

0.7uA 超低功耗、低压差大电流线性稳压器

概述

GX6214 系列是以 CMOS 工艺制造的超低静态功耗、低压差线性稳压器。稳压器消耗电流约 0.7uA，使能关断后功耗为 0.01uA（典型）。内置使能控制，限流电路以及折返短路保护，并有使能控制输出电容自动放电功能。

特点

- 超低功耗：工作时：0.7uA（典型）
休眠时：0.01uA（典型）
- 输入电压范围：2.0~18V
- 输出电压范围：1.5~5.0V（间隔 0.1V）
- 输出精度：±2%
- 输入输出电压差：160mV@ I_{OUT} =100mA（3.3V）
- 输出电流：300mA
- 电流保护：折返短路电流 30mA
过流保护
- 使能控制：高电平 ON/低电平 OFF，不能悬空
输出电容自动放电功能
GX6214C 系列为带使能版本
GX6214A 系列为不带使能版本

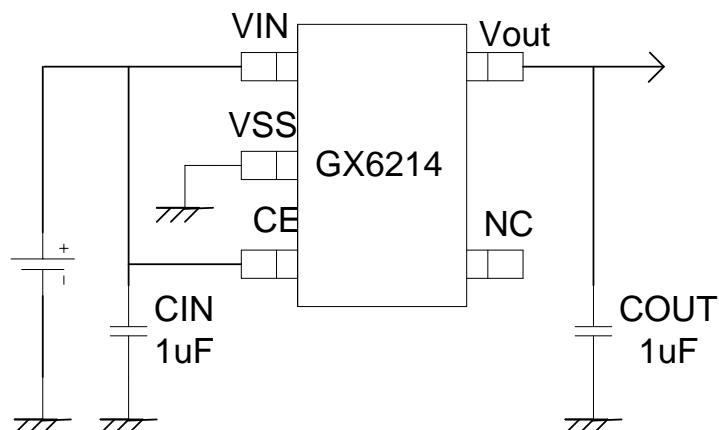
应用场合

- 以电池供电的设备的稳压电源
- 家电产品的稳压电源
- 携带通信设备、数码相机、数码音响设备的稳压电源

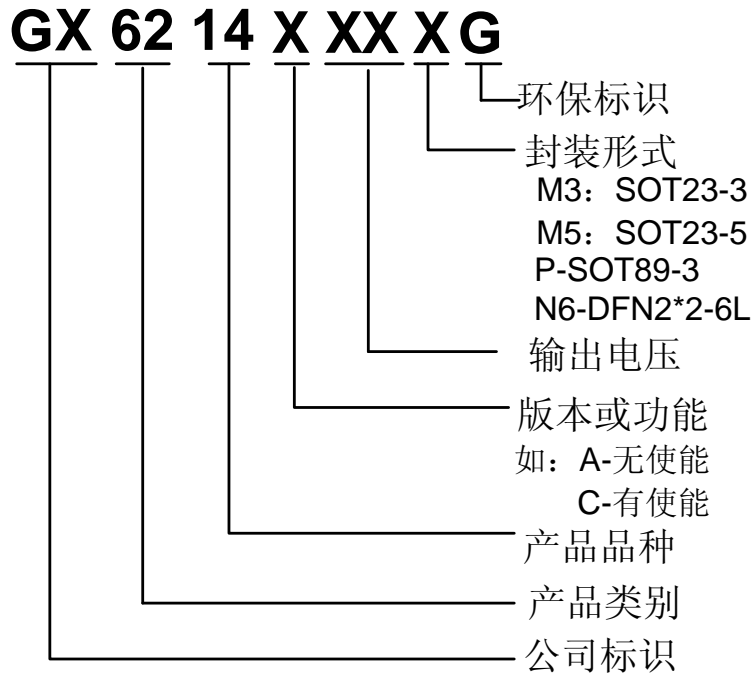
封装形式

- 3-pin SOT89-3, SOT23-3
- 5-pin SOT23-5
- 6-pin DFN2*2-6L

典型应用图



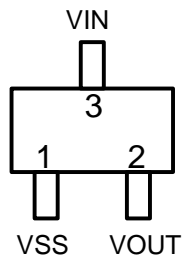
选购指南



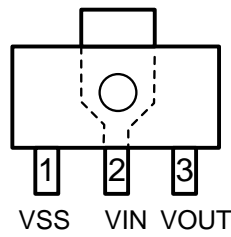
| 产品型号 | 产品说明 |
|---------------|--|
| GX6214A33M3G | $V_O = 3.3V$, 不带有使能功能, 封装形式: SOT23-3 |
| GX6214A33PG | $V_O = 3.3V$, 不带有使能功能, 封装形式: SOT89-3 |
| GX6214C18N6AG | $V_O = 1.8V$, 带有使能功能, 封装形式: DFN2*2-6L |
| GX6214C28N6AG | $V_O = 2.8V$, 带有使能功能, 封装形式: DFN2*2-6L |
| GX6214C30N6AG | $V_O = 3.0V$, 带有使能功能, 封装形式: DFN2*2-6L |
| GX6214C33M5G | $V_O = 3.3V$, 带有使能功能, 封装形式: SOT23-5 |
| GX6214C33N6G | $V_O = 3.3V$, 带有使能功能, 封装形式: DFN2*2-6L |

