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

UF1A THRU UF1M

1 Amp Surface Mount Ultra Fast Rectifier 50 to 1000 Volts

Features

- Lead Free Finish/RoHS Compliant(NOTE 1) ("P" Suffix designates RoHS Compliant. See ordering information)
- Epoxy meets UL 94 V-0 flammability rating
- Moisture Sensitivity Level 1
- Glass passivated junction
- Easy pick and place
- High Temp Soldering: 260°C for 10 Seconds At Terminals
- Superfast Recovery Times For High Efficiency
- Halogen free available upon request by adding suffix "-HF"

Maximum Ratings

- Operating Temperature: -50°C to +150°C
- Storage Temperature: -50°C to +150°C
- Maximum Thermal Resistance; 30°C/W Junction To Lead

MCC Catalog Number	Device Marking	Maximum Reccurrent Peak Reverse Voltage	Maximum RMS Voltage	Maximum DC Blocking Voltage
UF1A	UF1A	50V	35V	50V
UF1B	UF1B	100V	70V	100V
UF1D	UF1D	200V	140V	200V
UF1G	UF1G	400V	280V	400V
UF1J	UF1J	600V	420V	600V
UF1K	UF1K	800V	560V	800V
UF1M	UF1M	1000V	700V	1000V

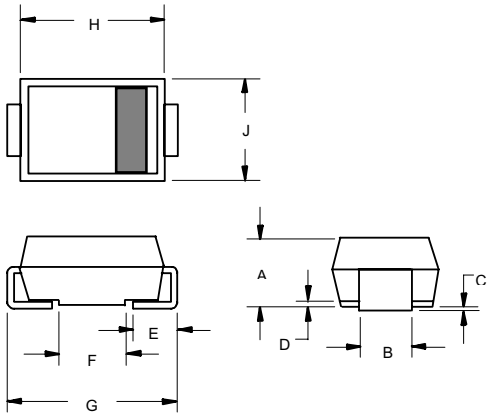
Electrical Characteristics @ 25°C Unless Otherwise Specified

Average Forward Current	$I_{F(AV)}$	1.0A	T_L = 100°C
Peak Forward Surge Current	I_{FSM}	30A	8.3ms, half sine
Maximum Instantaneous Forward Voltage UF1A-D UF1G UF1J-M	V_F	 1.0V 1.4V 1.7V	 I_{FM} = 1.0A; T_J = 25°C*
Maximum DC Reverse Current At Rated DC Blocking Voltage	I_R	10µA 100µA	T_A = 25°C T_A = 125°C
Maximum Reverse Recovery Time UF1A-G UF1J-M	T_{rr}	 50ns 100ns	 I_F=0.5A, I_R=1.0A, I_{rr}=0.25A
Typical Junction Capacitance	C_J	17pF	Measured at 1.0MHz, V_R=4.0V

*Pulse test: Pulse width 200 µsec, Duty cycle 2%

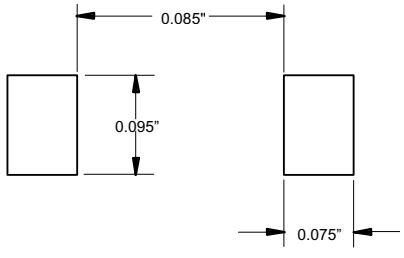
Note: 1. High Temperature Solder Exemptions Applied, see EU Directive Annex 7.

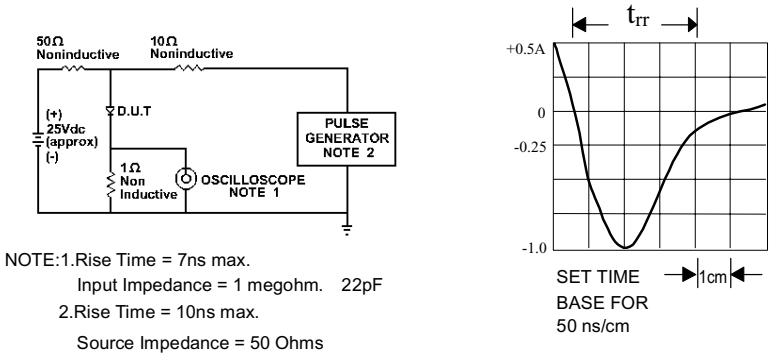
DO-214AA (SMB) (LEAD FRAME)



DIMENSIONS					
	INCHES		MM		
DIM	MIN	MAX	MIN	MAX	NOTE
A	.083	.096	2.11	2.44	
B	.075	.083	1.91	2.11	
C	.002	.008	.05	.20	
D	-----	.02	-----	.51	
E	.030	.050	.76	1.27	
F	.065	.091	1.65	2.32	
G	.200	.220	5.08	5.59	
H	.160	.185	4.06	4.70	
J	.130	.155	3.30	3.94	

SUGGESTED SOLDER PAD LAYOUT





NOTE:1.Rise Time = 7ns max.
Input Impedance = 1 megohm. 22pF
2.Rise Time = 10ns max.
Source Impedance = 50 Ohms

Fig. 1-REVERSE RECOVERY TIME CHARACTERISTIC AND TEST CIRCUIT DIAGRAM

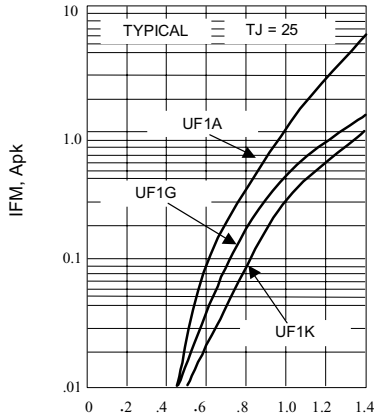


Fig. 2-FORWARD CHARACTERISTICS

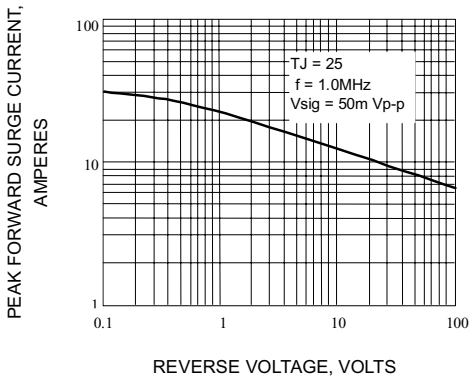


Fig. 3- TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE

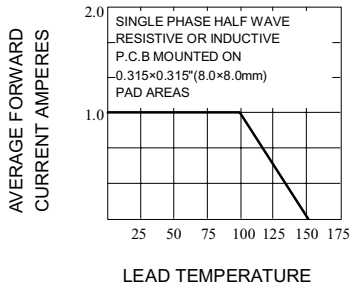


Fig. 4- FORWARD CURRENT DERATING CURVE

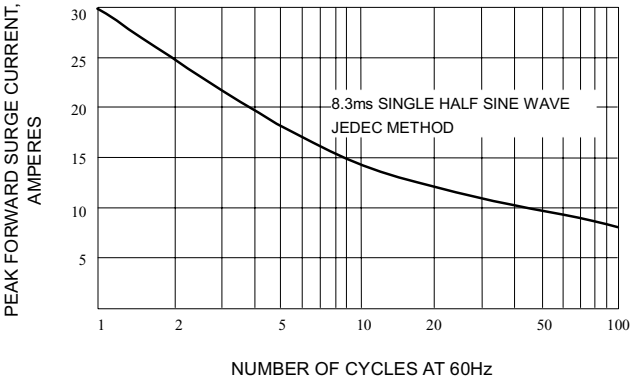


Fig. 5-PEAK FORWARD SURGE CURRENT

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