

YASKAWA

安川变频器 CH700

起重用高性能变频器

400 V级 0.4 ~ 560 kW

Best Value for Your Cranes



获得ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系国际标准的认证。



JQA-QMA14913



JQA-EM0202

Best Value for Your Cranes

～这里有您要的“答案”～

作为行业先驱，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CH700秉持“多才”、“易用”、“安心”的产品理念，是专为起重机而优化的产品。

采用融合了以往丰富经验的制动器顺控等先进技术，为起重机操作相关的各种课题提供最佳“答案”。

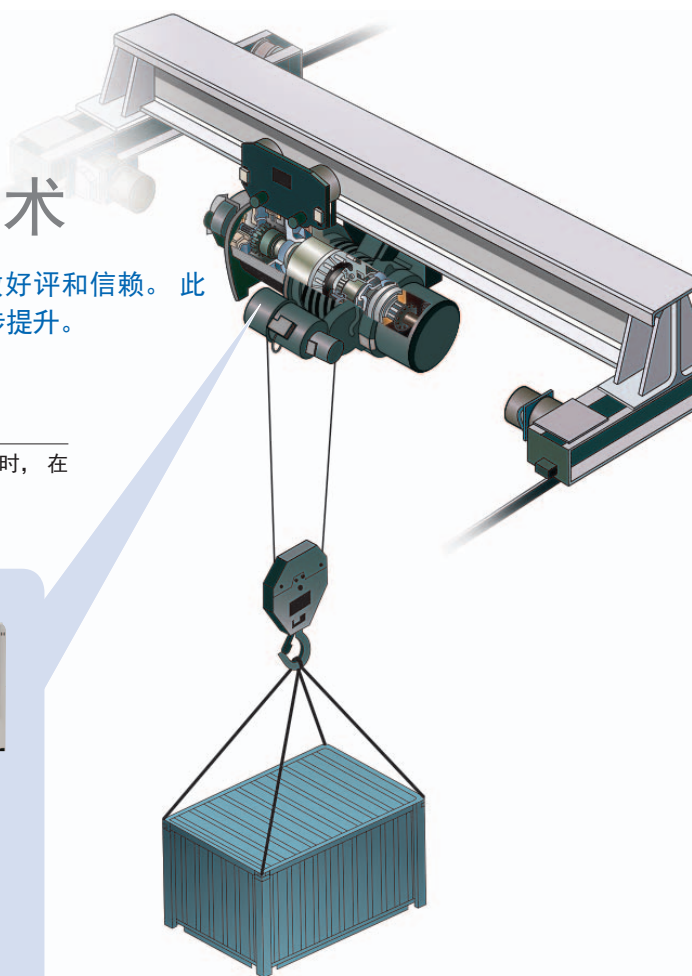
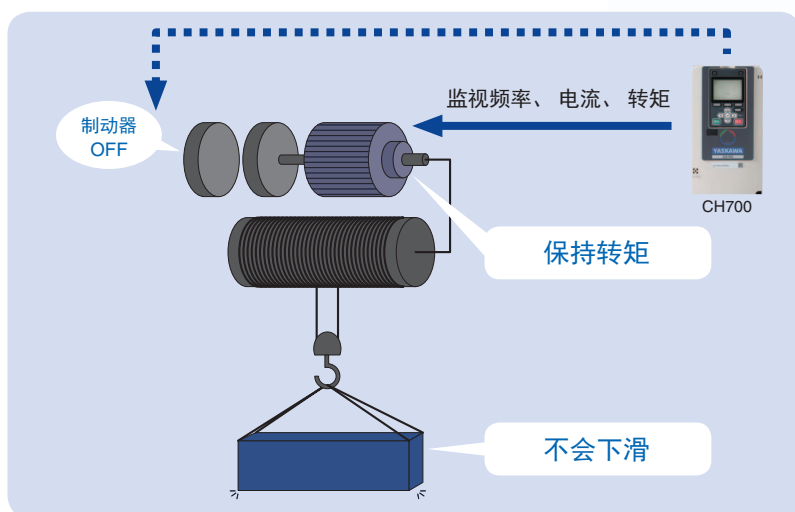


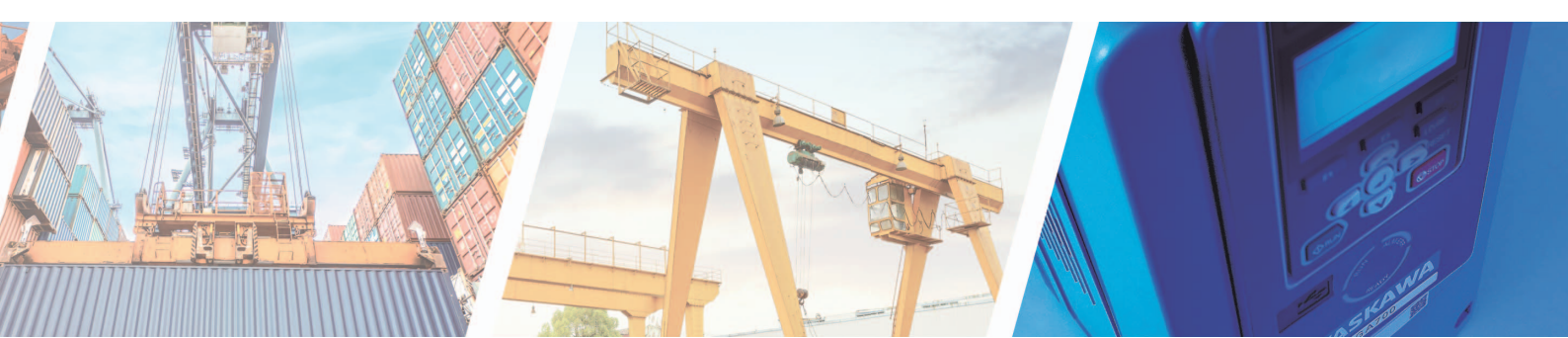
可靠的起重机顺控技术

安川的起重机顺控技术30年来获得了用户的无数好评和信赖。此次，我们对确保稳定操作的关键性能进行了进一步提升。

制动器顺控

根据变频器内部的频率、输出电流、转矩大小输出制动器松开指令。启动、停止时，在保持必要转矩使货物稳定的状态下关闭制动器，以防止货物下滑。





运行指令调整功能

点动时切实动作。此外，还可以防止在下降动作刚结束后进行卷扬动作时产生过大的电流。

防撞功能

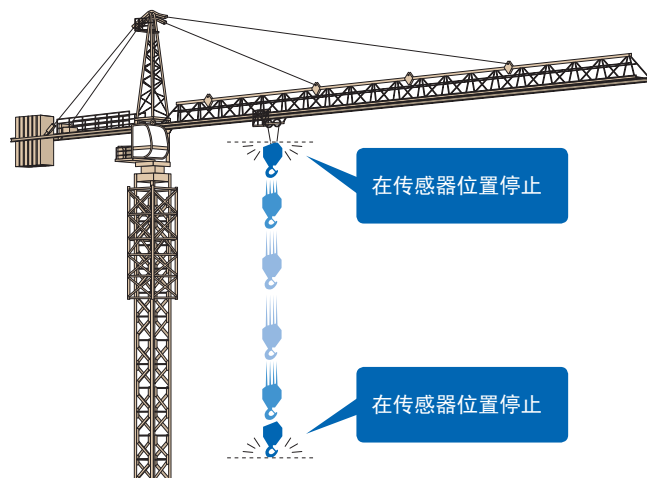
在搬运线等用途中，在防撞指令有效的状态下输入停止指令时，若转矩指令或输出电流超过基准值，变频器会判断为台车发生了碰撞，并停止运行。可进行简易定位（防撞）。

（注）仅选择减速停止模式时有效。

发生碰撞时台车车轮会空转的机械，其电机不受限制，转矩指令或输出电流不会增加，因此请勿使用本功能。

行程限位功能

通过限位传感器输入可防止超程及过度卷扬。



缩短运行周期、提高品质

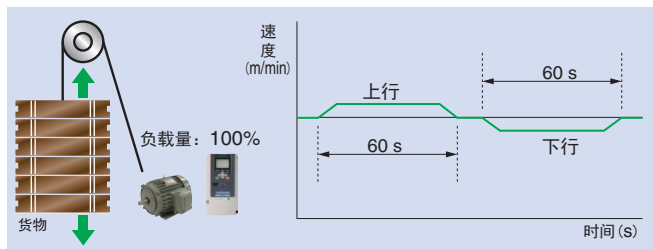
融合安川先进技术的高性能变频器拥有丰富的起重机专用功能。对改善和提高作业效率大有裨益。

