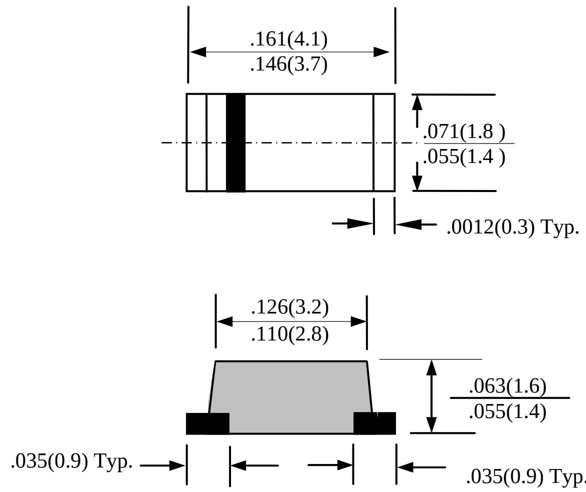
Frontier Electronics Corp.

667 E. COCHRAN STREET, SIMI VALLEY, CA 93065
TEL: (805) 522-9998 FAX: (805) 522-9989
E-mail: frontiersales@frontierusa.com
Web: http://www.frontierusa.com

1A SURFACE MOUNT FAST RECOVERY RECTIFIERS
FFM101M-LFR THRU FFM107M-LFR



FEATURES
- FOR SURFACE MOUNTED APPLICATIONS
- LOW PROFILE PACKAGE
- BUILT-IN STRAIN RELIEF
- EASY PICK AND PLACE
- PLASTIC MATERIAL USED CARRIES UNDERWRITERS LABORATORY CLASSIFICATION 94 V-0
- FAST SWITCHING
- HIGH TEMPERATURE SOLDERING 250°C/10 SECONDS AT TERMINALS
- ROHS

MECHANICAL DATA
- CASE: MOLDED PLASTIC SOD-123, SOD-123, DIMENSIONS IN INCHES AND (MILLIMETERS)
- TERMINALS: SOLDER PLATED
- POLARITY: INDICATED BY CATHODE BAND
- WEIGHT: 0.04 GRAMS

MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS RATINGS AT 25°C AMBIENT TEMPERATURE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
SINGLE PHASE, HALF WAVE, 60 HZ, RESISTIVE OR INDUCTIVE LOAD. FOR CAPACITIVE LOAD, DERATE CURRENT BY 20%

RATINGS	SYMBOL	FFM101M-LFR	FFM102M-LFR	FFM103M-LFR	FFM104M-LFR	FFM105M-LFR	FFM106M-LFR	FFM107M-LFR	UNITS
MAXIMUM RECURRENT PEAK REVERSE VOLTAGE	V_{RRM}	50	100	200	400	600	800	1000	V
MAXIMUM RMS VOLTAGE	V_{RMS}	35	70	140	280	420	560	700	V
MAXIMUM DC BLOCKING VOLTAGE	V_{DC}	50	100	200	400	600	800	1000	V
MAXIMUM AVERAGE FORWARD RECTIFIED CURRENT AT T_L=90°C	I_O	1.0							A
MAXIMUM OVERLOAD SURGE 8.3ms SINGLE HALF SINE-WAVE	I_{FSM}	30							A
TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE (NOTE 1)	C_J	15							PF
TYPICAL THERMAL RESISTANCE (NOTE 2)	θ_{JL}	30							°C/W
STORAGE TEMPERATURE RANGE	T_{STG}	-55 TO + 150							℃
OPERATING TEMPERATURE RANGE	T_{OP}	-55 TO + 125							℃

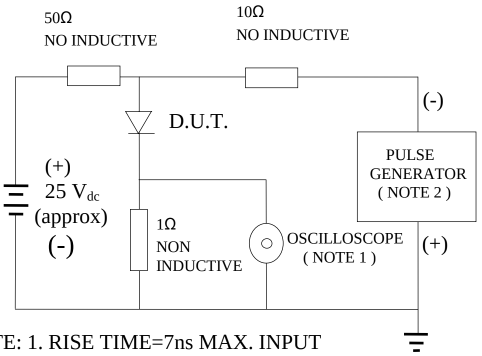
ELECTRICAL CHARACTERISTICS (A_T T_A =25°C UNLESS OTHERWISE NOTED)

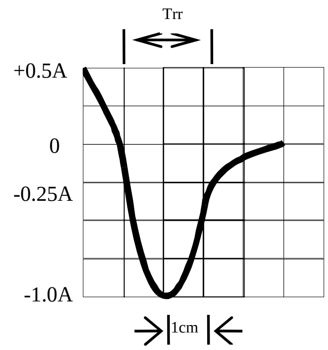
CHARACTERISTICS	SYMBOL	FFM101M-LFR	FFM102M-LFR	FFM103M-LFR	FFM104M-LFR	FFM105M-LFR	FFM106M-LFR	FFM107M-LFR	UNITS
MAXIMUM FORWARD VOLTAGE AT 1.0A AND 25℃	V_F	1.3							V
MAXIMUM REVERSE CURRENT AT 25℃	I_R	5							μA
MAXIMUM REVERSE RECOVERY TIME (NOTE 3)	T_{RR}	150				250	500		nS
MARKING		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	

