

CPDV5-3V3UP-HF

RoHS Device
Halogen Free



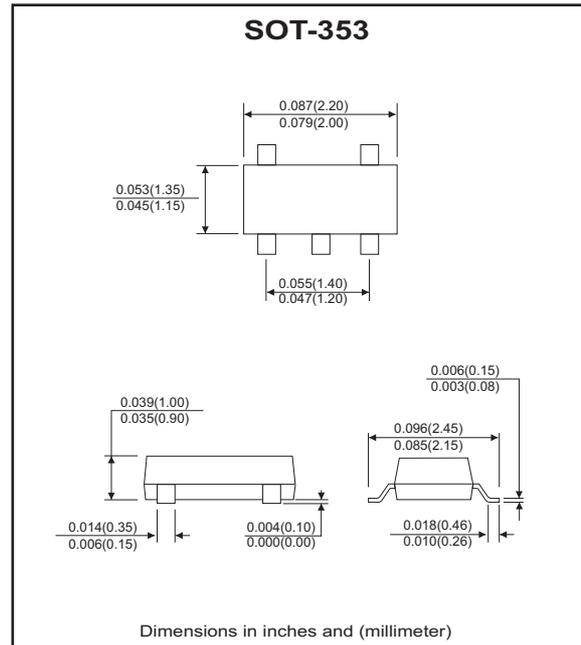
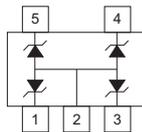
Features

- IEC61000-4-2 Level 4 ESD protection
- Working voltage: 3.3V
- Low leakage current.
- Low operating and clamping voltages.

Mechanical data

- Case: SOT-353 standard package ,molded plastic.
- Terminals: Tin plated, solderable per MIL-STD-750,method 2026.
- Mounting position: Any
- Weight: 0.0070 gram (approx.).

Circuit Diagram



Maximum Ratings (at TA=25°C unless otherwise noted)

| Parameter | Symbol | Value | Unit |
|--|------------------|-------------|------|
| Peak pulse power (tp = 8/20 us) | PPP | 40 | W |
| Peak pulse current (tp = 8/20 us) | I _{PP} | 5 | A |
| ESD per IEC 61000-4-2(Air) ESD per IEC 61000-4-2(Contact) | V _{ESD} | ±20 ±15 | kV |
| Operating temperature | T _j | -55 to +125 | °C |
| Storage temperature | T _{STG} | -55 to +125 | °C |

Electrical Characteristics (at TA=25°C unless otherwise noted)

| Parameter | Conditions | Symbol | Min | Typ | Max | Unit |
|---------------------------|-----------------------------------|------------------|-----|------|-----|------|
| Reverse stand-off voltage | | V _{RWM} | | | 3.3 | V |
| Punch-through voltage | I _{PT} = 2uA | V _{PT} | 3.5 | | | V |
| Snap-back voltage | I _{SB} = 50mA | V _{SB} | 2.8 | | | V |
| Reverse leakage current | V _{RWM} = 3.3V | I _R | | 0.05 | 0.5 | uA |
| Clamping voltage | I _{PP} = 1 A, tp=8/20us | V _C | | | 5.5 | V |
| | I _{PP} = 5 A, tp=8/20us | V _C | | | 8.0 | V |
| Reverse clamping voltage | I _{PPR} = 1 A, tp=8/20us | V _{CR} | | | 2.4 | V |
| Junction capacitance | V _R = 0 V, f = 1MHz | C _j | | 12 | 16 | pF |

RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (CPDV5-3V3UP-HF)

