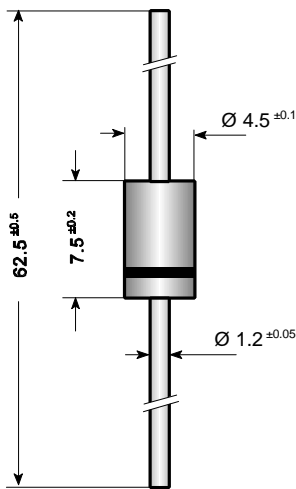


**Fast Silicon Rectifiers**
**Schnelle Silizium Gleichrichter**


Dimensions / Maße in mm

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 getupet 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	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	3 A <sup>1)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	$I_{FRM}$	20 A <sup>1)</sup>
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	50 A <sup>2</sup> s
Peak forward surge current, single half sine-wave, superimposed on rated load Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen, überlagert bei Nennlast	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	100 A

<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

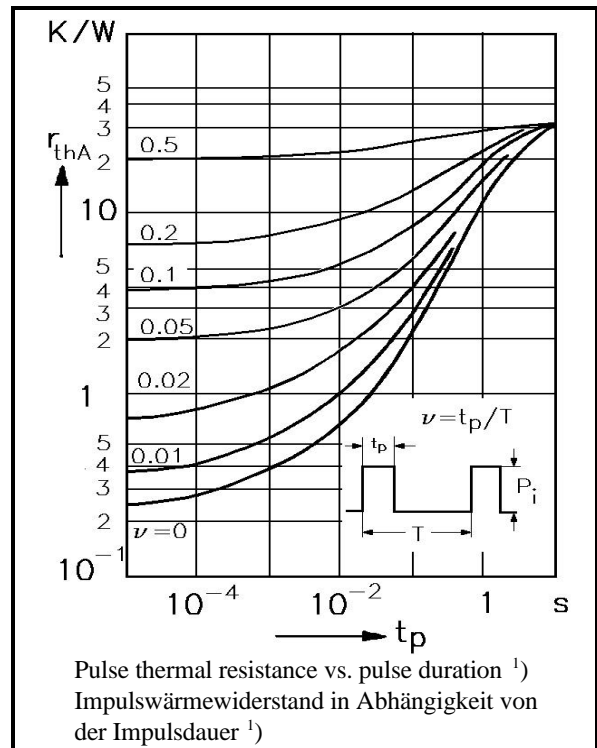
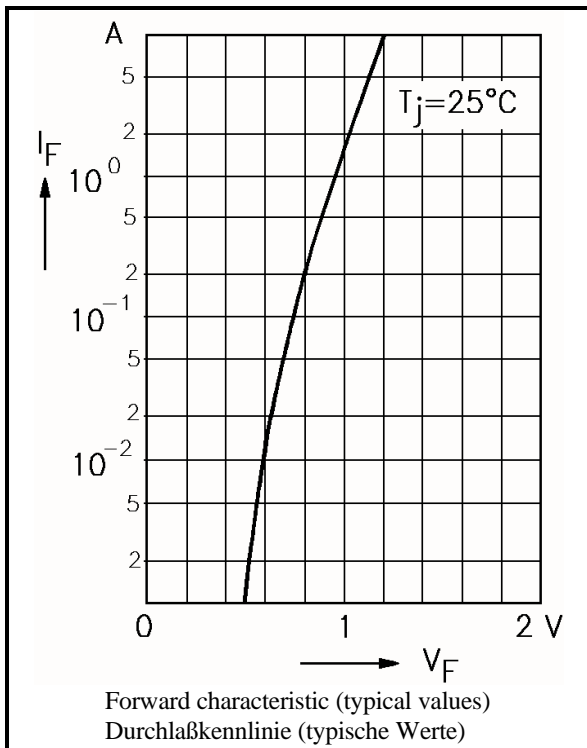
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur  
 Storage temperature – Lagerungstemperatur

$T_j$  – 50...+150°C  
 $T_s$  – 50...+175°C

**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 $\mu\text{A}$
Forward recovery time Durchlaßverzögerung		$I_F = 100\text{ mA}$	$t_{fr}$	< 1.0 $\mu\text{s}$
Reverse recovery time Sperrverzögerungszeit		$I_F = 0.5\text{ A through/über}$ $I_R = 1\text{ A to/auf } I_R = 0.25\text{ A}$	$t_{rr}$	< 500 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			$R_{thA}$	< 25 $\text{K/W}^1)$



<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