

BRF2N70 (CS2N70F)

N-CHANNEL MOSFET/N 沟道 MOS 场效应管

用途：用于高功率 DC/DC 转换和功率开关。

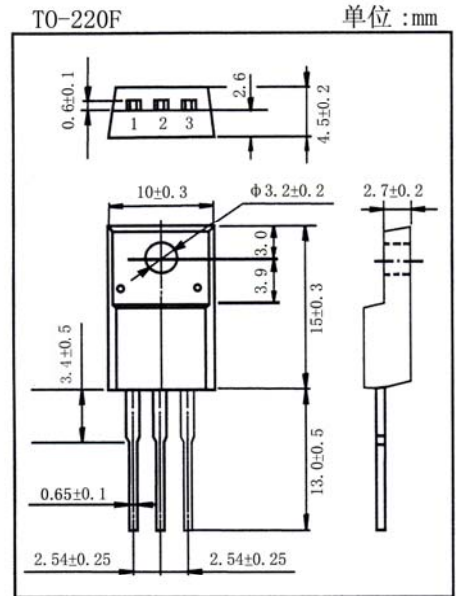
Purpose: These devices are well suited for high efficiency switching DC/DC converters and switch mode power supplies.

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	2.0	A
I_{DM}	8.0	A
V_{GSS}	± 30	V
E_{AS}	110	mJ
I_{AR}	2.0	A
P_D	23	W
T_J, T_{STG}	-55 to 150	°C
$R_{\theta JA}$	100	°C/W



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}	$V_{GS}=0V$ $I_D=1.0mA$	700			V
I_{DSS}	$V_{DS}=700V$ $V_{GS}=0V$			1.0	μA
I_{GSS}	$V_{GS}=\pm 20V$ $V_{DS}=0V$			± 10	μA
$V_{GS(th)}$	$V_{DS}=V_{GS}$ $I_D=50 \mu A$	2.0		4.0	V
$R_{DS(on)}$	$V_{GS}=10V$ $I_D=1.0A$		5.25	6.5	Ω
g_{FS}	$V_{DS}=15V$ $I_D=0.8A$		1.7		S
V_{SD}	$V_{GS}=0V$ $I_S=1.6A$			1.6	V
C_{iss}	$V_{DS}=25V$ $V_{GS}=0V$ $f=1.0MHz$		320		pF
C_{oss}			35		pF
C_{rss}			4.5		pF
$t_{d(on)}$	$V_{DD}=350V$ $I_D=0.8A$ $V_{GS}=10V$ $R_G=4.7 \Omega$		18.4		ns
t_r			35		ns
$t_{d(off)}$			32		ns
t_f			34		ns

BRF2N70 (CS2N70F)

