

Glass Passivated 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

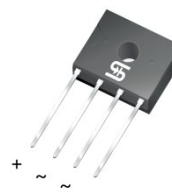
APPLICATIONS

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

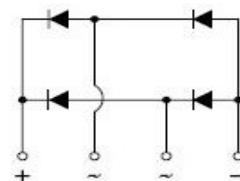
MECHANICAL DATA

- 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
- Weight: 1.24 g (approximately)
- Mounting Torque: 0.8 N.M max.

KEY PARAMETERS		
PARAMETER	VALUE	UNIT
V_{RRM}	600 - 1000	V
I_{FSM}	90	A
$T_J \text{ MAX}$	150	°C
Package	D3K	
Configuration	Quad	



D3K



ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

PARAMETER		SYMBOL	UR3KB60	UR3KB80	UR3KB100	UNIT
Marking code on the device			UR3KB60	UR3KB80	UR3KB100	
Repetitive peak reverse voltage		V _{RRM}	600	800	1000	V
Reverse voltage, total rms value		V _{R(RMS)}	420	560	700	V
Maximum DC blocking voltage		V _{DC}	600	800	1000	
Maximum average forward current 60Hz sine wave resistance load	Without heat sink T _A =29°C	I _{F(AV)}	1.2			A
	With heat sink T _C =140°C		3.0			
Surge peak forward current, 8.3 ms single half sine-wave superimposed on rated load		I _{FSM}	90			A
I ² t value (of a surge on-state current) ⁽¹⁾		I ² t	35			A ² s
Junction temperature		T _J	-55 to +150			°C
Storage temperature		T _{STG}	-55 to +150			°C

Note:

1. Pulse test with PW=8.3 ms

THERMAL PERFORMANCE

PARAMETER	SYMBOL	LIMIT	UNIT
Junction-to-lead thermal resistance	$R_{\theta JL}$	5.5	°C/W
Junction-to-ambient thermal resistance	$R_{\theta JA}$	13.7	°C/W
Junction-to-case thermal resistance	$R_{\theta JC}$	5.2	°C/W

ELECTRICAL SPECIFICATIONS ($T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

PARAMETER	CONDITIONS	SYMBOL	TYP	MAX	UNIT
Forward voltage ⁽¹⁾	$I_F = 1.5\text{ A}$, $T_J = 25^\circ\text{C}$	V_F	-	1.0	V
Reverse current @ rated V_R ⁽²⁾	$T_J = 25^\circ\text{C}$	I_R	-	10	μA

Notes:

1. Pulse test with $PW=0.3\text{ ms}$
2. Pulse test with $PW=30\text{ ms}$

ORDERING INFORMATION

PART NO.	PACKING CODE	PACKING CODE SUFFIX	PACKAGE	PACKING
UR3KBx0 (Note 1,2)	C2	G	D3K	1,500 / BOX

Notes:

1. "x" defines voltage from 600V (UR3KB60) to 1000V (UR3KB100)
2. Whole series with green compound

EXAMPLE

PREFERRED P/N	PART NO.	PACKING CODE	PACKING CODE SUFFIX	DESCRIPTION
UR3KB60 C2G	UR3KB60	C2	G	Green compound

RATINGS AND CHARACTERISTICS CURVES

($T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

Fig1. Maximum Derating Curve For Output current

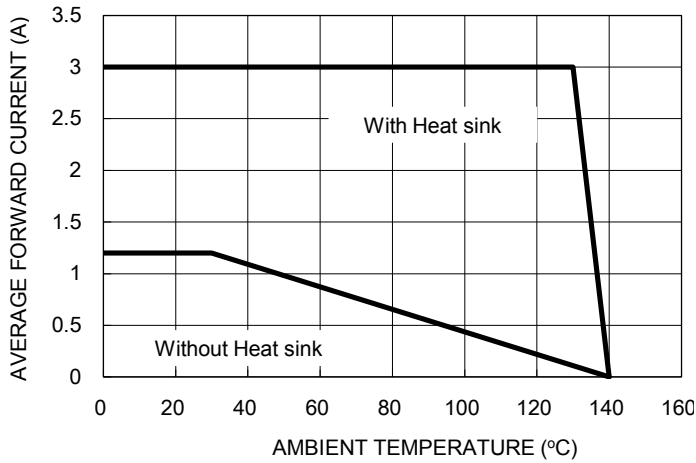


Fig2. Maximum Forward Surge Current

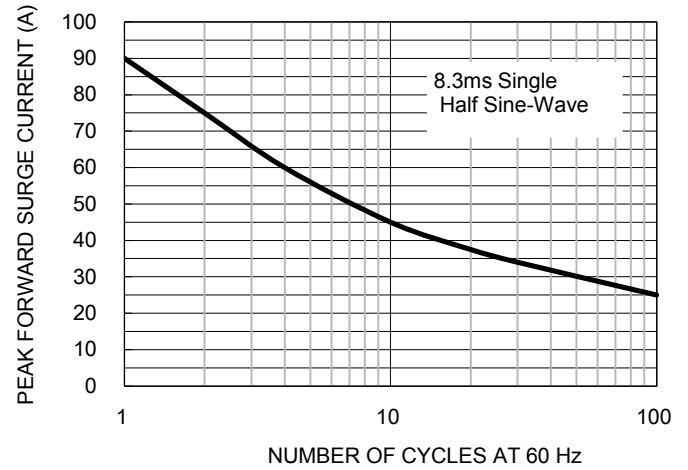


Fig3. Typical Reverse Characteristics

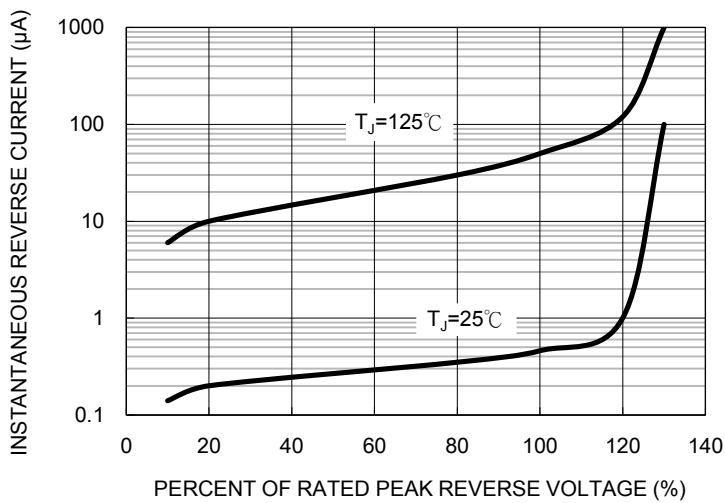


Fig4. Typical Forward Characteristics

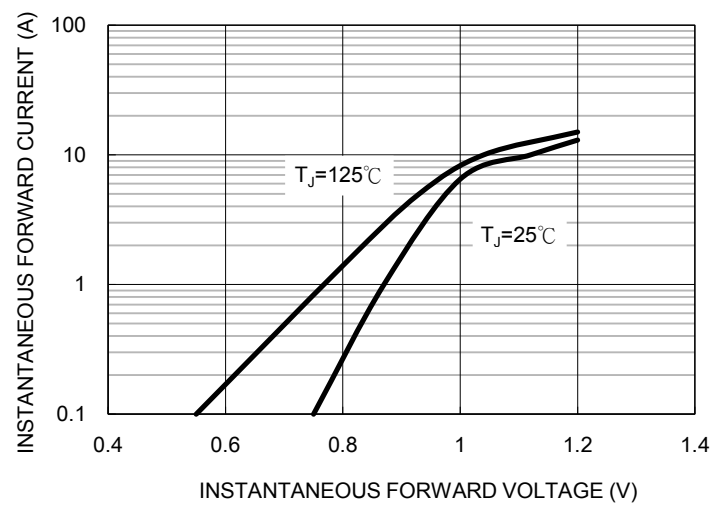
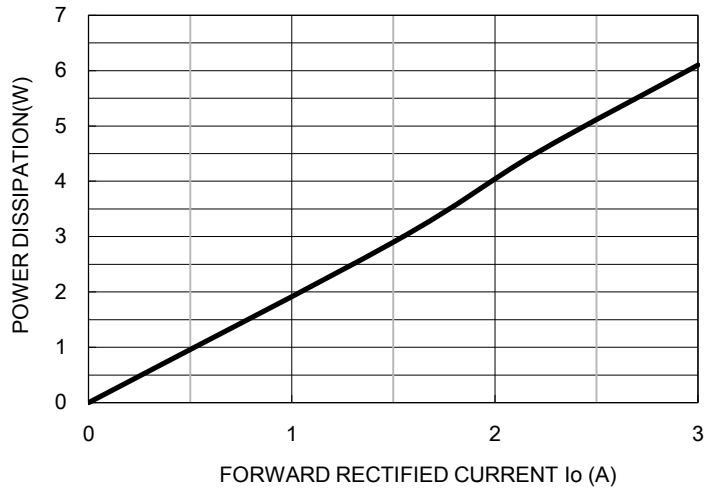
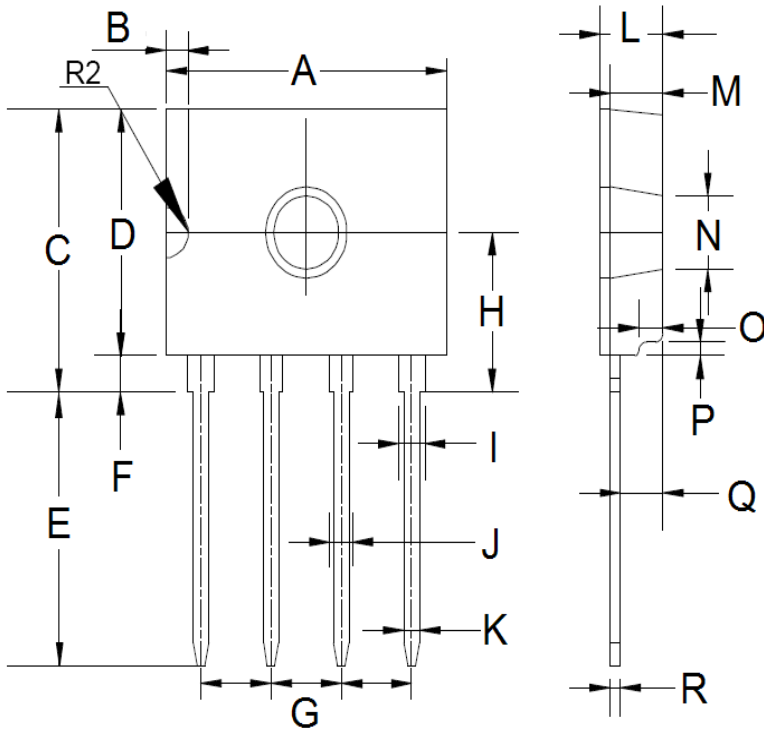


Fig5. Forward Power Dissipation



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
 YWWF = 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.

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru