

DFLR1200 / DFLR1400 / DFLR1600



1.0A SURFACE MOUNT GLASS PASSIVATED RECTIFIER PowerDI 123

Features

Qualified to AEC-Q101 Standards for High Reliability

Ideally Suited for Automated Assembly

Green Molding Compound (No Br, Sb)

Lead Free Finish, RoHS Compliant (Note 2)

Mechanical Data

Case: PowerDI 123

Case Material: Molded Plastic, "Green" Molding Compound. UL Flammability Classification Rating 94V-0

Moisture Sensitivity: Level 1 per J-STD-020C

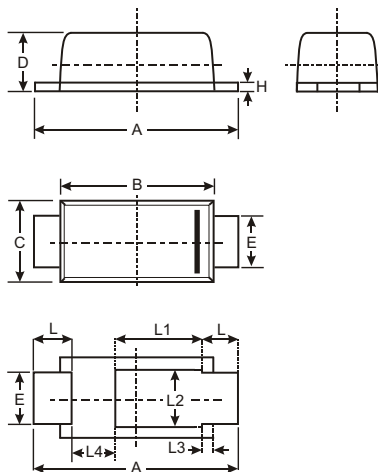
Terminal Connections: Cathode Band

Terminals: Finish – Matte Tin annealed over Copper leadframe. Solderable per MIL-STD-202, Method 208 (E3)

Marking & Type Code Information: See Last Page

Ordering Information: See Last Page

Weight: 0.01 grams (approximate)



PowerDI 123			
Dim	Min	Max	Typ
A	3.50	3.90	3.70
B	2.60	3.00	2.80
C	1.63	1.93	1.78
D	0.93	1.00	0.98
E	0.85	1.25	1.00
H	0.15	0.25	0.20
L	0.45	0.85	0.65
L1	—	—	1.35
L2	—	—	1.10
L3	—	—	0.20
L4	0.90	1.30	1.05
All Dimensions in mm			

Maximum Ratings and Electrical Characteristics $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified

Single phase, half wave, 60Hz, resistive or inductive load.

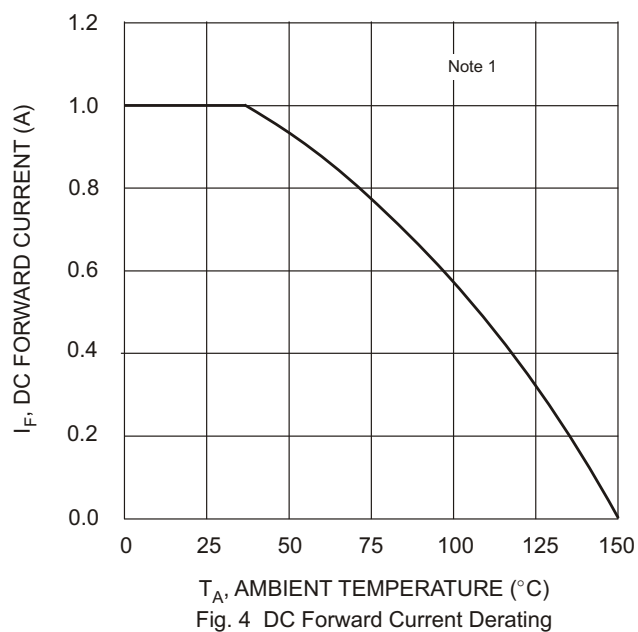
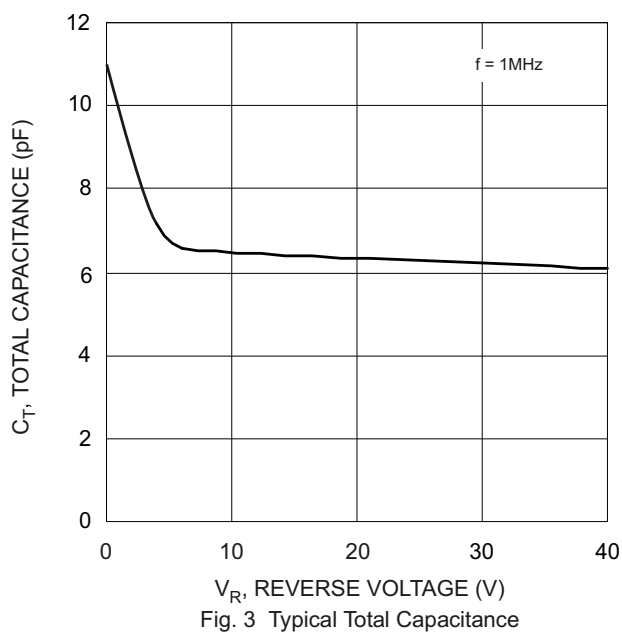
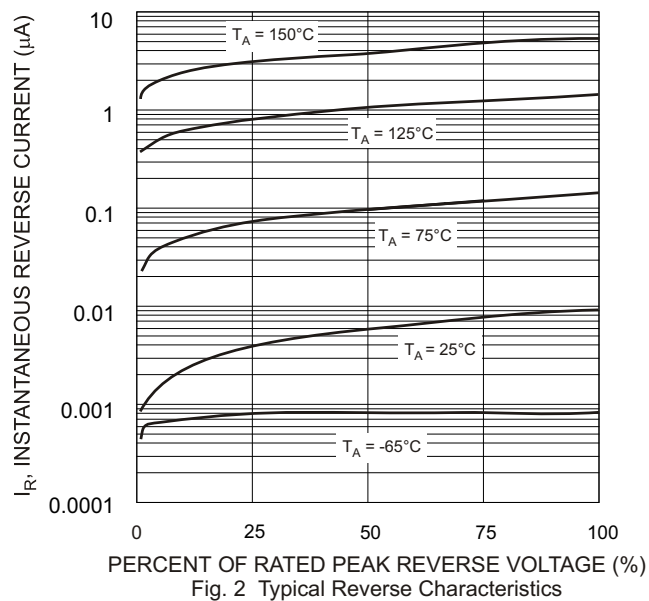
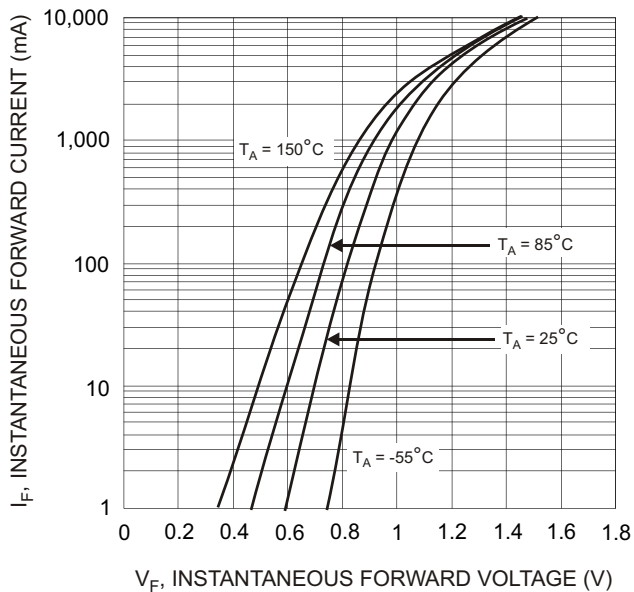
For capacitive load, derate current by 20%.

Characteristic	Symbol	DFLR1200	DFLR1400	DFLR1600	Unit
Peak Repetitive Reverse Voltage Working Peak Reverse Voltage DC Blocking Voltage	V_{RRM} V_{RWM} V_R	200	400	600	V
RMS Reverse Voltage	$V_{R(RMS)}$	140	280	420	V
Average Rectified Output Current (see figure 4)	I_O	1.0			A
Non-Repetitive Peak Forward Surge Current 8.3ms Single half sine-wave superimposed on rated load	I_{FSM}	25			A
Forward Voltage @ $I_F = 1.0\text{A}$	V_{FM}	1.1			V
Peak Reverse Leakage Current @ $T_A = 25^\circ\text{C}$ at Rated DC Blocking Voltage @ $T_A = 125^\circ\text{C}$	I_{RM}	3.0 100			A
Typical Total Capacitance ($f = 1\text{MHz}$, $V_R = 4.0\text{VDC}$)	C_T	10			pF

Thermal Characteristics

Characteristic	Symbol	Typ	Max	Unit
Thermal Resistance, Junction to Ambient Air (Note 1)	R_{JA}	134		$^\circ\text{C/W}$
Thermal Resistance, Junction to Soldering Point (Note 3)	R_{JS}		6	$^\circ\text{C/W}$
Operating and Storage Temperature Range	T_J, T_{STG}		-65 to +150	C

Notes: 1. Device mounted on 1" x 1", FR-4 PCB; 2 oz. Cu pad layout as shown on Diodes Inc. suggested pad layout document AP02001.pdf. $T_A = 25^\circ\text{C}$
2. RoHS revision 13.2.2003. Glass and High Temperature Solder Exemptions Applied, see EU Directive Annex Notes 5 and 7.
3. Theoretical R_{JS} calculated from the top center of the die straight down to the PCB/cathode tab solder junction.

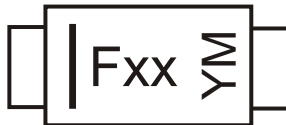


Ordering Information (Note 4)

Device	Marking Code	Packaging	Shipping
DFLR1200-7	F12	PowerDI 123	3000/Tape & Reel
DFLR1400-7	F14	PowerDI 123	3000/Tape & Reel
DFLR1600-7	F18	PowerDI 123	3000/Tape & Reel

Notes: 4. For Packaging Details, go to our website at <http://www.diodes.com/datasheets/ap02007.pdf>.

Marking Information



Fxx = Product Type Marking Code (See Table Above)

YM = Date Code Marking

Y = Year (ex: S = 2005)

M = Month (ex: 9 = September)

Date Code Key

Year	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Code	S	T	U	V	W	X	Y	Z

Month	Jan	Feb	March	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Code	1	2	3	4	5	6	7	8	9	O	N	D

IMPORTANT NOTICE

Diodes Incorporated and its subsidiaries reserve the right to make modifications, enhancements, improvements, corrections or other changes without further notice to any product herein. Diodes Incorporated does not assume any liability arising out of the application or use of any product described herein; neither does it convey any license under its patent rights, nor the rights of others. The user of products in such applications shall assume all risks of such use and will agree to hold Diodes Incorporated and all the companies whose products are represented on our website, harmless against all damages.

LIFE SUPPORT

Diodes Incorporated products are not authorized for use as critical components in life support devices or systems without the expressed written approval of the President of Diodes Incorporated.

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А