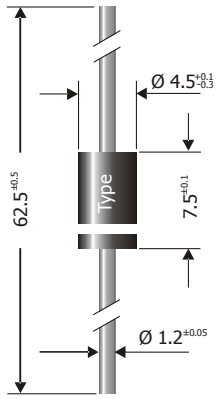
BY396 ... BY399, RGP30K, RGP30M

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

~ DO-201



Dimensions - Maße [mm]

Typical Application
Rectification of medium frequencies, Snubber or Bootstrap diodes
Commercial grade [1])

Typische Anwendung
Gleichrichtung mittlerer Frequenzen
Beschaltungs- oder Bootstrapdioden
Standardausführung [1])

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

Besonderheit
Hohe Stoßstromfestigkeit
Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien [1])

Mechanical Data [1])		**Mechanische Daten [1])**
Taped in ammo pack	1.700	Gegurtet in Ammo-Pack
Weight approx.	1 g	Gewicht ca.
Case material	UL 94V-0	Gehäusematerial
Solder & assembly conditions	260°C/10s MSL N/A	Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings [2]) **Grenzwerte [2])**

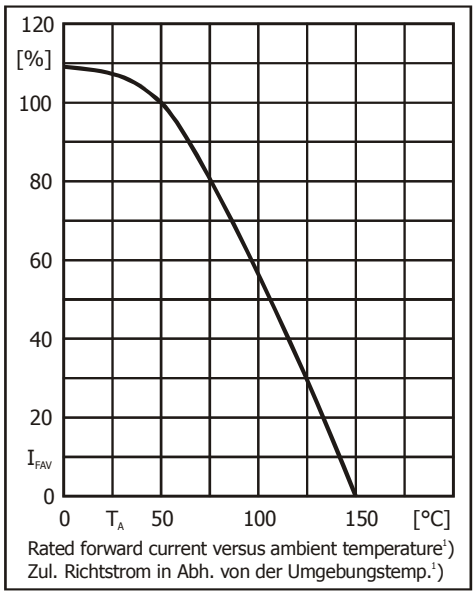
Type Typ			Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
BY396			100	100
BY397			200	200
BY398			400	400
BY399	=	RGP30K	800	800
		RGP30M	1000	1000

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, Grenzlastintegral, t < 10 ms	T_A = 25°C	i^2t	50 A^2s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_S	-50...+150°C -50...+175°C

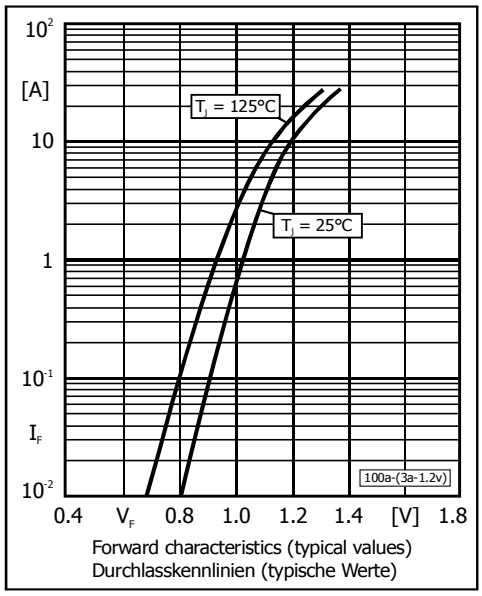
1 Please note the detailed information on our website or at the beginning of the data book
Bitte beachten Sie die detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite bzw. am Anfang des Datenbuches
2 T_j = 25°C unless otherwise specified – T_j = 25°C wenn nicht anders angegeben
3 Valid, if leads are kept 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

© Diotec Semiconductor AG

Characteristics				**Kennwerte**
Forward voltage – Durchlass-Spannung	T_j = 25°C	I_F = 3 A	V_F	< 1.2 V
Leakage current – Sperrstrom	T_j = 25°C	V_R = V_{RRM}	I_R	< 5 µA
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapzität		V_R = 4 V	C_j	15 pF
Forward recovery time Durchlassverzugszeit		I_F = 100 mA	t_{fr}	< 1.0 µs
Reverse recovery time Sperrverzugszeit	I_F = 0.5 A through/über I_R = 1 A to/auf I_R = 0.25 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



Rated forward current versus ambient temperature[1])
Zul. Richtstrom in Abh. von der Umgebungstemp.[1])



Forward characteristics (typical values)
Durchlasskennlinien (typische Werte)

Disclaimer: See data book page 2 or website
Haftungssauschluss: 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

 © Diotec Semiconductor AG