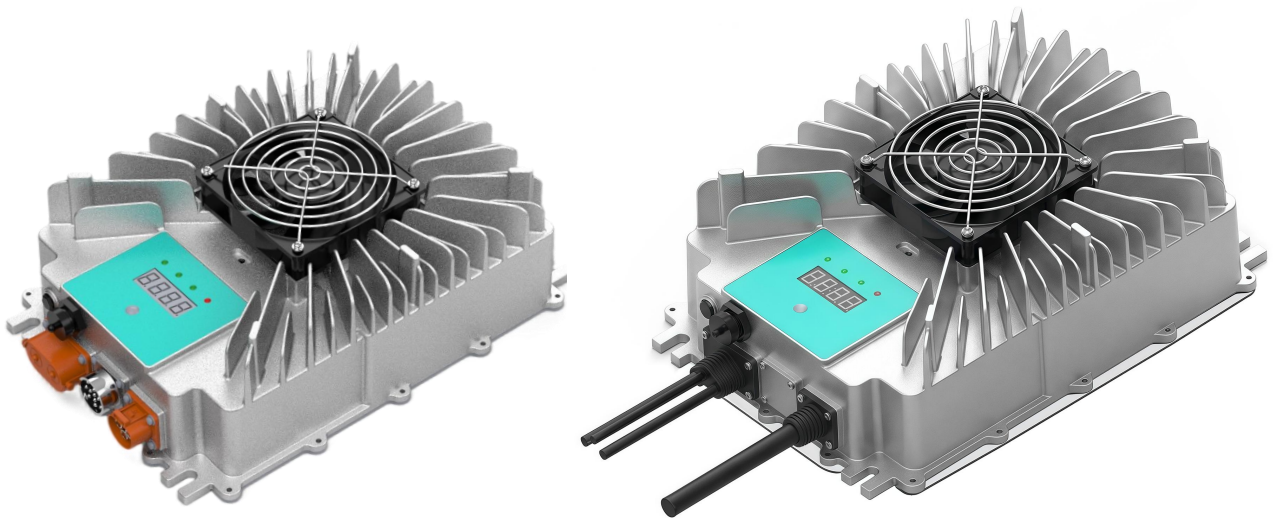


CH02F产品手册

中低压动力电池充电机



安徽一维新能源技术有限公司

目 录

一、 注意事项 2

二、 产品简介 3

三、 技术参数 4

 3.1 充电系统电气特性 4

 3.2 环境特性 5

 3.3 电气安全特性 5

四、 屏幕说明 6

 4.1 智能显示屏说明 6

 4.2 电池曲线切换操作流程 6

五、 安装尺寸与接口定义 7

 5.1 安装尺寸 7

 5.2 接口定义 7

一、注意事项

1. 交流输入、充电输出、连接线注意事项

(1) 产品交流输入插座应选择32A或者更大规格的符合安规标准三孔插座，交流线铜线应根据交流输入插座选择合适的线径，或者根据整体线长的情况选择更大规格的符合安规的阻燃线。

(2) 保护接地：请勿切断充电插座地线与大地的连接；请勿破坏充电插头的接地端子；否则将有潜在电击危险，可能对人身带来伤害。

(3) 充电插座到电池的连接线要满足该充电机输出电流的安全要求，否则会因线路压降大而影响充电性能，甚至诱发火灾。

(4) 应随时检查交流插头、插座及其直流充电插头、插座有无接触不良或者损坏。若发现应及时更换，否则可能引起充电机工作异常，甚至诱发火灾。

(5) 应随时检查交流线、直流电线是否老化、破损，若发现应及时更换，否则容易引起触电，火灾等事故。

(6) 如有电源线或插头、插座等部件损坏，为避免事故，必须由制造厂家或其认可的维修人员更换。

2. 未经我公司同意，严禁用户自行更改线路、功能等。

3. 严禁打开机器。产品内部有高压元器件，非专业人员请勿打开机壳。

4. 建议用户至少半年对产品外壳进行一次除尘处理。

5. 严格按照使用说明书操作，如因用户违规操作造成的后果由用户负责，本公司一律不承担任何责任。

6. 产品应安装在车体内水平面上，产品与周围保持10cm以上距离，保持良好的散热。

7. 充电机必须和电池相匹配，以免对电池造成损害。充电机连接电池之前必须断开电池开关。**严禁电池极性接反，严禁车载有极性供电设备接反，以免造成不必要的损坏！**

8. 产品工作过程中若出现异响、冒烟等异常情况，应立即切断供电电源，并通知专业人员维修处理。

9. 具体参数依照图纸或技术协议为准。

二、产品简介

CH02F产品针对低压电动系统设计，用于动力电池充电，适用于高空作业车、场地车、搬运车、高尔夫球车、UTV等各种车型。

产品带 CAN 通讯功能、支持国标交流充电桩取电、功率切换功能、防行走功能及指示灯。本产品具有充电稳定，转换效率高，安全可靠，抗振动能力强等特点，并具有输入过欠压，输出过欠压，短路保护，反接保护，过流保护，开路保护，温度保护等保护功能。

