



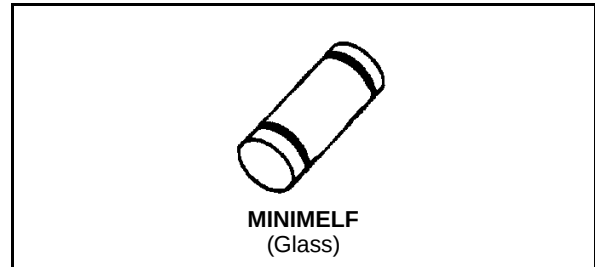
TMMBAT 41

SMALL SIGNAL SCHOTTKY DIODE

DESCRIPTION

General purpose metal to silicon diode featuring very low turn-on voltage and fast switching.

This device has integrated protection against excessive voltage such as electrostatic discharges.



ABSOLUTE RATINGS (limiting values)

Symbol	Parameter		Value	Unit
V_{RRM}	Repetitive Peak Reverse Voltage		100	V
I_F	Forward Continuous Current	$T_i = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	100	mA
I_{FRM}	Repetitive Peak Forward Current	$t_p \leq 1\text{ s}$ $\delta \leq 0.5$	350	mA
I_{FSM}	Surge non Repetitive Forward Current	$t_p = 10\text{ ms}$	750	mA
P_{tot}	Power Dissipation	$T_i = 95\text{ }^{\circ}\text{C}$	100	mW
T_{stg} T_j	Storage and Junction Temperature Range		- 65 to + 150 - 65 to + 125	$^{\circ}\text{C}$ $^{\circ}\text{C}$
T_L	Maximum Temperature for Soldering during 15s		260	$^{\circ}\text{C}$

THERMAL RESISTANCE

Symbol	Test Conditions	Value	Unit
$R_{th(j-l)}$	Junction-leads	300	$^{\circ}\text{C/W}$

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

STATIC CHARACTERISTICS

Symbol	Test Conditions		Min.	Typ.	Max.	Unit
V_{BR}	$T_j = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	$I_R = 100\text{ }\mu\text{A}$	100			V
V_F^*	$T_j = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	$I_F = 1\text{ mA}$		0.4	0.45	V
	$T_j = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	$I_F = 200\text{ mA}$			1	
I_R^*	$T_j = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	$V_R = 50\text{ V}$			0.1	μA
	$T_j = 100\text{ }^{\circ}\text{C}$				20	

DYNAMIC CHARACTERISTICS

Symbol	Test Conditions			Min.	Typ.	Max.	Unit
C	$T_j = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	$V_R = 1\text{ V}$	$f = 1\text{ MHz}$		2		pF

* Pulse test: $t_p \leq 300\text{ }\mu\text{s}$ $\delta < 2\%$.

Figure 1. Forward current versus forward voltage at different temperatures (typical values).

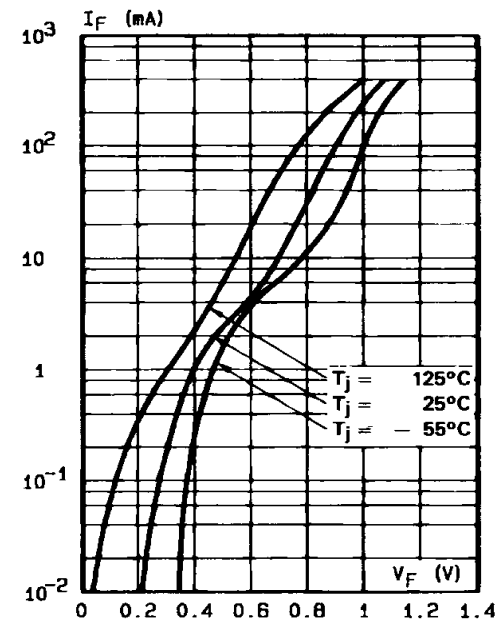


Figure 2. Forward current versus forward voltage (typical values).

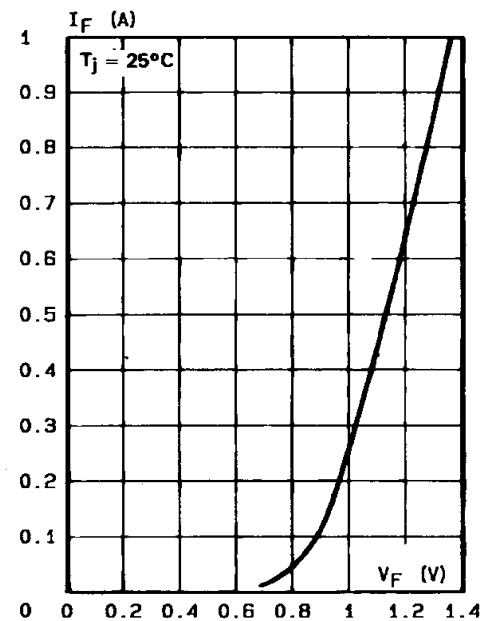


Figure 3. Reverse current versus junction temperature.

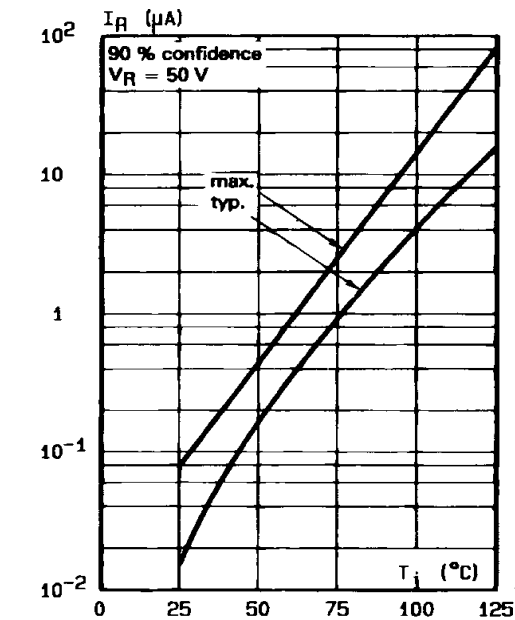


Figure 4. Reverse current versus continuous reverse voltage (typical values).

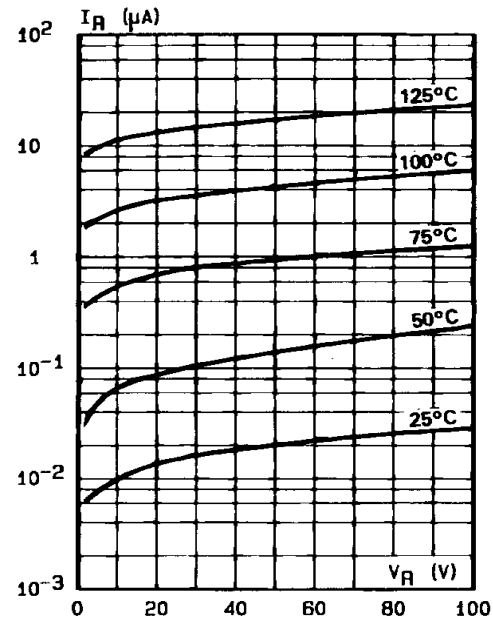
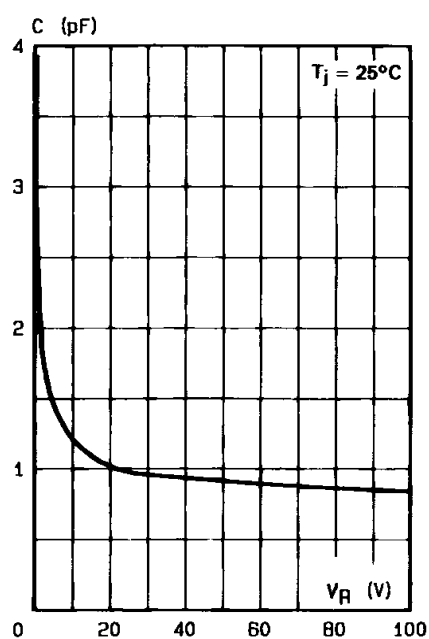
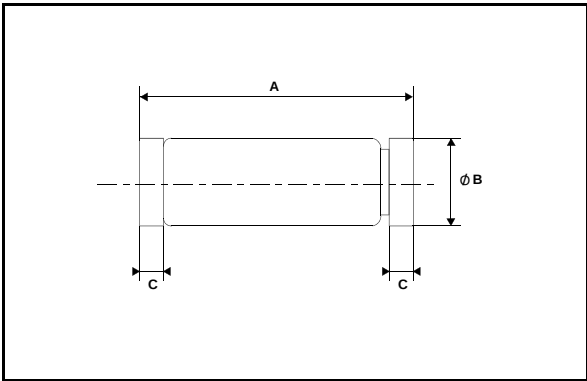


Figure 5. Capacitance C versus reverse applied voltage V_R (typical values).



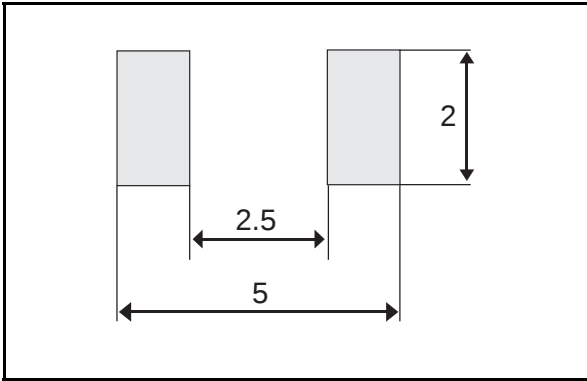
PACKAGE MECHANICAL DATA

MINIMELF Glass



REF.	DIMENSIONS					
	Millimeters			Inches		
	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.
A	3.30	3.40	3.6	0.130	0.134	0.142
B	1.59	1.60	1.62	0.063	0.063	0.064
C	0.40	0.45	0.50	0.016	0.018	0.020
D		1.50			0.059	

FOOT PRINT DIMENSIONS (Millimeter)



Marking: ring at cathode end.
Weight: 0.05g

Information furnished is believed to be accurate and reliable. However, STMicroelectronics assumes no responsibility for the consequences of use of such information nor for any infringement of patents or other rights of third parties which may result from its use. No license is granted by implication or otherwise under any patent or patent rights of STMicroelectronics. Specifications mentioned in this publication are subject to change without notice. This publication supersedes and replaces all information previously supplied. STMicroelectronics products are not authorized for use as critical components in life support devices or systems without express written approval of STMicroelectronics.

The ST logo is a registered trademark of STMicroelectronics
© 1999 STMicroelectronics - Printed in Italy - All rights reserved.
STMicroelectronics GROUP OF COMPANIES
Australia - Brazil - China - Finland - France - Germany - Hong Kong - India - Italy - Japan - Malaysia
Malta - Morocco - Singapore - Spain - Sweden - Switzerland - United Kingdom - U.S.A.
<http://www.st.com>



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.