

描述 / Descriptions

SOT-363 塑封封装双 N 沟道 MOS 场效应管。
Double N-CHANNEL MOSFET in a SOT-363 Plastic Package.

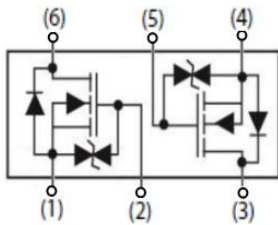
特征 / Features

灵敏的控制级触发电流和很低的维持电流，内置静电保护二极管。无卤产品。
Sensitive gate trigger current and Low Holding current.ESD protected diode. HF product.

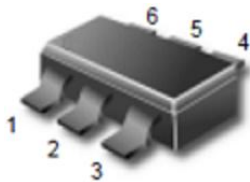
用途 / Applications

用作一般的开关和相位控制。
Intended for use in general purpose switching and phase control applications.

内部等效电路 / Equivalent Circuit



引脚排列 / Pinning



PIN1、4 : S PIN 2、5 : G PIN 3、6 : D

印章代码 / Marking

See Marking Instructions.

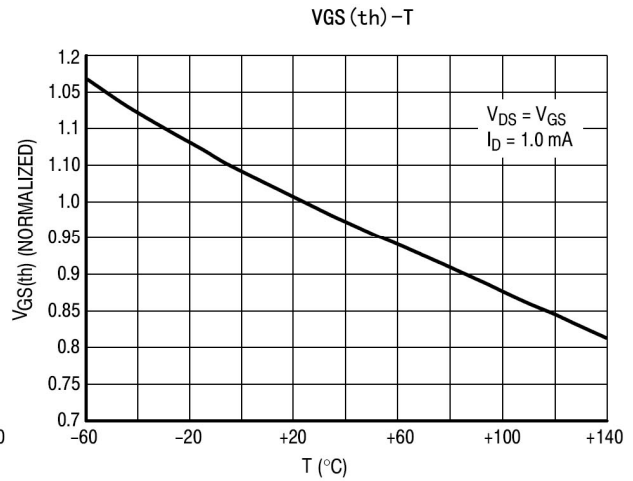
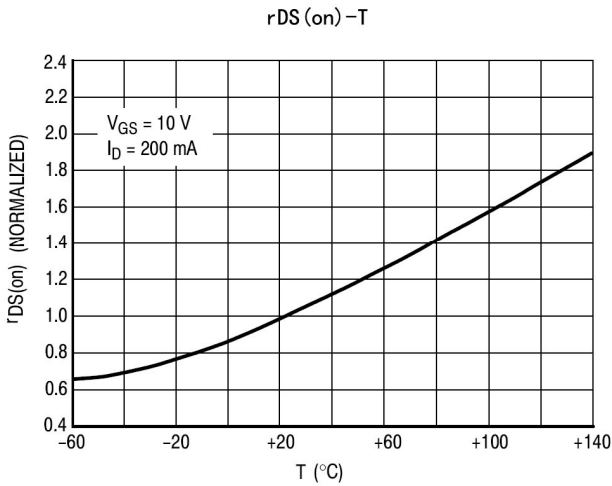
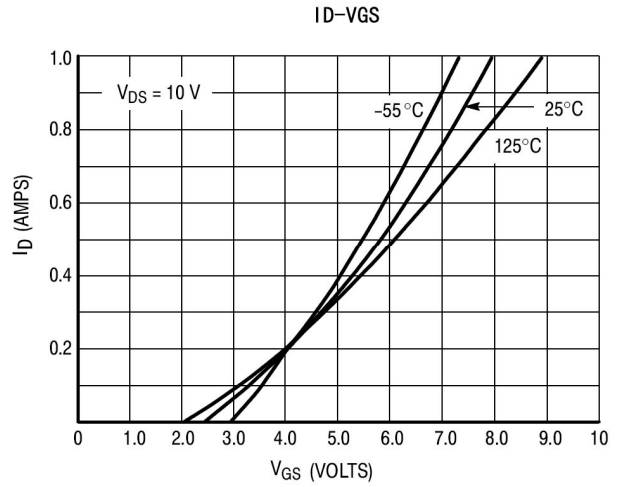
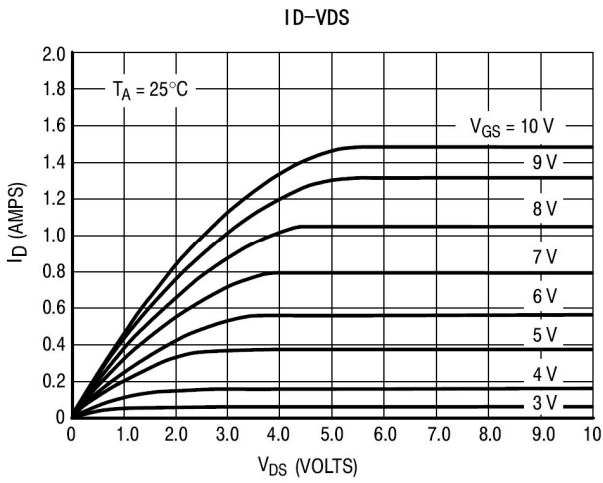
极限参数 / Absolute Maximum Ratings(Ta=25°C)

