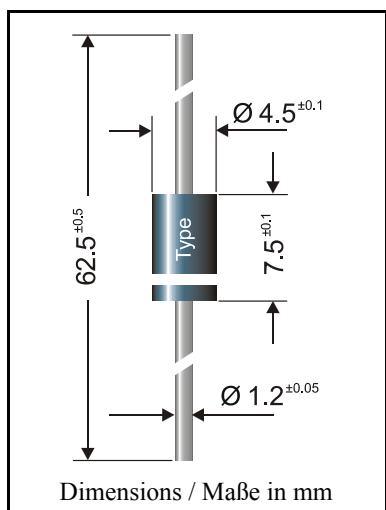


Fast Silicon Rectifiers
Schnelle Silizium Gleichrichter


Nominal current – Nennstrom	3 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	100...1000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	~ DO-201
Weight approx. – Gewicht ca.	1 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 396	100	100
BY 397	200	200
BY 398	400	400
BY 399 = RGP 30K	800	800
RGP 30M	1000	1000

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

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

I_{FAV}

3 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}

100 A

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

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

i^2t

50 A²s

Operating junction temperature – Sperrschiichttemperatur
Storage temperature – Lagerungstemperatur

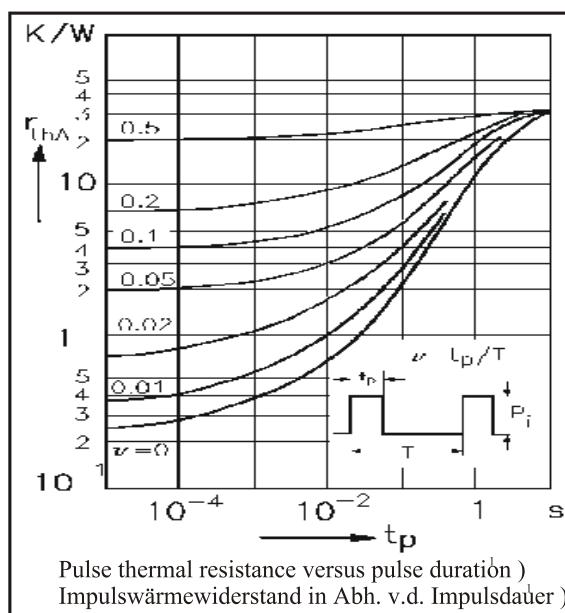
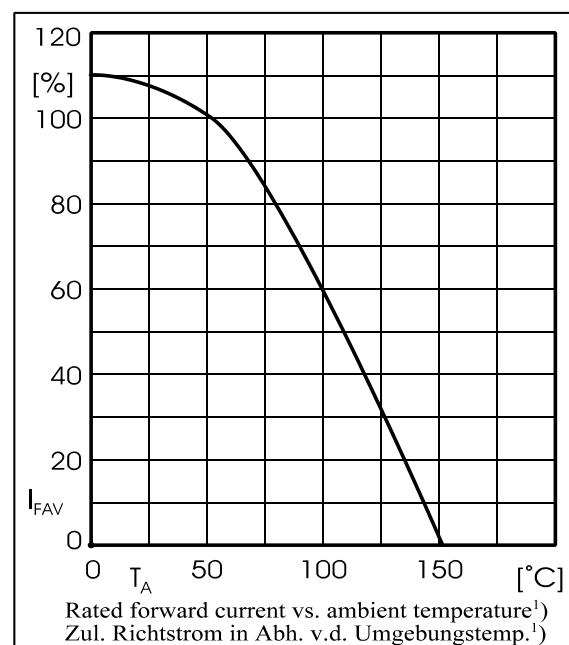
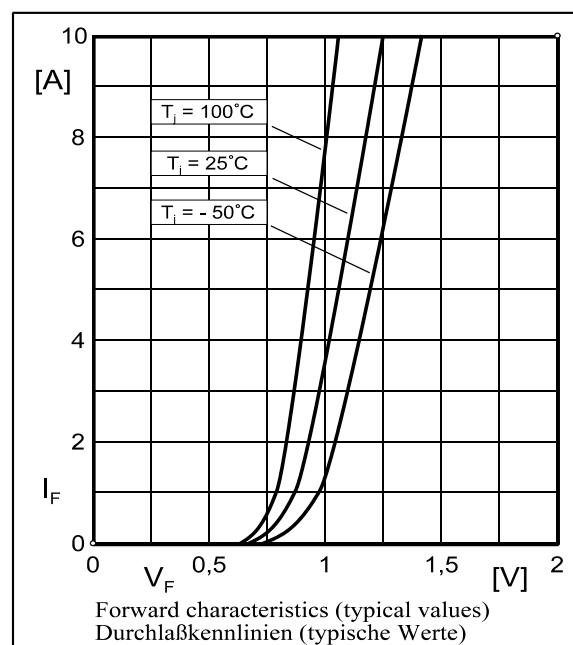
$T_j = -50 \dots +150^\circ\text{C}$
 $T_s = -50 \dots +175^\circ\text{C}$

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	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 3 \text{ A}$	V_F	< 1.2 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 10 μA
Forward recovery time – Durchlaßverzug		$I_F = 100 \text{ mA}$	t_{fr}	< 1.0 μs
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}	< 500 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