

产品摘要（典型）

$R_{DS(on)}$ (m Ω)	93.5
Qrr (nC)	39
VDS (V)	650

产品特点：

低 QRR

无需续流二极管

用于降低 EMI 的高端安静标签™

符合 RoHS 标准

高频操作

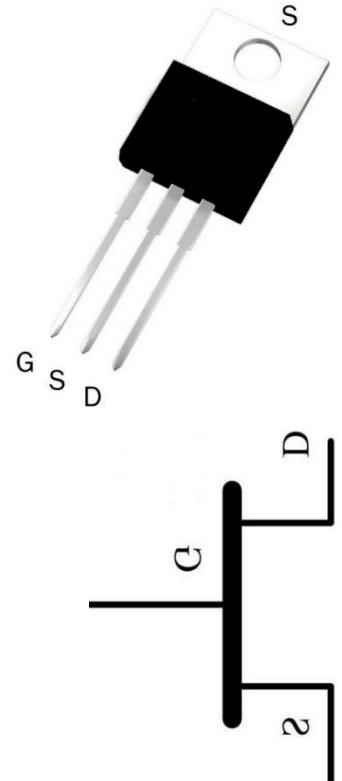
产品应用:

紧凑型 DC-DC 变换器

交流电机驱动

电池充电器

开关电源



极限参数 (T_C=25 °C 若无特殊说明)

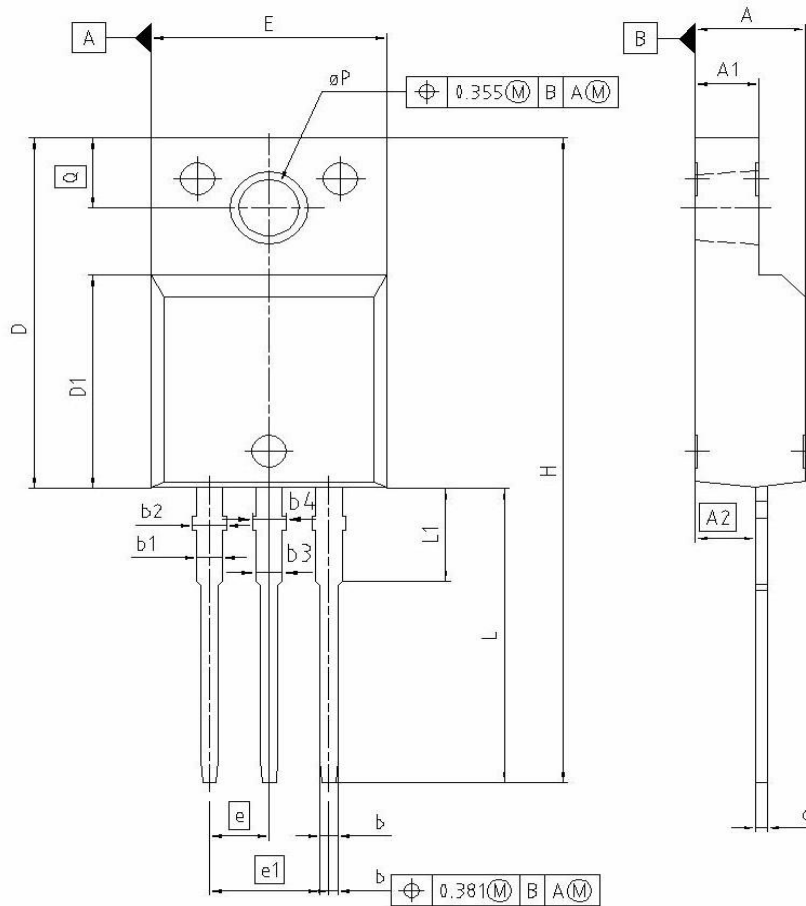
Symbol 符号	Parameter 参数名称	Limit Value 极限值	Unit 单位
ID 25° C	漏极电流（直流） @T _c =25 ° C	19.5	A
ID 125° C	漏极电流（直流） @T _c =125 ° C	8.6	A
IDM	漏极脉冲电流 (pulse width:50 us)	39	A
VDSS	漏源击穿电压	650	V
VGSS	栅源电压（直流）	±6	V
TJ	结温工作温度	-55 to 150	° C
PD 25° C	漏极最大允许耗散功率	82.5	W
TS	贮存温度	-55 to 150	° C
TCsold	焊接峰值温度b	260	° C

