

用途：用于高效 DC/DC 转换和功率开关

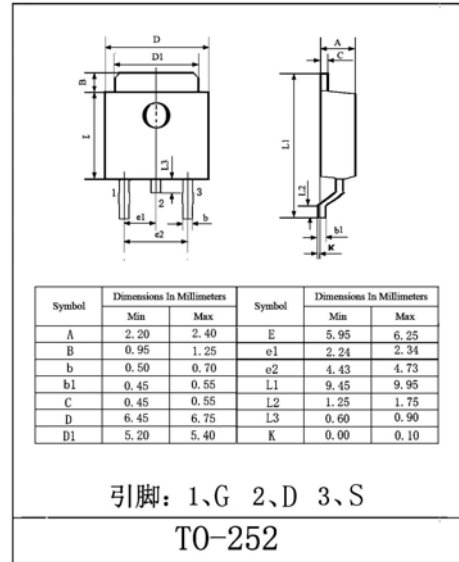
Purpose: These devices are well suited for high efficiency switch mode power supplies.

特点：低的门槛电压、反向传输电容小、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
$V_{DSS}$	800	V
$I_D$ (Tc=25°C)	3.0	A
$I_D$ (Tc=100°C)	1.9	A
$I_{DM}$	12	A
$V_{GS}$	±30	V
$E_{AS}$	120	mJ
$E_{AR}$	12	mJ
$I_{AR}$	1.5	A
$P_D$ (Tc=25°C)	75	W
$T_J, T_{STG}$	-55 to 150	°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
$BV_{DSS}$	$V_{GS}=0V$ $I_D=250 \mu A$	800			V
$I_{DSS}$	$V_{DS}=800V$ $V_{GS}=0V$			25	$\mu A$
	$V_{DS}=640V$ $V_{GS}=0V$			250	$\mu A$
$I_{GSS}$	$V_{GS}=\pm 30V$ $V_{DS}=0V$			±0.1	$\mu A$
$V_{GS(th)}$	$V_{DS}=V_{GS}$ $I_D=250 \mu A$	2.0		4.0	V
$R_{DS(on)}$	$V_{GS}=10V$ $I_D=1.5A$		4.0	4.8	$\Omega$
$g_{FS}$	$V_{DS}=15V$ $I_D=1.5A$		5.5		S
$V_{SD}$	$V_{GS}=0V$ $I_S=3.0A$			1.5	V
$C_{iss}$	$V_{DS}=25V$ $V_{GS}=0V$ $f=1.0MHz$		660		pF
$C_{oss}$			50		
$C_{rss}$			7		
$t_{d(on)}$	$V_{DD}=400V$ $I_D=3.0A$ $V_{GS}=10V$ $R_G=12 \Omega$		16		ns
$t_r$			15		
$t_{d(off)}$			40		
$t_f$			20		

# BRD3N80 (CS3N80D)

