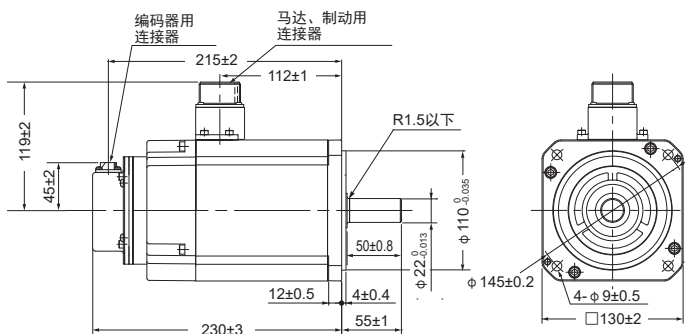


注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

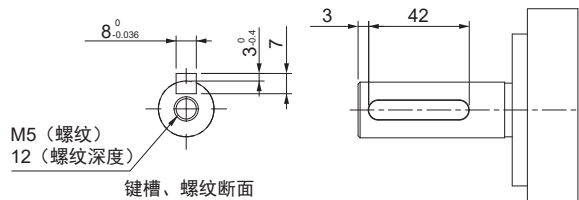
●3kW (带制动)

R88M-1L3K030T-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



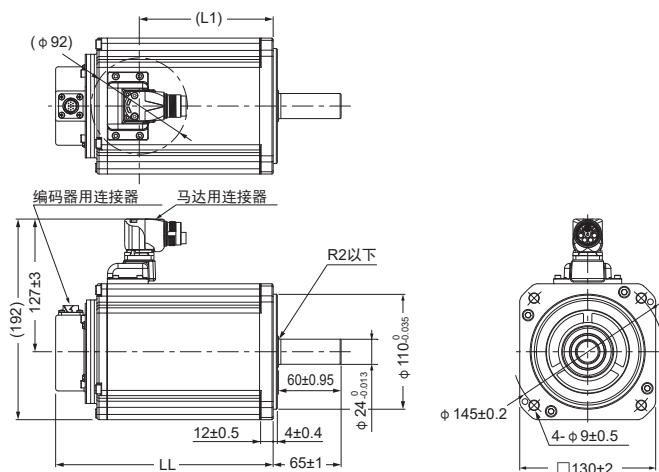
注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

●4kW、4.7kW (无制动)

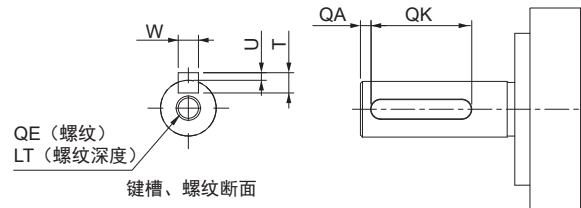
R88M-1L4K030T (-O/-S2/-OS2)

R88M-1L4K730T (-O/-S2/-OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸(mm)	
	LL	L1
R88M-1L4K030T (-O/-S2/-OS2)	208±3	128
R88M-1L4K730T (-O/-S2/-OS2)	232±3	152

型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1L4K030T (-S2/-OS2)	3	52	8 ⁰ / _{0.036}	7	3 ⁰ / _{0.4}	M8	20
R88M-1L4K730T (-S2/-OS2)	3	52	8 ⁰ / _{0.036}	7	3 ⁰ / _{0.4}	M8	20

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

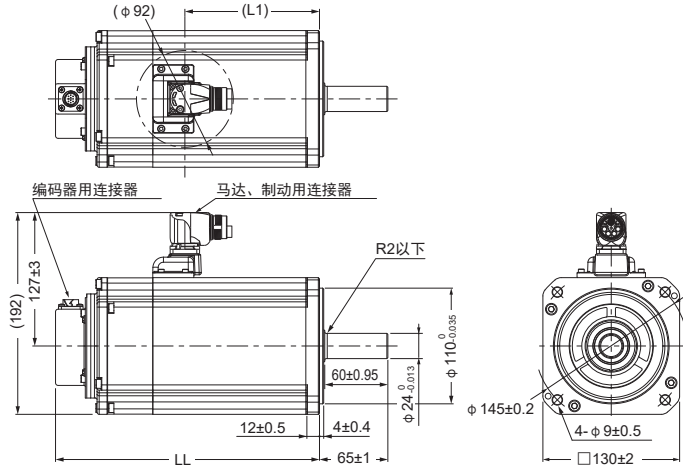


AC伺服系统 1S系列

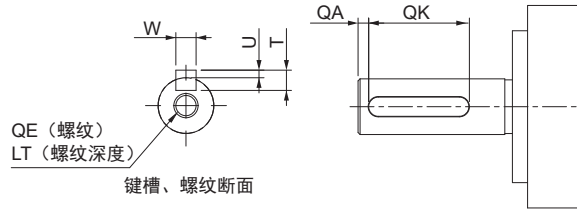
●4kW、4.7kW（带制动）

R88M-1L4K030T-B (O/S2/OS2)
R88M-1L4K730T-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸(mm)	
	LL	L1
R88M-1L4K030T-B (O/S2/OS2)	251±3	128
R88M-1L4K730T-B (O/S2/OS2)	275±3	152

型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1L4K030T-B (S2/OS2)	3	52	8 ⁰ / _{-0.036}	7	3 ⁰ / _{-0.4}	M8	20
R88M-1L4K730T-B (S2/OS2)	3	52	8 ⁰ / _{-0.036}	7	3 ⁰ / _{-0.4}	M8	20

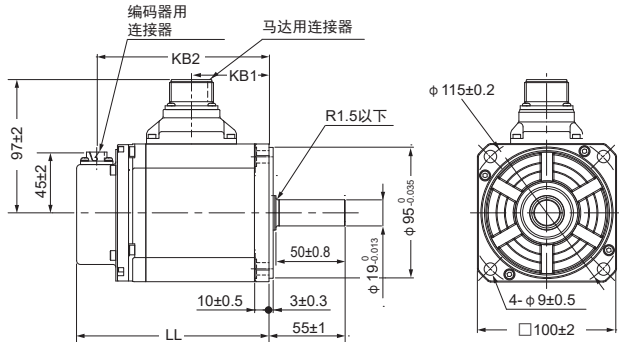
注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

3000r/min 马达（400V）

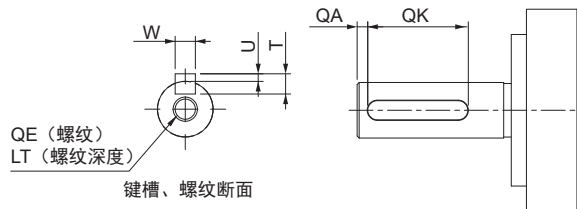
●750W、1kW、1.5kW、2kW（无制动）

R88M-1L75030C (-O/-S2/-OS2)/ R88M-1L1K030C (-O/-S2/-OS2)
R88M-1L1K530C (-O/-S2/-OS2)/ R88M-1L2K030C (-O/-S2/-OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)		
	LL	KB1	KB
R88M-1L75030C (-O/-S2/-OS2)	139±2	56±1	124±2
R88M-1L1K030C (-O/-S2/-OS2)	168±2	85±1	153±2
R88M-1L1K530C (-O/-S2/-OS2)	168±2	85±1	153±2
R88M-1L2K030C (-O/-S2/-OS2)	179±2	96±1	164±2

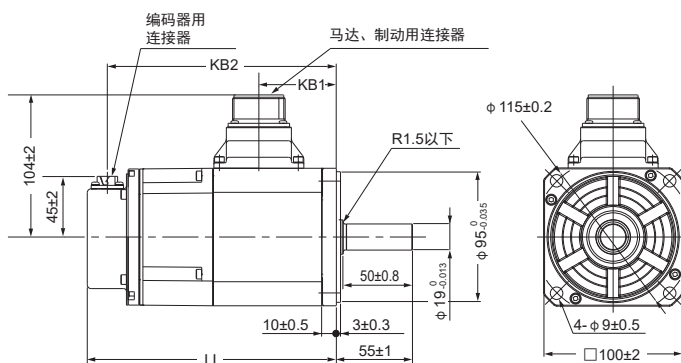
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1L75030C (-S2/-OS2)	3	42	6 ⁰ / _{-0.03}	6	2.5 ⁰ / _{-0.2}	M5	12
R88M-1L1K030C (-S2/-OS2)	3	42	6 ⁰ / _{-0.03}	6	2.5 ⁰ / _{-0.2}	M5	12
R88M-1L1K530C (-S2/-OS2)	3	42	6 ⁰ / _{-0.03}	6	2.5 ⁰ / _{-0.2}	M5	12
R88M-1L2K030C (-S2/-OS2)	3	42	6 ⁰ / _{-0.03}	6	2.5 ⁰ / _{-0.2}	M5	12

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

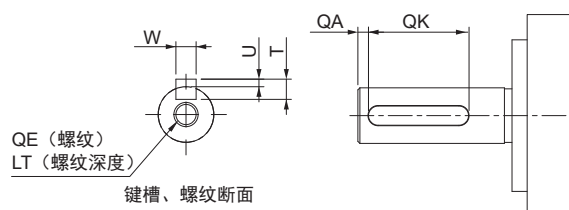
●750W、1kW、1.5kW、2kW（带制动）

R88M-1L75030C-B (O/S2/OS2)/ R88M-1L1K030C-B (O/S2/OS2)
R88M-1L1K530C-B (O/S2/OS2)/ R88M-1L2K030C-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)		
	LL	KB1	KB
R88M-1L75030C-B (O/S2/OS2)	180±2	56±1	165±2
R88M-1L1K030C-B (O/S2/OS2)	209±3	85±1	194±2
R88M-1L1K530C-B (O/S2/OS2)	209±3	85±1	194±2
R88M-1L2K030C-B (O/S2/OS2)	220±3	96±1	205±2

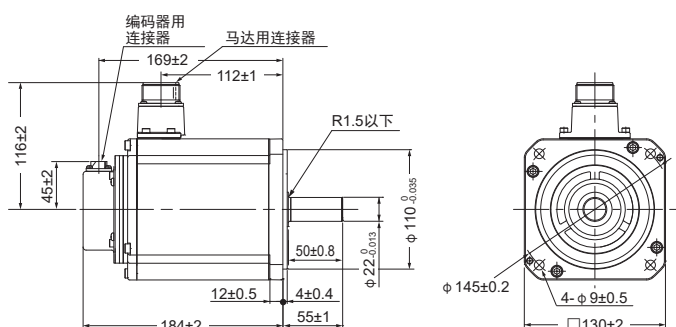
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1L75030C-B (S2/OS2)	3	42	6 ⁰ / _{-0.03}	6	2.5 ⁰ / _{-0.2}	M5	12
R88M-1L1K030C-B (S2/OS2)	3	42	6 ⁰ / _{-0.03}	6	2.5 ⁰ / _{-0.2}	M5	12
R88M-1L1K530C-B (S2/OS2)	3	42	6 ⁰ / _{-0.03}	6	2.5 ⁰ / _{-0.2}	M5	12
R88M-1L2K030C-B (S2/OS2)	3	42	6 ⁰ / _{-0.03}	6	2.5 ⁰ / _{-0.2}	M5	12

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

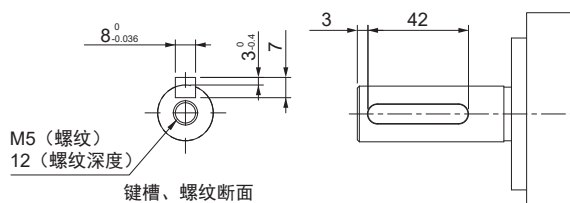
●3kW（无制动）

R88M-1L3K030C (-O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格

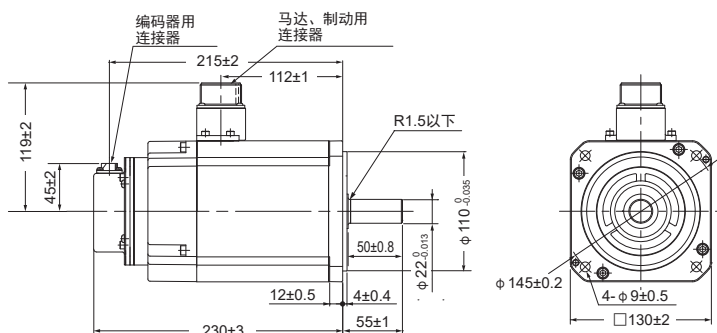


注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

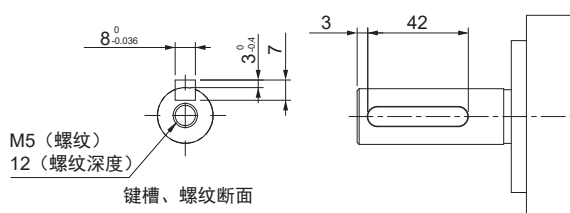
●3kW（带制动）

R88M-1L3K030C-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。



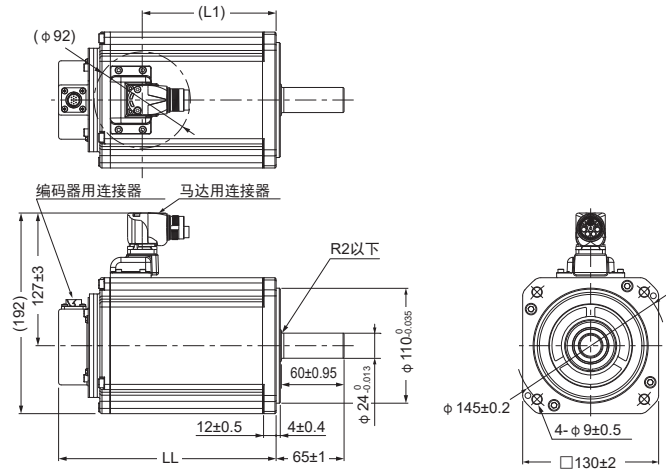
AC伺服系统 1S系列

●4kW、5kW（无制动）

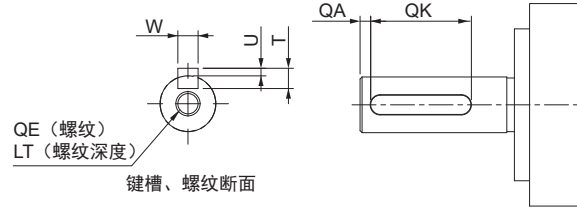
R88M-1L4K030C (-O/-S2/-OS2)

R88M-1L5K030C (-O/-S2/-OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸(mm)	
	LL	L1
R88M-1L4K030C (-O/-S2/-OS2)	208±3	128
R88M-1L5K030C (-O/-S2/-OS2)	232±3	152

型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1L4K030C (-S2/-OS2)	3	52	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M8	20
R88M-1L5K030C (-S2/-OS2)	3	52	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M8	20

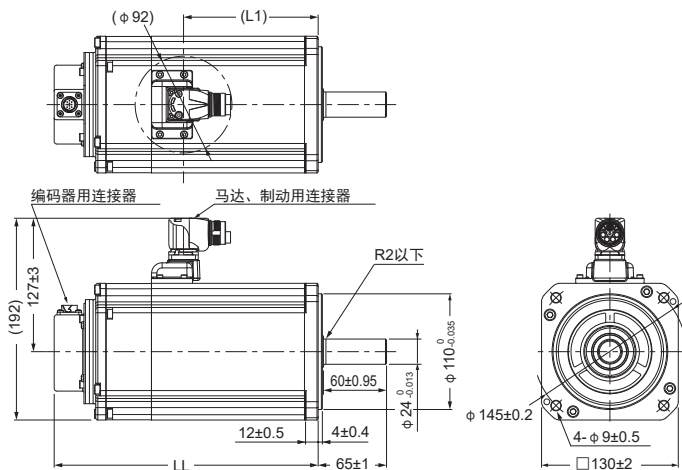
注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

●4kW、5kW（带制动）

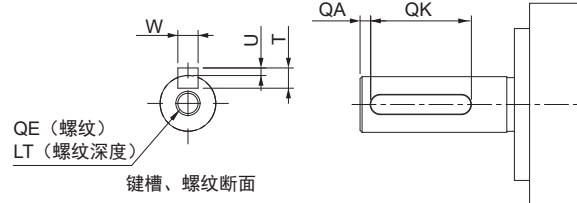
R88M-1L4K030C-B (O/S2/OS2)

R88M-1L5K030C-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸(mm)	
	LL	L1
R88M-1L4K030C-B (O/S2/OS2)	251±3	128
R88M-1L5K030C-B (O/S2/OS2)	275±3	152

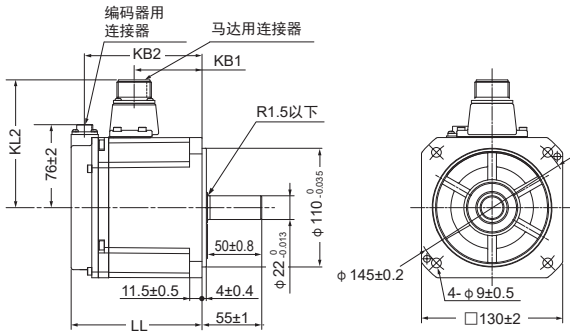
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1L4K030C-B (S2/OS2)	3	52	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M8	20
R88M-1L5K030C-B (S2/OS2)	3	52	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M8	20

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

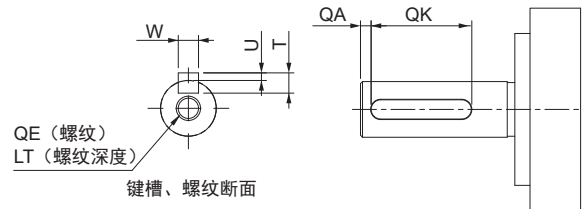
2000r/min 马达 (200V)

- 1kW、1.5kW、2kW (无制动)
- R88M-1M1K020T (-O/-S2/-OS2)
- R88M-1M1K520T (-O/-S2/-OS2)
- R88M-1M2K020T (-O/-S2/-OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)			
	LL	KB1	KB2	KL2
R88M-1M1K020T (-O/-S2/-OS2)	120.5±2	63±1	109±2	118±2
R88M-1M1K520T (-O/-S2/-OS2)	138±2	79±1	125±2	118±2
R88M-1M2K020T (-O/-S2/-OS2)	160±2	99±1	147±2	116±2

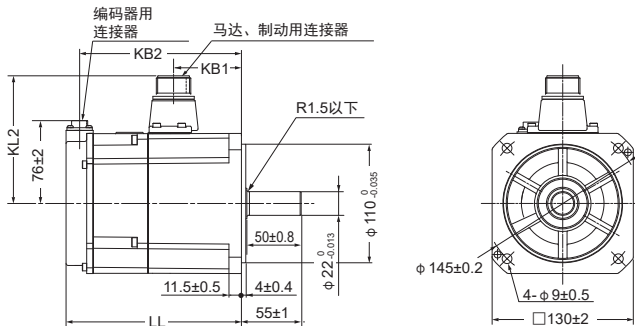
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M1K020T (-S2/-OS2)	3	42	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M5	12
R88M-1M1K520T (-S2/-OS2)	3	42	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M5	12
R88M-1M2K020T (-S2/-OS2)	3	42	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M5	12

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

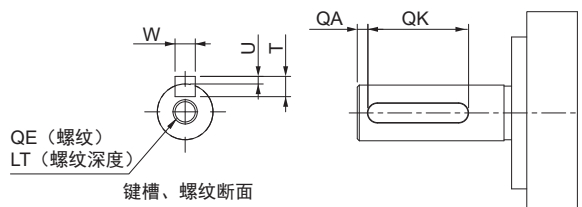
●1kW、1.5kW、2kW (带制动)

- R88M-1M1K020T-B (O/S2/OS2)
- R88M-1M1K520T-B (O/S2/OS2)
- R88M-1M2K020T-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)			
	LL	KB1	KB2	KL2
R88M-1M1K020T-B (O/S2/OS2)	162±2	63±1	149±2	118±2
R88M-1M1K520T-B (O/S2/OS2)	179±2	79±1	166±2	118±2
R88M-1M2K020T-B (O/S2/OS2)	201±3	99±1	189±2	119±2

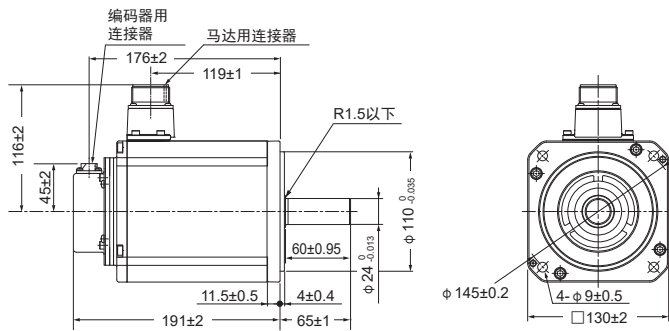
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M1K020T-B (S2/OS2)	3	42	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M5	12
R88M-1M1K520T-B (S2/OS2)	3	42	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M5	12
R88M-1M2K020T-B (S2/OS2)	3	42	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M5	12

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

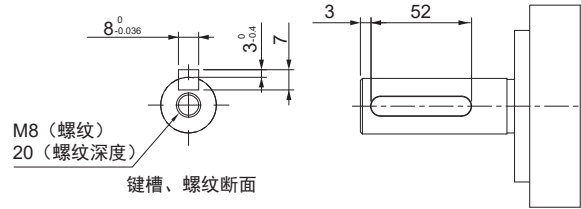
●3kW（无制动）

R88M-1M3K020T（-O/-S2/-OS2）

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格

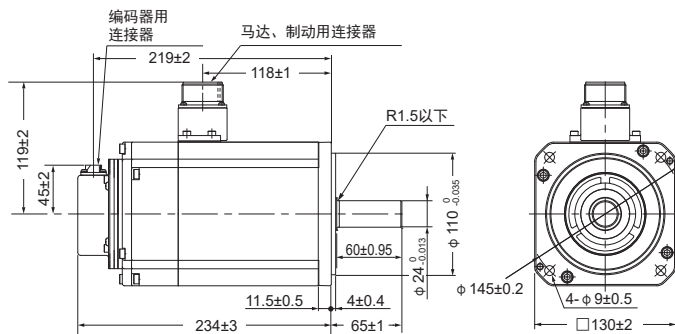


注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

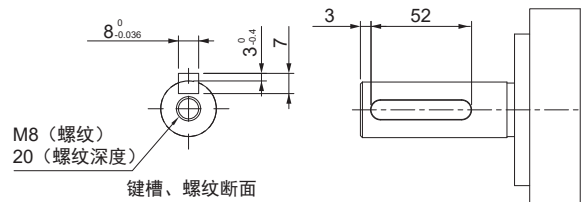
●3kW（带制动）

R88M-1M3K020T-B（O/S2/OS2）

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



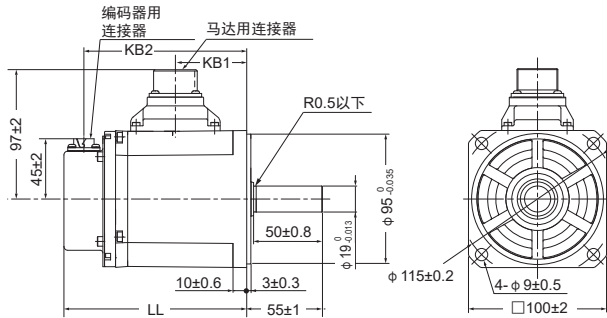
注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

2000r/min 马达 (400V)

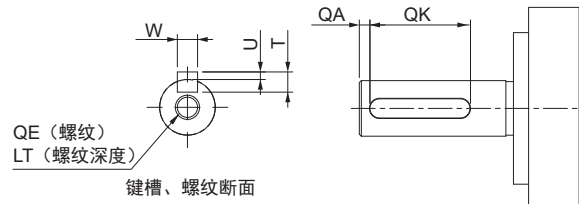
●400W、600W (无制动)

R88M-1M40020C (-O/-S2/-OS2)/ R88M-1M60020C (-O/-S2/-OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)		
	LL	KB1	KB2
R88M-1M40020C (-O/-S2/-OS2)	134.8±1	52±1	120.5±2
R88M-1M60020C (-O/-S2/-OS2)	151.8±1	69±1	137.5±2

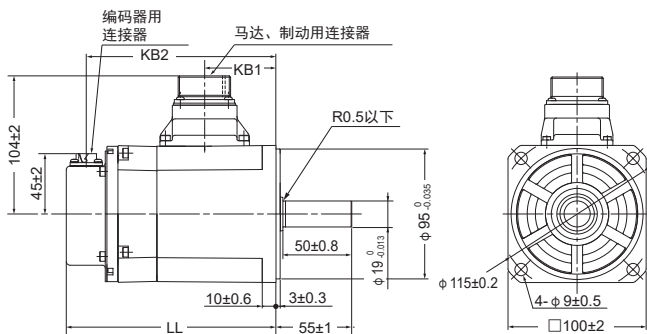
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M40020C (-S2/-OS2)	3	42	6 ⁰ / _{-0.03}	6	2.5 ⁰ / _{-0.2}	M5	12
R88M-1M60020C (-S2/-OS2)	3	42	6 ⁰ / _{-0.03}	6	2.5 ⁰ / _{-0.2}	M5	12

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

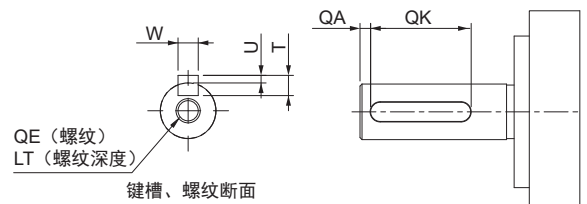
●400W、600W (带制动)

R88M-1M40020C-B (O/S2/OS2)/ R88M-1M60020C-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



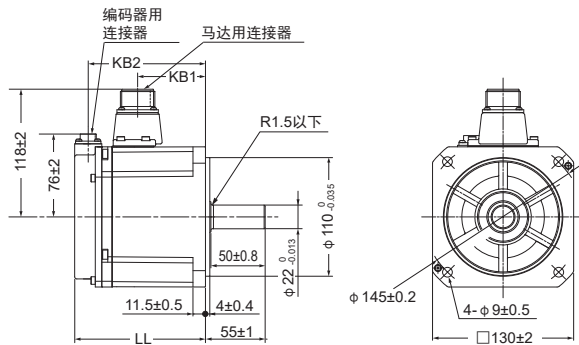
型号	尺寸 (mm)		
	LL	KB1	KB2
R88M-1M40020C-B (O/S2/OS2)	152.3±1	52±1	138±2
R88M-1M60020C-B (O/S2/OS2)	169.3±1	69±1	155±2

型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M40020C-B (S2/OS2)	3	42	6 ⁰ / _{-0.03}	6	2.5 ⁰ / _{-0.2}	M5	12
R88M-1M60020C-B (S2/OS2)	3	42	6 ⁰ / _{-0.03}	6	2.5 ⁰ / _{-0.2}	M5	12

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

● 1kW、1.5kW、2kW (无制动)
R88M-1M1K020C (-O/-S2/-OS2)
R88M-1M1K520C (-O/-S2/-OS2)
R88M-1M2K020C (-O/-S2/-OS2)

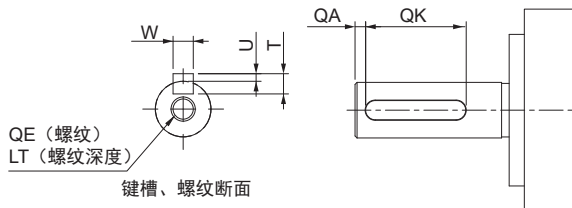
CAD数据



型号	尺寸 (mm)		
	LL	KB1	KB2
R88M-1M1K020C (-O/-S2/-OS2)	120.5±2	63±1	109±2
R88M-1M1K520C (-O/-S2/-OS2)	138±2	79±1	125±2
R88M-1M2K020C (-O/-S2/-OS2)	160±2	98±1	148±2

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
 型号后面带“O”表示带油封。

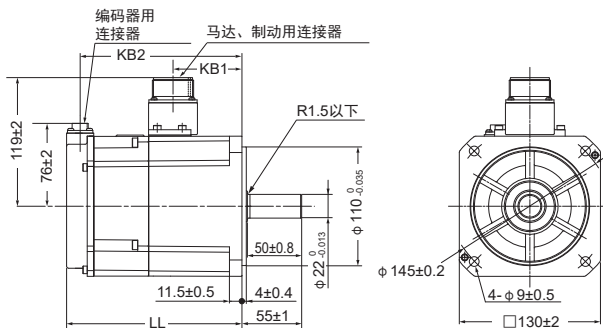
带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M1K020C (-S2/-OS2)	3	42	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M5	12
R88M-1M1K520C (-S2/-OS2)	3	42	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M5	12
R88M-1M2K020C (-S2/-OS2)	3	42	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M5	12

● 1kW、1.5kW、2kW (带制动)
R88M-1M1K020C-B (O/S2/OS2)
R88M-1M1K520C-B (O/S2/OS2)
R88M-1M2K020C-B (O/S2/OS2)

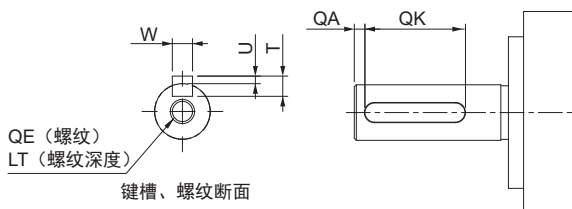
CAD数据



型号	尺寸 (mm)		
	LL	KB1	KB2
R88M-1M1K020C-B (O/S2/OS2)	162±2	64±1	150±2
R88M-1M1K520C-B (O/S2/OS2)	179±2	81±1	167±2
R88M-1M2K020C-B (O/S2/OS2)	201±3	99±1	189±2

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
 型号后面带“O”表示带油封。

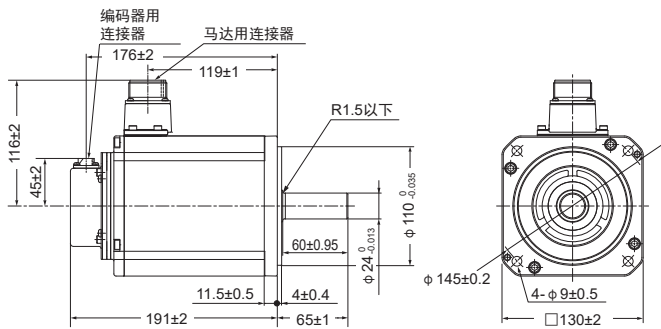
带键槽、螺纹的轴端规格



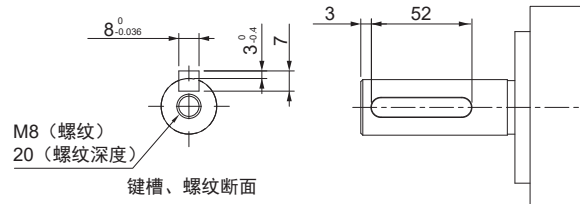
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M1K020C-B (S2/OS2)	3	42	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M5	12
R88M-1M1K520C-B (S2/OS2)	3	42	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M5	12
R88M-1M2K020C-B (S2/OS2)	3	42	8 ⁰ _{-0.036}	7	3 ⁰ _{-0.4}	M5	12

●3kW（无制动）
R88M-1M3K020C（-O/-S2/-OS2）

CAD数据



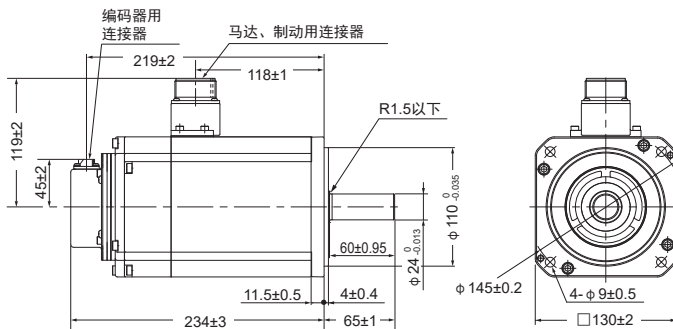
带键槽、螺纹的轴端规格



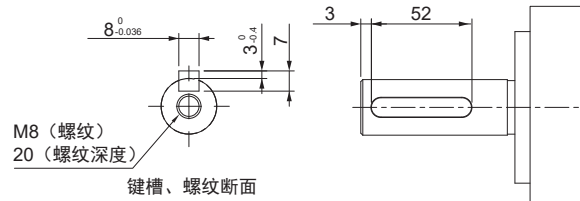
注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

●3kW（带制动）
R88M-1M3K020C-B（O/S2/OS2）

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

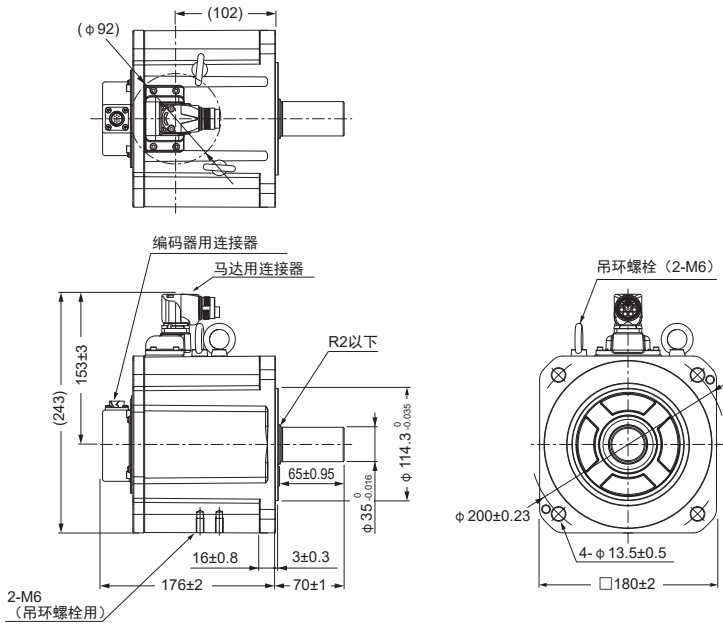
AC伺服系统 1S系列

1500r/min 马达 (200V)

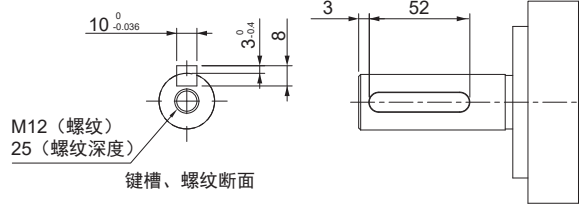
●4kW (无制动)

R88M-1M4K015T (-O/-S2/-OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格

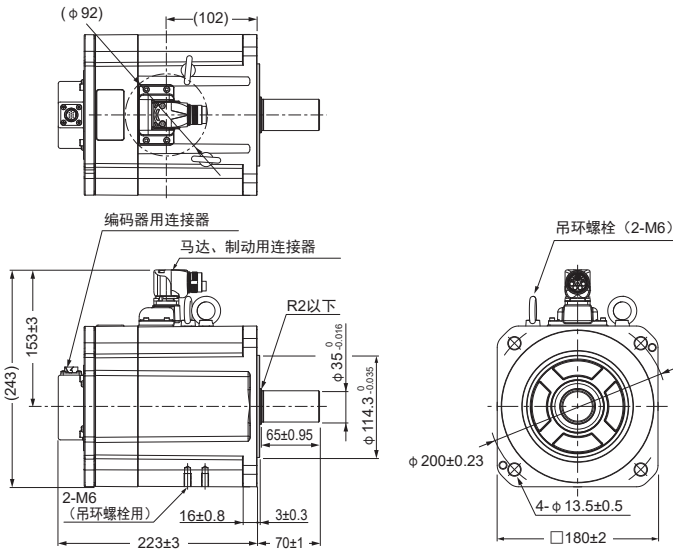


注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

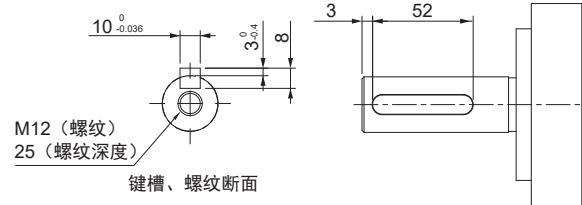
●4kW (带制动)

R88M-1M4K015T-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格

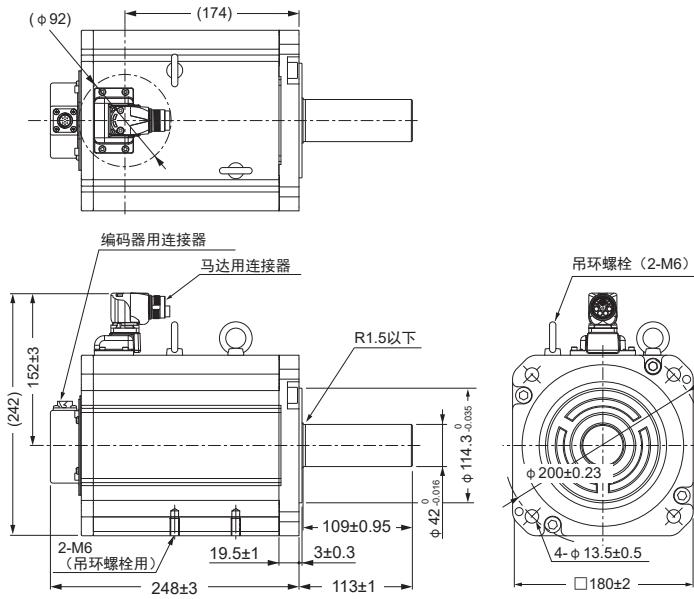


注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

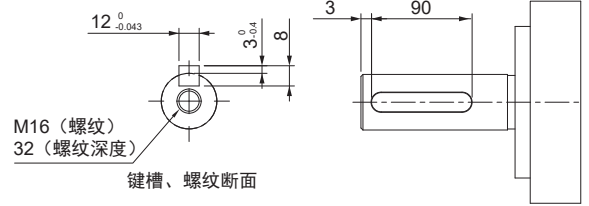
●5kW（无制动）

R88M-1M5K015T（-O/-S2/-OS2）

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格

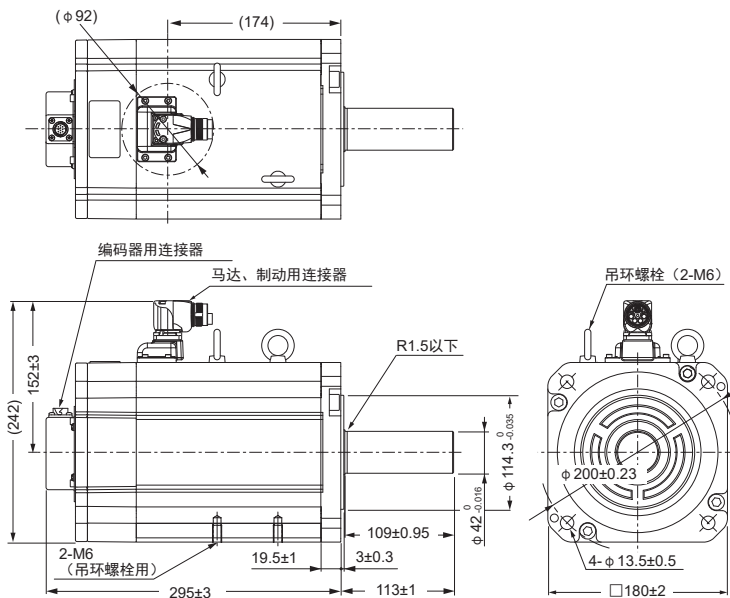


注：标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

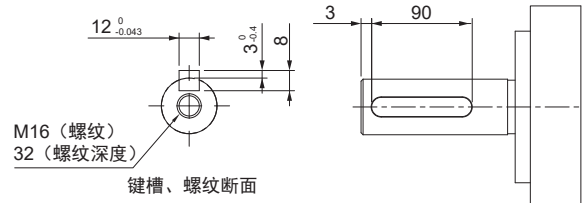
●5kW（带制动）

R88M-1M5K015T-B（O/S2/OS2）

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



注：标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

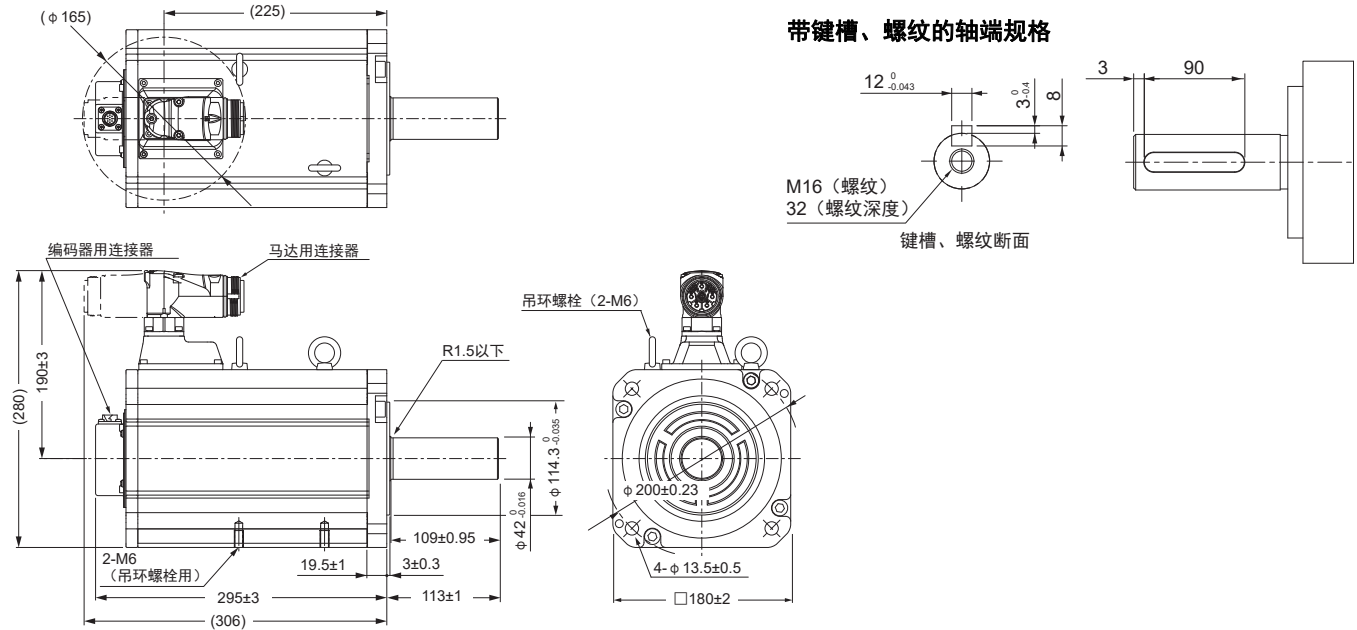


AC伺服系统 1S系列

●7.5kW（无制动）

R88M-1M7K515T（-O/-S2/-OS2）

CAD数据

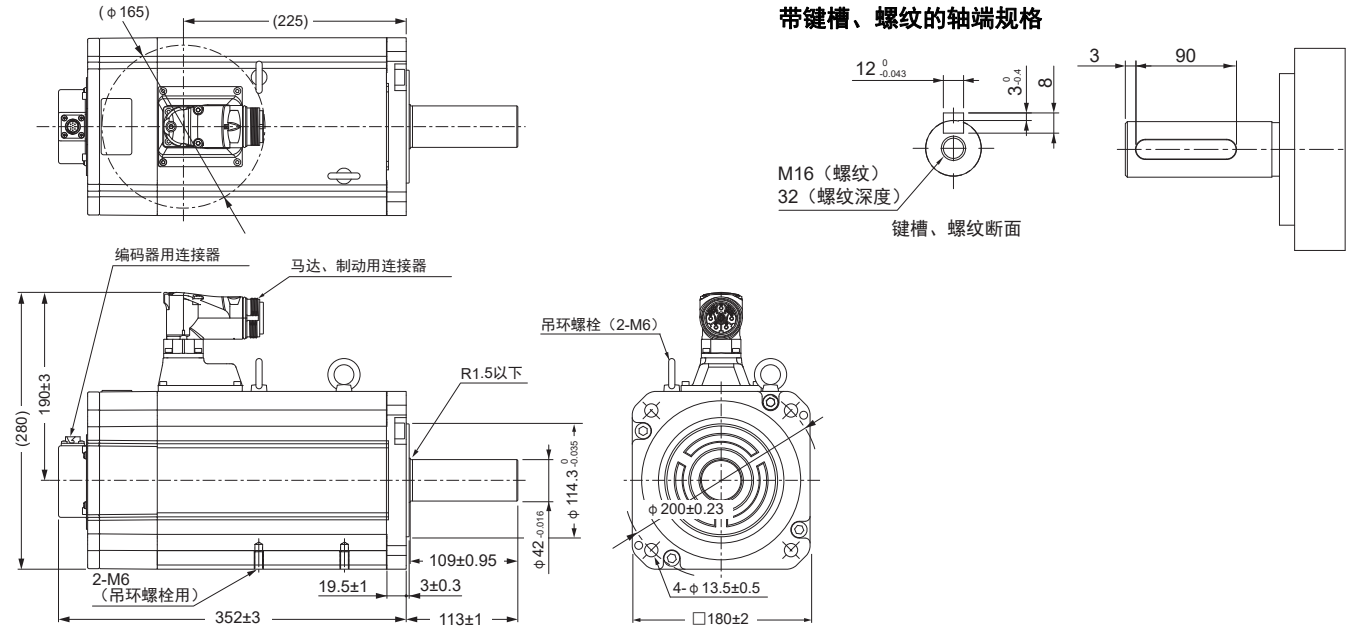


注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

●7.5kW（带制动）

R88M-1M7K515T-B（O/S2/OS2）

CAD数据

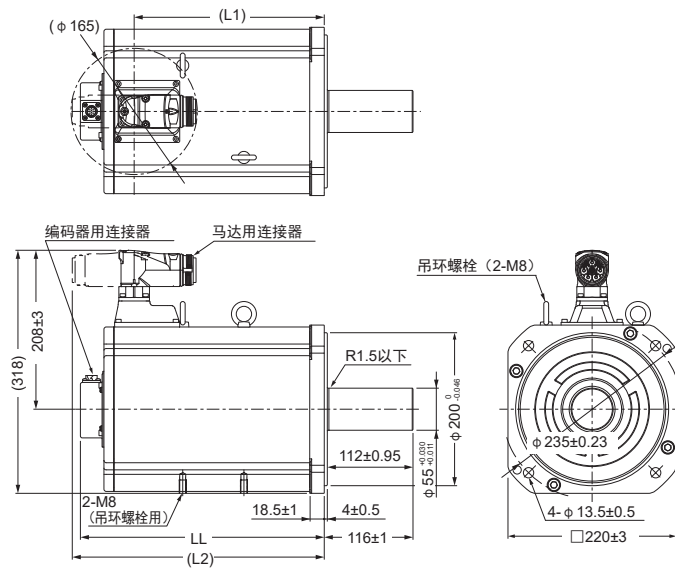


注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

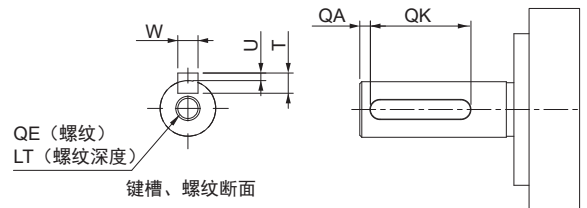
●11kW、15kW（无制动）

R88M-1M11K015T (-O/-S2/-OS2)
R88M-1M15K015T (-O/-S2/-OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)		
	LL	L1	L2
R88M-1M11K015T (-O/-S2/-OS2)	319±3	249	330
R88M-1M15K015T (-O/-S2/-OS2)	397±3	327	408

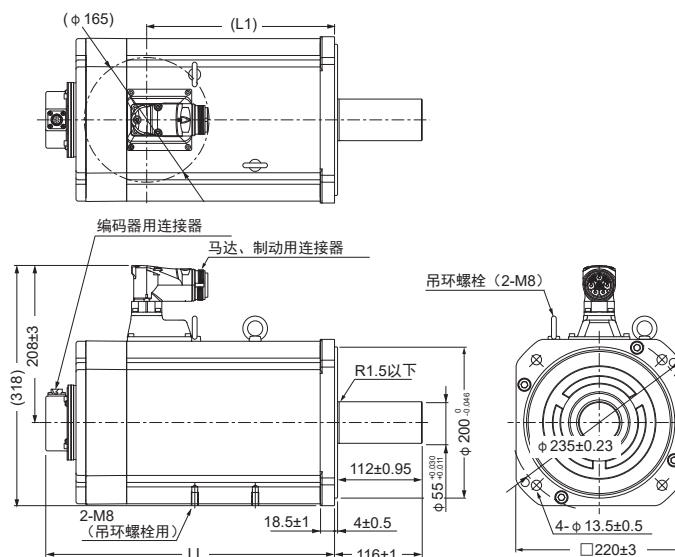
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M11K015T (-S2/-OS2)	3	93	16 ⁰ _{-0.043}	10	4 ⁰ _{-0.4}	M20	40
R88M-1M15K015T (-S2/-OS2)	3	93	16 ⁰ _{-0.043}	10	4 ⁰ _{-0.4}	M20	40

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

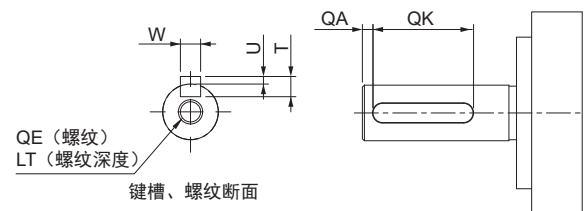
●11kW、15kW（带制动）

R88M-1M11K015T-B (O/S2/OS2)
R88M-1M15K015T-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)	
	LL	L1
R88M-1M11K015T-B (O/S2/OS2)	382±3	249
R88M-1M15K015T-B (O/S2/OS2)	493±3	327

型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M11K015T-B (S2/OS2)	3	93	16 ⁰ _{-0.043}	10	4 ⁰ _{-0.4}	M20	40
R88M-1M15K015T-B (S2/OS2)	3	93	16 ⁰ _{-0.043}	10	4 ⁰ _{-0.4}	M20	40

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。



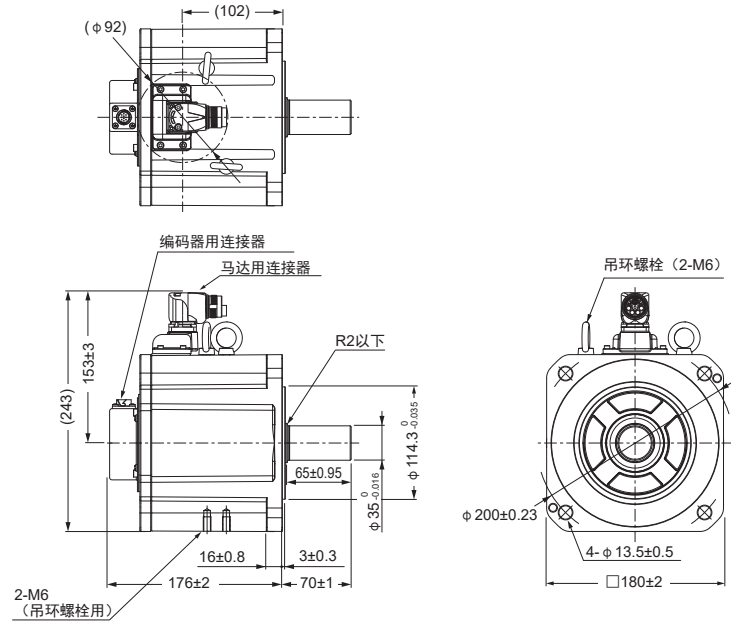
AC伺服系统 1S系列

1500r/min马达 (400V)

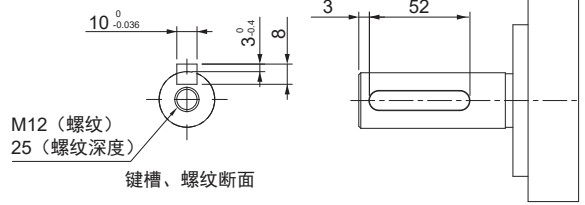
●4kW (无制动)

R88M-1M4K015C (-O/-S2/-OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格

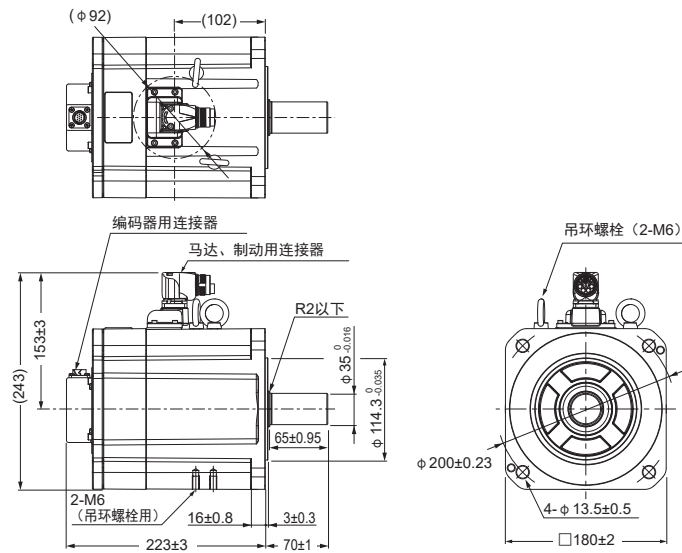


注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

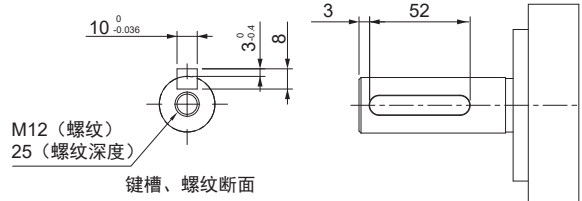
●4kW (带制动)

R88M-1M4K015C-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格

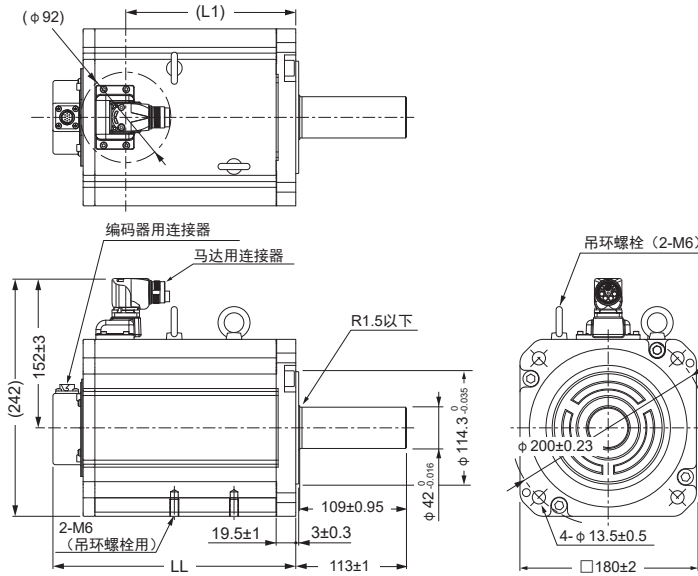


注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

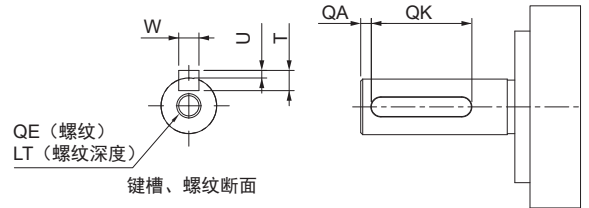
● 5.5kW、7.5kW (无制动)

R88M-1M5K515C (-O/-S2/-OS2)
R88M-1M7K515C (-O/-S2/-OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)	
	LL	L1
R88M-1M5K515C (-O/-S2/-OS2)	248±3	174
R88M-1M7K515C (-O/-S2/-OS2)	295±3	221

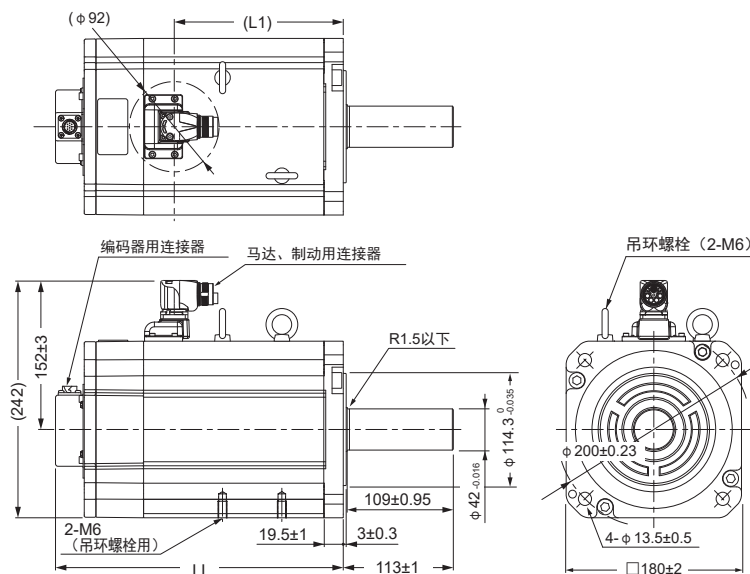
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M5K515C (-S2/-OS2)	3	90	12 ⁰ _{-0.043}	8	3 ⁰ _{-0.4}	M16	32
R88M-1M7K515C (-S2/-OS2)	3	90	12 ⁰ _{-0.043}	8	3 ⁰ _{-0.4}	M16	32

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

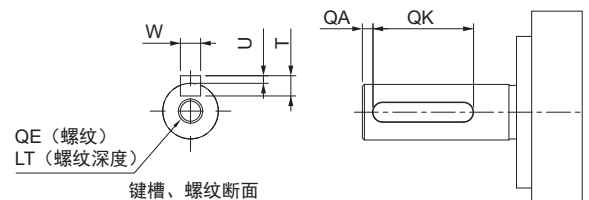
● 5.5kW、7.5kW (带制动)

R88M-1M5K515C-B (O/S2/OS2)
R88M-1M7K515C-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)	
	LL	L1
R88M-1M5K515C-B (O/S2/OS2)	295±3	174
R88M-1M7K515C-B (O/S2/OS2)	352±3	221

型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M5K515C-B (S2/OS2)	3	90	12 ⁰ _{-0.043}	8	3 ⁰ _{-0.4}	M16	32
R88M-1M7K515C-B (S2/OS2)	3	90	12 ⁰ _{-0.043}	8	3 ⁰ _{-0.4}	M16	32

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。



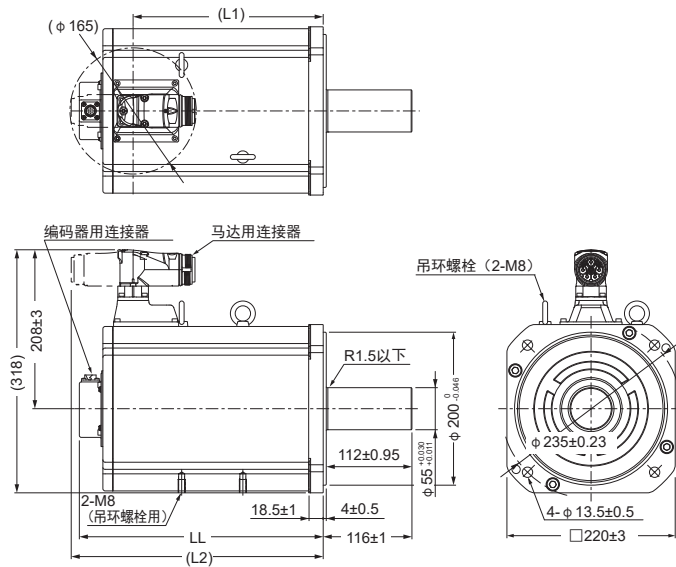
AC伺服系统 1S系列

●11kW、15kW（无制动）

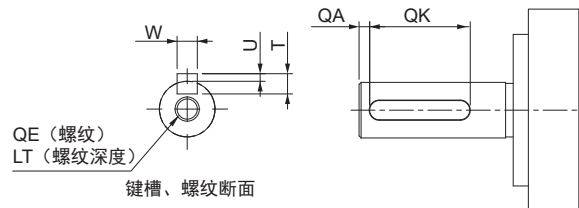
R88M-1M11K015C (-O/-S2/-OS2)

R88M-1M15K015C (-O/-S2/-OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)		
	LL	L1	L2
R88M-1M11K015C (-O/-S2/-OS2)	319±3	249	330
R88M-1M15K015C (-O/-S2/-OS2)	397±3	327	408

注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

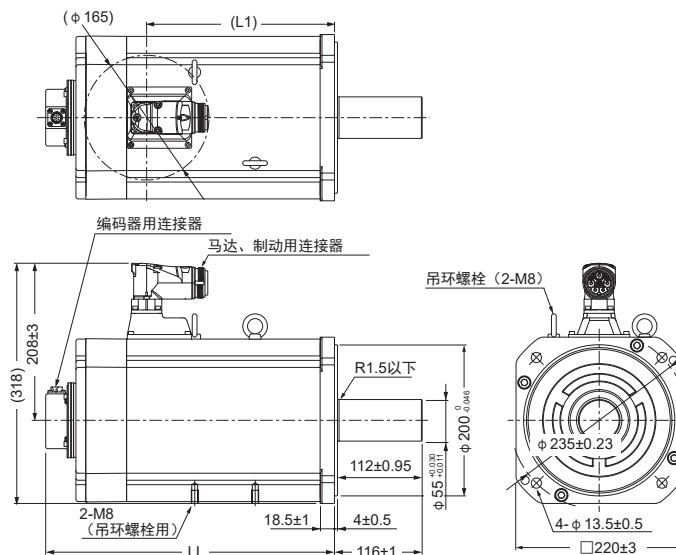
型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M11K015C (-S2/-OS2)	3	93	16 ⁰ _{-0.043}	10	4 ⁰ _{-0.4}	M20	40
R88M-1M15K015C (-S2/-OS2)	3	93	16 ⁰ _{-0.043}	10	4 ⁰ _{-0.4}	M20	40

●11kW、15kW（无制动）

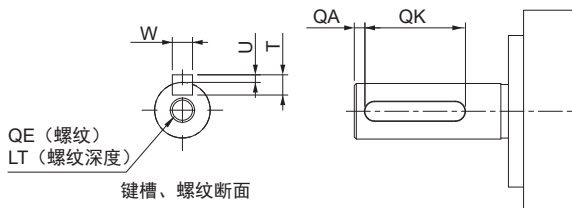
R88M-1M11K015C-B (O/S2/OS2)

R88M-1M15K015C-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



型号	尺寸 (mm)	
	LL	L1
R88M-1M11K015C-B (O/S2/OS2)	382±3	249
R88M-1M15K015C-B (O/S2/OS2)	493±3	327

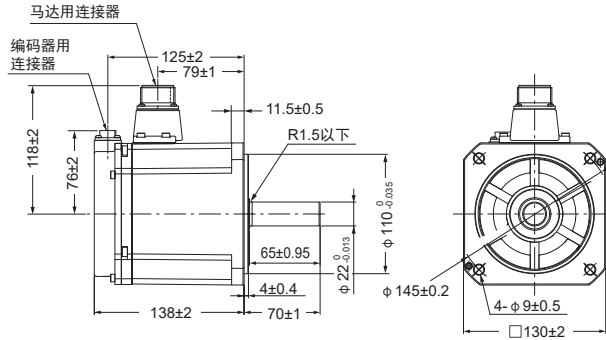
注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

型号	尺寸 (mm)						
	QA	QK	W	T	U	QE	LT
R88M-1M11K015C-B (S2/OS2)	3	93	16 ⁰ _{-0.043}	10	4 ⁰ _{-0.4}	M20	40
R88M-1M15K015C-B (S2/OS2)	3	93	16 ⁰ _{-0.043}	10	4 ⁰ _{-0.4}	M20	40

1000r/min马达 (200V)

●900W (无制动)

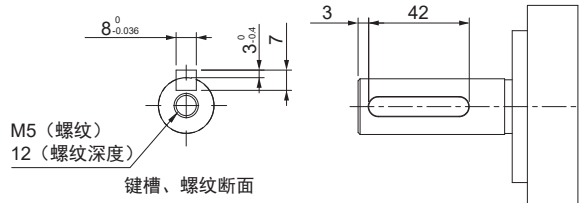
R88M-1M90010T (-O/-S2/-OS2)



注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

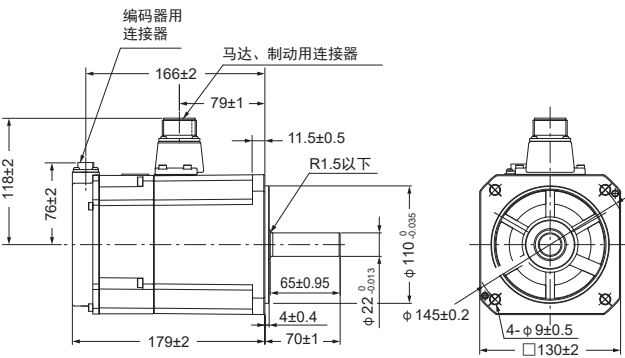
带键槽、螺纹的轴端规格

CAD数据



●900W (带制动)

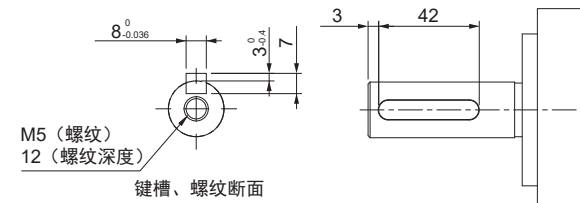
R88M-1M90010T-B (O/S2/OS2)



注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

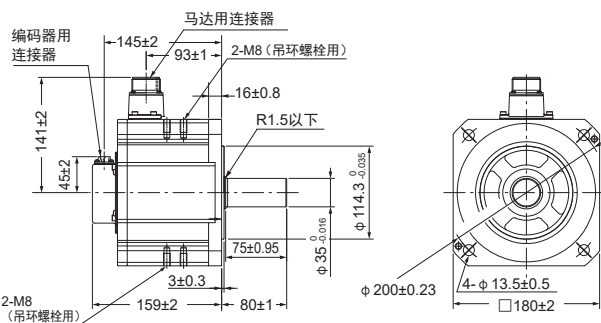
带键槽、螺纹的轴端规格

CAD数据



●2kW (无制动)

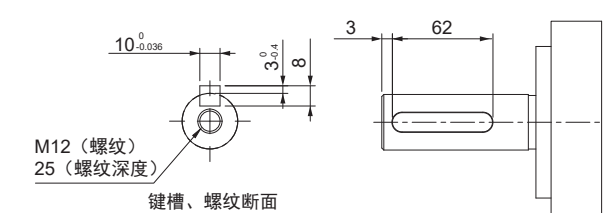
R88M-1M2K010T (-O/-S2/-OS2)



注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

带键槽、螺纹的轴端规格

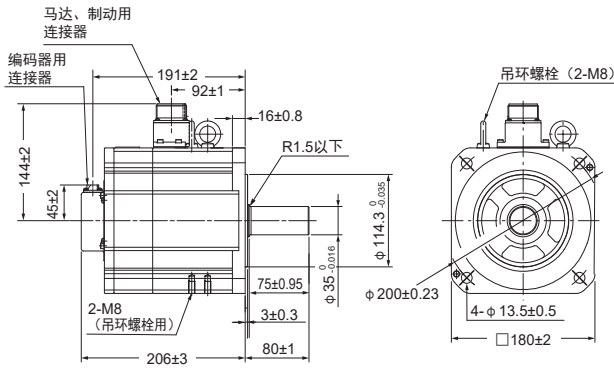
CAD数据



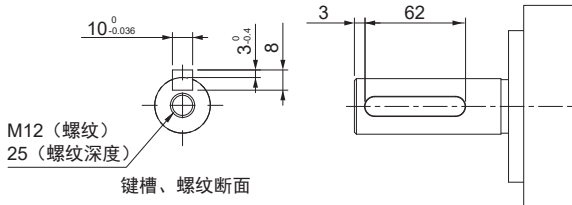
● 2kW (带制动)

R88M-1M2K010T-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格

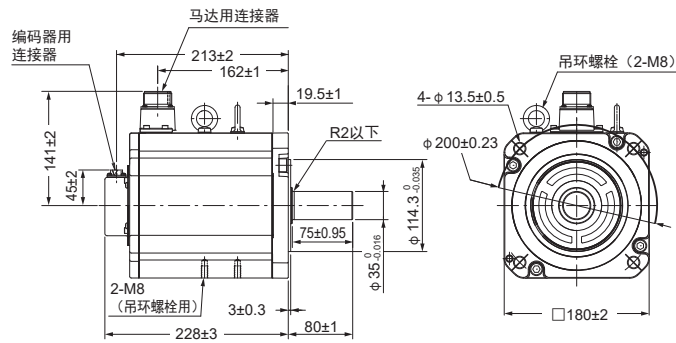


注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

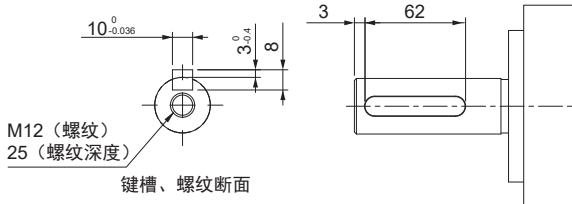
● 3kW (无制动)

R88M-1M3K010T (-O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格

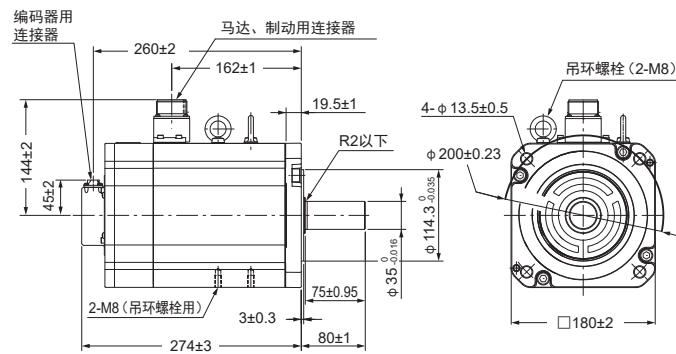


注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

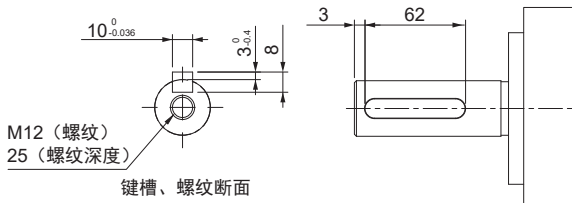
● 3kW (带制动)

R88M-1M3K010T-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



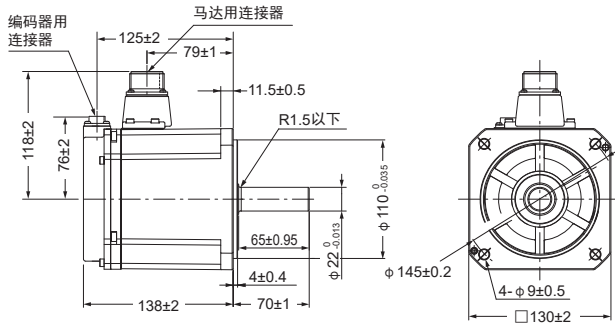
注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

1000r/min马达 (400V)

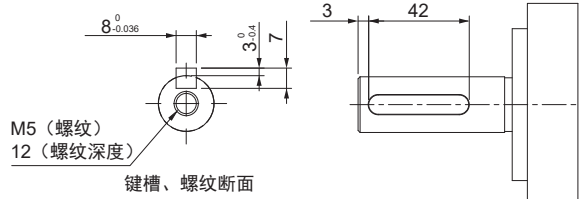
●900W (无制动)

R88M-1M90010C (-O/-S2/-OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格

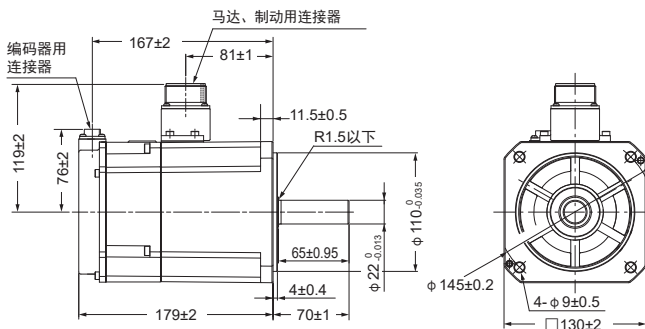


注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

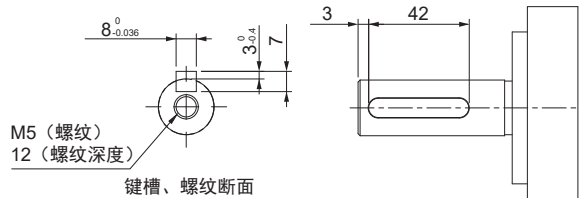
●900W (带制动)

R88M-1M90010C-B (O/S2/OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格

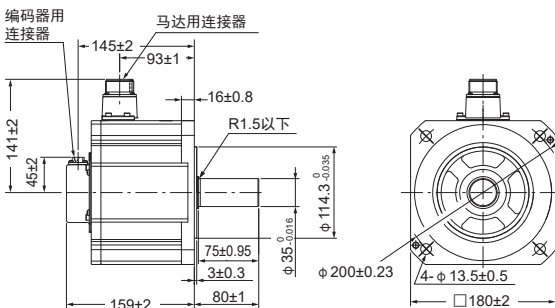


注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

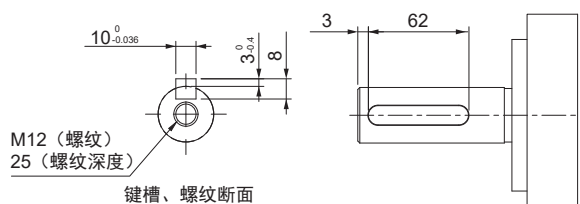
●2kW (无制动)

R88M-1M2K010C (-O/-S2/-OS2)

CAD数据



带键槽、螺纹的轴端规格



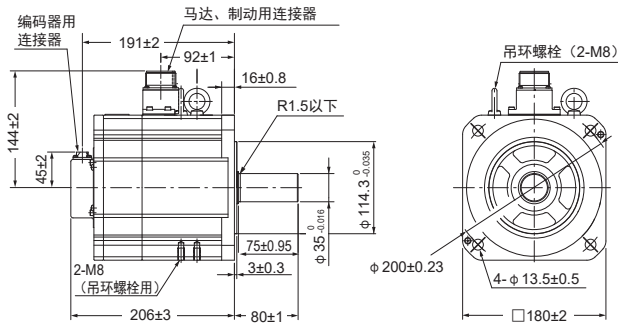
注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。



● 2kW (带制动)

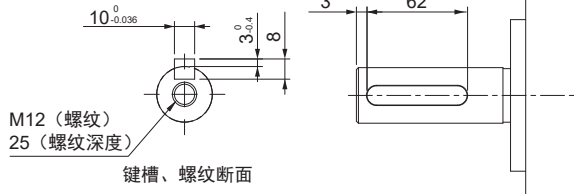
R88M-1M2K010C-B (O/S2/OS2)

CAD数据



注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

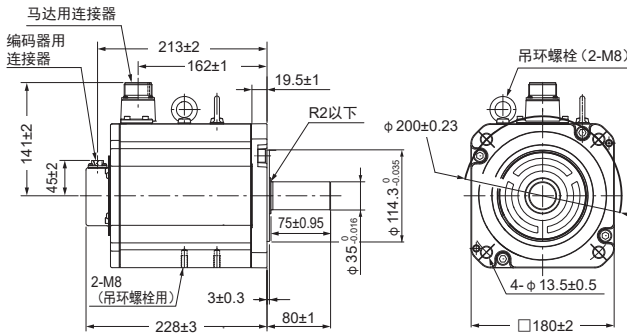
带键槽、螺纹的轴端规格



● 3kW (无制动)

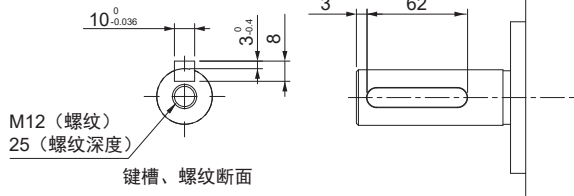
R88M-1M3K010C (-O/S2/OS2)

CAD数据



注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

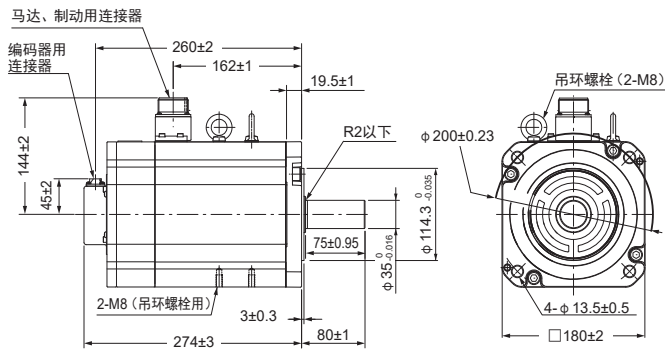
带键槽、螺纹的轴端规格



● 3kW (带制动)

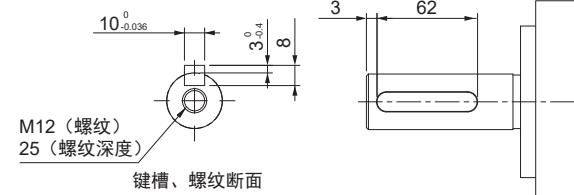
R88M-1M3K010C-B (O/S2/OS2)

CAD数据



注. 标准轴形状是直轴。型号后面带“S2”表示带键槽、螺纹。
型号后面带“O”表示带油封。

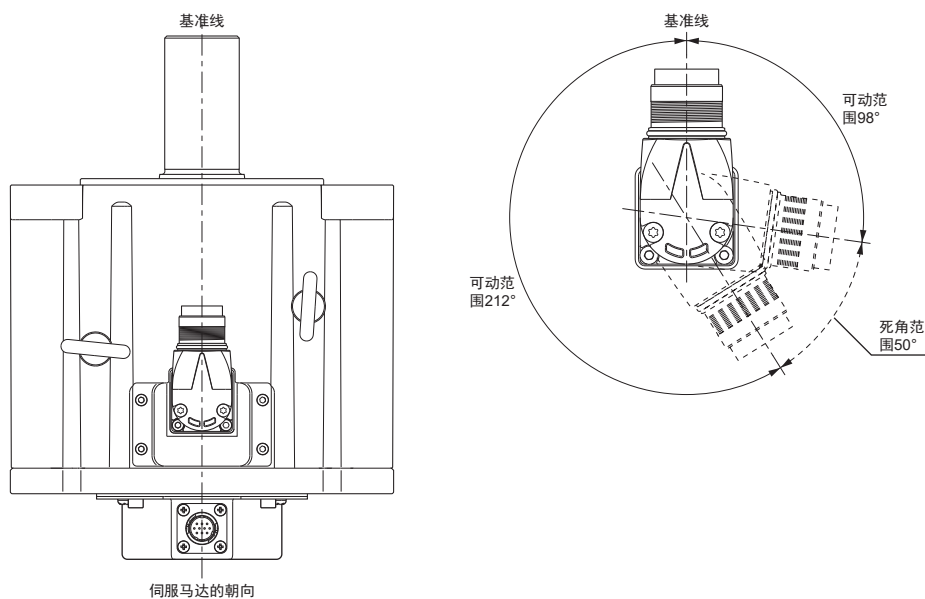
带键槽、螺纹的轴端规格



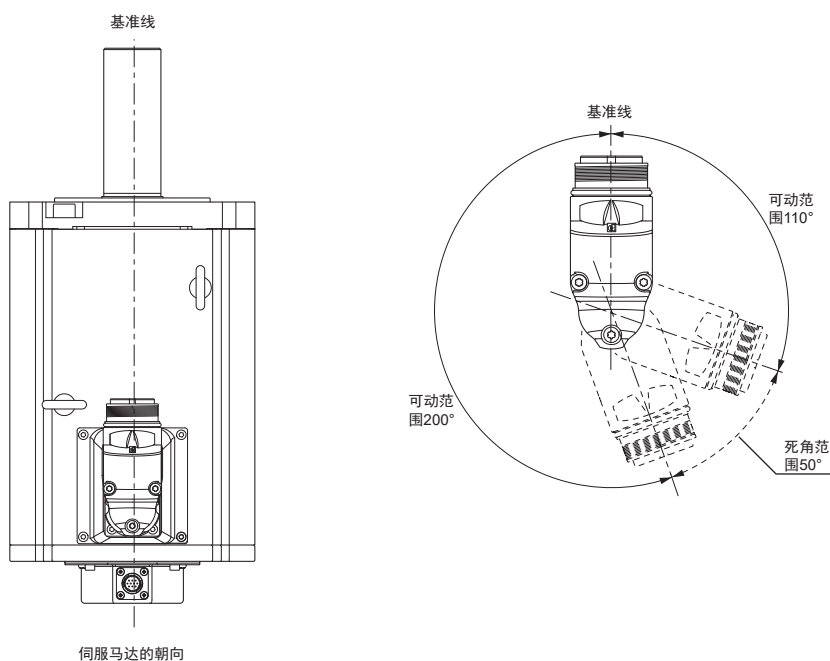
连接器的电缆引出方向

对于连接器M23和M40型伺服马达，可更改电缆引出方向。可更改的范围如下所示。最多可以更改引出方向5次。有关更改电缆引出方向的步骤，请参见“AC伺服马达/驱动器 1S系列 EtherCAT®通信内置型 用户手册”。

M23型连接器的电缆引出方向



M40型连接器的电缆引出方向

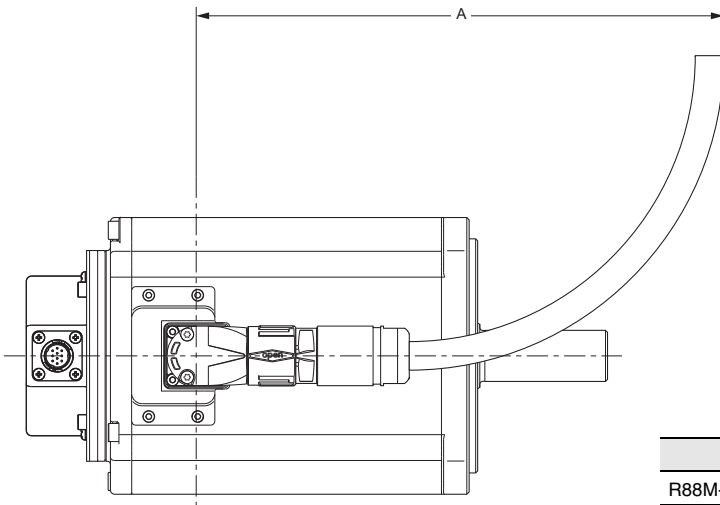


AC伺服系统 1S系列

铺设伺服马达时需要的电缆安装尺寸

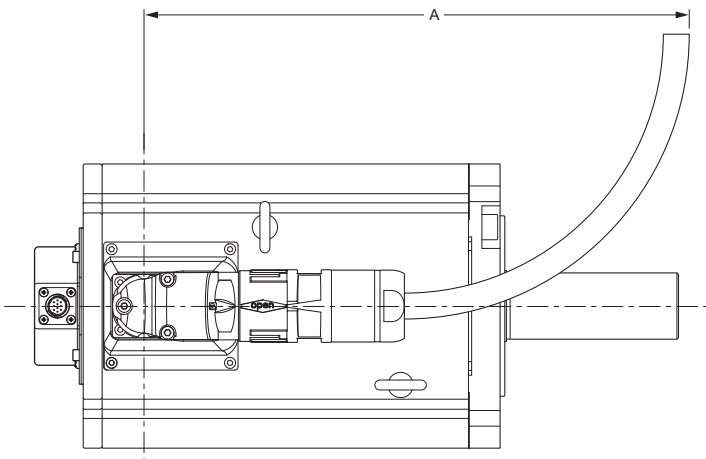
表示铺设M23、M40型连接器的伺服马达时需要的电缆安装尺寸。将电缆以最小弯曲半径（电缆包覆层外径的10倍）安装时，从连接器的旋转中心到电缆外周的尺寸为A，如下所示。

M23型连接器的伺服马达



型号	A (mm)
R88M-1L4K030T (-S2/-O/-OS2/-B/-BS2/-BO/-BOS2)	265
R88M-1L4K030C (-S2/-O/-OS2/-B/-BS2/-BO/-BOS2)	
R88M-1L4K730T (-S2/-O/-OS2/-B/-BS2/-BO/-BOS2)	
R88M-1L5K030C (-S2/-O/-OS2/-B/-BS2/-BO/-BOS2)	
R88M-1M4K015T (-S2/-O/-OS2/-B/-BS2/-BO/-BOS2)	
R88M-1M4K015C (-S2/-O/-OS2/-B/-BS2/-BO/-BOS2)	
R88M-1M5K015T (-S2/-O/-OS2/-B/-BS2/-BO/-BOS2)	
R88M-1M5K515C (-S2/-O/-OS2/-B/-BS2/-BO/-BOS2)	
R88M-1M7K515C (-S2/-O/-OS2/-B/-BS2/-BO/-BOS2)	

M40型连接器的伺服马达



型号	A (mm)
R88M-1M7K515T (-S2/-O/-OS2/-B/-BS2/-BO/-BOS2)	421
R88M-1M11K015C (-S2/-O/-OS2/-B/-BS2/-BO/-BOS2)	356
R88M-1M11K015T (-S2/-O/-OS2/-B/-BS2/-BO/-BOS2)	421
R88M-1M15K015C (-S2/-O/-OS2/-B/-BS2/-BO/-BOS2)	356
R88M-1M15K015T (-S2/-O/-OS2/-B/-BS2/-BO/-BOS2)	421

订购指南

型号标准	74
伺服驱动器 EtherCAT通信内置型	74
伺服马达	74
AC伺服马达一览表	75
种类	76
AC伺服驱动器 EtherCAT通信内置型	76
AC伺服马达 绝对值编码器型	76
AC伺服马达 增量式编码器型	81
电缆及周边设备	82
软件	91
组合表	92
电缆连接配置	94
马达选型工具介绍	100



AC伺服系统 1S系列

型号标准

伺服驱动器 EtherCAT通信内置型

R88D-1S N 01 H -ECT

① ② ③ ④ ⑤

编号	项目	符号	规格
①	1S伺服系统 伺服驱动器		
②	伺服驱动器类型	N	Standard / 通信类型
③	适用伺服马达额定输出	01	100W
		02	200W
		04	400W
		06	600W
		08	750W
		10	1kW
		15	1.5kW
		20	2kW
		30	3kW
		55	5.5kW
		75	7.5kW
150	15kW		
④	电源电压	L	AC100V
		H	AC200V
		F	AC400V
⑤	通信类型	ECT	EtherCAT通信型

伺服马达

R88M-1 M 100 30 S -BOS2

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

编号	项目	符号	规格
①	1S伺服系统 伺服马达		
②	伺服马达类型	L	Standard / 低惯性型
		M	Standard / 中惯性型
③	额定输出	050	50W
		100	100W
		200	200W
		400	400W
		600	600W
		750	750W
		900	900W
		1K0	1kW
		1K5	1.5kW
		2K0	2kW
		3K0	3kW
		4K0	4kW
		4K7	4.7kW
		5K0	5kW
		5K5	5.5kW
④	额定转速	7K5	7.5kW
		11K0	11kW
		15K0	15kW
		10	1,000r/min
		15	1,500r/min
⑤	驱动器主电源电压及编码器类型	20	2,000r/min
		30	3,000r/min
		S	AC100V 绝对值编码器
		T	AC200V 绝对值编码器
⑥	选项	C	AC400V 绝对值编码器
		H	AC200V 增量式编码器
		无	无制动
		B	DC24V 带制动
	油封	无	无油封
		O	带油封
	键槽、螺纹	无	直轴
		S2	带键槽、螺纹

AC伺服马达一览表

R88M-1 - (绝对值)

② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

② 类型	③ 额定输出	④ 转速	基本型号	⑤ 马达的电源规格			⑥ 制动器		⑦ 油封		⑧ 轴形状	
				ABS	ABS	ABS	无 B		无 O		无 S2	
				400	200	100						
				C	T	S						
M	50W	3000r/min	R88M-1M05030		○	○	○	○	○	○	○	
	100W		R88M-1M10030		○	○	○	○	○	○	○	
	200W		R88M-1M20030		○	○	○	○	○	○	○	
	400W		R88M-1M40030		○	○	○	○	○	○	○	
	750W		R88M-1M75030		○		○	○	○	○	○	
L	750W		R88M-1L75030	○			○	○	○	○	○	
	1kW		R88M-1L1K030	○	○		○	○	○	○	○	
	1.5kW		R88M-1L1K530	○	○		○	○	○	○	○	
	2kW		R88M-1L2K030	○	○		○	○	○	○	○	
	3kW		R88M-1L3K030	○	○		○	○	○	○	○	
	4kW		R88M-1L4K030	○	○		○	○	○	○	○	
	4.7kW		R88M-1L4K730		○							
	5kW		R88M-1L5K030	○			○	○	○	○	○	
	M		400W	2000r/min	R88M-1M40020	○			○	○	○	○
600W			R88M-1M60020		○			○	○	○	○	○
1kW		R88M-1M1K020	○		○		○	○	○	○	○	
1.5kW		R88M-1M1K520	○		○		○	○	○	○	○	
2kW		R88M-1M2K020	○		○		○	○	○	○	○	
3kW		R88M-1M3K020	○		○		○	○	○	○	○	
M	4kW	1,500r/min	R88M-1M4K015	○	○		○	○	○	○	○	
	5kW		R88M-1M5K015		○							
	5.5kW		R88M-1M5K515	○			○	○	○	○	○	
	7.5kW		R88M-1M7K515	○	○		○	○	○	○	○	
	11kW		R88M-1M11K015	○	○		○	○	○	○	○	
	15kW		R88M-1M15K015	○	○		○	○	○	○	○	
M	900W	1000r/min	R88M-1M90010	○	○		○	○	○	○	○	
	2kW		R88M-1M2K010	○	○		○	○	○	○	○	
	3kW		R88M-1M3K010	○	○		○	○	○	○	○	
M: 中惯量 (Middle Inertia) L: 低惯量 (Low Inertia)		100: 100W 1K0: 1kW 3K0: 3kW	10: 1000r/min 15: 1500r/min 20: 2000r/min 30: 3000r/min	C: AC400V (绝对值) ABS/INC T: AC200V (绝对值) ABS/INC S: AC100V (绝对值) ABS/INC			无: 无制动 B: DC24V 带制动		无: 无油封 O: 带油封		无: 直轴 S2: 带键槽、螺纹	

R88M-1 - (增量式)

② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

② 类型	③ 额定输出	④ 转速	基本型号	⑤ 马达的电源规格			⑥ 制动器		⑦ 油封		⑧ 轴形状	
				INC	无 B		无 O		无 S2			
				200								
				H								
M	100W	3000r/min	R88M-1M10030	○	○	○	○	○	○	○		
	200W		R88M-1M20030	○	○	○	○	○	○			
	400W		R88M-1M40030	○	○	○	○	○	○			
	750W		R88M-1M75030	○	○	○	○	○	○			
L	1kW	R88M-1L1K030	○	○	○	○	○	○				
	1.5kW	R88M-1L1K530	○	○	○	○	○	○				
M	1kW	2000r/min	R88M-1M1K020	○	○	○	○	○	○			
	1.5kW		R88M-1M1K520	○	○	○	○	○	○			
M: 中惯量 (Middle Inertia) L: 低惯量 (Low Inertia)		100: 100W 1K0: 1kW	20: 2000r/min 30: 3000r/min	H: AC200V (增量) INC			无: 无制动 B: DC24V 带制动		无: 无油封 O: 带油封		无: 直轴 S2: 带键槽、螺纹	

AC伺服系统 1S系列

种类

AC伺服驱动器 EtherCAT通信内置型

电源电压	额定输出	型号
单相AC100V	100W	R88D-1SN01L-ECT
	200W	R88D-1SN02L-ECT
	400W	R88D-1SN04L-ECT
单相 / 三相AC200V	100W	R88D-1SN01H-ECT
	200W	R88D-1SN02H-ECT
	400W	R88D-1SN04H-ECT
	750W	R88D-1SN08H-ECT
	1.5kW	R88D-1SN15H-ECT
三相AC200V	1kW	R88D-1SN10H-ECT
	2kW	R88D-1SN20H-ECT
	3kW	R88D-1SN30H-ECT
	5.5kW	R88D-1SN55H-ECT
	7.5kW	R88D-1SN75H-ECT
三相AC400V	15kW	R88D-1SN150H-ECT
	600W	R88D-1SN06F-ECT
	1kW	R88D-1SN10F-ECT
	1.5kW	R88D-1SN15F-ECT
	2kW	R88D-1SN20F-ECT
	3kW	R88D-1SN30F-ECT
	5.5kW	R88D-1SN55F-ECT
7.5kW	R88D-1SN75F-ECT	
	15kW	R88D-1SN150F-ECT

AC伺服马达 绝对值编码器型

● 3000r/min马达

规格		型号		
		无油封		
		直轴	带键槽、螺纹	
无制动	AC100V	50W	R88M-1M05030S	R88M-1M05030S-S2
		100W	R88M-1M10030S	R88M-1M10030S-S2
		200W	R88M-1M20030S	R88M-1M20030S-S2
		400W	R88M-1M40030S	R88M-1M40030S-S2
	AC200V	50W	R88M-1M05030T	R88M-1M05030T-S2
		100W	R88M-1M10030T	R88M-1M10030T-S2
		200W	R88M-1M20030T	R88M-1M20030T-S2
		400W	R88M-1M40030T	R88M-1M40030T-S2
		750W	R88M-1M75030T	R88M-1M75030T-S2
		1kW	R88M-1L1K030T	R88M-1L1K030T-S2
		1.5kW	R88M-1L1K530T	R88M-1L1K530T-S2
		2kW	R88M-1L2K030T	R88M-1L2K030T-S2
		3kW	R88M-1L3K030T	R88M-1L3K030T-S2
		4kW	R88M-1L4K030T	R88M-1L4K030T-S2
	4.7kW	R88M-1L4K730T	R88M-1L4K730T-S2	
	AC400V	750W	R88M-1L75030C	R88M-1L75030C-S2
		1kW	R88M-1L1K030C	R88M-1L1K030C-S2
		1.5kW	R88M-1L1K530C	R88M-1L1K530C-S2
		2kW	R88M-1L2K030C	R88M-1L2K030C-S2
		3kW	R88M-1L3K030C	R88M-1L3K030C-S2
		4kW	R88M-1L4K030C	R88M-1L4K030C-S2
		5kW	R88M-1L5K030C	R88M-1L5K030C-S2

规格			型号	
			无油封	
			直轴	带键槽、螺纹
带制动	AC100V	50W	R88M-1M05030S-B	R88M-1M05030S-BS2
		100W	R88M-1M10030S-B	R88M-1M10030S-BS2
		200W	R88M-1M20030S-B	R88M-1M20030S-BS2
		400W	R88M-1M40030S-B	R88M-1M40030S-BS2
	AC200V	50W	R88M-1M05030T-B	R88M-1M05030T-BS2
		100W	R88M-1M10030T-B	R88M-1M10030T-BS2
		200W	R88M-1M20030T-B	R88M-1M20030T-BS2
		400W	R88M-1M40030T-B	R88M-1M40030T-BS2
		750W	R88M-1M75030T-B	R88M-1M75030T-BS2
		1kW	R88M-1L1K030T-B	R88M-1L1K030T-BS2
		1.5kW	R88M-1L1K530T-B	R88M-1L1K530T-BS2
		2kW	R88M-1L2K030T-B	R88M-1L2K030T-BS2
		3kW	R88M-1L3K030T-B	R88M-1L3K030T-BS2
		4kW	R88M-1L4K030T-B	R88M-1L4K030T-BS2
	4.7kW	R88M-1L4K730T-B	R88M-1L4K730T-BS2	
	AC400V	750W	R88M-1L75030C-B	R88M-1L75030C-BS2
		1kW	R88M-1L1K030C-B	R88M-1L1K030C-BS2
		1.5kW	R88M-1L1K530C-B	R88M-1L1K530C-BS2
		2kW	R88M-1L2K030C-B	R88M-1L2K030C-BS2
		3kW	R88M-1L3K030C-B	R88M-1L3K030C-BS2
4kW		R88M-1L4K030C-B	R88M-1L4K030C-BS2	
5kW	R88M-1L5K030C-B	R88M-1L5K030C-BS2		

规格			型号	
			带油封	
			直轴	带键槽、螺纹
无制动	AC100V	50W	R88M-1M05030S-O	R88M-1M05030S-OS2
		100W	R88M-1M10030S-O	R88M-1M10030S-OS2
		200W	R88M-1M20030S-O	R88M-1M20030S-OS2
		400W	R88M-1M40030S-O	R88M-1M40030S-OS2
	AC200V	50W	R88M-1M05030T-O	R88M-1M05030T-OS2
		100W	R88M-1M10030T-O	R88M-1M10030T-OS2
		200W	R88M-1M20030T-O	R88M-1M20030T-OS2
		400W	R88M-1M40030T-O	R88M-1M40030T-OS2
		750W	R88M-1M75030T-O	R88M-1M75030T-OS2
		1kW	R88M-1L1K030T-O	R88M-1L1K030T-OS2
		1.5kW	R88M-1L1K530T-O	R88M-1L1K530T-OS2
		2kW	R88M-1L2K030T-O	R88M-1L2K030T-OS2
		3kW	R88M-1L3K030T-O	R88M-1L3K030T-OS2
		4kW	R88M-1L4K030T-O	R88M-1L4K030T-OS2
	4.7kW	R88M-1L4K730T-O	R88M-1L4K730T-OS2	
	AC400V	750W	R88M-1L75030C-O	R88M-1L75030C-OS2
		1kW	R88M-1L1K030C-O	R88M-1L1K030C-OS2
		1.5kW	R88M-1L1K530C-O	R88M-1L1K530C-OS2
		2kW	R88M-1L2K030C-O	R88M-1L2K030C-OS2
		3kW	R88M-1L3K030C-O	R88M-1L3K030C-OS2
4kW		R88M-1L4K030C-O	R88M-1L4K030C-OS2	
5kW	R88M-1L5K030C-O	R88M-1L5K030C-OS2		

AC伺服系统 1S系列

规格			型号	
			带油封	
			直轴	带键槽、螺纹
带制动	AC100V	50W	R88M-1M05030S-BO	R88M-1M05030S-BOS2
		100W	R88M-1M10030S-BO	R88M-1M10030S-BOS2
		200W	R88M-1M20030S-BO	R88M-1M20030S-BOS2
		400W	R88M-1M40030S-BO	R88M-1M40030S-BOS2
	AC200V	50W	R88M-1M05030T-BO	R88M-1M05030T-BOS2
		100W	R88M-1M10030T-BO	R88M-1M10030T-BOS2
		200W	R88M-1M20030T-BO	R88M-1M20030T-BOS2
		400W	R88M-1M40030T-BO	R88M-1M40030T-BOS2
		750W	R88M-1M75030T-BO	R88M-1M75030T-BOS2
		1kW	R88M-1L1K030T-BO	R88M-1L1K030T-BOS2
		1.5kW	R88M-1L1K530T-BO	R88M-1L1K530T-BOS2
		2kW	R88M-1L2K030T-BO	R88M-1L2K030T-BOS2
		3kW	R88M-1L3K030T-BO	R88M-1L3K030T-BOS2
		4kW	R88M-1L4K030T-BO	R88M-1L4K030T-BOS2
		4.7kW	R88M-1L4K730T-BO	R88M-1L4K730T-BOS2
	AC400V	750W	R88M-1L75030C-BO	R88M-1L75030C-BOS2
		1kW	R88M-1L1K030C-BO	R88M-1L1K030C-BOS2
		1.5kW	R88M-1L1K530C-BO	R88M-1L1K530C-BOS2
		2kW	R88M-1L2K030C-BO	R88M-1L2K030C-BOS2
		3kW	R88M-1L3K030C-BO	R88M-1L3K030C-BOS2
		4kW	R88M-1L4K030C-BO	R88M-1L4K030C-BOS2
		5kW	R88M-1L5K030C-BO	R88M-1L5K030C-BOS2

●2000r/min马达

规格			型号	
			无油封	
			直轴	带键槽、螺纹
无制动	AC200V	1kW	R88M-1M1K020T	R88M-1M1K020T-S2
		1.5kW	R88M-1M1K520T	R88M-1M1K520T-S2
		2kW	R88M-1M2K020T	R88M-1M2K020T-S2
		3kW	R88M-1M3K020T	R88M-1M3K020T-S2
	AC400V	400W	R88M-1M40020C	R88M-1M40020C-S2
		600W	R88M-1M60020C	R88M-1M60020C-S2
		1kW	R88M-1M1K020C	R88M-1M1K020C-S2
		1.5kW	R88M-1M1K520C	R88M-1M1K520C-S2
带制动	AC200V	1kW	R88M-1M1K020T-B	R88M-1M1K020T-BS2
		1.5kW	R88M-1M1K520T-B	R88M-1M1K520T-BS2
		2kW	R88M-1M2K020T-B	R88M-1M2K020T-BS2
		3kW	R88M-1M3K020T-B	R88M-1M3K020T-BS2
	AC400V	400W	R88M-1M40020C-B	R88M-1M40020C-BS2
		600W	R88M-1M60020C-B	R88M-1M60020C-BS2
		1kW	R88M-1M1K020C-B	R88M-1M1K020C-BS2
		1.5kW	R88M-1M1K520C-B	R88M-1M1K520C-BS2
AC400V	2kW	R88M-1M2K020C-B	R88M-1M2K020C-BS2	
	3kW	R88M-1M3K020C-B	R88M-1M3K020C-BS2	

规格			型号	
			带油封	
			直轴	带键槽、螺纹
无制动	AC200V	1kW	R88M-1M1K020T-O	R88M-1M1K020T-OS2
		1.5kW	R88M-1M1K520T-O	R88M-1M1K520T-OS2
		2kW	R88M-1M2K020T-O	R88M-1M2K020T-OS2
		3kW	R88M-1M3K020T-O	R88M-1M3K020T-OS2
	AC400V	400W	R88M-1M40020C-O	R88M-1M40020C-OS2
		600W	R88M-1M60020C-O	R88M-1M60020C-OS2
		1kW	R88M-1M1K020C-O	R88M-1M1K020C-OS2
		1.5kW	R88M-1M1K520C-O	R88M-1M1K520C-OS2
带制动	AC200V	2kW	R88M-1M2K020C-O	R88M-1M2K020C-OS2
		3kW	R88M-1M3K020C-O	R88M-1M3K020C-OS2
		1kW	R88M-1M1K020T-BO	R88M-1M1K020T-BOS2
		1.5kW	R88M-1M1K520T-BO	R88M-1M1K520T-BOS2
	AC400V	2kW	R88M-1M2K020T-BO	R88M-1M2K020T-BOS2
		3kW	R88M-1M3K020T-BO	R88M-1M3K020T-BOS2
		400W	R88M-1M40020C-BO	R88M-1M40020C-BOS2
		600W	R88M-1M60020C-BO	R88M-1M60020C-BOS2
AC400V	1kW	R88M-1M1K020C-BO	R88M-1M1K020C-BOS2	
	1.5kW	R88M-1M1K520C-BO	R88M-1M1K520C-BOS2	
AC400V	2kW	R88M-1M2K020C-BO	R88M-1M2K020C-BOS2	
	3kW	R88M-1M3K020C-BO	R88M-1M3K020C-BOS2	



AC伺服系统 1S系列

● 1500r/min马达

规格			型号	
			无油封	
			直轴	带键槽、螺纹
无制动	AC200V	4kW	R88M-1M4K015T	R88M-1M4K015T-S2
		5kW	R88M-1M5K015T	R88M-1M5K015T-S2
		7.5kW	R88M-1M7K515T	R88M-1M7K515T-S2
		11kW	R88M-1M11K015T	R88M-1M11K015T-S2
		15kW	R88M-1M15K015T	R88M-1M15K015T-S2
	AC400V	4kW	R88M-1M4K015C	R88M-1M4K015C-S2
		5.5kW	R88M-1M5K515C	R88M-1M5K515C-S2
		7.5kW	R88M-1M7K515C	R88M-1M7K515C-S2
		11kW	R88M-1M11K015C	R88M-1M11K015C-S2
		15kW	R88M-1M15K015C	R88M-1M15K015C-S2
带制动	AC200V	4kW	R88M-1M4K015T-B	R88M-1M4K015T-BS2
		5kW	R88M-1M5K015T-B	R88M-1M5K015T-BS2
		7.5kW	R88M-1M7K515T-B	R88M-1M7K515T-BS2
		11kW	R88M-1M11K015T-B	R88M-1M11K015T-BS2
		15kW	R88M-1M15K015T-B	R88M-1M15K015T-BS2
	AC400V	4kW	R88M-1M4K015C-B	R88M-1M4K015C-BS2
		5.5kW	R88M-1M5K515C-B	R88M-1M5K515C-BS2
		7.5kW	R88M-1M7K515C-B	R88M-1M7K515C-BS2
		11kW	R88M-1M11K015C-B	R88M-1M11K015C-BS2
		15kW	R88M-1M15K015C-B	R88M-1M15K015C-BS2

规格			型号	
			带油封	
			直轴	带键槽、螺纹
无制动	AC200V	4kW	R88M-1M4K015T-O	R88M-1M4K015T-OS2
		5kW	R88M-1M5K015T-O	R88M-1M5K015T-OS2
		7.5kW	R88M-1M7K515T-O	R88M-1M7K515T-OS2
		11kW	R88M-1M11K015T-O	R88M-1M11K015T-OS2
		15kW	R88M-1M15K015T-O	R88M-1M15K015T-OS2
	AC400V	4kW	R88M-1M4K015C-O	R88M-1M4K015C-OS2
		5.5kW	R88M-1M5K515C-O	R88M-1M5K515C-OS2
		7.5kW	R88M-1M7K515C-O	R88M-1M7K515C-OS2
		11kW	R88M-1M11K015C-O	R88M-1M11K015C-OS2
		15kW	R88M-1M15K015C-O	R88M-1M15K015C-OS2
带制动	AC200V	4kW	R88M-1M4K015T-BO	R88M-1M4K015T-BOS2
		5kW	R88M-1M5K015T-BO	R88M-1M5K015T-BOS2
		7.5kW	R88M-1M7K515T-BO	R88M-1M7K515T-BOS2
		11kW	R88M-1M11K015T-BO	R88M-1M11K015T-BOS2
		15kW	R88M-1M15K015T-BO	R88M-1M15K015T-BOS2
	AC400V	4kW	R88M-1M4K015C-BO	R88M-1M4K015C-BOS2
		5.5kW	R88M-1M5K515C-BO	R88M-1M5K515C-BOS2
		7.5kW	R88M-1M7K515C-BO	R88M-1M7K515C-BOS2
		11kW	R88M-1M11K015C-BO	R88M-1M11K015C-BOS2
		15kW	R88M-1M15K015C-BO	R88M-1M15K015C-BOS2

●1000r/min马达

规格			型号	
			无油封	
			直轴	带键槽、螺纹
无制动	AC200V	900W	R88M-1M90010T	R88M-1M90010T-S2
		2kW	R88M-1M2K010T	R88M-1M2K010T-S2
		3kW	R88M-1M3K010T	R88M-1M3K010T-S2
	AC400V	900W	R88M-1M90010C	R88M-1M90010C-S2
		2kW	R88M-1M2K010C	R88M-1M2K010C-S2
		3kW	R88M-1M3K010C	R88M-1M3K010C-S2
带制动	AC200V	900W	R88M-1M90010T-B	R88M-1M90010T-BS2
		2kW	R88M-1M2K010T-B	R88M-1M2K010T-BS2
		3kW	R88M-1M3K010T-B	R88M-1M3K010T-BS2
	AC400V	900W	R88M-1M90010C-B	R88M-1M90010C-BS2
		2kW	R88M-1M2K010C-B	R88M-1M2K010C-BS2
		3kW	R88M-1M3K010C-B	R88M-1M3K010C-BS2

规格			型号	
			带油封	
			直轴	带键槽、螺纹
无制动	AC200V	900W	R88M-1M90010T-O	R88M-1M90010T-OS2
		2kW	R88M-1M2K010T-O	R88M-1M2K010T-OS2
		3kW	R88M-1M3K010T-O	R88M-1M3K010T-OS2
	AC400V	900W	R88M-1M90010C-O	R88M-1M90010C-OS2
		2kW	R88M-1M2K010C-O	R88M-1M2K010C-OS2
		3kW	R88M-1M3K010C-O	R88M-1M3K010C-OS2
带制动	AC200V	900W	R88M-1M90010T-BO	R88M-1M90010T-BOS2
		2kW	R88M-1M2K010T-BO	R88M-1M2K010T-BOS2
		3kW	R88M-1M3K010T-BO	R88M-1M3K010T-BOS2
	AC400V	900W	R88M-1M90010C-BO	R88M-1M90010C-BOS2
		2kW	R88M-1M2K010C-BO	R88M-1M2K010C-BOS2
		3kW	R88M-1M3K010C-BO	R88M-1M3K010C-BOS2

AC伺服马达 增量式编码器型

●3000r/min 马达

规格			型号			
			无油封		带油封	
			直轴	带键槽、螺纹	直轴	带键槽、螺纹
无制动	AC200V	100W	—	R88M-1M10030H-S2	—	—
		200W	—	R88M-1M20030H-S2	—	—
		400W	—	R88M-1M40030H-S2	—	—
		750W	—	R88M-1M75030H-S2	—	—
		1kW	—	R88M-1L1K030H-S2	—	—
		1.5kW	—	R88M-1L1K530H-S2	—	—
带制动	AC200V	100W	—	R88M-1M10030H-BS2	—	—
		200W	—	R88M-1M20030H-BS2	—	—
		400W	—	R88M-1M40030H-BS2	—	—
		750W	—	R88M-1M75030H-BS2	—	—
		1kW	—	R88M-1L1K030H-BS2	—	—
		1.5kW	—	R88M-1L1K530H-BS2	—	—

●2000r/min 马达

规格			型号			
			无油封		带油封	
			直轴	带键槽、螺纹	直轴	带键槽、螺纹
无制动	AC200V	1kW	—	R88M-1M1K020H-S2	—	—
		1.5kW	—	R88M-1M1K520H-S2	—	—
带制动	AC200V	1kW	—	R88M-1M1K020H-BS2	—	—
		1.5kW	—	R88M-1M1K520H-BS2	—	—



电缆及周边设备

编码器电缆（标准电缆）

适用伺服马达		型号	
100V 200V	3000r/min马达 50W、100W、200W、 400W、750W	3m	R88A-CR1A003C
		5m	R88A-CR1A005C
		10m	R88A-CR1A010C
		15m	R88A-CR1A015C
		20m	R88A-CR1A020C
		30m	R88A-CR1A030C
		40m	R88A-CR1A040C
		50m	R88A-CR1A050C
200V 400V	200V： 3000r/min马达 1kW以上 3kW以下 2000r/min马达 1000r/min马达 400V： 3000r/min马达 3kW以下 2000r/min马达 1000r/min马达	3m	R88A-CR1B003N
		5m	R88A-CR1B005N
		10m	R88A-CR1B010N
		15m	R88A-CR1B015N
		20m	R88A-CR1B020N
		30m	R88A-CR1B030N
		40m	R88A-CR1B040N
		50m	R88A-CR1B050N
200V 400V	3000r/min马达 4kW以上 1500r/min马达	3m	R88A-CR1B003V
		5m	R88A-CR1B005V
		10m	R88A-CR1B010V
		15m	R88A-CR1B015V
		20m	R88A-CR1B020V
		30m	R88A-CR1B030V
		40m	R88A-CR1B040V
		50m	R88A-CR1B050V

制动电缆（标准电缆）

适用伺服马达		型号	
100V 200V	3000r/min马达* 100W、200W、 400W、750W	3m	R88A-CA1A003B
		5m	R88A-CA1A005B
		10m	R88A-CA1A010B
		15m	R88A-CA1A015B
		20m	R88A-CA1A020B
		30m	R88A-CA1A030B
		40m	R88A-CA1A040B
		50m	R88A-CA1A050B

*50W马达不在适用伺服马达的对象范围内。组合时请注意。

马达动力电缆（标准电缆）

适用伺服马达			无制动线	带制动线
			型号	型号
100V 200V	3000r/min马达* 100W、200W、400W、750W	3m	R88A-CA1A003S	—
		5m	R88A-CA1A005S	—
		10m	R88A-CA1A010S	—
		15m	R88A-CA1A015S	—
		20m	R88A-CA1A020S	—
		30m	R88A-CA1A030S	—
		40m	R88A-CA1A040S	—
200V	3000r/min 马达 1kW 2000r/min 马达 1kW 1000r/min 马达 900W	3m	R88A-CA1B003S	R88A-CA1B003B
		5m	R88A-CA1B005S	R88A-CA1B005B
		10m	R88A-CA1B010S	R88A-CA1B010B
		15m	R88A-CA1B015S	R88A-CA1B015B
		20m	R88A-CA1B020S	R88A-CA1B020B
		30m	R88A-CA1B030S	R88A-CA1B030B
		40m	R88A-CA1B040S	R88A-CA1B040B
200V	3000r/min 马达 1.5kW 2000r/min 马达 1.5kW	3m	R88A-CA1C003S	R88A-CA1C003B
		5m	R88A-CA1C005S	R88A-CA1C005B
		10m	R88A-CA1C010S	R88A-CA1C010B
		15m	R88A-CA1C015S	R88A-CA1C015B
		20m	R88A-CA1C020S	R88A-CA1C020B
		30m	R88A-CA1C030S	R88A-CA1C030B
		40m	R88A-CA1C040S	R88A-CA1C040B
400V	3000r/min马达 750W、1kW、1.5kW、2kW 2000r/min马达 400W、600W、1kW、1.5kW、2kW 1000r/min马达 900W	3m	R88A-CA1C003S	R88A-CA1D003B
		5m	R88A-CA1C005S	R88A-CA1D005B
		10m	R88A-CA1C010S	R88A-CA1D010B
		15m	R88A-CA1C015S	R88A-CA1D015B
		20m	R88A-CA1C020S	R88A-CA1D020B
		30m	R88A-CA1C030S	R88A-CA1D030B
		40m	R88A-CA1C040S	R88A-CA1D040B
200V 400V	3000r/min马达 2kW (200V)、3kW (200V/400V) 2000r/min马达 2kW (200V)、3kW (200V/400V) 1000r/min马达 2kW (200V/400V)、3kW (400V)	3m	R88A-CA1E003S	R88A-CA1E003B
		5m	R88A-CA1E005S	R88A-CA1E005B
		10m	R88A-CA1E010S	R88A-CA1E010B
		15m	R88A-CA1E015S	R88A-CA1E015B
		20m	R88A-CA1E020S	R88A-CA1E020B
		30m	R88A-CA1E030S	R88A-CA1E030B
		40m	R88A-CA1E040S	R88A-CA1E040B
200V	1000r/min 马达 3kW	3m	R88A-CA1F003S	R88A-CA1F003B
		5m	R88A-CA1F005S	R88A-CA1F005B
		10m	R88A-CA1F010S	R88A-CA1F010B
		15m	R88A-CA1F015S	R88A-CA1F015B
		20m	R88A-CA1F020S	R88A-CA1F020B
		30m	R88A-CA1F030S	R88A-CA1F030B
		40m	R88A-CA1F040S	R88A-CA1F040B
50m	R88A-CA1F050S	R88A-CA1F050B		

*50W马达不在适用伺服马达的对象范围内。组合时请注意。



AC伺服系统 1S系列

编码器电缆（耐弯曲电缆）

适用伺服马达		型号	
100V 200V	3000r/min马达 50W、100W、200W、 400W、750W	3m	R88A-CR1A003CF
		5m	R88A-CR1A005CF
		10m	R88A-CR1A010CF
		15m	R88A-CR1A015CF
		20m	R88A-CR1A020CF
		30m	R88A-CR1A030CF
		40m	R88A-CR1A040CF
		50m	R88A-CR1A050CF
200V 400V	200V: 3000r/min马达 1kW以上 3kW以下 2000r/min马达 1000r/min马达 400V: 3000r/min马达 3kW以下 2000r/min马达 1000r/min马达	3m	R88A-CR1B003NF
		5m	R88A-CR1B005NF
		10m	R88A-CR1B010NF
		15m	R88A-CR1B015NF
		20m	R88A-CR1B020NF
		30m	R88A-CR1B030NF
		40m	R88A-CR1B040NF
		50m	R88A-CR1B050NF
200V 400V	3000r/min马达 4kW以上 1500r/min马达	3m	R88A-CR1B003VF
		5m	R88A-CR1B005VF
		10m	R88A-CR1B010VF
		15m	R88A-CR1B015VF
		20m	R88A-CR1B020VF
		30m	R88A-CR1B030VF
		40m	R88A-CR1B040VF
		50m	R88A-CR1B050VF

制动电缆（耐弯曲电缆）

适用伺服马达		型号	
100V 200V	3000r/min马达 * 100W、200W、 400W、750W	3m	R88A-CA1A003BF
		5m	R88A-CA1A005BF
		10m	R88A-CA1A010BF
		15m	R88A-CA1A015BF
		20m	R88A-CA1A020BF
		30m	R88A-CA1A030BF
		40m	R88A-CA1A040BF
		50m	R88A-CA1A050BF

*50W马达不在适用伺服马达的对象范围内。组合时请注意。

马达动力电缆（耐弯曲电缆）

适用伺服马达		无制动线		带制动线	
		型号		型号	
100V 200V	3000r/min马达 * 100W、200W、400W、750W	3m	R88A-CA1A003SF	—	
		5m	R88A-CA1A005SF	—	
		10m	R88A-CA1A010SF	—	
		15m	R88A-CA1A015SF	—	
		20m	R88A-CA1A020SF	—	
		30m	R88A-CA1A030SF	—	
		40m	R88A-CA1A040SF	—	
		50m	R88A-CA1A050SF	—	
200V	3000r/min 马达 1kW 2000r/min 马达 1kW 1000r/min 马达 900W	3m	R88A-CA1B003SF	R88A-CA1B003BF	
		5m	R88A-CA1B005SF	R88A-CA1B005BF	
		10m	R88A-CA1B010SF	R88A-CA1B010BF	
		15m	R88A-CA1B015SF	R88A-CA1B015BF	
		20m	R88A-CA1B020SF	R88A-CA1B020BF	
		30m	R88A-CA1B030SF	R88A-CA1B030BF	
		40m	R88A-CA1B040SF	R88A-CA1B040BF	
		50m	R88A-CA1B050SF	R88A-CA1B050BF	
200V	3000r/min 马达 1.5kW 2000r/min 马达 1.5kW	3m	R88A-CA1C003SF	R88A-CA1C003BF	
		5m	R88A-CA1C005SF	R88A-CA1C005BF	
		10m	R88A-CA1C010SF	R88A-CA1C010BF	
		15m	R88A-CA1C015SF	R88A-CA1C015BF	
		20m	R88A-CA1C020SF	R88A-CA1C020BF	
		30m	R88A-CA1C030SF	R88A-CA1C030BF	
		40m	R88A-CA1C040SF	R88A-CA1C040BF	
		50m	R88A-CA1C050SF	R88A-CA1C050BF	

*50W马达不在适用伺服马达的对象范围内。组合时请注意。

适用伺服马达		无制动线		带制动线	
		型号		型号	
400V	3000r/min马达 750W、1kW、1.5kW、2kW 2000r/min马达 400W、600W、1kW、1.5kW、2kW 1000r/min马达 900W	3m	R88A-CA1C003SF	R88A-CA1D003BF	
		5m	R88A-CA1C005SF	R88A-CA1D005BF	
		10m	R88A-CA1C010SF	R88A-CA1D010BF	
		15m	R88A-CA1C015SF	R88A-CA1D015BF	
		20m	R88A-CA1C020SF	R88A-CA1D020BF	
		30m	R88A-CA1C030SF	R88A-CA1D030BF	
		40m	R88A-CA1C040SF	R88A-CA1D040BF	
		50m	R88A-CA1C050SF	R88A-CA1D050BF	
200V 400V	3000r/min马达 2kW (200V)、3kW (200V/400V) 2000r/min马达 2kW (200V)、3kW (200V/400V) 1000r/min马达 2kW (200V/400V)、3kW (400V)	3m	R88A-CA1E003SF	R88A-CA1E003BF	
		5m	R88A-CA1E005SF	R88A-CA1E005BF	
		10m	R88A-CA1E010SF	R88A-CA1E010BF	
		15m	R88A-CA1E015SF	R88A-CA1E015BF	
		20m	R88A-CA1E020SF	R88A-CA1E020BF	
		30m	R88A-CA1E030SF	R88A-CA1E030BF	
		40m	R88A-CA1E040SF	R88A-CA1E040BF	
200V	1000r/min 马达 3kW	3m	R88A-CA1F003SF	R88A-CA1F003BF	
		5m	R88A-CA1F005SF	R88A-CA1F005BF	
		10m	R88A-CA1F010SF	R88A-CA1F010BF	
		15m	R88A-CA1F015SF	R88A-CA1F015BF	
		20m	R88A-CA1F020SF	R88A-CA1F020BF	
		30m	R88A-CA1F030SF	R88A-CA1F030BF	
		40m	R88A-CA1F040SF	R88A-CA1F040BF	
200V 400V	200V: 3000r/min伺服马达 4kW、4.7kW 1500r/min伺服马达 4kW、5kW 400V: 3000r/min伺服马达 4kW、5kW 1500r/min伺服马达 4kW、5.5kW、7.5kW	3m	R88A-CA1H003SF	R88A-CA1H003BF	
		5m	R88A-CA1H005SF	R88A-CA1H005BF	
		10m	R88A-CA1H010SF	R88A-CA1H010BF	
		15m	R88A-CA1H015SF	R88A-CA1H015BF	
		20m	R88A-CA1H020SF	R88A-CA1H020BF	
400V	1500r/min马达 11kW、15kW	3m	R88A-CA1J003SF	R88A-CA1J003BF	
		5m	R88A-CA1J005SF	R88A-CA1J005BF	
		10m	R88A-CA1J010SF	R88A-CA1J010BF	
		15m	R88A-CA1J015SF	R88A-CA1J015BF	
		20m	R88A-CA1J020SF	R88A-CA1J020BF	
200V	1500r/min马达 7.5kW、11kW、15kW	3m	R88A-CA1K003SF	R88A-CA1K003BF	
		5m	R88A-CA1K005SF	R88A-CA1K005BF	
		10m	R88A-CA1K010SF	R88A-CA1K010BF	
		15m	R88A-CA1K015SF	R88A-CA1K015BF	
		20m	R88A-CA1K020SF	R88A-CA1K020BF	

制动电缆（负荷相反侧出线、耐弯曲电缆）

使用从负荷相反侧出线的制动电缆R88A-CA1A□□□BFR时，请与从负荷相反侧出线的马达动力电缆R88A-CA1A□□□SFR组合使用。

适用伺服马达		型号	
100V 200V	3000r/min马达* 50W、200W、400W、750W	3m	R88A-CA1A003BFR
		5m	R88A-CA1A005BFR
		10m	R88A-CA1A010BFR
		15m	R88A-CA1A015BFR
		20m	R88A-CA1A020BFR
		30m	R88A-CA1A030BFR
		40m	R88A-CA1A040BFR
		50m	R88A-CA1A050BFR

*100W马达不在适用伺服马达的对象范围内。组合时请注意。



马达动力电缆（负荷相反侧出线、耐弯曲电缆）

将负荷相反侧出线的动力电缆R88A-CA1A□□□SFR和制动电缆组合使用时，请使用从负荷相反侧出线的制动电缆R88A-CA1A□□□BFR。

适用伺服马达		无制动线		带制动线	
		型号		型号	
100V 200V	3000r/min马达* 50W、200W、400W、750W	3m	R88A-CA1A003SFR	—	
		5m	R88A-CA1A005SFR	—	
		10m	R88A-CA1A010SFR	—	
		15m	R88A-CA1A015SFR	—	
		20m	R88A-CA1A020SFR	—	
		30m	R88A-CA1A030SFR	—	
		40m	R88A-CA1A040SFR	—	
		50m	R88A-CA1A050SFR	—	

*100W马达不在适用伺服马达的对象范围内。组合时请注意。

马达动力延长电缆

无论是带制动线还是无制动线，延长电缆时，应使用以下延长电缆。





马达动力延长电缆为适用伺服马达4kW以上的电缆用。

适用伺服马达		型号	
200V 400V	200V: 3000r/min伺服马达 4kW、4.7kW 1500r/min伺服马达 4kW、5kW 400V: 3000r/min伺服马达 4kW、5kW 1500r/min伺服马达 4kW、5.5kW、7.5kW	10m	R88A-CA1HE10BF
		20m	R88A-CA1HE20BF
400V	1500r/min马达 11kW、15kW	10m	R88A-CA1JE10BF
		20m	R88A-CA1JE20BF
200V	1500r/min马达 7.5kW、11kW、15kW	10m	R88A-CA1KE10BF
		20m	R88A-CA1KE20BF

EtherCAT通信电缆 推荐品

在EtherCAT中使用5类以上的STP电缆（与铝带组合形成双重屏蔽的双绞电缆）。在直线布线中使用。

带连接器的电缆

产品名称	形状	厂家	电缆长度 (m)	型号
两头带连接器的电缆 (RJ45/RJ45) RJ45连接器 小型 *1 尺寸、芯线数 (对数): AWG26 × 4P 电缆包覆层材质: PUR 电缆颜色: 黄色 *2		欧姆龙株式会社	0.3	XS6W-6PUR8SS30CM-YF
			0.5	XS6W-6PUR8SS50CM-YF
			1	XS6W-6PUR8SS100CM-YF
			2	XS6W-6PUR8SS200CM-YF
			3	XS6W-6PUR8SS300CM-YF
			5	XS6W-6PUR8SS500CM-YF
两头带连接器的电缆 (RJ45/RJ45) RJ45连接器 坚固型 *1 尺寸、芯线数 (对数): AWG22 × 2P 电缆颜色: 浅蓝色		欧姆龙株式会社	0.3	XS5W-T421-AMD-K
			0.5	XS5W-T421-BMD-K
			1	XS5W-T421-CMD-K
			2	XS5W-T421-DMD-K
			5	XS5W-T421-GMD-K
			10	XS5W-T421-JMD-K
插头两头带连接器的电缆 (M12直型/RJ45) 屏蔽强化连接器电缆规格 *3 M12 Smart Click连接器型 RJ45连接器 坚固型 尺寸、芯线数 (对数): AWG22 × 2P 电缆颜色: 黑色		欧姆龙株式会社	0.5	XS5W-T421-BMC-SS
			1	XS5W-T421-CMC-SS
			2	XS5W-T421-DMC-SS
			3	XS5W-T421-EMC-SS
			5	XS5W-T421-GMC-SS
			10	XS5W-T421-JMC-SS
两头带连接器的电缆 (RJ45/RJ45) RJ45连接器 小型坚固型 *4 尺寸、芯线数 (对数): AWG22 × 2P 电缆颜色: 黄色		3M日本株式会社 客户服务中心 TEL:0570-012-321	0.25	3RHS4-1100-0.25M
			0.5	3RHS4-1100-0.5M
			1	3RHS4-1100-1M
			2	3RHS4-1100-2M
			5	3RHS4-1100-5M
			10	3RHS4-1100-10M

*1. 小型的电缆长度备有0.2、0.3、0.5、1、1.5、2、3、5、7.5、10、15、20m可供选择。

牢固型电缆长度备有0.3、0.5、1、2、3、5、10、15m可供选择。

详情请参考“工业用以太网连接器产品目录”。

*2. 电缆的颜色备有绿色和蓝色可供选择。

*3. 详情请向本公司销售人员咨询。

*4. 电缆长度备有0.25~100m可供选择。详情请向咨询窗口咨询。

电缆/连接器

尺寸、芯线数 (对数): AWG24 x 4P


部件名称	形状	厂家	型号	咨询窗口
电缆	—	仓茂电工株式会社	KETH-SB*	仓茂电工株式会社 TEL: 03-5644-7601 TEL: 06-6231-8151
	—	JMACS株式会社	IETP-SB*	欧姆龙FA株式会社 TEL: 0120-024-324
RJ45连接器	—	PANDUIT公司	MPS588-C*	PANDUIT公司 日本分公司

*建议按照上述组合方式使用电缆及连接器。



AC伺服系统 1S系列

尺寸、芯线数（对数）：AWG22 x 2P

部件名称	形状	厂家	型号	咨询窗口
电缆	—	仓茂电工株式会社	KETH-PSB-OMR*1	仓茂电工株式会社 TEL: 03-5644-7601 TEL: 06-6231-8151
	—	JMACS株式会社	PNET/B*1	欧姆龙FA株式会社 TEL: 0120-024-324
RJ45组装机连接器		欧姆龙株式会社	XS6G-T421-1*1	欧姆龙株式会社 客户支持中心 TEL: 0120-919-066
电缆	—	3M日本株式会社	79100-IE4P-F1-YE*2	3M日本株式会社 客户服务中心 TEL: 0570-012-321
			3R104-1110-000AM*2	

*1. 建议按照上述组合方式使用电缆及连接器。

*2. 建议按照上述组合方式使用电缆及连接器。

周边连接器

伺服驱动器侧连接器

伺服驱动器侧连接器在每个驱动器R88D-1SN□-ECT上有1个。（编码器连接器除外）

此外，还可单独购买，用于维护等。

名称及适用	型号
主回路连接器（CNA）*1 R88D-1SN01L-ECT/ -1SN02L-ECT/ -1SN04L-ECT/ -1SN01H-ECT/ -1SN02H-ECT/ -1SN04H-ECT/ -1SN08H-ECT/ -1SN10H-ECT用	R88A-CN102P *4
主回路连接器A（CNA）*2 R88D-1SN15H-ECT/ -1SN20H-ECT/ -1SN30H-ECT/ -1SN06F-ECT/ -1SN10F-ECT/ -1SN15F-ECT/ -1SN20F-ECT/ -1SN30F-ECT用	R88A-CN103P *4
主回路连接器A（CNA）*2 R88D-1SN55H-ECT/ -1SN75H-ECT/ -1SN55F-ECT/ -1SN75F-ECT用	R88A-CN106P
主回路连接器A（CNA） R88D-1SN150F-ECT用	R88A-CN108P
主回路连接器B（CNB）*2 R88D-1SN15H-ECT/ -1SN20H-ECT/ -1SN30H-ECT/ -1SN06F-ECT/ -1SN10F-ECT/ -1SN15F-ECT/ -1SN20F-ECT/ -1SN30F-ECT用	R88A-CN104P *4
主回路连接器B（CNB）*2 R88D-1SN55H-ECT/ -1SN75H-ECT/ -1SN55F-ECT/ -1SN75F-ECT用	R88A-CN107P
主回路连接器B（CNB） R88D-1SN150H-ECT/ -1SN150F-ECT用	R88A-CN101E
连接马达的连接器（CNC） R88D-1SN01L-ECT/ -1SN02L-ECT/ -1SN04L-ECT/ -1SN01H-ECT/ -1SN02H-ECT/ -1SN04H-ECT/ -1SN08H-ECT/ -1SN10H-ECT用	R88A-CN101A *4
连接马达的连接器（CNC） R88D-1SN15H-ECT/ -1SN20H-ECT/ -1SN30H-ECT/ -1SN06F-ECT/ -1SN10F-ECT/ -1SN15F-ECT/ -1SN20F-ECT/ -1SN30F-ECT用	R88A-CN102A *4
连接马达的连接器（CNC） R88D-1SN55H-ECT/ -1SN75H-ECT/ -1SN55F-ECT/ -1SN75F-ECT/ -1SN150F-ECT用	R88A-CN103A
控制电源连接器（CND） R88D-1SN15H-ECT/ -1SN20H-ECT/ -1SN30H-ECT/ -1SN06F-ECT/ -1SN10F-ECT/ -1SN15F-ECT/ -1SN20F-ECT/ -1SN30F-ECT用	R88A-CN101P *4
控制电源连接器（CND） R88D-1SN55H-ECT/ -1SN75H-ECT/ -1SN150H-ECT/ -1SN55F-ECT/ -1SN75F-ECT/ -1SN150F-ECT用	R88A-CN105P
主回路连接器E（CNE）*2 R88D-1SN55H-ECT/ -1SN75H-ECT/ -1SN150H-ECT/ -1SN55F-ECT/ -1SN75F-ECT/ -1SN150F-ECT用	R88A-CN101D
控制输入输出连接器（CN1）*3	R88A-CN101C
编码器连接器（CN2）	R88A-CN101R
制动互锁连接器（CN12）	R88A-CN101B

*1. 在连接器中连接有2根短路线。

*2. 在连接器中连接有1根短路线。

*3. 在连接器中连接有4根短路线。

*4. 附带1个开启工具。

伺服马达侧连接器

名称及适用			型号
编码器电缆用 连接器	100V、200V	3000r/min (50~750W) 用	R88A-CN102R
	200V	3000r/min 1kW~3kW用、2000r/min、1000 r/min用	R88A-CN104R
	400V	3000r/min 750kW~3kW用、2000r/min、1000 r/min用	
	200V、400V	3000r/min 4kW~5kW用、1500r/min用	R88A-CN105R
马达动力电缆用连接器 (750W以下用) *			R88A-CN111A
制动电缆用连接器 (750W以下用)			R88A-CN111B

*负荷侧出线的动力电缆R88A-CA1A□□□S及R88A-CA1A□□□SF中使用的连接器。不可用于从负荷相反侧出线的动力电缆R88A-CA1A□□□SFR。

外部再生电阻单元用连接器

名称及适用	型号
外部再生电阻单元用连接器R88A-RR550□用	R88A-CN101E *

*该连接器与R88D-1SN150H-ECT/-1SN150F-ECT用主回路连接器B (CNB) 相同。

屏蔽线夹支架

屏蔽线夹用于固定动力电缆，将动力电缆的屏蔽线和伺服驱动器的FG连接起来。
由屏蔽线夹支架和屏蔽线夹板组成。

名称	适用驱动器/动力电缆型号	型号
屏蔽线夹支架	R88D-1SN55□-ECT R88D-1SN75F-ECT	R88A-CA1H□□□□F
	R88D-1SN150F-ECT	R88A-CA1J□□□□F
	R88D-1SN75H-ECT R88D-1SN150H-ECT	R88A-CA1K□□□□F

注. 适用动力电缆随附一个屏蔽线夹支架。
延长电缆不随附屏蔽线夹支架。

外部再生电阻器

适用伺服驱动器	规格	型号
R88D-1SN01L-ECT/-1SN02L-ECT	再生处理能力 24W 15Ω	R88A-RR12015
R88D-1SN01H-ECT/-1SN02H-ECT	再生处理能力 24W 25Ω	R88A-RR12025
R88D-1SN150H-ECT	再生处理能力 60W 2.5Ω	R88A-RR30002R5
R88D-1SN75H-ECT	再生处理能力 60W 4Ω	R88A-RR30004
R88D-1SN55H-ECT	再生处理能力 60W 5.4Ω	R88A-RR30005R4
R88D-1SN20H-ECT/-1SN30H-ECT/-1SN150F-ECT	再生处理能力 60W 10Ω	R88A-RR30010
R88D-1SN01L-ECT/-1SN02L-ECT	再生处理能力 60W 15Ω	R88A-RR30015
R88D-1SN55F-ECT/-1SN75F-ECT	再生处理能力 60W 16Ω	R88A-RR30016
R88D-1SN15H-ECT	再生处理能力 60W 17Ω	R88A-RR30017
R88D-1SN04L-ECT/-1SN08H-ECT/-1SN10H-ECT/-1SN20F-ECT*/ -1SN30F-ECT *	再生处理能力 60W 20Ω	R88A-RR30020
R88D-1SN01H-ECT/-1SN02H-ECT/-1SN04H-ECT	再生处理能力 60W 25Ω	R88A-RR30025
R88D-1SN06F-ECT */-1SN10F-ECT */-1SN15F-ECT *	再生处理能力 60W 33Ω	R88A-RR30033

*请将2个串联使用。

外部再生电阻单元

适用伺服驱动器	规格	型号
R88D-1SN150H-ECT	再生处理能力 120W 2.5Ω	R88A-RR55002R5
R88D-1SN75H-ECT	再生处理能力 120W 4Ω	R88A-RR55004
R88D-1SN55H-ECT	再生处理能力 120W 5.4Ω	R88A-RR55005R4
R88D-1SN150F-ECT	再生处理能力 120W 10Ω	R88A-RR55010
R88D-1SN55F-ECT/-1SN75F-ECT	再生处理能力 120W 16Ω	R88A-RR55016
R88D-1SN150H-ECT	再生处理能力 640W 2.5Ω (带风扇)	R88A-RR1K602R5
R88D-1SN75H-ECT	再生处理能力 640W 4Ω (带风扇)	R88A-RR1K604
R88D-1SN55H-ECT	再生处理能力 640W 5.4Ω (带风扇)	R88A-RR1K605R4
R88D-1SN20H-ECT/-1SN30H-ECT	再生处理能力 640W 10Ω (带风扇)	R88A-RR1K610
R88D-1SN55F-ECT/-1SN75F-ECT/-1SN150F-ECT	再生处理能力 640W 16Ω (带风扇)	R88A-RR1K616
R88D-1SN15H-ECT	再生处理能力 640W 17Ω (带风扇)	R88A-RR1K617
R88D-1SN08H-ECT/-1SN10H-ECT/-1SN20F-ECT */-1SN30F-ECT */ -1SN55F-ECT *	再生处理能力 640W 20Ω (带风扇)	R88A-RR1K620
R88D-1SN20F-ECT/-1SN30F-ECT	再生处理能力 640W 40Ω (带风扇)	R88A-RR1K640
R88D-1SN06F-ECT/-1SN10F-ECT/-1SN15F-ECT	再生处理能力 640W 66Ω (带风扇)	R88A-RR1K666

*请将2个串联使用。



AC伺服系统 1S系列

外部动态制动电阻器

适用伺服驱动器	规格	型号
R88D-1SN150H-ECT	电阻值 1.25Ω	R88A-DBR30001R2
R88D-1SN55H-ECT/-1SN75H-ECT	电阻值 1.5Ω	R88A-DBR30001R5
R88D-1SN55F-ECT/-1SN75F-ECT	电阻值 4Ω	R88A-DBR30004
R88D-1SN150F-ECT	电阻值 5Ω	R88A-DBR30005

DC电抗器

有关适用伺服驱动器为5.5kW以上的电抗器，请参考“AC伺服马达/驱动器 1S系列 EtherCAT®通信内置型 用户手册”。

适用伺服驱动器	型号
R88D-1SN01L-ECT/-1SN01H-ECT/-1SN02H-ECT	R88A-PD2002
R88D-1SN02L-ECT/-1SN04H-ECT	R88A-PD2004
R88D-1SN04L-ECT/-1SN08H-ECT	R88A-PD2007
R88D-1SN10H-ECT/-1SN15H-ECT	R88A-PD2015
R88D-1SN20H-ECT	R88A-PD2022
R88D-1SN30H-ECT	R88A-PD2037
R88D-1SN06F-ECT	R88A-PD4007
R88D-1SN10F-ECT/-1SN15F-ECT	R88A-PD4015
R88D-1SN20F-ECT	R88A-PD4022
R88D-1SN30F-ECT	R88A-PD4037

背面安装型噪声滤波器

有关适用伺服驱动器为5.5kW以上的噪声滤波器，请参考“AC伺服马达/驱动器 1S系列 EtherCAT®通信内置型 用户手册”。

适用伺服驱动器	型号
R88D-1SN01L-ECT/-1SN01H-ECT/-1SN02H-ECT (单相输入时)	R88A-FI1S103
R88D-1SN02L-ECT/-1SN04H-ECT (单相输入时)	R88A-FI1S105
R88D-1SN04L-ECT/-1SN08H-ECT (单相输入时)	R88A-FI1S109
R88D-1SN15H-ECT (单相输入时)	R88A-FI1S116
R88D-1SN01H-ECT/-1SN02H-ECT (三相输入时)	R88A-FI1S202
	R88A-FI1S203
R88D-1SN04H-ECT (三相输入时)	R88A-FI1S203
R88D-1SN08H-ECT (三相输入时) /-1SN10H-ECT	R88A-FI1S208
R88D-1SN15H-ECT (三相输入时) /-1SN20H-ECT/-1SN30H-ECT	R88A-FI1S216
R88D-1SN06F-ECT/-1SN10F-ECT/-1SN15F-ECT/-1SN20F-ECT/-1SN30F-ECT	R88A-FI1S309

软件

自动化软件Sysmac Studio

为以NJ/NX系列CPU单元及NY系列工业用PC为主的机械自动化控制器、EtherCAT从站及HMI等的设定、编程、调试、维护提供综合开发环境的软件。

详情，请参见本公司网站（www.fa.omron.com.cn）的产品信息，《Sysmac Studio产品样本》。

注：1S系列驱动器Ver.1.3或更高版本需要搭配Sysmac Studio Ver.1.27或更高版本。

软件功能组件库

Sysmac Library

Sysmac Library是一种可在NJ/NX系列控制器上运行的软件功能组件库。

请从如下URL地址下载，安装在Sysmac Studio中使用。

www.fa.omron.com.cn

产品名称	规格	型号
EtherCAT 1S系列库	在NJ/NX系列的用户程序中执行1S系列伺服驱动器EtherCAT通信内置型的绝对值编码器初始化设定、参数的备份（读出）/恢复（写入）等操作时使用。	SYSMAC-XR011



AC伺服系统 1S系列

组合表

伺服驱动器与马达的组合

表示1S伺服系统的驱动器与马达的组合。该组合表中没有的组合不能使用。下表马达型号末尾的-□表示轴形状、制动器等选项型号。

●3000r/min马达与驱动器的组合

主回路电源电压	伺服马达额定输出	伺服马达型号	伺服驱动器型号
单相AC100V	50W	R88M-1M05030S-□	R88D-1SN01L-ECT
	100W	R88M-1M10030S-□	R88D-1SN01L-ECT
	200W	R88M-1M20030S-□	R88D-1SN02L-ECT
	400W	R88M-1M40030S-□	R88D-1SN04L-ECT
单相 / 三相AC200V	50W	R88M-1M05030T-□	R88D-1SN01H-ECT
	100W	R88M-1M10030T/H-□	R88D-1SN01H-ECT
	200W	R88M-1M20030T/H-□	R88D-1SN02H-ECT
	400W	R88M-1M40030T/H-□	R88D-1SN04H-ECT
	750W	R88M-1M75030T/H-□	R88D-1SN08H-ECT
	1.5kW	R88M-1L1K530T/H-□	R88D-1SN15H-ECT
三相AC200V	1kW	R88M-1L1K030T/H-□	R88D-1SN10H-ECT
	2kW	R88M-1L2K030T-□	R88D-1SN20H-ECT
	3kW	R88M-1L3K030T-□	R88D-1SN30H-ECT
	4kW	R88M-1L4K030T-□	R88D-1SN55H-ECT
	4.7kW	R88M-1L4K730T-□	
三相AC400V	750W	R88M-1L75030C-□	R88D-1SN10F-ECT
	1kW	R88M-1L1K030C-□	R88D-1SN10F-ECT
	1.5kW	R88M-1L1K530C-□	R88D-1SN15F-ECT
	2kW	R88M-1L2K030C-□	R88D-1SN20F-ECT
	3kW	R88M-1L3K030C-□	R88D-1SN30F-ECT
	4kW	R88M-1L4K030C-□	R88D-1SN55F-ECT
	5kW	R88M-1L5K030C-□	

●2000r/min马达与驱动器的组合

主回路电源电压	伺服马达额定输出	伺服马达型号	伺服驱动器型号
单相 / 三相AC200V	1.5kW	R88M-1M1K520T/H-□	R88D-1SN15H-ECT
三相AC200V	1kW	R88M-1M1K020T/H-□	R88D-1SN10H-ECT
	2kW	R88M-1M2K020T-□	R88D-1SN20H-ECT
	3kW	R88M-1M3K020T-□	R88D-1SN30H-ECT
三相AC400V	400W	R88M-1M40020C-□	R88D-1SN06F-ECT
	600W	R88M-1M60020C-□	R88D-1SN06F-ECT
	1kW	R88M-1M1K020C-□	R88D-1SN10F-ECT
	1.5kW	R88M-1M1K520C-□	R88D-1SN15F-ECT
	2kW	R88M-1M2K020C-□	R88D-1SN20F-ECT
	3kW	R88M-1M3K020C-□	R88D-1SN30F-ECT

● 1500r/min伺服马达与伺服驱动器的组合

主回路电源电压	伺服马达 额定输出	伺服马达型号	伺服驱动器型号
三相AC200V	4kW	R88M-1M4K015T-□	R88D-1SN55H-ECT
	5kW	R88M-1M5K015T-□	
	7.5kW	R88M-1M7K515T-□	R88D-1SN75H-ECT
	11kW	R88M-1M11K015T-□	R88D-1SN150H-ECT
	15kW	R88M-1M15K015T-□	
三相AC400V	4kW	R88M-1M4K015C-□	R88D-1SN55F-ECT
	5.5kW	R88M-1M5K515C-□	R88D-1SN75F-ECT
	7.5kW	R88M-1M7K515C-□	
	11kW	R88M-1M11K015C-□	R88D-1SN150F-ECT
	15kW	R88M-1M15K015C-□	

● 1000r/min马达与驱动器的组合

主回路电源电压	伺服马达 额定输出	伺服马达型号	伺服驱动器型号
三相AC200V	900W	R88M-1M90010T-□	R88D-1SN10H-ECT
	2kW	R88M-1M2K010T-□	R88D-1SN20H-ECT
	3kW	R88M-1M3K010T-□	R88D-1SN30H-ECT
三相AC400V	900W	R88M-1M90010C-□	R88D-1SN10F-ECT
	2kW	R88M-1M2K010C-□	R88D-1SN20F-ECT
	3kW	R88M-1M3K010C-□	R88D-1SN30F-ECT

AC伺服系统 1S系列

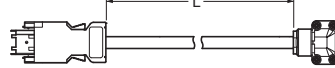
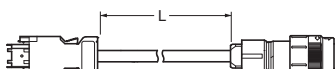
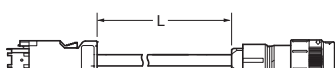
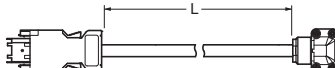
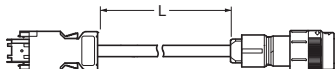
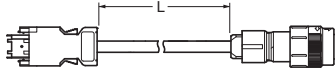
电缆连接配置

- 请根据所使用的伺服马达进行选择。
- 部分马达动力电缆型号备有电缆版本Ver.1.0和Ver.1.1两种。
Ver.1.0和Ver.1.1的识别方法如下。
Ver.1.0: 型号标签上无版本信息
Ver.1.1: 型号标签上标记“Ver.1.1”
- 使用单元版本 Ver.1.2 或更低版本的伺服驱动器时, 请使用 20m 以下的马达动力电缆。关于伺服驱动器和马达动力电缆的版本组合, 请参见第18页的“单元版本和马达动力电缆的组合格”。
详情请参见“AC伺服马达/驱动器1S系列EtherCAT®通信内置型用户手册”。

使用注意事项

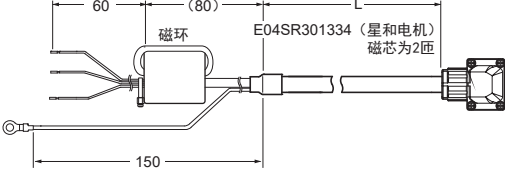
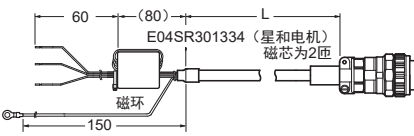
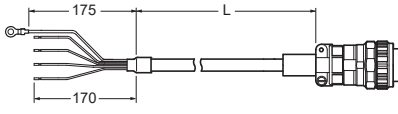
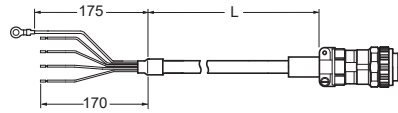
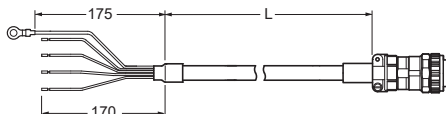
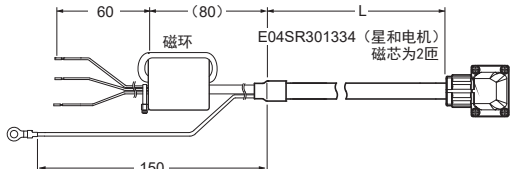
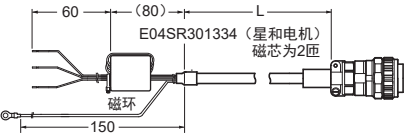
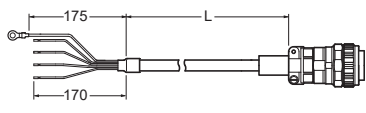
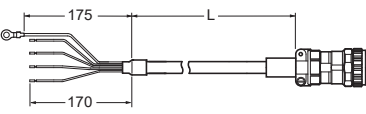
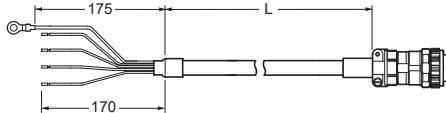
因使用的国家不同, 对电缆的要求也有所不同。(即使在同一个国家, 因地区、铺设场所不同, 可能要求也会不同) 因此, 关于符合各国法规的电缆, 请向各审查机构确认。

编码器电缆

连接对象	型号	连接结构、外形尺寸 (mm)	
100V、200V: 3000r/min马达 50W、100W、200W、 400W、750W	标准电缆 R88A-CR1A□□□C □内的数字表示电缆长度 (3m~20m: φ5.3mm、 30m~50m: φ6.0mm)	驱动器侧连接器 连接器型号 插座: 3E206-0100KV(3M) 外壳扩展工具包: 3E306-3200-008(3M)	 马达侧连接器 直角夹型号 JN6FR07SM1 (日本航空电子工业) 连接器针型号 LY10-C1-A1-10000 (日本航空电子工业)
200V: 3000r/min马达 1kW以上3kW以下、 2000r/min马达、 1000r/min马达 400V: 3000r/min 马达 3kW以下、 2000r/min 马达、 1000r/min 马达	标准电缆 R88A-CR1B□□□N □内的数字表示电缆长度 (φ6.0mm)	驱动器侧连接器 连接器型号 插座: 3E206-0100KV(3M) 外壳扩展工具包: 3E306-3200-008(3M)	 马达侧连接器 直插头型号 JN2DS10SL1-R (日本航空电子工业) 接触器型号 JN1-22-22S-10000 (日本航空电子工业)
200V、400V: 3000r/min马达 4kW以上 1500r/min马达	标准电缆 R88A-CR1B□□□V □内的数字表示电缆长度 (φ6.0mm)	驱动器侧连接器 连接器型号 插座: 3E206-0100KV(3M) 外壳扩展工具包: 3E306-3200-008(3M)	 马达侧连接器 直插头型号 JN2VDS10SL1 (日本航空电子工业) 接触器型号 JN2V-22-22S-10000 (日本航空电子工业)
100V、200V: 3000r/min马达 50W、100W、200W、 400W、750W	耐弯曲电缆 R88A-CR1A□□□CF □内的数字表示电缆长度 (3m~20m: φ5.3mm、 30m~50m: φ6.0mm)	驱动器侧连接器 连接器型号 插座: 3E206-0100KV(3M) 外壳扩展工具包: 3E306-3200-008(3M)	 马达侧连接器 直角夹型号 JN6FR07SM1 (日本航空电子工业) 连接器针型号 LY10-C1-A1-10000 (日本航空电子工业)
200V: 3000r/min马达 1kW以上3kW以下、 2000r/min马达、 1000r/min马达 400V: 3000r/min 马达 3kW以下、 2000r/min 马达、 1000r/min 马达	耐弯曲电缆 R88A-CR1B□□□NF □内的数字表示电缆长度 (φ6.0mm)	驱动器侧连接器 连接器型号 插座: 3E206-0100KV(3M) 外壳扩展工具包: 3E306-3200-008(3M)	 马达侧连接器 直插头型号 JN2DS10SL1-R (日本航空电子工业) 接触器型号 JN1-22-22S-10000 (日本航空电子工业)
200V、400V: 3000r/min马达 4kW以上、 1500r/min马达	耐弯曲电缆 R88A-CR1B□□□VF □内的数字表示电缆长度 (φ6.0mm)	驱动器侧连接器 连接器型号 插座: 3E206-0100KV(3M) 外壳扩展工具包: 3E306-3200-008(3M)	 马达侧连接器 直插头型号 JN2VDS10SL1 (日本航空电子工业) 接触器型号 JN2V-22-22S-10000 (日本航空电子工业)

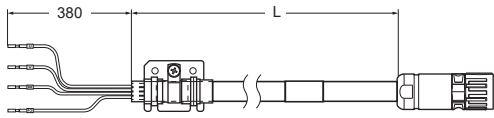
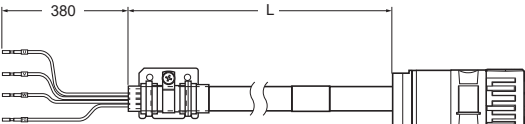
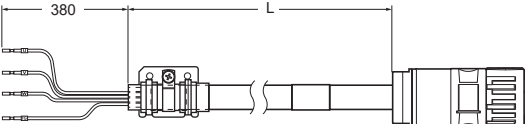
注. 电缆长度有3m、5m、10m、15m、20m、30m、40m、50m等多种可供选择。
型号中的□□□, 一般是3m:003、5m:005、10m:010等。

马达电缆 不带制动线

连接对象	型号	连接结构、外形尺寸 (mm)
100V、200V: 3000r/min 马达 100W、 200W、400W、750W	标准电缆 R88A-CA1A□□□S □内表示电缆长度*1 (Ver.1.0: φ6.8mm) (Ver.1.1: φ7.2mm)	 注1. 自行制作本电缆时: 马达用连接器/插座接触器请使用欧姆龙生产的R88A-CN111A。 2. 电缆图为Ver.1.1。Ver.1.0的电缆图, 请参见“AC伺服马达/驱动器1S系列EtherCAT®通信内置型用户手册”。
200V: 3000r/min 马达 1kW、 2000r/min 马达 1kW、 1000r/min 马达 900W	标准电缆 R88A-CA1B□□□S □内表示电缆长度*1 (Ver.1.0: φ10.8mm) (Ver.1.1: φ13.3mm)	 马达侧连接器 连接器 JL10-6A20-4SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2022CK(12)-R (Ver.1.0) JL04-2022CK(14)-R (Ver.1.1) (日本航空电子工业)
200V: 3000r/min 马达 1.5kW、 2000r/min 马达 1.5kW 400V: 3000r/min 马达 750W、 1kW、1.5kW、2kW 2000r/min 马达 400W、 600W、1kW、1.5kW、2kW 1000r/min 马达 900W	标准电缆 R88A-CA1C□□□S □内表示电缆长度*1 (Ver.1.0: φ10.8mm) (Ver.1.1: φ13.3mm)	 马达侧连接器 连接器 JL10-6A20-4SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2022CK(12)-R (Ver.1.0) JL04-2022CK(14)-R (Ver.1.1) (日本航空电子工业)
200V: 3000r/min 马达 2kW、3kW 2000r/min 马达 2kW、3kW 1000r/min 马达 2kW 400V: 3000r/min 马达 3kW 2000r/min 马达 3kW 1000r/min 马达 2kW、3kW	标准电缆 R88A-CA1E□□□S □内表示电缆长度*1 (Ver.1.0: φ12.0mm) (Ver.1.1: φ15.0mm)	 马达侧连接器 连接器 JL10-6A22-22SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2022CK(12)-R (Ver.1.0) JL04-2022CK(14)-R (Ver.1.1) (日本航空电子工业)
200V: 1000r/min 马达 3kW	标准电缆 R88A-CA1F□□□S □内表示电缆长度*1 (φ14.5mm)	 马达侧连接器 连接器 JL10-6A22-22SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2022CK(14)-R (日本航空电子工业)
100V、200V: 3000r/min 马达 100W、 200W、400W、750W	耐弯曲电缆 R88A-CA1A□□□SF □内表示电缆长度*1 (Ver.1.0: φ6.8mm) (Ver.1.1: φ7.2mm)	 注1. 自行制作本电缆时: 马达用连接器/插座接触器请使用欧姆龙生产的R88A-CN111A。 2. 电缆图为Ver.1.1。Ver.1.0的电缆图, 请参见“AC伺服马达/驱动器1S系列EtherCAT®通信内置型用户手册”。
200V: 3000r/min 马达 1kW、 2000r/min 马达 1kW、 1000r/min 马达 900W	耐弯曲电缆 R88A-CA1B□□□SF □内表示电缆长度*1 (Ver.1.0: φ10.8mm) (Ver.1.1: φ15.3mm)	 马达侧连接器 连接器 JL10-6A20-4SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2022CK(12)-R (Ver.1.0) JL04-2022CK(14)-R (Ver.1.1) (日本航空电子工业)
200V: 3000r/min 马达 1.5kW 2000r/min 马达 1.5kW 400V: 3000r/min 马达 750W、 1kW、1.5kW、2kW 2000r/min 马达 400W、 600W、1kW、1.5kW、2kW 1000r/min 马达 900W	耐弯曲电缆 R88A-CA1C□□□SF □内表示电缆长度*1 (Ver.1.0: φ10.8mm) (Ver.1.1: φ15.3mm)	 马达侧连接器 连接器 JL10-6A20-4SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2022CK(12)-R (Ver.1.0) JL04-2022CK(14)-R (Ver.1.1) (日本航空电子工业)
200V: 3000r/min 马达 2kW、3kW 2000r/min 马达 2kW、3kW 1000r/min 马达 2kW 400V: 3000r/min 马达 3kW 2000r/min 马达 3kW 1000r/min 马达 2kW、3kW	耐弯曲电缆 R88A-CA1E□□□SF □内表示电缆长度*1 (Ver.1.0: φ12.0mm) (Ver.1.1: φ15.5mm)	 马达侧连接器 连接器 JL10-6A22-22SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2022CK(12)-R (Ver.1.0) JL04-2022CK(14)-R (Ver.1.1) (日本航空电子工业)
200V: 1000r/min 马达 3kW	耐弯曲电缆 R88A-CA1F□□□SF □内表示电缆长度*1 (φ14.5mm)	 马达侧连接器 连接器 JL10-6A22-22SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2022CK(14)-R (日本航空电子工业)



AC伺服系统 1S系列

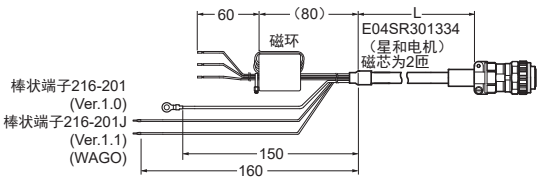
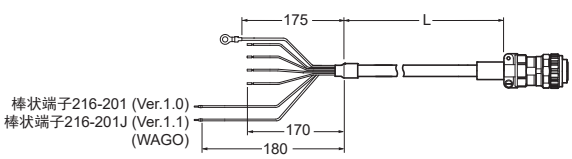
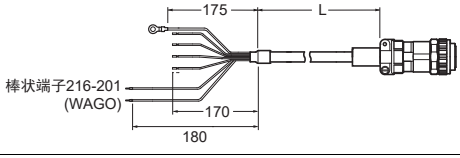
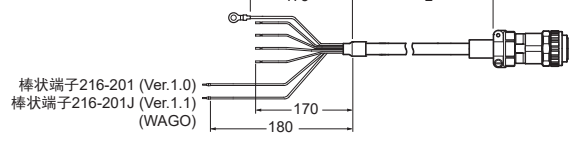
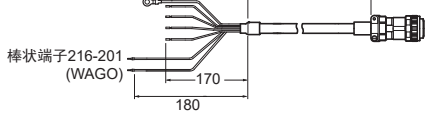
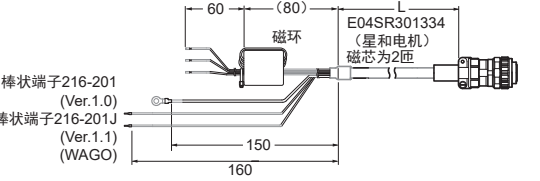
连接对象	型号	连接结构、外形尺寸 (mm)
200V: 3000r/min伺服马达 4kW、4.7kW 1500r/min马达 4kW、5kW 400V: 3000r/min伺服马达 4kW、5kW 1500r/min伺服马达 4kW、5.5kW、7.5kW	耐弯曲电缆 R88A-CA1H□□□SF □内表示电缆长度*2 (φ15mm)	 马达侧连接器 M23 Series (Phoenix Contact) 连接器型号 1621517 接触器型号 动力: 1621578
400V: 1500r/min马达 11kW、15kW	耐弯曲电缆 R88A-CA1J□□□SF □内表示电缆长度*2 (φ17.3mm)	 马达侧连接器 M40 Series (Phoenix Contact) 连接器型号 1623327 接触器型号 动力: 1623379
200V: 1500r/min马达 7.5kW、11kW、15kW	耐弯曲电缆 R88A-CA1K□□□SF □内表示电缆长度*2 (φ23.2mm)	 马达侧连接器 M40 Series (Phoenix Contact) 连接器型号 1623328 接触器型号 动力: 1623381

注. 型号中的□□□, 一般是3m:003、5m:005、10m:010等。

*1. 电缆长度有3m、5m、10m、15m、20m、30m、40m、50m等多种可供选择。

*2. 电缆长度有3m、5m、10m、15m、20m等多种可供选择。

马达动力电缆 带制动线

连接对象	型号	连接结构、外形尺寸 (mm)
200V: 3000r/min 马达 1kW 2000r/min 马达 1kW 1000r/min 马达 900W	标准电缆 R88A-CA1B□□□B □内表示电缆长度*1 (Ver.1.0: φ12.5mm) (Ver.1.1: φ13.3mm)	 马达侧连接器 连接器 JL10-6A20-18SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2022CK(12)-R (Ver.1.0) JL04-2022CK(14)-R (Ver.1.1) (日本航空电子工业)
200V: 3000r/min 马达 1.5kW 2000r/min 马达 1.5kW	标准电缆 R88A-CA1C□□□B □内表示电缆长度*1 (Ver.1.0: φ12.5mm) (Ver.1.1: φ13.3mm)	 马达侧连接器 连接器 JL10-6A20-18SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2022CK(12)-R (Ver.1.0) JL04-2022CK(14)-R (Ver.1.1) (日本航空电子工业)
400V: 3000r/min 马达 750W、1kW、1.5kW、2kW 2000r/min 马达 400W、600W、1kW、1.5kW、2kW 1000r/min 马达 900W	标准电缆 R88A-CA1D□□□B □内表示电缆长度*1 (φ12.5mm)	 马达侧连接器 连接器 JL10-6A24-11SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2428CK(14)-R (日本航空电子工业)
200V: 3000r/min 马达 2kW、3kW 2000r/min 马达 2kW、3kW 1000r/min 马达 2kW 400V: 3000r/min 马达 3kW 2000r/min 马达 3kW 1000r/min 马达 2kW、3kW	标准电缆 R88A-CA1E□□□B □内表示电缆长度*1 (Ver.1.0: φ14.0mm) (Ver.1.1: φ15.0mm)	 马达侧连接器 连接器 JL10-6A24-11SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2428CK(14)-R (Ver.1.0) JL04-2428CK(17)-R (Ver.1.1) (日本航空电子工业)
200V: 1000r/min 马达 3kW	标准电缆 R88A-CA1F□□□B □内表示电缆长度*1 (φ17.0mm)	 马达侧连接器 连接器 JL10-6A24-11SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2428CK(17)-R (日本航空电子工业)
200V: 3000r/min 马达 1kW 2000r/min 马达 1kW 1000r/min 马达 900W	耐弯曲电缆 R88A-CA1B□□□BF □内表示电缆长度*1 (Ver.1.0: φ12.5mm) (Ver.1.1: φ14.7mm)	 马达侧连接器 连接器 JL10-6A20-18SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2022CK(12)-R (Ver.1.0) JL04-2022CK(14)-R (Ver.1.1) (日本航空电子工业)

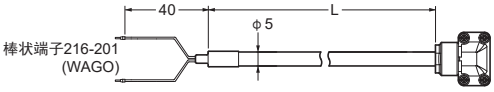
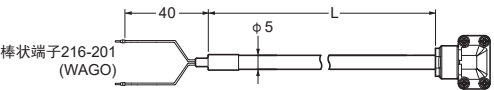
连接对象	型号	连接结构、外形尺寸 (mm)	
200V: 3000r/min 马达 1.5kW 2000r/min 马达 1.5kW	耐弯曲电缆 R88A-CA1C□□□BF □内表示电缆长度*1 (Ver.1.0: φ 12.5mm) (Ver.1.1: φ 14.7mm)	<p>棒状端子216-201 (Ver.1.0) 棒状端子216-201J (Ver.1.1) (WAGO)</p>	马达侧连接器 连接器 JL10-6A20-18SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2022CK(12)-R (Ver.1.0) JL04-2022CK(14)-R (Ver.1.1) (日本航空电子工业)
400V: 3000r/min 马达 750W、1kW、1.5kW、2kW 2000r/min 马达 400W、600W、1kW、1.5kW、2kW 1000r/min 马达 900W	耐弯曲电缆 R88A-CA1D□□□BF □内表示电缆长度*1 (φ 12.5mm)	<p>棒状端子216-201 (WAGO)</p>	马达侧连接器 连接器 JL10-6A24-11SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2428CK(14)-R (日本航空电子工业)
200V: 3000r/min 马达 2kW、3kW 2000r/min 马达 2kW、3kW 1000r/min 马达 2kW 400V: 3000r/min 马达 3kW 2000r/min 马达 3kW 1000r/min 马达 2kW、3kW	耐弯曲电缆 R88A-CA1E□□□BF □内表示电缆长度*1 (Ver.1.0: φ 14.2mm) (Ver.1.1: φ 15.0mm)	<p>棒状端子216-201 (Ver.1.0) 棒状端子216-201J (Ver.1.1) (WAGO)</p>	马达侧连接器 连接器 JL10-6A24-11SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2428CK(14)-R (Ver.1.0) JL04-2428CK(17)-R (Ver.1.1) (日本航空电子工业)
200V: 1000r/min 马达 3kW	耐弯曲电缆 R88A-CA1F□□□BF □内表示电缆长度*1 (φ 17.0mm)	<p>棒状端子216-201 (WAGO)</p>	马达侧连接器 连接器 JL10-6A24-11SE-EB (日本航空电子工业) 夹具 JL04-2428CK(17)-R (日本航空电子工业)
200V: 3000r/min 伺服马达 4kW、4.7kW 1500r/min 伺服马达 4kW、5kW 400V: 3000r/min 伺服马达 4kW、5kW 1500r/min 伺服马达 4kW、5.5kW、7.5kW	耐弯曲电缆 R88A-CA1H□□□BF □内表示电缆长度*2 (φ 15mm)	<p>棒状端子 966067-2 (TE)</p>	马达侧连接器 M23 Series (Phoenix Contact) 连接器型号 1621517 接触器型号 动力: 1621578 制动器: 1618251
400V: 1500r/min 伺服马达 11kW、15kW	耐弯曲电缆 R88A-CA1J□□□BF □内表示电缆长度*2 (φ 17.3mm)	<p>棒状端子 966067-2 (TE)</p>	马达侧连接器 M40 Series (Phoenix Contact) 连接器型号 1623327 接触器型号 动力: 1623379 制动器: 1623604
200V: 1500r/min 伺服马达 7.5kW、11kW、15kW	耐弯曲电缆 R88A-CA1K□□□BF □内表示电缆长度*2 (φ 23.2mm)	<p>棒状端子 966067-2 (TE)</p>	马达侧连接器 M40 Series (Phoenix Contact) 连接器型号 1623328 接触器型号 动力: 1623381 制动器: 1623604

注. 型号中的□□□, 一般是3m:003、5m:005、10m:010等。
*1. 电缆长度有3m、5m、10m、15m、20m、30m、40m、50m等多种可供选择。
*2. 电缆长度有3m、5m、10m、15m、20m等多种可供选择。



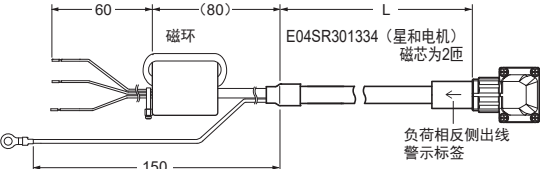
AC伺服系统 1S系列

制动电缆

连接对象	型号	连接结构、外形尺寸 (mm)
100V、200V: 3000r/min 马达 100W、 200W、400W、750W	标准电缆 R88A-CA1A□□□B □内的数字表示电缆长度 (φ5.0mm)	 <p>棒状端子216-201 (WAGO)</p> <p>马达侧连接器 连接器 JN6FR02SM1 (日本航空电子工业) 插座接触器 LY10-C1-A1-10000 (日本航空电子工业)</p>
100V、200V: 3000r/min 马达 100W、 200W、400W、750W	耐弯曲电缆 R88A-CA1A□□□BF □内的数字表示电缆长度 (φ5.0mm)	 <p>棒状端子216-201 (WAGO)</p> <p>马达侧连接器 连接器 JN6FR02SM1 (日本航空电子工业) 插座接触器 LY10-C1-A1-10000 (日本航空电子工业)</p>

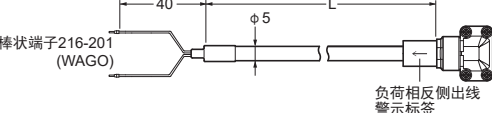
注. 电缆长度有3m、5m、10m、15m、20m、30m、40m、50m等多种可供选择。
型号中的□□□, 一般是3m:003、5m:005、10m:010等。

无制动线动力电缆 (负荷相反侧出线、耐弯曲电缆)

连接对象	型号	连接结构、外形尺寸 (mm)
100V、200V: 3000r/min 马达 50W、 200W、400W、750W	负荷相反侧出线、耐弯曲电缆 R88A-CA1A□□□SFR □内的数字表示电缆长度 (Ver.1.0: φ6.8mm) (Ver.1.1: φ7.2mm)	 <p>磁环</p> <p>E04SR301334 (星和电机) 磁芯为2匝</p> <p>负荷相反侧出线 警示标签</p> <p>马达侧连接器 连接器 JN6FS05SJ1 (日本航空电子工业) 插座接触器 ST-JN6-S-C1B-2500 (日本航空电子工业)</p>

注1. 负荷相反侧出线、耐弯曲电缆的长度有3m、5m、10m、15m、20m、30m、40m、50m等多种可供选择。
型号中的□□□, 一般是3m:003、5m:005、10m:010等。
2. 电缆图为Ver.1.1。Ver.1.0的电缆图, 请参见“AC伺服马达/驱动器1S系列EtherCAT®通信内置型用户手册”。

制动电缆 (负荷相反侧出线、耐弯曲电缆)

连接对象	型号	连接结构、外形尺寸 (mm)
100V、200V: 3000r/min 马达 50W、 200W、400W、750W	负荷相反侧出线、耐弯曲电缆 R88A-CA1A□□□BFR □内的数字表示电缆长度 (φ5.0mm)	 <p>棒状端子216-201 (WAGO)</p> <p>负荷相反侧出线 警示标签</p> <p>马达侧连接器 连接器 JN6FR02SM1 (日本航空电子工业) 插座接触器 LY10-C1-A1-10000 (日本航空电子工业)</p>

注. 负荷相反侧出线、耐弯曲电缆的长度有3m、5m、10m、15m、20m、30m、40m、50m等多种可供选择。
型号中的□□□, 一般是3m:003、5m:005、10m:010等。

马达动力延长电缆

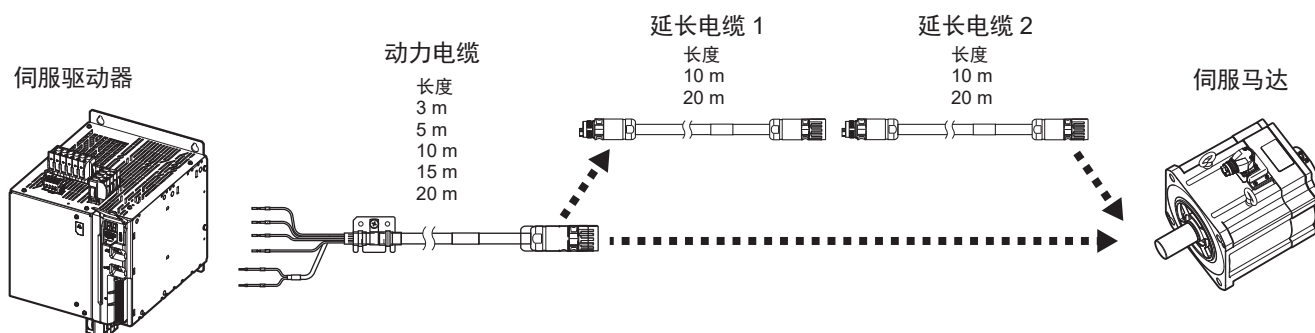
连接对象	型号	连接结构、外形尺寸 (mm)	
200V: 3000r/min伺服马达 4kW、4.7kW 1500r/min马达 4kW、5kW 400V: 3000r/min伺服马达 4kW、5kW 1500r/min伺服马达 4kW、5.5kW、7.5kW	耐弯曲电缆 R88A-CA1HE□□BF □内的数字表示电缆长度 (φ 15mm)	驱动器侧连接器 M23 Series (Phoenix Contact) 连接器型号 1621549 接触器型号 动力: 1621581 制动器: 1618256	马达侧连接器 M23 Series (Phoenix Contact) 连接器型号 1621517 接触器型号 动力: 1621578 制动器: 1618251
400V: 1500r/min马达 11kW、15kW	耐弯曲电缆 R88A-CA1JE□□BF □内的数字表示电缆长度 (φ 17.3mm)	驱动器侧连接器 M40 Series (Phoenix Contact) 连接器型号 1623357 接触器型号 动力: 1623384 制动器: 1623611	马达侧连接器 M40 Series (Phoenix Contact) 连接器型号 1623327 接触器型号 动力: 1623379 制动器: 1623604
200V: 1500r/min马达 7.5kW、11kW、15kW	耐弯曲电缆 R88A-CA1KE□□BF □内的数字表示电缆长度 (φ 23.2mm)	驱动器侧连接器 M40 Series (Phoenix Contact) 连接器型号 1623358 接触器型号 动力: 1623386 制动器: 1623611	马达侧连接器 M40 Series (Phoenix Contact) 连接器型号 1623328 接触器型号 动力: 1623381 制动器: 1623604

注. 电缆长度有10m、20m可供选择。
型号中的□□, 一般是10m:10、20m:20。

马达动力电缆和马达动力延长电缆的组合格格

适用伺服马达4kW以上的马达动力电缆, 且电缆长度超过20m时, 请按以下组合使用。

延长电缆请以指定的组合使用。否则可能会导致火灾、设备损坏、动作不良。



全长	长度 (m)			组合
	马达动力电缆	延长电缆1	延长电缆2	
3	3	—	—	仅限马达动力电缆
5	5	—	—	仅限马达动力电缆
10	10	—	—	仅限马达动力电缆
15	15	—	—	仅限马达动力电缆
20	20	—	—	仅限马达动力电缆
30	20	10	—	马达动力电缆 + 延长电缆1
40	20	20	—	马达动力电缆 + 延长电缆1
50	20	10	20	马达动力电缆 + 延长电缆1 + 延长电缆2 *

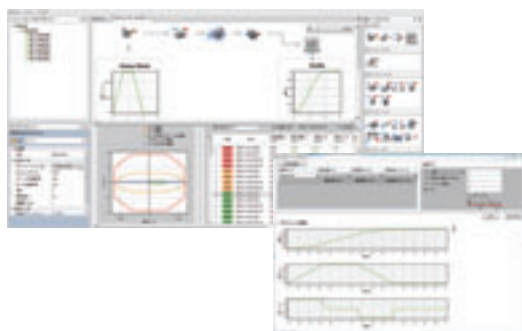
*延长电缆1和延长电缆2还能以20m、10m的顺序使用。

以整个设备为对象进行AC伺服马达的选型

- 与机械自动化控制器同一项目内的所有马达都可以利用该工具进行选型。
- 可在应用程序中使用事先定义的系统。
- 可选择驱动器、马达、齿轮箱的理想组合。
- 在1个画面即可进行设计、调整、验证。
- 因为可直接将选型结果文件导入Sysmac Studio中，因此可减少设备的开发工时数。

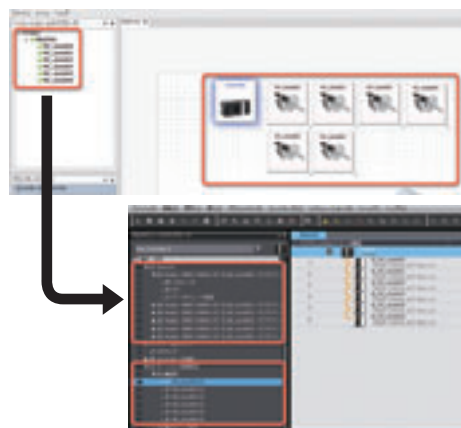
AC伺服马达的简单选型

- 丰富的机械构成要素
- 可导入Sysmac Studio的电子凸轮数据
- 图形化选型画面
- 可在1个画面完成调整、自动更新调整结果



选型时设定的沿用

- 选型结果文件的导出
- 可将选型结果文件导入到Sysmac Studio中
- EtherCAT构成、轴设定、伺服参数的自动生成



支持机型

1S系列	EtherCAT通信内置型支持安全功能	R88D-1SAN□-ECT
1S系列	EtherCAT通信内置型配备SS1/SLS安全功能	R88D-1SN□-ECT-51
1S系列	EtherCAT通信内置型	R88D-1SN□-ECT
G5系列	EtherCAT通信内置型（旋转马达用）	R88D-KN□-ECT
G5系列	EtherCAT通信内置型（直线马达用）	R88D-KN□-ECT-L
G5系列	MECHATROLINK-II 通信内置型	R88D-KN□-ML2
G5系列	通用输入型（模拟输入 / 脉冲列输入通用）	R88D-KT

承诺事项

承蒙对欧姆龙株式会社(以下简称“本公司”)产品的一贯厚爱和支持,藉此机会再次深表谢意。

如果未特别约定,无论贵司从何处购买的产品,都将适用本承诺事项中记载的事项。

请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本承诺事项中的术语定义如下。

- (1)“本公司产品”:是指“本公司”的FA系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件。
- (2)“产品目录等”:是指与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、FA系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等,包括以电子数据方式提供的资料。
- (3)“使用条件等”:是指在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、运行环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- (4)“客户用途”:是指客户使用“本公司产品”的方法,包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5)“适用性等”:是指在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准。

2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容,请理解如下要点。

- (1)额定值及性能值是在单项试验中分别在各种条件下获得的值,并不构成对各额定值及性能值的综合条件下获得值的承诺。
- (2)提供的参考数据仅作为参考,并非可在该范围内一直正常运行的保证。
- (3)应用示例仅作参考,不构成对“适用性等”的保证。
- (4)如果因技术改进等原因,“本公司”可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1)除了额定值、性能指标外,使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2)客户应事先确认“适用性等”,进而再判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3)对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途,客户应负责事先确认是否已进行了适当配电、安装等事项。
- (4)使用“本公司产品”时,客户必须采取如下措施:(i)相对额定值及性能指标,必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”,并采用冗余设计等安全设计(ii)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(iii)构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv)针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5)因DDoS攻击(分布式DoS攻击)、计算机病毒以及其他技术性有害程序、非法侵入,即使导致“本公司产品”、所安装软件、或者所有的计算机器材、计算机程序、网络、数据库受到感染,对于由此而引起的直接或间接损失、损害以及其他费用,“本公司”将不承担任何责任。
对于(i)杀毒保护、(ii)数据输入输出、(iii)丢失数据的恢复、(iv)防止“本公司产品”或者所安装软件感染计算机病毒、(v)防止对“本公司产品”的非法侵入,请客户自行负责采取充分措施。
- (6)“本公司产品”是作为应用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于以下所列用途,则本公司对产品不作任何保证。但“本公司”已表明可用于特殊用途,或已与客户有特殊约定时,另行处理。
 - (a)必须具备很高安全性的用途(例:核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
 - (b)必须具备很高可靠性的用途(例:燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
 - (c)具有苛刻条件或严酷环境的用途(例:安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
 - (d)“产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (7)除了不适用于上述3.(6)(a)至(d)中记载的用途外,“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车,以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品,请咨询本公司销售人员。

4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1)保修期限 自购买之日起1年。(但是,“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2)保修内容 对于发生故障的“本公司产品”,由“本公司”判断并可选择以下其中之一方式进行保修。
 - (a)在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
 - (b)对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3)当故障因以下任何一种情形引起时,不属于保修的范围。
 - (a)将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
 - (b)超过“使用条件等”范围的使用
 - (c)违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
 - (d)非因“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - (e)非因“本公司”出品的软件导致故障时
 - (f)“本公司”生产时的科学、技术水平无法预见的原因
 - (g)除上述情形外的其它原因,如“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

5. 责任限制

本承诺事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于因“本公司产品”而发生的其他损害,“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。

6. 出口管理

客户若将“本公司产品”或技术资料出口或向境外提供时,请遵守中国及各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规。否则,“本公司”有权不予提供“本公司产品”或技术资料。

IC320GC-zh

202412

注:规格如有变更,恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。

欧姆龙自动化(中国)有限公司

<http://www.fa.omron.com.cn>

咨询热线:400-820-4535