Micro Commercial Components
20736 Marilla Street Chatsworth
CA 91311
Phone: (818) 701-4933
Fax: (818) 701-4939

MMBD1501 THRU MMBD1505

High Conductance Low Leakage Diode 350mW

Features

- Low Leakage
- Surface Mount Package Ideally Suited for Automatic Insertion
- 150C Junction Temperature
- Lead Free Finish/Rohs Compliant ("P"Suffix designates RoHS Compliant. See ordering information)
- Halogen free available upon request by adding suffix "-HF"

Mechanical Data

- Epoxy meets UL 94 V-0 flammability rating
- Moisture Sensitivity Level 1
- Polarity: See Diagram
- Weight: 0.008 grams (approx.)

Maximum Ratings @ 25°C Unless Otherwise Specified

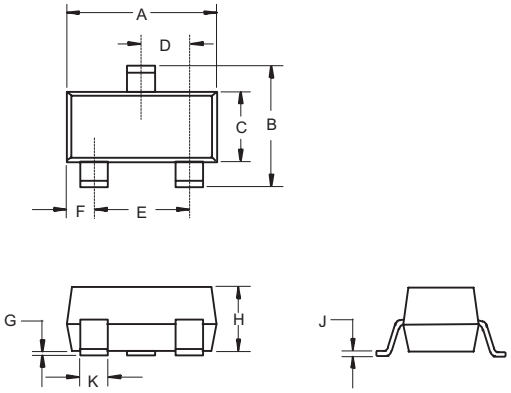
Characteristic	Symbol	Value	Unit
Working Inverse Voltage	V_{IV}	180	V
DC Forward Current	I_F	600	mA
Average Rectified Current	Io	200	mA
Recurrent Peak Forward Current	i_f	700	mA
Peak Forward Surge Current @t=1.0s @t=1.0ms	$i_{f(surge)}$	1.0 2.0	A
Power Dissipation	Pd	350	mW
Thermal Resistance,Junction to Ambient	$R_{\theta JA}$	357	°C/W
Operation & Storage Temp. Range	Tj, T_{STG}	-55 to +150	°C

Note: 1) These ratings are based on a max. junction temperature of 150 degrees C
2) These are steady state limits. The factory should be consulted on applications involving pulsed or low duty cycle operation

Electrical Characteristics @ 25°C Unless Otherwise Specified

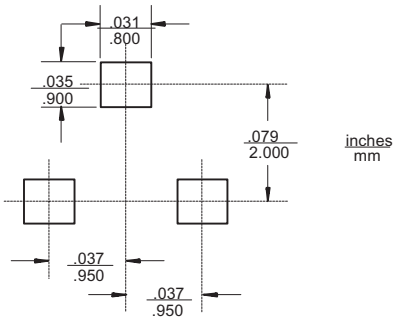
Charateristic	Symbol	Min	Max	Unit	Test Cond.
Breakdown Voltage	B_V	200		V	I_R=5.0uA
Forward Voltage Drop	V_F	620 720 800 0.83 0.87 0.9	750 850 950 1.1 1.3 1.5	mV mV mV V V V	I_F=1.0mA I_F=10mA I_F=50mA I_F=100mA I_F=200mA I_F=300mA
Reverse Current	I_R	-----	10 5.0	nA uA	V_R=180V V_R=180V T_A=150°C
Junction Capacitance	Cj	-----	4	pF	V_R=0V, f=1.0MHz

SOT-23

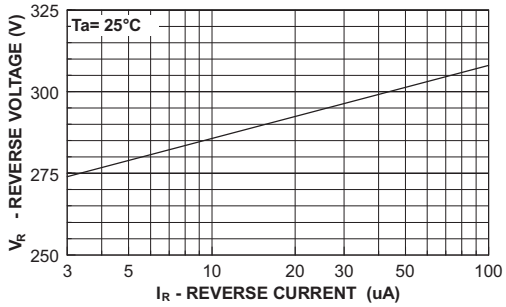


DIMENSIONS					
	INCHES		MM		
DIM	MIN	MAX	MIN	MAX	NOTE
A	.110	.120	2.80	3.04	
B	.083	.104	2.10	2.64	
C	.047	.055	1.20	1.40	
D	.035	.041	.89	1.03	
E	.070	.081	1.78	2.05	
F	.018	.024	.45	.60	
G	.0005	.0039	.013	.100	
H	.035	.044	.89	1.12	
J	.003	.007	.085	.180	
K	.015	.020	.37	.51	

