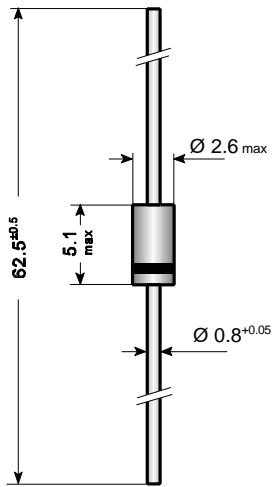


**Silicon Rectifier**

**Silizium Gleichrichter**



Dimensions / Maße in mm

Nominal current – Nennstrom	1 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspernung	50...2000 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]
1N 4001	50	50
1N 4002	100	100
1N 4003	200	200
1N 4004	400	400
1N 4005	600	600
1N 4006	800	800
1N 4007	1000	1000
1N 4007-1300	1300	1300
EM 513	1600	1600
EM 516	1800	1800
EM 518	2000	2000

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>

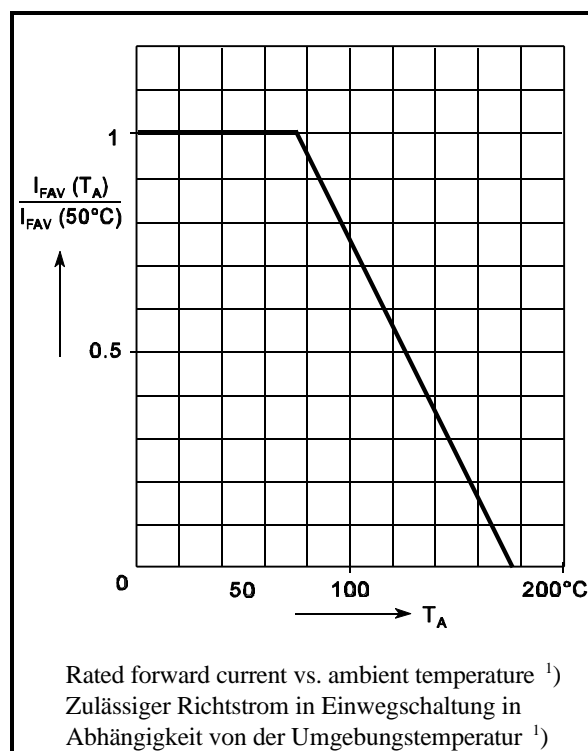
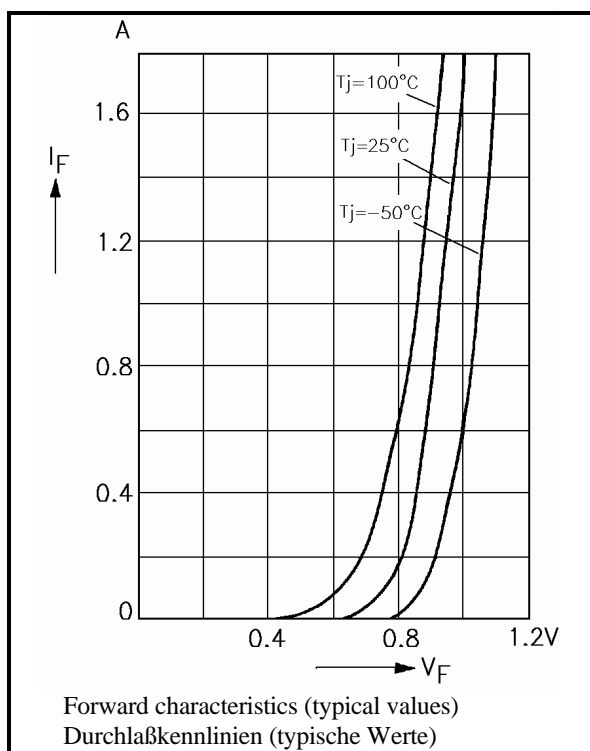
<sup>1)</sup> Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case  
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

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-Halbwelle,	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{\text{FSM}}$	50 A
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		$T_j$	- 50...+175°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_s$	- 50...+175°C

**Characteristics**

**Kennwerte**

Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1$ A	$V_F$	< 1.1 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{\text{RRM}}$	$I_R$	< 5 $\mu\text{A}$
	$T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{\text{RRM}}$	$I_R$	< 50 $\mu\text{A}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			$R_{\text{thA}}$	< 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