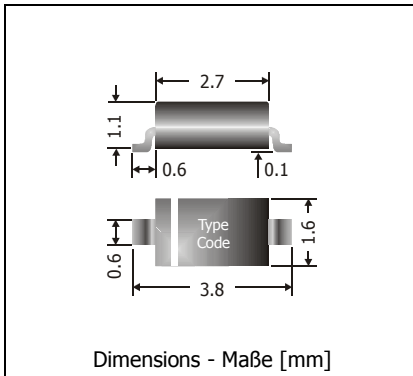


BAT46W

Surface Mount Schottky Barrier Diodes Schottky-Barrier-Dioden für die Oberflächenmontage

Version 2009-10-29



Power dissipation – Verlustleistung	200 mW
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	100 V
Plastic case – Kunststoffgehäuse	SOD-123
Weight approx. – Gewicht ca.	0.01 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	



Maximum ratings (T_A = 25°C)

Grenzwerte (T_A = 25°C)

	BAT46W	
Power dissipation – Verlustleistung	P _{tot}	200 mW ¹⁾
Max. average forward current – Dauergrenzstrom (dc)	I _{FAV}	150 mA ¹⁾
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	I _{FRM}	350 mA ¹⁾
Non repetitive peak forward surge current Stoßstrom-Grenzwert	I _{FSM}	750 mA
Repetitive peak reverse voltage – Periodische Spitzensperrspannung	V _{RRM}	100 V
Junction temperature – Sperrschichttemperatur	T _j	-55...+125°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur	T _s	-55...+150°C

Characteristics (T_j = 25°C)

Kennwerte (T_j = 25°C)

Forward voltage Durchlass-Spannung	I _F = 0.1 mA I _F = 10 mA I _F = 250 mA	V _F V _F V _F	< 0.25 V < 0.45 V < 1 V
Leakage current – Sperrstrom ²⁾	V _R = 1.5 V V _R = 10 V V _R = 50 V V _R = 75 V	I _R I _R I _R I _R	< 0.5 μA < 0.8 μA < 2 μA < 5 μA
Leakage current – Sperrstrom ²⁾	T _j = 60°C V _R = 1.5 V V _R = 10 V V _R = 50 V V _R = 75 V	I _R I _R I _R I _R	< 5 μA < 7.5 μA < 15 μA < 20 μA
Total capacitance Gesamtkapazität	f = 1 Mhz V _R = 0 V V _R = 1 V	C _T C _T	typ. 20 pF typ. 12 pF
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		R _{thA}	< 420 K/W ¹⁾

1 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss

2 Tested with pulses t_p = 300 μs, duty cycle ≤ 2% – Gemessen mit Impulsen t_p = 300 μs, Schaltverhältnis ≤ 2%

