

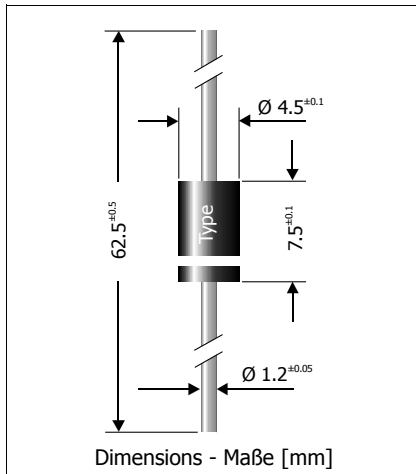


EN: This Datasheet/Document is presented by the manufacturer.

Please visit our website for pricing and availability at www.hestore.hu.

BY396 ... BY399, RGP30K, RGP30M**Fast Si-Rectifiers – Schnelle Si-Gleichrichter**

Version 2006-04-24



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

**Maximum ratings****Grenzwerte**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
BY396	100	100
BY397	200	200
BY398	400	400
BY399 = RGP30K	800	800
RGP30M	1000	1000

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

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

Repetitive peak forward current
Periodischer Spitzenstrom

 $f > 15\text{ Hz}$ I_{FRM} 20 A ¹⁾

Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave
Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen

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

100/110 A

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

 $T_A = 25^\circ\text{C}$ i^2t 50 A²s

Junction temperature – Sperrschichttemperatur
Storage temperature – Lagerungstemperatur

 T_j

-50...+150°C

 T_s

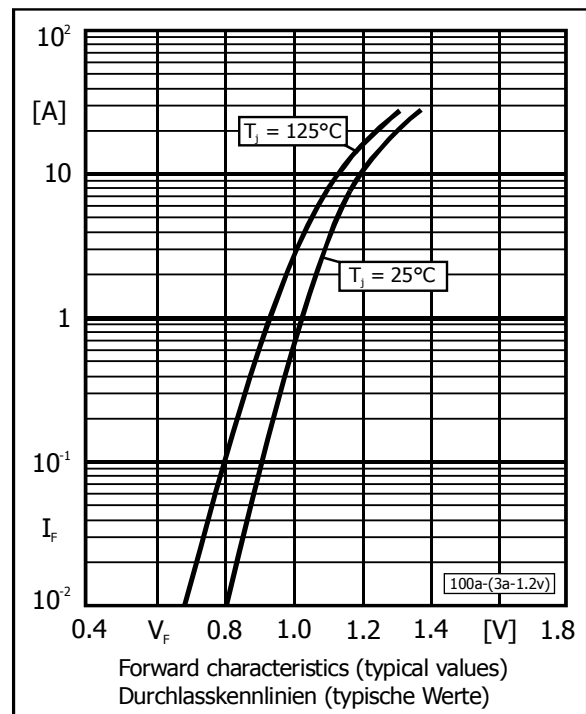
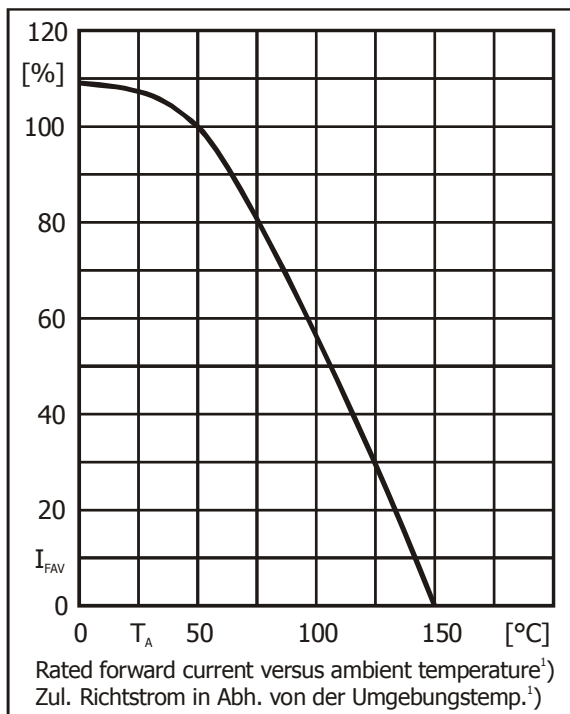
-50...+175°C

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 – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 3\text{ A}$	V_F	$< 1.2\text{ V}$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 10\text{ }\mu\text{A}$
Forward recovery time Durchlassverzugszeit		$I_F = 100\text{ mA}$	t_{fr}	$< 1.0\text{ }\mu\text{s}$
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}	$< 500\text{ ns}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	$< 25\text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht			R_{thL}	$< 10\text{ K/W}$



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