

ME6211



高精度、高纹波抑制比、低噪声、超快响应 LDO

概述

ME6211 系列是以 CMOS 工艺制造的高精度,高纹波抑制比,低噪音,超快响应低压差线性稳压器。ME6211 系列稳压器稳压器内置固定的参考电压源,误差修正电路,限流电路,相位补偿电路以及低内阻的 MOSFET,达到高纹波抑制,低输出噪音,超快响应低压差的性能。

ME6211 系列兼容体积比钽电容更小的陶瓷电容,而且不需使用 0.1μF 的 By-pass 电容,更能节省空间。

ME6211 系列的高速响应特性能应付负载电流的波动,所以特别适合使用于手持及射频产品上。通过控制芯片上的 CE 脚可将输出关断,在关断后的功耗只有 1µA 以下。

应用场合

- 手机
- 无绳电话设备
- 照相机
- 蓝牙及其他射频产品
- 基准电压源

特点

- 最大输出电流: 500mA (V_{IN}=4.3V, V_{OUT}=3.3V)
- 低压差: 100mV@ I_{OUT} =100mA
- 工作电压范围: 1.2V ~ 6.0V
- 输出电压范围: 0.8V~5.0V (步长 0.1V)
- 高输出精度: ±1%
- 低静态电流: 30uA (TYP.)
- 美断电流: 0.1uA (TYP.)
- 高纹波抑制比: 70dB@1KHz (ME6211C33)
- 低输出噪声: 50uVrms
- 输入稳定性好: 0.05% (TYP.)

封装形式

- 3-pin SOT89-3, SOT23-3
- 4-pin SOT343R, FBP1*1-4
- 5-pin SOT23-5, SOT353
- 6-pin DFN2*2-6



典型应用图

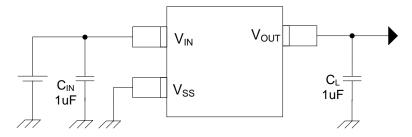


图 1. ME6211A 系列

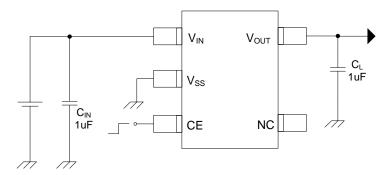


图 2. ME6211C 系列

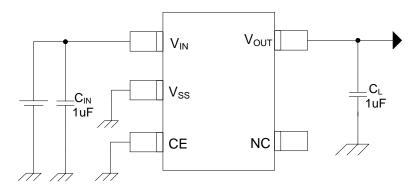
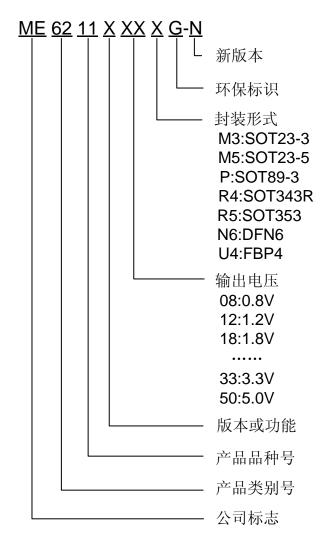


图 3. ME6211H 系列



选购指南



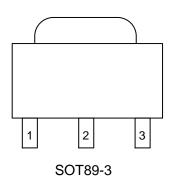
产品型号	产品功能	输出电压	封装形式
ME6211A12PG-N	CE 端内置高电平	1.2V	SOT89-3
ME6211C33M5G-N	CE 端外置,高电平有效	3.3V	SOT23-5
ME6211C33R4G-N	CE 端外置,高电平有效	3.3V	SOT343R
ME6211C33U4AG-N	CE 端外置,高电平有效	3.3V	FBP1*1-4 (0.37)
ME6211C36U4AG-N	CE 端外置,高电平有效	3.6V	FBP1*1-4 (0.37)
ME6211C25N6AG-N	CE 端外置,高电平有效	2.5V	DFN2*2-6(0.75)
ME6211H15M5G-N	CE 端外置,低电平有效	1.5V	SOT23-5

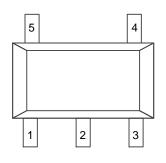
注:目前有十四种电压值的产品:

0.8V, 1.0, 1.2V, 1.5V, 1.8V, 2.1V, 2.5V, 2.7V, 2.8V, 2.9V, 3.0V, 3.3V, 3.6V, 5.0V。如果您需要其他电压值或封装形式的产品,请联系我司的销售人员。

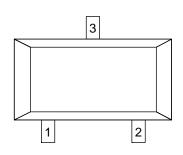


产品脚位图





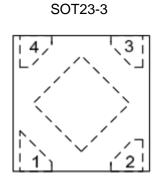
SOT23-5/SOT353



___ [_4_

4 3

2



DFN2*2-6

SOT343R

1

FBP1*1-4

脚位功能说明

_ _ _

ME6211AXXG

	引脚号			
M3	Р	P1	符号	引脚描述
SOT23-3	SOT89-3	SOT89-3		
1	1	2	V_{SS}	接地引脚
2	3	1	V_{OUT}	电压输出端
3	2	3	V_{IN}	电压输入端

ME6211AXXG-DS

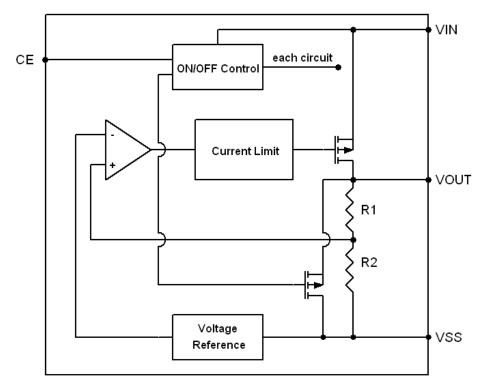
引脚号 SOT23-3	符号	引脚描述
1	V_{IN}	电压输入端
2	V_{OUT}	电压输出端
3	V_{SS}	接地引脚

ME6211CXXG/ ME6211HXXG

	引脚与	 클		符号	引脚描述	
SOT23-5/SOT353	DFN2*2-6	SOT343R	FBP1*1-4	11) 15	21041年75	
1	3	4	4	V _{IN}	电压输入端	
2	2	2	2	V_{SS}	接地引脚	
3	1	1	3	CE	开关控制	
4	5,6	1	1	NC	空脚	
5	4	3	1	V_{OUT}	电压输出端	



芯片功能示意图



绝对最大额定值

参数		符号	极限值	单位
输入脚电	压	V _{IN}	6.5	V
输出脚电	输出脚电流		600	mA
输出脚电	压	V _{OUT}	Vss-0.3 ~ V _{IN} +0.3	V
CE 脚电压	玉	V _{CE}	Vss-0.3 ~ V _{IN} +0.3	V
	SOT23-3		0.54	
	SOT23-5		0.60	
	SOT353		0.45	
允许最大功率	DFN2*2-6	P _D	1.32	W
	SOT89-3		1.25	
	SOT343R		0.45	
	FBP1*1-4		0.50	
	SOT23-3		230	
	SOT23-5		210	
	SOT353		270	
封装热阻	DFN2*2-6	θ_{JA}	95	°C/W
	SOT89-3		100	
	SOT343R		270	
	FBP1*1-4		250	
工作环境温度	E范围	T _{OPR}	-40 ~ +85	$^{\circ}$
存储温度范	瓦围	T _{STG}	-55 ~ +150	$^{\circ}$
结温范围		TJ	-40 ~ +150	$^{\circ}$



电气参数

ME6211C08 (V_{IN} = V_{OUT} +1V, V_{CE} = V_{IN} , C_{IN} = C_L =1uF, Ta=25 O C, 除特别指定)

特性	符号	条	:件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)	I _{OUT} =30mA, V _{IN} = V _{OUT} +1V		X 0.99	V _{OUT} (T) (Note 1)	X 1.01	V
最大输出电流	I _{OUTMAX}	V _{IN} = V	OUT+1V		250		mA
负载特性	ΔV_{OUT}	V _{IN} = V _{OUT} +1V , 1	mA≤I _{OUT} ≤100mA		7		mV
压差	V_{DIF1}	I _{OUT} =	100mA		600		mV
(Note 3)	V_{DIF2}	I _{OUT} =	200mA		850		mV
静态电流	I _{SS}	V _{IN} = V _{OUT} +1V			30	60	μΑ
关断电流	I _{CEL}	V_{CE}	V _{CE} =0V		0.1	1.0	μΑ
电源电压调整率	$\Delta V_{OUT} \over \Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}$:30mA ≤V _{IN} ≤6.5V		0.05		%/V
CE 端"高"电平	VCEH	Sta	rt up	1.0			V
CE 端"低"电平	VCEL	Shut	down			0.5	V
输出噪声	EN	I _{OUT} =40mA,	I _{OUT} =40mA,300Hz~50kHz		50		uVrms
纹波抑制比	PSRR	$V_{IN} = [V_{OUT} + 1]V$	I _{OUT} =10mA,1kHZ		70		dB
	FORK	+1Vp-pAC	I _{OUT} =100mA,10kHZ		62		uБ

ME6211C10 (V_{IN}= V_{OUT}+1V, V_{CE} = V_{IN}, C_{IN=}C_L=1uF, Ta=25^OC, 除特别指定)

特性	符号	条	: 件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)	00.	$I_{OUT}=30$ mA, $V_{IN}=V_{OUT}+1$ V		V _{OUT} (T) (Note 1)	X 1.01	V
最大输出电流	I _{OUTMAX}	V _{IN} = V	OUT+1V		300		mA
负载特性	ΔV_{OUT}	$V_{IN} = V_{OUT} + 1V$, 1	mA≤I _{OUT} ≤100mA		5		mV
压差	V_{DIF1}	I _{OUT} =	100mA		400		mV
(Note 3)	V_{DIF2}	I _{OUT} =	200mA		650		mV
静态电流	I _{SS}	V _{IN} = V	V _{IN} = V _{OUT} +1V		30	60	μΑ
关断电流	I _{CEL}	V _{CE}	=0V		0.1	1.0	μA
电源电压调整率	$\Delta V_{OUT} \over \Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}$:30mA ≤V _{IN} ≤6.5V		0.035		%/V
CE 端"高"电平	VCEH	Sta	rt up	1.0			V
CE 端"低"电平	VCEL	Shut	down			0.5	V
输出噪声	EN	I _{OUT} =40mA,	I _{OUT} =40mA,300Hz~50kHz		50		uVrms
纹波抑制比	PSRR	$V_{IN} = [V_{OUT} + 1]V$	I _{OUT} =10mA, 1kHZ		70		dB
240441.04.3		+1Vp-pAC	I _{OUT} =100mA,10kHZ		62		



ME6211C12 (V_{IN}= V_{OUT}+1V,V_{CE} = V_{IN},C_{IN=}C_L=1uF,Ta=25^oC,除特别指定)

特性	符号		条件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)		_T =30mA, = V _{OUT} +1V	X 0.99	V _{OUT} (T) (Note 1)	X1.01	V
最大输出电流	I _{OUTMAX}	V _{IN} =	V _{OUT} +1V		300		mA
负载特性	ΔV_{OUT}	V _{IN} = V _{OUT} +1V , 1mA≤I _{OUT} ≤100mA			8		mV
压差	V_{DIF1}	I _{OUT}	-=100mA		280		mV
(Note 3)	V_{DIF2}	I _{OUT}	=200mA		500		mV
静态电流	I _{SS}	V _{IN} =	· V _{OUT} +1V		30	60	μA
关断电流	I _{CEL}	V	V _{CE} =0V		0.1	1.0	μA
电源电压调整率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \bullet V_{OUT}}$		_T =40mA V ≤V _{IN} ≤6.5V		0.03		%/V
CE 端"高"电平	V_{CEH}	S	Start up	1.0			V
CE 端"低"电平	V _{CEL}	Sh	ut down			0.5	V
输出噪声	EN		=40mA, Hz~50kHz		50		uVrms
纹波抑制比	PSRR	V _{IN} = [V _{OUT}	I _{OUT} =10mA, 1kHZ		70		dB
以似帅 即L			I _{OUT} =100mA, 10kHZ		62		uБ

ME6211C15 (V_{IN}= V_{OUT}+1V, V_{CE} = V_{IN}, C_{IN}=C_L=1uF, Ta=25^OC, 除特别指定)

WEGZITCIS (VIN	WIEOZIICI3 (V _{IN} = V _{OUT} +IV, V _{CE} = V _{IN} , C _{IN=} C _L =IUF, Id=25 C, 陈行別佰尺)						
特性	符号		条件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)		I _{OUT} =30mA, V _{IN} = V _{OUT} +1V			X 1.01	V
最大输出电流	I _{OUTMAX}	V _{IN} =		300		mA	
负载特性	ΔV_{OUT}	V _{IN} = 1mA≤l		9		mV	
压差	V_{DIF1}	I _{OUT}	-=100mA		200		mV
(Note 3)	V_{DIF2}	I _{out}	=200mA		400		mV
静态电流	I _{SS}	V _{IN} =	V _{IN} = V _{OUT} +1V			60	μA
关断电流	I _{CEL}	V	V _{CE} =0V		0.1	1.0	μA
电源电压调整 率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \bullet V_{OUT}}$		_T =30mA V ≤V _{IN} ≤6.5V		0.05		%/V
CE 端"高"电平	VCEH	S	Shut up	1.0			V
CE 端"低"电平	VCEL	Sta	art down			0.5	V
输出噪声	EN		=40mA, Hz~50kHz		50		uVrms
纹波抑制比	PSRR	V _{IN} = [V _{OUT}	I _{OUT} =10mA, 1kHZ		70		dB
>X4X1441417F	TORK	+1]V+1Vp-pAC	I _{OUT} =100mA, 10kHZ		62		dB



