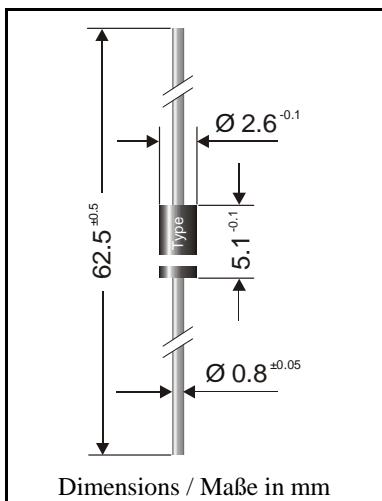


Silicon Rectifiers
Silizium Gleichrichter
Version 2004-10-01


Nominal current Nennstrom	1 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...2000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	DO-41 DO-204AL
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 gegurtet in Ammo-Pack	

Maximum ratings
Grenzwerte

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
1N4001	50	50
1N4002	100	100
1N4003	200	200
1N4004	400	400
1N4005	600	600
1N4006	800	800
1N4007	1000	1000
1N4007-1300	1300	1300
EM513	1600	1600
EM516	1800	1800
EM518	2000	2000

Max. average forward rectified current, R-load
Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last

$T_A = 75^\circ\text{C}$ I_{FAV} 1 A¹⁾
 $T_A = 100^\circ\text{C}$ I_{FAV} 0.8 A¹⁾

Repetitive peak forward current
Periodischer Spitzenstrom

$f > 15 \text{ Hz}$ I_{FRM} 10 A¹⁾

Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave
Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle

$T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM} 50 A

Rating for fusing – Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$

$T_A = 25^\circ\text{C}$ i^2t 12.5 A²s

¹⁾ 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

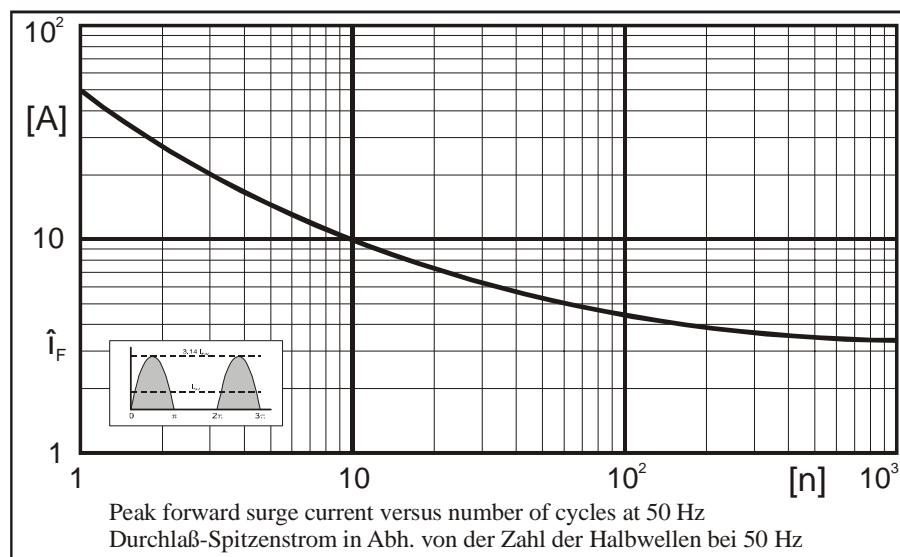
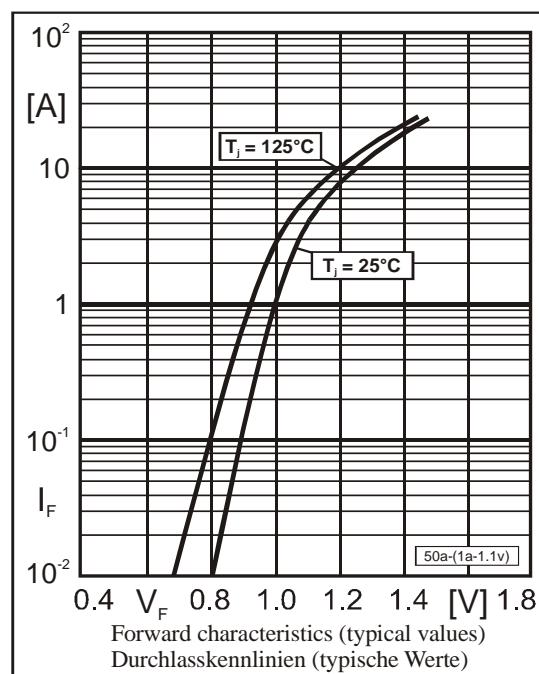
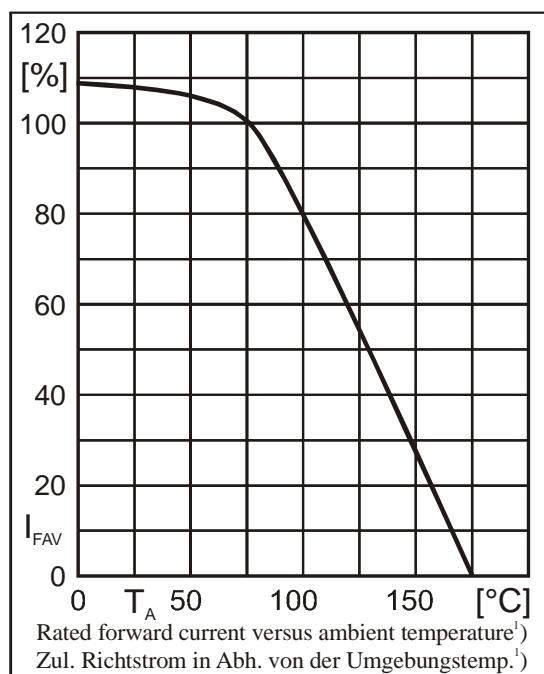
Operating junction temperature – Sperrsichttemperatur
Storage temperature – Lagerungstemperatur

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	< 1.1 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	< 5 μA < 50 μA
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrsicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 45 K/W ¹⁾



¹⁾ 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