Fig.1 - Non-repetitive max. peak pulse power vs. pulse time

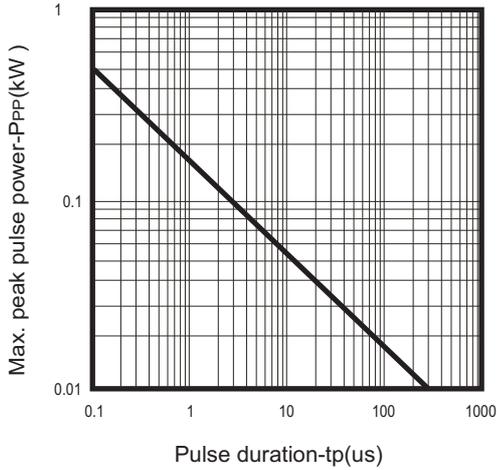


Fig.2 - Power rating derating curve

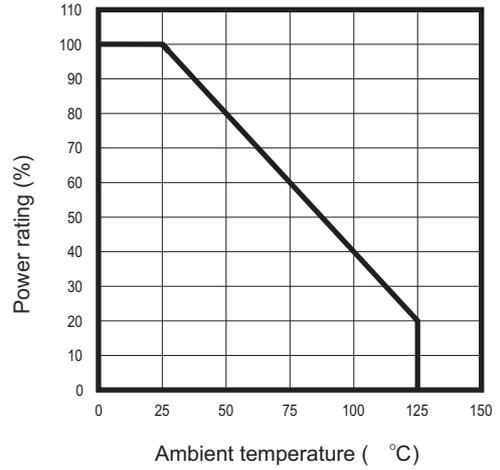


Fig.3 - Clamping voltage vs. peak pulse current

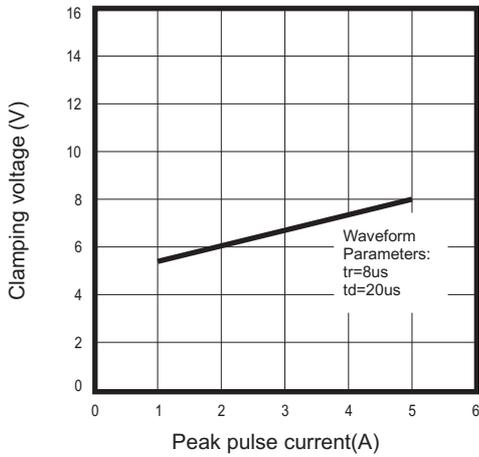


Fig.4 - Forward voltage vs. Forward current

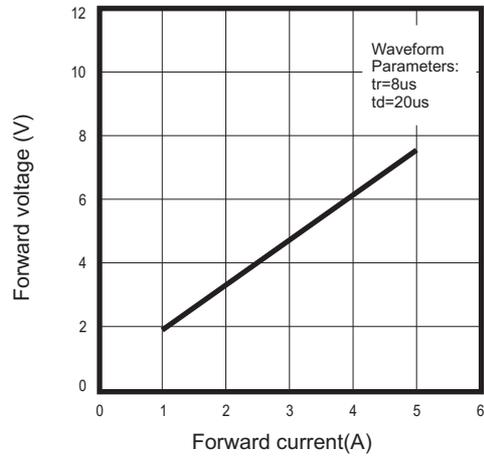
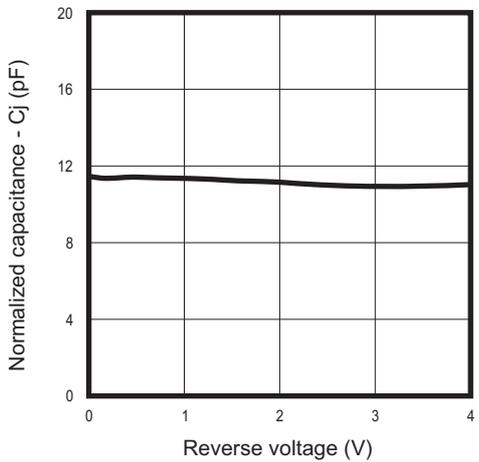
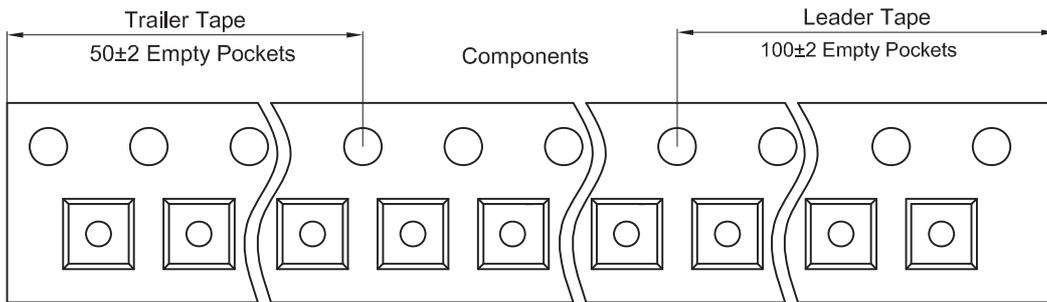
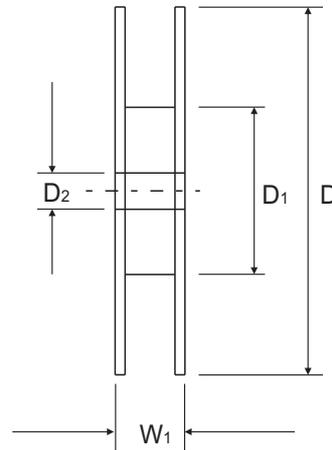
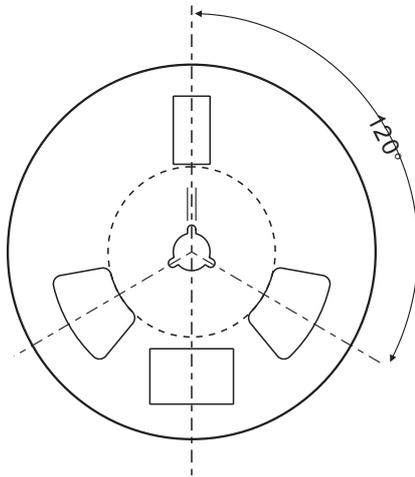
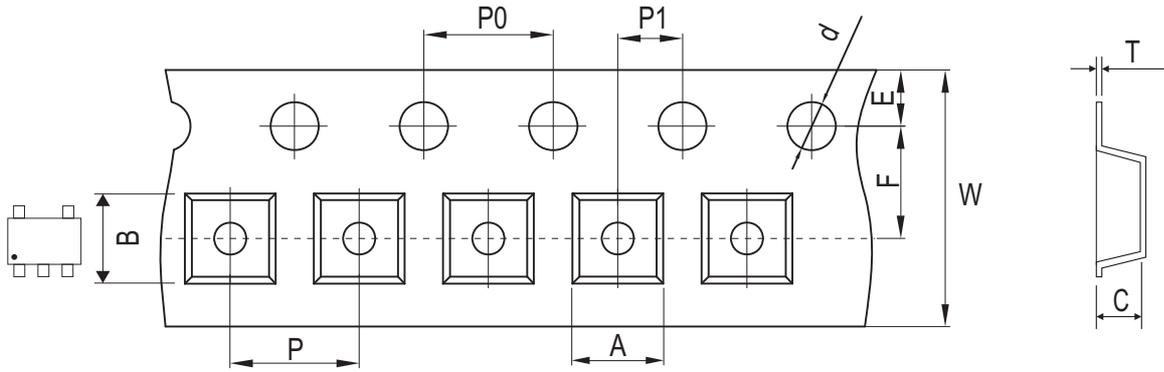


