

D4963 双通道扫描屏消隐控制器

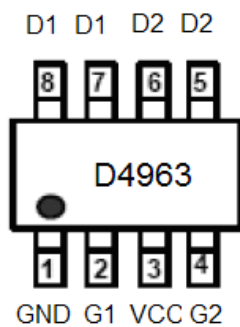
特点

- $V_{DS} = -30\text{ V}$, $I_D = -4.9\text{ A}$
- $R_{DS(ON)} < 85\text{ m}\Omega @ V_{GS} = -4.5\text{ V}$
- $R_{DS(ON)} < 53\text{ m}\Omega @ V_{GS} = -10\text{ V}$
- 表贴封装
- 封装无铅
- 高的功率和电流处理能力。

应用

- LED大屏幕
- 装饰屏

封装形式: SOP-8



最大额定参数($T_A=25^\circ\text{C}$)

符号	参数	额定值	单位
V_{DS}	漏-源电压	-30	V
V_{GS}	栅-源电压	± 20	V
I_D	连续漏极电流@ 脉冲漏极电流(注释1)	-4.9	A
I_{DM}		-30	A
P_D	最大耗散功率	2.0	W
T_{STG}	存贮温度范围	-55 to 150	$^\circ\text{C}$
T_J	最高运行结温范围	-55 to 150	$^\circ\text{C}$

热阻数据

符号	参数	值	单位
$R_{\theta JA}$	结至环境的最大热阻(注释2)	83	$^\circ\text{C/W}$



上海得倍电子技术有限公司

Double Microelectronics Corporation of Shanghai

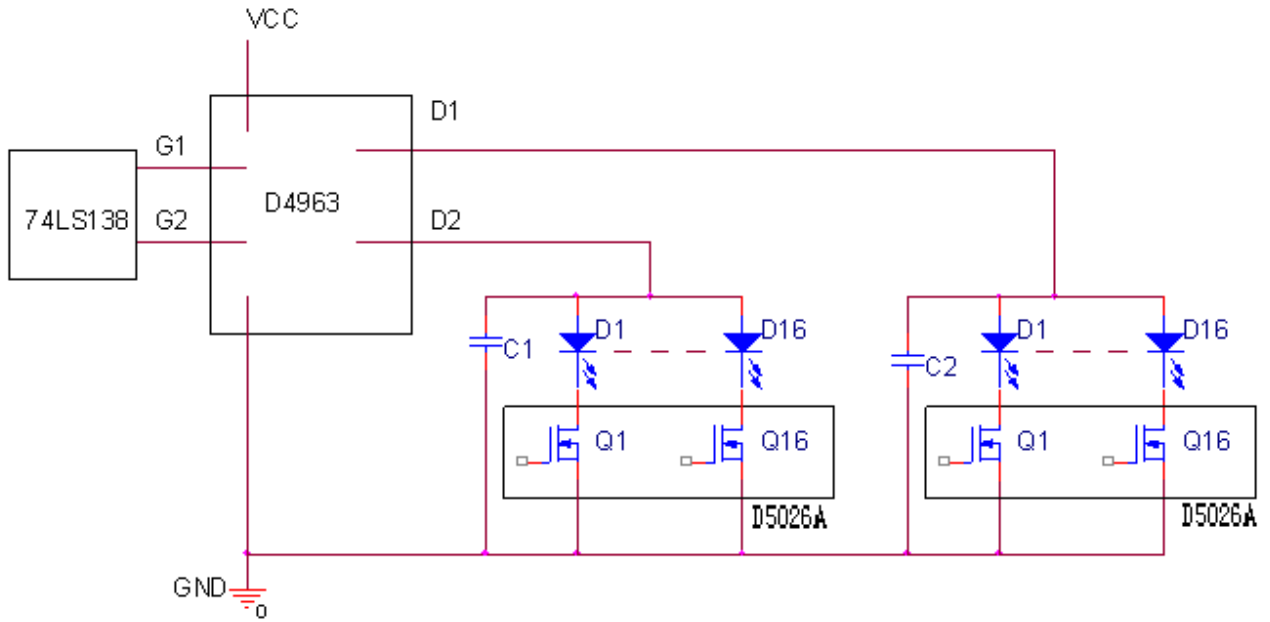
电特性($T_j=25^\circ\text{C}$, 在无其他特定说明的情况下)

