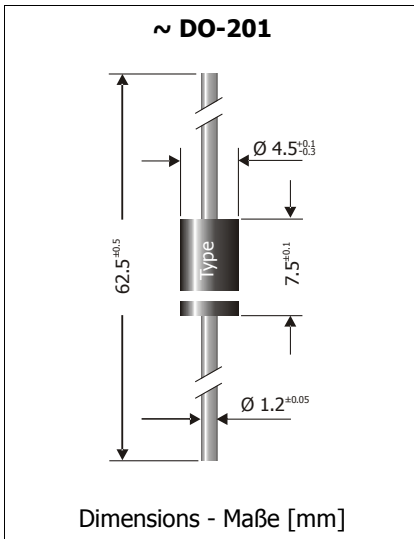


BY396 ... BY399, RGP30K, RGP30M Fast Recovery Rectifier Diodes Gleichrichterdioden mit schnellem Sperrverzug	I_{FAV} = 3 A V_{RRM} = 100...1000 V V_F < 1.2 V I_{FSM} = 100/110 A T_{jmax} = 150°C t_{rr} < 500 ns
---	--

Version 2015-11-19



Typical Application

Rectification of medium frequencies,
 Snubber or Bootstrap diodes
 Commercial grade ¹⁾

Features

High forward surge current
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped in ammo pack 1.700
 Weight approx. 1 g
 Case material UL 94V-0
 Solder & assembly conditions 260°C/10s
 MSL N/A



Typische Anwendung

Gleichrichtung mittlerer Frequenzen
 Beschaltungs- oder Bootstrappedioden
 Standardausführung ¹⁾

Besonderheit

Hohe Stoßstromfestigkeit
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet in Ammo-Pack
 Gewicht ca.
 Gehäusematerial
 Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾

Grenzwerte ²⁾

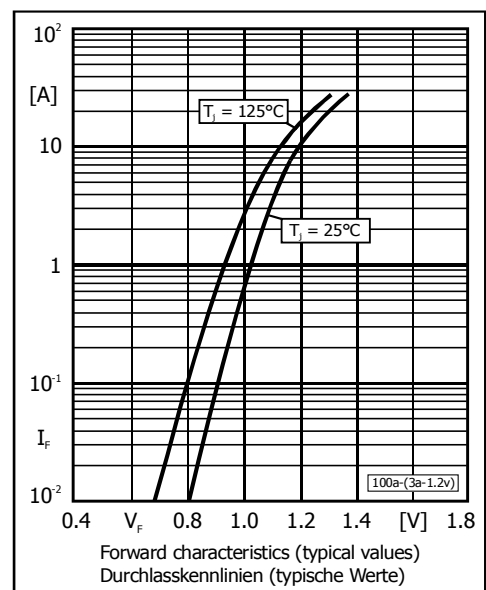
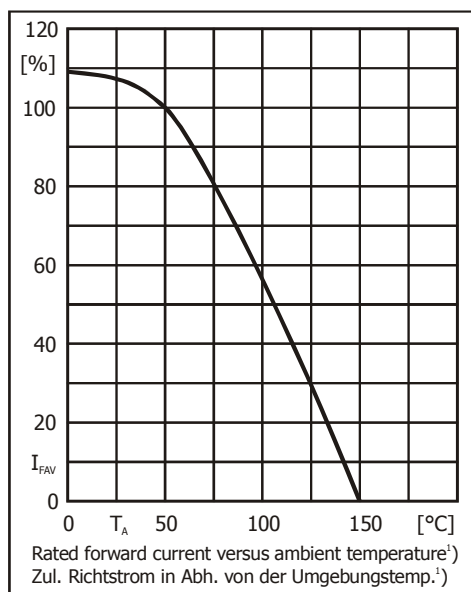
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V _{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V _{RSM} [V]
BY396	100	100
BY397	200	200
BY398	400	400
BY399 = RGP30K	800	800
RGP30M	1000	1000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	T _A = 50°C	I _{FAV}	3 A ³⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	I _{FRM}	20 A ³⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	T _A = 25°C	I _{FSM}	100/110 A
Rating for fusing, Grenzlantintegral, t < 10 ms	T _A = 25°C	i ² t	50 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T _j	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _s	-50...+175°C

1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches
 2 T_j = 25°C unless otherwise specified – T_j = 25°C wenn nicht anders angegeben
 3 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
Kenwerte

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 3 \text{ A}$	V_F	< 1.2 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 5 μA
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4 \text{ V}$	C_j	15 pF
Forward recovery time Durchlassverzugszeit		$I_F = 100 \text{ mA}$	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 Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 25 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht			R_{thL}	< 10 K/W



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

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