注: 目前产品的电压值共有 7 种: 1.5V、1.8V、2.8V、3.0V、3.3V、4.5V、5.0V。
如需其他电压值或封装形式, 请联系我司销售人员。

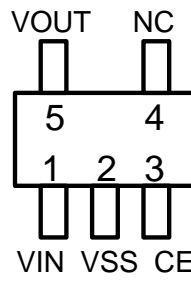
产品脚位图



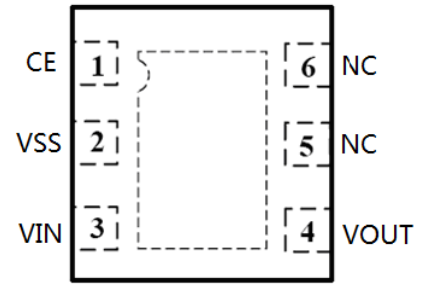
SOT23-3



SOT89-3



SOT23-5



DFN2*2-6L

脚位功能说明

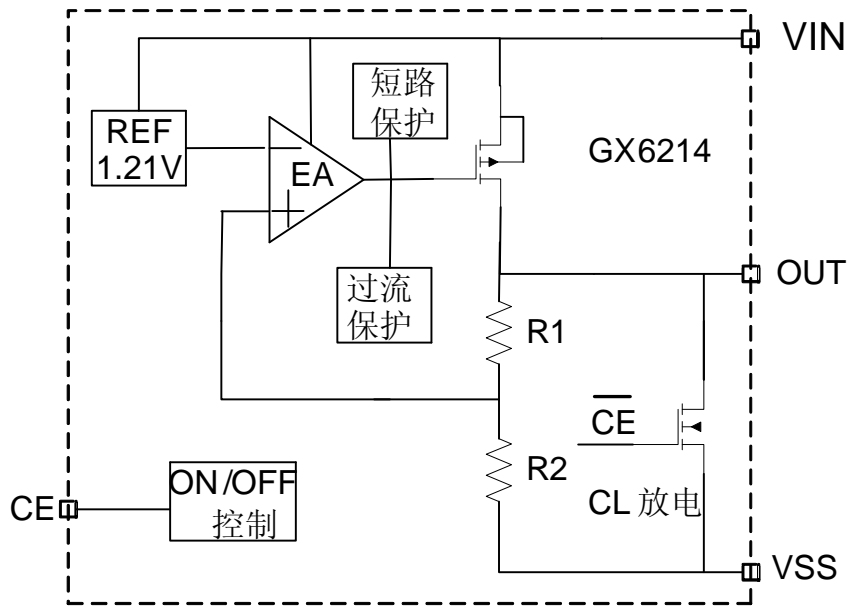
GX6214AXX

| 引脚号 | | 符号 | 引脚描述 |
|---------|---------|------|-------|
| SOT23-3 | SOT89-3 | | |
| 1 | 1 | VSS | 接地引脚 |
| 2 | 3 | VOUT | 电压输出端 |
| 3 | 2 | VIN | 电压输入端 |

GX6214CXX

| 引脚号 | | 符号 | 引脚描述 |
|---------|-----------|------|----------------------------|
| SOT23-5 | DFN2*2-6L | | |
| 1 | 3 | VIN | 电压输入端 |
| 2 | 2 | VSS | 接地引脚 |
| 3 | 1 | CE | 使能端，禁止悬空 高电平 ON，低电平 OFF |
| 4 | 5,6 | NC | 空 |
| 5 | 4 | VOUT | 电压输出端 |

功能框图



模块功能示意图

绝对最大额定值

| 参数 | 符号 | 极限值 | 单位 | |
|--------|---------------|------------------|------|------|
| 输入脚电压 | VIN | 18 | V | |
| 输出脚电流 | IOUT | 400 | mA | |
| 输出脚电压 | VOUT | Vss-0.3~VIN +0.3 | V | |
| CE 脚电压 | VCE | Vss-0.3~VIN +0.3 | V | |
| 允许最大功率 | PD | SOT23-3 | 0.54 | W |
| | | SOT23-5 | 0.6 | |
| | | SOT89-3 | 1.25 | |
| | | DFN2*2-6L | 1.32 | |
| 封装热阻 | θ_{JA} | SOT23-3 | 230 | °C/W |
| | | SOT23-5 | 210 | |
| | | SOT89-3 | 100 | |
| | | DFN2*2-6L | 95 | |
| 工作温度 | TOPR | -40 ~ +85 | °C | |
| 结温 | TJ | -40 ~ +150 | °C | |
| 存储温度 | TSTG | -55 ~ +150 | °C | |

注意：绝对最大额定值是本产品能够承受的最大物理伤害极限值，请在任何情况下勿超出该额定值。

电气参数 (正常条件 TA = 25 °C, VCC = 5V, 除非另行标注)

GX6214C15 (VIN = VOUT+1V, VCE = VIN, CIN = CL = 1uF, Ta = 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} = 30mA, V _{IN} = V _{OUT} + 1V | X 0.98 | V _{OUT (T)} (Note 1) | X 1.02 | 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, 1mA ≤ I _{OUT} ≤ 100mA | | 4 | | mV |
| 压差 (Note 3) | V _{DIF1} | I _{OUT} = 100mA | | 400 | | mV |
| | V _{DIF2} | I _{OUT} = 200mA | | 800 | | mV |
| 静态电流 | I _{SS} | V _{IN} = V _{OUT} + 1V | | 0.6 | 1.5 | μA |
| 关断电流 | I _{CEL} | V _{CE} = 0V | | 0.01 | 0.1 | μA |
| 电源电压调整率 | $\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$ | I _{OUT} = 10mA V _{OUT} + 1V ≤ V _{IN} ≤ 18V | | 0.01 | | %/V |
| CE 端“高”电平 | V _{CEH} | 开启, 输出电压稳定 | 1.3 | | | V |
| CE 端“低”电平 | V _{CEL} | 关断, 输出电压为 0 | | | 0.7 | V |
| 短路电流 | I _{SHORT} | V _{IN} = V _{OUT} + 1V, V _{CE} = V _{IN} , V _{OUT} = 0V | | 22 | | mA |
| 限流保护 | I _{limit} | V _{OUT} = V _{OUT(E)} × 0.95 V _{IN} = V _{OUT (T)} + 2V | | 500 | | mA |
| 负载电容自动放电电阻 | R _{DCHG} | V _{CE} = V _{SS} , V _{OUT} = V _{OUT(T)} | | 500 | | Ω |

GX6214C18 (VIN = VOUT+1V, VCE = VIN, CIN = CL = 1uF, Ta = 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} = 30mA, V _{IN} = V _{OUT} + 1V | X 0.98 | V _{OUT (T)} (Note 1) | X 1.02 | 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 | | 7 | | mV |
| 压差 (Note 3) | V _{DIF1} | I _{OUT} = 100mA | | 300 | | mV |
| | V _{DIF2} | I _{OUT} = 200mA | | 600 | | mV |
| 静态电流 | I _{SS} | V _{IN} = V _{OUT} + 1V | | 0.6 | 1.5 | μA |
| 关断电流 | I _{CEL} | V _{CE} = 0V | | 0.01 | 0.1 | μA |
| 电源电压调整率 | $\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$ | I _{OUT} = 10mA V _{OUT} + 1V ≤ V _{IN} ≤ 18V | | 0.01 | | %/V |
| CE 端“高”电平 | V _{CEH} | 开启, 输出电压稳定 | 1.3 | | | V |
| CE 端“低”电平 | V _{CEL} | 关断, 输出电压为 0 | | | 0.7 | V |
| 短路电流 | I _{SHORT} | V _{IN} = V _{OUT} + 1V, V _{CE} = V _{IN} , V _{OUT} = 0V | | 21 | | mA |
| 限流保护 | I _{limit} | V _{OUT} = V _{OUT(E)} × 0.95 V _{IN} = V _{OUT (T)} + 2V | | 500 | | mA |

| | | | | | | |
|------------|------------|-------------------------------------|--|-----|--|----------|
| 负载电容自动放电电阻 | R_{DCHG} | $V_{CE}=V_{SS}, V_{OUT}=V_{OUT}(T)$ | | 500 | | Ω |
|------------|------------|-------------------------------------|--|-----|--|----------|

