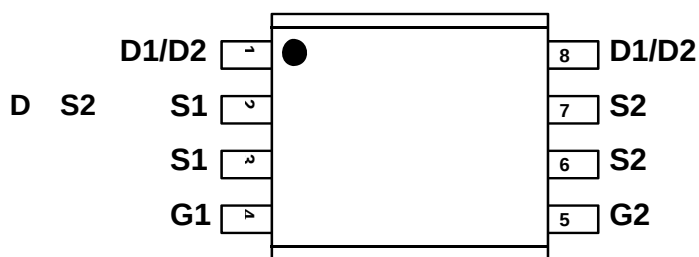


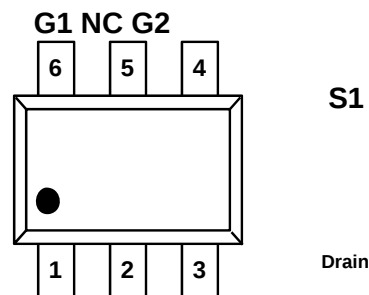
特点

- ◆ 低导通电阻高密度超低电阻设计
- ◆ 2.5V 栅极驱动
- ◆ 低驱动电流
- ◆ 理想的锂电池保护应用
- ◆ 封装形式：TSSOP-8/SOT-23-6

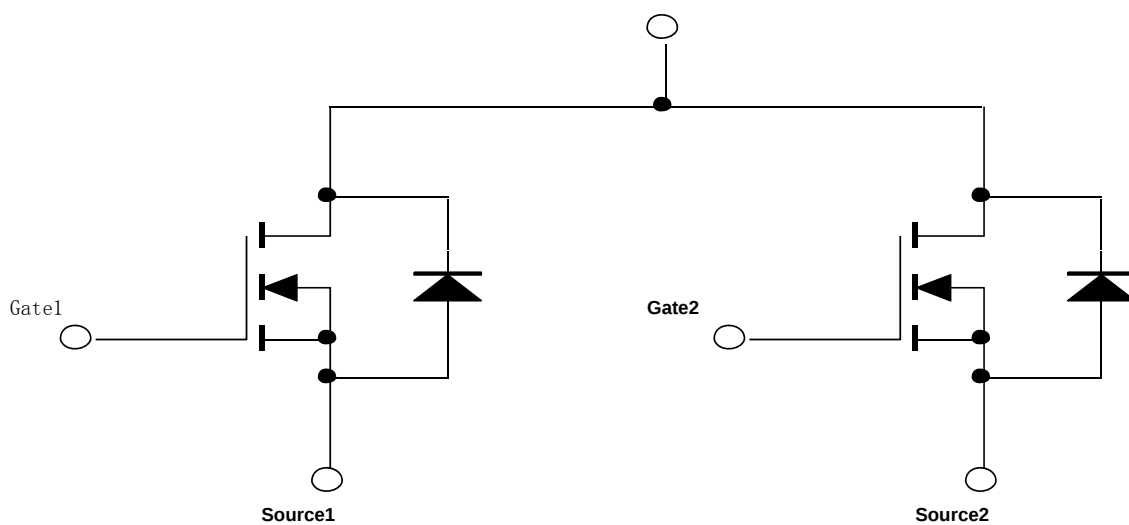
8205A/TSSOP-8



8205S/SOT-23-6



N-Channel MOSFET



最大额定值和热特性 (Ta = 25℃, 除非另有说明。)

参数		符号	值	单位
漏源电压		V_{DS}	20	V
栅源电压		V_{GS}	± 12	
连续漏电流, VS@4.5V		$I_D @T_A=25^\circ\text{C}$	6	A
漏极脉冲电流		I_{DM}	20	
最大功耗	TA = 25℃	P_D	2	W
	TA = 75℃		1.3	
工作结温和存储温度范围		T_J, T_{stg}	-55 to 150	℃
结环热阻 (PCB 安装)		$R_{\theta JA}$	62.5	℃/W

注：重复性极限值：脉冲宽度由最高结温限制。

电特性

参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
静电						
漏源击穿电压	BV_{DSS}	$V_{GS} = 0V, I_D = 250\mu A$	20	—	—	V
漏源电阻	$R_{DS(on)}$	$V_{GS} = 1.8V, I_D = 2.0A$	—	53.0	75.0	mΩ
		$V_{GS} = 2.5V, I_D = 3.5A$	—	30.0	38.0	
		$V_{GS} = 4.5V, I_D = 4.5A$	—	22.0	28.0	
栅极阈值电压	$V_{GS(th)}$	$V_{DS} = V_{GS}, I_D = 250\mu A$	0.5	—	1.5	V
栅源短路时漏极电流	I_{DSS}	$V_{DS} = 20V, V_{GS} = 0V$	—	—	1	μA
漏极短路时截止栅电流	I_{GSS}	$V_{GS} = \pm 12V, I_D = 0\mu A$	—	—	± 100	nA
跨导	g_{fs}	$V_{DS} = 15V, I_D = 6.0A$	—	29	—	S
动态						
总栅极电荷	Q_g	$V_{DS} = 10V, I_D = 6A$	—	6.24	8.11	nC

栅源电荷	Q_{gs}	$V_{GS} = 4.5V$		1.64	2.13	
栅漏电荷	Q_{gd}			1.34	1.74	
延迟时间（On）	$t_{d(on)}$	$V_{DD} = 10V, I_D = 6A$ $I_D = 1A, V_{GS} = 4.5V$		10.4	20.8	ns
上升时间（On）	t_r			4.4	8.8	
延迟时间（Off）	$t_{d(off)}$			27.36	54.72	
下降时间（Off）	t_f			4.16	8.32	
输入电容	C_{iss}		$V_{DS} = 8V, V_{GS} = 0V$ $f=1.0MHz$	--	522.3	
输出电容	C_{oss}	--		98.48	--	
反向传输电容	C_{rss}	--		74.69	--	
漏源二极管						
二极管最大正向电流	I_S	--	--	--	1.7	A
二极管正向电压	V_{SD}	$I_S = 1.7A, V_{GS} = 0V$	--	--	1.2	V

注：脉冲测试：脉冲宽度 $\leq 300\mu s$ ，占空比 $\leq 2\%$