轻负载时的增速运行

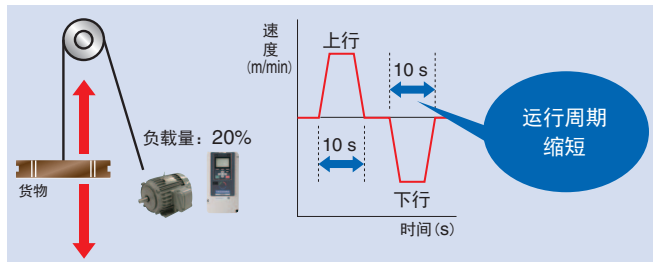
通过“轻载增速功能”，可实现与负载相匹配的最佳运行速度。轻负载时最大可以6倍速度运行，可缩短工程用起重机等扬程较长的起重机的运行周期。

（注）6倍速运行时，需要马达专用设计。

■货物较重时



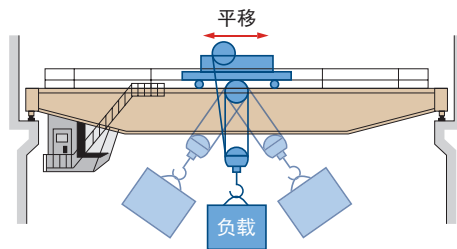
■货物较轻时



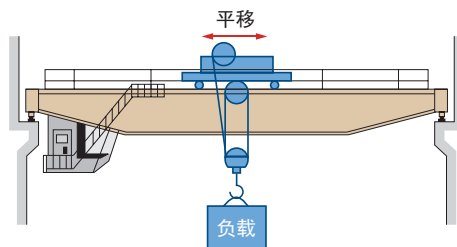
防摇摆功能

内置了“防摇摆功能”，可抑制平移时货物的晃动。由于负载不会晃动，可更快地放下，因此有利于缩短运行周期。

■无效时



■有效时





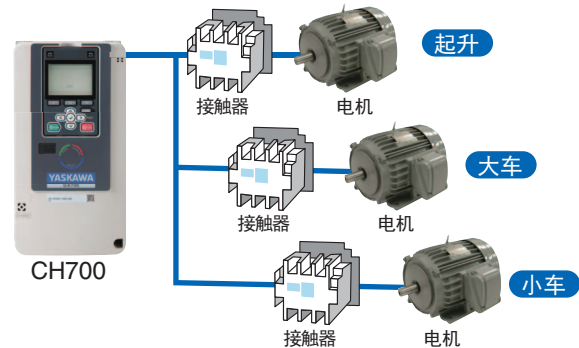
提高操作性和作业效率

搭载起重机动作轴的初始设定等功能，追求使用的便捷性。
在各种作业现场均可有效提升操作性及作业效率。

3台电机切换功能

1台变频器可切换控制3台电机。支持各轴制动器顺控，可将以往每个轴均需要的变频器缩减到1台，通过轴的切换来使用，减少了变频器数量。并且，万一变频器发生故障时，还可用其他轴进行替代运行，缩短了停机时间。

	控制模式	用途	制动器顺控
电机 1	全部	全部	○
电机 2	全部	全部	○
电机 3	仅限 V/f	行走、回转	仅制动器松开 / 闭合控制可设定



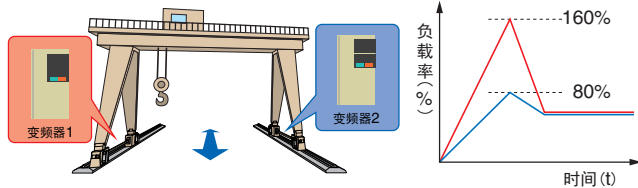
斜行防止

可根据机械的运行状况进行高精度控制，实现稳定的行走及运行。

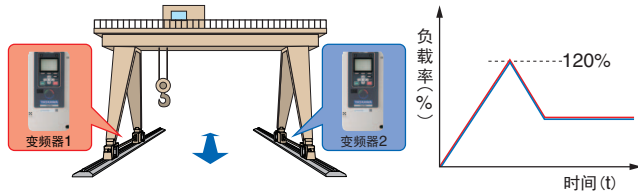
[负载平衡功能]

即使无编码器，也可使各个驱动装置的负载均等。

■ 以往产品

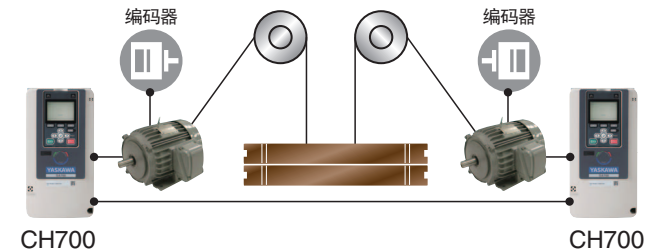


■ CH700



[同步控制]

通过同步控制消除2台卷扬机起吊时的位置偏差。无需抑制斜行的设备及控制。



简单用途选择

备有根据起重机动作选择用途的功能。

只需选择起升、大车、小车等用途，即可自动设定必要功能及不必要功能的有效/无效。

可为不同用途简单设定最佳参数。

急减速功能

可在输入停止命令后再输入与运行方向相反方向的运行指令，切换减速速率来停止运行。即使在高速运行中，也能在目标位置附近进行急减速。

钢丝绳长度检测

仅通过变频器即可将在驾驶室难以看见的挂钩高度信息向外部输出。此外，当钢丝绳达到规定长度时，可通过降低上升、下降速度来避免与升降卷筒碰撞。

负载保持功能

停止时可通过零速控制使负载保持在当前位置。稳定后再闭合抱闸。



强化维护保养服务

除了变频器及起重机的保护功能，还通过与智能手机应用及云技术的协作，强化了维护保养服务。

起重机专用维护监视

可对制动器指令次数进行计数。可作为系统检查及零件更换等制动器维护的参考数据使用。

过转矩检测功能

可在货物意外接触其他物体时检出转矩上升值。此时可自动停止电机，从而防止事故发生，提高安全性。

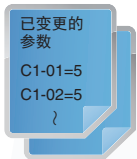
智能手机应用 DriveWizard Mobile

我们提供与变频器进行无线连接和参数的云端管理等有效利用智能手机的新型支持方式。

[云端的参数管理]*准备中
可在云端保存与读取参数。



云端

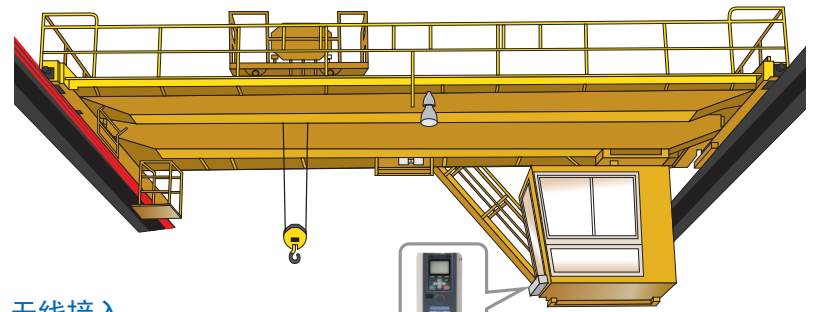


保存

读取



无线接入



变频器

[较远距离也可访问]

在手触不到的较远距离，无需打开控制柜也可对安装的变频器进行访问。

(注)内置Bluetooth的操作器正在准备。

(注)Bluetooth®为Bluetooth SIG, Inc. USA的商标。

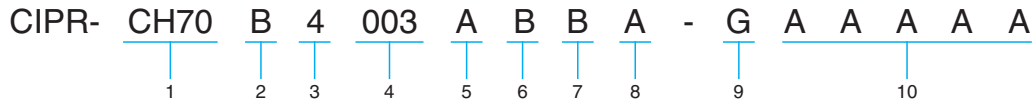
智能手机 DriveWizard Mobile(专用APP)

[参数的设定变更、运行操作]

