8A, 600V - 1000V Bridge Rectifier

FEATURES

- Ideal for printed circuit board
- High case dielectric strength
- High surge current capability
- UL Recognized File # E-326243
- Compliant to RoHS Directive 2011/65/EU and in accordance to WEEE 2002/96/EC
- Halogen-free according to IEC 61249-2-21

APPLICATIONS

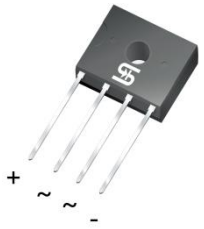
- Switching mode power supply (SMPS)
- Adapters
- Lighting application
- TV
- Monitor

MECHANICAL DATA

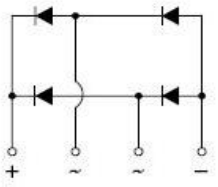
- Case: D3K
- Molding compound :meets UL 94V-0 flammability rating
- Packing code with suffix "G" means green compound (halogen-free)
- Terminal: Matte tin plated leads, solderable per J-STD-002
- Meet JESD 201 class 1A whisker test
- Mounting torque: 0.8 Nm max.
- Polarity: As marked
- Weight: 1.24 g (approximately)

KEY PARAMETERS		
PARAMETER	**VALUE**	**UNIT**
$I_{F(AV)}$	8	A
V_{RRM}	600 - 1000	V
I_{FSM}	170	A
$T_{J\ MAX}$	150	°C
Package	D3K	
Configuration	Quad	

Pb-Free RoHS COMPLIANT HALOGEN FREE



D3K



ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (T_A = 25°C unless otherwise noted)

PARAMETER	SYMBOL	UR8KB60	UR8KB80	UR8KB100	UNIT
Marking code on the device		UR8KB60	UR8KB80	UR8KB100	
Repetitive peak reverse voltage	V_{RRM}	600	800	1000	V
Reverse voltage, total rms value	$V_{R(RMS)}$	420	560	700	V
Forward current	$I_{F(AV)}$	8			A
Surge peak forward current, 8.3 ms single half sine-wave superimposed on rated load per diode	I_{FSM}	170			A
I^2t value (of a surge on-state current)	I^2t	115			A^2s
Junction temperature	T_J	-55 to +150			°C
Storage temperature	T_{STG}	-55 to +150			°C

THERMAL PERFORMANCE

PARAMETER	SYMBOL	LIMIT	UNIT
Junction-to-lead thermal resistance	$R_{\Theta JL}$	13	°C/W
Junction-to-ambient thermal resistance	$R_{\Theta JA}$	25	°C/W
Junction-to-case thermal resistance	$R_{\Theta JC}$	14	°C/W

Thermal Performance Note: Mounted on Heat sink Size of 4"x6"x0.25" Al-Plate

ELECTRICAL SPECIFICATIONS (T_A = 25°C unless otherwise noted)

PARAMETER	CONDITIONS	SYMBOL	TYP	MAX	UNIT
Forward voltage per diode (1)	I_F = 4A, T_J = 25°C	V_F	0.93	1.10	V
	I_F = 8A, T_J = 25°C		1.00	1.20	V
	I_F = 4A, T_J = 125°C		0.81	1.00	V
	I_F = 8A, T_J = 125°C		0.90	1.10	V
Reverse current @ rated V_R per diode (2)	T_J = 25°C	I_R	-	10	μA
	T_J = 125°C		-	0.5	mA
Junction capacitance	1 MHz, V_R=4V	C_J	63	-	pF

Notes:
1. Pulse test with PW=0.3 ms
2. Pulse test with PW=30 ms.

