

400V SiC 控制器说明书

www.HiFeiDynamics.com



产品特点

- ◆ 采用最新一代 SiC MOSFET
- ◆ 适用于有传感器（或无传感器）的SPM/IPM, BLDC电机
- ◆ 电机传感器： 霍尔传感器，磁编码器
- ◆ 信号和驱动电路全隔离，提高系统安全性和可靠性
- ◆ 支持转矩控制、速度控制、电压控制
- ◆ 信号输入源: PWM, CAN/485, 模拟量信号
- ◆ 通讯协议: CAN,UART,MODBUS/RS485（可定制）
- ◆ 支持通过手机APP或上位机软件对控制器进行参数设置
- ◆ 支持通过上位机对控制器固件更新
- ◆ 相电流过流保护/线电流过流保护，电机&控制器温度保护，过/欠压保护，电机失速保护，信号断线保护
- ◆ 防水等级：IP67

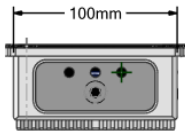
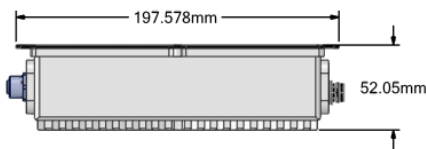
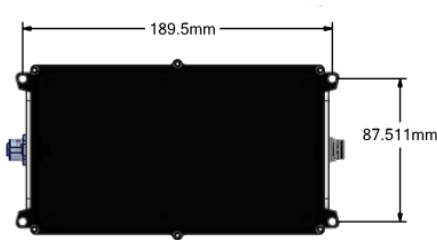
技术规格

项目	单位	HFD-400-120	HFD-400-80
输入电压范围	Volt	200~450	200~450
工作电池电压	Cells	48S~100S	48S~100S
持续工作电流	Amps	60	40
最大输出电流	Amps	120 (10S)	80(10S)
最大电转速	eRPM	20,0000	200000
驱动PWM开关频率	KHz	8~40	8~40
PWM输入	μs	1100-1900	1100-1900
PWM输入频率	Hz	50~500	50~500

接上页

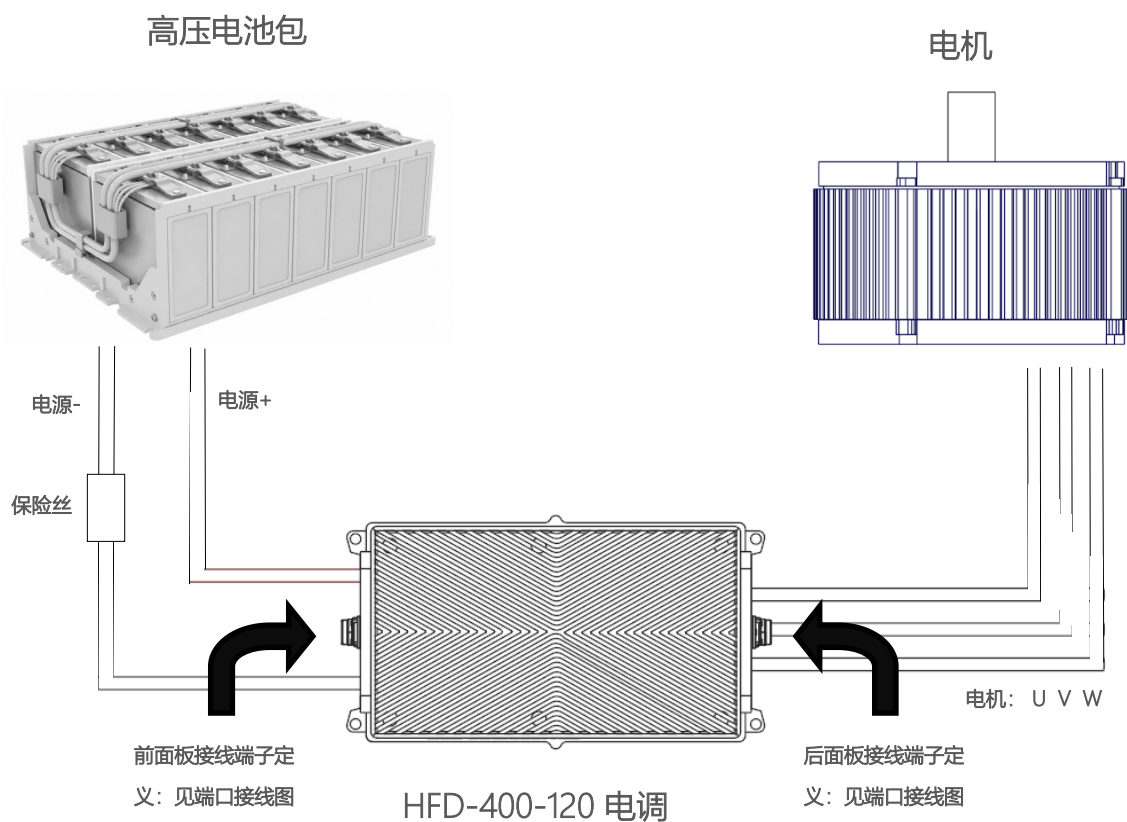
项目	单位	HFD-400-120	HFD-400-80
工作环境温度	℃	-20~ 50	20~ 50
工作温度	℃	-25~ 90	-25~ 90
储存温度	℃	-10~40	-10~40
冷却方式		强制风冷	强制风冷

机械参数



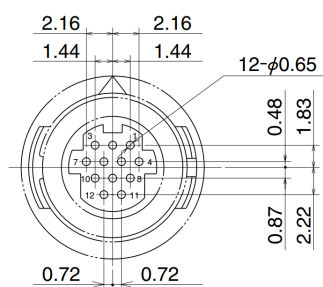
项目	HFD-400-120	HFD-400-80
外壳材质	阳极氧化航空铝	阳极氧化航空铝
外壳防水等级	IP67	IP67
尺寸	198 x 128 x 52mm	198x128x52
重量	1.2Kg	1.2Kg

接线图



www.HiFeiDynamics.com

端口接线



前面板

1	PWM 输入+	7	CANL2
2	PWM-	8	GND
3	CANH1	9	
4	CANL1	10	
5	GND	11	
6	CANH2	12	

后面板

1	电机温度传感器+	7	
2	电机温度传感器-	8	GND
3	HALL A	9	LED Power1
4	HALL B	10	LED Power2
5	HALL C	11	GND
6	HALL POWER+	12	

软件

- ◆ PC上位机软件Fsetting: 控制器参数设置, 固件升级和提取控制器的运行数据记录
- ◆ Fsetting APP for Android: 通过官网 (www.HifeiDynamics.com) 下载
- ◆ Fsetting APP for iOS (under developing)

www.HifeiDynamics.com

安装

www.HiFeiDynamics.com

应用领域

- ◆ eVTOL
- ◆ 重载吊装无人机
- ◆ 应急消防无人机
- ◆ 系留无人机
- ◆ 大功率电动船
- ◆ 植保无人机

重庆海飞动力科技有限公司

地址: 重庆市江北区寸滩街道港安二路曙光都市工业园E区B1栋3楼 400025

电话: +86 23 68626070.68621580



HiFei Dynamics Technology Co.,Ltd.

www.HiFeiDynamics.com