符号	参数	测试条件	最小值	类型	最大值	单位
静态参数						
BV_{DSS}	最大漏-源击穿电压	$V_{GS}=0V, I_D=-250\mu A$	-30	-	-	V
I_{DSS}	零栅压漏极电流	$V_{DS}=-30V, V_{GS}=0V$	-	-	-1	μA
I_{GSS}	栅-源漏电流	$V_{DS}=0V, V_{GS}=\pm 10V$	-	-	± 100	nA
$V_{GS(th)}$	栅极阈值电压	$V_{DS}=V_{GS}, I_D=-250\mu A$	-1	-	-2	V
$R_{DS(ON)}$	静态漏-源导通电阻	$V_{GS}=-10V, I_D=-4.9A$	-	-	53	m Ω
		$V_{GS}=-4.5V, I_D=-3.5A$	-	-	85	m Ω
g_{fs}	正向跨导	$V_{DS}=-15V, I_D=-4.5A$	5	10	-	S
V_{SD}	漏-源二极管正向压降(注释3)	$I_S=-1.7A, V_{GS}=0V$	-	-0.8	-1.2	V
I_S	漏-源二极管正向电流(注释4)		-	-1.7	-	A
动态参数						
C_{iss}	输入电容	$V_{GS}=0V$ $V_{DS}=-15V$ $f=1MHz$	-	550	-	pF
C_{oss}	输出电容		-	90	-	pF
C_{rss}	反向转移电容		-	60	-	pF
开关参数						
Q_g	栅极总负载	$I_D=-4.5A$ $V_{DS}=-15V$ $V_{GS}=-10V$	-	10	13	nC
Q_{gs}	栅-源负载		-	3.3	-	nC
Q_{gd}	栅-漏负载		-	1.8	-	nC
$t_{d(on)}$	打开延迟时间	$V_{DS}=-15V$ $I_D=-1A$ $R_G=6\Omega, V_{GS}=-10V$	-	12	24	ns
t_r	打开上升时间		-	3	6	ns
$t_{d(off)}$	关闭延迟时间		-	22	44	ns
t_f	关闭下降时间		-	4	8	ns

备注:

1. 重复等级 : 在最大结温度下的脉冲宽度.
2. 表面贴装在FR4基板, $t \leq 10 \text{ sec}$.
3. 脉冲测试: 脉冲宽度 $\leq 300\mu s$, 占空比 $\leq 2\%$.
4. 取决于设计, 不局限于生产测试

典型应用图

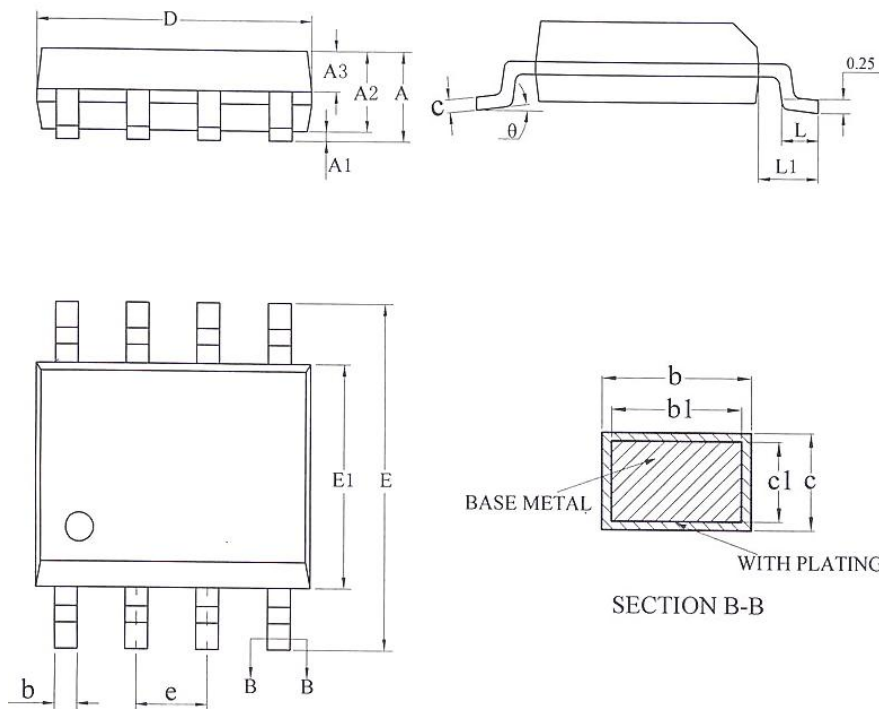




上海得倍电子技术有限公司

Double Microelectronics Corporation of Shanghai

SOP-8 规格



SYMBOL	MILLIMETER		
	MIN	NOM	MAX
A	—	—	1.77
A1	0.08	0.18	0.28
A2	1.20	1.40	1.60
A3	0.55	0.65	0.75
b	0.39	—	0.48
b1	0.38	0.41	0.43
c	0.21	—	0.26
c1	0.19	0.20	0.21
D	4.70	4.90	5.10
E	5.80	6.00	6.20
E1	3.70	3.90	4.10
e	1.27BSC		
L	0.50	0.65	0.80
L1	1.05BSC		
θ	0	—	8°

得倍电子对其产品是否适合特定用途不作任何保证、声明或承诺。得倍电子亦不承担因应用或使用任何产品或电路而应起的任何责任，并特此声明其不承担任何责任，包括但不限于对附带损失或间接损失的赔偿责任。“典型”参数会因不同的应用而变化，所有的操作参数包括“典型”参数，须经客户的技术专家按其每一应用目的坚定核准方可生效。得倍产品的设计、应用和使用授权不含以下目的：将其产品用于植入人体的任何物体和维持生命的其他器件，或可因我产品的缺陷而引致人身伤害或死亡的其他任何应用。买方保证，如其为此等未经授权的目的购买或使用得倍电子的产品，直接或间接导致任何人身伤害或死亡的索赔要求，并从而而引起得倍电子及其管理人员、雇员、关联方和分销商的责任，则买方将对该公司和人员进行赔偿，是该公司和人员免于由此产生的任何索赔、损失、开支、费用及合理的律师费，即使该索赔要求指称得倍电子的设计和指导下其产品中存在过失。