NOTE:
1. MEASURED AT 1.0 MHZ AND APPLIED REVERSE VOLTAGE OF 4.0 V
2. THERMAL RESISTANCE FROM JUNCTION TO TERMINAL 5.0mm^2 (.013 mm THICK) LAND AREAS
3. REVERSE RECOVERY TEST CONDITIONS: I_F=0.5A, I_R=1.0A, I_{RR}=0.25A

RATINGS AND CHARACTERISTIC CURVE FFM101M-LFR THRU FFM107M-LFR

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





SET TIME BASE
FOR 10/20 ns/cm

NOTE: 1. RISE TIME=7ns MAX. INPUT IMPEDANCE=1 MOhms 22PF
2. RISE TIME =10ns MAX. SOURCE IMPEDANCE=50 OHMS

Fig. 2-MAXIMUM CURRENT DERATING CURVE

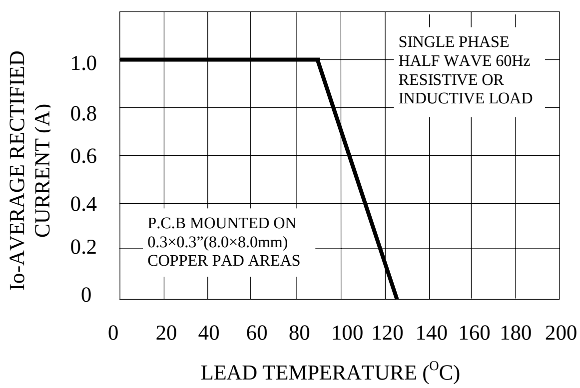


Fig. 5-MAXIMUM FORWARD SURGE CURRENT

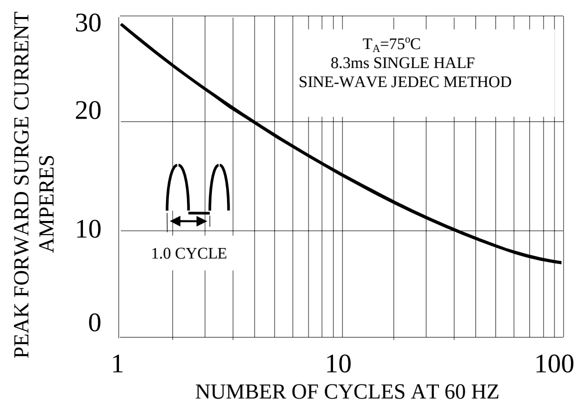


FIG. 3-TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE

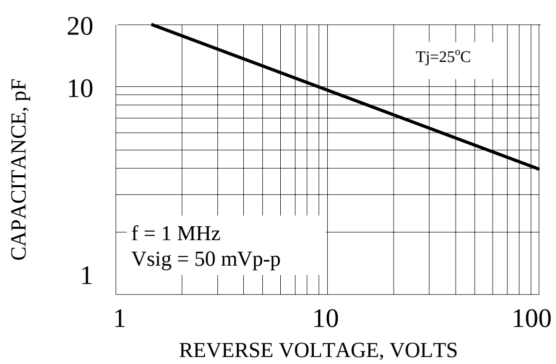


FIG. 6-TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS

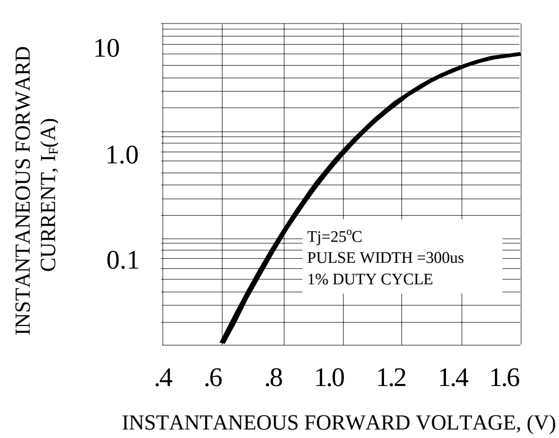
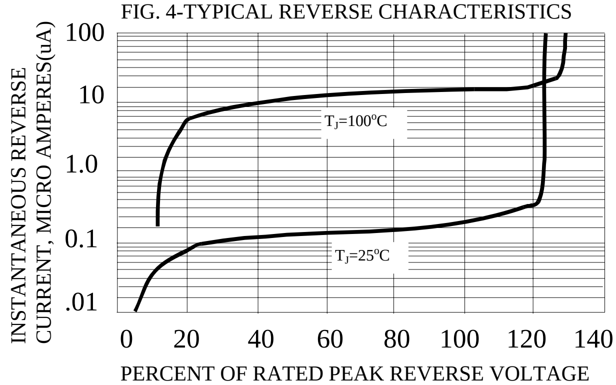


FIG. 4-TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS



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.