

TDSEMIC

拓電半導體

自主封測 品質把控 售後保障

WEB | WWW.TDSEMIC.COM



電源管理



顯示驅動



二三極管



LDO穩壓器



觸摸芯片



MOS管



運算放大器



存儲芯片



MCU

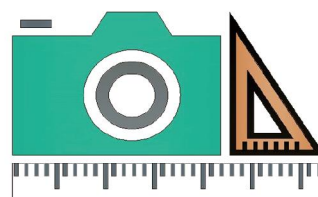
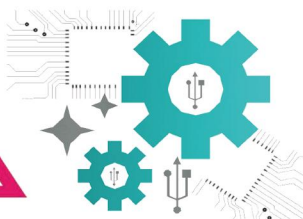


串口通信

TDSEMIC-432

產品規格說明書

DCDC 可调升压模块



产品简介

TD6009 是一款 4A 开关电流的高性能升压 (BOOST) 模块。该模块使用第二代高频开关技术的 TD6009 1 为核心芯片，性能远超第一代技术的 LM2577。TD6009 升压模块成本更低，性能更卓越，LM2577 模块即将被淘汰。

产品参数

供电电压:4V~32V，最佳工作电压范围是 5~32V；

输出电压 :5V~35V

内置 4A 高效 MOSFET 开关管，使效率最高达 94%；(LM2577 电流仅 3A)

超高开关频率 400KHz，可以用小容量的滤波电容即能达到非常好的效果，纹波更小，体积更小。(LM2577 频率仅 50KHz)

型号规格	TD6009 升压模块
模块性质	非隔离升压 (BOOST)
整流方式	非同步整流
输入范围	4V~32V
输出范围	5V~35V

输入电流	4A（最大），空载 18mA（5V 输入，8V 输出，空载小于 18mA。电压越高，空载电流越大。）
转换效率	<94%（压差越大，效率越低）
开关频率	400KHz
输出纹波	50mV（电压越高，电流越大，纹波越大）
负载调整率	±0.5%
电压调整率	±0.5%
工作温度	-40℃~ +85℃
外形尺寸	43mm * 21mm * 14mm（长*宽*高）

IN+ 输入正极 IN-输入负极!

OUT+输出正极 OUT-输出负极

输入 5V	输出 12V	0.8A	9.6W
输入 7.4V	输出 12V	1.5A	18W
输入 12V	输出 15V	2A	30W
输入 12V	输出 16V	2A	32W
输入 12V	输出 18V	1.6A	28.8W
输入 12V	输出 19V	1.5A	28.5W
输入 12V	输出 24V	1A	24W

输入 3V 输出 12V
0.4A 4.8W

$V_{in} \cdot I_{in} \cdot \text{效率} = V_{out} \cdot I_{out}$

$V_{in} \cdot I_{in} \cdot \text{效} = V_{out} \cdot I_{out}$

V_{in} : 输入电压

I_{in} : 输入电流

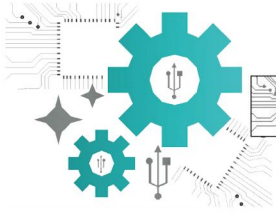
V_{out} : 输出电压

I_{out} : 输出电流



特别提示

- 1、注意按图示接线，切勿接错。
- 2、本文档仅代表编辑当时的产品参数，后期如有更改恕不另行通知。
- 3、本模块是可调的升压模块，可以通过调节模块上面的精密多圈可调电位器来改变输出电压。最高输出电压为 45V。顺时针是正方向调压。
- 4、模块上面标明的 GND(输入负)，IN+(输入正)，GND(输出负)，OUT+(输出正)
- 5、工作温度:: (-45℃~+85℃) (环境温度超过 40 度，请降低功率使用，或加强散热)

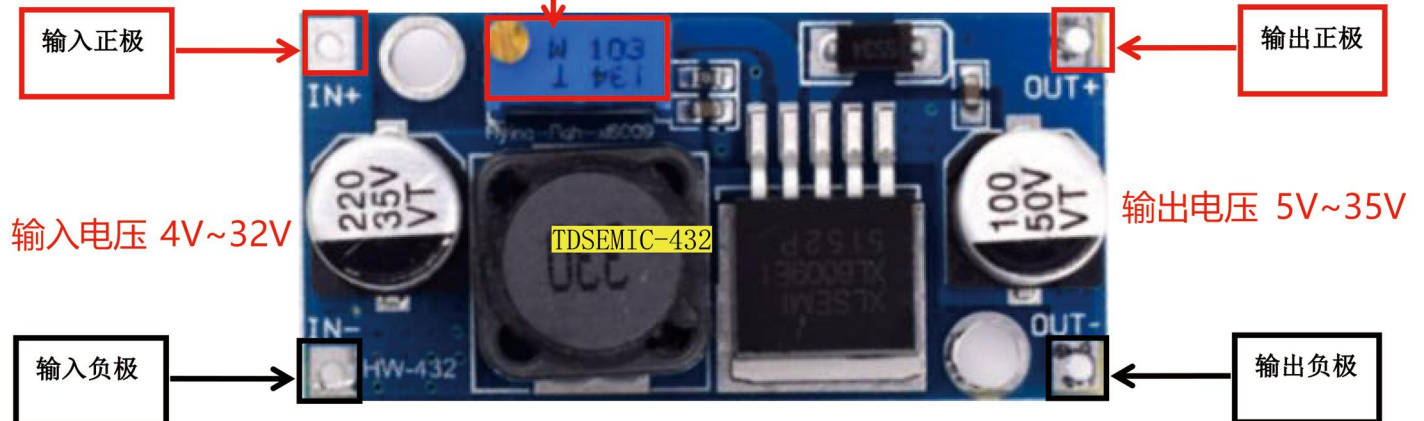


功能图

逆时针降压

电压电位器

顺时针升压

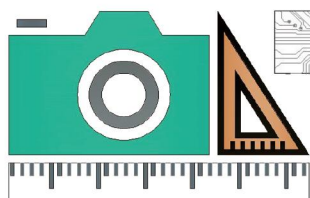




找客服索取



资料链接



实图/规格

定位孔尺寸：3.3mm

43MM

21mm

