

用途：用于高功率 DC/DC 转换和功率开关。

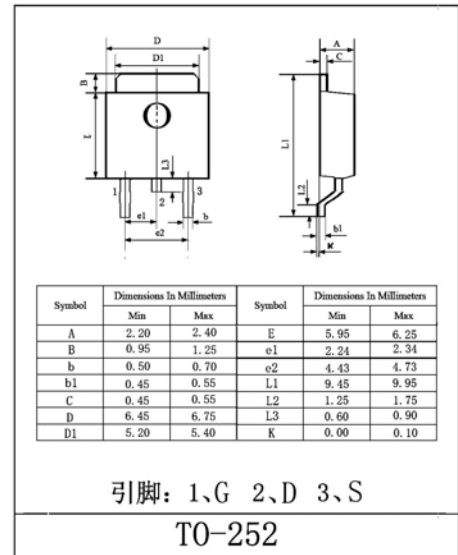
Purpose: These devices are well suited for high efficiency switching DC/DC converters and switch mode power supplies.

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
$V_{DSS}$	600	V
$I_D(T_c=25^\circ\text{C})$	1.0	A
$I_D(T_c=100^\circ\text{C})$	0.6	A
$I_{DM}$	3.0	A
$V_{GSS}$	$\pm 30$	V
$E_{AS}$	50	mJ
$E_{AR}$	2.8	mJ
$I_{AR}$	1.0	A
$P_D(T_c=25^\circ\text{C})$	30	W
$T_J, T_{STG}$	-55 to 150	$^\circ\text{C}$



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
$BV_{DSS}$	$V_{GS}=0V$	$I_D=250\mu A$	600			V
$I_{DSS}$	$V_{DS}=600V$	$V_{GS}=0V$			10	$\mu A$
	$V_{DS}=480V$	$T_c=125^\circ\text{C}$			100	$\mu A$
$I_{GSS}$	$V_{GS}=\pm 30V$	$V_{DS}=0V$			$\pm 0.1$	$\mu A$
$V_{GS(th)}$	$V_{DS}=V_{GS}$	$I_D=250\mu A$	2.0		4.0	V
$R_{DS(on)}$	$V_{GS}=10V$	$I_D=0.5A$		9.7	12	$\Omega$
$g_{FS}$	$V_{DS}=40V$	$I_D=0.5A$		0.97		S
$V_{SD}$	$V_{GS}=0V$	$I_S=1.0A$			1.4	V
$C_{iss}$				155	200	pF
$C_{oss}$	$V_{DS}=25V$	$V_{GS}=0V$	$f=1.0\text{MHz}$	20	26	pF
$C_{rss}$				3.0	4.0	pF
$t_{d(on)}$				10	30	ns
$t_r$	$V_{DD}=300V$	$I_D=1.2A$	$R_c=50\Omega$	20	50	ns
$t_{d(off)}$				16	45	ns
$t_f$				25	60	ns

# BRD1N60 (CS1N60D)

