

智能充电器

FCCD 系列

安装使用说明书



上海孚创动力电器有限公司

安装使用说明

1 概述

FCCD 系列智能充电器专门针对发动机启动用的铅酸蓄电池的充电特性而设计，适用于铅酸电池的长期补充充电。对 12V 的充电器最大输出电流为 6A，24V 的充电器最大输出电流为 3A。

2 性能特点

- a) 采用开关电源式结构，输入交流电压范围宽，体积小，重量轻，效率高。
- b) 采用二阶段充电法(即先恒流后恒压方式)自动充电，充分按照蓄电池充电特性进行充电，可防止铅酸蓄电池过充电，能最大程度提高电池寿命。
- c) 具有短路及接反保护功能。
- d) 状态 LED 显示：电源指示，充电指示。

3 充电原理

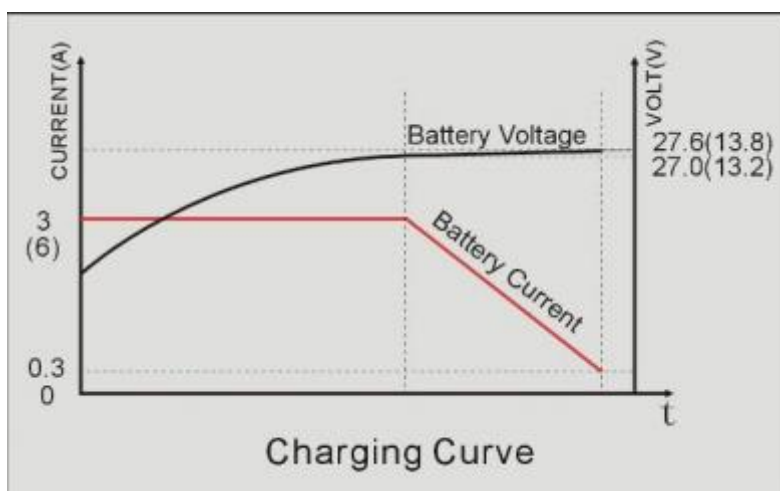


图 1 充电原理图

按照蓄电池充电特性进行充电，采用二阶段充电法，充电模式是“恒电流型”，即在蓄电池的端电压低于预设值前，充电为恒流充电；在蓄电池的端电压高于预设值后，充电电流随蓄电池的端电压升高而逐渐减小，直至达到预设电流值后转为浮充模式，这时充电电流逐渐减小，电池端电压也逐渐升高达到预设恒压值，当充电电流小于 0.3A 时电池已基本充满(充电指示灯灭)，此后充电电流仅抵消蓄电池的自放电，且长时间充电亦对电池无害，即充电器既可维持蓄电池的充满状态，又能确保蓄电池的使用寿命。

4 参数规格

4.1 输入特性:

标准工作电压范围 AC 100~250V、允许最大工作电压范围 AC 90~280V、频率 50Hz/60Hz、最大输入电流 2A。

4.2 输出特性:

12V 充电器: 充电电流范围 4A-6A, 误差 $\pm 2\%$ 、出厂充电电流 6A、最大输出功率 85W、最小输出电压 7.5V、空载输出电压 13.8V, 误差 $\pm 1\%$ 、空载能耗 $< 3W$

24V 充电器: 充电电流范围 2A-3A, 误差 $\pm 2\%$ 、出厂充电电流 3A、最大输出功率 85W、最小输出电压 7.5V、空载输出电压 27.6V, 误差 $\pm 1\%$ 、空载能耗 $< 3W$

4.3 绝缘性能:

绝缘电阻: 输入与输出, 输入与外壳均为 DC500V 1min 条件下, 绝缘电阻 $RL \geq 500M\Omega$ 。

绝缘电压: 输入与输出, 输入与外壳均为 AC1500V 50Hz 1min 条件下, 漏电流 $IL \leq 3.5mA$ 。

4.4 工作环境: 工作温度: $-30 \sim 55^{\circ}C$ 、储藏温度: $-40 \sim 85^{\circ}C$ 、工作湿度: 10%RH~95%RH(无凝露)

