

用途：用于高功率 DC/DC 转换和功率开关。

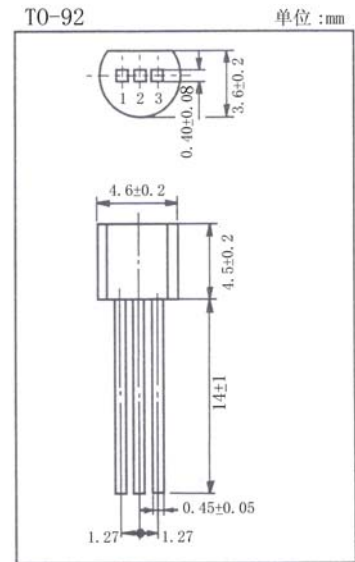
Purpose: These devices are well suited for high efficiency switching DC/DC converters and switch mode power supplies.

特点：低栅电荷, 低反馈电容, 开关速度快。

Features: Low gate charge, low crss, fast switching.

极限参数/Absolute maximum ratings (Ta=25°C)

参数符号 Symbol	数值 Rating	单位 Unit
$V_{DSS}$	700	V
$I_D$ (Tc=25°C)	1.0	A
$I_D$ (Tc=100°C)	0.6	A
$I_{DM}$	3.0	A
$V_{GSS}$	±30	V
$E_{AS}$	50	mJ
$E_{AR}$	2.8	mJ
$I_{AR}$	1.0	A
$P_D$	1.0	W
$T_J, T_{STG}$	-55 to 150	°C



引脚: 1. G 2. D 3. S

电性能参数/Electrical Characteristics (Ta=25°C)

参数符号 Symbol	测试条件 Test Conditions	最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
$BV_{DSS}$	$V_{GS}=0V$ $I_D=250\mu A$	700			V
$I_{DSS}$	$V_{DS}=700V$ $V_{GS}=0V$			25	$\mu A$
	$V_{DS}=560V$ $T_C=125^\circ C$			100	$\mu A$
$I_{GSS}$	$V_{GS}=\pm 30V$ $V_{DS}=0V$			±0.1	$\mu A$
$V_{GS(th)}$	$V_{DS}=V_{GS}$ $I_D=250\mu A$	2.0		4.0	V
$R_{DS(on)}$	$V_{GS}=10V$ $I_D=0.4A$			15	$\Omega$
$g_{FS}$	$V_{DS}=40V$ $I_D=0.5A$		0.97		S
$V_{SD}$	$V_{GS}=0V$ $I_S=1.0A$			1.25	V
$C_{iss}$	$V_{DS}=25V$ $V_{GS}=0V$ $f=1.0MHz$		155	200	pF
$C_{oss}$			20	26	pF
$C_{rss}$			3.0	4.0	pF
$t_{d(on)}$	$V_{DD}=300V$ $I_D=1.2A$ $R_G=50\Omega$		10	30	ns
$t_r$			20	50	ns
$t_{d(off)}$			16	45	ns
$t_f$			25	60	ns

# BRS1N70 (CS1N70S)

