

Parameters Subject to Change Without Notice

描述

JW1763B/C 是一款高精度的 LED 恒流驱动调节器，主要应用于单级非隔离降压 LED 驱动。

内置 550V 功率 MOSFET，可以简化照明系统的设计。

高精度的恒流控制保证了极佳的输出电流精度。电感电流工作在临界连续模式，减小了功率器件的开关损耗，确保系统具有高效率，并且降低了电磁干扰。

极低的静态功耗保证了 JW1763B/C 可直接由母线电压供电，无需辅助绕组，简化了外围元器件。

JW1763B/C 集成了多种保护功能，极大的增强了系统的安全性和可靠性，如 LED 短路保护，LED 开路保护，过温保护。

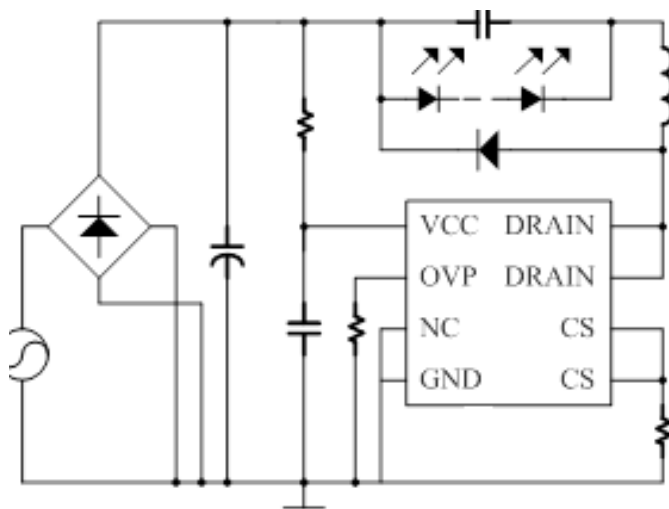
特点

- 内置 550V 功率 MOSFET
- 优秀的线性调整率和负载调整率
- 高精度 ($\pm 5\%$) 输出电流控制
- 欠压/钳位保护
- LED 短路保护和 LED 开路保护
- SOP8 和 DIP8 封装

应用

- 非隔离降压 LED 驱动器

典型应用



订货信息

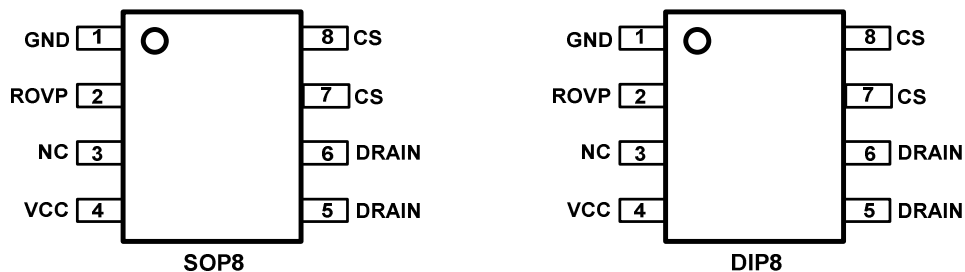
无铅	编带	封装	丝印
JW1763BSOPB#PBF	JW1763BSOPB#TRPBF	SOP8	JW1763B
JW1763BDIP#PBF	JW1763BDIP#TRPBF	DIP8	JW1763B
JW1763CSOPB#PBF	JW1763CSOPB#TRPBF	SOP8	JW1763C
JW1763CDIP#PBF	JW1763CDIP#TRPBF	DIP8	JW1763C

Note:

JWXXXXPPP#TRPBF
 Part Number Package Code Tape and Reel (If "TR" is not shown, it means Tube)
 Pb Free

管脚排列图

TOP VIEW



极限参数 ¹⁾

VCC 管脚电压.....	-0.3 to 17V
VCC 管脚输入最大电流.....	5mA
CS 管脚电压.....	-0.3 to 6V
ROVP 管脚电压.....	-0.3 to 6V
DRAIN 管脚电压.....	550V
人体模型静电放电能力 ²⁾	2000V
最大结温.....	150°C
管脚温度.....	260°C
工作环温.....	-40°C to +105°C
贮存温度.....	-55°C to +150°C

推荐工作范围

结温(T _J).....	-40°C to 125°C
--------------------------	----------------

热阻 ⁴⁾

	θ_{JA}	θ_{JC}
SOP8	96	45°C/W
DIP8	80	45°C/W

Note:

- 1) 最大极限值是指超出该工作范围，芯片有可能损坏。
- 2) 带电元件和电路板会在不易被觉察的情况下放电。尽管本产品具有专用静电保护电路，但是在高能静电放电情况下，芯片仍有可能会受到损伤而导致性能退化或功能丧失。因此，用户仍然有必要采取适当的ESD预防措施。

电气参数³⁾

V _{CC} = 15 V, T _a = 25 ℃, 除非特别说明							
参数		符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
VCC							
VCC 启动电压阈值		V _{CC_ON}	V _{CC} 上升		14.5		V
VCC 欠压保护阈值		V _{CC_UVLO}	V _{CC} 下降		9.0		V
VCC 钳位电压		V _{CC_CLP}	I _{CC} = 1 mA		17.9		V
芯片启动电流		I _{CC_ST}	V _{CC} 上升, 但 V _{CC} < V _{CC_ON}		120	180	μA
芯片工作电流		I _{CC_OP}	f _{sw} = 70 kHz		140	180	μA
CS							
电流采样阈值电压		V _{CS_TH}		388	400	412	mV
电流采样前沿消隐时间		T _{LEB_CS}			350		ns
芯片关断延时		T _{DELAY}			200		ns
内部时间限制							
最小关断时间		T _{OFF_MIN}			4.5		μs
最大关断时间		T _{OFF_MAX}			300		μs
最大导通时间		T _{ON_MAX}			45		μs
ROVP							
ROVP 电位		V _{ROVP}			0.5		V
MOSFET							
漏-源击穿电压	JW1763B	BV _{DSS}	V _g = 0 V, I _{ds} = 250 μA	550			V
	JW1763C			500			
漏-源导通电阻	JW1763B	R _{DS_ON}	V _g = 15 V, I _{ds} = 0.5 A		5.5	6.5	ohm
	JW1763C				3.0	3.6	
漏-源漏电流	JW1763B	I _{DSS}	V _g = 0 V, V _{ds} = 550 V			1	μA
	JW1763C		V _g = 0 V, V _{ds} = 500 V			1	
过温调节							
过温调节阈值		T _{OTR_TH}			142.5		℃

Note: 3) “电气参数”典型值由设计和测试统计保证, 最小值和最大值由测试统计保证。