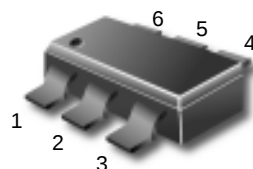


# Silicon NPN Epitaxial Planer Transistor

**L4501DW1T1**

## Feature

Pb-Free Package is available.



SC-88/SOT-363

## MAXIMUM RATINGS

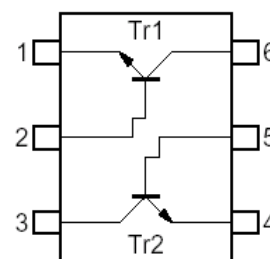
| Parameter                    | Symbol    | Ratings | Unit |
|------------------------------|-----------|---------|------|
| Collector-Emitter Voltage    | $V_{CEO}$ | 50      | V    |
| Collector-Base Voltage       | $V_{CBO}$ | 60      | V    |
| Emitter-Base Voltage         | $V_{EBO}$ | 7       | V    |
| Collector current-continuoun | $I_C$     | 150     | mAdc |

## THERMAL CHARATEERISTICS

| Characteristic                                                       | Symbol          | Max         | Unit                 |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|----------------------|
| Total Device Dissipation FR-5 Board, (1)<br>$T_A=25^{\circ}\text{C}$ | $P_D$           | 380         | mW                   |
| Thermal Resistance, Junction to Ambient                              | $R_{\theta JA}$ | 328         | $^{\circ}\text{C/W}$ |
| Junction and Storage Temperature                                     | $T_j, T_{stg}$  | -55 to +150 | $^{\circ}\text{C}$   |

## DEVICE MARKING

L4501DW1T1=5H



## ELECTRICAL CHARACTERISTICS ( $T_A=25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise noted)

| Characteristic | Symbol | Min | Typ | Max | Unit |
|----------------|--------|-----|-----|-----|------|
|----------------|--------|-----|-----|-----|------|

## OFF CHARACTERISTICS

|                                                                     |               |    |   |     |               |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|----|---|-----|---------------|
| Collector-Emitter Breakdown Voltage<br>( $I_C=1\text{mA}$ )         | $V_{(BR)CEO}$ | 50 | - | -   | V             |
| Emitter-Base Breakdown Voltage<br>( $I_E=50\text{ }\mu\text{A}$ )   | $V_{(BR)EBO}$ | 7  | - | -   | V             |
| Collector-Base Breakdown Voltage<br>( $I_C=50\text{ }\mu\text{A}$ ) | $V_{(BR)CBO}$ | 60 | - | -   | V             |
| Collector Cutoff Current<br>( $V_{CB}=60\text{V}$ )                 | $I_{CBO}$     | -  | - | 0.1 | $\mu\text{A}$ |

**L4501DW1T1**

|                                  |      |   |   |     |     |
|----------------------------------|------|---|---|-----|-----|
| EMITTER CUTOFF CURRENT<br>VEB=7V | IEBO | - | - | 0.1 | μ A |
|----------------------------------|------|---|---|-----|-----|

**ON CHARACTERISTICS**

|                                                           |          |     |   |     |   |
|-----------------------------------------------------------|----------|-----|---|-----|---|
| DC Current Gain<br>(IC=1mA, VCE=6.0V)                     | Hfe      | 120 | - | 560 |   |
| Collector-Emitter Saturation Voltage<br>(IC=50mA, IB=5mA) | VCE(SAT) | -   | - | 0.4 | V |

**SMALL-SIGNAL CHARACTERISTICS**

|                                                                        |      |   |     |     |     |
|------------------------------------------------------------------------|------|---|-----|-----|-----|
| Current-Gain-Bandwidth Product<br>(VCE = 12.0V; IE =-2.0 mA, f=100MHZ) | Ft   | - | 180 | -   | MHz |
| Output Capacitance(VCE=12V, f=1.0MHz)                                  | Cobo | - | 2   | 3.5 | Pf  |

**ORDERING INFORMATION**

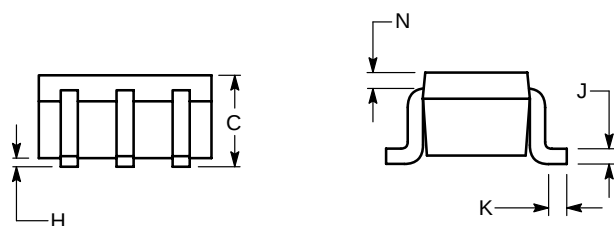
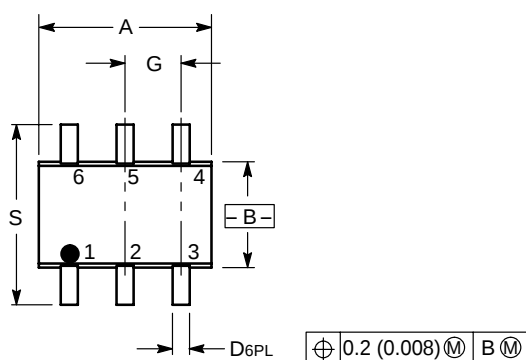
| Device      | Marking      | Shipping       |
|-------------|--------------|----------------|
| L4501DW1T1  | 5H           | 3000/Tape&Reel |
| L4501DW1T1G | 5H (Pb-Free) | 3000/Tape&Reel |

## L4501DW1T1

SC-88/SOT-363

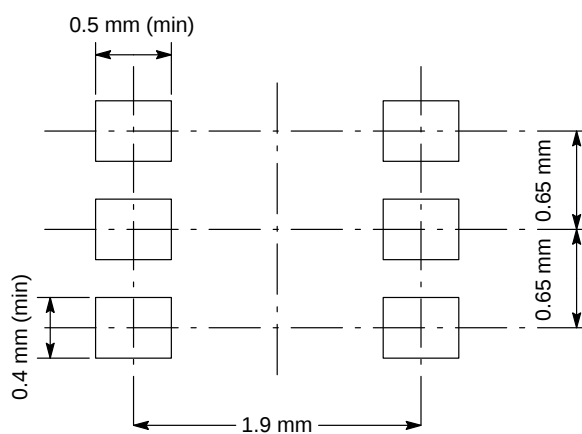
### NOTES:

1. DIMENSIONING AND TOLERANCING PER ANSI Y14.5M, 1982.
2. CONTROLLING DIMENSION: INCH.



| DIM | INCHES    |       | MILLIMETERS |      |
|-----|-----------|-------|-------------|------|
|     | MIN       | MAX   | MIN         | MAX  |
| A   | 0.071     | 0.087 | 1.80        | 2.20 |
| B   | 0.045     | 0.053 | 1.15        | 1.35 |
| C   | 0.031     | 0.043 | 0.80        | 1.10 |
| D   | 0.004     | 0.012 | 0.10        | 0.30 |
| G   | 0.026 BSC |       | 0.65 BSC    |      |
| H   | ---       | 0.004 | ---         | 0.10 |
| J   | 0.004     | 0.010 | 0.10        | 0.25 |
| K   | 0.004     | 0.012 | 0.10        | 0.30 |
| N   | 0.008 REF |       | 0.20 REF    |      |
| S   | 0.079     | 0.087 | 2.00        | 2.20 |

- PIN 1. EMITTER 1  
 2. BASE 1  
 3. COLLECTOR 2  
 4. EMITTER 2  
 5. BASE 2  
 6. COLLECTOR 1





## О компании

ООО "ТрейдЭлектроникс" - это оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов. Реализуемая нашей компанией продукция насчитывает более полумиллиона наименований.

Благодаря этому наша компания предлагает к поставке практически не ограниченный ассортимент компонентов как оптовыми, мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

Наличие собственной эффективной системы логистики обеспечивает надежную поставку продукции по конкурентным ценам в точно указанные сроки.

Срок поставки со стоков в **Европе и Америке – от 3 до 14 дней.**

Срок поставки из **Азии – от 10 дней.**

Благодаря развитой сети поставщиков, помогаем в поиске и приобретении экзотичных или снятых с производства компонентов.

Предоставляем спец цены на элементы для создания инженерных сэмплов.

**Упорный труд, качественный результат дают нам право быть уверенными в себе и надежными для наших клиентов.**

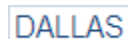
### Наша компания это:

- Гарантия качества поставляемой продукции
- Широкий ассортимент
- Минимальные сроки поставок
- Техническая поддержка
- Подбор комплектации
- Индивидуальный подход
- Гибкое ценообразование

Наша организация особенно сильна в поставках модулей, микросхем, пассивных компонентов, ксайленсах (XC), EPF, EPM и силовой электроники.

Большой выбор предлагаемой продукции, различные виды оплаты и доставки, позволят Вам сэкономить время и получить максимум выгоды от сотрудничества с нами!

## Перечень производителей, продукцию которых мы поставляем на российский рынок





Trade Electronics.ru

гарантия бесперебойности производства и  
качества выпускаемой продукции

С удовольствием будем прорабатывать для Вас поставки всех необходимых компонентов по текущим запросам для скорейшего выявления групп элементов, по которым сотрудничество именно с нашей компанией будет для Вас максимально выгодным!

С уважением,

Менеджер отдела продаж ООО

«Трейд Электроникс»

Шишлаков Евгений

8 (495)668-30-28 доб 169

manager28@tradeelectronics.ru

<http://www.tradeelectronics.ru/>