GX6214C28 ($V_{IN}=V_{OUT}+1V, V_{CE}=V_{IN}, C_{IN}=C_L=1\mu F, T_a=25^\circ C$,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 0.98 | $V_{OUT}(T)$ (Note 1) | X 1.02 | V |
| 最大输出电流 | I_{OUTMAX} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$ | | 300 | | mA |
| 负载特性 | ΔV_{OUT} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V,$ $1mA \leq I_{OUT} \leq 100mA$ | | 2 | | mV |
| 压差 (Note 3) | V_{DIF1} | $I_{OUT}=100mA$ | | 200 | | mV |
| | V_{DIF2} | $I_{OUT}=200mA$ | | 400 | | mV |
| 静态电流 | I_{SS} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$ | | 0.70 | 1.5 | μA |
| 关断电流 | I_{CEL} | $V_{CE}=0V$ | | 0.01 | 0.1 | μA |
| 电源电压调整率 | $\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$ | $I_{OUT}=10mA$ $V_{OUT}+1V \leq V_{IN} \leq 18V$ | | 0.01 | | %/V |
| CE 端“高”电平 | VCEH | 开启, 输出电压稳定 | 1.3 | | | V |
| CE 端“低”电平 | VCEL | 关断, 输出电压为 0 | | | 0.7 | V |
| 短路电流 | I_{SHORT} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V, V_{CE}=V_{IN},$ $V_{OUT}=0V$ | | 25 | | mA |
| 限流保护 | I_{limit} | $V_{OUT}=V_{OUT}(E) \times 0.95$ $V_{IN}=V_{OUT}(T)+2V$ | | 400 | | mA |
| 负载电容自动放电电阻 | R_{DCHG} | $V_{CE}=V_{SS}, V_{OUT}=V_{OUT}(T)$ | | 500 | | Ω |

GX6214C30 ($V_{IN}=V_{OUT}+1V, V_{CE}=V_{IN}, C_{IN}=C_L=1\mu F, T_a=25^\circ C$,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 0.98 | $V_{OUT}(T)$ (Note 1) | X 1.02 | V |
| 最大输出电流 | I_{OUTMAX} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$ | | 300 | | mA |
| 负载特性 | ΔV_{OUT} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V,$ $1mA \leq I_{OUT} \leq 100mA$ | | 2 | | mV |
| 压差 (Note 3) | V_{DIF1} | $I_{OUT}=100mA$ | | 180 | | mV |
| | V_{DIF2} | $I_{OUT}=200mA$ | | 360 | | mV |
| 静态电流 | I_{SS} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$ | | 0.70 | 1.5 | μA |
| 关断电流 | I_{CEL} | $V_{CE}=0V$ | | 0.01 | 0.1 | μA |
| 电源电压调整率 | $\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$ | $I_{OUT}=10mA$ $V_{OUT}+1V \leq V_{IN} \leq 18V$ | | 0.022 | | %/V |
| CE 端“高”电平 | VCEH | 开启, 输出电压稳定 | 1.3 | | | V |
| CE 端“低”电平 | VCEL | 关断, 输出电压为 0 | | | 0.7 | V |
| 短路电流 | I_{SHORT} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V, V_{CE}=V_{IN},$ $V_{OUT}=0V$ | | 30 | | mA |

| | | | | | |
|------------|-------------------|---|-----|--|----|
| 限流保护 | Ilimit | $V_{OUT}=V_{OUT(E)}\times 0.95$ $V_{IN}=V_{OUT(T)}+2V$ | 400 | | mA |
| 负载电容自动放电电阻 | R _{DCHG} | VCE=VSS, VOUT=VOUT(T) | 500 | | Ω |

GX6214C33 ($V_{IN}=V_{OUT}+1V$, $V_{CE}=V_{IN}$, $C_{IN}=C_L=1\mu F$, $T_a=25^\circ C$,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 0.98 | $V_{OUT(T)}$ (Note 1) | X 1.02 | V |
| 最大输出电流 | I_{OUTMAX} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$ | | 300 | | mA |
| 负载特性 | ΔV_{OUT} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$, $1mA \leq I_{OUT} \leq 100mA$ | | 2 | | mV |
| 压差 (Note 3) | V_{DIF1} | $I_{OUT}=100mA$ | | 160 | | mV |
| | V_{DIF2} | $I_{OUT}=200mA$ | | 320 | | mV |
| 静态电流 | I_{SS} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$ | | 0.70 | 1.5 | μA |
| 关断电流 | I_{CEL} | $V_{CE}=0V$ | | 0.01 | 0.1 | μA |
| 电源电压调整率 | $\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$ | $I_{OUT}=10mA$ $V_{OUT}+1V \leq V_{IN} \leq 18V$ | | 0.022 | | %/V |
| CE 端“高”电平 | VCEH | 开启, 输出电压稳定 | 1.3 | | | V |
| CE 端“低”电平 | VCEL | 关断, 输出电压为 0 | | | 0.7 | V |
| 短路电流 | I_{SHORT} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$, $V_{CE}=V_{IN}$, $V_{OUT}=0V$ | | 30 | | mA |
| 限流保护 | Ilimit | $V_{OUT}=V_{OUT(E)}\times 0.95$ $V_{IN}=V_{OUT(T)}+2V$ | | 500 | | mA |
| 负载电容自动放电电阻 | R _{DCHG} | VCE=VSS, VOUT=VOUT(T) | | 500 | | Ω |

GX6214C45 ($V_{IN}=V_{OUT}+1V$, $V_{CE}=V_{IN}$, $C_{IN}=C_L=1\mu F$, $T_a=25^\circ C$,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 0.98 | $V_{OUT(T)}$ (Note 1) | X 1.02 | V |
| 最大输出电流 | I_{OUTMAX} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$ | | 300 | | mA |
| 负载特性 | ΔV_{OUT} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$, $1mA \leq I_{OUT} \leq 100mA$ | | 4 | | mV |
| 压差 (Note 3) | V_{DIF1} | $I_{OUT}=100mA$ | | 130 | | mV |
| | V_{DIF2} | $I_{OUT}=200mA$ | | 260 | | mV |
| 静态电流 | I_{SS} | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$ | | 0.70 | 1.5 | μA |
| 关断电流 | I_{CEL} | $V_{CE}=0V$ | | 0.01 | 0.1 | μA |
| 电源电压调整率 | $\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$ | $I_{OUT}=10mA$ $V_{OUT}+1V \leq V_{IN} \leq 18V$ | | 0.022 | | %/V |
| CE 端“高”电平 | VCEH | 开启, 输出电压稳定 | 1.3 | | | V |
| CE 端“低”电平 | VCEL | 关断, 输出电压为 0 | | | 0.7 | V |

| | | | | | | |
|------------|-------------|--|--|-----|--|----------|
| 短路电流 | I_{SHORT} | $V_{IN} = V_{OUT} + 1V, V_{CE} = V_{IN}, V_{OUT} = 0V$ | | 30 | | mA |
| 限流保护 | I_{limit} | $V_{OUT} = V_{OUT}(E) \times 0.95$ $V_{IN} = V_{OUT}(T) + 2V$ | | 500 | | mA |
| 负载电容自动放电电阻 | R_{DCHG} | $V_{CE} = V_{SS}, V_{OUT} = V_{OUT}(T)$ | | 500 | | Ω |

