### **Dual P-channel enhancement mode mosfet**<sub>2011</sub>v<sub>1.0</sub>

# **MW4953**

#### 概述

MW4953 内部包括两个独立的、P 沟道金属氧化物场效应管。它有超低的导通电阻  $R_{DS(ON)}$ ,适合用 LED 显示屏,LED 显示器驱动,也可用来做负载开关或者 PWM 开关。

### 特点

- ◆ 专业设计, R<sub>DS(ON)</sub>极小
- ◆ 耐用性和可靠性极强
- ◆ 封装形式: SOP8

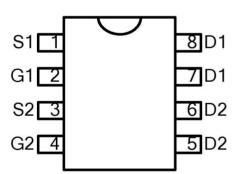
### 应用领域

- ◆ LED 显示屏, LED 显示器等
- ◆ 负载开关或者 PWM 开关

### 封装图



### 管脚定义



Http://www.Linkage66.com

销售部地址:深圳市宝安区宝安中心宏发中心大厦4栋23A06室

Tel: 4000-336-518

0755-27593075

# **Dual P-channel enhancement mode mosfet**2011V1.0

# 电气参数

25℃极限参数和热特性:

参数	符号	范围	单位
漏源电压	$ m V_{DS}$	-30	V
栅源电压	$ m V_{GS}$	±25	V
连续漏极电流	$I_D$	-4.9	A
脉冲漏极电流	$I_{ m DM}$	-30	A
具十轮數市並	D	2.5 ( TA = 25°C )	W
最大耗散功率	$P_{\mathrm{D}}$	1.0 ( TA = 100°C )	W
工作及储存温度	$T_{ m J}, T_{ m STG}$	-55 to 150	$^{\circ}$
结环热阻	$R_{ heta JA}$	59	°C/W

### 一般电气特性:

参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
静态参数						
漏源击穿电压	$BV_{DSS}$	$V_{GS} = 0V, I_{D} = -250uA$		-30		V
MW4953 漏源导 通电阻	R <sub>DS(ON)</sub>	$V_{\rm GS}$ = -5V, $I_{\rm D}$ = -4.0A		85	100	mΩ
开启电压	$V_{\text{GS(th)}}$	$V_{\mathrm{DS}} = V_{\mathrm{GS}}, I_{\mathrm{D}} = -250 \mathrm{uA}$	-1.0	-1.5	-2.0	V
零栅压漏极电流	$I_{\mathrm{DSS}}$	$V_{\rm DS} = -20 V, V_{\rm GS} = 0 V$			-1	uA
漏极短路时截止 栅电流	$I_{ m GSS}$	$V_{\rm GS} = \pm 10 \text{V}, V_{\rm DS} = 0 \text{V}$			±80	пA
动态参数						
栅极总电荷	Qg	$V_{\rm DS}$ = -15V, $I_{\rm D}$ = -4.6A		24		
栅源极电荷	$Q_{gs}$	$V_{\rm DS} = -13 \text{ V}, I_{\rm D} = -4.0 \text{ A}$ $V_{\rm GS} = -10 \text{ V}$		5		nC
栅漏极电荷	$Q_{\mathrm{gd}}$	V <sub>GS</sub> 10 V		2		
导通延迟时间	t <sub>d(on)</sub>	V 15V D 750		16		
导通上升时间	t <sub>r</sub>	$V_{DD} = -15V, R_L = 7.5\Omega$		18		
关断延迟时间	$t_{d(off)}$	$I_D = -2A, V_{GS} = -10V$		22		ns
关断下降时间	$t_{\mathrm{f}}$	$R_{ m GEN} = 6\Omega$		15		

E-mail: sale@sz-ledpower.cn Http://www.Linkage66.com 销售部地址:深圳市宝安区宝安中心宏发中心大厦4栋23A06室

Tel: 4000-336-518 0755-27593075

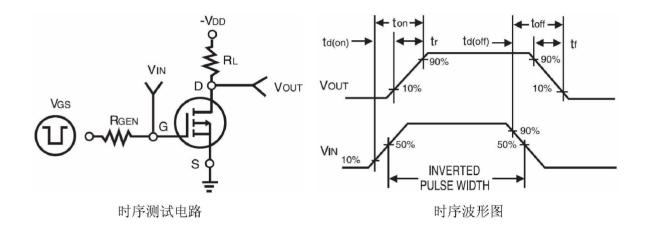
# Linkage 深圳市钲铭科电子有限公司 GOSTON ELECTRONICS CO., LTD

# **Dual P-channel enhancement mode mosfet**<sub>2011</sub>v<sub>1.0</sub>

参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
输入电容	$C_{iss}$	W - 25WW - 0W		1300		pf
输出电容	$C_{\rm oss}$	$V_{DS} = -25V, V_{GS} = 0V$ f = 1.0MHz		330		
反向传输电容	C <sub>rss</sub>	1 - 1.0MHZ		220		
漏源二极管参数						
正向电压	$V_{ ext{SD}}$	$I_{S} = -1.7A, V_{GS} = 0V$		-0.7	-1.3	V

注意: 脉冲测试: 脉冲宽度≤300us, 死区≤2%

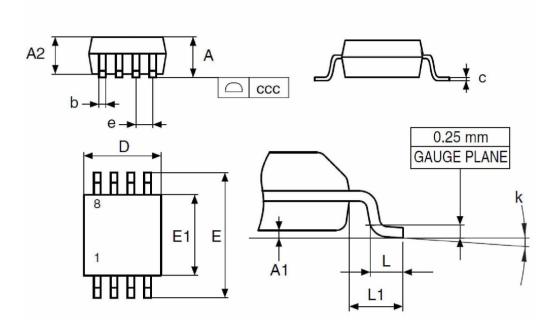
Http://www.Linkage66.com



Tel: 4000-336-518 0755-27593075

# **Dual P-channel enhancement mode mosfet**<sub>2011</sub>v<sub>1.0</sub>

# 封装形式



DEMENSIONS							
REF.	mm			inch			
	MIN.	TYP.	MAX.	MIN.	TYP.	MAX.	
A			1.75			0.0689	
A1	0.1		0.25	0.0039		0.0098	
A2	1.25			0.0492			
b	0.28		0.48	0.011		0.0189	
С	0.17		0.23	0.0067		0.0091	
ccc			0.1			0.0039	
D	4.8	4.9	5	0.189	0.1929	0.1969	
Е	5.8	6	6.2	0.2283	0.2362	0.2411	
E1	3.8	3.9	4	0.1496	0.1535	0.1575	
е		1.27			0.05		
h	0.25		0.5	0.0098		0.0197	
k	0		8	0		8	
L	0.4		1.27	0.0157		0.05	
L1		1.04			0.0409		

销售部地址:深圳市宝安区宝安中心宏发中心大厦4栋23A06室 E-mail: sale@sz-ledpower.cn

Tel: 4000-336-518 0755-27593075 Http://www.Linkage66.com