参数 Parameter	符号 Symbol	数值 Rating	单位 Unit
Drain-Source Voltage	V_{DSS}	60	V
Drain-Gate Voltage	V_{DGR}	60	V
Maximum Drain Current - Continuous	I_D	250	mA
Maximum Drain Current - Pulsed	I_{DM}	800	mA
Gate-Source Voltage - Continuous	V_{GSS}	±20	V
Maximum Power Dissipation	P_D	350	mW
Storage Temperature Range	T_{stg}	-55~150	°C

电性能参数 / Electrical Characteristics(Ta=25°C)

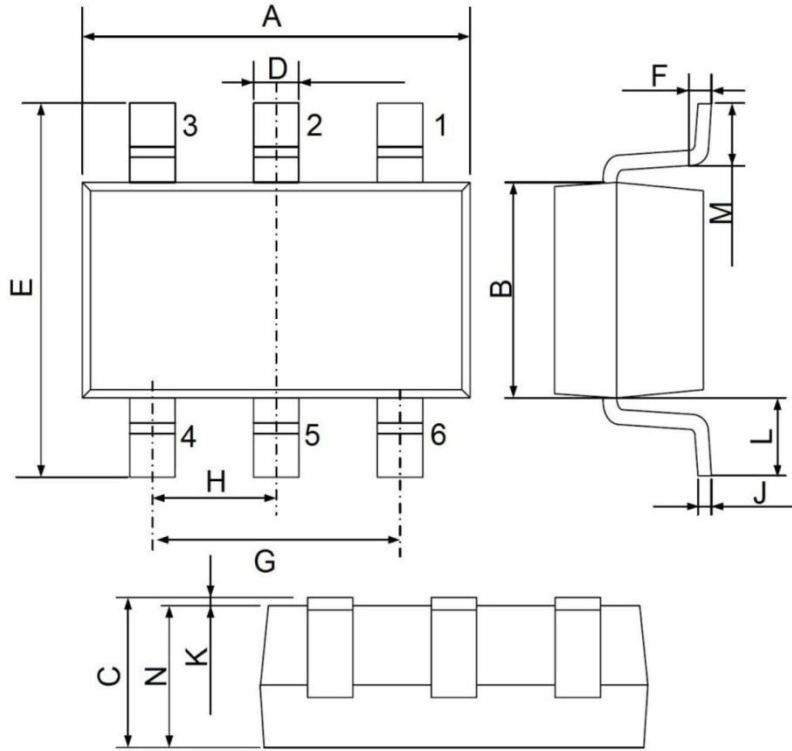
参数 Parameter	符号 Symbol	测试条件 Test Conditions	最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
Drain-Source Breakdown Voltage	$V_{(BR)DSS}$	$V_{GS}=0$ $I_D=10\mu A$	60			V
Zero Gate Voltage Drain Current	I_{DSS}	$V_{GS}=0$ $V_{DS}=60V$ $T_j=25^\circ C$			1.0	μA
Zero Gate Voltage Drain Current	I_{DSS}	$V_{GS}=0$ $V_{DS}=60V$ $T_j=125^\circ C$			500	μA
Gate - Body Leakage	I_{GSS}	$V_{GS}=\pm 20V$ $V_{DS}=0V$			±10	μA
Static Drain-Source On-Resistance	$R_{DS(on)(1)}$	$V_{GS}=10V$ $I_D=0.5A$			5	Ω
	$R_{DS(on)(2)}$	$V_{GS}=5V$ $I_D=0.05A$			5.5	Ω
Forward Transconductance	g_{FS}	$V_{DS}=10V$ $I_D=0.2A$	80			mS
Drain-Source Diode Forward Voltage	V_{SD}	$V_{GS}=0V$ $I_S=250mA$			1.5	V
Gate Threshold Voltage	$V_{GS(th)}$	$V_{DS}=V_{GS}$ $I_D=250\mu A$	1.0		2.5	V
On-State Drain Current	$I_{D(on)}$	$V_{DS} \geq 2.0V_{DS(on)}$ $V_{GS}=10V$	500			mA
Drain-Source On-Voltage	$V_{DS(on)(1)}$	$V_{GS}=10V$ $I_D=500mA$			2.5	V
	$V_{DS(on)(2)}$	$V_{GS}=5.0V$ $I_D=50mA$			0.27 5	V
Turn-On Time	$t_{d(on)}$	$V_{DD}=25V$ $I_D=500mA$			20	ns
Turn-Off Time	$t_{d(off)}$	$R_G=25\Omega$ $R_L=25\Omega$ $V_{gen}=10V$			40	ns

电参数曲线图 / Electrical Characteristic Curve



外形尺寸图 / Package Dimensions

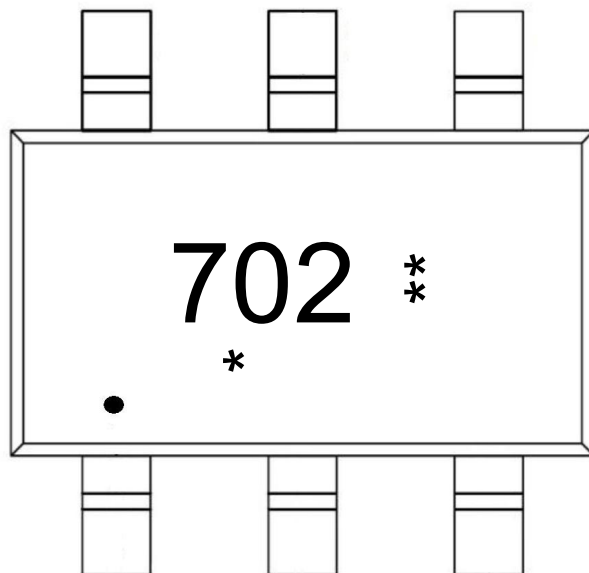
SOT-363-6L



UNIT: mm

DIM	MIN	MAX
A	2.00	2.20
B	1.15	1.35
C	0.90	1.10
D	0.15	0.35
E	1.95	2.25
F	0.20 Typ.	
G	1.20	1.40
H	0.65 Typ.	
J	0.08	0.15
K	0.00	0.10
L	0.525 Ref.	
M	0.26	0.46
N	0.90	1.10

印章说明 / Marking Instructions



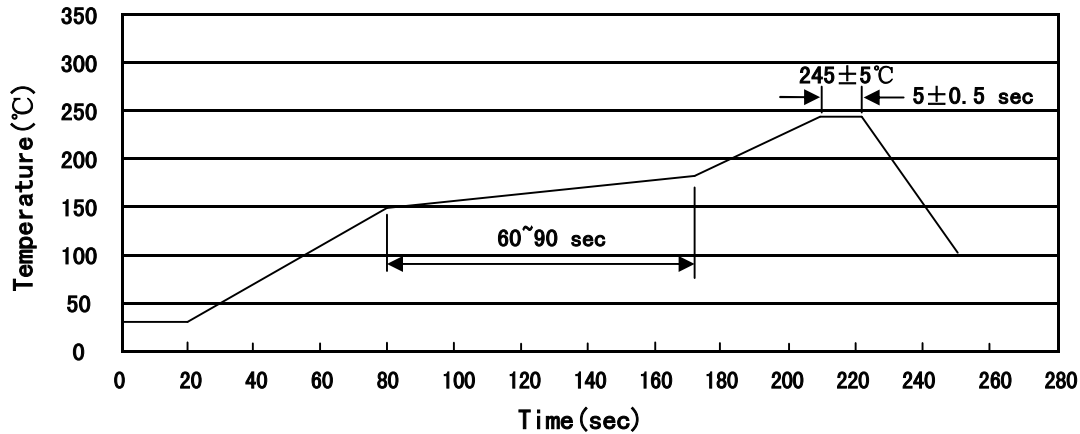
说明：

- ： 为“1”脚
- 702： 为型号代码
- ***： 为生产批号代码，随生产批号变化

Note:

- ： “1” Pin
- 702： Product Type Code
- ***： Lot No. Code, code change with Lot No.

回流焊温度曲线图(无铅) / Temperature Profile for IR Reflow Soldering(Pb-Free)



说明：

- 1、预热温度 150 ~ 180°C，时间 60 ~ 90sec;
- 2、峰值温度 245±5°C，时间持续为 5±0.5sec;
- 3、焊接制程冷却速度为 2 ~ 10°C/sec.

Note:

- 1.Preheating:150~180°C, Time:60~90sec.
- 2.Peak Temp.:245±5°C, Duration:5±0.5sec.
3. Cooling Speed: 2~10°C/sec.

耐焊接热试验条件 / Resistance to Soldering Heat Test Conditions

温度：260±5°C

时间：10±1 sec.

Temp.:260±5°C

Time:10±1 sec

包装规格 / Packaging SPEC.

卷盘包装 / REEL

Package Type 封装形式	Units 包装数量					Dimension 包装尺寸 (unit: mm ³)		
	Units/Reel 只/卷盘	Reels/Inner Box 卷盘/盒	Units/Inner Box 只/盒	Inner Boxes/Outer Box 盒/箱	Units/Outer Box 只/箱	Reel	Inner Box 盒	Outer Box 箱
SOT-363	3,000	10	30,000	6	180,000	7" ×8	180×120×180	390×385×205

使用说明 / Notices