

CMPD5001
CMPD5001S

**SURFACE MOUNT
HIGH CURRENT
INDUCTIVE LOAD
SILICON SWITCHING DIODE**



SOT-23 CASE



www.centrasemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMPD5001 series types are silicon switching diodes manufactured by the epitaxial planar process, designed for switching applications requiring extremely high current capability.

The following configurations are available:

CMPD5001 SINGLE
CMPD5001S DUAL, IN SERIES

MARKING CODE: DA2

MARKING CODE: D49

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

Continuous Reverse Voltage
Continuous Forward Current
Peak Repetitive Forward Current
Peak Repetitive Reverse Current
Peak Forward Surge Current, $t_p=1.0\mu\text{s}$
Peak Forward Surge Current, $t_p=1.0\text{s}$
Power Dissipation
Operating and Storage Junction Temperature
Thermal Resistance

SYMBOL

V_R	120
I_F	400
I_{FRM}	800
I_{RRM}	600
I_{FSM}	6.0
I_{FSM}	1.5
P_D	350
T_J, T_{stg}	-65 to +150
Θ_{JA}	357

UNITS

V
mA
mA
mA
A
A
mW
 $^{\circ}\text{C}$
 $^{\circ}\text{C/W}$

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

SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	MAX	UNITS
I_R	$V_R=90\text{V}$		100	nA
I_R	$V_R=90\text{V}, T_A=150^{\circ}\text{C}$		100	μA
BV_R	$I_R=50\mu\text{A}$	120	325	V
V_F	$I_F=10\text{mA}$		0.75	V
V_F	$I_F=50\text{mA}$		0.84	V
V_F	$I_F=100\text{mA}$		0.90	V
V_F	$I_F=200\text{mA}$		1.00	V
V_F	$I_F=400\text{mA}$		1.25	V
C_T	$V_R=0, f=1.0\text{MHz}$		35	pF
t_{rr}	$I_R=I_F=30\text{mA}, I_{rr}=3.0\text{mA}, R_L=100\Omega$		60	ns
t_{rr}	$I_R=I_F=10\text{mA}, I_{rr}=3.0\text{mA}, R_L=100\Omega$		50	ns

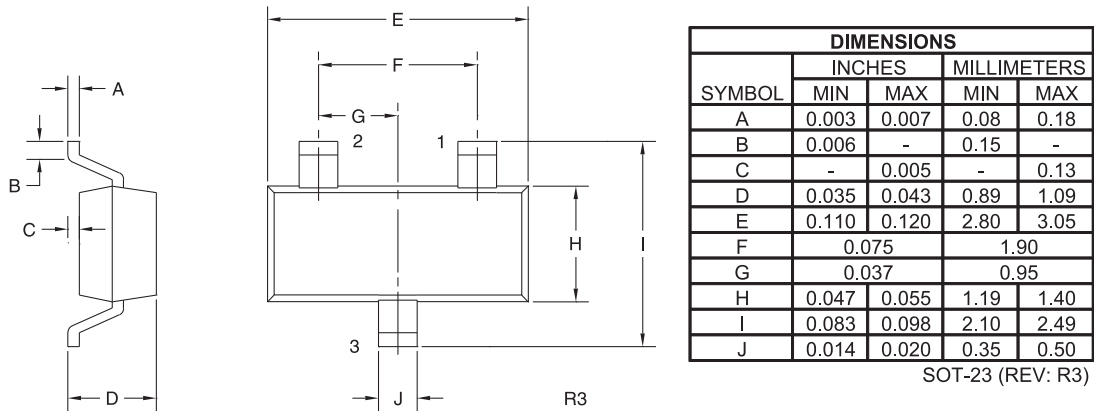
R4 (25-January 2010)

CMPD5001
CMPD5001S

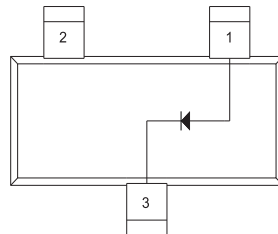
SURFACE MOUNT
HIGH CURRENT
INDUCTIVE LOAD
SILICON SWITCHING DIODE



SOT-23 CASE - MECHANICAL OUTLINE



PIN CONFIGURATIONS

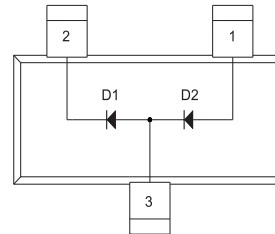


CMPD5001

LEAD CODE:

- 1) Anode
- 2) No Connection
- 3) Cathode

MARKING CODE: DA2



CMPD5001S

LEAD CODE:

- 1) Anode D2
- 2) Cathode D1
- 3) Anode D1, Cathode D2

MARKING CODE: D49

R4 (25-January 2010)



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.