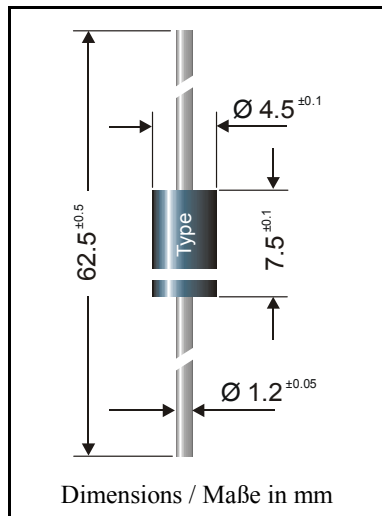


**Silicon Rectifiers**

**Silizium Gleichrichter**



Nominal current – Nennstrom	3 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	200...2000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	~ DO-201
Weight approx. – Gewicht ca.	1 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	see page 17 siehe Seite 17

**Maximum ratings**

**Grenzwerte**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]
BY 251	200	200
BY 252	400	400
BY 253	600	600
BY 254	800	800
BY 255	1300	1300
BY 1600 <sup>1)</sup>	1600	1600
BY 1800 <sup>1)</sup>	1800	1800
BY 2000 <sup>1)</sup>	2000	2000
higher voltages see page 127: BY 4...BY 16	4000...16000	höhere Spannungen siehe Seite 127: 4000...16000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ C$	$I_{FAV}$	3 A <sup>2)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	$I_{FRM}$	20 A <sup>2)</sup>
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ C$	$I_{FSM}$	100 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ C$	$i^2t$	50 A <sup>2</sup> s

<sup>1)</sup>  $I_{FSM} = 80$  A,  $i^2t = 32$  A<sup>2</sup>s

<sup>2)</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 von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

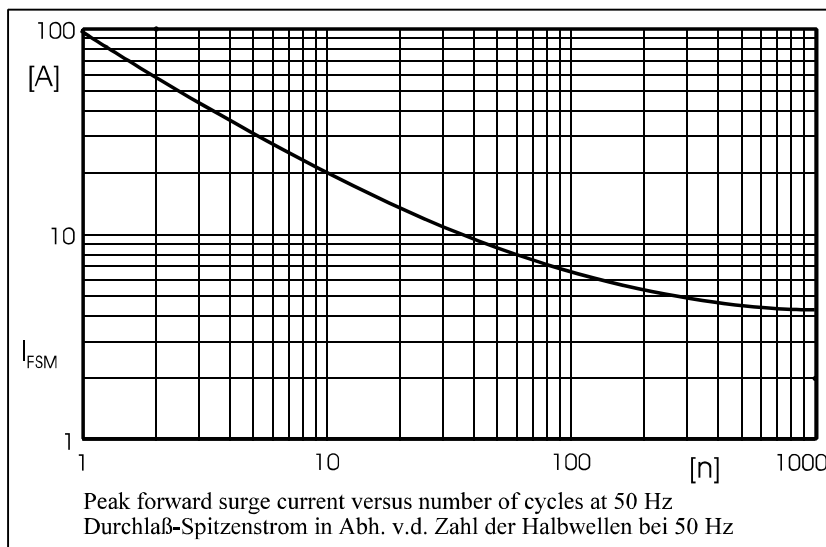
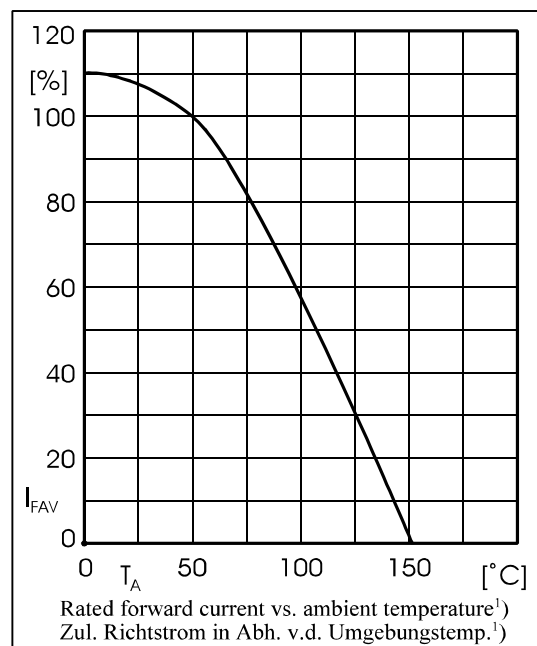
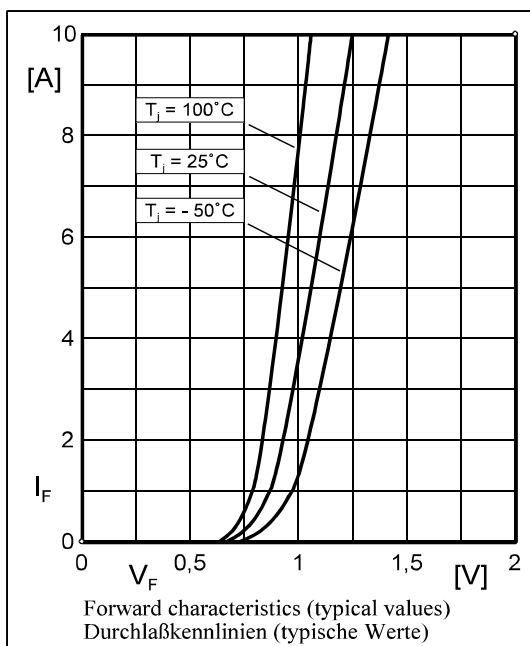
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur  
 Storage temperature – Lagerungstemperatur

$T_j$  – 50...+150°C  
 $T_s$  – 50...+175°C

### Characteristics

### Kennwerte

Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 3\text{ A}$	$V_F$	< 1.1 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 20 $\mu\text{A}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			$R_{thA}$	< 25 K/W <sup>1)</sup>



<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 von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden