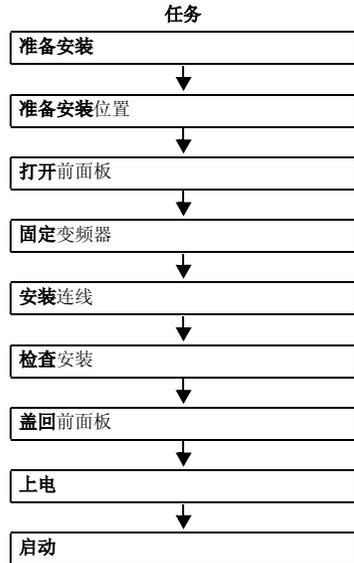




概述

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。

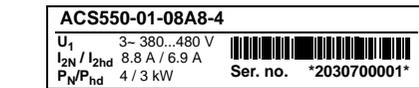
1. 打开包装。
2. 检查外观。
3. 检查发货内容是否与订单 / 运单相符。

请检查

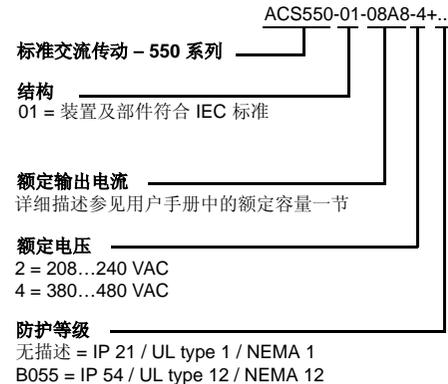
- 电机兼容性 – 电机的型号, 额定电流, 频率和电压必须与变频器兼容。
- 适当的环境 – 变频器应安装在与所选的防护等级相适应的, 温度适宜的, 可控的室内环境中。
- 接线 – 遵守当地的接线规则, 线路保护要求及 EMC 要求。

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 _____

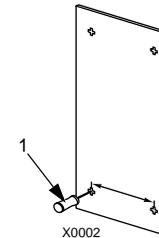
所需要的工具

螺丝刀, 剥线钳, 卷尺, 固定螺钉, 电钻。

准备安装地点

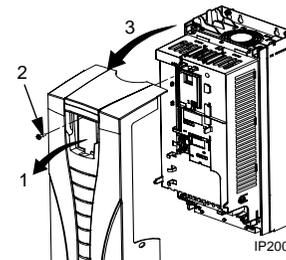
变频器需要安装在一个光滑的, 垂直的, 坚固的表面, 环境温度适宜并且无潮气。为空气流通而必须留出的空间是: 上部和下部 200 mm, 两侧 25 mm。

1. 标记安装点。
2. 钻孔



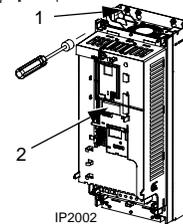
移走前面板

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

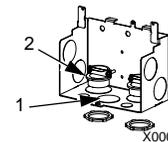
1. 放置好 ACS550 模块并可靠的拧紧四个顶角的螺钉。
2. 在内部塑料表面贴上当地语言的警告标签。



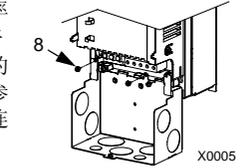
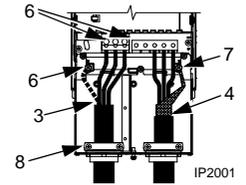
安装电缆

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。

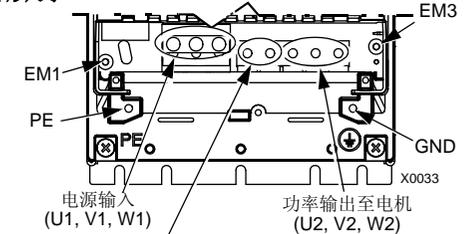


4. 将机电电缆剥去外皮, 使其铜屏蔽层可以编成小辫。保证小辫尽可能的短。
5. 将两股电缆穿过电缆卡子。
6. 连接机电电缆屏蔽层做成的小辫。
7. 剥去电缆外皮并将功率 / 机电电缆连接到端子上。并连接功率电缆的接地线。详细内容请参见用户手册中的电缆连接一节。
8. 安装导管 / 密封盒并拧紧电缆卡子。



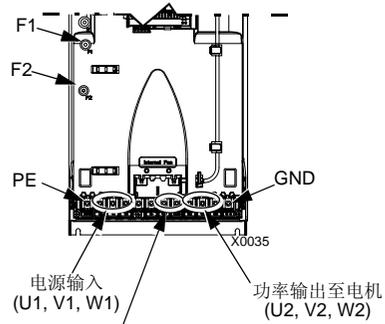
警告! 对于浮地 / 高阻抗接地电网, 外形尺寸为 R1...R4 的模块要拆掉 EM1 和 EM3 两个螺钉, 外形尺寸为 R5...R6 的模块要拆掉 F1 和 F2 两个螺钉。

外形尺寸 R1...R4



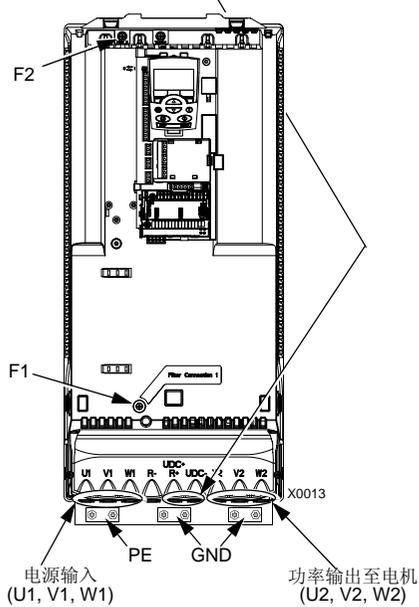
可选制动器		
外形尺寸	端子标志	制动器选项
R1, R2	BRK+, BRK-	制动电阻
R3, R4	UDC+, UDC-	• 制动单元 • 制动斩波器和电阻

外形尺寸 R5

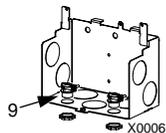


可选制动器		
外形尺寸	端子标志	制动器可选项
R5, R6	UDC+, UDC-	<ul style="list-style-type: none"> 制动单元 制动斩波器和电阻

外形尺寸 R6

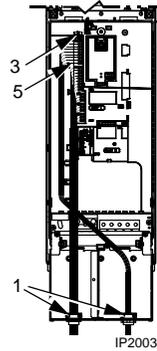


9. 安装控制电缆的线卡子。
(进线/电机电缆的线卡子图中不再表示。)



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	Terminal	Description
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	起动/停止: 激活 = 起动
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)

6. 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! 如果外部起动命令有效, ACS550 会在上电后自动起动。

- 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。

代码: 3ABD 68243513 版本 B / 中文
有效期至: 2004-05-24