ME6211C18 (V_{IN} = V_{OUT} +1V, V_{CE} = V_{IN} , C_{IN} = C_L =1uF,Ta=25 o C,除特别指定)

特性	符号		条件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)		_T =30mA, : V _{OUT} +1V	X 0.99	V _{OUT} (T) (Note 1)	X 1.01	V
最大输出电流	I _{OUTMAX}	V _{IN} =	· V _{OUT} +1V		300		mA
负载特性	ΔV_{OUT}	$V_{IN} = V_{OUT} + 1V$, $1mA \le I_{OUT} \le 100mA$			9		mV
压差	V_{DIF1}	I _{OUT}	=100mA		200		mV
(Note 3)	V_{DIF2}	I _{OUT}	=200mA		400		mV
静态电流	I _{SS}	V _{IN} =	· V _{OUT} +1V		30	60	μA
关断电流	I _{CEL}	V	_{CE} =0V		0.1	1.0	μA
电源电压调整率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \bullet V_{OUT}}$		_T =30mA V ≤V _{IN} ≤6.5V		0.05		%/V
CE 端"高"电平	V_{CEH}	S	start up	1.0			V
CE 端"低"电平	V _{CEL}	Sh	ut down			0.5	٧
输出噪声	EN		=40mA, Hz~50kHz		50		uVrms
纹波抑制比	PSRR	V _{IN} = [V _{OUT}	I _{OUT} =10mA, 1kHZ		70		dB
□ 以 (火 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1	+1]V+1Vp-pAC	I _{OUT} =100mA, 10kHZ		62		uБ	

ME6211C25 (V_{IN}= V_{OUT}+1V, V_{CE} = V_{IN}, C_{IN=}C_L=1uF, Ta=25^OC, 除特别指定)

特性	符号	条件		最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)	I _{OUT} =30mA, V _{IN} = V _{OUT} +1		X 0.99	V _{OUT} (T) (Note 1)	X 1.01	V
最大输出电流	I _{OUTMAX}	V _{IN} = V _{OUT} +1	V		400		mA
负载特性	ΔV_{OUT}	V _{IN} = V _{OUT} +1\ 1mA≤I _{OUT} ≤100	•		9		mV
压差	V_{DIF1}	I _{OUT} =100m/	A		110		mV
(Note 3)	V_{DIF2}	I _{OUT} =200m/	Ą		220		mV
静态电流	I _{SS}	V _{IN} = V _{OUT} +1	V		30	60	μA
关断电流	I _{CEL}	V _{CE} =0V		0.1	1.0	μΑ	
电源电压调整率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \bullet V_{OUT}}$	I _{OUT} =30mA V _{OUT} +1V ≤V _{IN} ≤6		0.04		%/V	
CE 端"高"电平	VCEH	Start up		1.0			V
CE 端"低"电平	VCEL	Shut down				0.5	V
输出噪声	EN	I _{OUT} =40mA, 300Hz~50kH			50		uVrms
			I _{OUT} =10mA, 1kHZ		70		
纹波抑制比	PSRR	V _{IN} =[V _{OUT} +1]V+1Vp-pAC	I _{OUT} =100mA, 10kHZ		62		dB
		I _{OUT} =200mA, 10kHZ		62			
短路电流	I _{SHORT}	$V_{IN} = V_{OUT} + 1V, V_{CE} = V_{IN}, V_{CE}$	$r_{OUT} = 0V$		60		mA



ME6211C28 (V_{IN}= V_{OUT}+1V, V_{CE} = V_{IN}, C_{IN=}C_L=1uF, Ta=25^oC,除特别指定)

特性	符号		条件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)		r=30mA, V _{OUT} +1V	X 0.99	V _{OUT} (T) (Note 1)	X 1.01	V
最大输出电流	I _{OUTMAX}	V _{IN} =	V _{OUT} +1V		450		mA
负载特性	ΔV_{OUT}	V _{IN} = V _{OUT} +1V , 1mA≤I _{OUT} ≤100mA			7		mV
压差	V_{DIF1}	I _{OUT}	=100mA		110		mV
(Note 3)	V_{DIF2}	I _{OUT}	=200mA		220		mV
静态电流	I _{SS}	V _{IN} =	V _{OUT} +1V		30	60	μΑ
关断电流	I _{CEL}	V	_{CE} =0V		0.1	1.0	μA
电源电压调整率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$		r =30mA V ≤V _{IN} ≤6.5V		0.04		%/V
CE 端"高"电平	V _{CEH}	S	tart up	1.0			V
CE 端"低"电平	V _{CEL}	Sh	ut down			0.5	V
输出噪声	EN		=40mA, Hz~50kHz		50		uVrms
			I _{OUT} =10mA, 1kHZ		70		
纹波抑制比	PSRR		6	62		dB	
		I _{OUT} =200mA, 10kHZ		62			
短路电流	I _{SHORT}	$V_{IN} = V_{OUT} + 1V$	$V_{CE} = V_{IN}, V_{OUT} = 0V$		65		mA

ME6211C30 (V_{IN}= V_{OUT}+1V, V_{CE} = V_{IN}, C_{IN=}C_L=1uF, Ta=25^OC,除特别指定)

特性	符号	条件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)	I_{OUT} =30mA, V_{IN} = V_{OUT} +1V	X0.99	V _{OUT} (T) (Note 1)	X 1.01	V
最大输出电流	I _{OUTMAX}	V _{IN} = V _{OUT} +1V		500		mA
负载特性	ΔV_{OUT}	V _{IN} = V _{OUT} +1V , 1mA≤I _{OUT} ≤100mA		8		mV
压差	V_{DIF1}	I _{OUT} =100mA		100		mV
(Note 3)	V_{DIF2}	I _{OUT} =200mA		210		mV
静态电流	I _{SS}	V _{IN} = V _{OUT} +1V		30	60	μA
关断电流	I _{CEL}	V _{CE} =0V		0.1	1.0	μA
电源电压调整率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$	$I_{OUT} = 30 \text{mA}$ $V_{OUT} + 1V \le V_{IN} \le 6.5V$		0.05		%/V
CE 端"高"电平	V _{CEH}	Start up	1.0			V
CE 端"低"电平	V _{CEL}	Shut down			0.5	V
输出噪声	EN	I _{OUT} =40mA,300Hz~50kHz		50		uVrms
		$V_{IN} = \begin{bmatrix} V_{OUT} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I_{OUT} = 10 \text{mA}, 1 \text{kHZ} \end{bmatrix}$		70		
纹波抑制比	PSRR	+11V+1Vn-nAC		62		dB
		I _{OUT} =200mA,10kHZ		62		
短路电流	I _{SHORT}	$V_{IN} = V_{OUT} + 1V, V_{CE} = V_{IN},$ $V_{OUT} = 0V$		65		mA



ME6211C33 (V_{IN} = V_{OUT} +1V, V_{CE} = V_{IN} , C_{IN} = C_L =1uF,Ta=25 O C,除特别指定)

特性	符号	条件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)	I _{OUT} =30mA, V _{IN} = V _{OUT} +1V	X0.99	V _{OUT} (T) (Note 1)	X 1.01	V
最大输出电流	I _{OUTMAX}	V _{IN} = V _{OUT} +1V		500		mA
负载特性	ΔV_{OUT}	V _{IN} = V _{OUT} +1V , 1mA≤I _{OUT} ≤100mA		9		mV
压差	V_{DIF1}	I _{OUT} =100mA		120		mV
(Note 3)	V_{DIF2}	I _{OUT} =200mA		260		mV
静态电流	I _{SS}	V _{IN} = V _{OUT} +1V		30	60	μΑ
关断电流	I _{CEL}	V _{CE} =0V		0.1	1.0	μA
电源电压调整率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \bullet V_{OUT}}$	$I_{OUT} = 30 \text{mA}$ $V_{OUT} + 1 \text{V} \leq V_{IN} \leq 6.5 \text{V}$		0.05		%/V
CE 端"高"电平	VCEH	Start up	1.0			V
CE 端"低"电平	VCEL	Shut down			0.5	V
输出噪声	EN	I _{OUT} =40mA, 300Hz~50kHz		50		uVrms
		$V_{IN} = [V_{OUT} + 1]V$ $I_{OUT} = 10mA, 1kHZ$		70		
纹波抑制比	PSRR	+1Vp-pAC		62		dB
		I _{OUT} =200mA,10kF	IZ	62		
短路电流	I _{SHORT}	$V_{IN} = V_{OUT} + 1V, V_{CE} = V_{IN}, V_{OUT} = 0V$		70		mA

ME6211C33 (SOT343R, FBP1*1-4L, SOT353) (V_N=V_{OUT}+1V,V_{CE}=V_N,C_{N=}C_L=1uF,Ta=25^OC, 除特别指定)

ME0211033 (3013	ME6211C33 (SO1343R, FBP1^1-4L, SO1353) (V _N = V _{OUT} +1V,V _{CE} = V _N ,C _N =C _L =1UF, Ia=25°C, 除特别指定)							
特性	符号		条件	最小值	典型值	最大值	单位	
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)		$I_{OUT}=30$ mA, $V_{IN}=V_{OUT}+1$ V		V _{OUT} (T) (Note 1)	X 1.01	V	
最大输出电流	I _{OUTMAX}	V _{IN} =	V _{OUT} +1V		400		mA	
负载特性	ΔV_{OUT}		V _{OUT} +1V , _{OUT} ≤100mA		9		mV	
压差	V_{DIF1}	I _{OUT}	=100mA		120		mV	
(Note 3)	V_{DIF2}	I _{OUT}	=200mA		260		mV	
静态电流	I _{SS}	V _{IN} = V _{OUT} +1V			30	60	μA	
关断电流	I _{CEL}	V _{CE} =0V			0.1	1.0	μA	
电源电压调整率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$		_r =30mA V ≤V _{IN} ≤6.5V		0.05		%/V	
CE 端"高"电平	VCEH	S	tart up	1.0			V	
CE 端"低"电平	VCEL	Sh	ut down			0.5	V	
输出噪声	EN		=40mA, Hz~50kHz		50		uVrms	
			I _{OUT} =10mA,1kHZ		70			
纹波抑制比	PSRR $V_{IN} = [V_{OUT} - V_{IN}] + 1V_{P} - pA_{I}$	$V_{IN} = [V_{OUT} + 1]V$ +1Vp-pAC	I _{OUT} =100mA,10kHZ		62		dB	
			I _{OUT} =200mA,10kHZ		62			
短路电流	I _{SHORT}	$V_{IN} = V_{OUT} + 1V$	$V_{CE} = V_{IN}, V_{OUT} = 0V$		70		mA	



ME6211C36 (V_N=V_{OUT}+1V,V_{CE}=V_N,C_N_CL=1uF,Ta=25^OC, 除特别指定)

特性	符号		条件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)		_r =30mA, V _{OUT} +1V	X 0.99	V _{OUT} (T) (Note 1)	X 1.01	V
最大输出电流	I _{OUTMAX}	V _{IN} =	V _{OUT} +1V		400		mA
负载特性	ΔV_{OUT}		V _{OUT} +1V , _{OUT} ≤100mA		8		mV
压差	V_{DIF1}	I _{OUT}	=100mA		100		mV
(Note 3)	V _{DIF2}	I _{OUT}	=200mA		200		mV
静态电流	I _{SS}	V _{IN} =	V _{IN} = V _{OUT} +1V		40	60	μΑ
关断电流	I _{CEL}	V _{CE} =0V			0.1	1.0	μA
电源电压调整率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$		I _{OUT} =30mA V _{OUT} +1V ≤V _{IN} ≤6.5V		0.05		%/V
CE 端"高"电平	VCEH	S	tart up	1.0			V
CE 端"低"电平	VCEL	Sh	ut down			0.5	V
输出噪声	EN		=40mA, Hz~50kHz		50		uVrms
			I _{OUT} =10mA,1kHZ		70		
纹波抑制比	PSRR	$V_{IN} = [V_{OUT} + 1]V$ $+1Vp-pAC$	I _{OUT} =100mA,10kHZ		62		dB
			I _{OUT} =200mA,10kHZ		62		
短路电流	I _{SHORT}	V _{IN} = V _{OUT} +1V,	V _{CE} =V _{IN} , V _{OUT} =0V		100		mA

ME6211C50 (V_{IN}= V_{OUT}+1V, V_{CE} = V_{IN}, C_{IN=}C_L=1uF, Ta=25^OC, 除特别指定)

