

CMPESD24CA**SURFACE MOUNT SILICON
DUAL, BI-DIRECTIONAL
ESD PROTECTION DIODE**
www.centrasemi.com
DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMPESD24CA is a low capacitance, dual, bi-directional ESD protection diode. This device is designed to protect two data lines against ESD damage.

MARKING CODE: 24CA**SOT-23 CASE****APPLICATIONS:**

- Data line protection
- User interface protection
- Charging/power port protection

FEATURES:

- Dual data line protection
- Low capacitance
- Low leakage current

MAXIMUM RATINGS: ($T_A=25^\circ\text{C}$)

Peak Power Dissipation (8x20 μs)
Electrical Fast Transient (IEC 61000-4-4) (5x50ns)
ESD Voltage (IEC 61000-4-2, Air)
ESD Voltage (IEC 61000-4-2, Contact)
Operating Junction Temperature
Storage Temperature

SYMBOL

P_{PK}	210
EFT	40
V_{ESD}	20
V_{ESD}	20
T_J	-55 to +125
T_{stg}	-55 to +150

UNITS

W
A
kV
kV
$^\circ\text{C}$
$^\circ\text{C}$

ELECTRICAL CHARACTERISTICS: ($T_A=25^\circ\text{C}$)

Maximum Reverse Stand-off Voltage V_{RWM}	Breakdown Voltage $V_{BR} @ I_T$		Test Current I_T	Maximum Reverse Leakage Current $I_R @ V_{RWM}$	Maximum Clamping Voltage (8x20 μs) $V_C @ I_{PP}$		Typical TLP Clamping Voltage (Note 1) $V_{CL} @ I_{PP}$		Typical Dynamic Resistance (Note 1) R_{DYN}	Typical Junction Capacitance @ 0V Bias C_J
V	MIN V	MAX V	mA	nA	V	A	V	A	Ω	pF
24	25.4	30.3	5.0	50	70	3.0	35	4.0	1.3	9.9
							41.9	13		

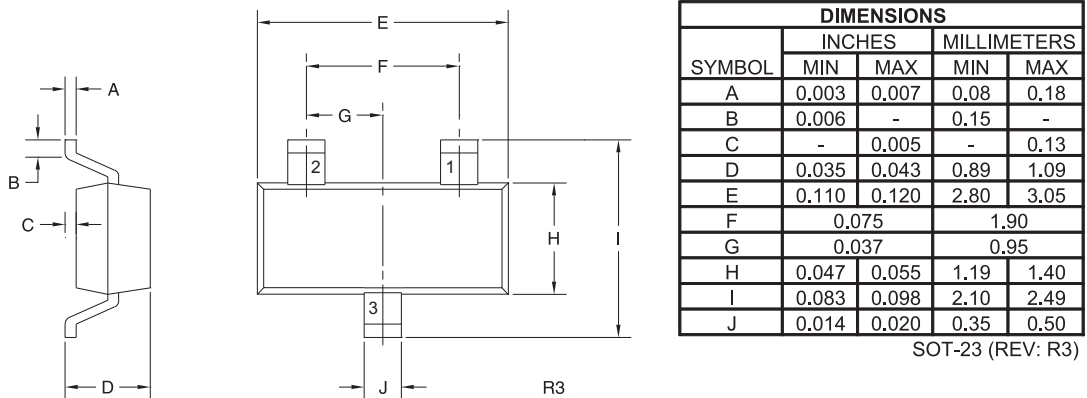
Note 1: Transmission Line Pulse (TLP) conditions: $Z_0=50\Omega$, $t_p=100\text{ns}$

