

# Silicon Power Rectifier

## 1N1183–1N1190, 1N3765–1N3768



- Notes:
1. Full threads within 2 1/2 threads
  2. Standard Polarity: Stud is Cathode  
Reverse Polarity: Stud is Anode

Dim.	Inches		Millimeter		Notes
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	
A	---	---	---	---	1/4–28
B	.667	.687	16.95	17.44	
C	---	.793	---	20.14	
D	---	1.00	---	25.40	
E	.422	.453	10.72	11.50	
F	.115	.200	2.92	5.08	
G	---	.450	---	11.43	
H	.220	.249	5.59	6.32	1
J	.250	.375	6.35	9.52	
K	.156	---	3.97	---	
M	---	.667	---	16.94	Dia
N	---	.080	---	2.03	
P	.140	.175	3.56	4.44	Dia

D0203AB (D0–5)

JEDEC Numbers	Peak Reverse Voltage
1N1183, 1N1183A	50V
1N1184, 1N1184A	100V
1N1185, 1N1185A	150V
1N1186, 1N1186A	200V
1N1187, 1N1187A	300V
1N1188, 1N1188A	400V
1N1189, 1N1189A	500V
1N1190, 1N1190A	600V
1N3765	700V
1N3766	800V
1N3767	900V
1N3768	1000V

For Reverse Polarity add R to Part Number

- Glass Passivated Die
- 800A surge rating
- Glass to metal construction
- $V_{RRM}$  to 1000V
- Low cost Non–RoHS package

### Electrical Characteristics

Average forward current	$I_F(AV)$ 40 Amps	$T_C = 146^\circ C$ , half sine wave, $R_{\theta JC} = 1.25^\circ C/W$ 8.3ms, half sine, $T_J = 200^\circ C$
Maximum surge current	$I_{FSM}$ 800 Amps	
Max $I^2 t$ for fusing	$I^2 t$ 2600 A <sup>2</sup> s	
Max peak forward voltage	$V_{FM}$ 1.19 Volts	$I_{FM} = 90A; T_J = 25^\circ C^*$
Max peak reverse current	$I_{RM}$ 10 $\mu A$	$V_{RRM}, T_J = 25^\circ C$
Max peak reverse current	$I_{RM}$ 2.0 mA	$V_{RRM}, T_J = 150^\circ C$
Max Recommended Operating Frequency	10kHz	

\*Pulse test: Pulse width 300  $\mu sec$ . Duty cycle 2%

### Thermal and Mechanical Characteristics

Storage temperature range	$T_{STG}$	$-65^\circ C$ to $200^\circ C$
Operating junction temp range	$T_J$	$-65^\circ C$ to $200^\circ C$
Maximum thermal resistance	$R_{\theta JC}$	1.25 $^\circ C/W$ Junction to Case
Mounting torque		25–30 inch pounds
Weight		.5 ounces (14 grams) typical

# 1N1183-1N1190, 1N3765-1N3768

Figure 1  
Typical Forward Characteristics



Figure 3  
Forward Current Derating



Figure 4  
Maximum Forward Power Dissipation



Figure 2  
Typical Reverse Characteristics



Figure 5  
Transient Thermal Impedance



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](mailto:org@lifeelectronics.ru)