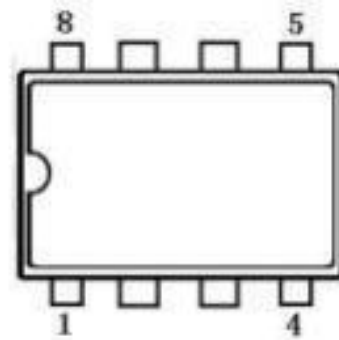


描述

ULN2001D 是高压、大电流达林顿晶体管阵列单片集成电路。适用于工业及民用各类灯具，继电器及打印机撞针的驱动。

采用 SOP8 的封装形式封装。



SOP8

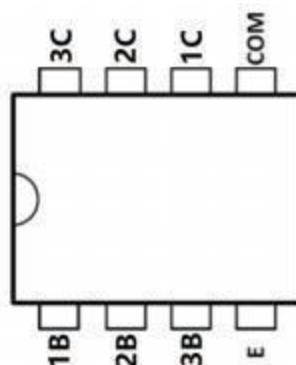
订购信息

产品型号	封装	丝印	包装	包装数量
ULN2001DTR	SOP-8	ULN2001D	编带	2500/盘

特点

- 耐压高。
- 内设过压保护电路，防止由感应负载引入的过压损害。
- 峰值涌入电流达 500mA，可以驱动白炽灯。
- 输入阻抗为 2.7 kΩ，可与使用 5V 电压的 TTL 或 CMOS 逻辑电路配合使用。

管脚排列图



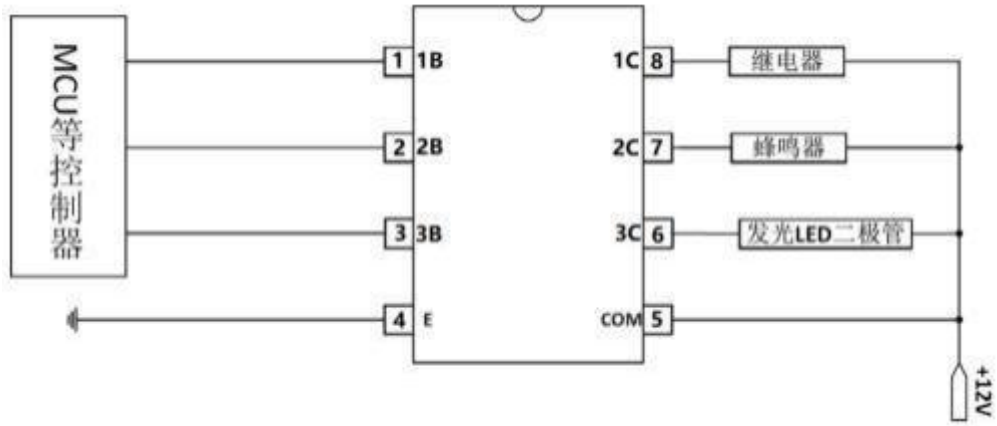
极限值: (绝对最大额定值, 若无其它规定, $T_{amb}=25^{\circ}C$)

参数名称	符号	参数值		单位
		最小	最大	
输出电压	V_o	-	50	V
输入电压	V_i		30	V
集电极电流(连续电流)	I_c	-	500	mA
基极电流(连续电流)	I_B		25	mA
结温	T_j		125	$^{\circ}C$
工作环境温度	T_{amb}	-20	80	$^{\circ}C$
贮存温度	T_{stg}	-55	150	$^{\circ}C$

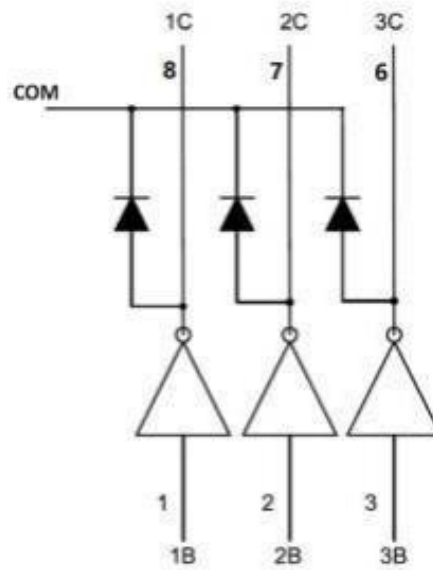
电特性: (若无其它规定, $T_{amb}=25^{\circ}C$)