- 参数设定值的变更比较简单
- 可实时监视运行状态
- 快速访问故障分析

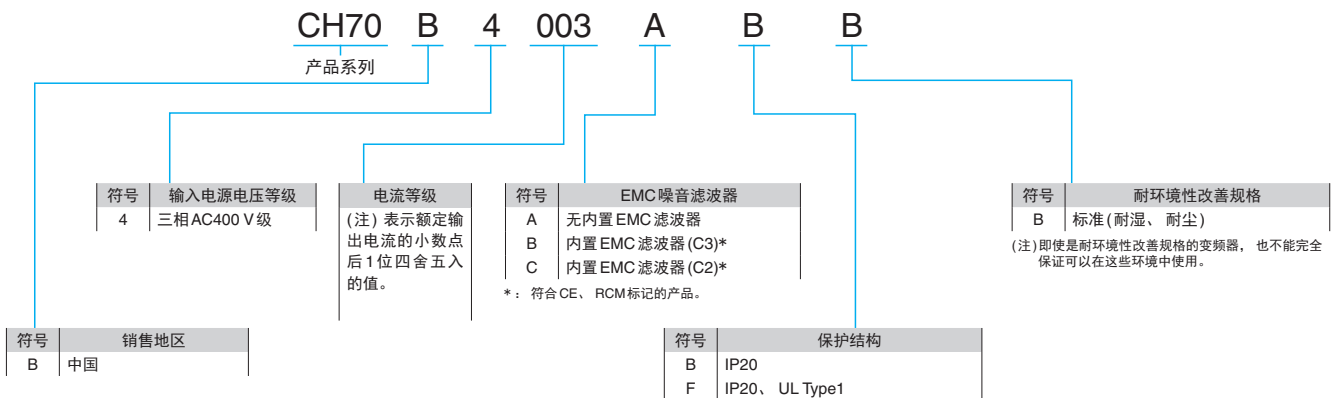
变频器型号的查阅方法

可根据客户的订购内容定制产品。



No	详细内容
1	产品系列
2	销售地区 B：中国
3	输入电源电压等级 4：三相AC400V级
4	电流等级 (注) 表示额定输出电流的小数点后1位四舍五入的值。
5	EMC 噪音滤波器 · A：无内置 EMC 滤波器(标准) · B：内置 C3 类 EMC 滤波器 · C：内置 C2 类 EMC 滤波器
6	保护结构 · B：IP20(标准) · F：IP20, UL Type1
7	耐环境性改善规格 B：标准(耐湿、耐尘)
8	设计顺序
9	控制回路端子电路板 G：10 接点输入、螺丝紧固端子电路板型
10	AAAAA：标准

目录代码的查看方法



标准规格

400 V 级

目录代码 CH70B4		002	003	005	006	007	009	015	018	024	031	039	045	060	075	091
最大适用电机容量 ^{*1} kW		0.4	0.75	1.5	2.2	3	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45
输入	额定输入电流 ^{*2} A	1.9	3.5	4.7	6.7	8.9	11.7	15.8	21.2	30.6	41.3	50.5	43.1	58.3	71.5	86.5
	额定输出电流 A	1.8	3.4	4.8	5.5	7.2	9.2	14.8	18	24	31	39	45	60	75	91
输出	过载耐量	额定输出电流的 150% 60 秒 (注) 在频繁且反复进行运行/停止的用途中需降低额定值。														
	载波频率	通过降低输出电流最大可设定到 15 kHz。 (8 kHz 以下无需降低输出电流。)														
	最大输出电压	三相 380 V ~ 480 V (注) 最大输出电压与输入电压成正比。														
	最高输出频率	590 Hz 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											内置			
制动功能	制动晶体管	内置														
EMC 滤波器	EMC 滤波器 EN61800-3、C2/C3	内置(工厂选购)														
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 510 V ~ 680 V														
	允许电压波动	- 15% ~ 10%														
	允许频率波动	± 5%														
	电源设备容量 ^{*3} kVA	1.5	2.8	3.7	5.3	7.1	9.3	13	17	24	33	40	34	46	57	69

目录代码 CH70B4		112	150	180	216	260	304	371	414	453	605	642	726	810	H10
最大适用电机容量 ^{*1} kW		55	75	90	110	132	160	200	220	250	315	355	400	450	560
输入	额定输入电流 ^{*2} A	105	142	170	207	248	300	373	410	465	584	准备中			
	额定输出电流 A	112	150	180	216	260	304	371	414	453	605				
输出	过载耐量	额定输出电流的 150% 60 秒 (注) 在频繁且反复进行运行/停止的用途中需降低额定值。													
	载波频率	通过降低输出电流最大可设定到 10 kHz。 (5 kHz 以下无需降低输出电流。)					通过降低输出电流最大可设定到 5 kHz。 (2 kHz 以下无需降低输出电流。)								
	最大输出电压	三相 380 V ~ 480 V (注) 最大输出电压与输入电压成正比。													
	最高输出频率	590 Hz 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	内置													
制动功能	制动晶体管	内置					外置选购件								
EMC 滤波器	EMC 滤波器 EN61800-3、C2/C3	内置(工厂选购)													
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 510 V ~ 680 V													
	允许电压波动	- 15% ~ 10%													
	允许频率波动	± 5%													
	电源设备容量 ^{*3} kVA	84	113	136	165	198	239	297	327	370	465				

*1: 更严密的选择方法, 请向本公司代理店或销售负责人垂询。

*2: 表示以额定频率、额定输出运行最大适用电机容量的本公司标准电机时的输入电流值。
并且, 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。

*3: 电源设备容量以电源线间电压 480 V 计算。

标准规格

通用规格

项目	规格
控制方式	通过参数从以下方式中选择。 <ul style="list-style-type: none"> · 无 PG V/f 控制 · 带 PG V/f 控制 · 无 PG 矢量控制 · 带 PG 矢量控制 · 无 PG 高级矢量控制
最高输出频率	<ul style="list-style-type: none"> · 无 PG 高级矢量控制：120 Hz · 带 PG V/f 控制、带 PG 矢量控制：400 Hz · 无 PG V/f 控制、无 PG 矢量控制：590 Hz
频率精度 (温度波动)	数字式输入：最高输出频率的 ±0.01% 以内 (−10°C ~ +40°C) 模拟量输入：最高输出频率的 ±0.1% 以内 (25°C ±10°C)
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 (运算分辨率)	0.001 Hz
频率设定信号	主速频率指令：DC −10 ~ +10 V (20 kΩ), DC0 ~ 10 V (20 kΩ), 4 ~ 20 mA (250 Ω), 0 ~ 20 mA (250 Ω)
控制特性	
起动转矩	无 PG V/f 控制 150%/3 Hz 带 PG V/f 控制 150%/3 Hz 无 PG 矢量控制 200%/0.3 Hz 带 PG 矢量控制 200%/0 min ⁻¹ 无 PG 高级矢量控制 200%/0.3 Hz (注) 为了通过无 PG 矢量控制、带 PG 矢量控制、无 PG 高级矢量控制获取该起动转矩，请考虑变频器的容量。
速度控制范围	无 PG V/f 控制 1 : 40 带 PG V/f 控制 1 : 40 无 PG 矢量控制 1 : 200 带 PG 矢量控制 1 : 1500 无 PG 高级矢量控制 1 : 200
零速控制	可通过带 PG 矢量控制实现。
转矩极限	在无 PG 矢量控制、带 PG 矢量控制、无 PG 高级矢量控制下，可对 4 个象限进行分别设定。
加减速时间	0.0 s ~ 6000.0 s 可从 4 种加速/减速的组合中选择。
制动转矩	约 20%、使用制动选购件时约 125% <ul style="list-style-type: none"> · 短时间平均减速转矩 电机容量 0.4/0.75 kW：100% 以上，电机容量 1.5 kW：50% 以上，电机容量 2.2 kW 以上：20% 以上，使用过励磁制动时约 40% <ul style="list-style-type: none"> · 连续再生转矩：约 20%、使用制动选购件时约 125%，10% ED，10 s (注) · 目录代码 CH70B4002 ~ 4150 内置有制动晶体管。 <ul style="list-style-type: none"> · 连接再生转换器、再生单元、制动单元、制动电阻器或制动电阻器单元时，请将 L3-04 (减速中防止失速功能选择) 设定为 0 (无效)。 · 如未设定，可能无法在规定的减速时间内停止。 · 短时间平均减速转矩为从电机的额定速度到电机单机在最短时间内减速时的减速转矩。因电机的特性而异。 · 连续再生转矩及电机容量为 2.2 kW 以上的短时间平均减速转矩因电机的特性而异。
电压/频率特性	可从 15 种 V/f 曲线中选择，或者任意设定 V/f 曲线。
主要控制功能	Droop 控制、前馈控制、零伺服功能、转矩限制、9 段速运行 (最大)、加减速切换、S 字加减速、自学习 (旋转形、停止形)、Dwell 功能、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、启动时/停止时直流制动、过励磁制动、MEMOBUS/Modbus 通信 (RS-485：最大 115.2 kbps)、按用途选择功能、参数备份功能、在线自学习、过励磁减速、惯性及 ASR 自学习、过电压抑制功能等
电机保护	通过电子热敏保护
瞬时过电流保护	如果输出电流超过额定输出电流的 200%，则变频器将停止。
过载保护	如果输出电流达到额定输出电流的 150% 的状态经过 60s，则变频器将停止。 (注) 输出频率低于 6Hz 时，即使为额定输出电流的 150%、60 秒以内，过载保护功能可能也会动作。
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 以下时停止
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) 运行过程中发生了接地短路时检出。在下述条件下有时不能起到保护作用。 <ul style="list-style-type: none"> · 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	在主回路直流电压达到约 50V 以下前充电指示灯点亮

