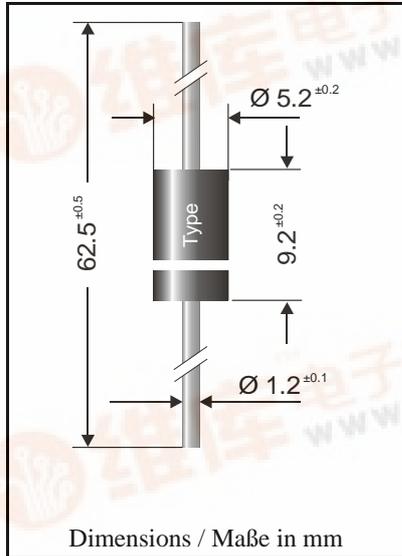


80SQ05

**Schottky Barrier Rectifiers**

**Schottky-Barrier-Gleichrichter**

Version 2004-08-31



- Nominal current 8 A
- Nennstrom
- Repetitive peak reverse voltage 50 V
- Periodische Spitzensperrspannung
- Plastic case ~ DO-27
- Kunststoffgehäuse
- Weight approx. – Gewicht ca. 1 g
- Plastic material has UL classification 94V-0
- Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert
- Standard packaging taped and reeled
- Standard Lieferform gegurtet auf Rolle

**Maximum ratings**

**Grenzwerte**

Type	Repetitive peak reverse voltage	Surge peak reverse voltage	Forward voltage
Typ	Periodische Spitzensperrspg.	Stoßspitzensperrspannung	Durchlaßspannung
	$V_{RRM}$ [V]	$V_{RSM}$ [V]	$V_F$ [V] <sup>1)</sup>
80SQ05	50	50	< 0.50

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last		$I_{FAV}$	8 A <sup>2)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	$I_{FRM}$	30 A <sup>2)</sup>
Peak forward surge current, 50 / 60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 / 60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	155 / 180 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	132 A <sup>2</sup> s

<sup>1)</sup>  $I_F = 5$  A,  $T_J = 25^\circ\text{C}$

<sup>2)</sup> Max. temperature of the terminals  $T_{-} = 100^\circ\text{C}$  – Max. Temperatur der Anschlüsse  $T_{-} = 100^\circ\text{C}$



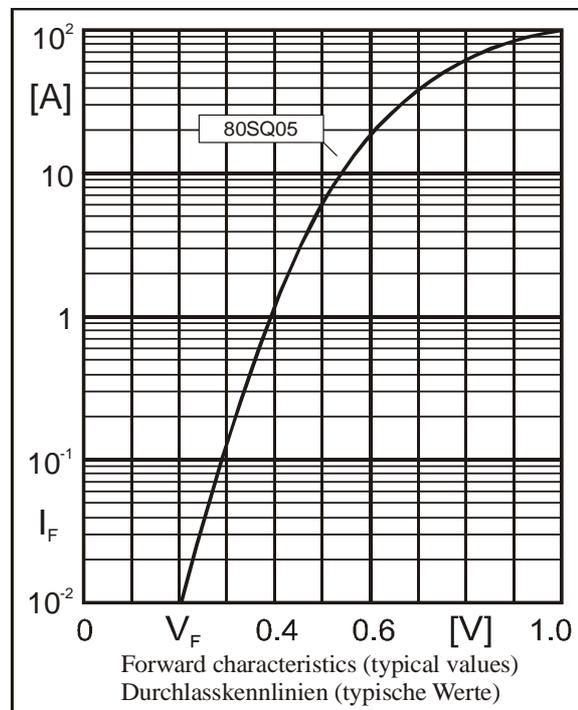
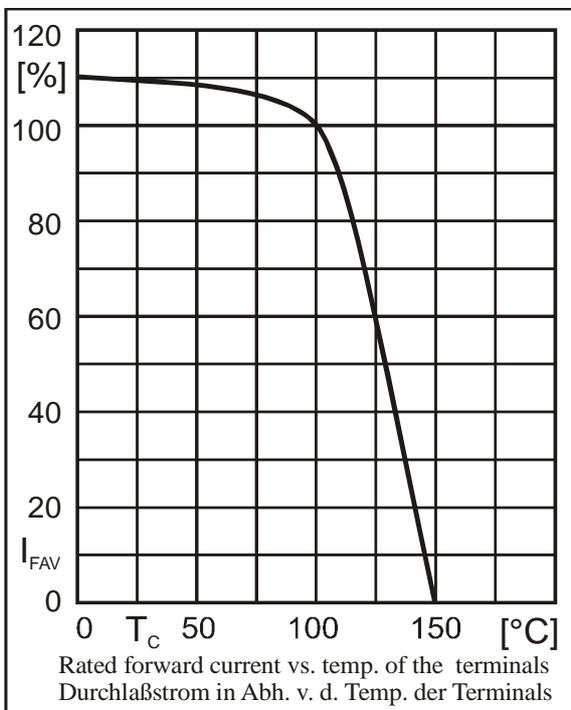
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur  
Storage temperature – Lagerungstemperatur

$T_j$  – 50...+150°C  
 $T_s$  – 50...+150°C

### Characteristics

### Kennwerte

Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 8\text{ A}$	$V_F$	< 0.55 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 150 $\mu\text{A}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			$R_{thA}$	< 25 K/W <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluß			$R_{thT}$	< 7 K/W



<sup>1)</sup> Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case

Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden