YASKAWA

安川变频器

FP60B

风机、泵专用型

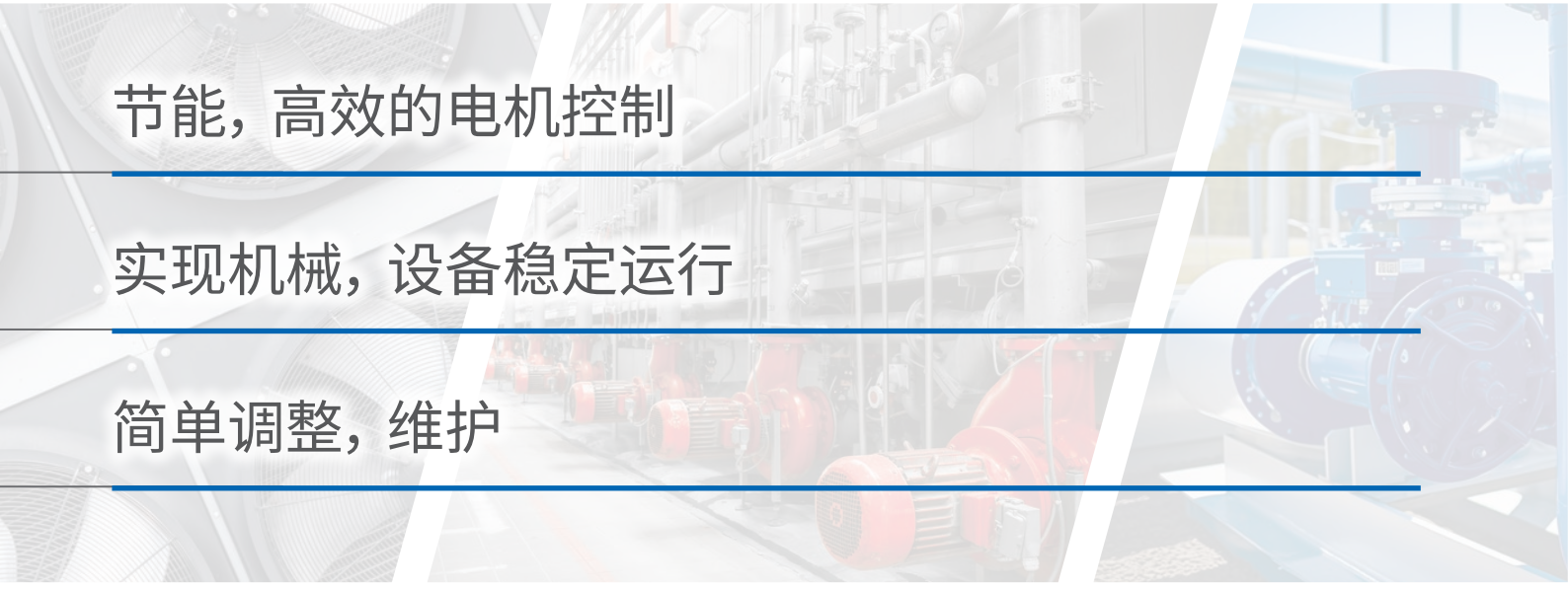
400 V级 0.75 ～ 355 kW



For Your Fan And Pump

风机、泵用变频器

安川电机始终站在客户的立场上，以毫不妥协的品质，
将满足客户需求的变频器提供给客户。
新变频器系列FP60B秉持"多才","易用","安心"的产品理念，
是专为风机，泵而优化的产品。
采用融合了以往丰富经验的节能，高效的电机控制等先进技术，
为风机，泵行业的多种课题提供"解决方案"。



节能，高效的电机控制

实现机械，设备稳定运行

简单调整，维护



多才

安心

易用

For Your
Fan and Pump



发挥
机械能力！

将安川电机长期培养的电机控制技术凝聚在紧凑的机身中。
以节能、高效的性能来满足客户期待。

节能

节能

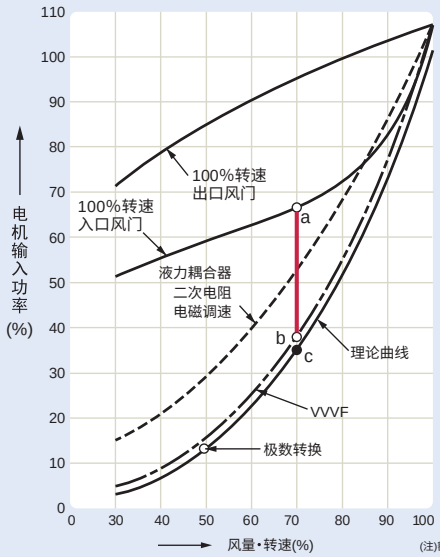
变频器驱动能大幅节能

风扇，鼓风机节能的关键在于利用变频器对转速进行控制。
与通过控制风门来对风量进行调节相比，用变频器驱动能大幅节省电能。



条件
(1)适用电机400V,300kW,6P
　(电机效率定为95%)
(2)以70%的风量运转
　(将100%风量时的电机负载率定为90%)

■鼓风机电机的耗电特性曲线



(注)额定风量时的轴向动力定为100%

1 入口风门控制时的电功率

$300\times0.9\times0.68^{*}\times\frac{1}{0.95}\approx193.3\text{kW}$ (电机效率) ……❶

*特性曲线的a点

2 变频器控制时的电功率(节能控制运转)

■电机输出功率(c点)

$300\times0.9\times(0.7)^3=92.6\text{kW}$

■电机输入功率

$92.6\times\frac{1}{0.95}=97.5\text{kW}$ (电机效率)

■变频器输入功率(b点)

$97.5\times\frac{1}{0.97}\approx100.5\text{kW}$ (变频器效率) ……❷

节约电能
约742400kWh

3 节省电能

■使用变频器一年所节省的电能

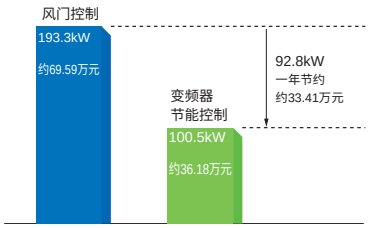
❶−❷
(193.3−100.5)kW×8000h=742,400kWh

一年运转时间定为8000小时。

节约电费
约33.41万元

■一年可节省的电费

以0.45元/kWh计算
742,400×0.45=33.41万元



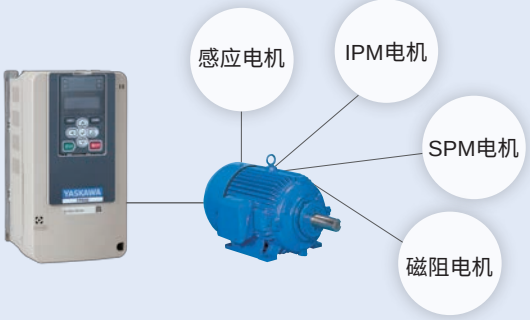


高效

高 效

可驱动多种电机

除了感应电机，还可高性能驱动PM电机（IPM电机/SPM电机）。采用EZ矢量控制可驱动节能效果高的磁阻电机。



一台变频器可驱动多种电机

最高输出频率590Hz

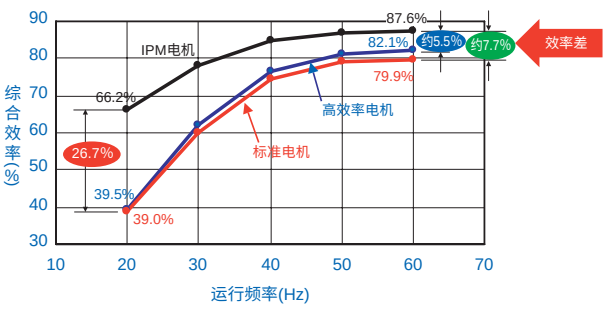
新节能技术

无需参数设置即可实现高效节能

驱动同步电机更加高效

高效率感应电机在额定速度·额定负载附近的效率最高。
与此相对，同步电机则在任何速度·负载领域都是高效率。

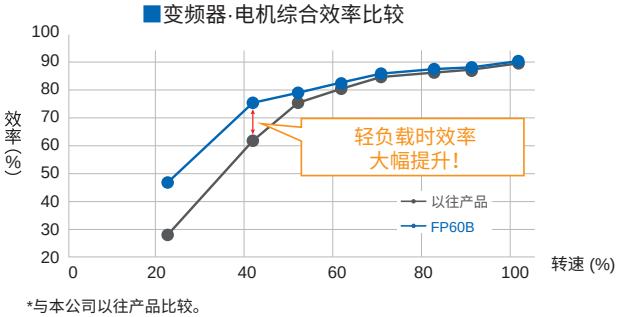
■频率-综合效率特性(400V 3.7kW示例)



更加节能*

搭载任何负载下电机都可实现高效率运行的功能，
无需设定参数即可实现高效节能。

■变频器·电机综合效率比较



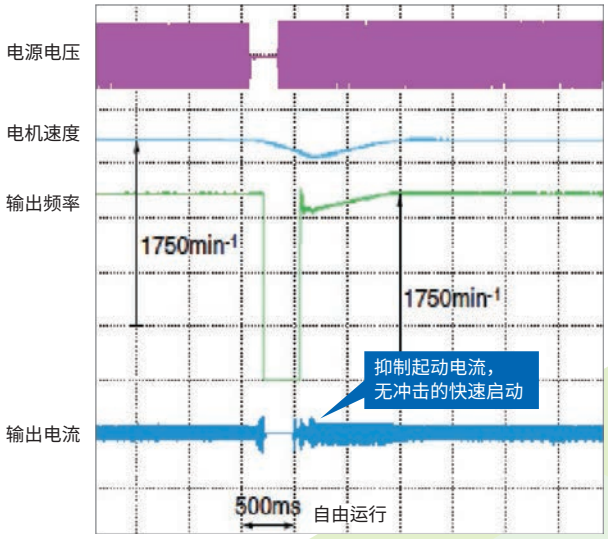
*与本公司以往产品比较。

实现机械·设备稳定运行！

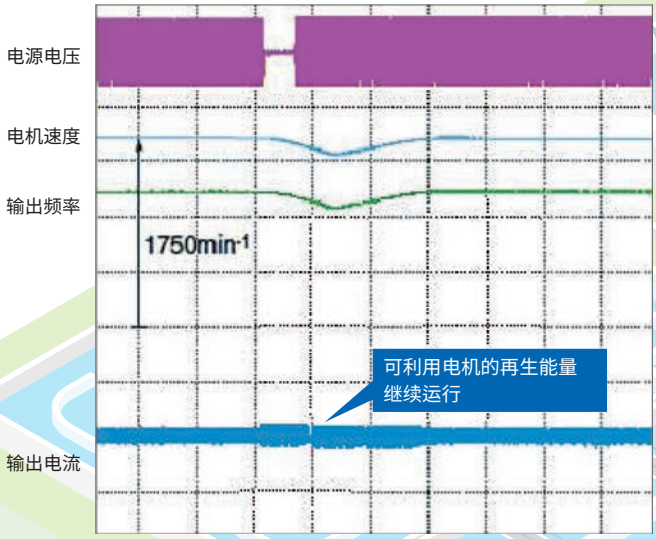
通过符合用途的瞬时停电措施以及实现长寿命的新功能维持并提高运行率。

符合用途的瞬时停电措施

通过速度搜索功能，在自由运行状态的电机也能轻松无振动启动。即使反转中的电机，也可正常启动。



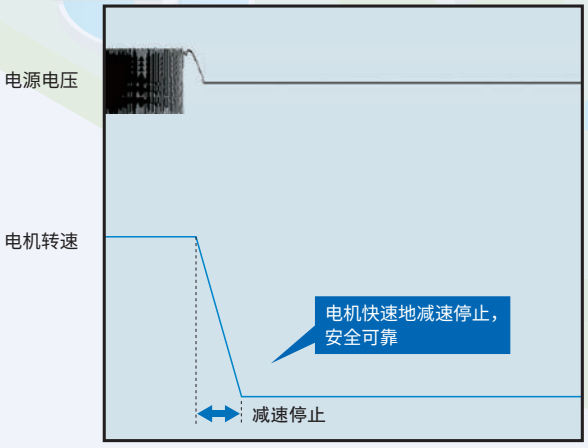
通过KEB(Kinetic Energy Back-up)功能，在瞬时停电中，变频器利用机械惯性，控制电机继续运行。



(注)必须安装停电检测等装置。在某些负载条件下，变频器可能会跳闸，使电机进入自由运行状态。

停电时的安全停止

通过自动演算式KEB
(Kinetic Energy Back-up)功能，
在停电中，利用电容、机械惯量自动计算出适宜的减速曲线。



变频器的寿命预测诊断

实时监视损耗件的老化状态并通知更换时间。



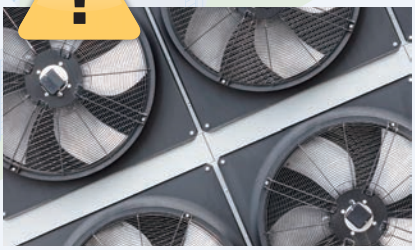
损耗件	更换方法
冷却风扇	用户自行
主回路电容器	更换零件(由本公司售后服务部门负责)
防冲击电流继电器	
IGBT	更换变频器

变频器的关键部件也可以预测！

使用变频器对机械进行故障预兆诊断*

可实现机械及生产线的稳定运行。

变频器可检测机械、设备的反常情况并进行通知。



风机

- 过滤器堵塞
- 叶片缺损
- 带轮皮带松弛



泵

- 电机轴承
- 轴承劣化

*准备中，请向本公司咨询。

简单！
调整、维护

从变频器选型到故障应对的多种场合，均为用户提供可减少时间和成本的丰富功能。

对机械、设备的启动到维护提供支持

支持工具 DriveWizard

只需将变频器与计算机进行USB连接，即可对参数进行一元化管理。
此外，可使用示波功能进行监视，有助于维护。



简单接线

- 使用市售的**USB**电缆**(mini B-Type A)**进行连接
- 无主电源也可连接

轻松调整

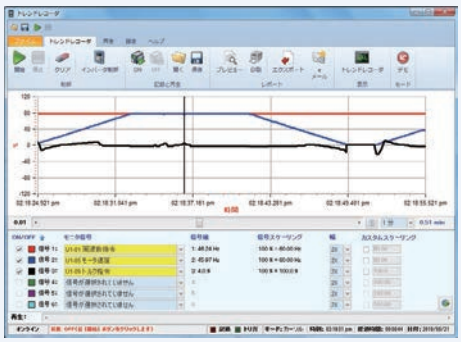
- 变频器的参数写入/读取
- 自学习功能
- 直观的可视化监视

简单维护

- 利用变频器监视器确认机械状态
  - 输出频率（电机转速）
  - 负载电流
  - 输出电压
  - 耗电
  - 转矩
  - 运行时间
  - 维护时期

简单的异常分析

- 可将**microSD**卡记录的数据绘制为波形
- 可将变频器的监视数据绘制成图表
- 对输入输出端子进行监视
- 故障记录的确认



满足用户需求的变频器定制

编程工具 DriveWorksEZ*

*准备中，请向本公司咨询。

通过将传感器信号、变频器指令、内部监视器的输入信号与多种运算功能（功能块）相结合，
新增了机械的故障预兆诊断功能，并融入了外围设备的功能，从而实现了成本的降低和附加价值的提升。





自由定制

其他

- 简单的程序复制：
  使用LED操作器可复制程序，写入FP60B中。
- 模拟功能：
  即使没有变频器，也可以确认程序的动作。

从变频器的调整到维护均可使用智能手机

智能手机应用 DriveWizard Mobile*

*准备中，请向本公司咨询。

使用智能手机无线访问



在柜面安装内置Bluetooth的操作器（选购件），
可以通过智能手机从远程访问。
可以实时进行参数编辑、运行操作、监视信息查看等。

- 运行状态监视
- 停止运行、自学习
- 故障记录的确认和参数设定

产品体系

最大适用电机容量kW		0.75	1.5	2.2	3	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45
400V级 三相AC	目录代码 FP6BB□	4002	4004	4005	4007	4009	4012	4018	4023	4031	4038	4044	4060	4075	4089
	额定输出电流	2.1	4.1	5.4	7.1	8.9	11.9	17.5	23.4	31	38	44	60	74.9	89.2

最大适用电机容量kW		55	75	90	110	132	160	200	220	250	315	355
400V级 三相AC	目录代码 FP6BB□	4103	4140	4168	4208	4250	4296	4371	4389	4453	4568	4675
	额定输出电流	103	140	168	208	250	296	371	389	453	568	675

型号的查阅方法

CIPR-	FP6B	B	4	002	A	B	B	A	-	A	A	A	A	F	A
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10					

No	详细内容
1	变频器
2	产品系列
3	销售地区 ·B:中国
4	输入电源电压等级 ·4 ： 三相AC400 V级
5	额定输出电流
6	EMC噪音滤波器 ·A ：无内置EMC滤波器(标准)
7	保护等级 ·B ：IP20
8	耐环境性改善规格 ·B ：耐湿、耐尘
9	设计顺序
10	·AAAAFA:标准

目录代码的查看方法

CIPR- FP6B B 4 002 A B B

符号	销售地区
B	中国

符号	电压等级
4	三相AC400 V

额定输出电流

符号	EMC噪音滤波器
A	无内置EMC滤波器

符号	耐环境性改善规格
B	标准：耐湿耐尘

产品系列
FP60B

符号	保护结构
B	IP20

标准规格

型号 CIPR-FP6BB□□		4002	4004	4005	4007	4009	4012	4018	4023	4031	4038	4044	4060	4075	4089	4103
最大支持电机输出 *1(kW)		0.75	1.5	2.2	3	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
输入	额定输入电流 *2(A)	2.5	4.7	6.7	8.9	11.7	15.8	21.2	30.6	41.3	50.5	59.7	58.3	71.5	86.5	105
输出	额定输出电流 (A)	2.1	4.1	5.4	7.1	8.9	11.9	17.5	23.4	31	38	44	59.6	74.9	89.2	103
	过载耐量	额定输出电流的 110% 60 秒 (注) 用于频繁运行／停止的用途时，需要降低额定值。														
	载波频率	不超过 2 kHz 时，不需要降低额定值即可使用。 如果降低输出电流，可将载波频率提高到 15 kHz 使用。														
	最大输出电压 (V)	三相 380 V ～ 480 V (注) 最大输出电压与输入电压成比例。														
	最高输出频率	590Hz 根据所使用的控制模式的不同，可设定的频率有所不同。														
高频漏电流对策	DC 电抗器	外置选购件											标准内置			
电源	额定电压、额定频率	• 三相交流电源380 V ～ 480 V 50/60 Hz • 直流电源513 V ～ 679 V														
	容许电压波动	－15% ～ 10%														
	容许频率波动	±5%														
	电源设备容量 (kVA)	2.0	3.7	5.3	7.1	9.3	13	17	24	33	40	48	46	57	69	84

型号 CIPR-FP6BB□□		4140	4168	4208	4250	4296	4371	4389	4453	4568	4675
最大支持电机输出 *1(kW)		75	90	110	132	160	200	220	250	315	355
输入	额定输入电流 *2(A)	142	170	207	248	300	373	410	465	584	657
输出	额定输出电流 (A)	140	168	208	250	296	371	389	453	568	675
	过载耐量	额定输出电流的 110% 60 秒 (注) 用于频繁运行／停止的用途时，需要降低额定值。									
	载波频率	不超过 2 kHz 时，不需要降低额定值即可使用。 如果降低输出电流，可将载波频率提高到 10 kHz 使用。							不超过 2 kHz 时，不需要降低额定值即可使用。 如果降低输出电流，可将载波频率提高到 5 kHz 使用。		
	最大输出电压 (V)	三相 380 V ～ 480 V (注) 最大输出电压与输入电压成比例。									
	最高输出频率	590Hz 根据所使用的控制模式的不同，可设定的频率有所不同。									
高频漏电流对策	DC 电抗器	标准内置									
电源	额定电压、额定频率	• 三相交流电源 380 V ～ 480 V 50/60 Hz • 直流电源 513 V ～ 679 V									
	容许电压波动	-15% ～ +10%									
	容许频率波动	±5%									
	电源设备容量 (kVA)	113	136	165	198	239	297	327	370	465	523

∗1 最大支持电机输出符合 IEC 60947-4-1，Annex G 的 380 V 电机的额定。更严密的选择方法是选择机型时，应使变频器额定输出电流大于电机额定电流。

∗2 表示额定输出电流时的值。额定输入电流值不仅受到电源变压器、输入侧电抗器、接线状况的影响，而且还随电源侧的阻抗而波动。

标准规格

通用规格

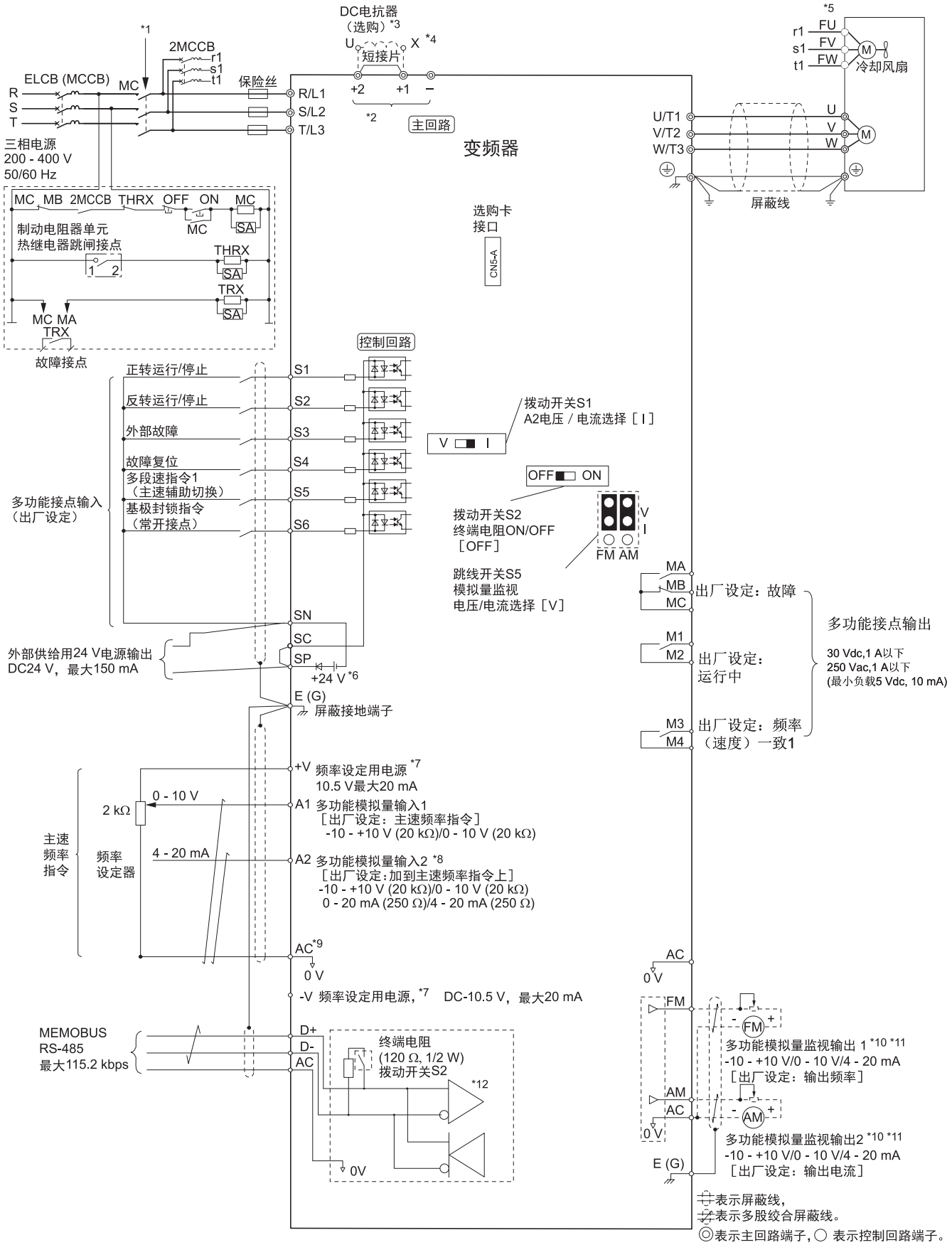
项 目		规 格
控制特性	控制方式	通过参数选择下列控制模式。 • V/f（无PG V/f控制） • OLV/PM（PM用无PG矢量控制） • EZOLV（EZ矢量控制）
	频率控制范围	V/f、OLV/PM：0.01 Hz～590 Hz、EZOLV：0.01 Hz～120 Hz
	频率精度（温度波动）	数字式指令：最高输出频率的±0.01%以内（-10°C～+50°C（14° F～122° F）） 模拟量输入：最高输出频率的±0.1%以内（25°C ±10°C（77° F ±18° F））
	频率设定分辨率	数字式输入：0.01 Hz 模拟量输入：最高输出频率的1/2048（带符号11 bit）
	输出频率分辨率	0.001 Hz
	频率设定信号	主速频率指令：DC-10 V～+10 V（20 kΩ），DC0 V～10 V（20 kΩ），4 mA～20 mA（250 Ω），0 mA～20 mA（250 Ω）
	起动转矩	• V/f：150%/3 Hz • OLV/PM：100%/5%速度 • EZOLV：100%/10%速度
	速度控制范围	• V/f：1:40 • OLV/PM：1:20 • EZOLV：1:10
	转矩限制	EZOLV可以在四个象限单独设定。
	加减速时间	0.0 s～6000.0 s
	制动转矩	约20% 使用制动选购件时约125% • 短时间平均减速转矩 电机输出0.75 kW：100%以上 电机输出1.5 kW：50%以上 电机输出2.2 kW以上：20%以上；使用过励磁减速／高滑差制动时：约40% • 连续再生转矩：约20%；使用制动选购件时约125%，10%ED，10s （注）• 短时间平均减速转矩为电机单机在最短时间内从额定速度减速时的减速转矩。因电机的特性而异。 • 连续再生转矩以及电机输出2.2 kW以上的短时间平均减速因电机特性而异。
	电压/频率特性	可以从15种V/f曲线中任选，或者任意设定V/f曲线。
	主要控制功能	瞬时停电再起动、速度搜索、过转矩检出、转矩限制、加减速切换、S字加减速、3线制顺控、自学习（旋转型、停止型）、冷却风扇ON/OFF功能、滑差补偿、转矩补偿、频率跳跃、频率指令上下限设定、起动时／停止时直流制动、过励磁减速、高滑差制动、PI控制（带暂停功能）、节能控制、MEMOBUS通信（RS-485最大115.2kbps）、故障重试、按用途选择功能、参数备份功能、在线调整、KEB、过励磁减速、过电压抑制功能等

项 目		规 格
保护功能	电机保护	使用电子热继电器保护
	瞬时过电流保护	超过输出电流的175%时，变频器停机。
	过载保护	如果输出电流超过额定输出电流的110%，并持续60 s时，变频器停机。允许过负载发生的频率为1次/10分钟。
	过电压保护	400 V级：主回路直流电压约为820 V以上时停止
	低电压保护	400 V级：主回路直流电压约为380 V以下时停机
	瞬时停电补偿	约15 ms以上时停机 根据参数的设定，2 s以内停电恢复时可以继续运行。 （注）• 根据电机转速或负载条件，停止时间可能会更短。 • 运行持续时间因变频器的容量而异。
	散热片过热保护	由热敏电阻保护
	制动电阻器过热保护	检出制动电阻器（选购件ERF型：3%ED）过热
	防止失速	加减速中防止失速、运行中防止失速
	接地短路保护	通过电子回路保护 （注）运行中发生接地短路时，检出此故障。在下述条件下可能无法进行保护。 • 电机电缆和端子排等的低电阻接地短路 • 在接地短路状态下接通变频器电源时。
	充电中显示	主回路直流电压高于50 V时充电指示灯点亮。
环境	安装场所	室内
	电源	过电压等级
	环境温度	柜内安装型(IP20)：-10℃～ +50℃ (14° F ～ 122° F) • 为了提高机器的可靠性，请在温度不会急剧变化的场所使用本产品。 • 在控制柜等封闭的空间内使用时，请使用冷却风扇或冷却空调进行冷却，以避免内部温度超过条件温度。 • 请避免使变频器冻结。 • 如果降低输出电流和输出电压，可以在60℃ (140° F)环境下使用。
	湿度	95% RH以下 请避免使变频器结露。
	保存温度	-20℃～ +70℃ (-4° F ～ +158° F) (运输期间等短时间内的温度)
	环境	污染度2以下 请将变频器安装在如下场所。 • 无油雾、腐蚀性气体、易燃性气体、尘埃等的场所 • 变频器内部不得进入金属粉末、油、水等异物。 • 无放射性物质、易燃物的场所 • 无有害气体及液体的场所 • 盐蚀少的场所 • 无阳光直射的场所 请勿将变频器安装在木材等易燃物的上面。
	海拔高度	1000 m (3281 ft.)以下 (注) 如果在海拔高度1000 m(3281 ft.)至3000 m(9843 ft.)的场所使用，每升高100 m (328 ft.)就要降低1%的额定输入。 下述场合不需要降低额定电压。 • 海拔高度2000 m(6562 ft.)以下 • 海拔高度2000 m(6562 ft.)至3000m(9843 ft.)之间，但电源电压中性点接地 中性点不接地时，请向本公司代理商或销售负责人垂询。
	耐振	• 10 ～ 20 Hz (不含)，1 G (9.8 m/s^2, 32.15 ft/s^2) • 20 ～ 55 Hz (不含) 4002 ～ 4168：0.6 G (5.9 m/s^2, 19.36 ft/s^2) 4208 ～ 4675：0.2 G (2.0 m/s^2, 6.56 ft/s^2)
	安装方向	为了避免冷却效果下降，请务必进行纵向安装。
支持标准*1		• EN61800-3 • IEC/EN61800-5-1
保护等级		柜内安装型(IP20)

*1 型号为4371~4675的产品正在申请。

标准连接图

● 标准连接图



DC电抗器
（选购）*3
U
X *4
短接片
+2
+1
−
*2
主回路
变频器
*1
2MCCB
r1
s1
t1
ELCB (MCCB)
MC
R
S
T
保险丝
R/L1
S/L2
T/L3
三相电源
200 - 400 V
50/60 Hz
MC MB 2MCCB THRX OFF ON MC
MC
SA
制动电阻器单元
热继电器跳闸接点
1 2
THRX
SA
TRX
SA
MC MA
TRX
故障接点
选购卡
接口
CN5-A
*5
r1 FU
s1 FV
t1 FW
冷却风扇
U/T1
V/T2
W/T3
U
V
W
屏蔽线
控制回路
正转运行/停止
反转运行/停止
外部故障
故障复位
多段速指令1
（主速辅助切换）
基极封锁指令
（常开接点）
多功能接点输入
（出厂设定）
S1
S2
S3
S4
S5
S6
拨动开关S1
A2电压 / 电流选择［I］
V I
OFF ON
拨动开关S2
终端电阻ON/OFF
［OFF］
V
I
FM AM
跳线开关S5
模拟量监视
电压/电流选择［V］
MA
MB
MC
出厂设定：故障
M1
M2
出厂设定：
运行中
M3
M4
出厂设定：频率
（速度）一致1
多功能接点输出
30 Vdc,1 A以下
250 Vac,1 A以下
(最小负载5 Vdc, 10 mA)
SN
SC
SP
外部供给用24 V电源输出
DC24 V，最大150 mA
+24 V *6
E (G)
屏蔽接地端子
+V 频率设定用电源 *7
10.5 V最大20 mA
0 - 10 V
2 kΩ
A1 多功能模拟量输入1
［出厂设定：主速频率指令］
-10 - +10 V (20 kΩ)/0 - 10 V (20 kΩ)
主速
频率
指令
频率
设定器
4 - 20 mA
A2 多功能模拟量输入2 *8
［出厂设定：加到主速频率指令上］
-10 - +10 V (20 kΩ)/0 - 10 V (20 kΩ)
0 - 20 mA (250 Ω)/4 - 20 mA (250 Ω)
AC*9
0 V
-V 频率设定用电源，*7 DC-10.5 V，最大20 mA
MEMOBUS
RS-485
最大115.2 kbps
D+
D-
AC
终端电阻
(120 Ω, 1/2 W)
拨动开关S2
*12
0V
AC
0 V
FM
FM
多功能模拟量监视输出 1 *10 *11
-10 - +10 V/0 - 10 V/4 - 20 mA
［出厂设定：输出频率］
AM
AC
AM
0 V
多功能模拟量监视输出2 *10 *11
-10 - +10 V/0 - 10 V/4 - 20 mA
［出厂设定：输出电流］
E (G)
表示屏蔽线，
表示多股绞合屏蔽线。
◎表示主回路端子，○ 表示控制回路端子。

∗1 建议设计通过变频器的异常接点输出来切断电源的回路。使用故障重试功能时，如果设定L5-02=1［故障重试中的故障接点输出选择= 故障重试中故障接点输出］，则将在故障重试中输出故障信号，同时电源将被切断。使用切断顺控回路时，敬请注意。L5-02出厂设定为0［故障重试中故障接点不输出］。

∗2 端子-、+1、+2为连接选购件用端子。

提示 **请勿在端子-、+1、+2上连接交流电源。否则会导致变频器或外围机器损坏。**

∗3 安装DC电抗器（选购件）时，请务必拆下+1和+2端子间的短接片。

∗4 型号为4060～4675的变频器内置有DC电抗器。

∗5 为自冷电机时，无需对冷却风扇电机进行接线。

∗6 通过在端子SC-SP间或端子SC-SN设置短接线，可以选择多功能接点输入的电源的类型（共发射极模式／共集电极模式以及内部电源／外部电源）。

提示 **请勿将端子SP-SN短接。否则会导致变频器损坏。**

- 共发射极模式：将端子SC-SP短接。
  请勿将端子SC-SN短接。否则会导致变频器损坏。
- 共集电极模式：将端子SC-SN短接。
  请勿将端子SC-SP短接。否则会导致变频器损坏。
- 外部电源：将端子SC-SN以及端子SC-SP间的短接线同时拆除。

∗7 控制回路端子的＋V、-V电压的输出电流容量最大为20 mA。

提示 **请勿使端子＋V、-V、AC间短路。否则会导致误动作或故障。**

∗8 可以通过拨动开关S1选择端子A2是使用电压指令还是电流指令。出厂设定为I端（电流指令）。

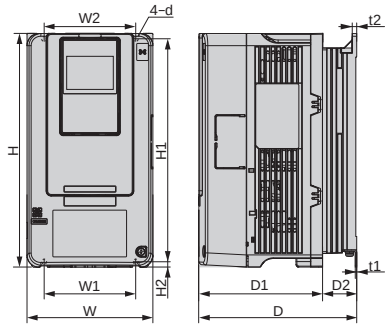
∗9 请勿将控制回路AC端子接地接到变频器框体上。否则有可能导致误动作或故障。

∗10 多功能模拟量监视输出为模拟量频率表、电流表、电压表、功率表等指示表专用的输出。不能用于反馈控制等控制类操作。

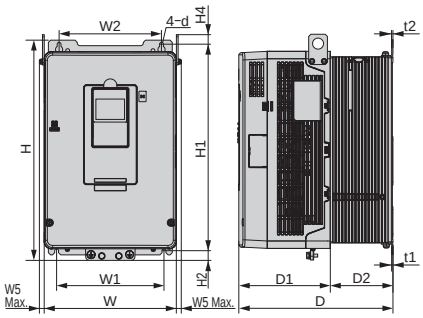
∗11 使用拨动开关S5选择端子FM和AM是输出电压还是电流。出厂设定置于V端（电压输出）。

∗12 使用MEMOBUS通信时，如果是末端的变频器，则应接通终端电阻（拨动开关S2置于ON端）。

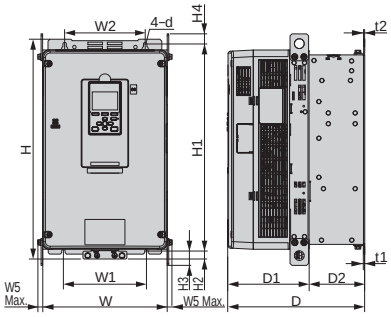
外形尺寸



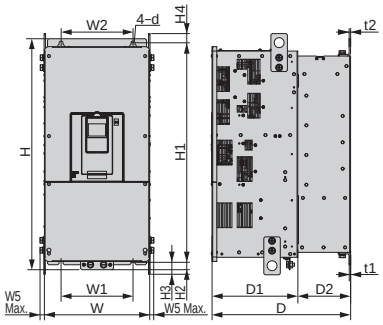
外形图 1



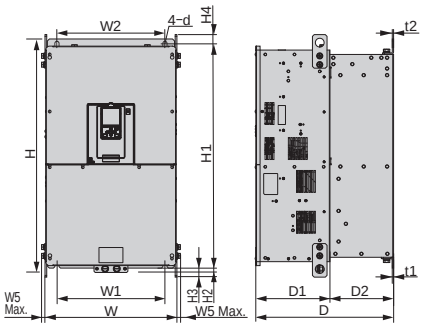
外形图 2



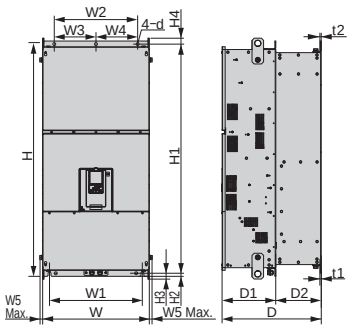
外形图 3



外形图 4



外形图 5



外形图 6

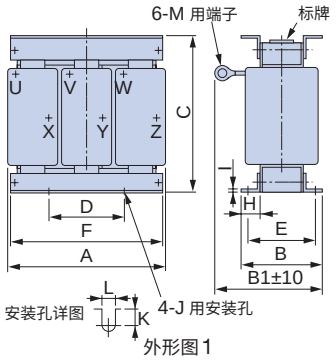
目录代码 FP6BB⋯⋯	外形图	外形尺寸 mm																	估计重量 kg
		W	H	D	D1	D2	W1	W2	W3	W4	W5	H1	H2	H3	H4	t1	t2	d	
4002	1	140	260	176	138	38	102	102	—	—	—	248	6	—	—	1.6	5	M5	3.5
4004	1	140	260	176	138	38	102	102	—	—	—	248	6	—	—	1.6	5	M5	3.5
4005	1	140	260	176	138	38	102	102	—	—	—	248	6	—	—	1.6	5	M5	3.5
4007	1	140	260	211	138	73	102	102	—	—	—	248	6	—	—	1.6	5	M5	3.9
4009	1	140	260	211	138	73	102	102	—	—	—	248	6	—	—	1.6	5	M5	3.9
4012	1	140	260	211	138	73	102	102	—	—	—	248	6	—	—	1.6	5	M5	3.9
4018	1	140	260	211	138	73	102	102	—	—	—	248	6	—	—	1.6	5	M5	4.2
4023	1	140	260	211	138	73	102	102	—	—	—	248	6	—	—	1.6	5	M5	4.2
4031	1	180	300	202	134	68	140	140	—	—	—	284	8	—	—	1.6	1.6	M5	6.0
4038	1	180	300	202	134	68	140	140	—	—	—	284	8	—	—	1.6	1.6	M5	6.0
4044	1	220	350	227	140	87	192	192	—	—	—	335	8	—	—	2.3	2.3	M6	7.5
4060	1	220	350	246	140	106	192	192	—	—	—	335	8	—	—	2.3	2.3	M6	12
4075	2	240	400	280	166	114	195	186	—	—	12	375	17.5	—	17.5	2.3	2.3	M6	17
4089	3	255	450	280	166	114	170	165	—	—	12	424	16	29	21	2.3	2.3	M6	22
4103	3	255	450	280	166	114	170	165	—	—	12	424	16	29	21	2.3	2.3	M6	25
4140	3	264	543	335	186	149	190	182	—	—	12	516	17.5	28.5	20.5	2.3	2.3	M8	38
4168	3	264	543	335	186	149	190	182	—	—	12	516	17.5	28.5	20.5	2.3	2.3	M8	39
4208	4	312	700	420	260	160	218	218	—	—	18	659	28	43.5	28.5	4.5	4.5	M10	71
4250	4	312	700	420	260	160	218	218	—	—	18	659	28	43.5	28.5	4.5	4.5	M10	71
4296	4	312	700	420	260	160	218	218	—	—	18	659	28	43.5	28.5	4.5	4.5	M10	71
4371	5	440	800	472	254	218	370	370	—	—	20	757	28	44	30	4.5	4.5	M12	122
4389	5	440	800	472	254	218	370	370	—	—	20	757	28	44	30	4.5	4.5	M12	126
4453	6	510	1136	480	260	220	450	450	225	225	20	1093	25.5	43.5	30.5	4.5	4.5	M12	198
4568	6	510	1136	480	260	220	450	450	225	225	20	1093	25.5	43.5	30.5	4.5	4.5	M12	198
4675	6	510	1136	480	260	220	450	450	225	225	20	1093	25.5	43.5	30.5	4.5	4.5	M12	207