项目		规格
环境	安装场所	室内 · 化学气体： IEC60721-3-3:3C2 · 尘埃： IEC60721-3-3:3S2
	环境温度	柜内安装型(IP20)： -10°C ~ +50°C 封闭壁挂型(UL Type 1)： -10°C ~ +40°C
	湿度	95%RH以下(不得结露)
	保存温度	运输期间等短时间保存温度为-20°C ~ +70°C。
	海拔	1000 m以下 (注) 安装在海拔 1000 m 以上， 3000 m 以下的场所时， 要每 100m 降低 1% 的输出电流额定值。 安装在海拔 2000 m 以下的场所时， 无需降低电压额定值。 安装在 2000 m 以上， 3000 m 以下的场所时， 可将电源电压中性点接地而无需降低电压额定值。 不进行中性点接地时， 请向本公司代理店或销售负责人垂询。
	耐振	· 10 Hz ~ 20 Hz 时为 1 G(9.8 m/s ²) · 20 Hz ~ 55 Hz 时， 目录代码 CH70 □ 4002 ~ 4150： 0.6 G(5.9 m/s ²)， 目录代码 CH70 □ 4180 ~ 4605： 0.2 G(2.0 m/s ²)
适用标准	· UL61800-5-1 ^{*1} · EN61800-3:2004+A1:2012 ^{*1} · IEC/EN61800-5-1 ^{*1} · ISO/EN 13849-1 Cat.3 PL _e ， IEC/EN 61508 SIL3(安全输入 2 点和 EDM 输出 1 点) ^{*1} (注) 在多功能接点输出中分配功能后使用 · EAC ^{*2} 【船舶标准】 · NK ^{*2} · CCS ^{*2}	
保护结构	柜内安装型(IP20)， 封闭壁挂型(UL Type1) (注) 如果在柜内安装型(IP20)上安装 UL Type1 套件， 则将变为封闭壁挂型(UL Type 1)。	

*1：目录代码 CH70 □ 4039 以上正在申请

*2：申请中

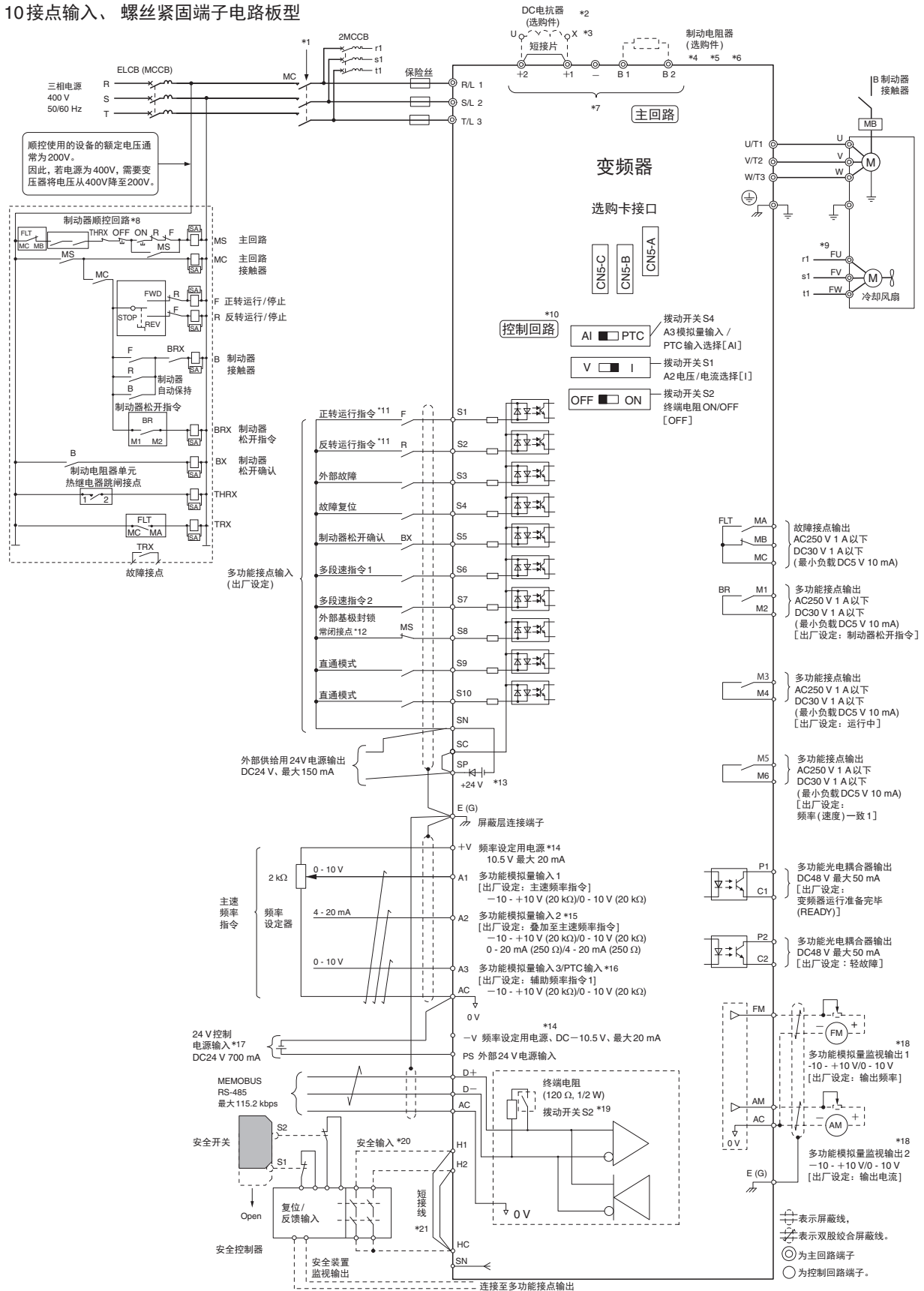
(注)1 为获得表中所述无 PG 矢量控制、无 PG 高级矢量控制的规格，请实施旋转自学。

2 为了延长变频器的产品寿命，请在上表环境栏中记载的安装环境下安装变频器。

标准连接图

标准连接图

10 接点输入、螺丝紧固端子电路板型



- * 1: 建议接入通过变频器的故障接点输出来切断电源的顺控回路。
- * 2: 安装DC电抗器(选购件)时, 请务必拆下+1 - +2端子间的短接片。
- * 3: 目录代码CH70B4045 ~ 4605的变频器内置有DC电抗器。
- * 4: 使用再生转换器、再生单元或制动单元时(不使用内置制动晶体管时), 请务必将L8-55设定为0(内置制动晶体管的保护=无效)。否则可能发生rF(制动电阻器电阻值异常)。
- * 5: 使用再生转换器、再生单元、制动单元、制动电阻器或制动电阻器单元时, 请将L3-04设定为0(减速中防止失速功能选择=无效)。如果不变更而直接使用, 则在设定的减速时间内可能不会停止。
- * 6: 使用制动电阻器(ERF型)时, 请将L8-01设定为1[安装型制动电阻器的保护(ERF型)=有效], 务必接入通过变频器的故障接点输出来切断电源的顺控环节。
- * 7: 端子-, +1, +2, B1, B2为选购的接线用端子。请勿给这些端子连接交流电源。否则会导致变频器及周边设备损坏。
- * 8: 请接入通过外部异常信号来切断电源的顺控环节。
- * 9: 为自冷电机时, 无需对冷却风扇电机进行接线。
- * 10: 希望在主回路电源OFF的状态下进行控制电路的操作时, 请在端子PS-AC上输入24V电源。
- * 11: 请如下接线: 在所有控制模式下卷扬时电机正转, 下降时电机反转。
- * 12: 外部基极封锁指令ON时, 基极封锁解除。
- * 13: 多功能接点输入的电源的种类(共发射极模式 / 共集电极模式及内部电源 / 外部电源)选择请使用端子SC-SP间、端子SC-SN间的短接线设定。请勿使端子SP和SN短路。否则会导致变频器损坏。
 - 共发射极模式: 使端子SC-SP间短路。请勿使端子SC-SN间短路。否则会导致变频器损坏。
 - 共集电极模式: 使端子SC-SN间短路。请勿使端子SC-SP间短路。否则会导致变频器损坏。
 - 外部电源: 拆下端子SC-SN间及端子SC-SP间的短接线。
- * 14: 从控制回路端子的+V、-V输出的电压的输出电流容量最大均为20mA。请勿使控制回路端子+V、-V、AC间短路。这些因素可能会导致误动作和故障。
- * 15: 端子A2可以通过拨动开关S1来选择电压指令输入或电流指令输入。S1的出厂设定为I侧(电流指令输入)。
- * 16: 端子A3可以通过拨动开关S4选择模拟量输入或PTC输入。
- * 17: 请勿将端子PS和AC接反。否则会导致变频器损坏。
- * 18: 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的控制系统。
- * 19: 使用MEMOBUS/Modbus通信时, 如果本变频器为末端, 则应接通终端电阻(拨动开关S2)。
- * 20: 安全输入仅共集电极模式可使用。
- * 21: 通过外部安全开关停止时, 请务必拆下H1-HC、H2-HC间的短接线。

