

SC/NB-BS 系列电动汽车专用逆变电源

## 使用说明书

---



上海盛驰电源科技有限公司

Shanghai Sencipower Technology Co., Ltd.

## 尊敬的用户：

欢迎您选用本公司生产的电源设备。使用本机器之前，请仔细阅读本说明书。在对本机器性能和操作方法充分了解的情况下正确使用，以免造成不必要的损失。请妥善保管本说明书，以供日后维护时参考，谢谢合作！

## 注意事项

1. 机器搬运时请小心轻放，避免碰撞。
2. 请依照安装说明使用。
3. 请按操作说明指示步骤依序操作。
4. 请勿打开机盖，以免触电及机器损坏。
5. 请保持机器之干净与清洁。
6. 请勿将机器置于潮湿、闷热及阳光直射处。
7. 请勿将机器置于腐蚀性液体或气体、尘埃、导电纤维或金属细屑较多的场所。
8. 请勿将机器置于严重振动或电磁干扰的场所。
9. 避免长期倒置存放和运输，不得受强烈的撞击。
10. 如有异常现象，请参阅“异常处理”程序。

## 安全要求

为防止触电，非本公司授权人员，严禁拆开机箱。请勿自行在产品上使用或安装替代器件，或执行任何未经授权的修改。

产品内部无操作人员可正常使用之部件，若需维修服务，请联系接受过培训的专业人员。

## 安全标识

请参考本手册中特定的警告或注意事项信息，以避免造成人体伤害或产品损坏：



高压警告



提示注意，用于有危险的情况。



提示注意，用于一般情况。



操作说明

## 1. 开箱及检查

### 1.1 开箱注意事项

- 1) 拆卸过程中，禁止机箱倾斜超过 45 度；
- 2) 使用扳手或羊角锤拆下木箱固定螺丝或铁钉。

### 1.2 检查内容

- 1) 检查产品型号规格是否与订购产品要求相符；
- 2) 检查产品外观是否有损伤，如有上述情况，请联系经销商或者我厂进行处理；
- 3) 按照装箱清单检查随机附件、资料是否齐全。

## 2. 产品概述

### 2.1 保护功能：

- 1) 欠压保护：当输入电压低于机器设定的欠压点时，停机后绿灯闪烁。当输入电压高于机器设定的欠压恢复值后，机器自动启动，红灯灭，绿灯亮。
- 2) 反接保护：当输入电源线接反时，机器自动保护，不工作。
- 3) 过载、短路保护：当负载存在过载、短路现象时。机器立即停机，停机后红灯长亮。
- 4) 过热保护：机器外壳温度达到 44℃ 时自动启动风机，82℃ 立即停机，停机后红灯、绿灯闪烁，风扇继续运转，直到机器内部温度低于 37℃ 时，系统再恢复正常。

## 2.2 主要用途及适用范围

- 1) 用于巴士，有轨、无轨电车，电动巴士，电动汽车空调于照明供电；
- 2) 动车组信号电源，轨道交通照明供电，电气化铁路等；
- 3) 其他需要逆变变压的场所。

## 3 产品特征

- 1) 采样硬件波形合成和 PID 控制，输出波形稳定，反应速度快；
- 2) 采用硬件和软件结合的功率器件保护方式，可对使用设备提供完整保护，避免其受损；
- 3) 结构新颖、体积小、做工精细、操作简便、免维护、携带方便；
- 4) 高转速风扇，散热效果超好，机壳不发热；
- 5) 高性能、足功率，工作运行低噪音；
- 6) 逆变器内部有滤波和稳压处理，有效防止冲击波；带电器能力更强；
- 7) 对车内蓄电池提供低电压保护；避免因使用设备用电过量，而造成车辆无法启动，使之更加放心使用电器设备；
- 8) 输入范围宽，可适用于任何需要场合。

## 4 安装说明

### 4.1 连接方法：

在接入 DC 电源时，应确保电源开关已关闭，然后将 DC 电源的正极连接到机器的红色接线柱，DC 电源的负极连接到机器的黑色接线柱，确保连接可靠，无

松动。将用电设备接入到机器的输出交流插座，然后再打开电源开关，在输入电压符合标准时，机器指示灯绿亮，设备即开始工作。对于电动机类负载，建议在打开设备开关后，再开启电源开关。



#### 4.2 适用注意事项:



应将电源外壳接地，以确保操作人员安全。

- 1) 使用前确定输入电压符合输入技术指标的要求;
- 2) DC 输入端前要加装 10-16A 规格的空气开关，以保护机器及供电电路。
- 3) 机器应在干燥、阴凉、通风良好的环境下适用。请远离火源及高温，以防机器温度过高;
- 4) 风机口、通风散热孔附近 10CM 内不能有障碍物阻挡通风口。更不能阻塞通风孔;
- 5) 严禁将导电物体塞入散热孔，以免损坏机器，甚至造成危险;



6) 非专业维修人员请勿打开机器外壳，以免电击;

7) 机器一旦发生异常，请立即断开输入电源;

8) 组输出插座，每组负载功率小于 1200W。

#### 4.3 其他说明

交流端有一组线连出来接开关的，是用来给加接客户延长线，此开关可以直接控制主继电器的吸合与断开。当然，在设备完全不用电时，需要关闭空气开关。

## 5. 电源规格:

型号:	SC/NB-BS-K3000
额定功率:	2400W
瞬间最大功率:	额定功率的 2 倍
额定输入电压:	560V
输入欠压保护点:	500V
输入过压保护点:	680V
风扇启动温度:	42 度-46 度(外壳)
风扇停止温度:	30 度-35 度(外壳)
超温保护温度:	75-80 度(外壳)
输出电压:	220VAC $\pm$ 5%
空载电流:	小于 0.2A
输出波形:	正弦波
输出频率:	50 HZ $\pm$ 1%
最大变换效率:	$\geq$ 95%
波形失真度:	$\leq$ 3%
体积:	L, 400mm; W, 200mm; H, 80mm
重量:	5kg

## 6. 异常处理

发生问题	发生原因	处理方式
Q1: 无法开机	(1) 输入掉电。	(1) 检查电源线, 插头, 插座是否松动
Q2: 红灯闪烁告警 无法解除	(1) 输出端接至负载设备有短接现象。 (2) 通风不良导致机器温度升高。	(1) 检查并更正之。 (2) 将机器移至通风良好处。
Q3、输入正常, 机器不工作, 风扇转	(1) 过温度保护 (2) 短路保护	(1) 等待机器自行降温后恢复启动 (2) 检查输出是否短路
Q4、通风孔之风扇转动时异常且有异声	有异物掉入通风孔卡住风扇。	清除通风孔之异物。
其它无法解决之疑问或状况, 敬请电洽本公司维修人员或发回公司维修。		

## 7. 保养、维护

### 7.1 日常维护、保养

- 定期进行电源机箱、面板的清洁工作, 防止电源输入输出端口出现灰尘聚集现象。
- 请勿在电源上面放置较重的杂物和盛有液体的容器。
- 应避免电源遭受雨水浸淋和日光直接照射。
- 应避免电源工作在周围有挥发性可燃液体、腐蚀性液体、导电纤维粉尘较多的场所。

### 7.2 运行时的维护保养

- 不可在产品的运行状态下, 关断电源开关。



### 7.3 长期停用时的维护、保养

如果电源长期在潮湿环境下放置，应先将电源置于干燥通风处去除机内潮气，再通电使用。

## 8. 运输、贮存

a) 禁止倒置存放和运输；

b) 贮存场所应无易燃、易爆、有毒等化学物品和其它腐蚀性气体，无强烈的机械振动和冲击，应避免强烈的电磁场作用和阳光照射。

c) 贮存条件

- 温度：-20℃~50℃

- 相对湿度：50%~80%

## 9. 产品质保与维修

### 9.1 质保期限

a) 本产品完全达到手册中所标称的各项技术指标。本公司产品自售出之日起给予壹年的质量保证（合同另有规定的以合同为准）。

b) 产品若需质保服务或修理，须将产品送回本公司或本公司指定维修单位。

### 9.2 保证限制

前述的保证不适用于因以下情况所造成的损坏：

a) 顾客不正确或不适当的维修产品；

b) 未经授权的修改或误用；

- c) 在指定的环境外操作本产品，或是在不当的地点配置及维修；
- d) 顾客自行安装的电路造成的损坏；
- e) 产品型号或机身序列号被改动、删除或无法辨认；
- f) 损坏源于事故，包括但不限于雷击、进水、火灾等。

### 9.3 联系我们

如果您有关于盛驰科技产品的任何问题，请与我们联系，我们将非常乐意帮您解答，请记住以下的联系方式：

地址：上海市闵行区祥云路 58 号紫顺工业园 3 栋 503 号厂房

电话：021-61994089 51693509

传真：021-51714555-78965

网址：<http://www.sencipower.com>

 敬告

本手册随产品的改进而更改，恕不另行通知。

7×24H 服务热线：021-61994089



上海盛驰电源科技有限公司

**Shanghai Sencipower Technology Co.,Ltd.**

工厂地址：上海市闵行区翔云路 58 号紫顺工业园

邮政编码：200245

电话(Tel)：021-34721109 34721139 51693509 61994089

传真(Fax)：021-34721109\*603

Http://www.sencipower.com

E-mail: sencipower@126.com

品质 · 服务 · 创新