

## 1W 大功率 LED 专用集成电路 CMD6N350

### 概述

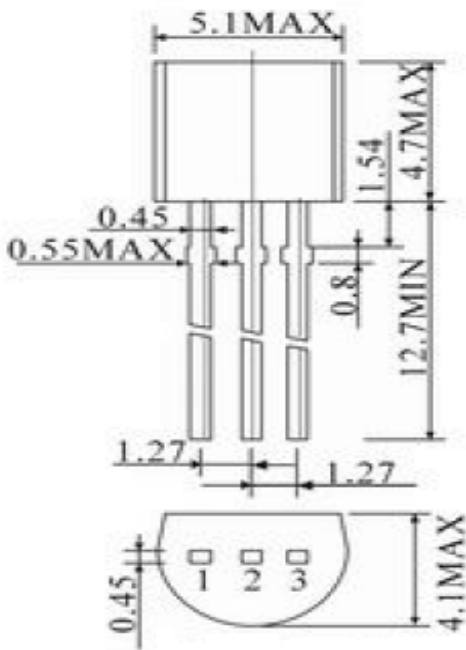
CMD6N350 是一款专为大功率 0.5W/1WLED 照明装置设计的专用集成电路。仅需少量外围元件即可完成驱动 LED 灯的功能。

该控制器具有高转换效率，低启动电压：0.8V（最小值）；可调输出电流等特点。

### 特点

- 工作电压：1.5V-4V 工作电压
- 输出电流：120mA-450mA
- 恒功率恒流驱动
- >80%的效率（输入 3V；输出 3.3V/410mA）
- T0-92，SOT-23 封装