端子规格

端子功能的说明

主回路端子

电压等级	400 V级			
目录代码 CH70B	4002 ~ 4039	4045 ~ 4150	4180 ~ 4371	4414 ~ 4605
最大适用电机容量 kW	0.4 ~ 18.5	22 ~ 75	90 ~ 200	220 ~ 315
R/L1、S/L2、T/L3	主回路电源输入			
R1/L11、S1/L21、T1/L31	—			
U/T1、V/T2、W/T3	变频器输出			
B1、B2	制动电阻器连接		—	
+2	DC电抗器连接 (+1和+2) 直流电源输入 (+1和-)	直流电源输入 (+1和-)	—	
+1			直流电源输入(+1和-)	
—			制动单元连接(+3和-)	
+3	—		—	
⊕	C种接地(接地电阻10Ω以下)			

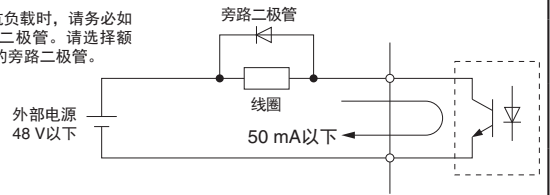
(注)1 内置制动晶体管的变频器(CH70B4002~4150)连接制动单元(CDBR型)时, 请使用端子B1和-。
2 CH70B4150以下支持欧式端子。

控制回路端子(400 V级)

种类	端子符号	端子名称(出厂设定)	端子的功能(信号电平)
多功能接点输入	S1	多功能输入选择1(正转运行指令)	<ul style="list-style-type: none"> · 光电耦合器 · 24 V, 6 mA (注)多功能接点输入的电源的种类(共发射极模式 / 共集电极模式及内部电源 / 外部电源)选择请使用端子SC-SP间、端子SC-SN间的短接线设定。 <ul style="list-style-type: none"> · 共发射极模式: 使端子SC-SP间短路。请勿使端子SC-SN间短路。否则会导致变频器损坏。 · 共集电极模式: 使端子SC-SN间短路。请勿使端子SC-SP间短路。否则会导致变频器损坏。 · 外部电源: 拆下端子SC-SN间及端子SC-SP间的短接线。
	S2	多功能输入选择2(反转运行指令)	
	S3	多功能输入选择3(外部故障(常开接点))	
	S4	多功能输入选择4(故障复位)	
	S5	多功能输入选择5(制动器松开确认)	
	S6	多功能输入选择6(多段速指令1)	
	S7	多功能输入选择7(多段速指令2)	
	S8	多功能输入选择8(外部基极封锁(常闭接点))	
	S9	多功能输入选择9(直通模式)	
	S10	多功能输入选择10(直通模式)	
	SN	多功能输入用电源0 V	
	SC	多功能输入选择公共点	
SP	多功能输入用电源+24 Vdc		
安全输入	H1	安全输入1	使用安全输入时, 请务必拆下H1-HC、H2-HC间的短接线。 <ul style="list-style-type: none"> · 24 V, 6 mA · ON: 正常运行 · OFF: 自由运行 · 内部阻抗 4.7 kΩ · 最小OFF时间2 ms以上
	H2	安全输入2	
	HC	安全输入用公共点	安全输入用公共点 (注)请勿使端子HC和SN短路。否则会导致变频器损坏。
主速频率指令输入	+V	频率设定用电源	10.5 V(允许电流 最大20 mA)
	-V	频率设定用电源	-10.5 V(允许电流 最大20 mA)
	A1	多功能模拟量输入1 (主速频率指令)	电压输入 通过H3-01(端子A1信号电平选择)选择信号电平。 <ul style="list-style-type: none"> · -10 V~+10 V/-100%~+100%(输入阻抗: 20 kΩ) · 0 V~10 V/100%(输入阻抗: 20 kΩ)
	A2	多功能模拟量输入2 (与端子A1叠算)	电压输入或电流输入 通过拨动开关S1及H3-09(端子A2信号电平选择)选择信号电平。 <ul style="list-style-type: none"> · -10 V~+10 V/-100%~+100%(输入阻抗: 20 kΩ) · 0 V~10 V/100%(输入阻抗: 20 kΩ) · 4 mA~20 mA/100%, 0 mA~20 mA/100%(输入阻抗: 250 Ω)
	A3	多功能模拟量输入3 / PTC输入 (辅助频率指令)	电压输入 通过H3-05(端子A3信号电平选择)选择信号电平。 <ul style="list-style-type: none"> · -10 V~+10 V/-100%~+100%(输入阻抗: 20 kΩ) · 0 V~10 V/100%(输入阻抗: 20 kΩ) PTC输入(电机过热保护用) 将端子A3设定为PTC输入时, 请将拨动开关S4设定在PTC侧。
	AC	频率指令公共点	0 V
	E(G)	连接屏蔽线, 选购卡接地线	—
故障接点输出	MA	常开接点输出(故障)	<ul style="list-style-type: none"> · 继电器输出 · DC30 V、10 mA~1 A · AC250 V、10 mA~1 A · 最小负载: 5 V、10 mA(参考值)
	MB	常闭接点输出(故障)	
	MC	接点输出公共点	
多功能接点输出	M1	多功能接点输出(制动器松开指令)	<ul style="list-style-type: none"> · 继电器输出 · DC30 V、10 mA~1 A · AC250 V、10 mA~1 A · 最小负载: 5 V、10 mA(参考值) (注)作为预期寿命, 继电器接点的动作次数大致可达800万次(电流30 mA、感应负载)、20万次(电流1 A、电阻负载)。开、关继电器线圈等感应负载时, 将浪涌吸收元件与负载并联连接, 可有效保护接点。
	M2		
	M3		
	M4	多功能接点输出(运行中)	
	M5	多功能接点输出(频率(速度)一致1)	
	M6		

控制回路端子(400 V级)(续)

种类	端子符号	端子名称(出厂设定)	端子的功能(信号电平)
多功能光电耦合器输出	P1	多功能光电耦合器输出 (频率(速度)一致1)	<ul style="list-style-type: none"> · 光电耦合器输出 · 48 V、2~50 mA (注) 驱动继电器线圈等电抗负载时, 请务必如下图所示, 接入旁路二极管。请选择额定耐压高于回路电压的旁路二极管。
	C1		
	P2	多功能光电耦合器输出 (直通模式)	
	C2		
监视输出	FM	模拟量监视输出1(输出频率)	电压输出 <ul style="list-style-type: none"> · 0~10 V / 0~100% · -10~10 V / -100~100% (注) 通过H4-07(端子FM信号电平选择)或H4-08(端子AM信号电平选择)进行选择。
	AM	模拟量监视输出2(输出电流)	
	AC	监视公共点	



外部电源输入端子(400 V级)

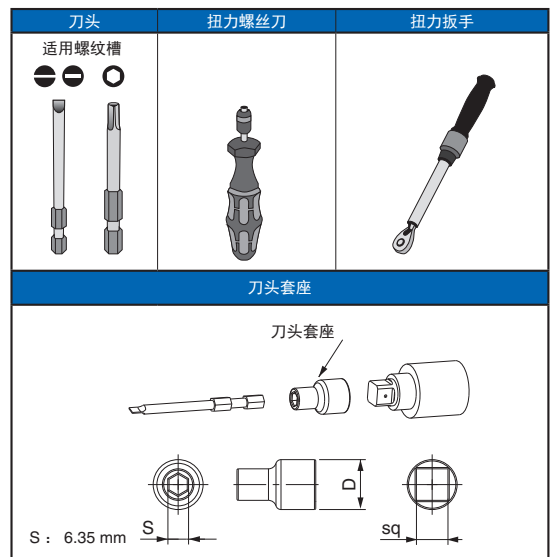
种类	端子符号	端子名称(出厂设定)	端子的功能
外部电源输入端子	PS	外部24 V电源+	提供变频器控制回路、操作器、选购卡的备用电源。 DC 21.6 V ~ 26.4 V、700 mA
	AC	外部24 V电源-	0 V

