

CYT8000D规格书

CYT

2023.03.07

001

功能描述

CYT8000D是一款开关调节亮度/色温的LED恒流驱动IC。适用于AC 180V-240V或AC 90V-130V输入电压，恒流精度小于 $\pm 5\%$ 。当CYT8000D在3段调节亮度应用中，可根据开启/关闭电源，依次改变输出电流的大小，从而改变LED灯的亮度，调节比例可以通过外接CS电阻进行调整。

当CYT8000D在3段调节色温应用中，可根据开启/关闭电源，依次改变两路输出端口开关状态电流，实现两路不同颜色LED的LED灯灯珠交替亮灭以实现调节色温功能，调节外接CS电阻可对输出功率进行设置。

CYT8000D整体设计结构简单，具有过温、过压等各种保护功能，无需变压器和电解电容，该驱动方案外围只需极少的元器件，可以实现全部SMT加工，可实现全自动化作业。

电特性

若无特殊说明，环境温度 $T_A=25^\circ\text{C}$ 。

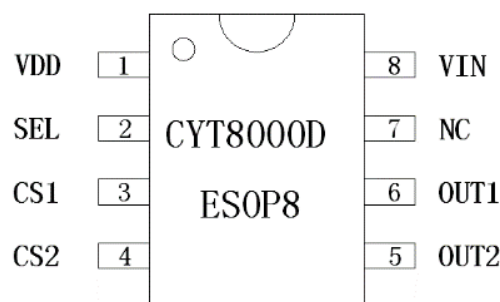
符号	说明	条件	最小值	典型值	最大值	单位
$I_{\text{OUT1-2}}$	输出电流	-	-	-	100	mA
I_{JEFT}	JEFT最大电流	-	0.8	2.0	2.5	mA
I_{DD}	静态电流	$V_{\text{IN}}=30\text{V}$	0.05	0.11	0.15	mA
$V_{\text{CS1-2}}$	CS端口电压	$V_{\text{IN}}=30\text{V}$, $V_{\text{OUT1-2}}=10\text{V}$	-	0.6/0.3	-	mA
$V_{\text{DET_CLR}}$	开关检测清零	-	-	2.3	-	V
$V_{\text{CC_ON}}$	VCC 启动电压	-	-	5.6	-	V
$V_{\text{CC_UVLO}}$	VCC 欠压保护阈值	-	-	5.1	-	V
I_{SEL}	模式选择电流	-	-	6.5	-	μA
T_{SC}	过温度补偿起始点	-	-	140	-	$^\circ\text{C}$

绝对最大额定值

若无特殊说明，环境温度 $T_A=25^\circ\text{C}$ 。

符号	参数	范围	单位
V_{OUT}	OUT 端口电压	-0.5~500	V
V_{IN}	VIN 端口电压	-0.5~500	V
V_{CS}	CS1/CS2端口电压	-0.5~6	V
V_{DD}	VDD端口电压	-0.5~8	V
V_{CC}	SEL端口电压	-0.5~6	V
P_{D}	功耗	1.25	W
θ_{JA}	PN 结到环境的热阻	100	$^\circ\text{C}/\text{W}$
T_{OPT}	工作温度	-40~150	$^\circ\text{C}$
T_{STG}	贮存温度	-50~150	$^\circ\text{C}$
V_{ESD}	HBM人体放电模式	2	kV

管脚图（俯视）



应用原理图