- ✓ 100%出厂功能测试及满载老化测试；
- ✓ 全面的保护功能，具备温度补偿功能；
- ✓ IP66防护等级、汽车级抗震动冲击；
- ✓ 数字化电源，具备软件、硬件双重保护，可定制化控制策略。

三、技术参数

3.1 充电系统电气特性

参数	CH02F-7260	CH02F-8080
输入电压 (AC)	电压范围85 ~ 265V / 频率范围45~60 Hz / 单相三芯制	
最大输入电流	32A	
功率因数	≥ 0.9	
额定输出电压 (DC)	72V	80V
最高输出电压 (DC)	90V	98V
输出电流	0~60A (Max)	0~80A (Max)
输出功率	5000W (Max)	6600W (Max)
输出电压精度	$\pm 1V$	
输出电流精度	$\pm 0.5A$	
最高效率	$\geq 92\%$	
输入低电压 (AC)	85V	
输入过电压 (AC)	275V	
输出过电压 (DC)	根据需求定制	
输出低电压 (DC)	根据需求定制	
输出短路保护	关机，故障排除后自恢复	
过温保护	55℃ 限制功率，70℃ 关机	
通讯功能	CAN、CC、CP	

三、技术参数

3.2 环境特性

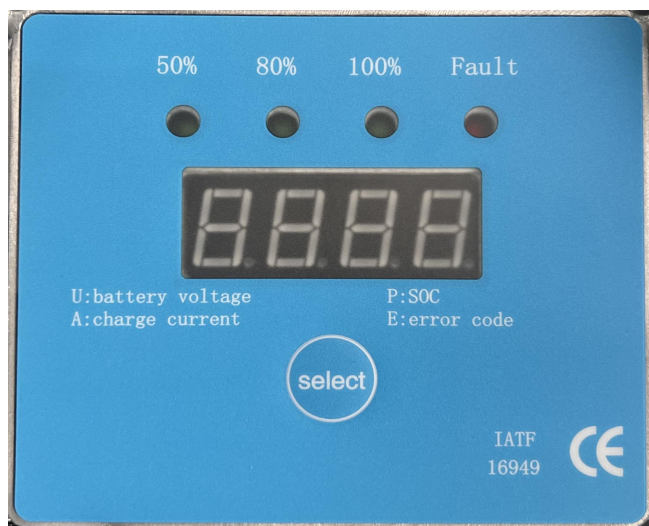
项目	数值	单位	备注
高温工作环境	55	℃	
低温工作环境	-30	℃	
高温存储环境	70	℃	
低温存储环境	-40	℃	
湿度	5-95	%	
海拔高度	≤ 2000	m	
冷却方式	风冷		
防护等级	IP66		
噪声	≤65	dB	距离1.5m, A计权
抗振等级	符合QC/T 413-2002 3.12的要求		

3.3 电气安全特性

参数		指标	
抗电强度	输入—输出	≤10mA@1500VAC/1min	无击穿或飞弧现象 (机器输入短接；机器输出短接)
	输入—地线		
	输出—地线	≤10mA@500VDC/1min	
绝缘电阻	输入—输出	≥20MΩ@500VDC	无击穿或飞弧现象 (机器输入短接；机器输出短接)
	输入—地线		
	输出—地线		
接地电阻		<0.1Ω	
防雷		交流输入端子能够承受不低于5kA、8/20us冲击电流波形，正负各5次，每次间隔1分钟	

四、屏幕说明

4.1 智能显示屏说明



- 1、屏幕由4位数码管及4个LED指示灯组成，可显示电压、电流、SOC、曲线、故障代码等信息。
- 2、当最后一位显示U时，前三位数字表示当前电压；当最后一位显示A时，前三位数字表示当前电流；当第一位显示A时，后三位数字表示当前软件版本。
- 3、当第一位数码管显示E，后两位显示数字，如E01时，表示充电机出现故障；
- 4、当第一位数码管显示C，后两位显示数字，如C01时，表示当前是第一条曲线。
- 5、4个LED灯由三颗绿色LED灯和一颗红色LED灯组成，三颗绿色LED灯表示SOC,充电机故障时红色LED灯常亮。