5 安装说明

充电器接线: “L”接 220V 的相线、“N”接 220V 的零线、“+”接电池的正极, “-”接电池的负极。

6 注意

6.1 产品是专门为蓄电池充电而设计的, 由于输出含脉冲成份, 所以在未接蓄电池的情况下, 不适宜直接作为电子设备的电源, 否则会使电子设备产生干扰甚至损坏。

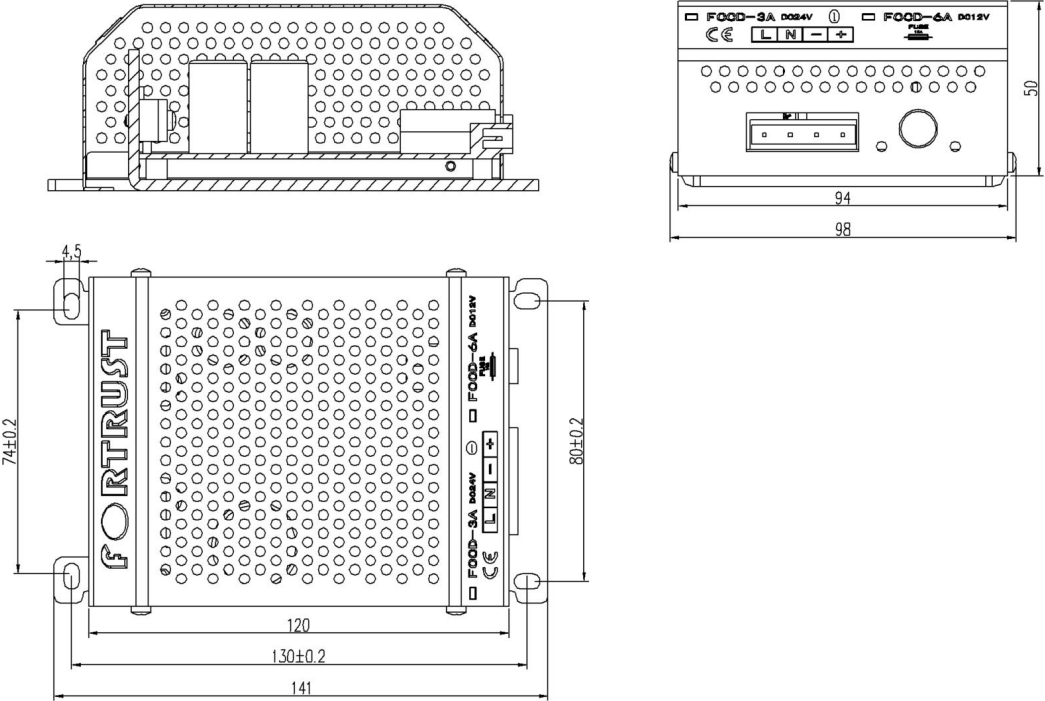
6.2 若不具备良好的防震措施, 不适宜将充电器直接安装在柴油机组上。

6.3 产品应防止水或其它液体淋洒, 同时应注意通风散热并远离高温及热辐射。

7 选型表

型号	蓄电池类型	额定输出电流	订货编码
FCCD-6A DC12V	12V	6A	161210929
FCCD-3A DC24V	24V	3A	161210930

图二：外形图



孚创产品保留对产品外观及设计改进和改变的权利，而无需事先通知。产品及配件均以实物为准。



地址:上海市浦东新区兰嵩路 555 号森兰美伦大厦 A 座 803 室

电话: 19851351321

邮编: 200137

工厂地址: 江苏省启东市滨海工业园明珠路 49 号

电话: 19851351386

邮编: 226236

微信公众号: 孚创动力

网址: www.fortrustpower.com

邮箱: info@fortrust.cn