耐热性

符号	参数名称	典型值	单位
R Θ JC	结壳热阻	1.6	° C /W

电气特性 (T _C =25 °C 若无特殊说明)						
符号	参数名称	最小值	典型值	最大值	单位	测试条件
静态						
VDSS-MAX	漏源击穿电压	650			V	VGS=0 V, ID=1.5 μA
						VGS=0 V, ID=150 μA
VGS(th)	栅极阈值电压		1.4		V	VDS=0.1 V, ID=18 mA
RDS(on)	漏源通态电阻 (T _J = 150 ° C)		213		mΩ	VGS=6V, ID =7.5A, T _J = 150 ° C
RDS(on)	漏源通态电阻 (T _J = 25 ° C)		93.5		mΩ	VGS=6V, ID =7.5A, T _J = 25 ° C
IDSS	漏极漏电流测试		0.1		μA	VDS=650V, VGS=0V, T _J = 25 ° C
			15		μA	VDS=650V, VGS=0V, T _J = 150 ° C
IGSS	漏极正向漏电流		11.6		μA	VGS= 6 V, VDS=0V, T _J = 25 ° C
	漏极正向漏电流		504			VGS= 6 V, VDS=0V, T _J = 150 ° C
动态						
CISS	栅短路共源输入电容		127		pF	Vds=400V, Vgs=0, f=1MHz
COSS	栅短路共源输出电容		42			
CRSS	栅短路共源反向传输电容		0.8			
Qg	总栅极电荷b		2.8	—	nC	Vds=400V, Id=1A, Vg=0~6V
Qgs	栅源电荷		0.2			
Qgd	栅漏电荷		1.7			
td(on)	开通延迟时间		6.2		ns	Vgs=400V, Vgs=0~6V, Id=7.5A, Rg=6.7 Ohm, Wheeling Diode=G-S Shorted DUI
tr	上升时间		12.7			
Td(off)	关断延迟时间		5.8			
tf	下降时间		10			
Rg	Gate Resistance		2.3		Ω	Vs=Vd=0V, Vg=2V, f=1MHz
Rdson (Dynamic)	Dynamic Rdson		1.3		Ratio	Vds=400V, Id=1.5A, f=10KHz, duty=10%
反向特性						
ID-VD	源极反向电流		39	—	A	VGS=6V, VDS=10V, Pulse Width=50us
VSD	源漏反向电压		2.7		V	VGS=0V, ISD=7.5A
trr	反向恢复时间		14		ns	Vr=400V, If=7.5A, dI/dt=100A/us
Qrr	反向恢复充电电量		39		nC	

封装形式:



DIM	MILLIMETERS		INCHES	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	4.55	4.85	0.179	0.191
A1	2.55	2.85	0.100	0.112
A2	2.42	2.72	0.095	0.107
b	0.65	0.85	0.026	0.033
b1	0.95	1.33	0.037	0.052
b2	0.95	1.51	0.037	0.059
b3	0.65	1.33	0.026	0.052
b4	0.65	1.51	0.026	0.059
c	0.40	0.63	0.016	0.025
D	15.85	16.15	0.624	0.636
D1	9.53	9.83	0.375	0.387
E	10.35	10.65	0.407	0.419
e	2.54		0.100	
e1	5.08		0.200	
N	3		3	
H	29.45	29.75	1.159	1.171
L	13.45	13.75	0.530	0.541
L1	3.15	3.45	0.124	0.136
pP	2.95	3.20	0.116	0.126
Q	3.15	3.50	0.124	0.138

