

# SmartGen

MAKING CONTROL SMARTER

## DCP152408

### DC/DC 高压开关电源

### 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 .....	3
1 概述 .....	4
2 性能特点 .....	4
3 参数规格 .....	4
4 降额曲线和效率曲线图 .....	5
5 操作说明 .....	6
6 外形及安装尺寸 .....	6

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。

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/](http://www.smartgen.com.cn/)

[www.smartgen.cn/](http://www.smartgen.cn/)

邮箱：[sales@smartgen.cn](mailto:sales@smartgen.cn)

表1 版本发展历史

日期	版本	内容
2024-03-15	1.0	开始发布。

## 1 概述

DCP152408是一款高压型、多重保护的DC/DC隔离电源，适用于需要DC24V隔离供电的设备，额定输出电流为8A。广泛应用于光伏发电，储能系统等场景。

## 2 性能特点

- 采用开关电源式结构，输入直流电压范围宽，体积小，重量轻，效率高；
- 输入与输出隔离设计，隔离电压为 AC 4kV；
- 具有多重保护；
- 具有电源状态指示；
- 自然风冷散热；
- 采用卧式螺钉安装方式，安装简单方便。

## 3 参数规格

表2 产品参数

类别	项目	参数
输入特性	输入电压范围	DC (450~1500)V
	最大输入功率	230W
	最大输入电流	0.5A
	最大效率	91% (DC700V 输入)
	降额	输入小于 DC550V 降额使用
	外接保险丝推荐值	4A/1500Vdc
输出特性	额定输出电压	DC 24V
	额定输出电流	8A
	额定输出功率	192W
保护	输入欠压	√
	输入反接	√
	输出过压	关闭输出电压，移除负载后自动重启后恢复
	输出过流	
	短路保护	
安规和电磁兼容	安全规范	EN 62477-1:2012/A12:2021
	绝缘耐压	输入与输出、输入与外壳为 AC4kV 50Hz 1min 漏电流 $I_L \leq 10\text{mA}$
		输出与外壳 AC1kV 50Hz 1min 漏电流 $I_L \leq 3.5\text{mA}$
	绝缘阻抗	输入与输出、输入与外壳均为 DC 0.5kV 1min 条件下， 绝缘电阻 $R_L \geq 50\text{M}\Omega$
	电磁兼容发射	符合 IEC/EN61000-2
电磁兼容抗扰度	符合 IEC/EN61000-4	
工作环境	工作温度	(-30~+55)°C
	工作湿度	20%RH~93%RH (无凝露)

类别	项目	参数
	耐振动	频率范围: (8~500)Hz, 加速度: 2g
贮存环境	贮存温度	(-40~+85)°C
外形结构	重量	0.8kg
	尺寸	142mm×156mm×55mm (长×宽×高)
	安装尺寸	132mm×80mm (长×宽)

## 4 降额曲线和效率曲线图

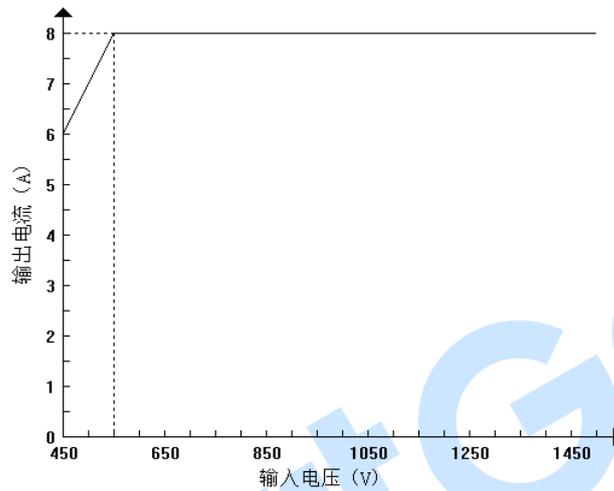


图1 降额曲线

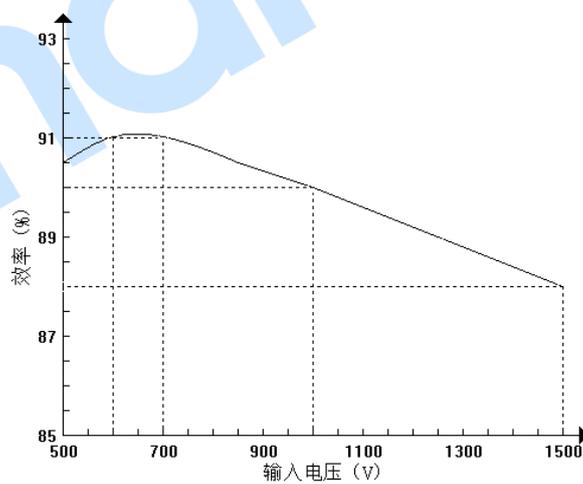


图2 效率曲线

## 5 操作说明



图3 DCP152408 面膜图

表3 接线说明

标识	功能	描述
Vi+	直流输入接线端子	端子Vi+、Vi-接直流输入(450~1500)V，建议使用大于0.3mm <sup>2</sup> 的多股铜线。
Vi-		
NC	悬空	/
Vo-	直流输出接线端子	接负载，建议使用大于2.5mm <sup>2</sup> 的多股铜线。
Vo+		

## 6 外形及安装尺寸

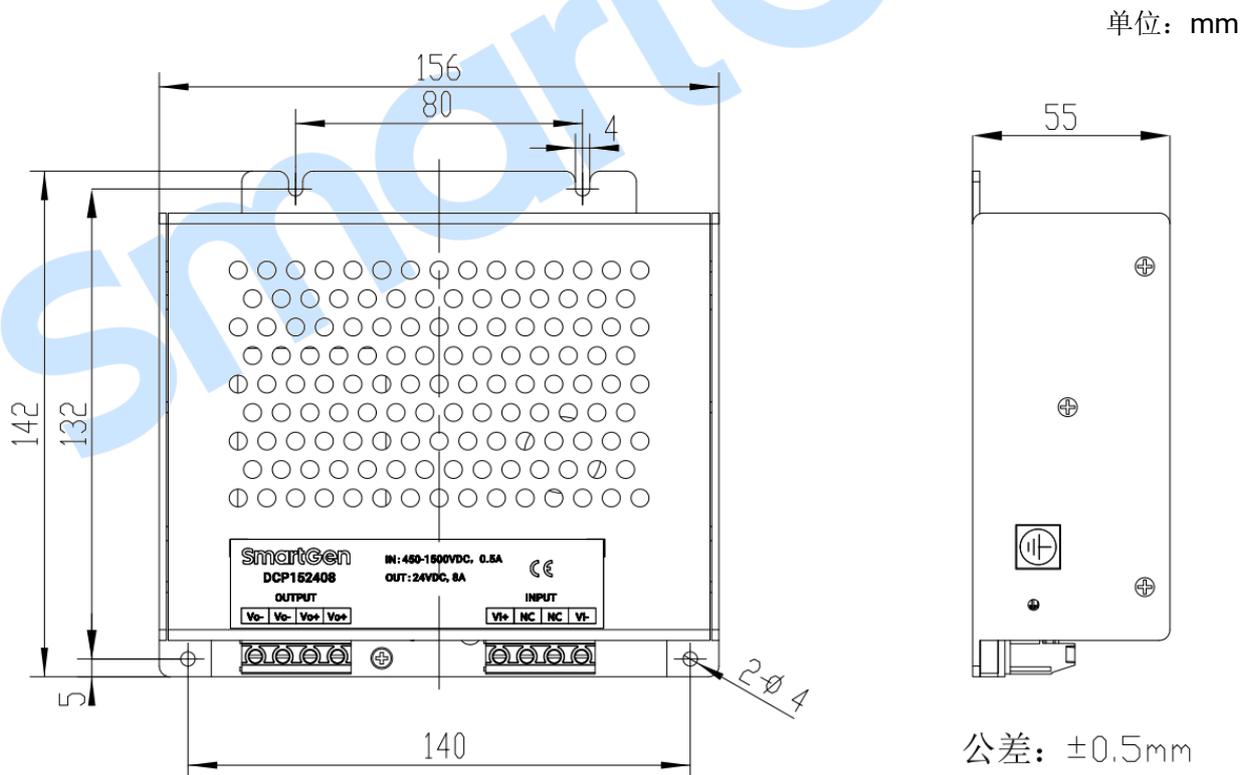


图4 DCP152408 尺寸图