

# SCT12A0 2.7V-14V输入 30W 高效大功率同步升压DCDC转换器 (兼容TPS61088)

产品名称	SCT12A0 2.7V-14V输入 30W 高效大功率同步升压DCDC转换器 (兼容TPS61088)
公司名称	北京冠宇铭通科技有限公司廊坊分公司
价格	.00/个
规格参数	SCT:一级代理 SCT12A:DFN-20 中国:P2P兼容TPS6108
公司地址	廊坊市广阳区华夏幸福城雅园第23幢1单元10层1010号房
联系电话	0316-2364490 15075675965

## 产品详情

SCT12A0 2.7V-14V输入，30W 高效大功率同步升压DCDC转换器（兼容TPS61088）

北京冠宇铭通科技 一级代理商 肖

特性

宽范围2.7V-14V输入电压

宽范围4.5V-14.6V输出电压

全集成上下功率MOSFET管  $R_{dson}$  13m /11m

高达12A功率管开关电流，可调峰值限流阈值

1uA典型关断电流

可编程200kHz-2.2MHz开关频率

可选PFM和强制PWM工作模式

可编程软启动时间

输出电压过压保护阈值 15.4V

反馈电压过压保护 110%的参考电压

150 ° C过温保护

3.5mmx4.5mm超扁平20脚DFN封装

## 描述

SCT12A0是一款高功率密度的全集成升压DCDC转换器，内部集成的功率MOSFET管导通电阻为上管13mΩ和下管11mΩ。该转换器可支持2.7V到14V的宽输入电压范围和大到14.6V的输出电压。功率开关管的开关电流可高达12A，并可以通过外接电阻进行限流阈值的设置。SCT12A0采用恒定关断时间峰值电流控制模式实现快速的动态响应，并通过外部补偿网络优化环路设计以获得在不同负载条件下的瞬态性能。该转换器通过MODE引脚设置脉冲频率调制模式PFM或强制脉宽调制模式PWM工作模式。在PWM模式下，开关频率可以通过外部电阻设置在200KHz到2.2MHz之间。软启动时间可以通过外部电容调节，SCT12A0通过监控输出电压和反馈电压提供过压保护，在输出过载时，芯片具有逐周期限制峰值电流以及过热关断保护功能。该转换器提供20引脚3.5mmx4.5mmx0.9mm的超扁平DFN封装，底部有增强型功率散热焊盘。

## 应用

蓝牙音响，充电宝，POS机，电动按摩器，便携式电动工具

## 典型应用框图