CMPESD24CA

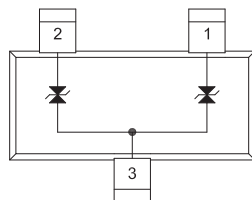
SURFACE MOUNT SILICON
DUAL, BI-DIRECTIONAL
ESD PROTECTION DIODE



SOT-23 CASE - MECHANICAL OUTLINE



PIN CONFIGURATION

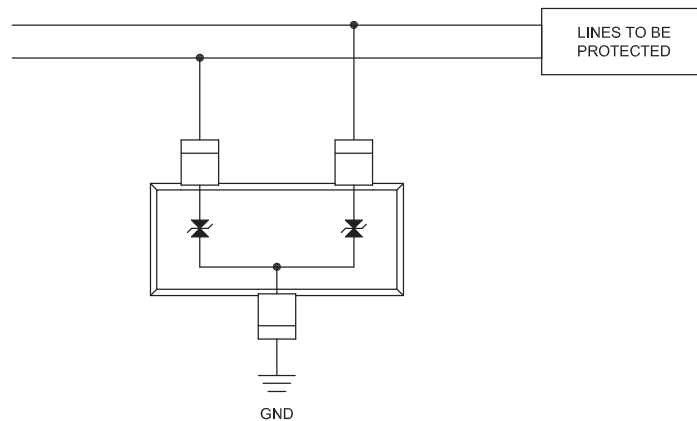


LEAD CODE:

- 1) Input 1
- 2) Input 2
- 3) Ground

MARKING CODE: 24CA

Application example:



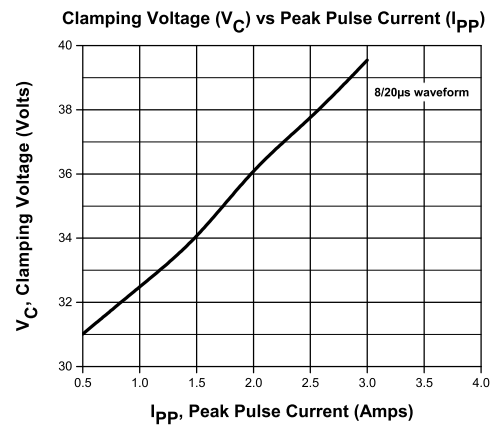
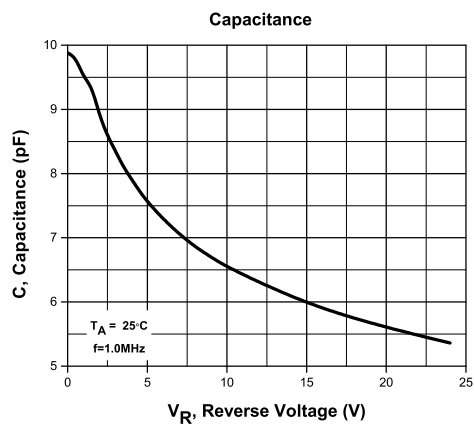
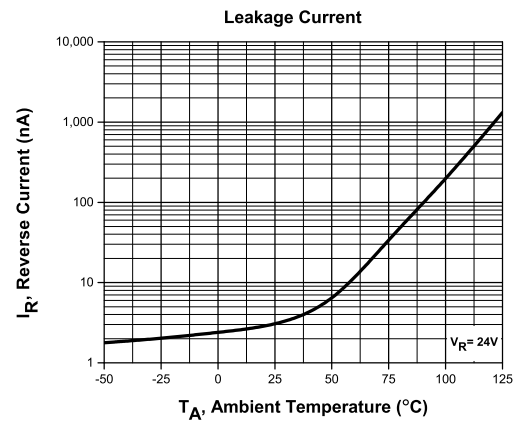
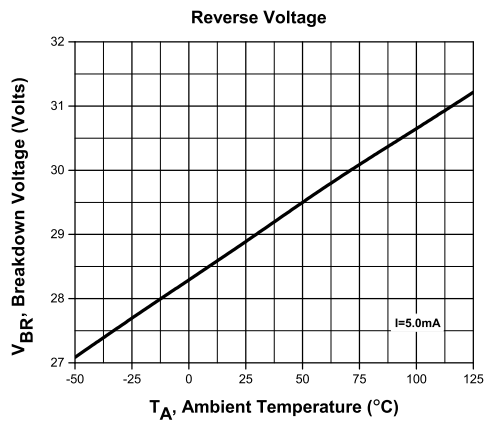
R4 (5-November 2015)

