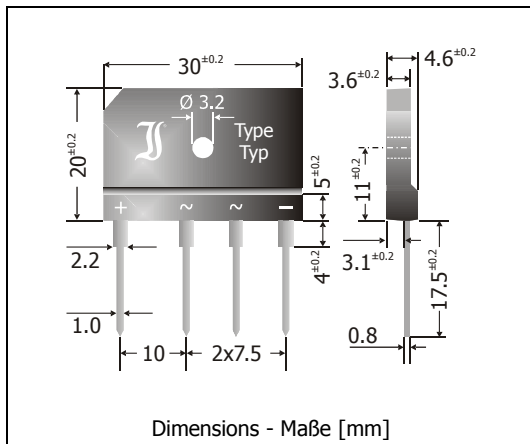


GBI35A ... GBI35M

Silicon-Bridge-Rectifiers Silizium-Brückengleichrichter

Version 2012-01-09



Nominal current Nennstrom	35 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...1000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	30 x 3.6 x 18 [mm]
Weight approx. – Gewicht ca.	7 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging bulk Standard Lieferform lose im Karton	

**Maximum ratings****Grenzwerte**

Type Typ	Max. alternating input voltage Max. Eingangswchselspannung V_{VRMS} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] ¹⁾
GBI35A	35	50
GBI35B	70	100
GBI35D	140	200
GBI35G	280	400
GBI35J	420	600
GBI35K	560	800
GBI35M	700	1000

Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	80 A ²⁾
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}	400/450 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	800 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+150°C -50...+150°C
Admissible torque for mounting Zulässiges Anzugsdrehmoment	M3		7 ± 10% lb.in. 0.8 ± 10% Nm

1 Valid for one branch – Gültig für einen Brückenast

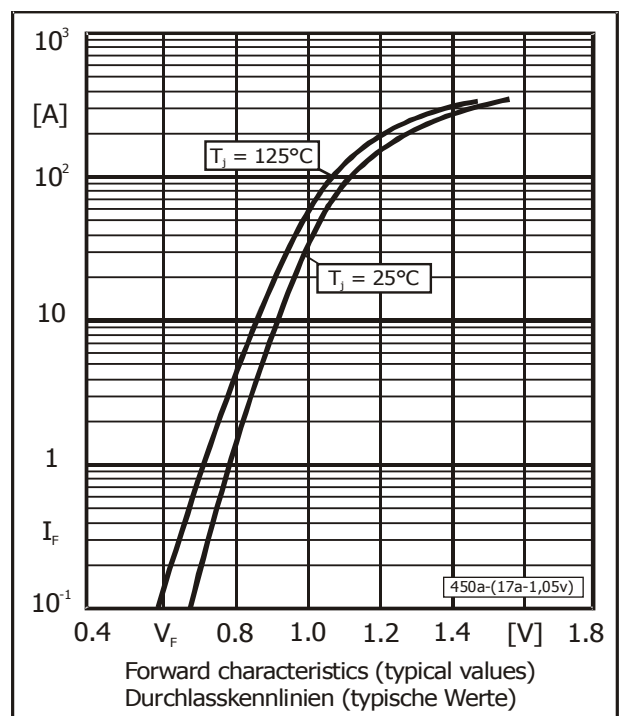
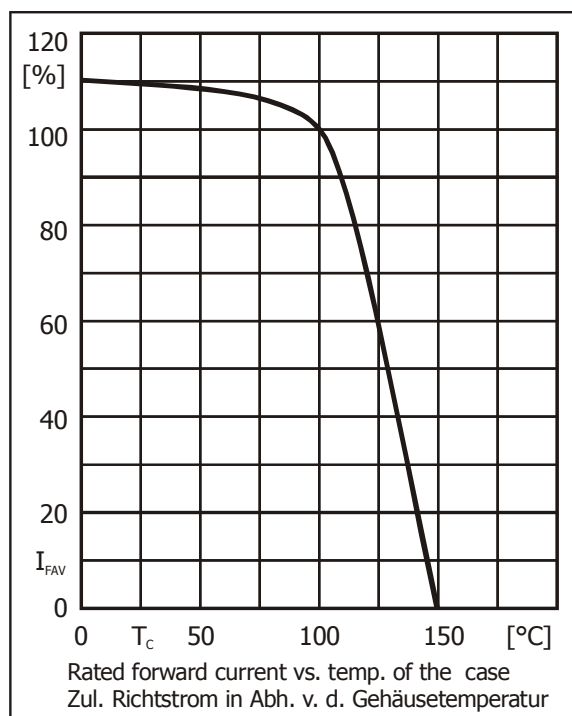
2 Valid, if leads are kept to ambient temperature $T_A = 50^\circ\text{C}$ at a distance of 5 mm from case
Gültig, wenn die Anschlüsse in 5 mm vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur $T_A = 50^\circ\text{C}$ gehalten werden

Characteristics

Kennwerte

Max. rectified current without cooling fin Dauergrenzstrom ohne Kühlblech	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	I_{FAV} I_{FAV}	5.0 A ