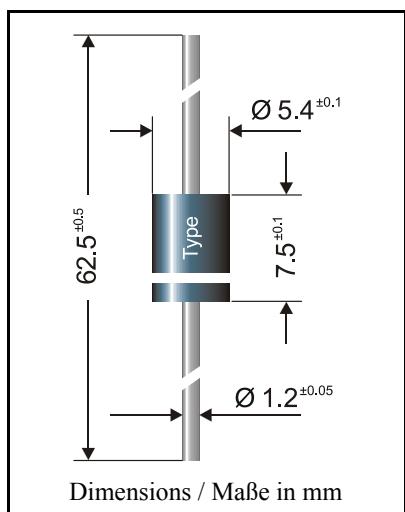


Fast Silicon Rectifiers
Schnelle Silizium Gleichrichter


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 16 siehe Seite 16

Maximum ratings
Grenzwerte

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
BY 500-50	50	50
BY 500-100	100	100
BY 500-200	200	200
BY 500-400	400	400
BY 500-600	600	600
BY 500-800	800	800
BY 500-1000	1000	1000

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

$T_A = 50^\circ\text{C}$

I_{FAV}

5 A¹⁾

Repetitive peak forward current
Periodischer Spitzenstrom

$f > 15 \text{ Hz}$

I_{FRM}

20 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}

200 A

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

$T_A = 25^\circ\text{C}$

i^2t

200 A²s

Operating junction temperature – Sperrschiesschichttemperatur
Storage temperature – Lagerungstemperatur

T_j

-50...+175°C

T_S

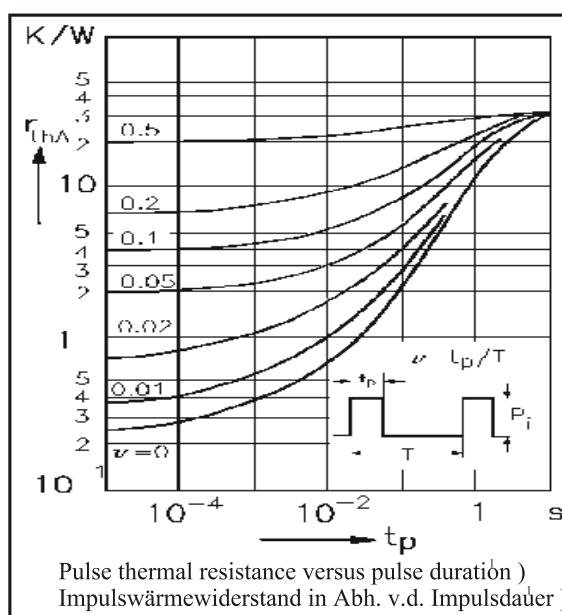
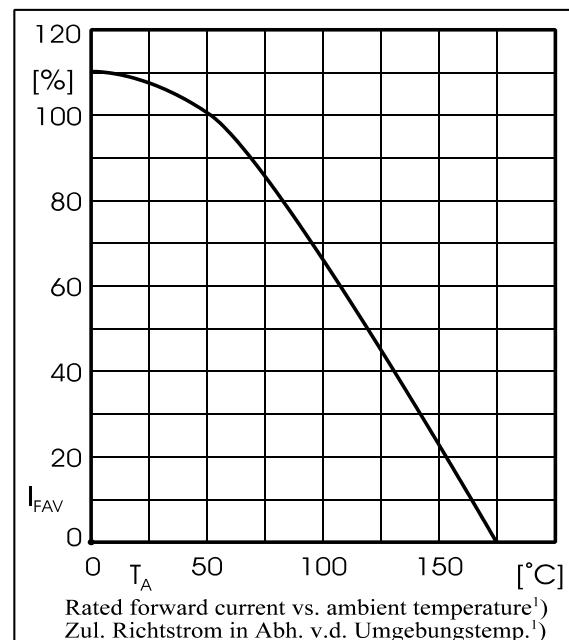
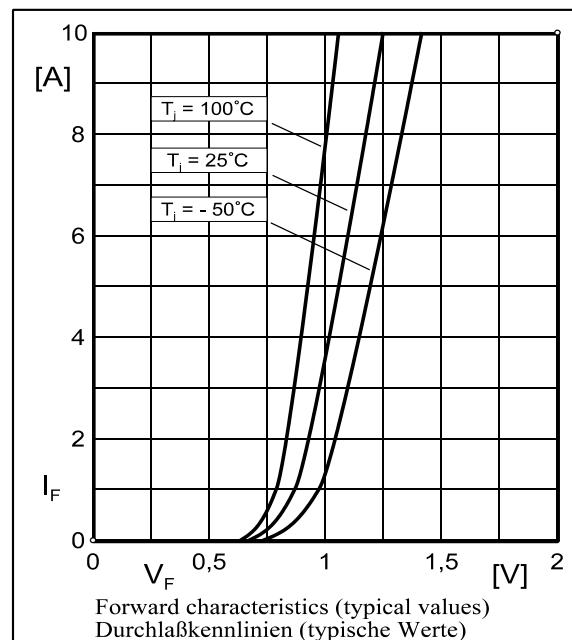
-50...+175°C

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

Characteristics**Kennwerte**

Forward voltage Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 5 \text{ A}$	V_F	< 1.3 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 10 μA
Reverse recovery time Sperrverzugszeit		$I_F = 0.5 \text{ A}$ through/über $I_R = 1 \text{ A}$ to/auf $I_R = 0.25 \text{ A}$	t_{rr}	< 200 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrsicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 25 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