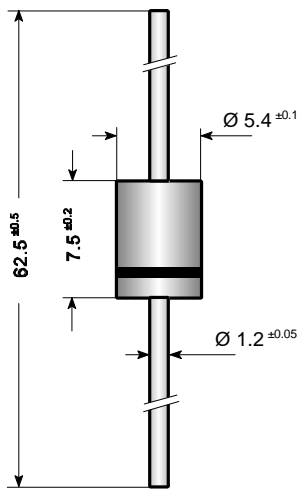


**Silicon Rectifiers**
**Silizium Gleichrichter**


Dimensions / Maße in mm

Nominal current – Nennstrom	5 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...1000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	Ø 5.4 x 7.5 [mm]
Weight approx. – Gewicht ca.	1.4 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 550-50	50	50
BY 550-100	100	100
BY 550-200	200	200
BY 550-400	400	400
BY 550-600	600	600
BY 550-800	800	800
BY 550-1000	1000	1000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	5 A <sup>1)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	$I_{FRM}$	60 A <sup>1)</sup>
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	450 A <sup>2</sup> s
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	300 A
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		$T_j$	- 50...+175°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_s$	- 50...+175°C

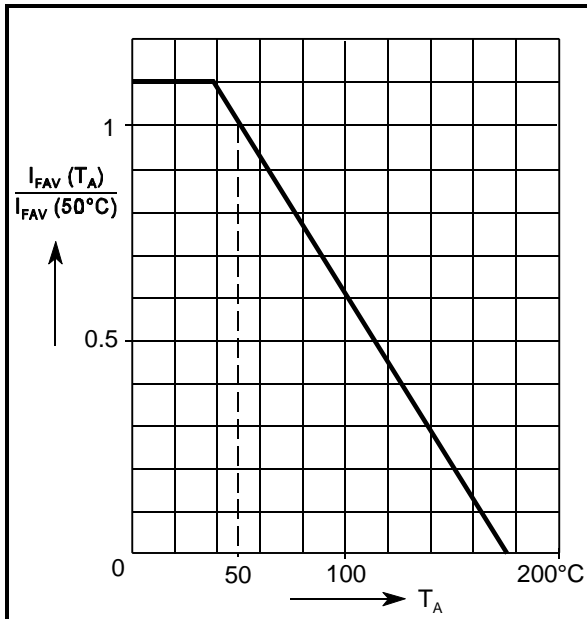
<sup>1)</sup> Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case

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

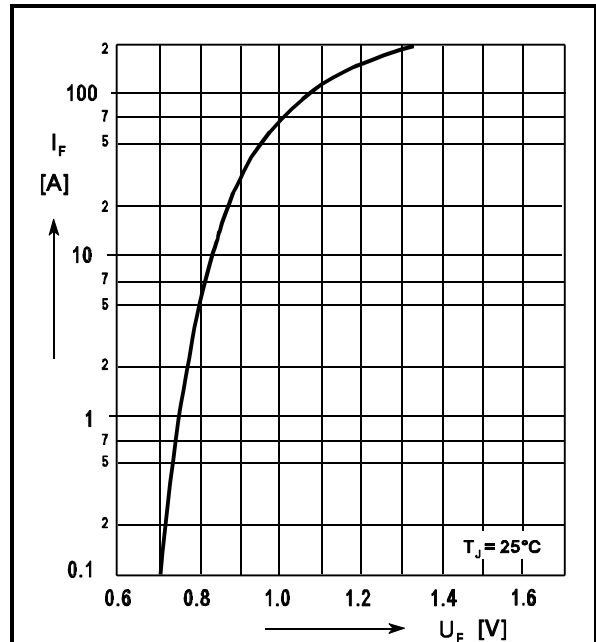
**Characteristics**

**Kennwerte**

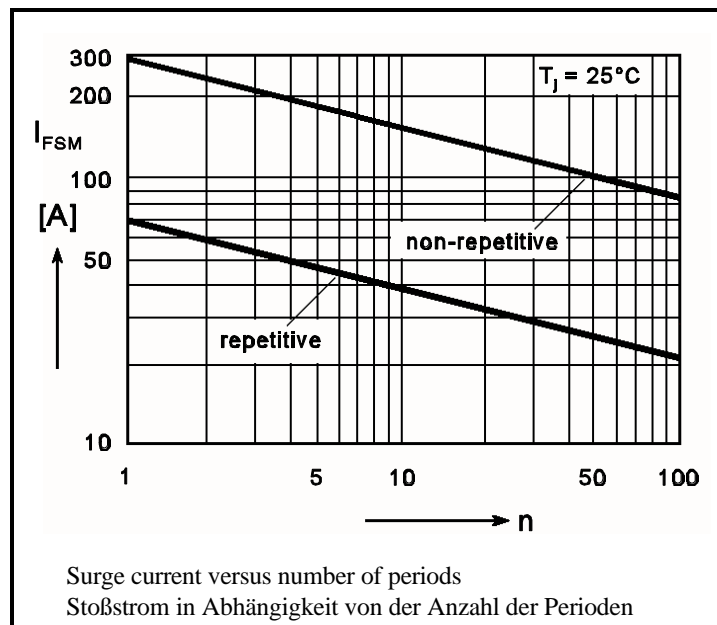
Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 5\text{ A}$	$V_F$	< 1.0 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 20 $\mu\text{A}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			$R_{thA}$	< 25 $\text{K/W}^1)$



Rated forward current vs. ambient temperature <sup>1)</sup>  
Zulässiger Richtstrom in Einwegschtung in  
Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur <sup>1)</sup>



Forward characteristic (typical values)  
Durchlaßkennlinie (typische Werte)



Surge current versus number of periods  
Stoßstrom in Abhängigkeit von der Anzahl der Perioden

<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