

工业无刷控制器

使用说明书

感谢您使用安麟公司的（工业无刷控制器）。请在仔细阅读本产品手册后
进行相关操作。本产品手册主要为用户提供可以正确使用和维护的相关指导说
明，手册中涉及到控制器的参数设定、异常诊断、排除及日常维护等。

本产品有如下操作方式可供选择：控制器操作（点动升降、连续升降、紧急停机等），手柄遥控，运行次数统计，红外遇阻及外接手动接口操作。请根据接线定义表，外接所需设备。

系统内配有机器保护装置——保险（丝）控制断开电源。

一、交货检查

每套产品在出厂前，均经过严格的检测。开箱时，请认真确认：在运输中是否有破坏或刮伤损坏现象，产品铭牌的是否与您订货要求相一致！

二、规格参数

| 电机规格参数 | | |
|--------------|-------------------|-------|
| 项目 | 参数 | 单位 |
| 产品型号 | JMJ50DT-AD-AL(WS) | |
| 输入电源电压 | 220 | V |
| 输入电源频率 | 50/60 | Hz |
| 输出额定功率 | 300 | W |
| 输出马达转速 | 2200 | RPM |
| 输出电机转速 | 45 | r/min |
| 输出额定转矩 | 50 | N.m |
| 工作温度 | -20 ~ +60 | °C |
| 环境湿度 | 30%-85%，无凝露 | |
| 防护等级 | IP42 | |
| 绝缘等级 | F级 | |
| 限位模式 | 绝对值编码器 | |
| 自锁方式 | 电子机械刹车 | |
| 产品尺寸 (长*宽*高) | 385x184x119 | mm |
| 重量 (净重) | 7.08 | KG |

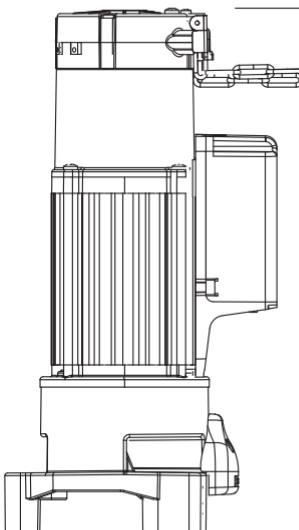


图1 电机尺寸

| 控制器规格参数 | | |
|--------------|---------------------------------|----|
| 项目 | 参数 | 单位 |
| 产品型号 | QL-WS-GYM | |
| 输入电源电压 | 单相AC160-AC240 | V |
| 输入电源频率 | 50/60 | Hz |
| 最大输出功率 | 600 | W |
| 对外部设备供电能力 | 12V0.5A | |
| 工作温度 | -20°C to +60°C | °C |
| 储存温度 | -40°C to +80°C | °C |
| 环境湿度 | 30%-85%，无凝露 | |
| 使用场所 | 室内，不受阳光直射，无尘埃， 腐蚀性气体，油雾，水蒸气等 | |
| 产品外观材质 | A3 | |
| 安装方式 | 垂直安装，无振动 | |
| 产品尺寸 (长*宽*高) | 300x240x100.5(不含急停) | mm |
| 重量 (净重) | 3.66 | Kg |

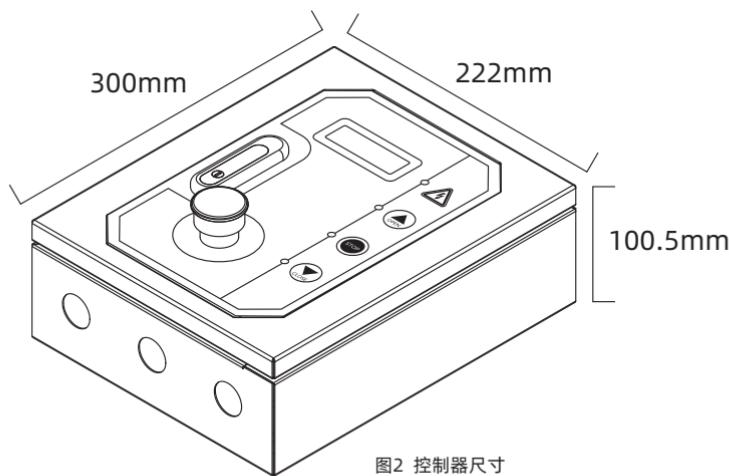
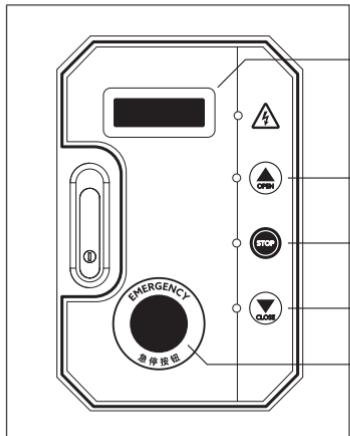


图2 控制器尺寸



5位数码管用于显示运行次数及故障代码、功能代码

门体上升按钮：点动上升或连续上升

门体停止按钮：停止门体运行

门体下降按钮：点动下降或连续下降

急停按钮：紧急情况下，无论门体上升或下降在何种位置，按下此按钮，系统将立即停止运行即刻保持该状态。

图3 控制器按键功能

三、安装与调试

1、安装注意事项

- 电机、控制器必须进行接地保护；
- 安装、调试和开关门时，严禁门下站人或行走；
- 操作关闭门帘之前，应先检查门帘下方是否有障碍物，若有，必须清理干净；
- 自行拆开控制器内箱所造成的破坏，本公司不承担免费维修责任。
- 本公司将保留任何适当的技术、生产和商业改进的修改的权利，同时产品基本特点并不改变。

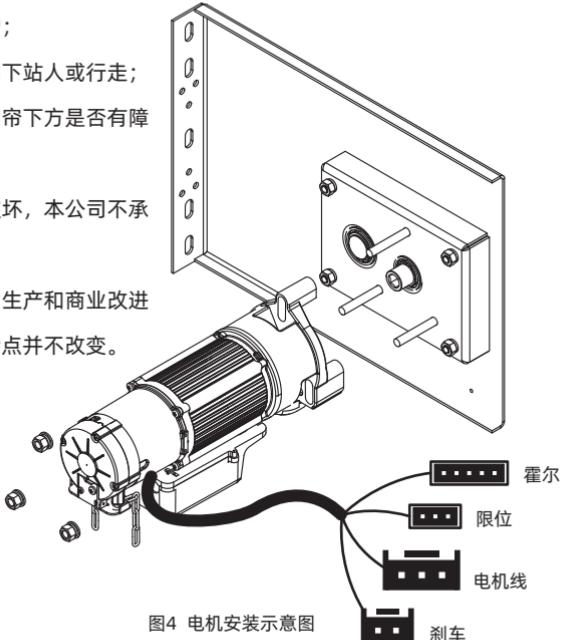


图4 电机安装示意图

2、电机与控制器安装

- 1) 门体安装完成后, 将电机如图4所示装到支架板上, 并锁紧螺丝。
- 2) 控制器需垂直竖立安装。 (如图3方向)
- 3) 电机出线4个插头, 分别插入控制器对应接口。

3、设置限位

- 1) 空限位状态下, 控制面板显示FF000, 说明此时并未设置限位。

长按上或下将门体运行至上限位松开, 先按一次停止键, 听到嘀一声后再按一次上行键控制器嘀嘀嘀三声表示上限位学习成功。长按上行或下行键, 门体运行至下限位松开, 先按一次停止键, 听到嘀一声后再按一次下行键, 控制器嘀嘀 2 声后再长鸣一声表示下限位学习成功。此时控制面板显示运行次数。

- 2) 重设限位: 按停止键5秒, 控制器嘀一声进入行程学习模式, 面板显示FF000, 再按1) 的操作步骤设置限位。(无操作1分钟后会自动退出行程学习, 恢复原先限位)后续操作与设置限位步骤相同。

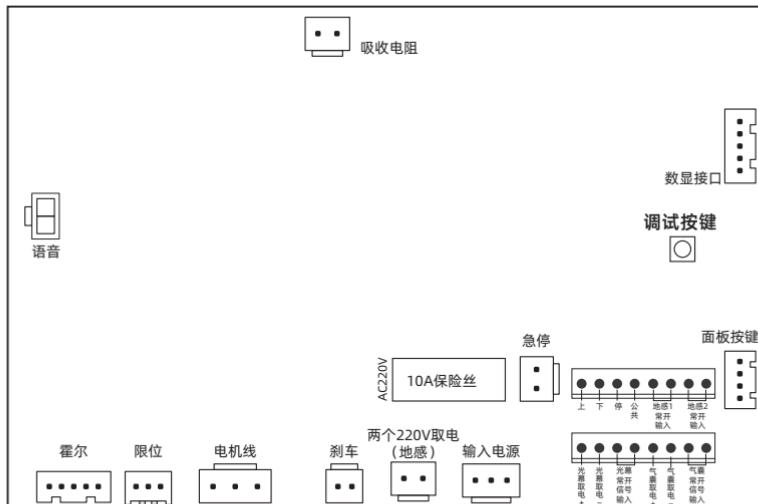


图4 控制器线路板示意图

4、电机调速

电机运行速度出厂默认中档。
同时按住停止键+上行键2秒以上，控制器嘀一声后电机运行速度上升一档，如原先速度为中档，升档后为快档，显示功能代码EE000，显示2秒功能代码后转为显示运行次数。

同时按住停止键+下行键2秒以上，控制器嘀一声后电机运行速度下降一档，如原先速度为快档，降档后为中档，显示功能代码EE002，显示2秒功能代码后转为显示运行次数。再次长按停止键+下行键2秒以上，降为低档。

5、缓起缓停设置

产品自带缓起缓停功能，

出厂默认强档（缓起缓停效果最强）。

同时按住调试按键（如图4 控制箱内）+上行键2秒以上，控制器嘀一声后换档成功，如原先速度为强档，换档后为中档，显示功能代码EE004，显示2秒功能代码后转为显示运行次数。

注：每次长按功能键+上行键2秒以上，依次换挡：强档→弱档→中档→强档。

6、遇阻设置

长按功能键+停2秒，切换遇阻停或者遇阻反弹。

7、地感设置

地感开启：长按上键5秒，长鸣后按键功能键，短鸣一声表示开启地感。短鸣一声后长鸣表示开启地感。

地感关闭：长按上键5秒，长鸣一声（5秒内）后按停，依次在地感10s,15s,20s关门切换。

8、维保设置

长按功能键5秒，进入维保设置60秒退出或再按一次功能键退出，在维保设置中，按上下键，对应加1。

| 功能代码 | 功能说明 |
|-------|---|
| EE000 | 速度档位1（快） |
| EE001 | 速度档位2（中） |
| EE002 | 速度档位3（慢） |
| EE003 | 缓起缓停档位1（高） |
| EE004 | 缓起缓停档位2（中） |
| EE005 | 缓起缓停档位3（低） |
| EE006 | 对码中 |
| EE007 | 对码成功 |
| EE008 | 上限位设置成功 |
| EE009 | 下限位设置成功 |
| EE010 | 光幕/气感常开 |
| EE011 | 光幕/气感常闭 |
| EE016 | 遇阻停 |
| EE017 | 遇阻反弹 |
| EE018 | 地感功能关闭 |
| EE019 | 地感功能开启（自动开关门） |
| EE020 | 地感关门时间10s |
| EE021 | 地感关门时间15s |
| EE022 | 地感关门时间20s |
| AA--- | 维保次数设定后三位为维保次数，单位千次。 50表示5万次维保 |
| 00001 | 通常情况下显示运行次数，在门体到达一次上下限位次数加1。最多可显示99999次运行 |

四、故障说明

| 故障代码 | 故障说明 |
|-------|----------|
| FF000 | 未设置限位 |
| FF001 | 编码器异常 |
| FF002 | 霍尔异常 |
| FF003 | 市电电压过高异常 |
| FF004 | 市电电压异常过低 |
| FF005 | 驱动故障 |
| FF007 | 维保次数到达 |
| FF009 | 门体遇阻 |

五、产品保养

注意维保次数及定期检查控制器内螺丝有无松脱，内向接线柱有无松脱，电线与电源线有无老化现象。定期为减速箱添加制定的润滑油。