CMPESD24CA

SURFACE MOUNT SILICON
DUAL, BI-DIRECTIONAL
ESD PROTECTION DIODE



TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS



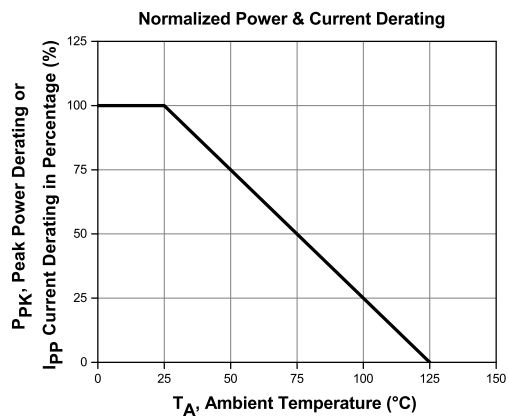
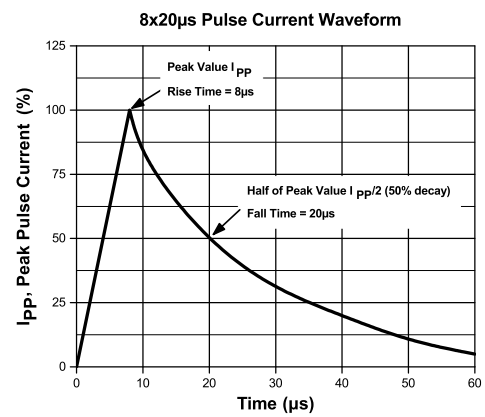
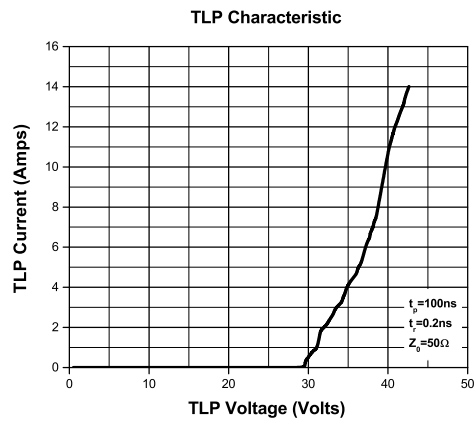
R4 (5-November 2015)

CMPESD24CA

SURFACE MOUNT SILICON
DUAL, BI-DIRECTIONAL
ESD PROTECTION DIODE



TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS



R4 (5-November 2015)

PRODUCT SUPPORT

Central's operations team provides the highest level of support to insure product is delivered on-time.

- Supply management (Customer portals)
- Inventory bonding
- Consolidated shipping options
- Custom bar coding for shipments
- Custom product packing

DESIGNER SUPPORT/SERVICES

Central's applications engineering team is ready to discuss your design challenges. Just ask.

- Free quick ship samples (2nd day air)
- Online technical data and parametric search
- SPICE models
- Custom electrical curves
- Environmental regulation compliance
- Customer specific screening
- Up-screening capabilities
- Special wafer diffusions
- PbSn plating options
- Package details
- Application notes
- Application and design sample kits
- Custom product and package development

CONTACT US

Corporate Headquarters & Customer Support Team

Central Semiconductor Corp.
145 Adams Avenue
Hauppauge, NY 11788 USA
Main Tel: (631) 435-1110
Main Fax: (631) 435-1824
Support Team Fax: (631) 435-3388
www.centrasemi.com

Worldwide Field Representatives:
www.centrasemi.com/wwreps

Worldwide Distributors:
www.centrasemi.com/wwdistributors

For the latest version of Central Semiconductor's **LIMITATIONS AND DAMAGES DISCLAIMER**, which is part of Central's Standard Terms and Conditions of sale, visit: www.centrasemi.com/terms



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.