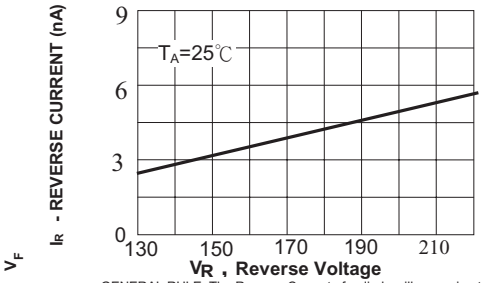
Suggested Solder Pad Layout



REVERSE VOLTAGE vs REVERSE CURRENT
BV - 3.0 to 100 uA

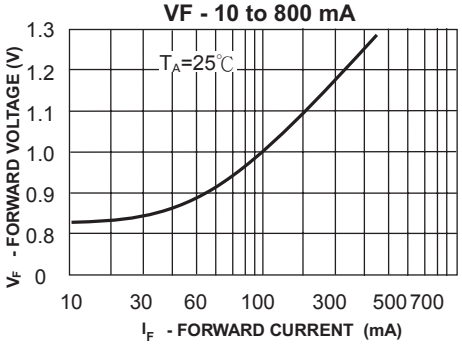


Reverse Current Vs Reverse Voltage
I_R - 130 - 205 volts

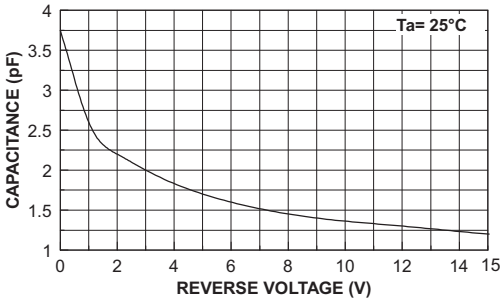


GENERAL RULE: The Reverse Current of a diode will approximately double for every ten (10) Degree C increase in Temperature

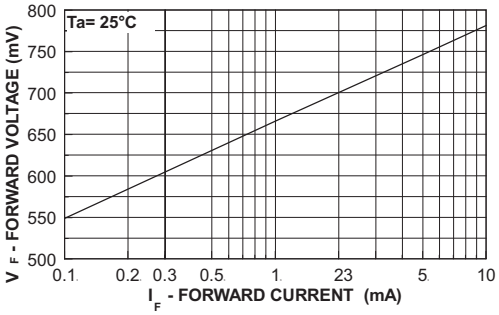
FORWARD VOLTAGE vs FORWARD CURRENT
VF - 10 to 800 mA



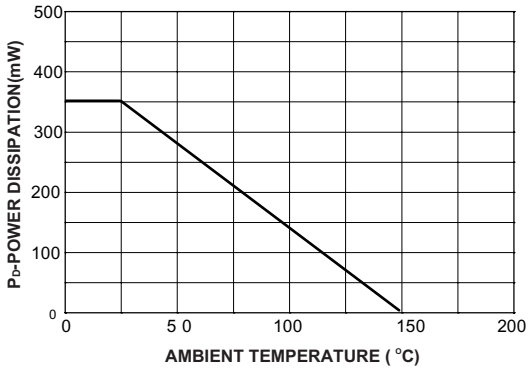
CAPACITANCE vs REVERSE VOLTAGE
VR - 0 to 15 V

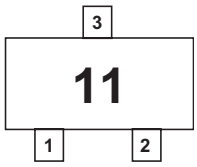


FORWARD VOLTAGE vs FORWARD CURRENT
VF - 0.1 to 10 mA



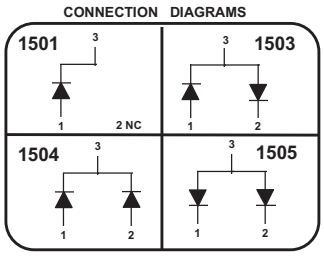
POWER DERATING CURVE





MARKING

MMBD1501 11
MMBD1503 13
MMBD1504 14
MMBD1505 15



Micro Commercial Components

Ordering Information :

Device	Packing
Part Number-TP	Tape&Reel: 3Kpcs/Reel

Note : Adding "-HF" suffix for halogen free, eg. Part Number-TP-HF

IMPORTANT NOTICE
Micro Commercial Components Corp. reserves the right to make changes without further notice to any product herein to make corrections, modifications , enhancements , improvements , or other changes . ***Micro Commercial Components Corp .*** does not assume any liability arising out of the application or use of any product described herein; neither does it convey any license under its patent rights ,nor the rights of others . The user of products in such applications shall assume all risks of such use and will agree to hold ***Micro Commercial Components Corp .*** and all the companies whose products are represented on our website, harmless against all damages.
LIFE SUPPORT
MCC's products are not authorized for use as critical components in life support devices or systems without the express written approval of Micro Commercial Components Corporation.
CUSTOMER AWARENESS
Counterfeiting of semiconductor parts is a growing problem in the industry. Micro Commercial Components (MCC) is taking strong measures to protect ourselves and our customers from the proliferation of counterfeit parts. MCC strongly encourages customers to purchase MCC parts either directly from MCC or from Authorized MCC Distributors who are listed by country on our web page cited below. Products customers buy either from MCC directly or from Authorized MCC Distributors are genuine parts, have full traceability, meet MCC's quality standards for handling and storage. **MCC will not provide any warranty coverage or other assistance for parts bought from Unauthorized Sources.** MCC is committed to combat this global problem and encourage our customers to do their part in stopping this practice by buying direct or from authorized distributors.

OCEAN CHIPS
Океан Электроники
Поставка электронных компонентов

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «**JONHON**», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «**FORSTAR**».

AVIC JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).

FORSTAR®

Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-03-32
Электронная почта: ocean@oceanchips.ru
Web: http://oceanchips.ru/
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А