

☐	电机转向: 1. 逆时针充分转动电位计。 2. 如果变频器处于远程控制状态（左侧显示 REM），请按 LOC/REM 切换为本地控制。 3. 按 ▶ 启动电机。 4. 顺时针稍微转动电位计，直到电机旋转。 5. 确保电机的转向与显示屏上显示的转向相同（FWD 表示正向，REV 表示反向）。 6. 按 ◀ 关停电机。	LOC 1202 S PAR FWD   正向 反向
如有必要，请按以下步骤更改电机转向： - 断开设备电源： - 断开变频器的输入电源和所有危险外部电压。等待 5 分钟，让中间电路电容器完成放电。 - 确保断路器不会重新闭合。上锁并挂牌。 - 使用电压测试器测量以确定设备不带电。测量前后，在一个已知的电压源上验证电压测试器的运行情况。 - 确保每个输入端子（U1、V1、W1）和地线（PE）之间的电压为零。 - 确保每个输出端子（U2、V2、W2）和地线（PE）之间的电压为零。 - 确保每个直流端子（BRK+、BRK-）和地线（PE）之间的电压为零。 - 按当地规范要求安装临时接地。 - 交换变频器输出端子或电机接线盒处两根机电缆相线的位 置。 - 接通变频器电源，并按上述方法再次检查电机转向。		
加 / 减速时间		
☐	设置加速时间 1 (2202) 和减速时间 1 (2203)。	LOC 2202 S PAR FWD
最终检查		
☐	这时启动已完成。如要将设置保存为用户宏，请设置参数 9902 为值 -1 (USER S1 SAVE)。	LOC 9902 S PAR FWD
☐	确保显示屏上没有显示故障或警报。	

故障代码

故障	描述
F0001	OVERCURRENT - 输出电流超过跳闸限值。
F0002	DC OVERVOLT - 中间电路直流电压过高。
F0003	DEV OVERTEMP - 变频器 IGBT 温度过高。
F0004	SHORT CIRC - 电机电缆或电机出现短路。
F0006	DC UNDERVOLT - 中间电路直流电压过低。
F0009	MOT OVERTEMP - 电机温度过高或启动数据不正确。
F0016	EARTH FAULT - 电机或电机电缆出现间接故障。
F0022	INPUT PHASE LOSS - 由于输入电源线缺相或熔断器熔断，中间电路直流电压出现振荡。

额定值

ACS150	输入		带电抗器的输入		输出					外形尺寸
	I _{1N}	I _{1N} (480 V)	I _{1N}	I _{1N} (480 V)	I _{2N}	I ₂ /10	I _{2max}	P _N		
x = E/U	A	A	A	A	A	A	A	kW	hp	
1相 U _N = 230 V										
01x-02A4-2	6.1	-	4.5	-	2.4	3.6	4.2	0.37	0.5	R0
01x-04A7-2	11	-	8.1	-	4.7	7.1	8.2	0.75	1	R1
01x-06A7-2	16	-	11	-	6.7	10.1	11.7	1.1	1.5	R1
01x-07A5-2	17	-	12	-	7.5	11.3	13.1	1.5	2	R2
01x-09A8-2	21	-	15	-	9.8	14.7	17.2	2.2	3	R2
3相 U _N = 230 V										
03x-02A4-2	4.3	-	2.2	-	2.4	3.6	4.2	0.37	0.5	R0
03x-03A5-2	6.1	-	3.5	-	3.5	5.3	6.1	0.55	0.75	R0
03x-04A7-2	7.6	-	4.2	-	4.7	7.1	8.2	0.75	1	R1
03x-06A7-2	12	-	6.1	-	6.7	10.1	11.7	1.1	1.5	R1
03x-07A5-2	12	-	6.9	-	7.5	11.3	13.1	1.5	2	R1
03x-09A8-2	14	-	9.2	-	9.8	14.7	17.2	2.2	3	R2
3相 U _N = 400/480 V										
03x-01A2-4	2.2	1.8	1.1	0.9	1.2	1.8	2.1	0.37	0.5	R0
03x-01A9-4	3.6	3.0	1.8	1.5	1.9	2.9	3.3	0.55	0.75	R0
03x-02A4-4	4.1	3.4	2.3	1.9	2.4	3.6	4.2	0.75	1	R1
03x-03A3-4	6.0	5.0	3.1	2.6	3.3	5.0	5.8	1.1	1.5	R1
03x-04A1-4	6.9	5.8	3.5	2.9	4.1	6.2	7.2	1.5	2	R1
03x-05A6-4	9.6	8.0	4.8	4.0	5.6	8.4	9.8	2.2	3	R1
03x-07A3-4	12	9.7	6.1	5.1	7.3	11.0	12.8	3	3	R1
03x-08A8-4	14	11	7.7	6.4	8.8	13.2	15.4	4	5	R1

I_{LN}	连续均方根输入电流（用于电缆和熔断器选型）
$I_{LN}(480\text{ V})$	输入电压为 480 V 变频器的连续均方根输入电流（用于电缆和熔断器选型）
I_N	连续均方根电流。允许每十分钟内有一分钟 50% 的过载。
$I_{2/10}$	允许每十分钟内有一分钟达到的最大电流（50% 过载）。
I_{max}	最大输出电流。在启动时允许秒时。
P_N	典型电机功率（无过载应用）。以 kW 为单位的额定功率适用于大多数的 IEC 4 极电机。以马力为单位的额定功率适用于大多数的 NEMA 4 极电机。

熔断器和典型电源线尺寸

ACS150…	熔断器		导线尺寸 (铜线)							
	gG	UL 级 T 类或 CC (600 V 1) 2)	输入 (U1, V1, W1)		电机 (U2, V2, W2)		PE		制动闸 (BRK+、 BRK-)	
x = E/U	A	A	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
1 相 $U_N = 230\text{ V}$										
01x-02A4-2	10	10	2.5	14	0.75	18	2.5	14	2.5	14
01x-04A7-2	16	20	2.5	14	0.75	18	2.5	14	2.5	14
01x-06A7-2	16/20 ³⁾	25	2.5	10	1.5	14	2.5	10	2.5	12
01x-07A5-2	20/25 ³⁾	30	2.5	10	1.5	14	2.5	10	2.5	12
01x-09A8-2	25/35 ³⁾	35	6	10	2.5	12	6	10	6	12
3 相 $U_N = 230\text{ V}$										
03x-02A4-2	10	10	2.5	14	0.75	18	2.5	14	2.5	14
03x-03A5-2	10	10	2.5	14	0.75	18	2.5	14	2.5	14
03x-04A7-2	10	15	2.5	14	0.75	18	2.5	14	2.5	14
03x-06A7-2	16	15	2.5	12	1.5	14	2.5	12	2.5	12
03x-07A5-2	16	15	2.5	12	1.5	14	2.5	12	2.5	12
03x-09A8-2	16	20	2.5	12	2.5	12	2.5	12	2.5	12
3 相 $U_N = 400/480\text{ V}$										
03x-01A2-4	10	10	2.5	14	0.75	18	2.5	14	2.5	14
03x-01A9-4	10	10	2.5	14	0.75	18	2.5	14	2.5	14
03x-02A4-4	10	10	2.5	14	0.75	18	2.5	14	2.5	14
03x-03A3-4	10	10	2.5	12	0.75	18	2.5	12	2.5	12
03x-04A1-4	16	15	2.5	12	0.75	18	2.5	12	2.5	12
03x-05A6-4	16	15	2.5	12	1.5	14	2.5	12	2.5	12
03x-07A3-4	16	20	2.5	12	1.5	14	2.5	12	2.5	12
03x-08A8-4	20	25	2.5	12	2.5	12	2.5	12	2.5	12

- 1) 使用指定熔断器，以符合 IEC/EN/UL 61800-5-1 列表。
- 2) 当有本表所述熔断器保护时，变频器适用于能够在最大 480 V 条件下提供不超过 100000 对称安培 (rms) 的电路。
- 3) 对于 50% 的过载能力，则应使用较大的熔断器。

电源线的端子数据

框架尺寸	U1、V1、W1、U2、V2、W2、BRK+、BRK-						PE			
	最小接线尺寸 (实心 / 绞线)		最大接线尺寸 (实心 / 绞线)		紧固力矩		最大接线尺寸 (实心或绞线)		紧固力矩	
	mm²	AWG	mm²	AWG	N-m	lbf-in	mm²	AWG	N-m	lbf-in
RO~R2	0.25/0.2	24	6.0/4.0	10	0.8	7	25	3	1.2	11

注：

- 规定的最小接线尺寸在最大负荷时不一定有足够的电流承载能力。
- 端子不接受比最大规定接线尺寸大一号的导线。
- 每个端子的最大导线数为 1。

环境条件

要求	在运行过程中（安装用于固定用途）
安装地点的海拔高度	海平面以上 0 至 2000 m（0 至 6562 ft）。超过 1000 m (3281 ft) 时，每升高 100 m (328 ft)，额定输出电流必须降低 1%。
环境温度	-10 °C … +50 °C (14 °F … 122 °F)。不允许结霜。超过 40 °C (104 °F) 时，每升高 1 °C (1.8 °F)，额定输出电流必须降低 1%。
相对湿度	0% … 95%。不允许出现冷凝。在存在腐蚀性气体的情况下，最大允许相对湿度为 60%。
污染水平	不得有导电性粉尘
冲击（IEC 60068-2-27, IATA 1A）	不允许
自由跌落	不允许

尺寸和重量

IP20 /UL 开放型												
框尺寸	H1		H2		H3		W		D		重量	
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
R0	169	6.65	202	7.95	239	9.41	70	2.76	142	5.59	1.1	2.4
R1	169	6.65	202	7.95	239	9.41	70	2.76	142	5.59	1.3(1.2) ¹⁾	2.9(2.6) ¹⁾
R2	169	6.65	202	7.95	239	9.41	105	4.13	142	5.59	1.5	3.3

- 1) 230 V 变频器 / 400 V 变频器

H1	不帶紧固件和夹固板的高度
H2	帶紧固件但不帶夹固板的高度
H3	帶紧固件和夹固板的高度
W	宽
D	深

安装空间要求

框架尺寸	上方		下方		側面	
	mm	in	mm	in	mm	in
全部	75	3	75	3	0	0

标记

在型号标签上可看到相应的标记。