特性	测试条件	符号	规范值			单位
			最小	典型	最大	
输出漏电流	$V_o=50V, T_{amb}=+85^{\circ}C$	I_{CEX}			100	P_A
	$V_o=50V, T_{amb}=+25^{\circ}C$				50	P_A
集电极-发射极输出饱和压降	$I_c=350mA, I_B=500pA$	V_{CES}		1.1	1.7	V
	$I_c=200mA, I_B=350pA$			0.95	1.3	V
	$I_c=100mA, I_B=250pA$			0.85	1.1	V
输入电流(导通条件下)	$V_i=3.85V$	$I_i(ON)$		0.93	1.35	mA
输入电压(导通条件下)	$V_{CE}=2.0V, I_c=200mA$	$V_i(ON)$			2.4	V
	$V_{CE}=2.0V, I_c=250mA$				2.7	
	$V_{CE}=2.0V, I_c=300mA$				3.0	
输入电流(关断条件下)	$V_{CE}=2.0V, I_c=300mA$	$I_i(OFF)$	50	100		P_A
输入电容		C_i		15	30	pF
导通延迟时间	50% E_i 到 50% E_o	t_{ON}		0.25	1	P_s
截止延迟时间	50% E_i 到 50% E_o	t_{OFF}		0.25	1	P_s
箝位二极管漏电流	$V_R=50V$	I_R			50	P_A
					100	
箝位二极管正向电压	$I_F=350mA$	V_F		1.5	2	V

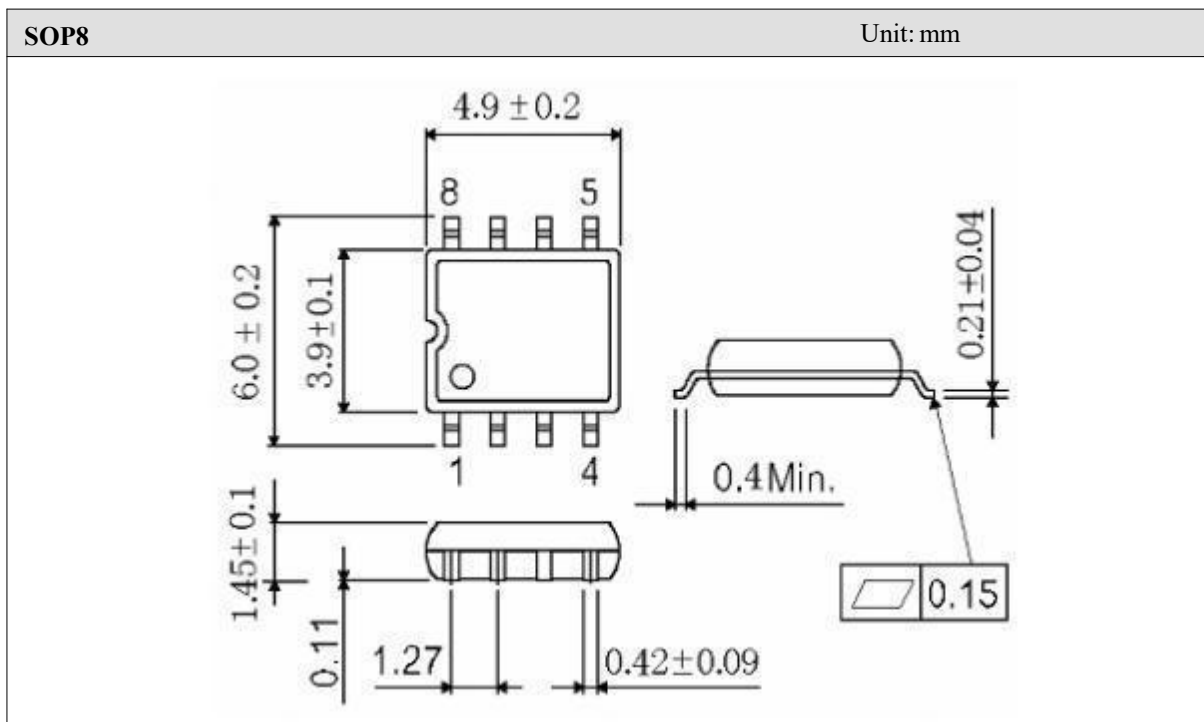
典型应用图



逻辑图:



封装外形图



声明：

- ◇ 深圳芯伯乐电子有限公司保留产品说明书的更改权，恕不另行通知！客户在下单前，需确认获取的资料是否为最新版本，并验证相关信息的完整性。
- ◇ 任何半导体产品在特定的条件下都有失效或发生故障的可能，买方有责任在使用深圳芯伯乐电子有限公司产品进行系统设计和整机制造时遵守安全标准，并采取相应的安全措施，以避免潜在失败风险可能造成人身伤害或财产损失情况的发生！
- ◇ 产品性能提升永无止境，深圳芯伯乐电子有限公司将竭诚为客户提供性能更佳、质量更优的集成电路产品。