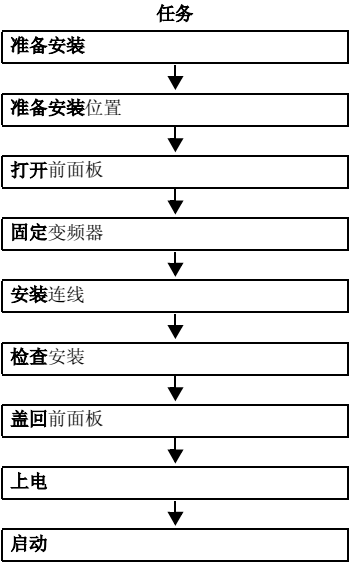




概述

ACS550 系列交流传动的安装请参照以下流程图。



应用

本手册提供了标准防护的 ACS550-01 变频器的快速参考指南。



注意！ 本手册不包括关于安装，安全及操作方面的详细说明。请参考 ACS550 用户手册的有关章节。

准备安装

警告！ ACS550 变频器只能由有资格的电气人员进行安装。

打开变频器包装

注意！ 把持变频器的底座抬起变频器，而不是前面板。

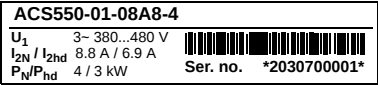
- 1. 打开包装。
- 2. 检查外观。
- 3. 检查发货内容是否与订单 / 运单相符。

请检查

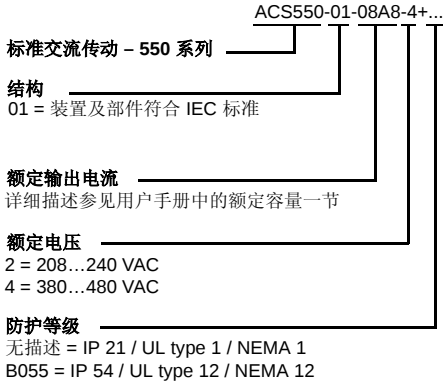
- 电机兼容性 – 电机的型号，额定电流，频率和电压必须与变频器相兼容。
- 适当的环境 – 变频器应安装在与所选的防护等级相适应的，温度适宜的，可控的室内环境中。
- 接线 – 遵守当地的接线规则，线路保护要求及 EMC 要求。

参考用户手册并确认所有的准备工作已完成。

变频器的识别



按照下面的图表描述来识别变频器标签上的型号代码。



搜集电机数据

按照电机铭牌搜集以下数据以便在稍后的 ACS550 的启动时使用。

- 电机额定电压 _____
- 电机额定电流 _____
- 电机额定频率 _____
- 电机额定转速 _____
- 电机额定功率 _____

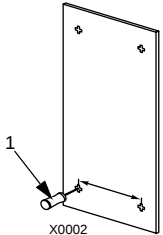
所需要的工具

螺丝刀，剥线钳，卷尺，固定螺钉，电钻。

准备安装地点

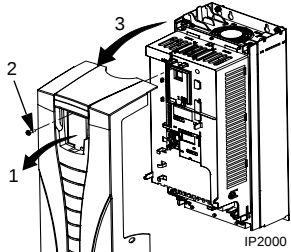
变频器需要安装在一个光滑的，垂直的，坚固的表面，环境温度适宜并且无潮气。为空气流通而必须留出的空间是：上部和下部 200 mm，两侧 25 mm。

- 1. 标记安装点。
- 2. 钻孔



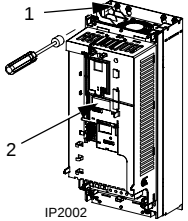
移走前面板

- 1. 如果有控制盘的话，拿掉控制盘。
- 2. 松开顶部的螺钉。
- 3. 从上部向外拉移走前面板。



固定变频器

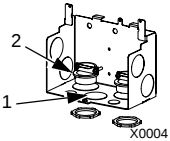
- 1. 放置好 ACS550 模块并可靠的拧紧四个顶角的螺钉。
- 2. 在内部塑料表面贴上当当地语言的警告标签。



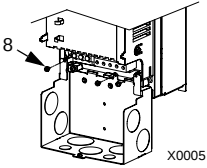
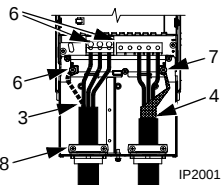
安装电缆

功率电缆

- 1. 打开接线盒上适当的过线孔。
- 2. 安装用于进线 / 机电电缆的线卡子。
- 3. 将进线电缆剥去足够长的外皮以使其每根电缆可以单独布线。

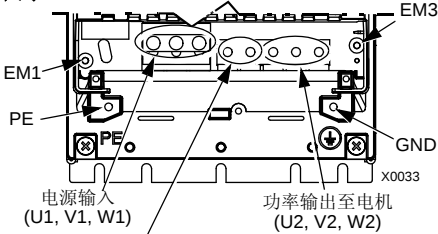


- 4. 将机电电缆剥去外皮，使其铜屏蔽层可以编成小辫。保证小辫尽可能的短。
- 5. 将两股电缆穿过电缆卡子。
- 6. 连接机电电缆屏蔽层做成的小辫。
- 7. 剥去电缆外皮并将功率 / 机电电缆连接到端子上。并连接功率电缆的接地线。详细内容请参见用户手册中的电缆连接一节。
- 8. 安装导管 / 密封盒并拧紧电缆卡子。



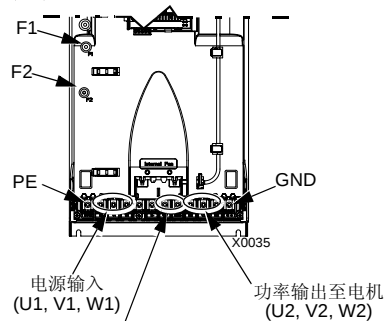
警告！ 对于浮地 / 高阻抗接地电网，外形尺寸为 R1...R4 的模块要拆掉 EM1 和 EM3 两个螺钉，外形尺寸为 R5...R6 的模块要拆掉 F1 和 F2 两个螺钉。

外形尺寸 R1...R4



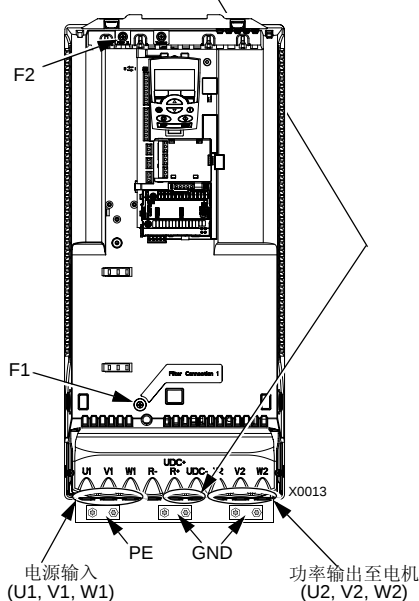
可选制动器		
外形尺寸	端子标志	制动器可选项
R1, R2	BRK+, BRK-	制动电阻
R3, R4	UDC+, UDC-	• 制动单元 • 制动斩波器和电阻

外形尺寸 R5

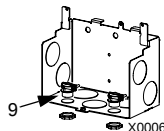


可选制动器		
外形尺寸	端子标志	制动器可选项
R5, R6	UDC+, UDC-	- 制动单元 - 制动斩波器和电阻

外形尺寸 R6



- 安装控制电缆的线卡子。(进线 / 电机电缆的线卡子图中不再表示。)



连接控制线

- 剥去控制线外皮并将屏蔽层编成小辫。
- 将控制线穿过线卡子并拧紧线卡子。
- 将数字和模拟信号的屏蔽层小辫连接到端子 X1-1 上。(仅在传动侧接地)
- 将 RS485 电缆的屏蔽层小辫连接到端子 X1-28 或 X1-32 上。(仅在传动侧接地)
- 剥去控制线外皮并将每一根控制线连接到变频器的端子上。更详细的信息或其他配置方案，请参考用户手册中的描述。

X1	1	SCR	信号电缆屏蔽层
	2	AI1	外部频率给定 ¹ : 0...10 V
	3	AGND	模拟输入公共端
	4	10V	参考电压 10 VDC
	5	AI2	未使用
	6	AGND	模拟输入公共端
	7	AO1	电机频率: 0...20 mA
	8	AO2	电机电流: 0...20 mA
	9	AGND	模拟输出公共端
	10	24V	辅助电压输出 +24 VDC
	11	GND	辅助电压公共端
	12	DCOM	所有数字输入公共端
	13	DI1	启动 / 停止: 激活 = 启动
	14	DI2	正向 / 反向: 激活 = 反向
	15	DI3	恒速选择 ²
	16	DI4	恒速选择 ²
	17	DI5	斜坡选择: 激活 = 第二斜坡
	18	DI6	未使用

	19	RO1C	继电器输出 1
	20	RO1A	缺省设置:
	21	RO1B	准备好 = 19/21 相连
	22	RO2C	继电器输出 2
	23	RO2A	缺省设置:
	24	RO2B	运行 = 22/24 相连
	25	RO3C	继电器输出 3
	26	RO3A	缺省设置:
	27	RO3B	故障 (-1) = 25/27 相连 (故障 => 25/26 相连)

注意 1. 跳线设置:

J1	AI1: 0...10 V
	AI2: 0(4)...20 mA

注意 2. 代码: 0 = 打开, 1 = 连通

DI3	DI4	输出
0	0	通过 AI1 给定
1	0	恒速 1 (1202)
0	1	恒速 2 (1203)
1	1	恒速 3 (1204)

- 安装导管 / 接线盒。



警告! 数字输入接口所允许的最大电压为直流 30 伏。

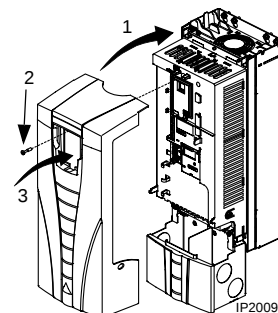
检查安装

在上电前，确认以下检查项。

✓	检查项
	与技术规范相适应的环境。
	变频器已可靠的固定。
	变频器周围保留合适的冷却空间。
	电机和驱动设备已准备好。
	对于浮地 / 高阻抗接地电网: 拆掉内部 RFI 滤波器 (螺钉 EM1 & EM3 或 F1 & F2)。
	变频器可靠接地。
	输入电源 (主电源) 电压与变频器额定输入电压相匹配。
	输入电源 (主电源) 电缆连接到端子 U1, V1, W1 上并已按照规范拧紧。
	安装好输入电源 (主电源) 熔断器 / 主开关。
	电机电缆连接到端子 U2, V2, W2 上并已按照规范拧紧。
	电机电缆远离其他电缆。
	在电机电缆侧没有连接功率补偿电容。
	按照规范接好控制电缆并拧紧。
	没有工具或其他忘记的物品 (例如钻头) 遗留在变频器内。
	没有备用电源连接到电机上 - 即没有输入电压连接到变频器的输出侧。

恢复前面板

- 对准前面板并滑下。
- 拧紧螺钉。
- 恢复控制盘。



上电

请记住永远是先将前面板恢复，后接通电源。



警告! 如果外部启动命令有效，ACS550 会在上电后自动启动。

- 接通输入电源。
接通电源后，ACS550 上的绿色 LED 变亮。

注意! 在电机加速前，先确认电机旋转方向是否正确。

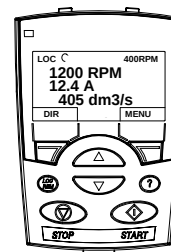
启动

在启动前，输入先前得到的电机数据，并编辑参数来定义如何进行变频器的操作和通信设置。

助手型控制盘

启动向导适用于大多数典型的应用，并且在初次上电时会自动调用。其他时候可以通过以下步骤运行启动向导。

- 使用 MENU 键进入菜单列表。
- 选择向导。
- 选择启动向导。
- 按照屏幕显示的内容来配置系统。



注意! 对一般的参数和菜单项目，使用帮助键 (?) 可以显示一些描述。

如果出现报警或故障，可以使用帮助键或手册中的诊断部分来得到详细描述。

基本型控制盘

基本型控制盘不具有启动向导功能。参考用户手册中的启动部分并按要求手动输入参数。