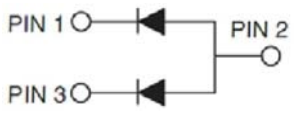
10A, 50V - 600V Isolated Glass Passivated Super Fast Rectifiers

FEATURES

- High efficiency, low VF.
- High current capability
- High reliability
- High surge current capability
- Low power loss.
- Compliant to RoHS Directive 2011/65/EU and in accordance to WEEE 2002/96/EC
- Halogen-free according to IEC 61249-2-21

ITO-220AB



Pb-Free

RoHS COMPLIANT

MECHANICAL DATA

Case: ITO-220AB

Molding compound, UL flammability classification rating 94V-0

Part no. with suffix "H" means AEC-Q101 qualified

Packing code with suffix "G" means green compound (halogen-free)

Terminal: Matte tin plated leads, solderable per JESD22-B102

Meet JESD 201 class 2 whisker test

Polarity: As marked

Mounting torque: 0.56 Nm max. (5 in-lbs. max.)

Weight: 1.8 g (approximately)

MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T_A=25°C unless otherwise noted)

PARAMETER	SYMBOL	SFF 1001 GA	SFF 1002 GA	SFF 1003 GA	SFF 1004 GA	SFF 1005 GA	SFF 1006 GA	SFF 1007 GA	SFF 1008 GA	UNIT
Maximum repetitive peak reverse voltage	V_{RRM}	50	100	150	200	300	400	500	600	V
Maximum RMS voltage	V_{RMS}	35	70	105	140	210	280	350	420	V
Maximum DC blocking voltage	V_{DC}	50	100	150	200	300	400	500	600	V
Maximum average forward rectified current	$I_{F(AV)}$	10								A
Peak forward surge current, 8.3 ms single half sine-wave superimposed on rated load	I_{FSM}	125								A
Maximum instantaneous forward voltage (Note 1) I_F = 5A	V_F	0.975				1.3		1.7		V
Maximum reverse current @ rated V_R T_J=25°C	I_R	10								μA
T_J=125°C		400								
Maximum reverse recovery time (Note 2)	t_{rr}	35								ns
Typical junction capacitance (Note 3)	C_J	70				50				pF
Typical thermal resistance	$R_{\theta JC}$	8								°C/W
Operating junction temperature range	T_J	- 55 to +150								°C
Storage temperature range	T_{STG}	- 55 to +150								°C

Note 1: Pulse Test with PW=300μs, 1% Duty Cycle

Note 2: Reverse Recovery Test Conditions: I_F=0.5A, I_R=1.0A, I_{RR}=0.25A.

Note 3: Measured at 1 MHz and Applied Reverse Voltage of 4.0V DC.

ORDERING INFORMATION					
PART NO.	PART NO. SUFFIX	PACKING CODE	PACKING CODE SUFFIX	PACKAGE	PACKING
SFF100xGA (Note 1)	H	C0	G	ITO-220AB	50 / Tube

Note 1: "x" defines voltage from 50V (SFF1001GA) to 600V (SFF1008GA)

EXAMPLE					
PREFERRED P/N	PART NO.	PART NO. SUFFIX	PACKING CODE	PACKING CODE SUFFIX	DESCRIPTION
SFF1008GAHC0	SFF1008GA	H	C0	G	AEC-Q101 qualified Green compound

RATINGS AND CHARACTERISTICS CURVES

(T_A=25°C unless otherwise noted)