Fig.5 - Junction capacitance vs. reverse voltage



Reel Taping Specification

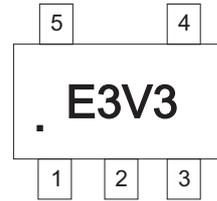


| SOT-353 | SYMBOL | A | B | C | d | D | D1 | D2 |
|---------|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | (mm) | 2.25 ± 0.05 | 2.55 ± 0.05 | 1.20 ± 0.05 | 1.50 ± 0.10 | 178 ± 2.00 | 54.40 ± 1.00 | 13.00 ± 1.00 |
| | (inch) | 0.089 ± 0.002 | 0.100 ± 0.002 | 0.047 ± 0.002 | 0.059 ± 0.004 | 7.008 ± 0.079 | 2.142 ± 0.039 | 0.512 ± 0.039 |

| SOT-353 | SYMBOL | E | F | P | P0 | P1 | W | W1 |
|---------|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|---------------|
| | (mm) | 1.75 ± 0.10 | 3.50 ± 0.10 | 4.00 ± 0.10 | 4.00 ± 0.10 | 2.00 ± 0.10 | 8.00 + 0.30 / - 0.10 | 12.30 ± 1.0 |
| | (inch) | 0.069 ± 0.004 | 0.138 ± 0.004 | 0.157 ± 0.004 | 0.157 ± 0.004 | 0.079 ± 0.004 | 0.315 + 0.012 / - 0.004 | 0.484 ± 0.039 |

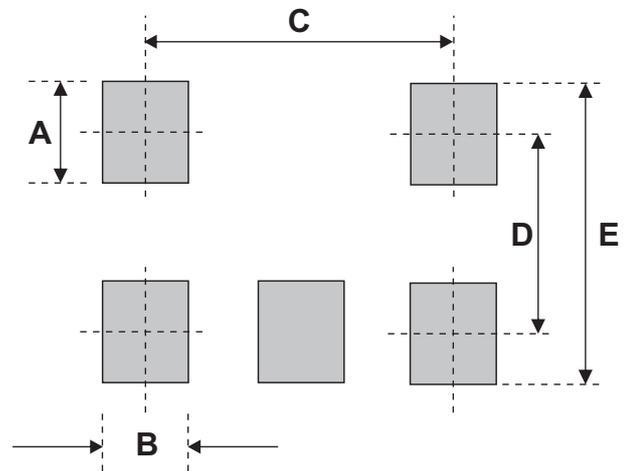
Marking Code

| Part Number | Marking Code |
|----------------|--------------|
| CPDV5-3V3UP-HF | E3V3 |



Suggested PAD Layout

| SIZE | SOT-353 | |
|------|---------|--------|
| | (mm) | (inch) |
| A | 0.80 | 0.031 |
| B | 0.40 | 0.016 |
| C | 1.30 | 0.051 |
| D | 1.94 | 0.076 |
| E | 2.74 | 0.108 |



Standard Packaging

| Case Type | REEL PACK | |
|-----------|--------------|------------------|
| | REEL (pcs) | Reel Size (inch) |
| SOT-353 | 3,000 | 7 |

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru