

用途：该器件适用于高效电源模块，主动式 PFC 电路和基于半桥拓扑结构的电子节能灯。

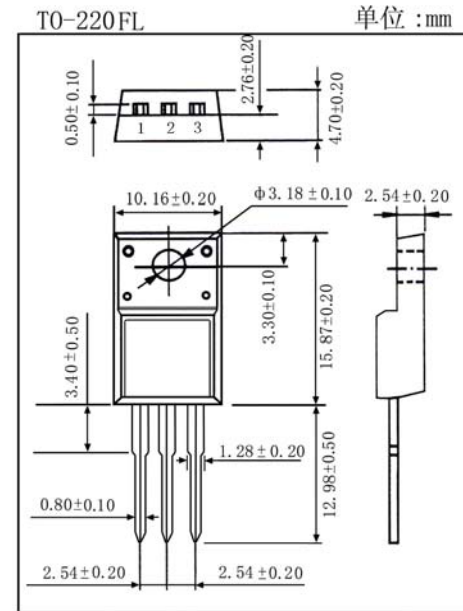
Purpose: These devices are well suited for high efficient switched mode power supplies, active power factor correction, electronic lamp ballast based on half bridge topology.

特点：低栅电荷，反向传输电容低，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}	600	V
$I_D(T_c=25^\circ\text{C})$	12	A
$I_D(T_c=100^\circ\text{C})$	7.4	A
I_{DM}	48	A
V_{GSS}	± 20	V
E_{AS}	870	mJ
E_{AR}	22.5	mJ
I_{AR}	12	A
$P_D(T_c=25^\circ\text{C})$	51	W
T_J, T_{STG}	-55 to 150	$^\circ\text{C}$



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}	$V_{GS}=0V$ $I_D=250\ \mu A$	600			V
I_{DSS}	$V_{DS}=600V$ $V_{GS}=0V$			1	μA
	$V_{DS}=480V$ $T_c=125^\circ\text{C}$			10	μA
I_{GSS}	$V_{GS}=\pm 20V$ $V_{DS}=0V$			± 10	μA
$V_{GS(th)}$	$V_{DS}=V_{GS}$ $I_D=250\ \mu A$	2		4	V
$R_{DS(on)}$	$V_{GS}=10V$ $I_D=6A$		0.53	0.65	Ω
g_{FS}	$V_{DS}=40V$ $I_D=6A$		13		S
V_{SD}	$V_{GS}=0V$ $I_S=12A$			1.4	V
C_{iss}	$V_{DS}=25V$ $V_{GS}=0V$ $f=1\text{MHz}$		1760	2290	pF
C_{oss}			182	235	pF
C_{rss}			21	28	pF
$t_{d(on)}$			30	70	ns
t_r	$V_{DD}=300V$ $I_D=12A$ $R_G=25\ \Omega$		85	180	ns
$t_{d(off)}$			140	280	ns
t_f			90	190	ns

