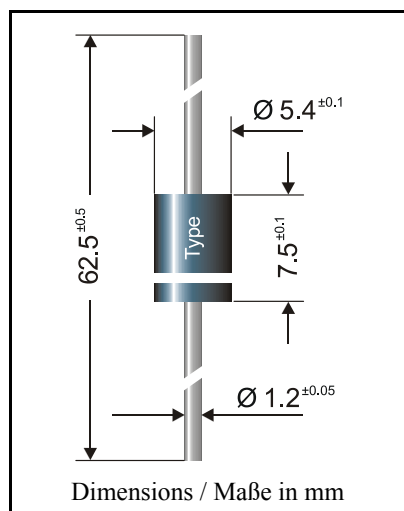


Fast Silicon Rectifiers

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 A ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	20 A ¹⁾
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	200 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	200 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	– 50...+175°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	– 50...+175°C

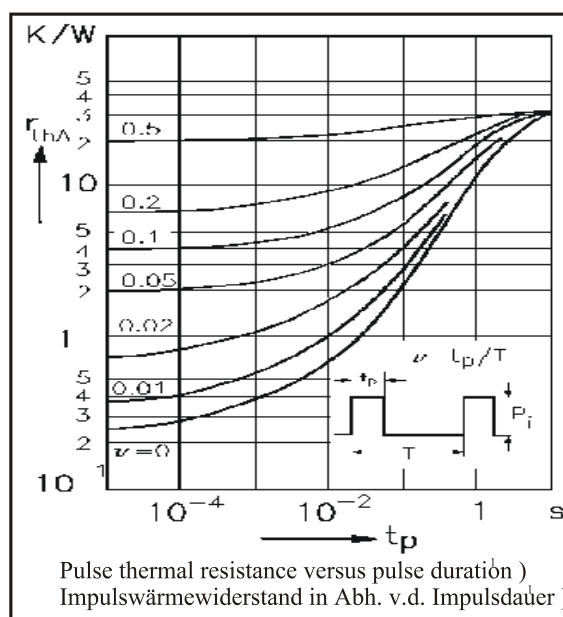
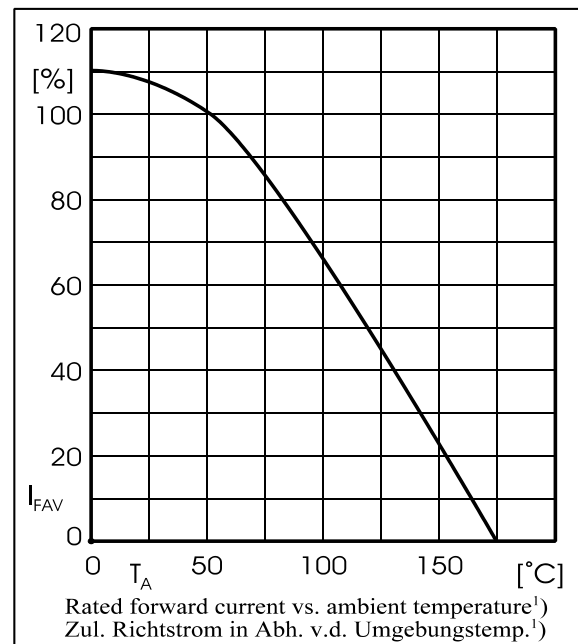
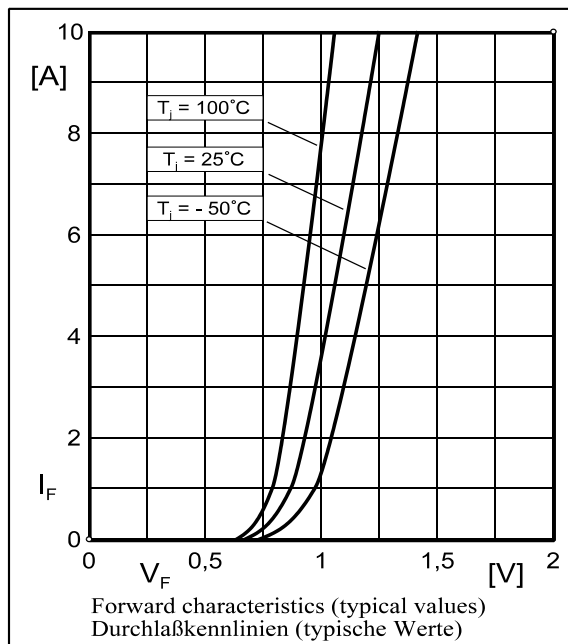
¹⁾ Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case

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	$< 1.3\text{ V}$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 10\text{ }\mu\text{A}$
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}		$< 200\text{ ns}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	$< 25\text{ K/W}^1)$



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