

## 产品概览

## LM2574: 降压稳压器, 开关, 可调输出电压, 0.5 A

欲看完整文档, 请参阅数据表。

LM2574 降压开关稳压器是单片集成电路, 适用于步降开关稳压器 (降压转换器) 的简便设计。此系列的所有电路都可以驱动 0.5 A 负载, 且具有卓越的线路和负载调节。此类器件提供 3.3 V、5.0 V、12 V、15 V 固定输出电压和可调输出版本。该降压开关稳压器适用于最大程度减少外部部件数量, 可简化电源设计。适用于 LM2574 的标准电感器系列由若干不同电感器制造商提供。因为 LM2574 转换器是一款开关模式电源, 其能效比受欢迎的三端子线性稳压器要高很多, 尤其对于更高输入电压更是如此。在很多情况下, LM2574 稳压器的功耗非常低, 以至于无需进行散热, 或者其尺寸可以大幅减小。LM2574 功能包括指定输入电压和输出负载条件下保证输出电压的 4% 允差范围, 振荡器频率为  $\pm 10\%$  (0°C 至 125°C 范围为  $\pm 2\%$ )。包含了外部关断, 典型待机电流为 80  $\mu$ A。输出开关包括按循环的电流限制以及高温关断, 实现故障条件下的完整保护。

## 特性

- 3.3 V, 5.0 V, 12 V, 15 V, and Adjustable Output Versions
  - Adjustable Version Output Voltage Range of 1.23 V to 37 V  $\pm 4\%$
  - Guaranteed 0.5 A Output Current
  - Wide Input Voltage Range: 4.75 V to 40 V
  - Requires Only 4 External Components
  - 52 kHz Fixed Frequency Internal Oscillator
  - TTL Shutdown Capability, Low Power Standby Mode
  - High Efficiency
  - Uses Readily Available Standard Inductors
  - Thermal Shutdown and Current Limit Protection
- For more features, see the data sheet

## 应用

- Efficient Pre-Regulator for Linear Regulators
- On-Card Switching Regulators
- Power Supply for Battery Chargers
- Simple and High-Efficiency Step-Down (Buck) Regulators

## 终端产品

- Automotive NCV Version Available

## 器件电气规格

产品	Pricing (\$/Unit)	Compliance	Status	Topology	Control Mode	V <sub>CC</sub> Min (V)	V <sub>CC</sub> Max (V)	V <sub>O</sub> Typ (V)	I <sub>O</sub> Typ (A)	Efficiency (%)	f <sub>sw</sub> Typ (kHz)	Package Type
LM2574DW-ADJR2G	0.8513	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	Step-Down	Voltage Mode	7	40	1.23 to 37	0.5	85	52	SOIC-16W
LM2574N-12G	0.8513	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	Step-Down	Voltage Mode	7	40	12	0.5	85	52	PDIP-8
LM2574N-5G	0.7141	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	Step-Down	Voltage Mode	7	40	5	0.5	85	52	PDIP-8
LM2574N-ADJG	0.7694	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	Step-Down	Voltage Mode	7	40	1.23 to 37	0.5	85	52	PDIP-8
NCV2574DW-ADJR2G	1.2933	AEC Qualified PPAP Capable Pb-free Halide free	Active	Step-Down	Voltage Mode	7	40	1.23 to 37	0.5	85	52	SOIC-16W

欲了解更多信息, 请联系您当地的销售支援 [www.onsemi.cn](http://www.onsemi.cn)。

创建于: 9/30/2020