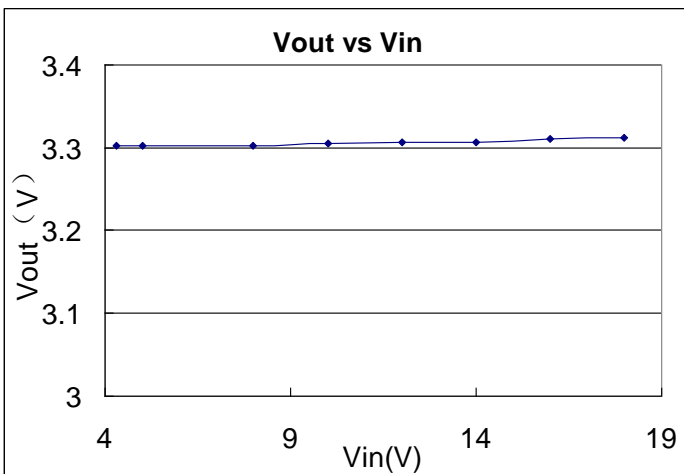
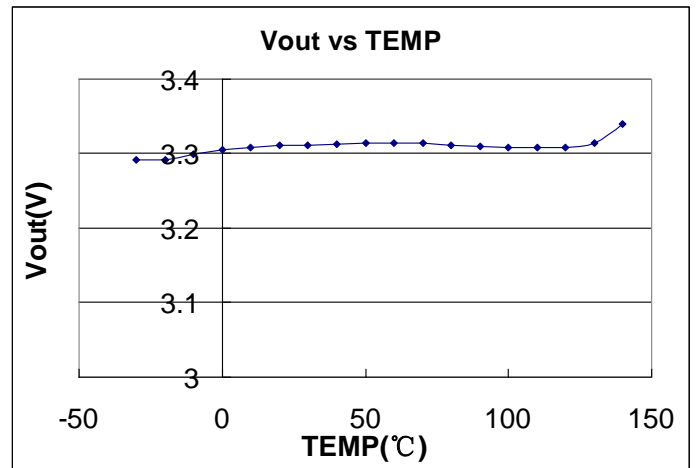
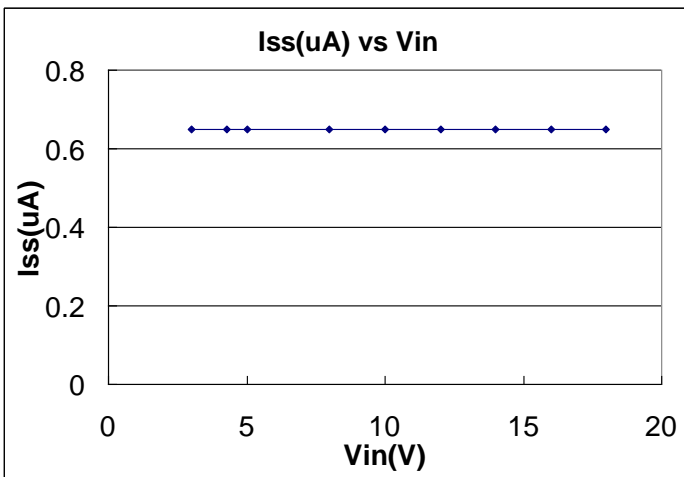
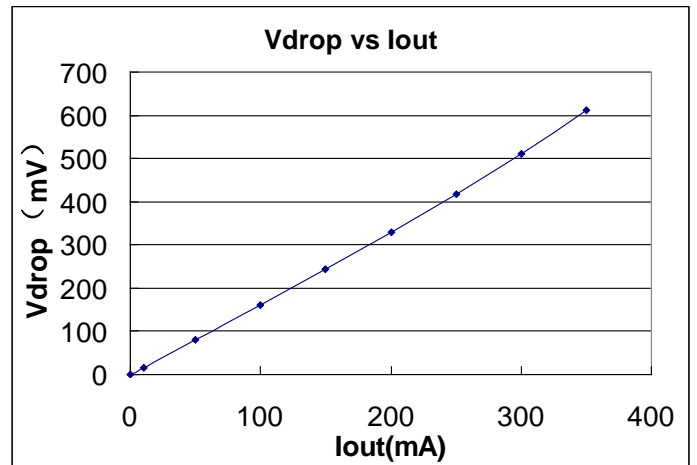
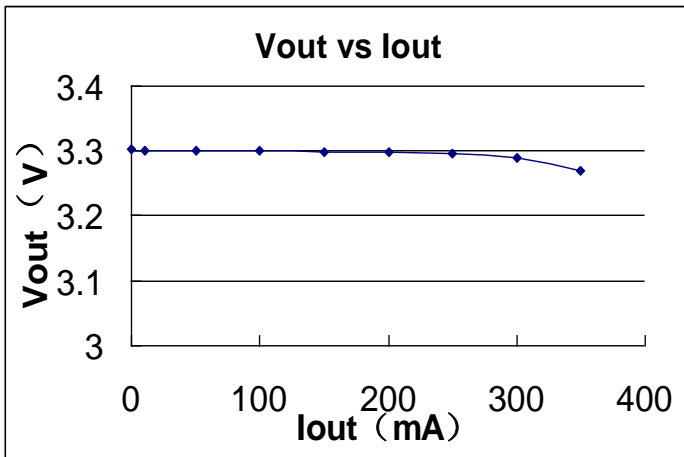
GX6214C50 ($V_{IN} = V_{OUT} + 1V, V_{CE} = V_{IN}, C_{IN} = C_L = 1\mu F, T_a = 25^\circ C$, 除特别指定)

| 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 0.98 | $V_{OUT}(T)$ (Note 1) | X 1.02 | V |
| 最大输出电流 | I_{OUTMAX} | $V_{IN} = V_{OUT} + 1V$ | | 300 | | mA |
| 负载特性 | ΔV_{OUT} | $V_{IN} = V_{OUT} + 1V,$ $1mA \leq I_{OUT} \leq 100mA$ | | 2 | | mV |
| 压差 (Note 3) | V_{DIF1} | $I_{OUT} = 100mA$ | | 120 | | mV |
| | V_{DIF2} | $I_{OUT} = 200mA$ | | 240 | | mV |
| 静态电流 | I_{SS} | $V_{IN} = V_{OUT} + 1V$ | | 0.70 | 1.5 | μA |
| 关断电流 | I_{CEL} | $V_{CE} = 0V$ | | 0.01 | 0.1 | μA |
| 电源电压调整率 | $\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$ | $I_{OUT} = 10mA$ $V_{OUT} + 1V \leq V_{IN} \leq 18V$ | | 0.022 | | %/V |
| CE 端“高”电平 | V_{CEH} | 开启, 输出电压稳定 | 1.3 | | | V |
| CE 端“低”电平 | V_{CEL} | 关断, 输出电压为 0 | | | 0.7 | V |
| 短路电流 | I_{SHORT} | $V_{IN} = V_{OUT} + 1V, V_{CE} = V_{IN}, V_{OUT} = 0V$ | | 25 | | mA |
| 限流保护 | I_{limit} | $V_{OUT} = V_{OUT}(E) \times 0.95$ $V_{IN} = V_{OUT}(T) + 2V$ | | 400 | | mA |
| 负载电容自动放电电阻 | R_{DCHG} | $V_{CE} = V_{SS}, V_{OUT} = V_{OUT}(T)$ | | 500 | | Ω |

