



SmartGen[®]
ideas for power

BAC1210 蓄电池充电器

用户手册



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

版本发展历史

日期	版本	内容
2015-03-09	1.0	开始发布。



是本公司的中文商标

SmartGen[®] 是本公司的英文商标

SmartGen — smart 的意思是灵巧的、智能的、聪明的，gen 是 generator(发电机组)的缩写，两个单词合起来的意思是让发电机组变得更加智能。

不经过本公司的允许，此说明书的任何部分不能被复制(包括图片及图标)。本公司保留更改此说明书内容的权利，而不通知用户。

公司地址：河南省郑州市高新技术产业开发区金梭路 28 号

电话：+86-371-67988888

+86-371-67981888

+86-371-67991553

+86-371-67992951

+86-371-67981000(外贸)

全国免费电话：4000-318-139

传真：+86-371-67992952

网址：<http://www.smartgen.com.cn/>

<http://www.smartgen.cn/>

邮箱：sales@smartgen.cn

目录

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

SmartGen

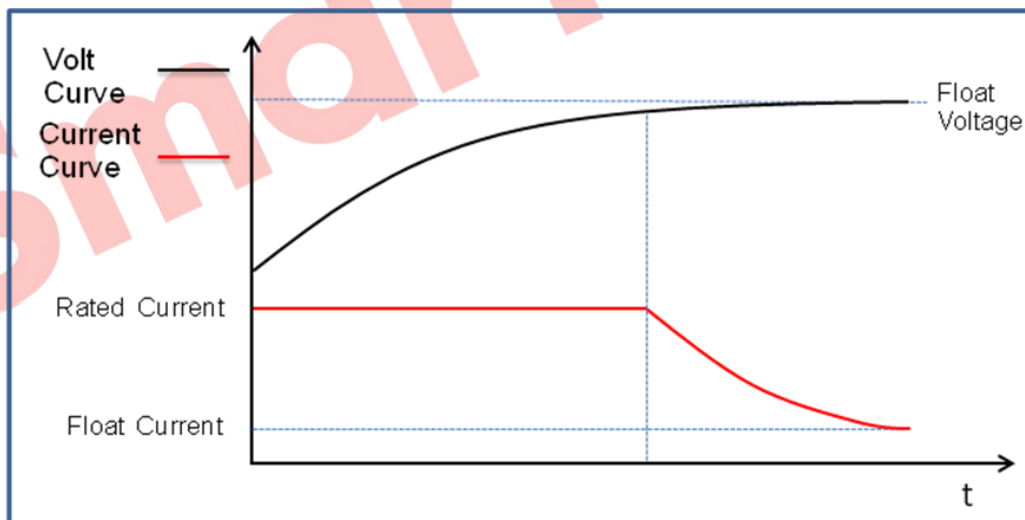
1. 概述

BAC1210蓄电池充电器采用最新开关电源器件，专门针对发动机启动用的铅酸蓄电池的充电特性而设计，适合铅酸电池的长期补充充电(浮充)。此款充电器适用于12V的蓄电池组。

2. 性能特点

- 1) 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。
- 2) 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。
- 3) 内置电流保护电路，当输出过流、短路及接反时可以有效保护充电器，并以电源指示灯和充电指示灯快速闪烁作为警报。
- 4) 适用于12V蓄电池组充电，额定充电电流为10A。
- 5) 外置LED状态显示：绿色电源灯指示，红色充电灯指示。