通信回路端子(400 V级)

种类	端子符号	端子名称	端子的功能(信号电平)
MEMOBUS / Modbus通信	D+	通信输入输出(+)	可通过MEMOBUS/Modbus通信用RS-485进行通信运行。 (注) 变频器在MEMOBUS/Modbus通信的末端时, 请将拨动开关S2置于ON、终端电阻设为ON。
	D-	通信输入输出(-)	
	AC	通信接地	0 V

● 欧式端子接线用工具(推荐产品)

螺丝规格	螺丝类型	推荐工具
M4	一字螺丝	请客户自行准备以下2种工具。 <ul style="list-style-type: none"> · 刀头【PHOENIX CONTACT制造】 型号: SF-BIT-SL 1,0X4,0-70 · 扭力螺丝刀【PHOENIX CONTACT制造】 型号: TSD-M 3NM (1.2 ~ 3 N·m)
M5	一字螺丝	CH70□4075以下的机型请根据接线规格准备合适的工具。 接线规格: ≤25 mm ² 或AWG10时 <ul style="list-style-type: none"> · 刀头【PHOENIX CONTACT制造】 型号: SF-BIT-SL 1,2X6,5-70 · 扭力螺丝刀【PHOENIX CONTACT制造】 型号: TSD-M 3NM (1.2 ~ 3 N·m) 接线规格: ≥30 mm ² 或AWG8时 <ul style="list-style-type: none"> · 扭力扳手: 请准备可对应4.5 N·m的扭力扳手。 · 刀头套座: 请准备6.35 mm的产品。
M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	请客户自行准备以下3种工具。 <ul style="list-style-type: none"> · 刀头【PHOENIX CONTACT制造】 型号: SF-BIT-HEX 5-50 · 扭力扳手: 请准备可对应9 N·m的扭力扳手。 · 刀头套座: 请准备6.35 mm的产品。
	一字螺丝	CH70□4091的机型请同时准备以下3种工具。 <ul style="list-style-type: none"> · 刀头【PHOENIX CONTACT制造】 型号: SF-BIT-SL 1,2X6,5-70 · 扭力扳手: 请准备可对应3.5 N·m的扭力扳手。 · 刀头套座: 请准备6.35 mm的产品。
M8	内六角螺丝 (对边距离: 6)	请客户自行准备以下3种工具。 <ul style="list-style-type: none"> · 刀头【PHOENIX CONTACT制造】 型号: SF-BIT-HEX 6-50 · 扭力扳手: 请准备可对应12 N·m的扭力扳手。 · 刀头套座: 请准备6.35 mm的产品。
M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	请客户自行准备以下3种工具。 <ul style="list-style-type: none"> · 刀头【PHOENIX CONTACT制造】 型号: SF-BIT-HEX 8-50 · 扭力扳手: 请准备可对应14 N·m的扭力扳手。 · 刀头套座: 请准备6.35 mm的产品。



端子规格

端子规格

400 V级

目录代码 CH70B□	端子符号	推荐电线 尺寸 mm ²	可连接的 电线规格 mm ²	剥线长 度 ¹⁾ mm	端子螺丝		紧固 扭矩 N·m	目录代码 CH70B□	端子符号	推荐电线 尺寸 mm ²	可连接的 电线规格 mm ²	剥线长 度 ¹⁾ mm	端子螺丝		紧固 扭矩 N·m
					尺寸	形状							尺寸	形状	
4002	R/L1, S/L2, T/L3	2	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7	4075	R/L1, S/L2, T/L3	30	5.5~30	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾
	U/T1, V/T2, W/T3	2	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		U/T1, V/T2, W/T3	30	5.5~30	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾
	-、+1、+2	2	2~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		-、+1	38	22~38	20	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	5~5.5
	B1、B2	2	2~5.5	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		B1、B2	22	3.5~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾
4003	R/L1, S/L2, T/L3	2	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7	4091	R/L1, S/L2, T/L3	38	38~60	27	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	8~9
	U/T1, V/T2, W/T3	2	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		U/T1, V/T2, W/T3	38	38~60	27	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	8~9
	-、+1、+2	2	2~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		-、+1	50	50~80	27	M8	内六角螺丝 (对边距离: 6)	10~12
	B1、B2	2	2~5.5	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		B1、B2	30	5.5~30	21	M6	一字螺丝(-)	3~3.5
4005	R/L1, S/L2, T/L3	2	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7	4112	R/L1, S/L2, T/L3	60*4	80~100	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	U/T1, V/T2, W/T3	2	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		U/T1, V/T2, W/T3	60*4	80~125	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	-、+1、+2	2	2~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		-、-、+1、+1 ³⁾	30*4	50	28	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	8~9
	B1、B2	2	2~5.5	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		B1、B2	50	50~80	28	M8	内六角螺丝 (对边距离: 6)	8~9
4006	R/L1, S/L2, T/L3	2	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7	4150	R/L1, S/L2, T/L3	80	80~100	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	U/T1, V/T2, W/T3	2	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		U/T1, V/T2, W/T3	80	80~125	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	-、+1、+2	2	2~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		-、-、+1、+1 ³⁾	38 ⁴⁾	50	28	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	8~9
	B1、B2	2	2~5.5	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		B1、B2	60	50~80	28	M8	内六角螺丝 (对边距离: 6)	8~9
4007	R/L1, S/L2, T/L3	2	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7	4150	R/L1, S/L2, T/L3	80	80~100	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	U/T1, V/T2, W/T3	2	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		U/T1, V/T2, W/T3	80	80~125	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	-、+1、+2	2	2~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		-、-、+1、+1 ³⁾	38 ⁴⁾	50	28	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	8~9
	B1、B2	2	2~5.5	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		B1、B2	60	50~80	28	M8	内六角螺丝 (对边距离: 6)	8~9
4009	R/L1, S/L2, T/L3	2	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7	4150	R/L1, S/L2, T/L3	80	80~100	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	U/T1, V/T2, W/T3	2	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		U/T1, V/T2, W/T3	80	80~125	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	-、+1、+2	3.5	2~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		-、-、+1、+1 ³⁾	38 ⁴⁾	50	28	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	8~9
	B1、B2	2	2~5.5	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		B1、B2	60	50~80	28	M8	内六角螺丝 (对边距离: 6)	8~9
4015	R/L1, S/L2, T/L3	3.5	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7	4150	R/L1, S/L2, T/L3	80	80~100	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	U/T1, V/T2, W/T3	3.5	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		U/T1, V/T2, W/T3	80	80~125	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	-、+1、+2	5.5	2~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		-、-、+1、+1 ³⁾	38 ⁴⁾	50	28	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	8~9
	B1、B2	2	2~5.5	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		B1、B2	60	50~80	28	M8	内六角螺丝 (对边距离: 6)	8~9
4018	R/L1, S/L2, T/L3	8	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7	4150	R/L1, S/L2, T/L3	80	80~100	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	U/T1, V/T2, W/T3	5.5	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		U/T1, V/T2, W/T3	80	80~125	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	-、+1、+2	14	2~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		-、-、+1、+1 ³⁾	38 ⁴⁾	50	28	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	8~9
	B1、B2	2	2~5.5	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		B1、B2	60	50~80	28	M8	内六角螺丝 (对边距离: 6)	8~9
4024	R/L1, S/L2, T/L3	14	8~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾	4150	R/L1, S/L2, T/L3	80	80~100	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	U/T1, V/T2, W/T3	8	5.5~14	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		U/T1, V/T2, W/T3	80	80~125	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	-、+1、+2	14	8~38	20	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	5~5.5		-、-、+1、+1 ³⁾	38 ⁴⁾	50	28	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	8~9
	B1、B2	3.5	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		B1、B2	60	50~80	28	M8	内六角螺丝 (对边距离: 6)	8~9
4031	R/L1, S/L2, T/L3	14	8~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾	4150	R/L1, S/L2, T/L3	80	80~100	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	U/T1, V/T2, W/T3	14	5.5~14	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		U/T1, V/T2, W/T3	80	80~125	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	-、+1、+2	22	8~38	20	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	5~5.5		-、-、+1、+1 ³⁾	38 ⁴⁾	50	28	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	8~9
	B1、B2	5.5	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		B1、B2	60	50~80	28	M8	内六角螺丝 (对边距离: 6)	8~9
4039	R/L1, S/L2, T/L3	14	3.5~14	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾	4150	R/L1, S/L2, T/L3	80	80~100	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	U/T1, V/T2, W/T3	14	5.5~14	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		U/T1, V/T2, W/T3	80	80~125	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	-、+1、+2	22	3.5~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		-、-、+1、+1 ³⁾	38 ⁴⁾	50	28	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	8~9
	B1、B2	8	2~8	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		B1、B2	60	50~80	28	M8	内六角螺丝 (对边距离: 6)	8~9
4045	R/L1, S/L2, T/L3	14	3.5~14	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾	4150	R/L1, S/L2, T/L3	80	80~100	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	U/T1, V/T2, W/T3	14	5.5~14	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		U/T1, V/T2, W/T3	80	80~125	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	-、+1	22	3.5~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		-、-、+1、+1 ³⁾	38 ⁴⁾	50	28	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	8~9
	B1、B2	14	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		B1、B2	60	50~80	28	M8	内六角螺丝 (对边距离: 6)	8~9
4060	R/L1, S/L2, T/L3	22	3.5~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾	4150	R/L1, S/L2, T/L3	80	80~100	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	U/T1, V/T2, W/T3	22	3.5~22	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		U/T1, V/T2, W/T3	80	80~125	37	M10	内六角螺丝 (对边距离: 8)	12~14
	-、+1	30	3.5~30	18	M5	一字螺丝(-)	2.3~2.5 ²⁾		-、-、+1、+1 ³⁾	38 ⁴⁾	50	28	M6	内六角螺丝 (对边距离: 5)	8~9
	B1、B2	14	2~14	10	M4	一字螺丝(-)	1.5~1.7		B1、B2	60	50~80	28	M8	内六角螺丝 (对边距离: 6)	8~9

*1: 电线末端的外皮请按照“剥线长度”所示的长度剥除。
 *2: 使用30 mm²以上的电线时, 请以4.1~4.5 N·m的力矩紧固。
 *3: 连接端子分成2个端子。推荐电线尺寸表示每个端子的电线尺寸。
 *4: 为满足IP20的要求, 请在可连接电线尺寸范围内选择电缆。

外形尺寸

● 保护结构

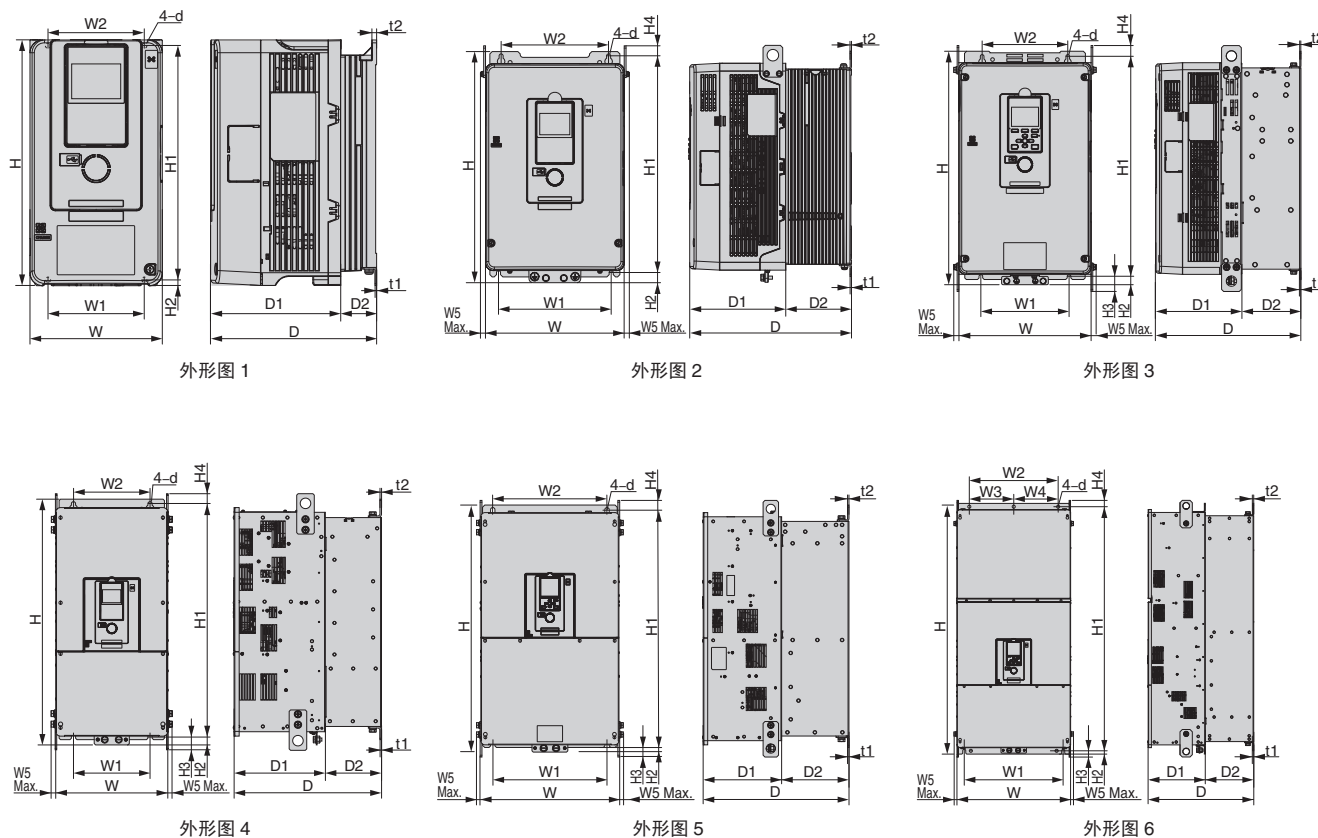
400 V级

目录代码 CH70B	4002	4003	4005	4006	4007	4009	4015	4018	4024	4031	4039	4045	4060	4075	
最大适用电机容量	kW	0.4	0.75	1.5	2.2	3	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37
柜内安装型【IP20】	标准产品对应IP20														
封闭壁挂型【UL Type1】	可用选购件对应(在IP20上安装UL Type1套件)														

目录代码 CH70B	4091	4112	4150	4180	4216	4260	4304	4371	4414	4453	4605	
最大适用电机容量	kW	45	55	75	90	110	132	160	200	220	250	315
柜内安装型【IP20】	标准产品对应IP20											
封闭壁挂型【UL Type1】	可用选购件对应(在IP20上安装UL Type1套件)											

*: 不适用。

■ 柜内安装型【IP20】



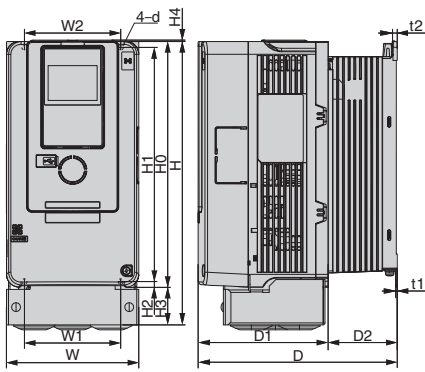
外形尺寸

400 V级

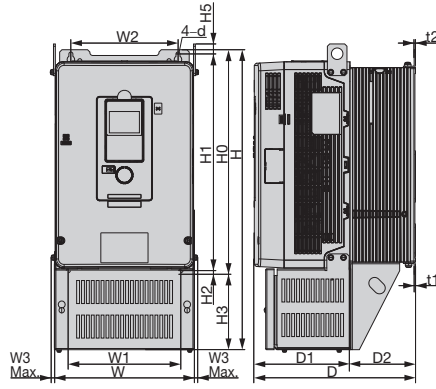
目录代码 CH70B...	外形图	外形尺寸 mm																	毛重 kg																																																																									
		W	H	D	D1	D2	W1	W2	W3	W4	W5	H1	H2	H3	H4	t1	t2	d																																																																										
4002	1	140	260	176	138	38	102	102	-	-	-	248	6	-	-	1.6	5	M5	3.5																																																																									
4003				211		73													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																									
4005																																				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																							
4006																																																						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																					
4007																																																																								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
4009																																																																																										-	-	-
4015		-	-		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																										
4018				-		-													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																										
4024																																			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																								
4031																																																					180	300	202	134	68	140	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																					
4039																																																					220	350	227	140	87	192	192													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
4045																																																							246		106																												-	-	-	-	-	-	-	-
4060	2	240	400		280		166	114	195	186	-	-	12	375	17.5	-	17.5	2.3																																			2.3	M6	17																																					
4075	3	255	450	280	166	114	170	165	-	-	12	424	16	29	21	2.3	2.3	M6	22																																																																									
4091																			264	543	335	186	149	190	182	-	-	-	516	17.5	28.5	20.5	2.3	2.3	M8	25																																																								
4112		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																		-	38																																																							
4150																			39																																																																									
4180	4	312	700	420	260	160	218	218	-	-	18	659	28	43.5	28.5	4.5	4.5	M10	71																																																																									
4216	5	440	800	472	254	218	370	370	-	-	20	757	28	44	30	4.5	4.5	M12	122																																																																									
4260																			126																																																																									
4304	6	510	1136	480	260	220	450	450	225	225	20	1093	25.5	43.5	30.5	4.5	4.5	M12	198																																																																									
4371																			207																																																																									
4414																																																																																												
4453																																																																																												
4605																																																																																												

(注)标准安装和散热片外置安装的外形尺寸及安装尺寸不同。
有关散热片外置安装的详情, 请向本公司代理店或销售负责人垂询。

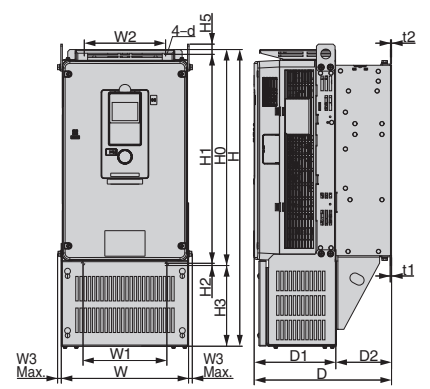
■ 封闭壁挂型【UL Type1】



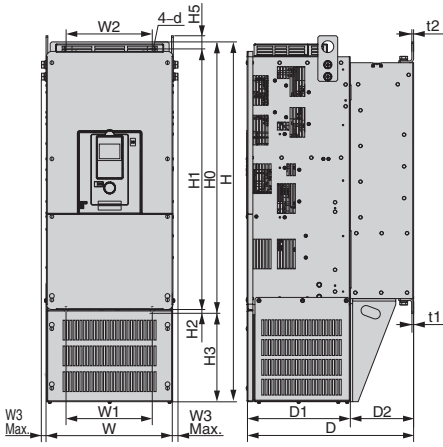
外形图 1



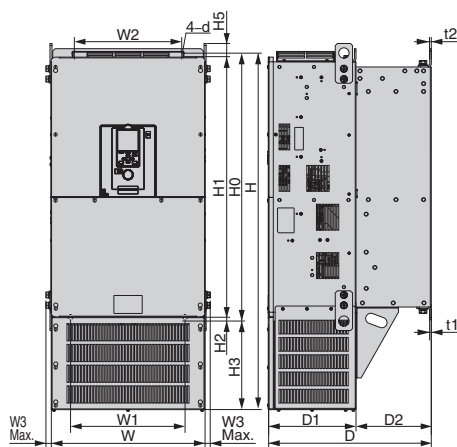
外形图 2



外形图 3



外形图 4



外形图 5

外形尺寸

400 V级：UL Type 1

目录代码 CH70B:...	外形图	外形尺寸 mm																毛重 kg	UL Type1 套件 订货型号 (订货编号)																																				
		W	H	D	D1	D2	W1	W2	W3	H0	H1	H2	H3	H4	H5	t1	t2			d																																			
4002	1	140	300	176	138	38	102	102	—	260	248	6	40	1.5	—	1.6	5	M5	4.1	900-192-121-001 (100-202-326)																																			
4003				211		73													—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																			
4005																																					180	340	202	134	68	140	140	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4006																																																							
4007																																					246	106	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4009				244		500													280		166	114	195	186	10	400	375	17.5	100	—	17.5	2.3	2.3	M6	20	900-192-121-005 (100-202-330)																			
4015																																					259	580	280	166	114	170	165	10	450	424	16	130	—	21	2.3	2.3	M6	25	900-192-121-006 (100-208-526)
4018				268		700													335		186	149	190	182	—	543	516	17.5	157	—	20.5	—	—	M8	43	900-192-121-007 (100-208-527)																			
4024																																					316	915	420	260	160	218	218	16	700	659	28	215	—	28.5	4.5	4.5	M10	76	900-192-121-009 (100-208-549)
4031				444		1045													472		254	218	370	370	18	800	757	28	245	—	30	4.5	4.5	M12	130	900-192-121-010 (100-213-136)																			
4039	444	1045	472		254		218	370	370	18	800	757	28	245	—	30	4.5	4.5		M12																	130	900-192-121-010 (100-213-136)																	
4045				444		1045													472		254	218	370	370	18	800	757	28	245	—	30	4.5	4.5	M12	130	900-192-121-010 (100-213-136)																			

(注)需要 UL Type1 套件(选购件)。表内的数值是在柜内安装型 IP20 上安装了 UL Type1 套件的尺寸。



地域	服务区域	服务据点所在地	服务公司	联系地址
北美	美国	芝加哥(本部) 洛杉矶 旧金山 新泽西 波士顿 俄亥俄 北卡罗莱纳	①YASKAWA AMERICA INC.	本部 ☎ +1-847-887-7000 FAX +1-847-887-7310
	墨西哥	墨西哥城	②PILLAR MEXICANA, S.A. DE C.V.	☎ +52-555-660-5553 FAX +52-555-651-5573
南美	巴西	圣保罗	③YASKAWA ELÉTRICO DO BRASIL LTDA.	☎ +55-11-3585-1100 FAX +55-11-3585-1187
	哥伦比亚	波哥大	④VARIADORES LTD.A.	☎ +57-1-795-8250
欧洲	整个欧洲 南非	法兰克福	⑤YASKAWA EUROPE GmbH	☎ +49-6196-569-300 FAX +49-6196-569-398
亚洲	日本	东京等	⑥株式会社安川电机 (制造、销售)	☎ +81-0120-114-616
			⑦安川工程株式会社 (售后服务)	FAX +81-0120-114-537
	韩国	首尔	⑧YASKAWA ELECTRIC KOREA CORPORATION (销售)	☎ +82-2-784-7844 FAX +82-2-784-8495
			⑨韩国安川工程技术(株) (售后服务)	☎ +82-2-3775-0337 FAX +82-2-3775-0338
	中国	上海(本部)、北京、 广州、成都	⑩安川电机(中国)有限公司	参见封底。
		台北	⑪台湾安川电机股份有限公司	☎ +886-2-8913-1333 FAX +886-2-8913-1513
	新加坡	新加坡	⑫YASKAWA ELECTRIC(SINGAPORE)PTE. LTD.	☎ +65-6282-3003 FAX +65-6289-3003
	泰国	曼谷	⑬YASKAWA ELECTRIC(THAILAND)CO., LTD.	☎ +66-2-017-0099 FAX +66-2-017-0090
	越南	胡志明市	⑭YASKAWA ELECTRIC VIETNAM CO., LTD.	☎ +84-8-3822-8680 FAX +84-8-3822-8780
		河内		☎ +84-4-3634-3953 FAX +84-4-3654-3954
印度	班加罗尔	⑮YASKAWA INDIA PRIVATE LIMITED	☎ +91-80-4244-1900 FAX +91-80-4244-1901	
印度尼西亚	雅加达	⑯PT. YASKAWA ELECTRIC INDONESIA	☎ +62-21-2982-6470 FAX +62-21-2982-6471	
大洋洲	澳大利亚	请咨询美国服务公司(①)。		

安川变频器 CH700

安全上的注意



本产品可用于一般工业用三相交流电机的调速控制。

- 本变频器的故障有可能直接威胁人命，在用于危害人体的装置(原子能控制，航空航天器械，交通器械，医疗器械，各种安全装置等)需要谨慎对待。用于这些装置时，请与本公司联系。
- 本产品是在严格的质量管理下生产的。在如下情况中使用时，为防止发生重大事故，请配置安全装置：(1)变频器的故障有可能造成人身危险的情况，(2)变频器的故障有可能给重要设备造成重大损失的情况。
- 接线工作请委托电工专业人员。
- 请不要用于三相交流电机以外的负载。

客户咨询中心——帮您解决技术问题



TEL: 400-821-3680

FAX: 021-5385-2008

周一~周五(节假日除外)9:00~11:30, 12:30~16:30

※24小时接收传真

制造·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号企业天地1号楼22楼 〒200021

电话：021-53852200

传真：021-53852770

● 北京事务所

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10层11室 〒100738

电话：010-85184086

传真：010-85184082

● 广州事务所

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 〒510656

电话：020-38780005

传真：020-38780565

● 成都事务所

地址：四川省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 〒611731

电话：028-86719370

传真：028-86719371

销售服务联络地址

YASKAWA

株式会社 安川電機

最终使用者若为军事单位，或将本产品用于兵器制造等用途时，本产品将成为《外汇及外国贸易法》规定的出口产品管制对象，在出口时，需进行严格检查，并办理所需的出口手续。

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，请与本公司代理店或上述营业部门联系。

资料编号 CH-KAJP-C710617 24A

© 2017年2月 编制

严禁擅自转载和复制

17-02