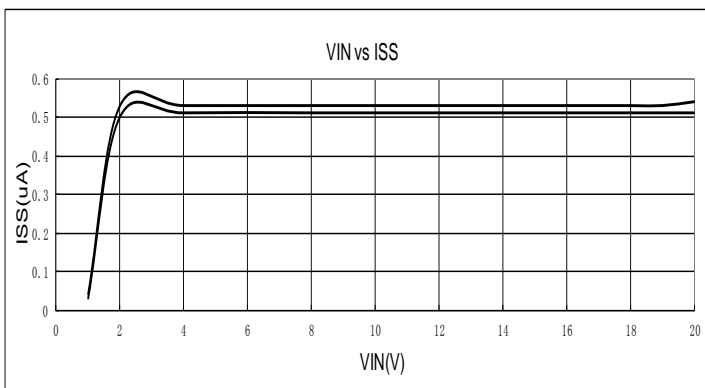
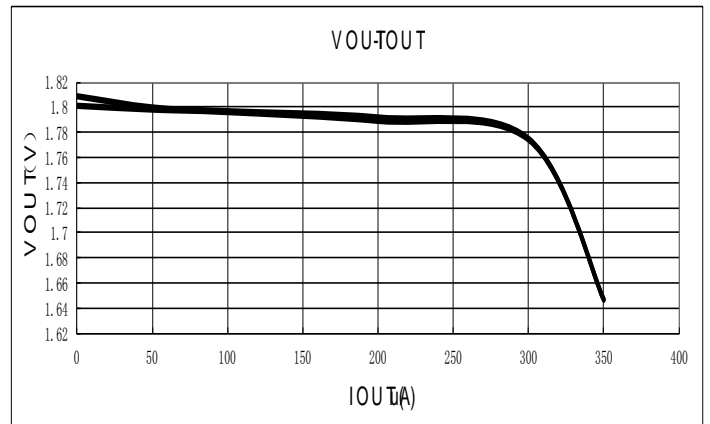
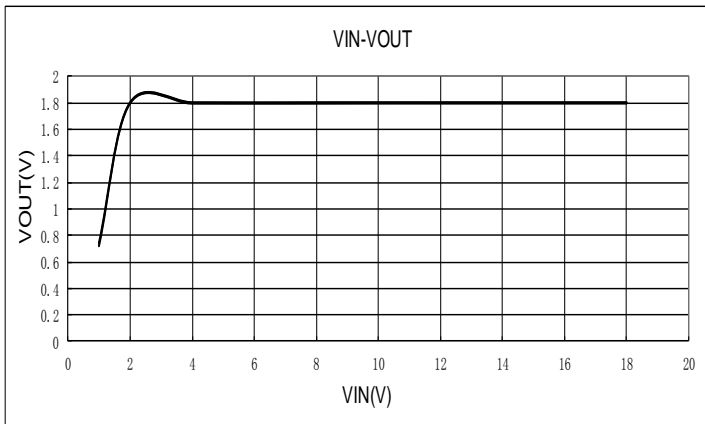
注：

- $V_{OUT}(T)$ ：规定的输出电压
- $V_{OUT}(E)$ ：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。
- 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。
 $V_{OUT}(E)' = V_{OUT}(E) \times 98\%$

典型性能参数 (Vout=3.3V)



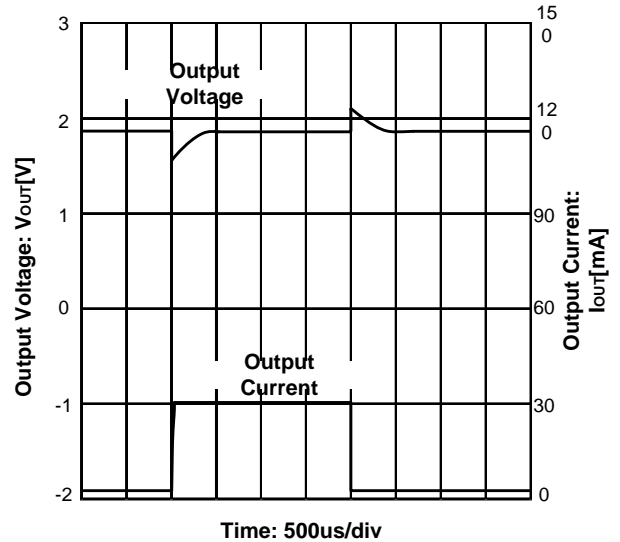
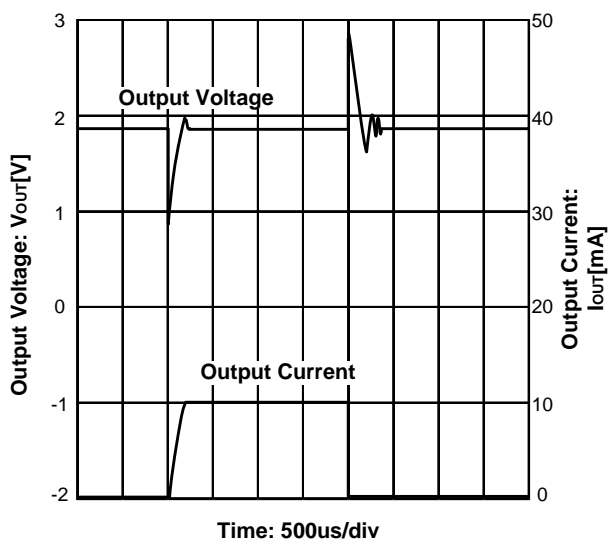
典型性能参数 (Vout=1.8V)



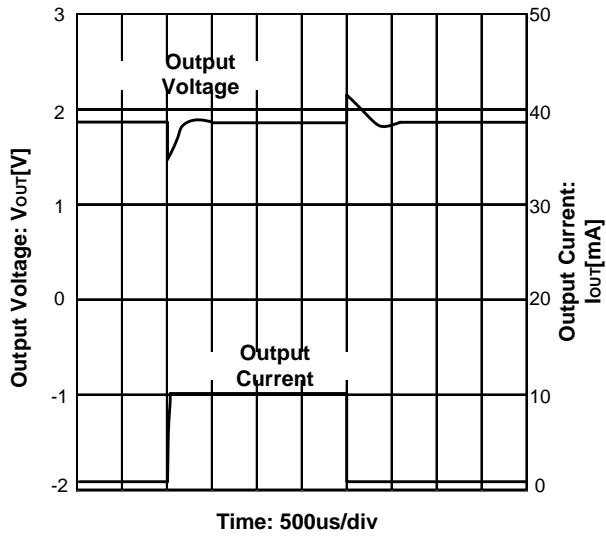
负载瞬态响应

$I_{OUT}=1\mu A \leftrightarrow 10mA$, $t_R=t_F=5\mu s$, without C_{OUT}

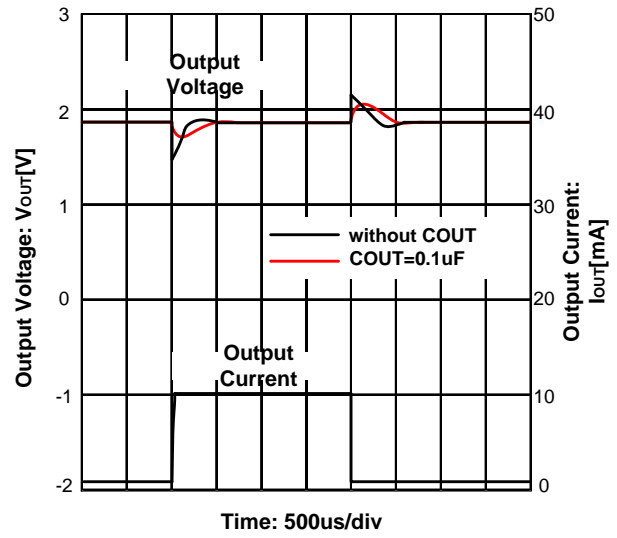
$I_{OUT}=10mA \leftrightarrow 30mA$, $t_R=t_F=5\mu s$, without C_{OUT}



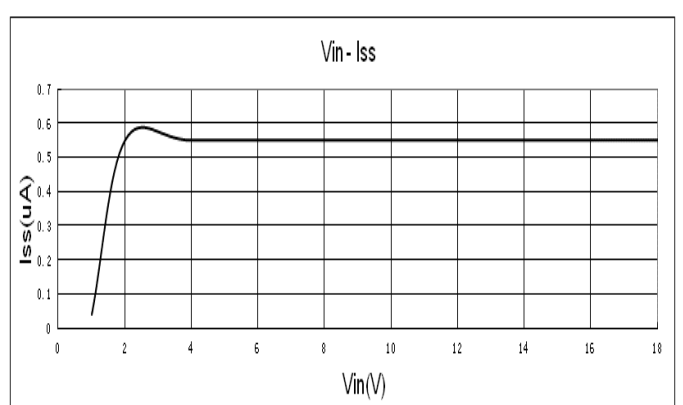
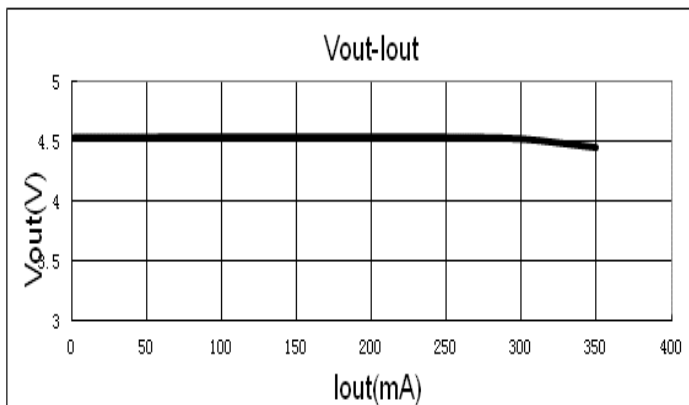
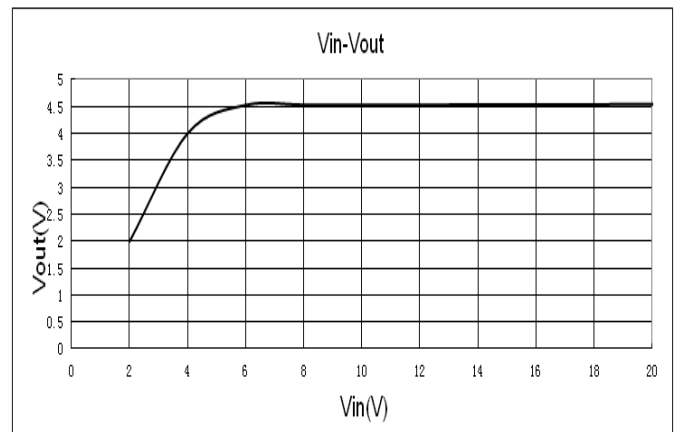
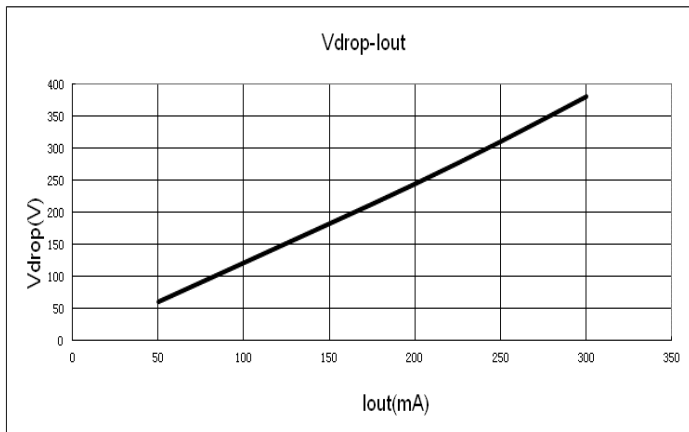
$I_{OUT}=1mA \leftrightarrow 10mA$, $t_R=t_F=5\mu s$, without C_{OUT}