FIG.1 FORWARD CURRENT DERATING CURVE

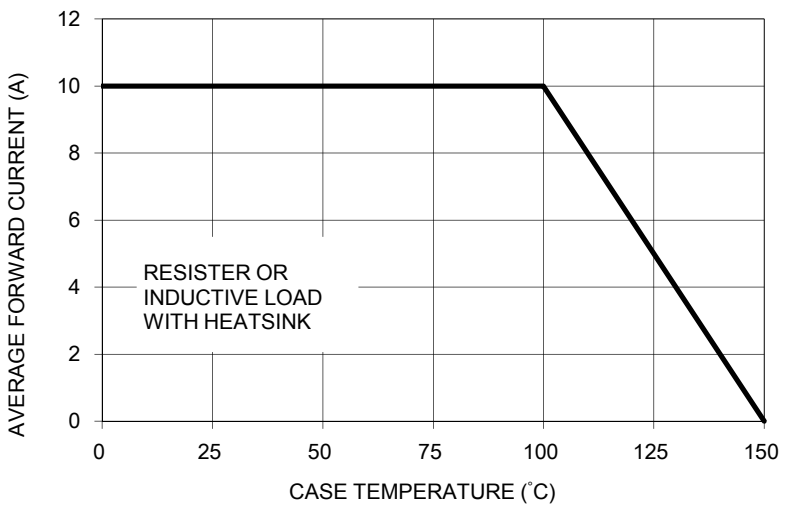


FIG. 2 TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS

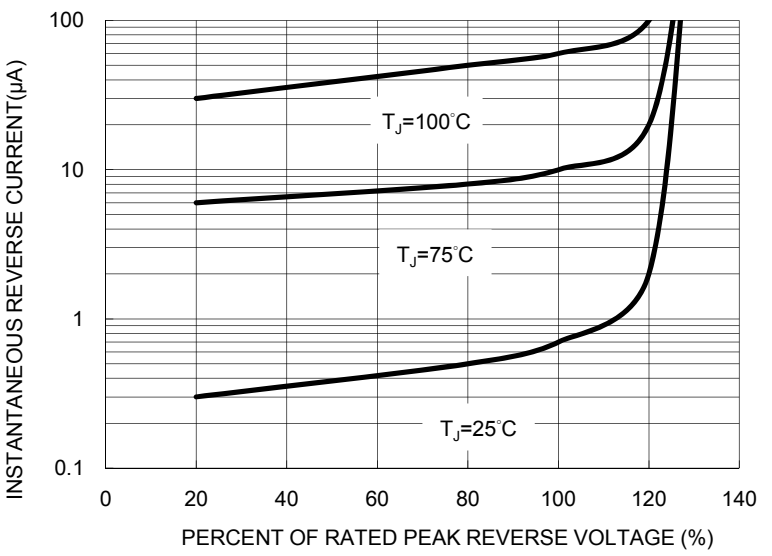


FIG. 3 MAXIMUM NON-REPETITIVE FORWARD SURGE CURRENT

FIG. 4 TYPICAL FORWARD CHARACTERISTICS

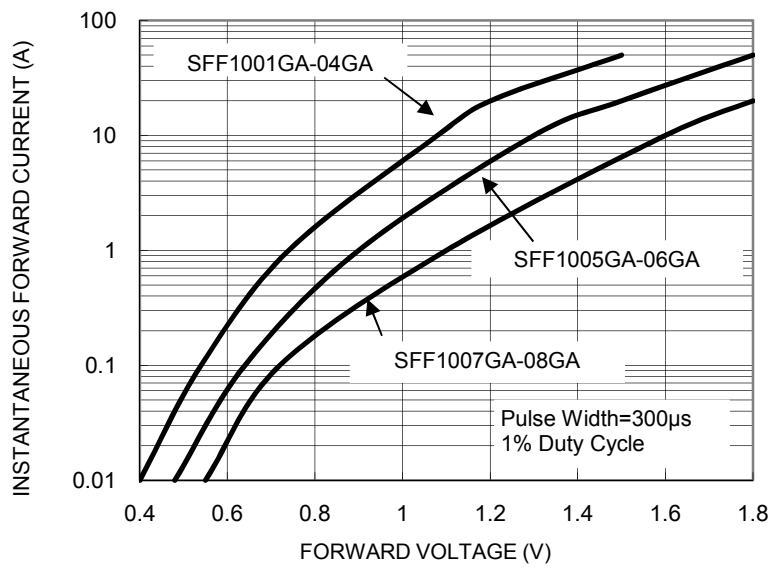


FIG. 5 TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE

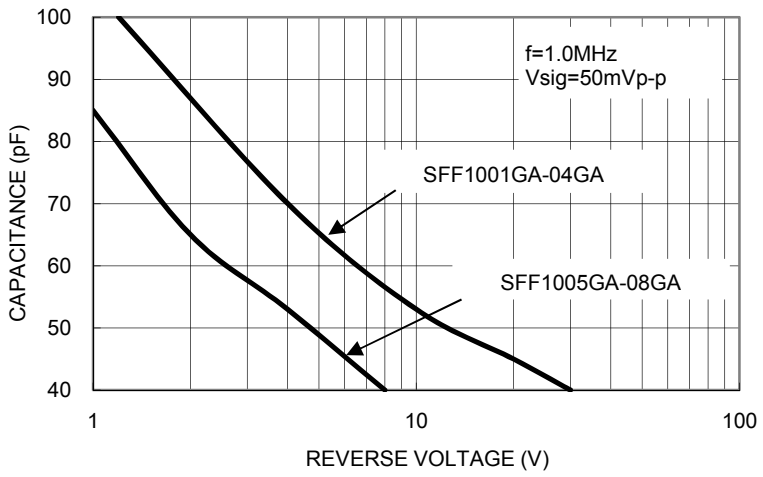
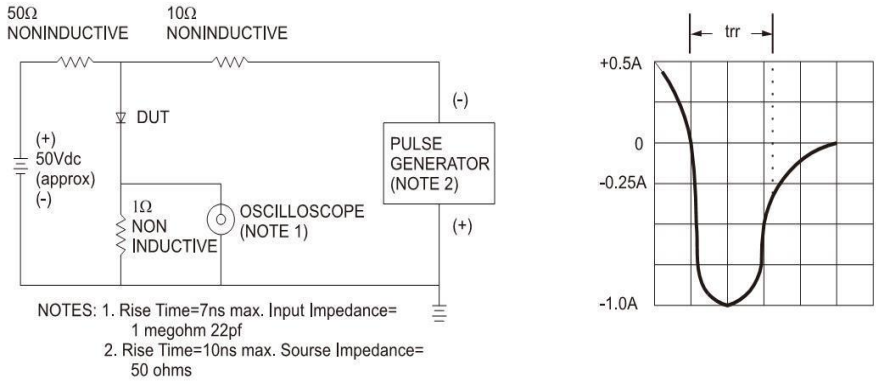
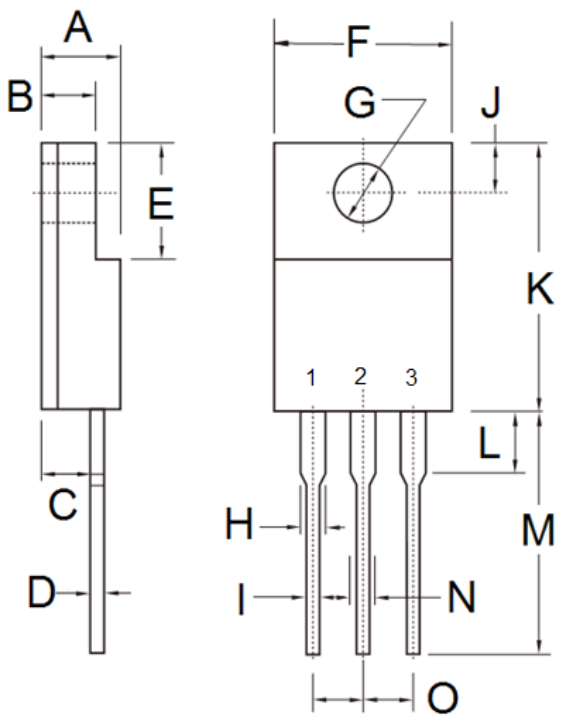


FIG.6 REVERSE RECOVERY TIME CHARACTERISTIC AND TEST CIRCUIT DIAGRAM



PACKAGE OUTLINE DIMENSIONS

ITO-220AB



DIM.	Unit (mm)		Unit (inch)	
	Min	Max	Min	Max
A	4.30	4.70	0.169	0.185
B	2.50	3.16	0.098	0.124
C	2.30	2.96	0.091	0.117
D	0.46	0.76	0.018	0.030
E	6.30	6.90	0.248	0.272
F	9.60	10.30	0.378	0.406
G	3.00	3.40	0.118	0.134
H	0.95	1.45	0.037	0.057
I	0.50	0.90	0.020	0.035
J	2.40	3.20	0.094	0.126
K	14.80	15.50	0.583	0.610
L	-	4.10	-	0.161
M	12.60	13.80	0.496	0.543
N	-	1.80	-	0.071
O	2.41	2.67	0.095	0.105

MARKING DIAGRAM

P/N = Specific Device Code
G = Green Compound
YWW = Date Code
F = Factory Code

Notice

Specifications of the products displayed herein are subject to change without notice. TSC or anyone on its behalf, assumes no responsibility or liability for any errors or inaccuracies.

Information contained herein is intended to provide a product description only. No license, express or implied, to any intellectual property rights is granted by this document. Except as provided in TSC's terms and conditions of sale for such products, TSC assumes no liability whatsoever, and disclaims any express or implied warranty, relating to sale and/or use of TSC products including liability or warranties relating to fitness for a particular purpose, merchantability, or infringement of any patent, copyright, or other intellectual property right.

The products shown herein are not designed for use in medical, life-saving, or life-sustaining applications. Customers using or selling these products for use in such applications do so at their own risk and agree to fully indemnify TSC for any damages resulting from such improper use or sale.

Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331