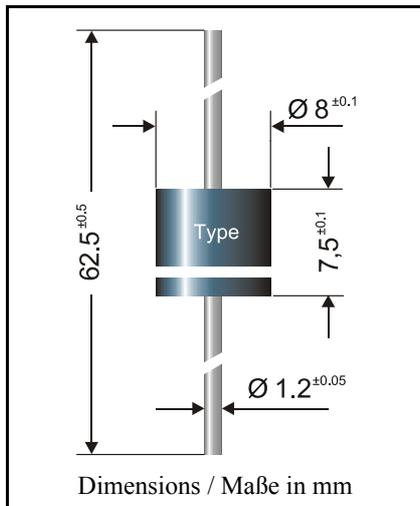


Fast Silicon Rectifiers

Schnelle Silizium Gleichrichter



Nominal current – Nennstrom	5 A
Repetitive peak reverse voltage	50...1000 V
Periodische Spitzensperrspannung	
Plastic case	Ø 8 x 7.5 [mm]
Kunststoffgehäuse	P-600 Style
Weight approx. – Gewicht ca.	1.5 g
Plastic material has UL classification 94V-0	
Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped in ammo pack	see page 16
Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	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]
MR 820	50	50
MR 821	100	100
MR 822	200	200
MR 824	400	400
MR 826	600	600
MR 828	800	800

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschtung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	5 A ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	60 A ¹⁾
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwell	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	300 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	450 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	- 50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	- 50...+175°C

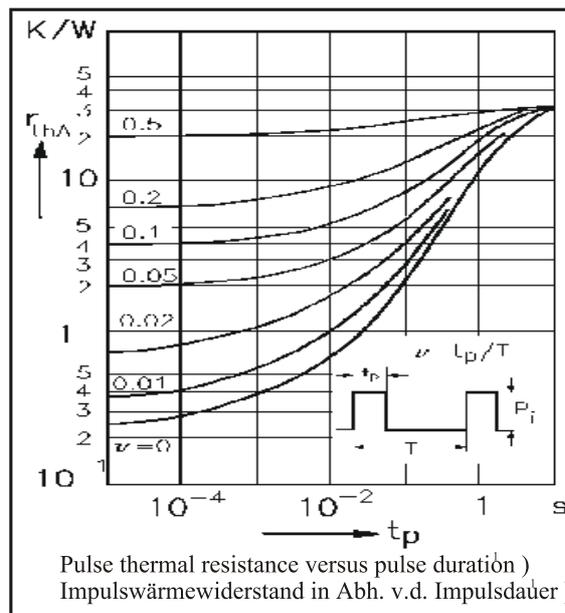
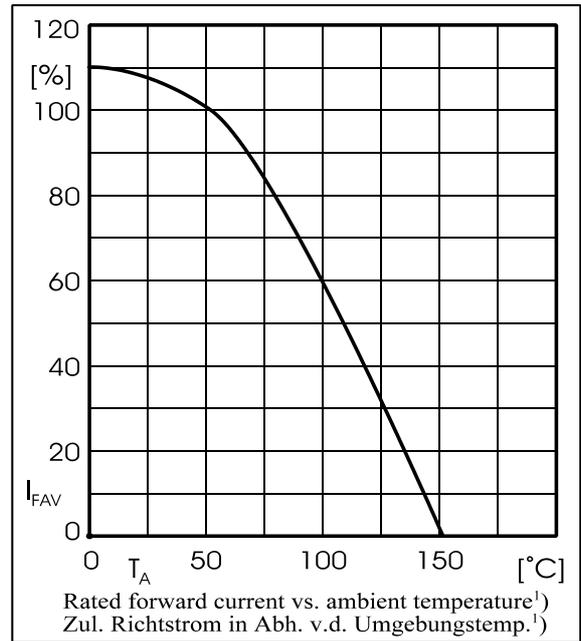
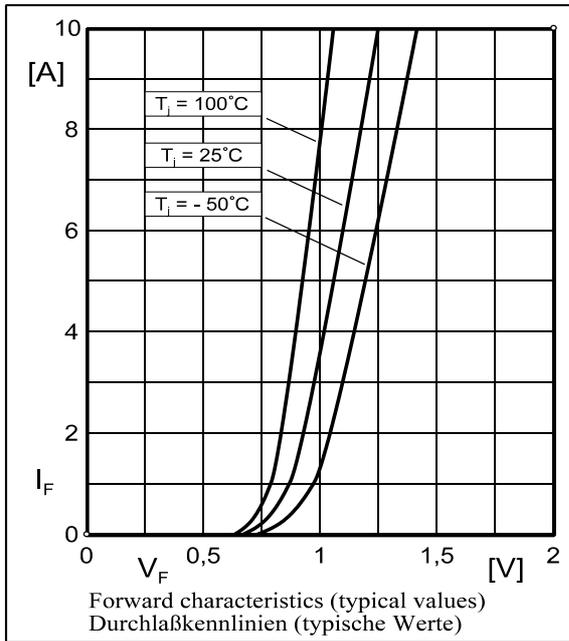
¹⁾ Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case

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	< 1.2 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 25 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}	< 300 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 20 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