3. 充电原理

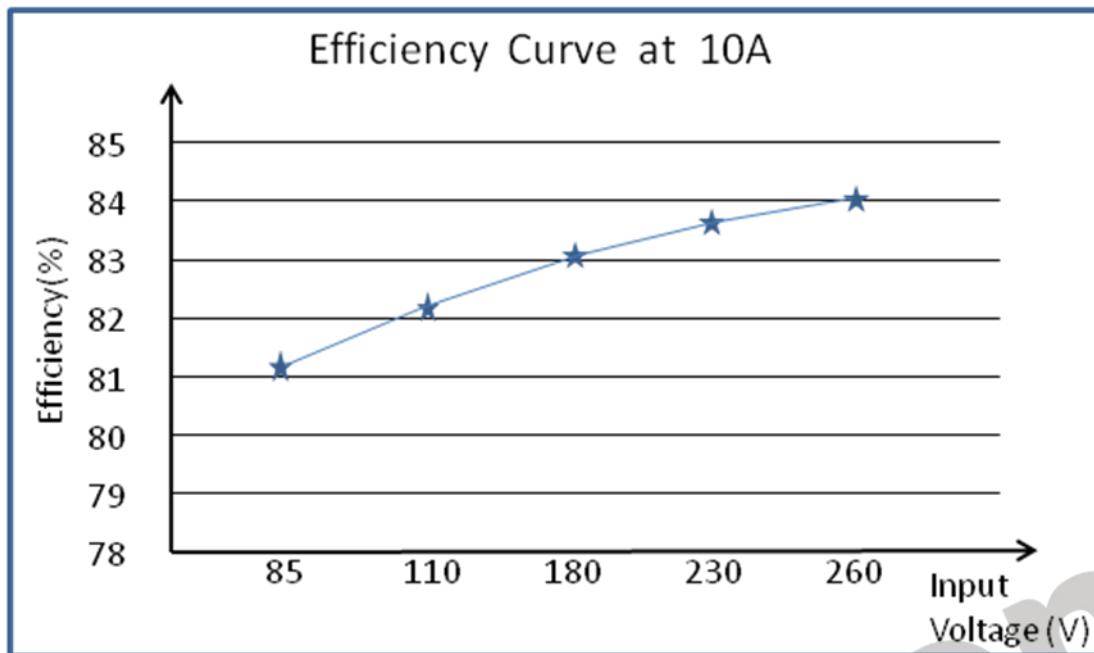


按照蓄电池充电特性进行充电，采用二阶段充电法。第一阶段充电模式是“恒流模式”，即在蓄电池的端电压低于预设值前，充电为恒流充电；第二阶段充电模式是“浮充模式”，即在蓄电池的端电压高于预设值后，充电电流随蓄电池的端电压升高而逐渐减小，此时充电转为浮充充电。当充电电流小于0.5A，电池端电压也逐渐升高达到预设恒压值时，电池已基本充满(充电指示灯灭)，此后充电电流仅抵消蓄电池的自放电，且长时间充电亦对电池无害，即充电器既可维持蓄电池的充满状态，又能确保蓄电池的使用寿命。

4. 参数规格

类别	项目	参数	
输入特性	标称交流输入电压范围	AC (100~240)V	
	最大交流输入电压范围	AC (90~280)V	
	交流频率	50Hz/60Hz	
	最大输入电流	3A	
	效率	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">AC 110V >81%</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">AC 220V >83%</td> </tr> </table>	AC 110V >81%
AC 110V >81%	AC 220V >83%		
输出特性	额定充电电流	10A, 误差±1%	
	最大输出功率	135W	
	空载输出电压	13.8V, 误差±1%	
	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 $R_L \geq 500M\Omega$	
	绝缘电压	输入与输出, 输入与外壳均为 AC1500V 50Hz 1min 漏电流 $I_L \leq 3.5mA$	
工作环境	工作温度	(-30~55)°C	
	储存温度	(-40~85)°C	
	工作湿度	20%RH~93%RH(无凝露)	
	储藏湿度	10%RH~95%RH(无凝露)	
外形结构	重量	0.8kg	
	尺寸	145.5mm×131mm×55mm (长×宽×高)	

5. 效率曲线



6. 操作说明

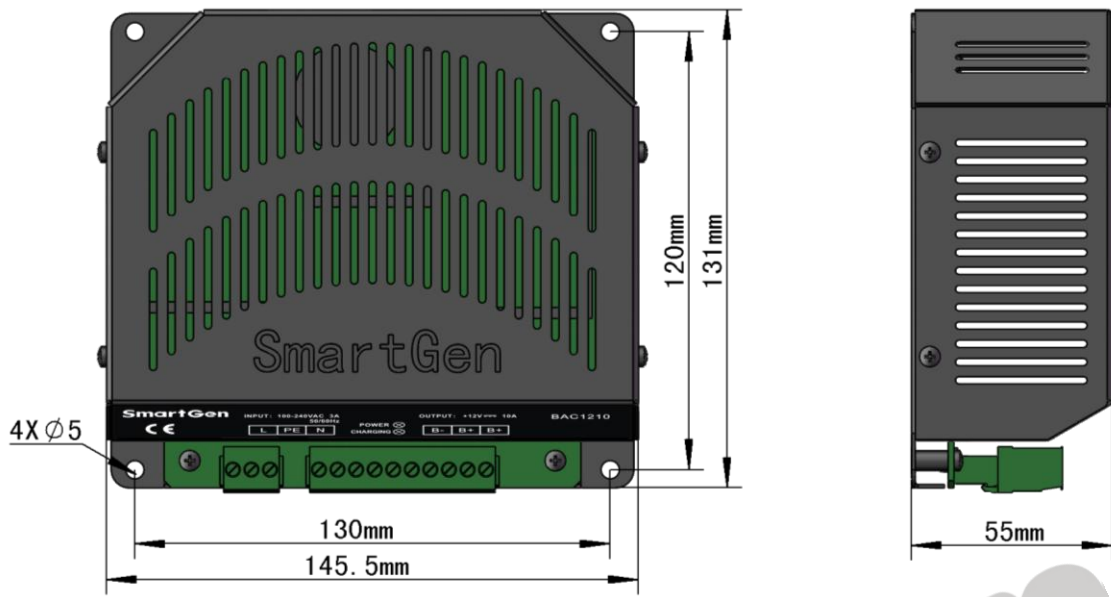


- 1) 端子L、N接交流（100-240）V，用BVR1mm²多股铜线。
- 2) 端子B+、B-接蓄电池+、-极，用BVR2.0mm²多股铜线。
- 3) 端子PE内部已与外壳相连，是接地端子。
- 4) **POWER**：电源指示灯，当充电器正常工作时点亮。
- 5) **CHARGING**：充电指示灯，当充电电流大于0.5A时点亮，当蓄电池充满电时，充电指示灯熄灭。

注：1)此充电器内部输出接有二极管和限流电路，因此充电器可以和发动机上的充电发电机并联使用，在起动机时不需要断开充电器。

2)在发电机组上应用时，因充电电流较大，会在充电线上产生压降，因此建议将充电线单独接到电池端子上，以免影响传感器采样精度。

7. 外形及安装尺寸



SmartGen