$I_{OUT}=1mA \leftrightarrow 10mA$, $t_R=t_F=5\mu s$

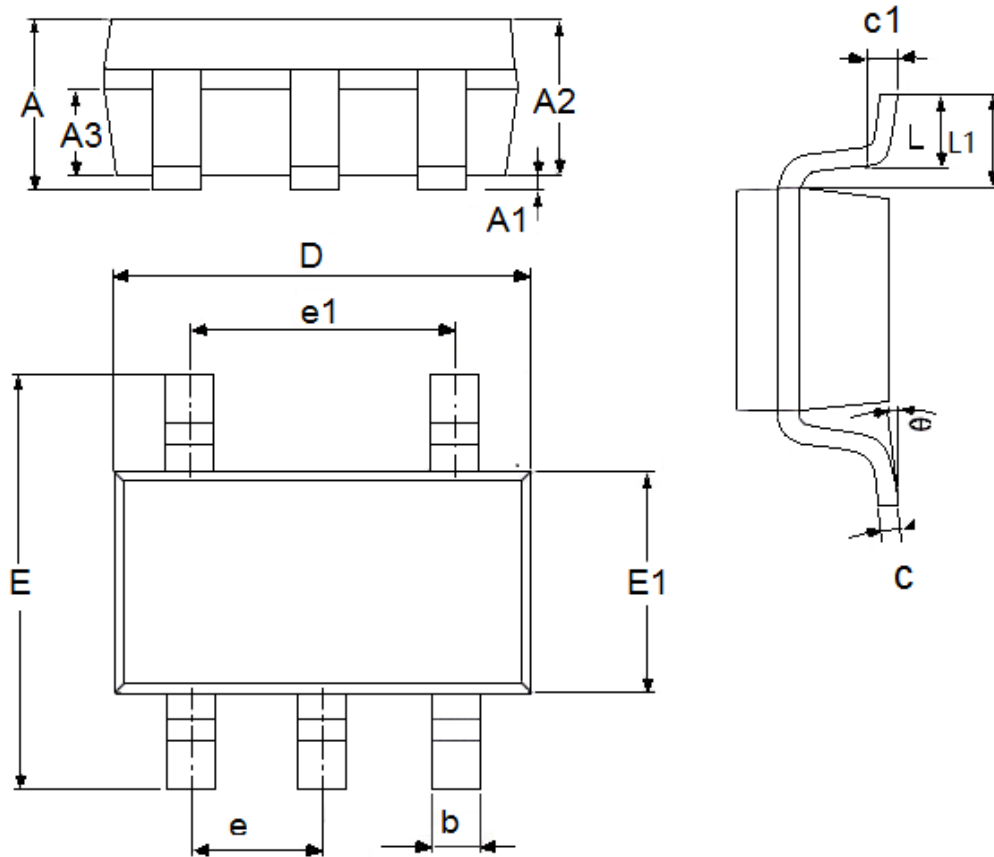


典型性能参数 (Vout=4.5V)



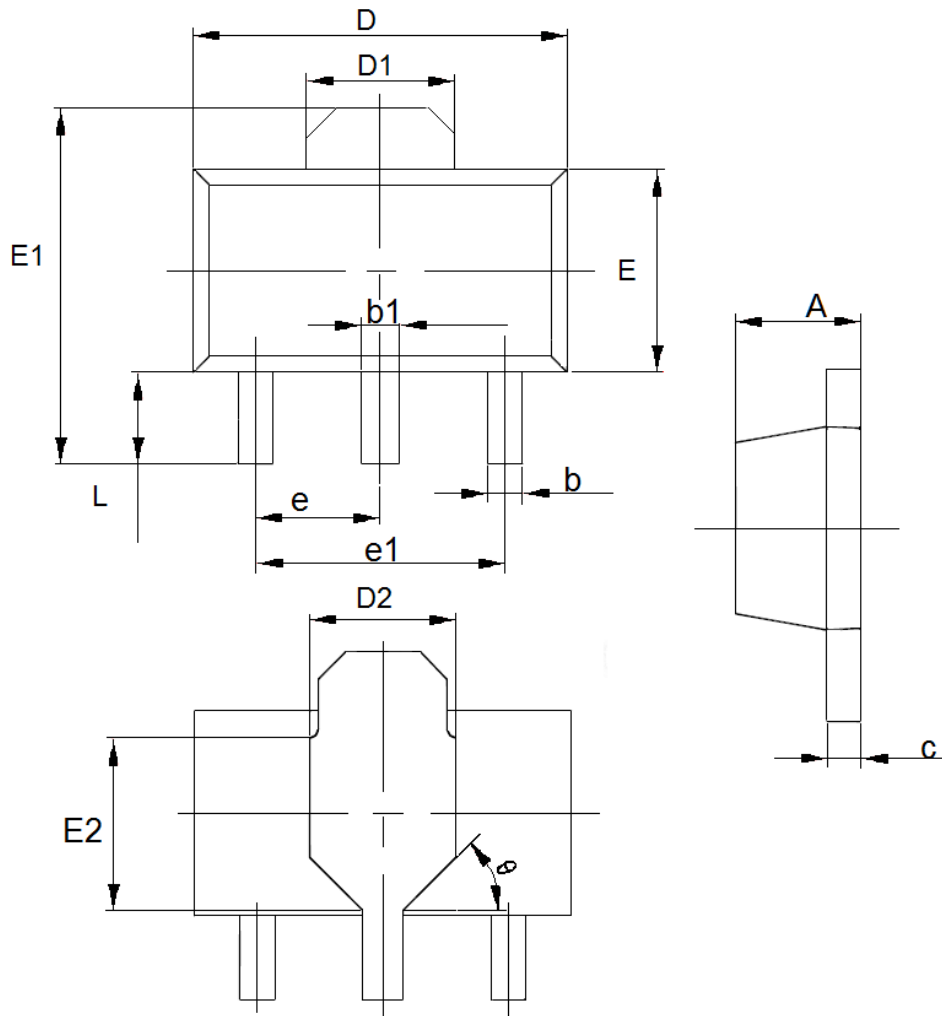
封装信息

- 封装类型: SOT23-5



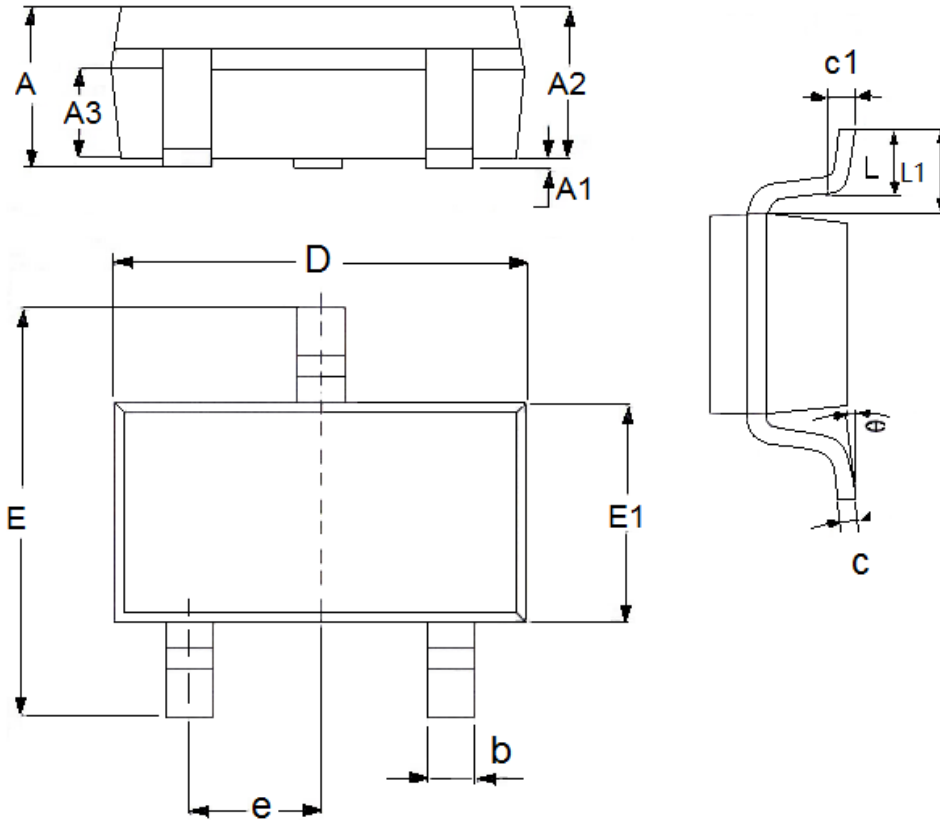
| 参数 | 尺寸 (mm) | | 尺寸 (Inch) | |
|----|-----------|------|-------------|--------|
| | 最小值 | 最大值 | 最小值 | 最大值 |
| A | 1.05 | 1.45 | 0.0413 | 0.0571 |
| A1 | 0 | 0.15 | 0.0000 | 0.0059 |
| A2 | 0.9 | 1.3 | 0.0354 | 0.0512 |
| A3 | 0.6 | 0.7 | 0.0236 | 0.0276 |
| b | 0.25 | 0.5 | 0.0098 | 0.0197 |
| c | 0.1 | 0.23 | 0.0039 | 0.0091 |
| D | 2.82 | 3.05 | 0.1110 | 0.1201 |
| e1 | 1.9(TYP) | | 0.0748(TYP) | |
| E | 2.6 | 3.05 | 0.1024 | 0.1201 |
| E1 | 1.5 | 1.75 | 0.0512 | 0.0689 |
| e | 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