ORDERING INFORMATION

PART NO.	PACKING CODE	PACKING CODE SUFFIX	PACKAGE	PACKING
UR8KBxxx (Note 1, 2)	C2	G	D3K	1,500 / BOX

Notes:
1. "xxx" defines voltage from 600V (UR8KB60) to 1000V (UR8KB100)
2. Whole series with green compound(halogen-free)

EXAMPLE

EXAMPLE P/N	PART NO.	PACKING CODE	PACKING CODE SUFFIX	DESCRIPTION
UR8KB100 C2G	UR8KB100	C2	G	Green compound

CHARACTERISTICS CURVES

(T_A=25°C unless otherwise noted)

Fig.1 Forward Current Derating Curve

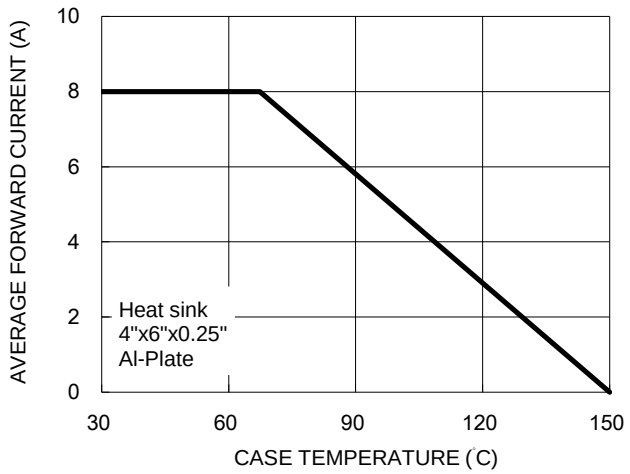


Fig.2 Typical Junction Capacitance

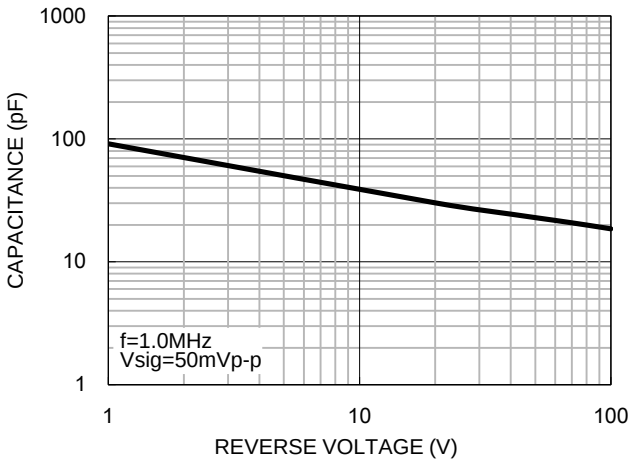


Fig.3 Typical Reverse Characteristics

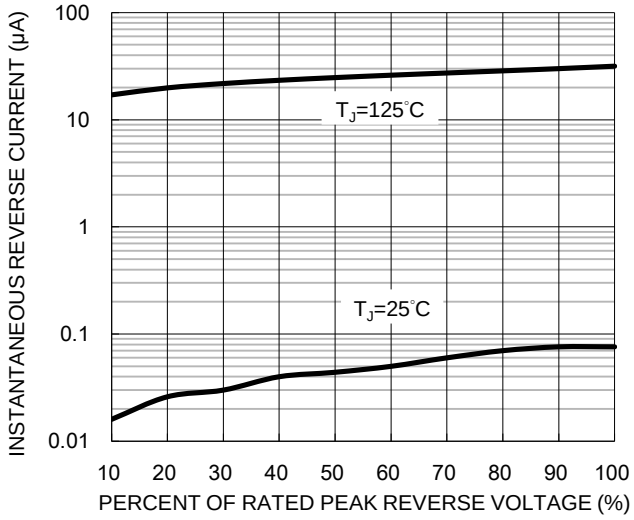
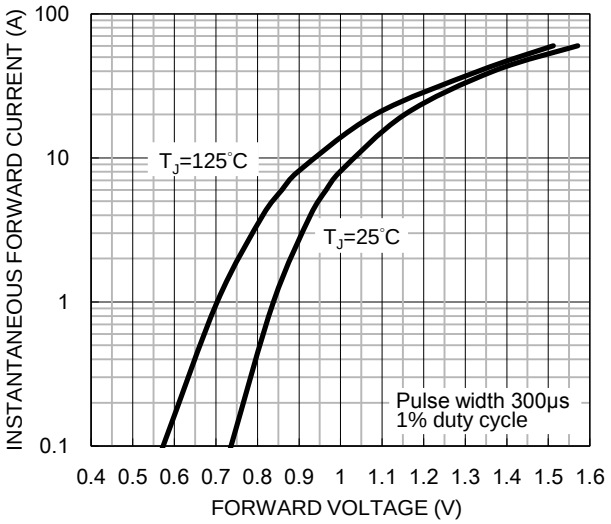