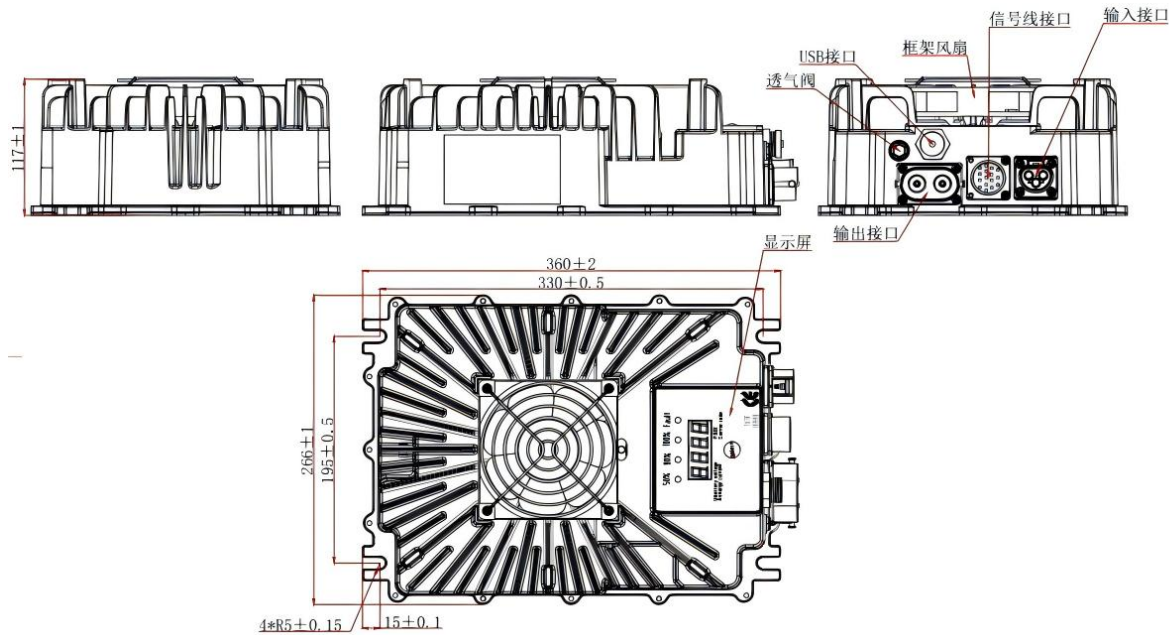
4.2 电池曲线切换操作流程

- 1.长按中间按钮大约5秒左右，待屏幕闪烁时即可松手。
- 2.在当前界面按下按钮即可显示下一条曲线，选好曲线后再次长按按钮，设置成功。
- 3.机器重启后曲线修改生效。

五、安装尺寸与接口定义

5.1 安装尺寸

本系统整机结构尺寸、安装尺寸如下图，以下图产品为例，重量约为11.25kg。



5.2 接口定义

A向视图-信号线	B向视图	C向视图	D向视图
1. 接12V+ 0.5mm²-1号线 2. 接12V- 0.5mm²-2号线 3. 接CAN-H 0.5mm²-3号线 4. 接CAN-L 0.5mm²-4号线 5. 接常开端 0.5mm²-5号线 6. 接公共端 0.5mm²-6号线 7. 接公共端 0.5mm²-7号线 8. 接常闭端 0.5mm²-8号线 9. 指示灯1 0.5mm²-9号线 10. 指示灯2 0.5mm²-10号线 11. 指示灯3 0.5mm²-11号线 12. 指示灯4 0.5mm²-12号线 13. 指示灯5 0.5mm²-13号线 14. 16A 0.5mm²-14号线 15. 32A 0.5mm²-15号线 16. 接地 0.5mm²-16号线	指示灯 1. 接100% 0.5mm²-9号线 2. 接50% 0.5mm²-10号线 3. 接75% 0.5mm²-11号线 4. 接USB 0.5mm²-12号线 5. 接+ 0.5mm²-13号线	互锁-常开 1. 接常开端 0.5mm²-5号线 2. 接公共端 0.5mm²-6号线	互锁-常闭 1. 接公共端 0.5mm²-7号线 2. 接常闭端 0.5mm²-8号线
连接器型号:WF28J16TE	连接器型号:Z108-7K	连接器型号:DT04-2P 端子型号:DJ214B-1.5B	连接器型号:DT06-2S 端子型号:DJ224B-1.5B

E向视图	F向视图	G向视图	H向视图
辅源/CAN 1. 接12V+ 0.5mm²红色线 2. 接12V- 0.5mm²黑色线 3. 接CAN-H 0.5mm²黄色线 4. 接CAN-L 0.5mm²绿色线 5. 16A 0.5mm²蓝色线 6. 32A 0.5mm²白色线 7. 接地 0.5mm²灰色线	辅源/CAN延长线 1. 接12V+ 0.5mm²红色线 2. 接12V- 0.5mm²黑色线 3. 接CAN-H 0.5mm²黄色线 4. 接CAN-L 0.5mm²绿色线 5. 16A 0.5mm²蓝色线 6. 32A 0.5mm²白色线 7. 接地 0.5mm²灰色线	辅源/CAN 1. 接12V+ 0.5mm²-红色线 2. 接12V- 0.5mm²-黑色线 3. 接CAN-H 0.5mm²-黄色线 4. 接CAN-L 0.5mm²-绿色线	功率切换 A. 16 0.5mm²蓝色线 B. 32 0.5mm²白色线 C. 接地 0.5mm²灰色线
连接器型号:Z108-7K	连接器型号:Z108-7A	连接器型号:DT06-4S 端子型号:DJ224B-1.5B	连接器型号:DT06-3S 端子型号:DJ224B-1.5B



安徽一维新能源技术有限公司

地址：安徽省合肥市高新区长江西路2222号

电话：0551-65261316

网站：<http://www.in-1.cn>

邮箱：info@in-1.cn