ME6211C5U (V _{IN} = V _{OUT} +1V, V _{CE} = V _{IN} , C _{IN=} C _L =1UF, Ia=25 C, 陈特別指定)								
特性	符号	第	件	最小值	典型值	最大值	单位	
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)		I_{OUT} =30mA, V_{IN} = V_{OUT} +1 V		V _{OUT} (T) (Note 1)	X 1.01	V	
最大输出电流	I _{OUTMAX}	$V_{IN} = V$	_{OUT} +1V		500		mA	
负载特性	ΔV_{OUT}		_{OUT} +1V , _{JT} ≤100mA		8		mV	
压差	V_{DIF1}	I _{OUT} =	100mA		100		mV	
(Note 3)	V_{DIF2}	I _{OUT} =	200mA		200		mV	
静态电流	I _{SS}	V _{IN} = V _{OUT} +1V			40	60	μΑ	
关断电流	I _{CEL}	V _{CE} =0V			0.1	1.0	μΑ	
电源电压调整率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \bullet V_{OUT}}$		=30mA ≤V _{IN} ≤6.5V		0.05		%/V	
CE 端"高"电平	VCEH	Sta	rt up	1.0			V	
CE 端"低"电平	VCEL	Shut	down			0.7	V	
输出噪声	EN		40mA, ~50kHz		50		uVrms	
			I _{OUT} =10mA,1kHZ		70			
纹波抑制比	PSRR	$V_{IN} = [V_{OUT} + 1]V$ +1Vp-pAC	I _{OUT} =100mA,10kHZ		62		dB	
	+1νρ-ρΑ		I _{OUT} =200mA,10kHZ		62			
短路电流	I _{SHORT}	V _{IN} = V _{OUT} +1V, V	CE=V _{IN} , V _{OUT} =0V		100		mA	



ME6211A30 (V_{IN}= V_{OUT}+1V,C_{IN=}C_L=1uF,Ta=25^OC,除特别指定)

特性	符号		条件		典型值	最大值	单位
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)		$I_{OUT}=30$ mA, $V_{IN}=V_{OUT}+1$ V		V _{OUT} (T) (Note 1)	X 1.01	V
最大输出电流	I _{OUTMAX}	V _{IN} =	V _{OUT} +1V		500		mA
负载特性	ΔV_{OUT}		V _{OUT} +1V , I _{OUT} ≤100mA		8		mV
压差	V_{DIF1}	I _{OUT}	=100mA		100		mV
(Note 3)	V_{DIF2}	I _{OUT}	I _{OUT} =200mA		210		mV
静态电流	I _{SS}	V _{IN} = V _{OUT} +1V			30	60	μΑ
电源电压调整 率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \bullet V_{OUT}}$		- =30mA V ≤V _{IN} ≤6.5V		0.05		%/V
输出噪声	EN		=40mA, Iz~50kHz		50		uVrms
			I _{OUT} =10mA,1kHZ		70		
纹波抑制比	PSRR	$V_{IN}=[V_{OUT}+1]V+1$ $V_{D}-pAC$	I _{OUT} =100mA,10kHZ		62		dB
			I _{OUT} =200mA,10kHZ		62		
短路电流	I _{SHORT}	V _{IN} = V _{OUT} +1V,	V _{CE} =V _{IN} , V _{OUT} =0V		65		mA

ME6211A33 (V_{IN}= V_{OUT}+1V, V_{CE} = V_{IN}, C_{IN=}C_L=1uF, Ta=25^OC,除特别指定)

特性	符号		条件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)		I_{OUT} =30mA, V_{IN} = V_{OUT} +1 V		V _{OUT} (T) (Note 1)	X 1.01	V
最大输出电流	I _{OUTMAX}	V _{IN}	= V _{OUT} +1V		500		mA
负载特性	ΔV_OUT		V _{IN} = V _{OUT} +1V , 1mA≤I _{OUT} ≤100mA		9		mV
压差	V_{DIF1}	Iou	_T =100mA		120		mV
(Note 3)	V_{DIF2}	Iou	I _{OUT} =200mA		260		mV
静态电流	I _{SS}	V _{IN}	V _{IN} = V _{OUT} +1V		30	60	μA
电源电压调整率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \bullet V_{OUT}}$		$I_{OUT} = 30 \text{mA}$ $V_{OUT} + 1V \le V_{IN} \le 6.5V$		0.1	1.0	%/V
输出噪声	EN		_T =40mA, 0Hz~50kHz		50		uVrms
			I _{OUT} =10mA, 1kHZ		70		
纹波抑制比	PSRR	V _{IN} =[V _{OUT} +1]V +1Vp-pAC	I _{OUT} =100mA, 10kHZ		62		dB
			I _{OUT} =200mA, 10kHZ		62		
短路电流	I _{SHORT}	V _{IN} = V _{OUT} +1V, V ₀	OV=		70		mA



ME6211A25 (V_{IN}= V_{OUT}+1V, C_{IN=}C_L=1uF, Ta=25^OC, 除特别指定)

特性	符号	条	条件		典型值	最大值	单位
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)		$I_{OUT}=30mA$, $V_{IN}=V_{OUT}+1V$		V _{OUT} (T) (Note 1)	X 1.01	V
最大输出电流	I _{OUTMAX}	V _{IN} = V	_{OUT} +1V		400		mA
负载特性	ΔV_{OUT}		_{ouT} +1V , _{JT} ≤100mA		9		mV
压差	V_{DIF1}	I _{OUT} =	100mA		80		mV
(Note 3)	V_{DIF2}	I _{OUT} =	200mA		180		mV
静态电流	I _{SS}	V _{IN} = V	V _{IN} = V _{OUT} +1V		30	60	μA
电源电压调整 率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \bullet V_{OUT}}$:30mA ≤V _{IN} ≤6.5V		0.1	1.0	%/V
输出噪声	EN	I _{OUT} =4 300Hz	∙0mA, ~50kHz		50		uVrms
			I _{OUT} =10mA, 1kHZ		70		
纹波抑制比	PSRR	$V_{IN} = [V_{OUT} +1]V$ $+1Vp-pAC$	I _{OUT} =100mA, 10kHZ		62		dB
			I _{OUT} =200mA, 10kHZ		62		
短路电流	I _{SHORT}	V _{IN} = V _{OUT} +1V,, V _{OUT}	=0V		60		mA

ME6211H15 (V_{IN}= V_{OUT}+1V, V_{CE} = GND, C_{IN=}C_L=1uF, Ta=25^OC, 除特别指定)

