

用途：用于高功率 DC/DC 转换和功率开关。

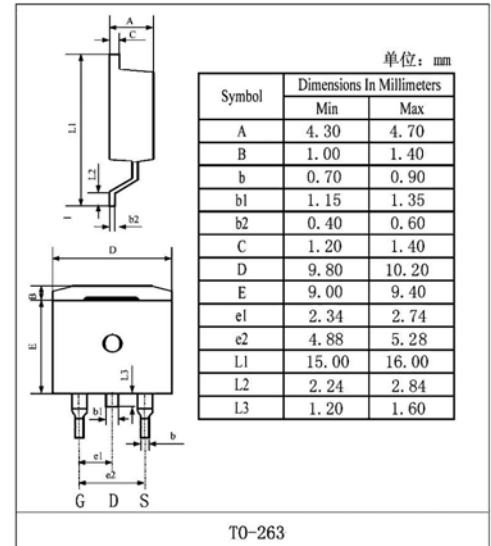
Purpose: These devices are well suited for high efficiency switching DC/DC converters and switch mode power supplies.

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 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

参数符号 Symbol	数值 Rating	单位 Unit
V_{DSS}	80	V
$I_D (T_c=25^\circ\text{C})$	80	A
$I_D (T_c=100^\circ\text{C})$	72	A
I_{DM}	320	A
V_{GSS}	± 20	V
E_{AS}	1164	mJ
E_{AR}	13.1	mJ
I_{AR}	75	A
$P_D (T_c=25^\circ\text{C})$	165	W
T_J, T_{STG}	-55 to 150	$^\circ\text{C}$



电性能参数/Electrical Characteristics ($T_a=25^\circ\text{C}$)

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}	$V_{GS}=0V$	$I_D=250\ \mu\text{A}$	80			V
I_{DSS}	$V_{DS}=80V$	$V_{GS}=0V$			1	μA
	$V_{DS}=80V$	$V_{GS}=0V$ $T_c=125^\circ\text{C}$			10	μA
I_{GSS}	$V_{GS}=\pm 20V$	$V_{DS}=0V$			± 0.1	μA
$V_{GS(th)}$	$V_{DS}=V_{GS}$	$I_D=250\ \mu\text{A}$	2		4	V
$R_{DS(on)}$	$V_{GS}=10V$	$I_D=40A$		6.5	8	m Ω
g_{FS}	$V_{DS}=5V$	$I_D=30A$		58		S
V_{SD}	$V_{GS}=0V$	$I_S=40A$			1.3	V
C_{iss}	$V_{DS}=25V$ $V_{GS}=0V$ $f=1\text{MHz}$			3200		pF
C_{oss}				330		pF
C_{rSS}					260	
$t_{d(on)}$	$V_{DD}=30V$ $I_D=2A$ $R_L=25\ \Omega$	$R_G=25\ \Omega$ $V_{GS}=10V$		20		ns
t_r				17.8		ns
$t_{d(off)}$				76.8		ns
t_f				15.7		ns

BRB80N08 (CS80N08B)

