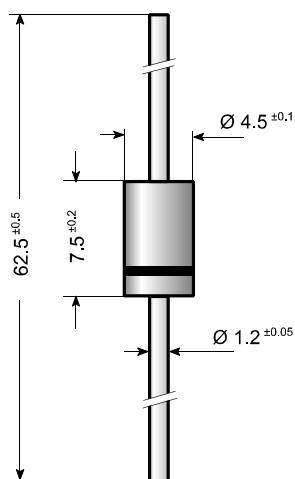


Fast Silicon Rectifiers


Dimensions / Maße in mm

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 17 siehe Seite 17

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

$$T_A = 50/C \quad I_{FAV} \quad 3 \text{ A}^1)$$

 Repetitive peak forward current  
 Periodischer Spitzenstrom

$$f > 15 \text{ Hz} \quad I_{FRM} \quad 20 \text{ A}^1)$$

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

$$T_A = 25/C \quad I_{FSM} \quad 100 \text{ A}$$

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

$$T_A = 25/C \quad i^2t \quad 50 \text{ A}^2\text{s}$$

 Operating junction temperature – Sperrsichttemperatur  
 Storage temperature – Lagerungstemperatur

$$T_j - 50 \dots +150/\text{C}$$

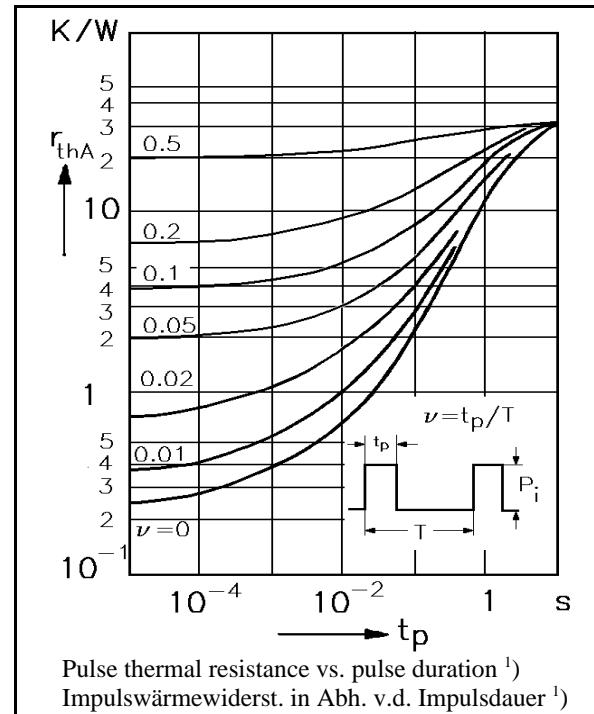
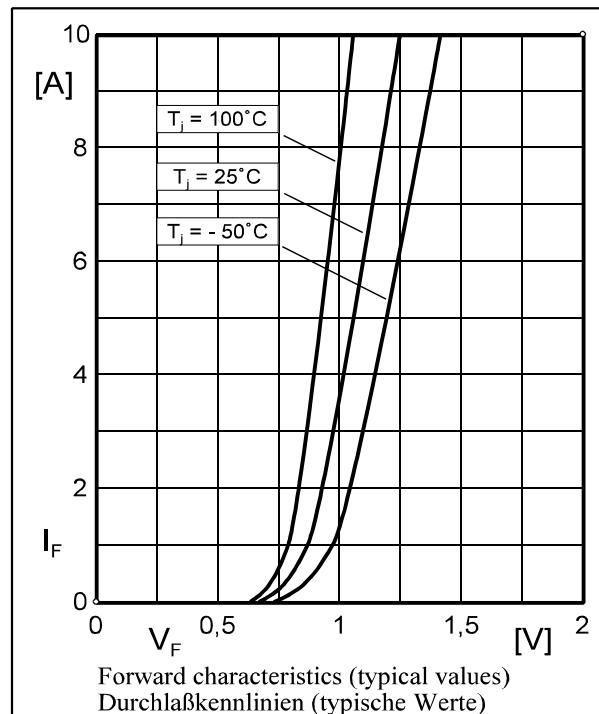
$$T_s - 50 \dots +175/\text{C}$$

<sup>1)</sup> 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	$T_j = 25/C$	$I_F = 3 \text{ A}$	$V_F$	< 1.2 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25/C$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 10 : A
Forward recovery time Durchlaßverzug		$I_F = 100 \text{ mA}$	$t_{fr}$	< 1.0 : s
Reverse recovery time Sperrverzugszeit		$I_F = 0.5 \text{ A} \text{ through/über}$ $I_R = 1 \text{ A} \text{ to/auf } I_R = 0.25 \text{ A}$	$t_{rr}$	< 500 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrsicht – umgebende Luft			$R_{thA}$	< 25 K/W <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 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