

新品液冷正玄波正弦波带自学习控制器主板双18管

产品名称	新品液冷正玄波正弦波带自学习控制器主板双18管
公司名称	无锡亿合邦电子科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	品牌:依诺 型号:18管 电压:48-108
公司地址	江苏省无锡市惠山区洛社镇人民南路
联系电话	13914255552

产品详情

无锡亿合邦电子科技有限公司正玄波FOC方案说明

- 一、规格种类： 6管，9管，12管，15管，18管，液冷18管，（后续完善24管，30管，36管）
- 二、FOC产品板优点：
 - 1、市场独有双模版正玄波FOC，无需专门匹配电机，适应电机更广，实现一级/二级市场全通用。
 - 2、采用高性能CPU，STM32F105C6，实现了全功能，满足市场需求，简化生产工艺。
 - 3、32位CPU工作频率72MHz，内存256K字节，16位马达PWM定时器 4、独立温度传感控制口。
 - 5、采用FOC矢量算法及磁束向量控制。 6、超强静音，运行更流畅平稳
 - 7、温升更低，运行加速提升更灵敏，超速平滑。
 - 8、功能口接线整齐，也可采用插座式，安装工艺更方便。
 - 9、抗干扰性强，效率高（效率高达90%）以上，大扭矩，电流小，发热低，纹波系数小。
 - 10、工作电压范围宽，电源设计，工作电压范围宽24V---108V兼容性强。
 - 11、独有自适应磁束向量控制，实时跟踪效率，电流，性能更加稳定，续行里程更长。
 - 12、采用外置超高速、超精准、高速运放IC，实现对电流精准控制。保证控制器稳定性。

控制器分为正弦波和方波两种，正常情况下正弦波控制器发热量相对于方波控制器高不少，但是噪音改善很多，主要是正弦波控制器由于控制方法不同于方波控制器，产生的效率高于方波控制器15%以上，噪声低，扭矩大，行驶里程相对于方波控制器增加15%（相同条件下），采用了电机磁场定向控制技术。该控制器能够超强的启动力矩及提供严格的电池电流限制，所以它既能够工作在相对较小的电池电流工况下，又能够提供超强的加速和爬坡能力。同时回生制动控制在刹车时进行能量回收，有效地延长续航里程，降低能耗。该控制器采用大功率MOSFET高频设计，效率可达99%。强大智能的微处理器为该控制器提供了全面精确的控制。 一、主要功能：

- 1、故障检测和保护。可通过LED闪烁代码来识别故障。
 - 2、电池电压实时监控。电池电压太高或是太低都将停止工作。
 - 3、内置电流检测和过流保护。
 - 4、控制器带有温度测量和保护功能。在高温情况下，将进行电流削减以保护控制器和电池。如果控制器温度高于90℃，电流将会急剧下降，达到100℃时会自动切断输出。
 - 5、在发电时，电压会一直处于被控制器监控的状态。如果发现电压太高，控制器会立即削减电流直至停止发电。
 - 6、可通过连接计算机串口对控制器进行参数配置。
 - 7、3个开关输入分别是高电平刹车输入、低电平刹车输入和两档速度切换输入。
 - 8、1个0-5V模拟输入，即转把[模拟信号](#)输入。
 - 9、可配置节能模式。作为节能模式，电池电流的最大电流可以选择，为半电流方式。
 - 10、可配置防盗报警功能。在报警状态，震动车体或强行推动车轮，系统进入警报状态，电机将被电制动。
 - 11、增强的发电刹车功能。独创的ABS刹车技术，使您的刹车更加有力和平稳。
 - 12、3相霍尔[位置传感器](#)输入，集电极开路输出，控制器提供[上拉电阻](#)，提供5V电源。
- ## 二、特性
- 1、超静音，超强动力。
 - 2、强大智能的微处理器。
 - 3、严格的电流限制和转矩控制。
 - 4、限制电池电流功能，不会触发电池限流保护，延长电池寿命。
 - 5、更大的启动电流，能获得更快的启动速度。
 - 6、抗电磁干扰，抗震动性能强。
 - 7、故障指示灯指示各种故障，方便用户检测和维护。
 - 8、设有电池保护功能：当电池电压较低时会及时进行电流衰减，过低时停止输出以保护电池。
 - 9、设有过温保护功能：当温度过高或过低时会自动进行电流衰减，以保护控制器和电池。
 - 10、兼容60度或120度霍尔[位置传感器](#)。
 - 11、支持任何极数[无刷电机](#)。
 - 12、运行中，在加速转把松开或刹车时，都会有回生电流产生，对电池进行充电。