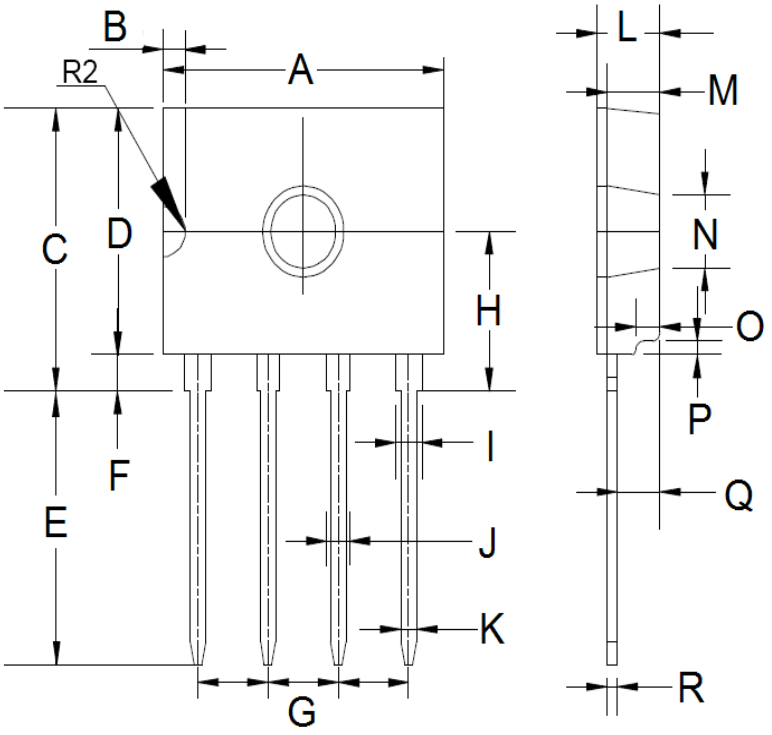


Fig.4 Typical Forward Characteristics



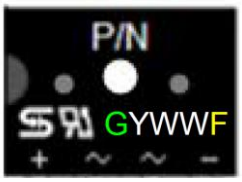
PACKAGE OUTLINE DIMENSIONS

D3K



DIM.	Unit (mm)		Unit (inch)	
	Min	Max	Min	Max
A	13.50	14.10	0.531	0.555
B	0.70	1.40	0.028	0.055
C	11.70	12.30	0.461	0.484
D	10.50	11.10	0.413	0.437
E	11.70	12.30	0.461	0.484
F	1.10	1.40	0.043	0.055
G	3.51	4.11	0.138	0.162
H	6.70	7.30	0.264	0.287
I	1.10	1.50	0.043	0.059
J	1.05	1.25	0.041	0.049
K	0.66	0.86	0.026	0.034
L	2.90	3.30	0.114	0.130
M	2.40	2.80	0.094	0.110
N	3.10	3.40	0.122	0.134
O	1.00	1.40	0.039	0.055
P	0.40	0.80	0.016	0.031
Q	1.80	2.40	0.071	0.094
R	0.40	0.60	0.016	0.024

MARKING DIAGRAM



P/N	= Marking 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