外围设备、选购件的选择

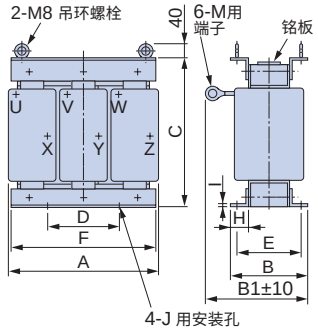
● AC电抗器(UZBA-B型：输入用、50/60 Hz用)

请根据电机容量选择。

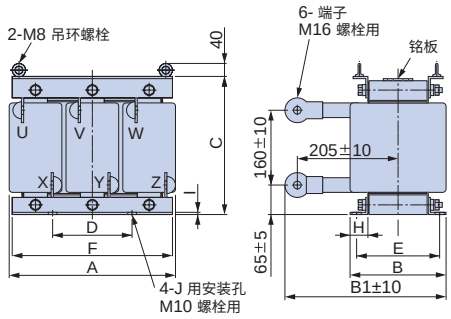
连接导线型　外形尺寸　mm



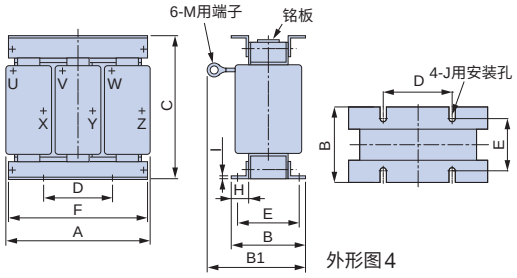
外形图1



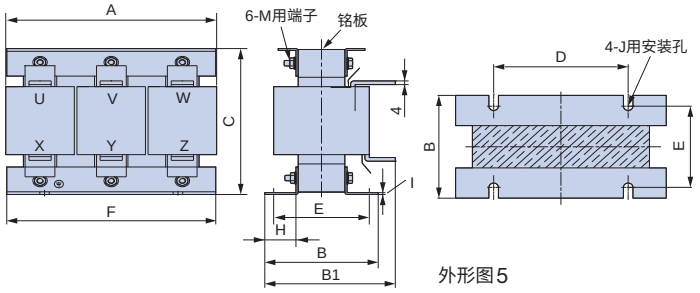
外形图2



外形图3



外形图4



外形图5

电机容量 kW	电流值 A	电感 mH	订货编号	外形图	外形尺寸 mm													估计重量 kg	损耗 W
					A	B	B1	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M		
7.5	20	1.06	100-250-564	1	160	90	105	130	75	70	160	25	2.3	M6	10	7	M5	5	50
11	30	0.7	100-250-580	1	160	105	122	130	75	85	160	25	2.3	M6	10	7	M5	6	65
15	40	0.53	100-250-586	1	180	100	130	150	75	80	180	25	2.3	M6	10	7	M6	8	90
18.5	50	0.42	100-250-590	1	180	100	135	150	75	80	180	25	2.3	M6	10	7	M6	8	90
22	60	0.36	100-250-596	1	180	100	140	150	75	80	180	25	2.3	M6	10	7	M6	8.5	90
30	80	0.26	100-250-601	1	210	100	140	175	75	80	205	25	3.2	M6	10	7	M8	12	95
37	90	0.24	100-250-604	1	210	115	167.5	175	75	95	205	25	3.2	M6	10	7	M8	15	110
45	120	0.18	100-250-553	1	240	126	178	205	150	110	240	25	3.2	M8	8	10	M10	23	130
55	150	0.15	100-250-554	1	240	126	188	205	150	110	240	25	3.2	M8	8	10	M10	23	150
75	200	0.11	100-250-561	1	270	162	216	230	150	130	260	40	5	M8	16	10	M10	32	135
90	250	0.09	100-250-575	1	270	162	226	230	150	130	260	40	5	M8	16	10	M12	32	135
110	250	0.09	100-250-575	1	270	162	226	230	150	130	260	40	5	M8	16	10	M12	32	135
132	330	0.06	100-250-582	2	320	165	232.5	275	150	130	320	40	4.5	M10	17.5	12	M12	55	200
160	330	0.06	100-250-582	2	320	165	232.5	275	150	130	320	40	4.5	M10	17.5	12	M12	55	200
200	490	0.04	100-250-588	2	330	176	268	275	150	150	320	40	4.5	M10	13	12	M12	60	340
220	490	0.04	100-250-588	2	330	176	268	275	150	150	320	40	4.5	M10	13	12	M12	60	340
250	490	0.04	100-250-588	2	330	176	268	275	150	150	320	40	4.5	M10	13	12	M12	60	340
315	660	0.03	100-250-597	3	330	216	338	285	150	185	320	40	4.5	M10	22	12	M16	80	300
355	660	0.03	100-250-597	3	330	216	338	285	150	185	320	40	4.5	M10	22	12	M16	80	300

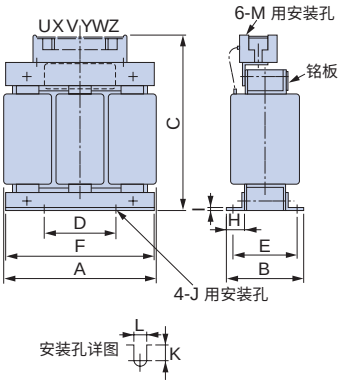
(注)上表为左尾电机制造。

外围设备、选购件的选择 (续)

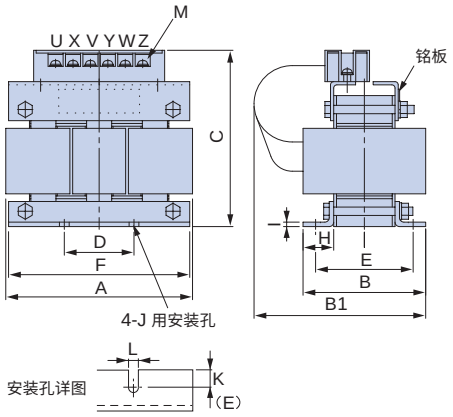
电机容量 kW	电流值 A	电感 mH	订货编号	外形图	外形尺寸 mm														估计重量 kg	损耗 W
					A*1	B*1	B1*1	C*1	D*2	E*3	F	H	I	J	K	L	M			
7.5	20	1.06	100-316-600	4	160	92	117	135	75	70	159	25	3	M6	–	–	M5		6.2	40
11	30	0.7	100-316-602		160	107	134.5	135	75	85	159	25	3	M6	–	–	M5		7	65
15	40	0.53	100-316-603		180	102	142	155	75	80	179	25	3	M6	–	–	M6		9	60
18.5	50	0.42	100-316-604		180	102	147	155	75	80	179	25	3	M6	–	–	M6		9.5	90
22	60	0.36	100-316-605		180	97	149.5	155	75	75	179	22.5	3	M6	–	–	M6		9.5	90
30	80	0.26	100-316-606		210	102	152	180	75	80	204	25	3	M6	–	–	M8		13	95
37	90	0.24	100-316-607		210	117	179.5	180	75	95	204	25	3	M6	–	–	M8		18	100
45	120	0.18	100-316-608		240	128	195	210	150	110	239	25	3	M8	–	–	M10		23	130
55	150	0.15	100-316-609		240	128	200	210	150	110	239	25	3	M8	–	–	M10		25	112
75	200	0.11	100-316-610		270	164	233	235	150	130	259	40	3	M8	–	–	M10		34	138
90	250	0.09	100-316-611	5	270	164	200	235	150	130	260	41	3	M8	–	–	M10		35	154
110	250	0.09	100-316-611		270	164	200	235	150	130	260	41	3	M8	–	–	M10		35	154
132	330	0.06	100-316-612		285	170	211	255	160	140	275	43	4	M10	–	–	M10		45	169
160	330	0.06	100-316-612		285	170	211	255	160	140	275	43	4	M10	–	–	M10		45	169
200	490	0.04	100-316-613		320	160	211	310	180	130	315	40	4	M10	–	–	M12		55	210
220	490	0.04	100-316-613		320	160	211	310	180	130	315	40	4	M10	–	–	M12		55	210
250	490	0.04	100-316-613		320	160	211	310	180	130	315	40	4	M10	–	–	M12		55	210
315	660	0.03	100-316-614		320	197	239.5	345	180	160	315	45.5	4	M12	–	–	M12		73	300
355	660	0.03	100-316-614		320	197	239.5	345	180	160	315	45.5	4	M12	–	–	M12		73	300

(注)上表为上海鹰峰制造。∗1：表示包含公差在内的最大尺寸。∗2：公差 ±1。∗3：公差 ±2。

端子排型　外形尺寸　mm



外形图1



外形图2

电机容量 kW	电流值 A	电感 mH	订货编号	外形图	外形尺寸 mm													估计重量 kg	损耗 W
					A	B	B1	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M		
0.4	1.3	18	100-250-549	1	120	71	–	120	40	50	105	20	2.3	M6	10.5	7	M4	2.5	15
0.75	2.5	8.4	100-250-559	1	120	71	–	120	40	50	105	20	2.3	M6	10.5	7	M4	2.5	15
1.5	5	4.2	100-250-593	1	130	88	–	130	50	70	130	22	3.2	M6	9	7	M4	3	25
2.2	7.5	3.6	100-250-598	1	130	88	–	130	50	70	130	22	3.2	M6	9	7	M4	3	25
3 3.7	10	2.2	100-250-551	1	130	88	–	130	50	70	130	22	3.2	M6	9	7	M4	3	40
5.5	15	1.42	100-250-556	1	130	98	–	130	50	80	130	22	3.2	M6	9	7	M4	4	50
7.5	20	1.06	100-250-565	2	165	90	160	155	75	70	160	25	2.3	M6	10	7	M4	5	50
11	30	0.7	100-250-581	2	165	105	175	155	75	85	160	25	2.3	M6	10	7	M4	6	65
15	40	0.53	100-250-587	2	185	100	170	185	75	80	180	25	2.3	M6	10	7	M5	8	90
18.5	50	0.42	100-250-591	2	185	100	170	185	75	80	180	25	2.3	M6	10	7	M5	8	90

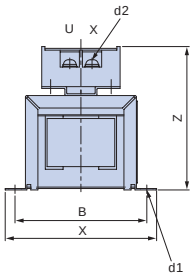
DC电抗器(UZDA-B型：直流回路用)

请根据电机容量选择。

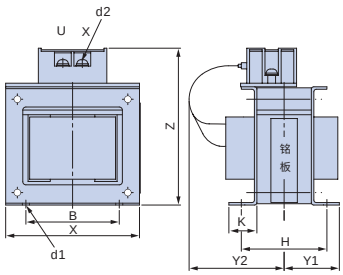
端子排型

外形尺寸　mm

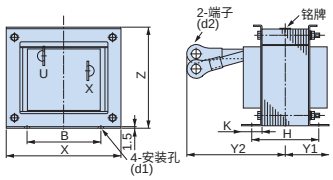




外形图1



外形图2



外形图3

电机容量 kW	电流值 A	电感 mH	订货编号	外形图	外形尺寸 mm										估计重量 kg	损耗 W
					X	Y2	Y1	Z	B	H	K	G	d1	d2		
0.4	3.2	28	100-250-665	1	85	–	–	81	74	–	–	32	M4	M4	0.8	9
0.75																
1.5	5.7	11	100-250-675	1	90	–	–	88	80	–	–	32	M4	M4	1	11
2.2																
3	12	6.3	100-250-659	2	86	84	36	101	60	55	18	–	M4	M4	2	16
3.7																
5.5	23	3.6	100-250-663	2	105	104	46	118	64	80	26	–	M6	M4	3.2	27
7.5																
11	33	1.9	100-250-667	2	105	109	51	129	64	90	26	–	M6	M4	4	26
15																
18.5	47	1.3	100-250-671	2	115	142.5	57.5	136	72	90	25	–	M6	M5	6	42
22	56	1	300-028-141	3	133	105	52.5	117	86	80	25	–	M6	M6	7	50
30～355	内置															

客户咨询中心——帮您解决技术问题

TEL 400-821-3680

- 电话周一～周五(节假日除外)
  9:00～11:30，12:30～16:30

邮箱 customer@yaskawa.com.cn

产品、技术信息网站 www.yaskawa.com.cn

安川电机 搜索

URL: http://www.yaskawa.com.cn

可浏览安川电机产品的最新信息。

销售

安川电机(中国)有限公司

- 总公司
  地址 : 上海市黄浦区湖滨路222号领展企业广场一座22楼
  邮编 : 200021
  电话 : 021-53852200

- 北京分公司
  地址 : 北京市东城区东长安街1号 东方广场东方经贸城 西三办公楼1011室
  邮编 : 100738
  电话 : 010-85184086

- 广州分公司
  地址 : 广州市天河区黄埔大道西平云路163号广电平云广场B塔1楼06单元、08单元
  邮编 : 510656
  电话 : 020-38780005

- 成都分公司
  地址 : 成都市高新西区西芯大道3号国腾科技园5号楼1层104室
  邮编 : 611731
  电话 : 028-86719370

为改进产品，本产品的规格，额定值及尺寸若有变更，恕不另行通告。
与本资料内容有关的咨询，请与本公司代理商或上述营业部门联系。
© 2026 YASKAWA ELECTRIC CORPORATION

资料编号 YCI-KACP C710617 M2C

© 2026年6月 编制 23-02

严禁擅自转载和复制

YASKAWA