

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。

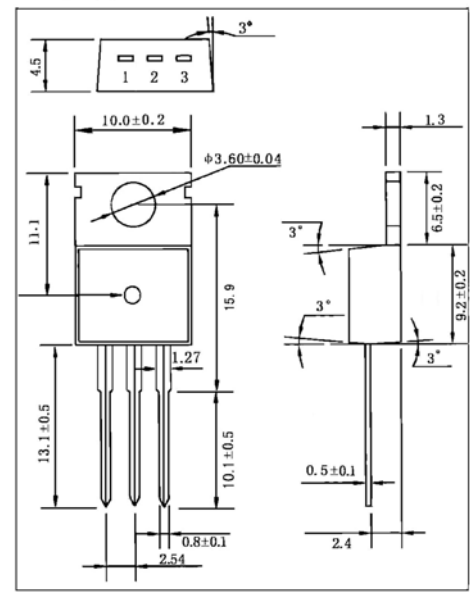
Features: Low gate charge, low crss, fast switching.

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}	75	V
$I_D(T_c=25^\circ\text{C})$	75	A
$I_D(T_c=100^\circ\text{C})$	70	A
I_{DM}	300	A
V_{GSS}	± 20	V
E_{AS}	480	mJ
E_{AR}	13.1	mJ
I_{AR}	75	A
$P_D(T_c=25^\circ\text{C})$	150	W
T_J, T_{STG}	-55 to 150	$^\circ\text{C}$

T0-220

单位 :mm



引脚：1 G 2 D 3 S

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}	$V_{GS}=0V$	$I_D=250\mu A$		75			V
I_{DSS}	$V_{DS}=75V$	$V_{GS}=0V$				1	μA
	$V_{DS}=75V$	$V_{GS}=0V$	$T_c=125^\circ\text{C}$			10	μA
I_{GSS}	$V_{GS}=\pm 20V$	$V_{DS}=0V$				± 0.1	μA
$V_{GS(th)}$	$V_{DS}=V_{GS}$	$I_D=250\mu A$		2		4	V
$R_{DS(on)}$	$V_{GS}=10V$	$I_D=40A$			7	10	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}	$V_{DS}=25V$	$V_{GS}=0V$	$f=1\text{MHz}$		3150		pF
C_{oss}					300		pF
C_{rss}					240		pF
$t_{d(on)}$					18.2		ns
t_r	$V_{DD}=30V$	$I_D=2A$	$R_L=25\Omega$		15.6		ns
$t_{d(off)}$	$R_G=25\Omega$	$V_{GS}=10V$			70.5		ns
t_f					13.8		ns

BR75N75 (CS75N75)

