

SmartGen

MAKING CONTROL SMARTER

BAC06CF

蓄电池充电器

用户手册



郑州众智科技股份有限公司
SMARTGEN(ZHENGZHOU)TECHNOLOGY CO.,LTD.

目 次

前言	2
1 概述	3
2 性能特点	3
3 充电原理	3
4 参数规格	4
5 操作说明	4
6 外形及安装尺寸	5
7 选型	5

SmartGen

前 言

SmartGen是众智的注册商标

不经过本公司的允许，本文档的任何部分不能被复制（包括图片及图标）。
本公司保留更改本文档内容的权利，而不通知用户。

公司地址：中国.河南省郑州市高新区雪梅街 28 号

电话：+86-371-67988888/67981888/67992951

+86-371-67981000（外贸）

传真：+86-371-67992952

网址：www.smartgen.com.cn/

www.smartgen.cn/

邮箱：sales@smartgen.cn

表1 版本发展历史

日期	版本	内容
2016-01-05	1.0	开始发布
2016-03-05	1.1	修改CF端子描述
2017-11-19	1.2	修改安装尺寸图，效率参数改为最大效率
2023-06-05	1.3	更新公司Logo。

1 概述

BAC06CF开关型蓄电池充电器采用最新开关电源器件，专门针对发动机起动的铅酸蓄电池的充电特性而设计，适合于铅酸电池的长期补充充电(浮充)。对12V的充电器最大输出电流为6A，对24V的充电器最大输出电流为3A。

2 性能特点

产品有以下特点：

- 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。
- 采用二段式充电法自动充电，充分按照蓄电池充电特性而设计的，可防止铅酸蓄电池过充，能最大程度提高电池寿命。
- 内置输出电流保护电路，当输出过流、短路及接反时可以有效保护充电器，并在过流、短路、接反现象排除后自动恢复输出。
- 具有市电失败报警接口，当交流输入断电时，报警端口即刻闭合。
- 适用于 12V 或 24V 蓄电池组充电，对应型号为 BAC06CF-12V 和 BAC06CF-24V
- 状态 LED 显示：浮充状态指示，充电电流指示。

3 充电原理

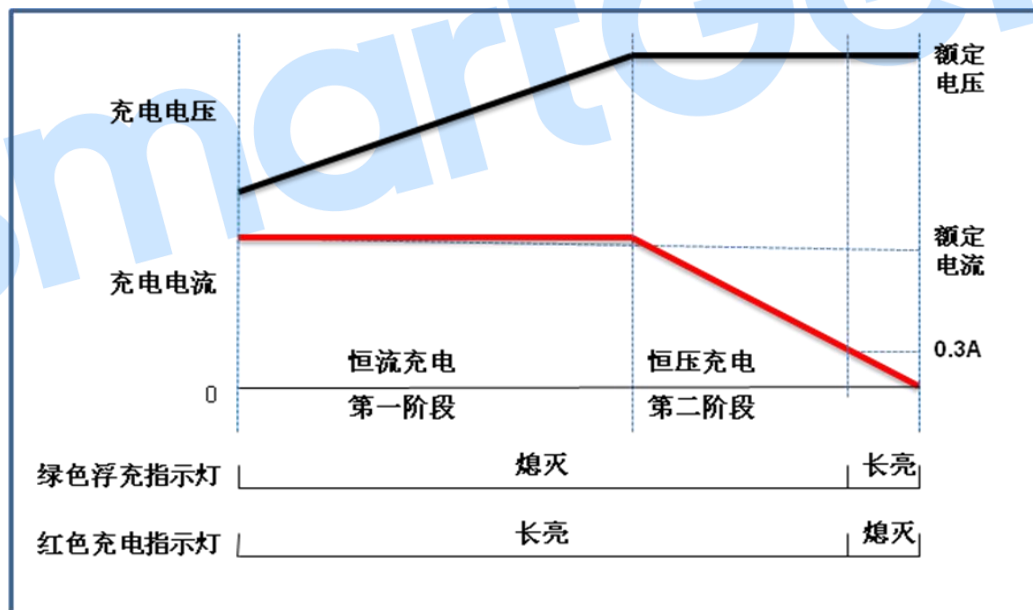


图1 二段式充电曲线图

按照蓄电池充电特性进行充电，采用二阶段充电法。

- 第一阶段充电模式是“恒流充电”，即在蓄电池的端电压低于预设值前，充电为恒流充电；
- 第二阶段充电模式是“恒压充电”，即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，此时充电转为浮充充电。当充电电流小于 0.3A，电池端电压也逐渐升高达到预设恒压值时，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

表2 产品参数

类别	项目	12V	24V
输入特性	标称交流输入电压	AC(100~277)V	
	最大交流输入电压	AC(90~305)V	
	交流频率	50Hz/60Hz	
	最大输入电流	2A	
	最大效率	85%	
输出特性	空载电压	13.8V±1%	27.6V±1%
	充电电流	6A±2%	3A±2%
	最大输出功率	85W	
	空载功耗	<3W	
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≥100MΩ	
	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≤3.5mA。	
工作环境	工作温度	(-30~+55)°C	
	贮存温度	(-40~+85)°C	
	工作湿度	20%RH~93%RH(无凝露)	
外形结构	重量	0.67kg	
	外形尺寸	143mm×96mm×55mm (长×宽×高)	