特性	符号	条	件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	V _{OUT} (E) (Note 2)		I_{OUT} =30mA, V_{IN} = V_{OUT} +1 V		V _{OUT} (T) (Note 1)	X 1.02	V
最大输出电流	I_{OUTMAX}	$V_{IN} = V_{0}$	_{OUT} +1V		300		mA
负载特性	ΔV_{OUT}		V _{IN} = V _{OUT} +1V , 1mA≤I _{OUT} ≤100mA		9		mV
压差	V_{DIF1}	I _{OUT} =1	I00mA		200		mV
(Note 3)	V_{DIF2}	I _{OUT} =2	I _{OUT} =200mA		400		mV
静态电流	I _{SS}	V _{IN} = V _{OUT} +1V			30	60	μA
关断电流	I _{CEL}	$V_{CE} = V_{IN}$			0.1	1.0	μA
电源电压调整 率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \bullet V_{OUT}}$		30mA ≤V _{IN} ≤6.5V		0.05		%/V
CE 端"高"电平	VCEH	Shut	down	1.0			V
CE 端"低"电平	VCEL	Star	t up			0.4	V
输出噪声	EN	I _{OUT} =40mA, 300Hz~50kHz			50		uVrms
纹波抑制比	PSRR	$V_{IN} = [V_{OUT} +1]V+1Vp-pAC$	I _{OUT} =10mA,1kHZ		70		dB

注:

1. V_{OUT} (T): 规定的输出电压

2. V_{OUT} (E) : 有效输出电压 (即当 I_{OUT} 保持一定数值, $V_{IN} = (V_{OUT}$ (T)+1.0V)时的输出电压。

3. V_{dif} : $V_{IN1} - V_{OUT}$ (E)'

 V_{IN1} : 逐渐减小输入电压, 当输出电压降为 V_{OUT} (E) 的 98%时的输入电压。

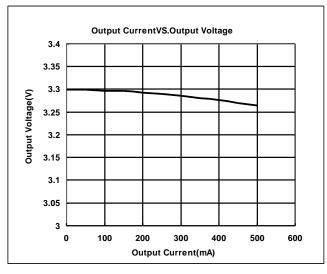
 V_{OUT} (E)'= V_{OUT} (E)*98%



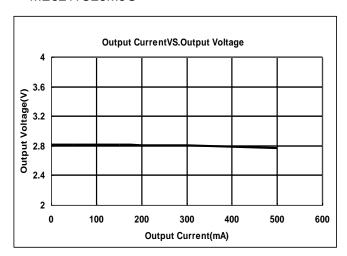
典型性能参数

(1) 输出电压一输出电流: (T_A=25℃)

ME6211C33M5G

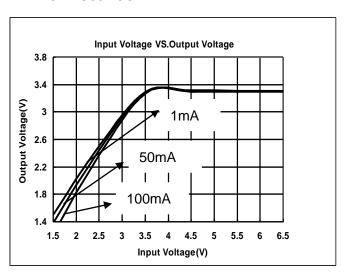


ME6211C28M5G

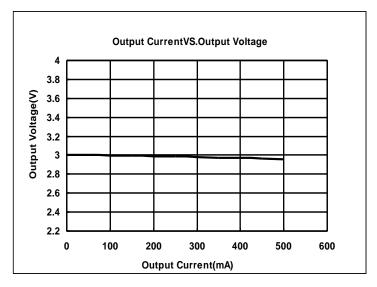


(2) 输出电压一输入电压:

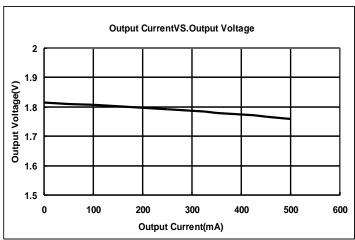
ME6211C33M5G



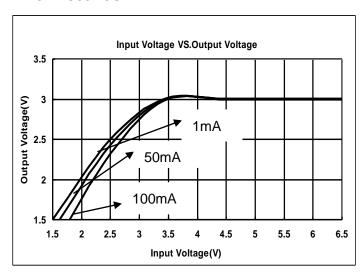
ME6211C30M5G



ME6211C18M5G

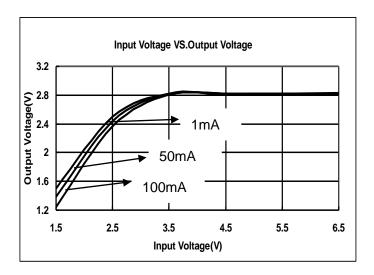


ME6211C30M5G

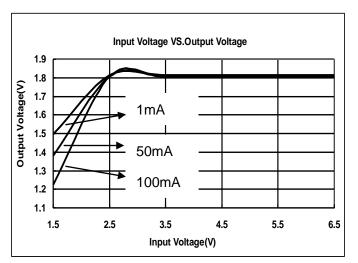




ME6211C28M5G

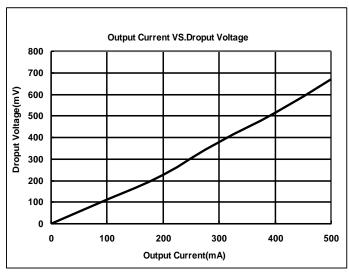


ME6211C18M5G

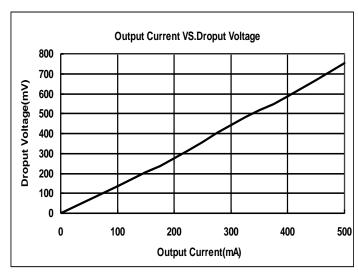


(3) 压差一输出电流:

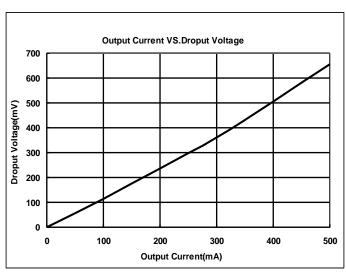
ME6211C33M5G



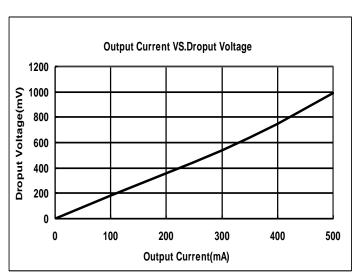
ME6211C30M5G



ME6211C28M5G



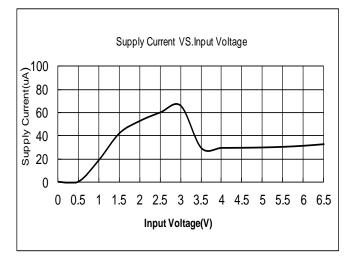
ME6211C18M5G



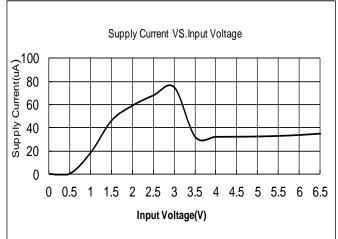


(4) 静态电流一输入电压:

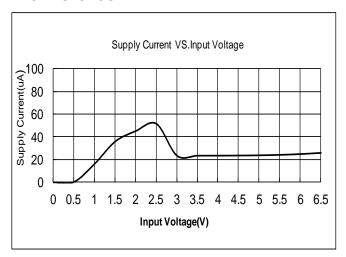
ME6211C33M5G



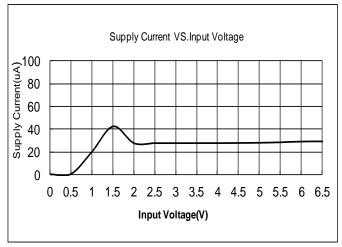
ME6211C30M5G



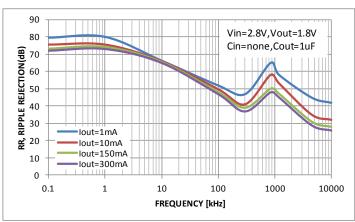
ME6211C28M5G



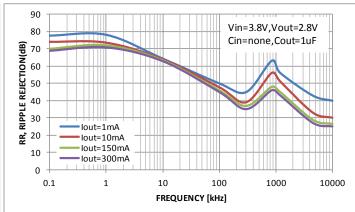
ME6211C18M5G



(**5**) 纹波抑制比: ME6211C18M5G

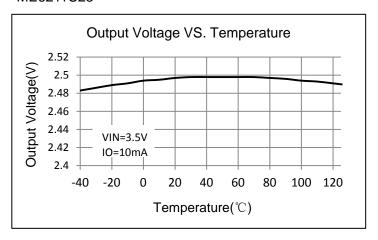


ME6211C28M5G





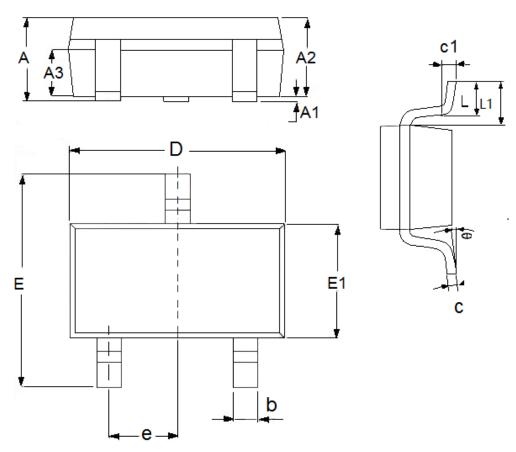
(**6**) 温度曲线 ME6211C25





封装信息

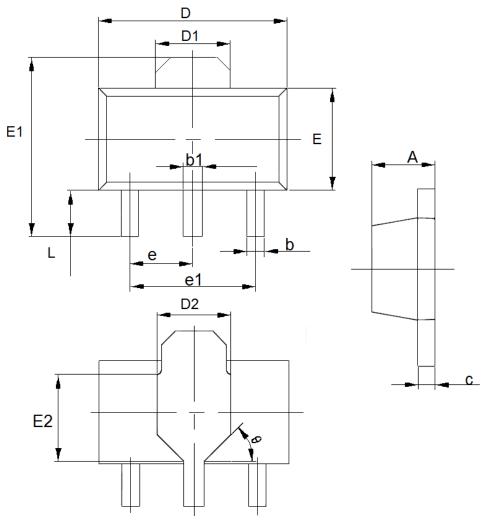
● 封装类型: SOT23-3



会业	尺寸((mm)	尺寸(I	nch)
参数	最小值	最大值	最小值	最大值
А	1.05	1.45	0.0413	0.0571
A1	0	0.15	0.0000	0.0059
A2	0.9	1.3	0.0354	0.0512
A3	0.6	0.7	0.0236	0.0276
b	0.25	0.5	0.0098	0.0197
С	0.1	0.25	0.0039	0.0098
D	2.8	3.1	0.1102	0.1220
Е	2.6	3.1	0.1023	0.1220
E1	1.5	1.8	0.0591	0.0709
е	0.95(TYP)	0.0374	(TYP)
L	0.25	0.6	0.0098	0.0236
L1	0.59(TYP)		0.0232	(TYP)
θ	0	8°	0.0000	8°
c1	0.2(TYP)	0.0079	(TYP)



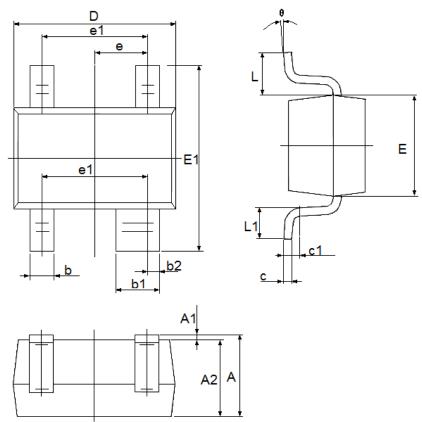
● 封装类型: SOT89-3



		' ' '			
会粉	尺寸((mm)	尺寸(Inch)	
参数	最小值	最大值	最小值	最大值	
А	1.4	1.6	0.0551	0.0630	
b	0.32	0.52	0.0126	0.0205	
b1	0.4	0.58	0.0157	0.0228	
С	0.35	0.45	0.0138	0.0177	
D	4.4	4.6	0.1732	0.1811	
D1	1.55((TYP)	0.061	(TYP)	
D2	1.75((TYP)	0.0689(TYP)		
e1	3.0(TYP)	0.1181(TYP)		
Е	2.3	2.6	0.0906	0.1023	
E1	3.94	4.4	0.1551	0.1732	
E2	1.9(TYP)	0.0748	B(TYP)	
е	1.5(TYP)		0.0591(TYP)		
L	0.8	1.2	0.0315	0.0472	
θ	45°		45°		



