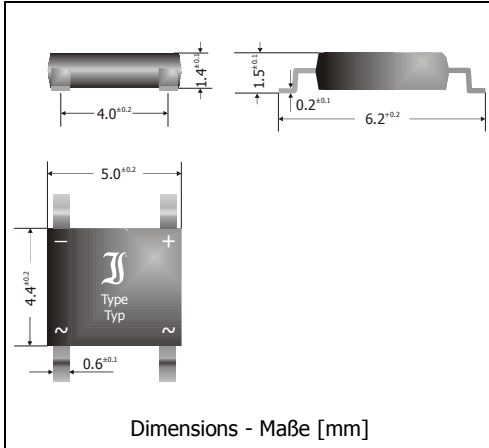


ABS125K, ABS250K

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

Version 2014-08-22



Nominal current – Nennstrom 1.5 A
 Alternating input voltage 125V, 250 V
 Eingangswechselspannung
 Plastic case ABS
 Kunststoffgehäuse
 Weight approx. 0.1 g
 Gewicht ca.
 Plastic material has UL classification 94V-0
 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert
 Standard packaging taped and reeled
 Standard Lieferform gegurtet auf Rolle



Green Molding
Halogen-Free

Features

Vorteile

Low V_F for reduced power losses
 High inrush surge capability I_{FSM}
 High reverse robustness E_{RSM}
 Highest ESD rating class 3B
 UL Recognized Product – File E175067



Niedriges V_F für reduzierte Verluste
 Hoher Einschalt-Stromstoß I_{FSM}
 Hohe sperrseitige Robustheit E_{RSM}
 Höchste ESD-Klasse 3B
 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 Eingangswechselspannung	Max. rev. current Max. Sperrstrom ¹⁾		Breakdown voltage Abbruch-Spannung		Forward voltage Fluss-Spannung ¹⁾	
	V _{VRMS} [V]	I _D [μA]	@ V _{WM} [V]	V _{BR} [V]	@ I _T [mA]	V _F [V]	@ I _F [A]
ABS125K	< 140	< 5	190	> 210	1	< 0.95	1.5
ABS250K	< 280	< 5	380	> 400	1	< 0.95	1.5

Max. average forward rectified current Dauergrenzstrom	T _A = 50°C	I _{FAV}	1.5 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-Halbwelle	T _A = 25°C	I _{FSM}	59/65 A
Rating for fusing, t < 10 ms Grenzlastintegral, t < 10 ms	T _A = 25°C	i ² t	17.4 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}		< 60 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 (Löt-pad) an jedem Anschluss

Characteristics

Kennwerte

ESD rating according to JESD22-A114 / contact discharge ESD-Festigkeit gemäß JESD22-A114 / Kontaktentladung	C = 100pF	R = 1.5kΩ	3B	8 kV
Non-repetitive peak reverse avalanche energy Einmalige Impulsenergie in Sperr-Richtung	$I_{RSM} = 1 \text{ mA}$ $T_A = 25^\circ\text{C}$		E_{RSM}	20 mJ
Max. forward peak pulse current Max. Impuls-Strom in Fluss-Richtung	10/1000μs pulse ¹⁾	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FPM}	75 A

