

产品概览

TL494: PWM 控制器 (最高 200 kHz)

欲看完整文档，请参阅数据表。

TL494 PWM 控制器在一个片上结合了脉宽调制 (PWM) 控制电路所需的所有功能。此器件主要用于电源控制，提供了针对特定应用量身定制电源控制电路的灵活性。TL494 PWM 控制器包含两个误差放大器，一个片上可调振荡器，一个滞滞时间控制 (DTC) 比较器，一个脉冲转向控制触发器，一个 5-V、5% 精度稳压器以及多个输出控制电路。误差放大器的共模电压范围为 -0.3 V 至 VCC -2 V。滞滞时间控制比较器具有固定偏移值，提供大约 5% 滞滞时间。片上振荡器可以通过为参考输出端接 RT，并向 CT 提供锯齿输入进行旁路联接，它也可以驱动同步多轨电源中的公共电路。无承诺输出晶体管可提供公共发射器或发射器-跟随器输出功能。此 PWM 控制器提供推拉或单端输出运行，可通过输出控制功能进行选择。此器件的体系结构禁止了在推拉操作期间任一输出脉冲两次的可能性。TL494C PWM 控制器可在 0C 至 70C 的范围内运行。TL494I 可在 -40C 至 85C 的范围内运行。TL494B 可在 -40C 至 125C 的范围内运行。NCV494B 可在 -40C 至 125C 的范围内运行，经过了汽车应用认证。

特性

- Variable Frequency Operation (up to 200 KHz)
- PWM Buck Controller Configuration
- Complete Pulse Width Modulation Control Circuitry
- On-Chip Oscillator with Master or Slave Operation
- On-Chip Error Amplifiers
- On-Chip 5.0 V Reference
- Adjustable Deadtime Control
- Uncommitted Output Transistors Rated to 500 mA Source or Sink
- Output Control for Push-Pull or Single-Ended Operation
- Undervoltage Lockout

For more features, see the data sheet

优势

- Optimize system size and efficiency
- Simple to use in buck configuration

应用

- Off-line power supply
- Buck converter

终端产品

- VPA (Vehicle Power Adapter)
- LED Lighting

器件电气规格

产品	Pricing (\$/Unit)	Compliance	Status	Topology	Phases	Control Mode	V _{CC} Min (V)	V _{CC} Max (V)	f _{sw} Typ (kHz)	Package Type
TL494BDR2G	0.2652	Pb-free non AEC-Q and PPAP	Active	Flyback Forward Half-Bridge Push-Pull Step-Down Step-Up	1	Voltage Mode	7	40	Up to 200	SOIC-16
TL494CDR2G	0.2605	Pb-free non AEC-Q and PPAP	Active	Flyback Forward Half-Bridge Push-Pull Step-Down Step-Up	1	Voltage Mode	7	40	Up to 200	SOIC-16

欲了解更多信息，请联系您当地的销售支援 www.onsemi.cn。

创建于：9/28/2020