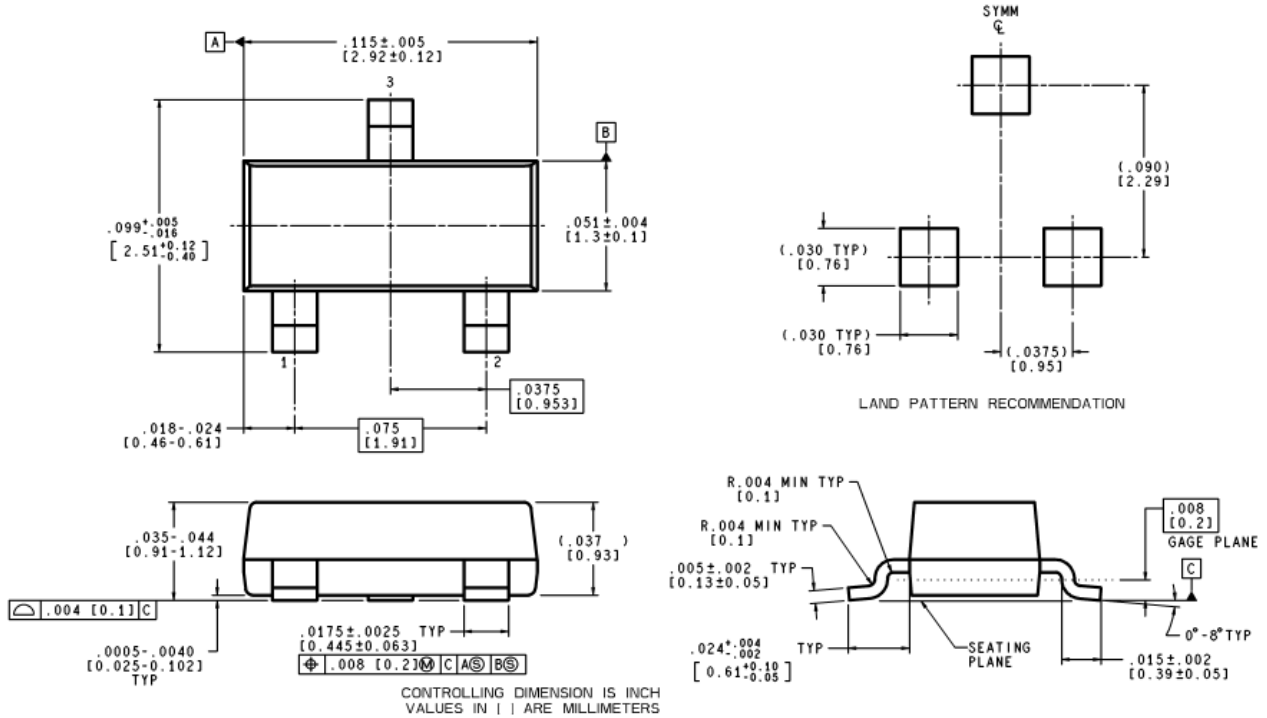
### T0-92 封装图



### 管脚定义

T0-92 管脚号	管脚名称	功能描述
1	LX	升压电路输出
2	VDD	接输入电源正极
3	GND	地

SOT23 封装图:



管脚定义:

SOT23 管脚号	管脚名称	功能描述
1	VDD	接输入电源正极
2	LX	升压电路输出
3	GND	地

极限参数

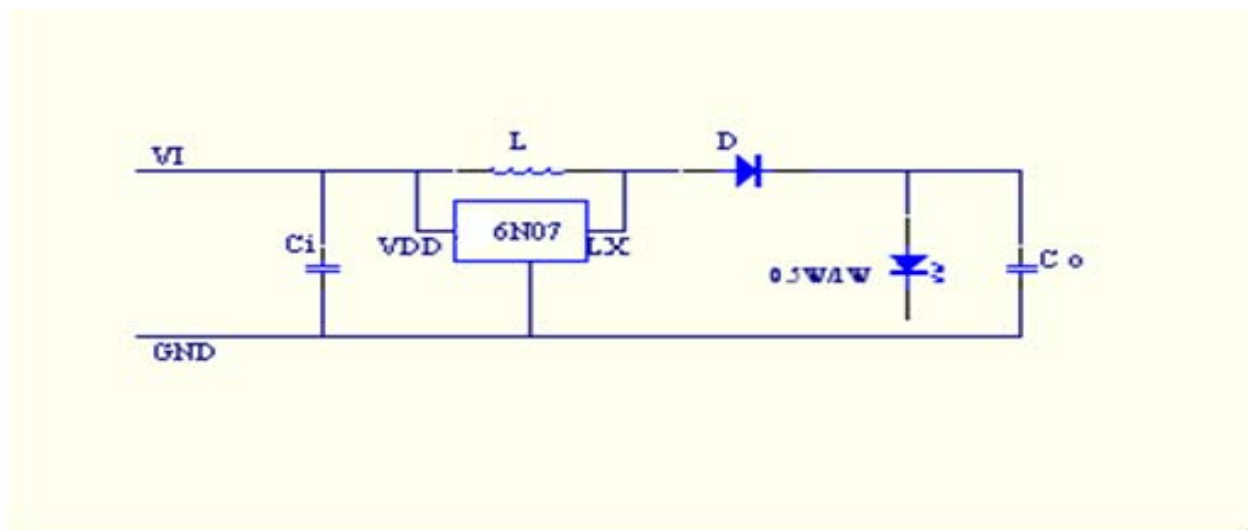
符号	参数	数值	单位
VMAX	IC 各端极限电压	8	V
IMAX	SW、OVSW、LX 端极限电流	0.8	A

T <sub>OPR</sub>	工作温度范围	-40 ~ +125	°C
T <sub>STG</sub>	存贮温度	-65 ~ +150	°C
V <sub>ESD</sub>	ESD 电压(人体模型)	2000	V

**电气性能参数**

Symbol	Parameter	Test Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
VDD	工作电压		0.8		4	V
I <sub>LED</sub>	LED 电流		10		500	mA
R <sub>dson</sub>	OVS <sub>W</sub> 、LX、SW 开关的导通电阻	VDD=3V	0.5	1	1.5	Ω
F <sub>osc</sub>	工作频率		100		500	KHz

**典型应用电路:**



**L=6.2uH     D=5819     Ci/Co=470uF**

通过调节 L1 电感值，可调节 LED 灯的亮度。电感值越小，亮度越高。