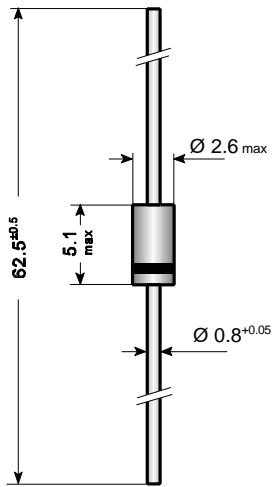


**Silicon Rectifiers**
**Silizium Gleichrichter**


Dimensions / Maße in mm

Nominal current – Nennstrom	1 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspernung	50...1000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	DO-41
Weight approx. – Gewicht ca.	0.4 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform geturtet in Ammo-Pack	see page 17 siehe Seite 17

**Maximum ratings**
**Grenzwerte**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspernung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzenspernung $V_{RSM}$ [V]
BYW 27-50	50	50
BYW 27-100	100	100
BYW 27-200	200	200
BYW 27-400	400	400
BYW 27-600	600	600
BYW 27-800	800	800
BYW 27-1000	1000	1000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 75^\circ\text{C}$ $T_A = 100^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$ $I_{FAV}$	1 A <sup>1)</sup> 0.75 A <sup>1)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	$I_{FRM}$	10 A <sup>1)</sup>
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	12.5 A <sup>2</sup> s
Peak fwd. surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	50 A

<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

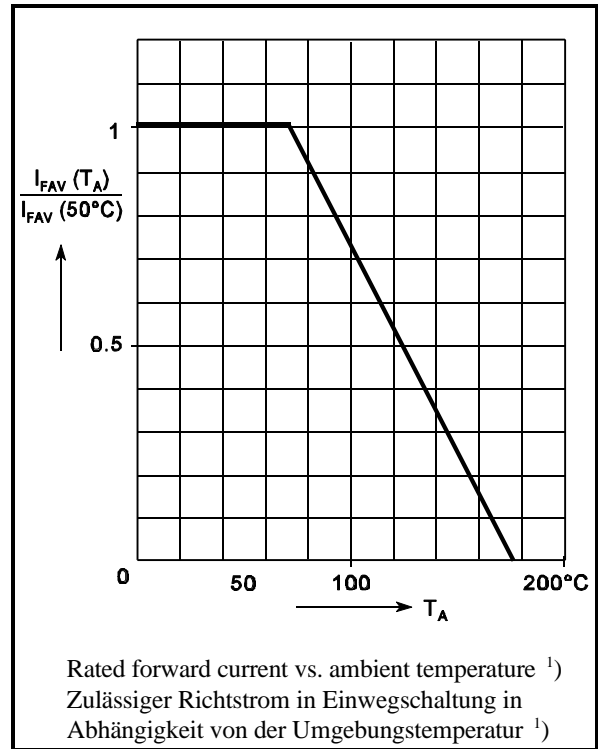
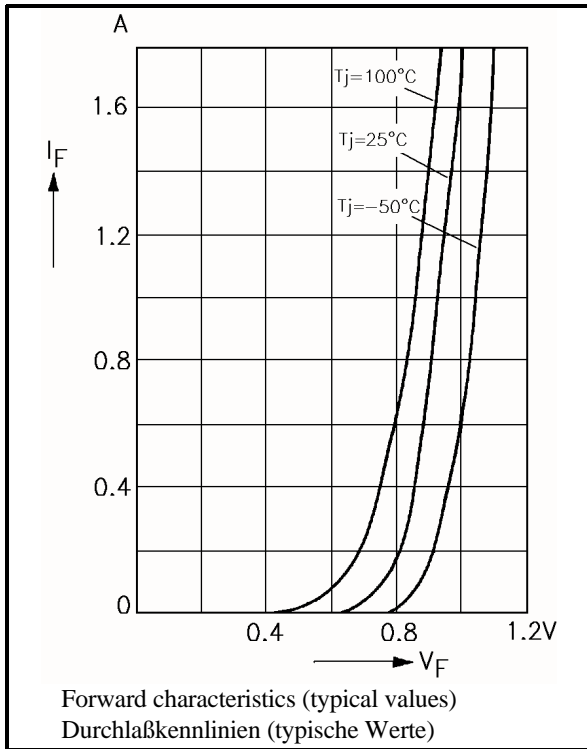
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur  
 Storage temperature – Lagerungstemperatur

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

**Characteristics**

**Kennwerte**

Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1 \text{ A}$	$V_F$	< 1.3 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 5 $\mu\text{A}$
	$T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 50 $\mu\text{A}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			$R_{thA}$	< 45 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