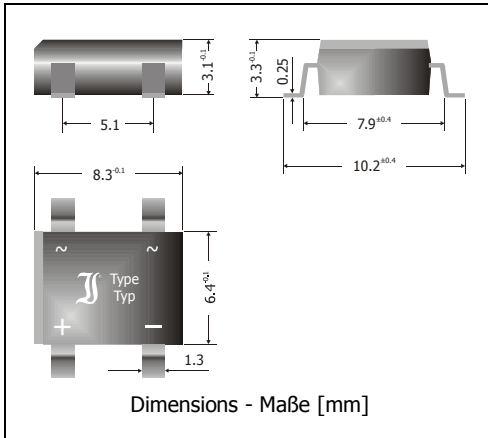


B125KS15A, B250KS15A

Protectifiers® – LowV_F Bridge Rectifier with Overvoltage Protection
Protectifiers® – LowV_F-Brückengleichrichter mit Überspannungsschutz

Version 2011-07-29



Nominal current – Nennstrom

1.5 A

Alternating input voltage
Eingangsschaltspannung

125V, 250 V

Plastic case SO-DIL
Kunststoffgehäuse SO-DIL8.3 x 6.4 x 3.1
[mm]Weight approx.
Gewicht ca.

0.1 g

Plastic material has UL classification 94V-0
Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert

Green Molding
Halogen-Free

Standard packaging taped and reeled
Standard Lieferform gegurtet auf Rolle

Features

Low V_F for reduced power losses
 High inrush surge capability I_{FSM}
 Reverse overvoltage protection P_{PPM}
 UL Recognized Product – File E175067



Vorteile
 Niedriges V_F für reduzierte Verluste
 Hoher Einschalt-Stromstoß I_{FSM}
 Sperrseitiger Überspannungsschutz P_{PPM}
 UL-anerkanntes Produkt – File Nr. E175067

Maximum ratings and Characteristics (T_J = 25°C)

Grenz- und Kennwerte (T_J = 25°C)

Type Typ	Alternating input voltage Eingangsschaltspannung V _{RMS} [V]	Max. rev. current Max. Sperrstrom ¹⁾ I _D [μA] @ V _{WM} [V]	Breakdown voltage Abbruch-Spannung V _{BR} [V] @ I _T [mA]	Forward voltage Fluss-Spannung ¹⁾ V _F [V] @ I _F [A]
B125KS15A	< 140	< 5 190	> 210 1	< 0.9 1.5
B250KS15A	< 280	< 5 380	> 400 1	< 0.9 1.5

Max. average forward rectified current Dauergrenzstrom	T _A = 50°C	R-load C-load	I _{FAV} I _{FAV}	1.5 A ²⁾ 1.2 A ²⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom		f > 15 Hz	I _{FRM}	15 A
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen		T _A = 25°C	I _{FSM}	55/60 A
Rating for fusing, t < 10 ms Grenzlastintegral, t < 10 ms		T _A = 25°C	i ² t	15 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur			T _J T _S	-50...+150°C -50...+150°C
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R _{thA}	< 30 K/W ¹⁾

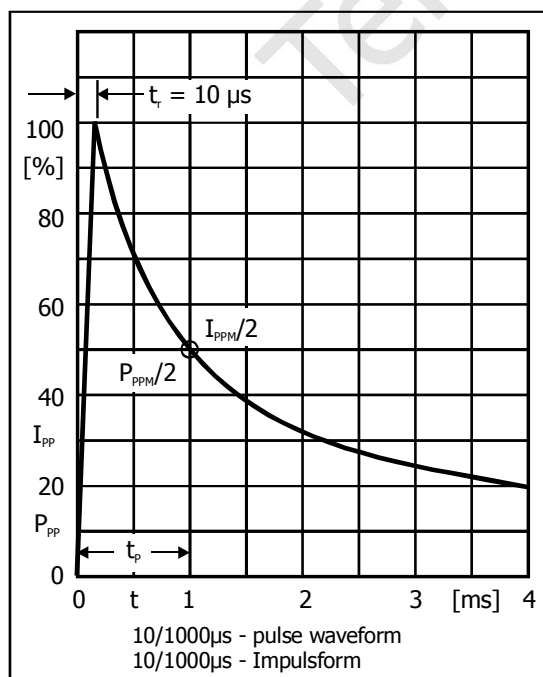
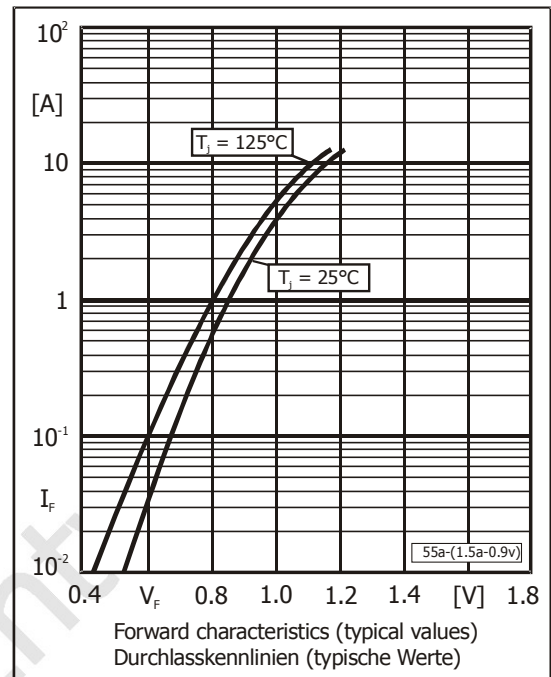
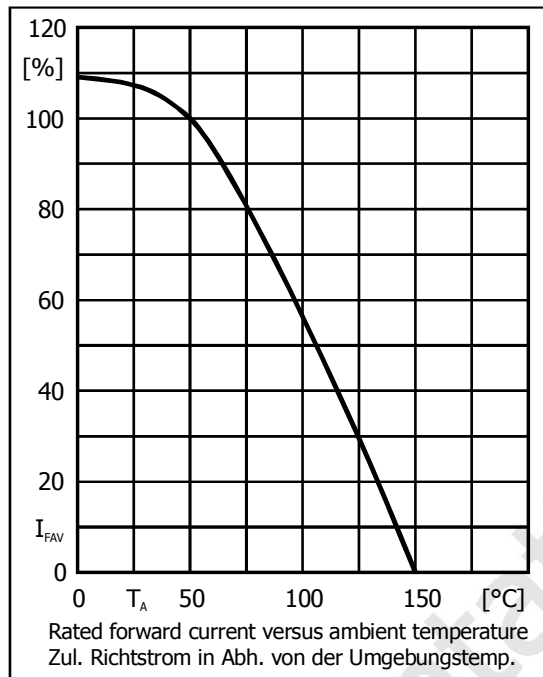
1 Valid per diode – Gültig pro Diode

2 Mounted on P.C. Board with 25 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics

Kennwerte

ESD rating according to JESD22-A114 / contact discharge ESD-Festigkeit gemäß JESD22-A114 / Kontaktentladung	C = 100pF	R = 1.5kΩ		10 kV
Reverse Peak pulse power dissipation Impuls-Verlustleistung in Sperr-Richtung	10/1000μs pulse ¹⁾	T _A = 25°C	P _{PPM}	400 W
Max. forward peak pulse current Max. Impuls-Strom in Fluss-Richtung	10/1000μs pulse ¹⁾	T _A = 25°C	I _{PPM}	85 A



1 See curve $I_{PP} = f(t)$ 10/1000μs – Siehe Kurve $I_{PP} = f(t)$ 10/1000μs