



宁波一垦电子有限公司
NingBo ACAN Electronic co., LTD.

PRODUCT SPECIFICATION

产品规格书

Model NO.(型号): ANMT700-220V-FBY1

Cus.P/N(客户型号) :

REV.(版本): A1

Date(日期) : 2021-11-22

Description(描述): FOC 高压直流冷风机驱动器

Environmental requirements (环保要求) : ☒ ROHS ☐ REACH ☐ ROHS+PAHS+REACH+邻

苯二甲酸盐 ☐ 其他

ISSUED BY:	CHECKED BY:	APPROVED BY:

ADD:No. 浙江省宁波江北区洪塘街道洪塘南路 111 号

E-mail: sale1@acanpro.cn



Revision history

Rev	Date	Description
1.0	2021-11-22	初版



CONTENTS

1.产品照片 4

2. 描述. 4

3.电气规格. 5

4.蜂鸣器声音定义 5

5.工作状态说明 5

6.产品接口说明 6

7.产品尺寸图. 6

8.气候条件. 6

9.警告事项及注意事项. 7



1.产品照片



主机部分



操控面板

2.描述

ANMT700-220V-FBY1 是应用单相 220V 交流供电系统的高压冷风机电机驱动器，基于我司拥有自主知识产权的 **FanSPIN** 平台开发的电机驱动器，系统对电机参数依赖小，自适应能力强，使其高压电机可靠的工作，主要特色如下：

1. 工作电压：180-277Vac
2. 额定工作电流：6A
3. 支持电机功率 UP to 700W
4. 控制电机额定转速 650RPM/Min
5. 无位置传感器闭环启动
6. 无感 FOC 电机控制算法,使其电机噪音小
7. 精确的频率调整，实时电压补偿算法的加持，使电机更高效的工作
8. 可控制一个水泵及一个排水阀
9. 电机缺相、短路保护
10. 输入电过压保护
11. 输入欠压保护
12. 电机缺相保护
13. 高温降频工作，保护电机安全可靠的工作



3.电气规格

	项目	测试条件	规格
输入部分	输入电压	满载运行	175-277VAC
	输入频率		50-60Hz
	工作电流:	满载运行	5A
电机部分	电机结构		外转子
	电机槽极数		23 极 48 槽
	启动方式		零速闭环启动
	电机位置传感器		无传感器
	控制方式		FOC 正弦波矢量控制
	降频调速范围	IPM 温度>95℃	200-650PRM
	调速范围		300-650PRM
	调速方式	单线数据通讯	
	电机额定转速		闭环 650RPM
外接部分	水泵控制	5A 250V 继电器	
	排水阀控制	5A 250V 继电器	
保护部分	过流保护	侦测电机电流	10A
	短路保护	侦测电机电流	15A
	堵转保护	侦测电机电流	10A
	输出过载	限流	4A
	输出缺相保护	相电流有效值	<0.5A
	输出三相电流不平衡保护	相电流差值	>1A
	启动失败保护	转子在 5S 之内不能同步	有
	欠压保护	侦测输入电压	175VAC
	过压保护	侦测输入电压	277VAC
	过热保护 1	IPM 模块温度大于 95℃	降低功率
	过热保护 2	IPM 模块温度大于 105℃	关闭输出
	温度传感器故障		有
	通讯故障	60S 收不到操控面板正确信号	关闭输出
功耗部分	待机功率	产品关机	2.0W
工作效率		主板部分	>97%
散热方式		强制风冷	
噪音			≤50dbA
产品认证			
温度检测	NTC 检测		
外形尺寸	长*宽*高		200*180*102mm
防水等级			IP65
适配电机			客户指定

4.蜂鸣器声音定义

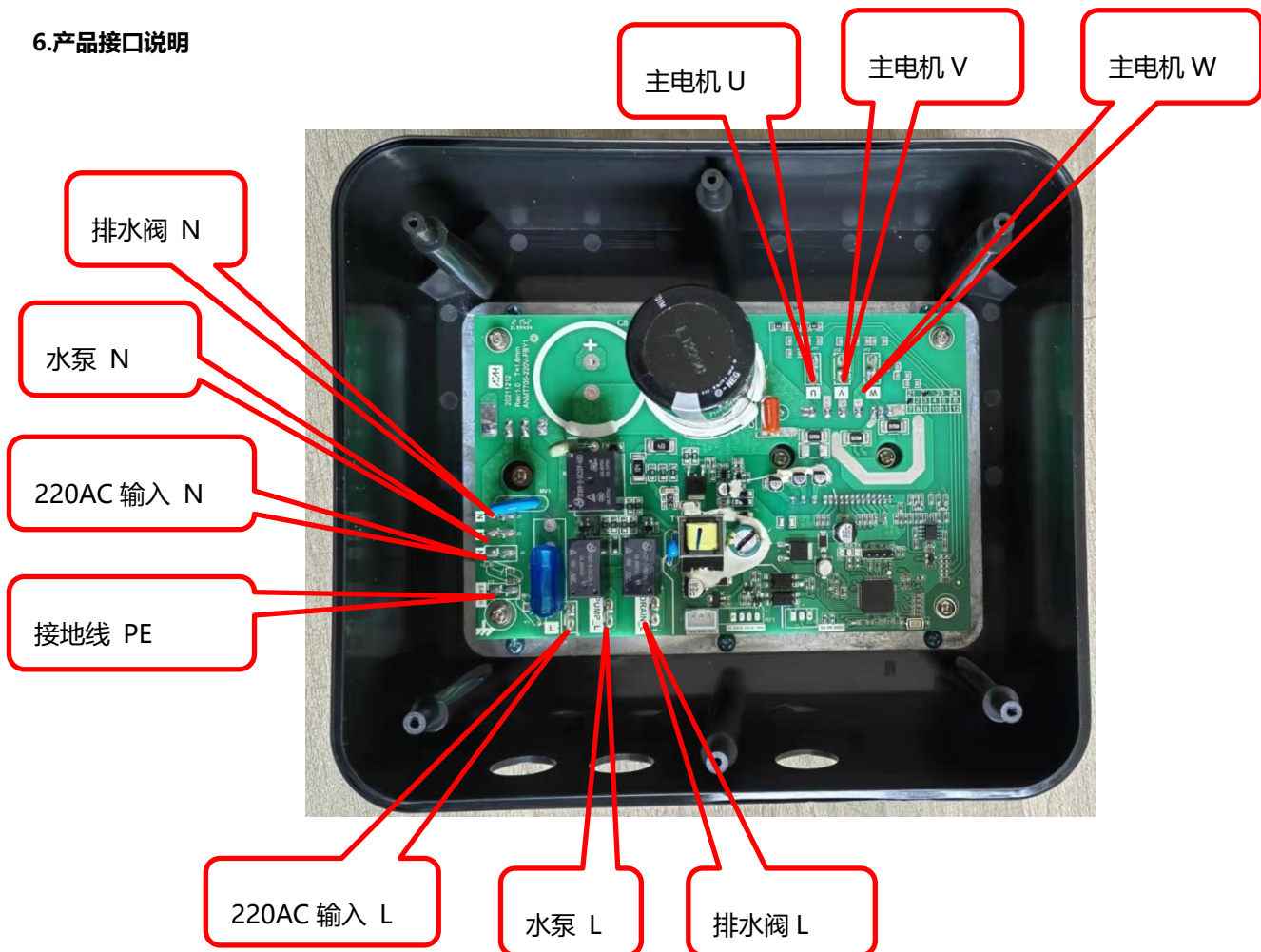
蜂鸣器声音	状态说明
	NA

5.工作状态说明

接入电源，进入工作状态

1. 等待操控面板发出指令控制风机旋转。
2. 等待操控面板发出指令控制排水阀。
3. 等待操控面板发出指令控制水泵控制。
4. 其他控制部分详见操控面板使用说明书。

6.产品接口说明



7.产品尺寸图



8.气候条件

Operating temperature : -20°C至+55°C。

Operating humidity : 0% ~90%

Storage Temperature : -20°C ~85°C

Storage Humidity : 0% ~95%

9.警告事项及注意事项

为了保证控制器工作正常，防止控制器可能故障，请注意以下预防措施

警 告!

- 严禁将产品浸入海水、水中，或置入具有一定的腐蚀性的环境中

小 心!

- 不要长期放置在超过 70°C的环境，应贮存在环境温度为-5°C~25°C的清洁、干燥通风的室内，应避免与腐蚀性物质接触，应远离火源及热源。
- 不要在强静电和强磁场的地方操作组装，否则易损坏产品中的功率器件，给产品使用带来不安全的隐患