

東芝電界効果トランジスタ シリコンPチャネルMOS形

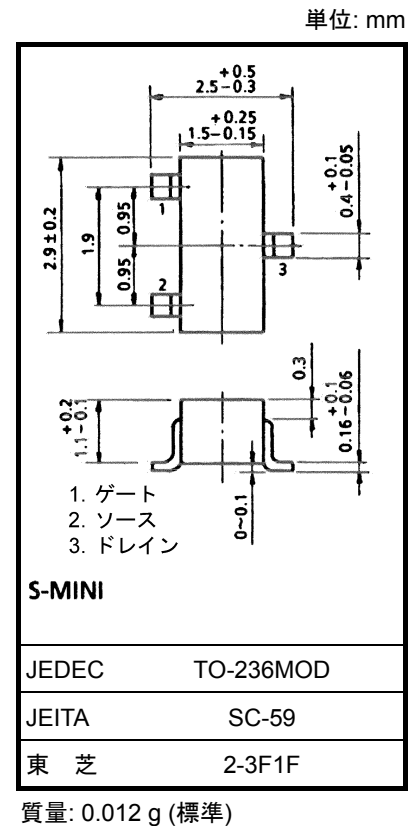
# 2SJ168

- 高速スイッチング用
- アナログスイッチ用
- インタフェース用

- スイッチング時間が速い。 :  $t_{on} = 14 \text{ ns}$  (標準)
- 順方向伝達アドミタンスが高い。 :  $|Y_{fs}| = 100 \text{ mS}$  (最小)
- オン抵抗が小さい。 :  $R_{DS(ON)} = 1.3 \Omega$  (標準)
- 取り扱いが簡単な、エンハンスメントタイプです。
- 2SK1062 とコンプリメンタリになります。

### 絶対最大定格 (Ta = 25°C)

項目	記号	定格	単位
ドレイン・ソース間電圧	$V_{DSS}$	-60	V
ゲート・ソース間電圧	$V_{GSS}$	$\pm 20$	V
ドレイン電流	DC	$I_D$	-200
	パルス	$I_{DP}$	-800
ドレイン損失	$P_D$	200	mW
チャネル温度	$T_{ch}$	150	°C
保存温度	$T_{stg}$	-55~150	°C

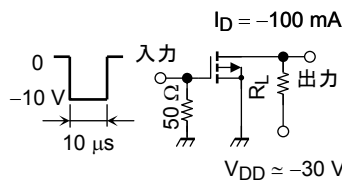


注: 本製品の使用条件 (使用温度/電流/電圧等) が絶対最大定格以内での使用においても、高負荷 (高温および大電流/高電圧印加, 多大な温度変化等) で連続して使用される場合は、信頼性が著しく低下するおそれがあります。  
弊社半導体信頼性ハンドブック (取り扱い上のご注意とお願いおよびディレーティングの考え方と方法) および個別信頼性情報 (信頼性試験レポート, 推定故障率等) をご確認の上、適切な信頼性設計をお願いします。

この製品は MOS 構造ですので取り扱いの際には静電気にご注意ください。

製品量産開始時期  
1988-06

## 電気的特性 (Ta = 25°C)

項目		記号	測定条件	最小	標準	最大	単位
ゲート漏れ電流		$I_{GSS}$	$V_{GS} = \pm 10\text{ V}, V_{DS} = 0$	—	—	$\pm 100$	nA
ドレインシャ断電流		$I_{DSS}$	$V_{DS} = -60\text{ V}, V_{GS} = 0$	—	—	-10	$\mu\text{A}$
ドレイン・ソース間降伏電圧		$V_{(BR)DSS}$	$I_D = -1\text{ mA}, V_{GS} = 0$	-60	—	—	V
ゲートしきい値電圧		$V_{th}$	$V_{DS} = -10\text{ V}, I_D = -1\text{ mA}$	-2	—	-3.5	V
順方向伝達アドミタンス		$ Y_{fs} $	$V_{DS} = -10\text{ V}, I_D = -50\text{ mA}$	100	—	—	mS
ドレイン・ソース間オン抵抗		$R_{DS(ON)}$	$I_D = -50\text{ mA}, V_{GS} = -10\text{ V}$	—	1.3	2.0	$\Omega$
ドレイン・ソース間オン電圧		$V_{DS(ON)}$	$I_D = -50\text{ mA}, V_{GS} = -10\text{ V}$	—	-65	-100	mV
入力容量		$C_{iss}$	$V_{DS} = -10\text{ V}, V_{GS} = 0, f = 1\text{ MHz}$	—	73	85	pF
帰還容量		$C_{rss}$	$V_{DS} = -10\text{ V}, V_{GS} = 0, f = 1\text{ MHz}$	—	15	22	pF
出力容量		$C_{oss}$	$V_{DS} = -10\text{ V}, V_{GS} = 0, f = 1\text{ MHz}$	—	48	60	pF
スイッチング時間	上昇時間	$t_r$	 <p><math>I_D = -100\text{ mA}</math></p> <p>入力: <math>t_r, t_f &lt; 5\text{ ns}</math> (<math>Z_{out} = 50\ \Omega</math>)</p> <p>繰り返し周期 <math>\leq 1\%</math></p> <p><math>V_{DD} \approx -30\text{ V}</math></p>	—	8	—	ns
	ターンオン時間	$t_{on}$		—	14	—	
	下降時間	$t_f$		—	35	—	
	ターンオフ時間	$t_{off}$		—	100	—	

## 現品表示