5 操作说明

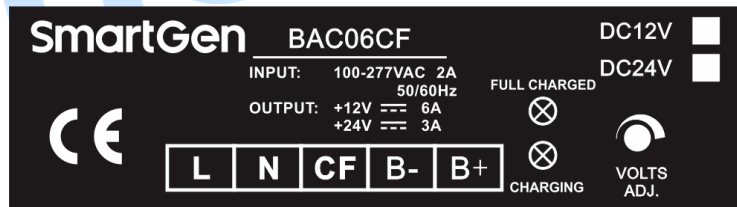


图2 BAC06CF 面膜图

表3 接线说明

标识	功能	描述
L	交流输入接线端子	端子L、N接交流（100~277）V，建议使用大于BVR1.0mm ² 多股铜线。
N		
CF	充电失败报警端子	内部通过容量为1A的继电器常闭触点同B-连接。
B-	充电器输出负极	接蓄电池负极，建议使用大于BVR2.0mm ² 多股铜线。
B+	充电器输出正极	接蓄电池正极，建议使用大于BVR2.0mm ² 多股铜线。
FULL CHARGED	绿色LED指示灯	充满指示灯
CHARGING	红色LED指示灯	充电指示灯

注1：充电器输出端内部接有10A保险管，输出接反后，此保险将会被烧断，这时无输出电压，纠正输出接线，更换保险后即正常工作。

6 外形及安装尺寸

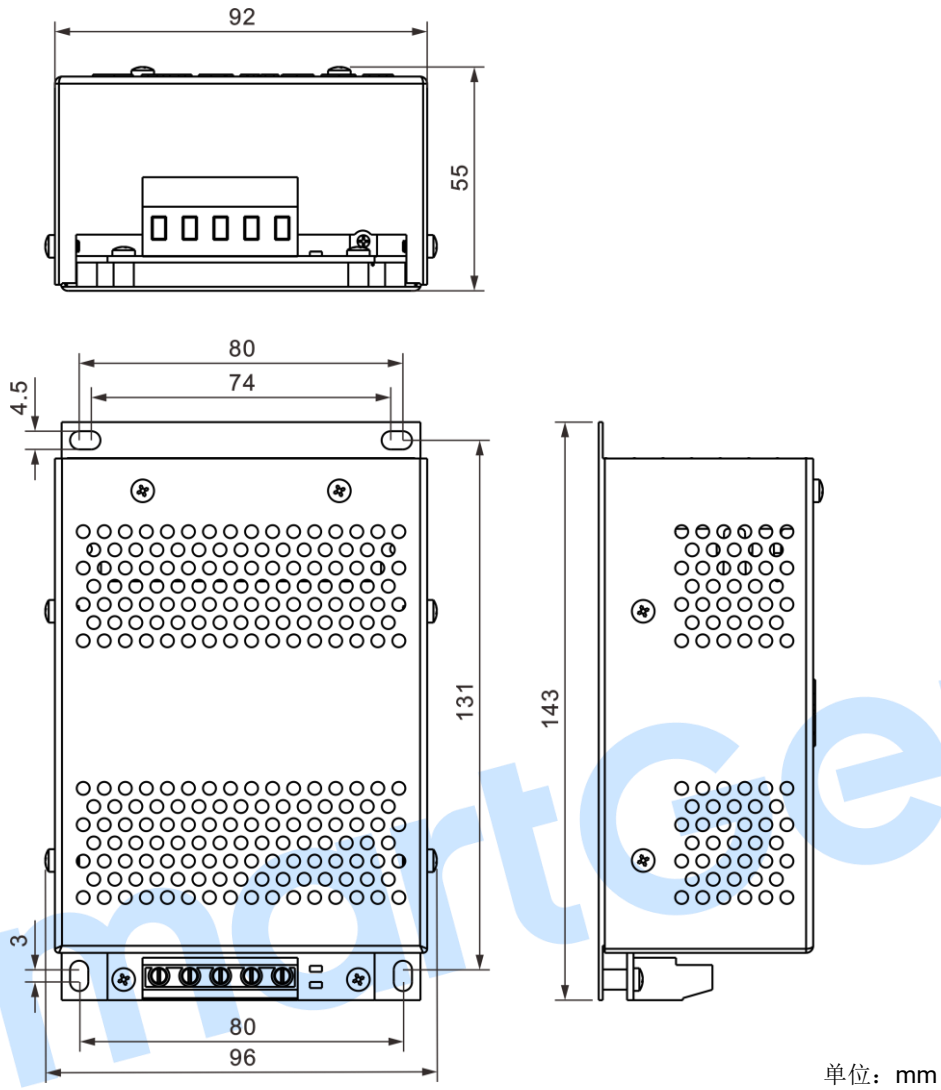


图3 BAC06CF 安装尺寸图

7 选型

表4 充电器选型表

型号	蓄电池类型	额定输出电流
BAC06CF-12V	12V	6A
BAC06CF-24V	24V	3A