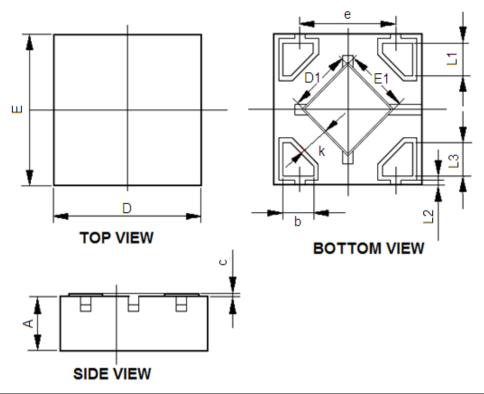
● 封装类型: SOT343R



会业	尺寸(mm)	尺寸(Inch)
参数	最小值	最大值	最小值	最大值
А	0.900	1.100	0.035	0.043
A1	0.000	0.100	0.000	0.004
A2	0.900	1.000	0.035	0.039
b	0.150	0.350	0.006	0.014
b1	0.350	0.500	0.014	0.020
b2	0.075	0.175	0.003	0.007
С	0.080	0.150	0.003	0.006
D	2.000	2.200	0.079	0.087
Е	1.1	1.4	0.0433	0.0551
E1	2.1	2.5	0.0827	0.0984
е	0.65	TYP	0.026	STYP
e1	1.200	1.400	0.047	0.055
L	0.525	5TYP	0.02	1TYP
L1	0.260	0.460	0.010	0.018
θ	0.000	8°	0	8°
c1	0.2	ГҮР	0.007	9TYP



● 封装类型: FBP1*1-4

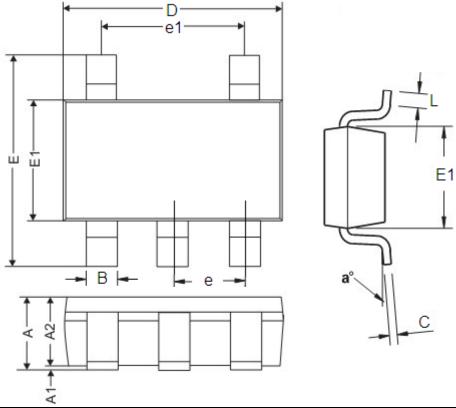


参数	尺寸 (mm)		尺寸 (Inch)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
А	0.335	0.410	0.013	0.016
D	0.950	1.100	0.037	0.043
E	0.950	1.100	0.037	0.043
D1	0.370	0.470	0.015	0.019
E1	0.370	0.470	0.015	0.019
k	0.170MIN		0.007MIN	
b	0.160	0.260	0.060	0.010
С	0.010	0.090	0.000	0.004
е	0.600	0.700	0.024	0.028
L1	0.185	0.255	0.007	0.010
L2	0.03REF		0.001REF	
L3	0.185	0.255	0.007	0.010

V24 <u>www.microne.com.cn</u> Page 21 of 25



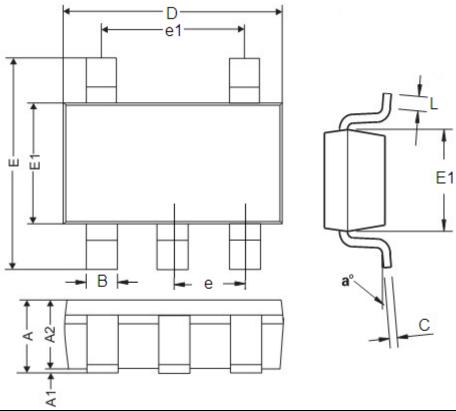
● 封装类型: SOT23-5



参数	尺寸 (mm)		尺寸 (Inch)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
А	1.05	1.45	0.0413	0.0570
A1	0	0.15	0	0.0059
A2	0.9	1.3	0.0354	0.0511
В	0.25	0.5	0.0098	0.0196
С	0.10	0.23	0.0039	0.0090
D	2.82	3.05	0.1110	0.1200
E	2.60	3.05	0.1023	0.1200
E1	1.50	1.75	0.0590	0.0688
е	0.95REF		0.0374REF	
e1	1.90REF		0.0748REF	
L	0.10	0.60	0.0039	0.0236
a ⁰	00	30°	00	30 ⁰



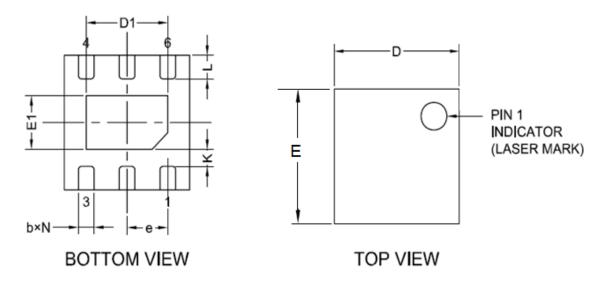
● 封装类型: SOT353

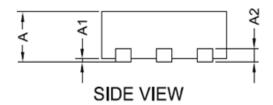


参数	尺寸 (mm)		尺寸 (Inch)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
Α	0.9	1.1	0.035	0.043
A1	0.0	0.10	0.00	0.004
A2	0.9	1.0	0.035	0.039
В	0.15	0.35	0.006	0.014
С	0.08	0.15	0.003	0.006
D	2.0	2.2	0.079	0.087
E	2.15	2.45	0.085	0.096
E1	1.15	1.35	0.045	0.096
е	0.65 REF		0.026 REF	
e1	1.20	1.4	0.047	0.055
L	0.26	0.46	0.01	0.018
a ⁰	00	8 ⁰	00	80



● 封装类型: DFN2*2-6L





参数	尺寸 (mm)		尺寸(Inch)	
	最小值	最大值	最小值	最大值
А	0.7	0.8	0.0276	0.0315
A1	0	0.05	0	0.002
A2	0.203(TYP)		0.008(TYP)	
b	0.2	0.35	0.0078	0.0138
D	1.9	2.1	0.0748	0.0827
Е	1.9	2.1	0.0748	0.0827
E1	0.5	0.9	0.0197	0.0354
е	0.65(TYP)		0.0256(TYP)	
L	0.25	0.426	0.0098	0.0168
K	0.2	1	0.0079	_
D1	1	1.45	0.0393	0.0571



- 本资料内容,随产品的改进,会进行相应更新,恕不另行通知。使用本资料前请咨询我司销售人员,以保证本资料内容为最新版本。
- 本资料所记载的应用电路示例仅用作表示产品的代表性用途,并非是保证批量生产的设计。
- 请在本资料所记载的极限范围内使用本产品,因使用不当造成的损失,我司不承担其责任。
- 本资料所记载的产品,未经本公司书面许可,不得用于会对人体产生影响的器械或装置,包括但不限于:健康器械、医疗器械、防灾器械、燃料控制器械、车辆器械、航空器械及车载器械等。
- 尽管本公司一向致力于提高产品质量与可靠性,但是半导体产品本身有一定的概率发生故障或错误工作,为防止因此类事故而造成的人身伤害或财产损失,请在使用过程中充分留心备用设计、防火设计、防止错误动作设计等安全设计。
- 将本产品或者本资料出口海外时,应当遵守适用的进出口管制法律法规。
- 未经本公司许可,严禁以任何形式复制或转载本资料的部分或全部内容。

V24 <u>www.microne.com.cn</u> Page 25 of 25