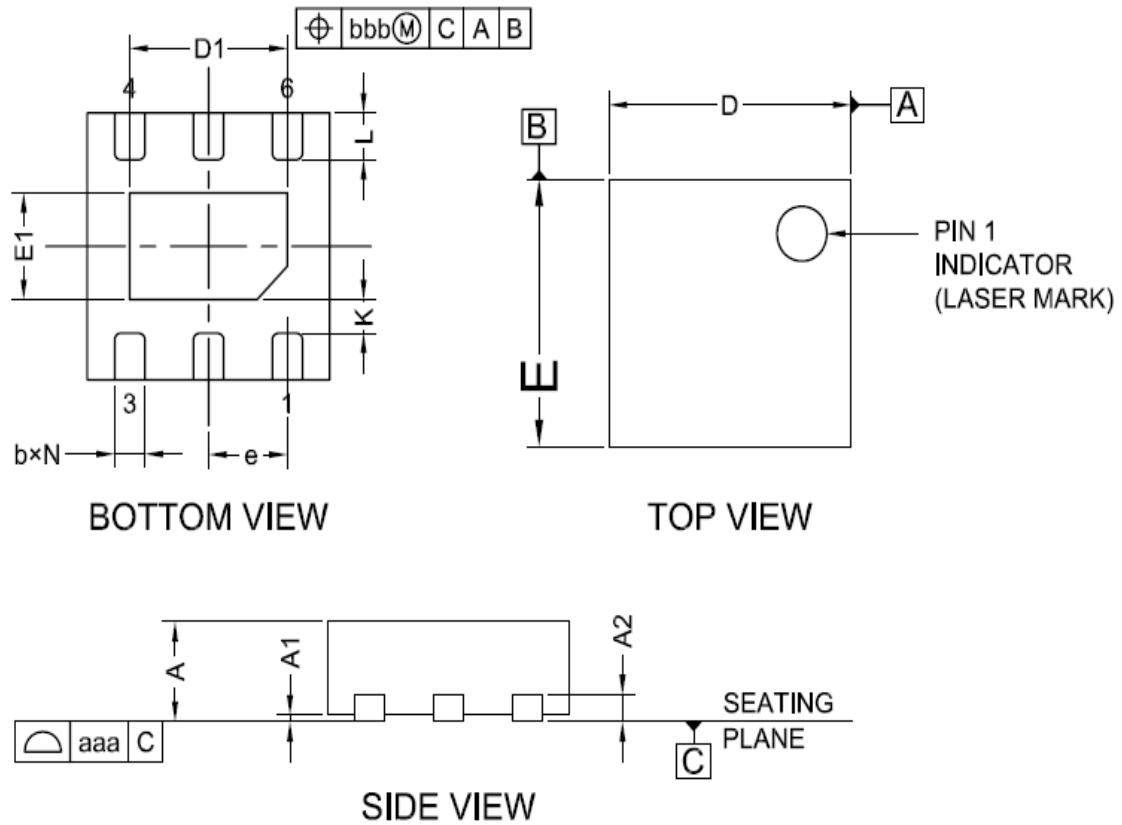
| 参数 | 尺寸 (mm) | | 尺寸 (Inch) | |
|----|-----------|------|-------------|--------|
| | 最小值 | 最大值 | 最小值 | 最大值 |
| A | 1.4 | 1.6 | 0.0551 | 0.0630 |
| b | 0.32 | 0.52 | 0.0126 | 0.0205 |
| b1 | 0.4 | 0.58 | 0.0157 | 0.0228 |
| c | 0.35 | 0.45 | 0.0138 | 0.0177 |
| D | 4.4 | 4.6 | 0.1732 | 0.1811 |
| D1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

● 封装类型: SOT23-3



| 参数 | 尺寸 (mm) | | 尺寸 (Inch) | |
|----|-----------|------|-------------|--------|
| | 最小值 | 最大值 | 最小值 | 最大值 |
| A | 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 |
| c | 0.1 | 0.25 | 0.0039 | 0.0098 |
| D | 2.8 | 3.1 | 0.1102 | 0.1220 |
| E | 2.6 | 3.1 | 0.1023 | 0.1220 |
| E1 | 1.5 | 1.8 | 0.0591 | 0.0709 |
| e | 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: DFN2*2-6L



| 参数 | 尺寸 (mm) | | 尺寸 (Inch) | |
|----|------------|-------|-------------|--------|
| | 最小值 | 最大值 | 最小值 | 最大值 |
| A | 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 |
| E | 1.9 | 2.1 | 0.0748 | 0.0827 |
| E1 | 0.5 | 0.9 | 0.0197 | 0.0354 |
| e | 0.65(TYP) | | 0.0256(TYP) | |
| L | 0.25 | 0.426 | 0.0098 | 0.0168 |
| K | 0.2 | — | 0.0079 | — |
| D1 | 1 | 1.45 | 0.0393 | 0.0571 |

- 本资料内容，随产品的改进，可能会有未经预告之更改。
- 本资料所记载设计图等因第三者的工业所有权而引发之诸问题，本公司不承担其责任。另外，应用电路示例为产品之代表性应用说明，非保证批量生产之设计。
- 本资料内容未经本公司许可，严禁以其他目的加以转载或复制等。
- 本资料所记载之产品，未经本公司书面许可，不得作为健康器械、医疗器械、防灾器械、瓦斯关联器械、车辆器械、航空器械及车载器械等对人体产生影响的器械或装置部件使用。
- 尽管本公司一向致力于提高质量与可靠性，但是半导体产品有可能按照某种概率发生故障或错误工作。为防止因故障或错误动作而产生人身事故、火灾事故、社会性损害等，请充分留心冗余设计、火势蔓延对策设计、防止错误动作设计等安全设计。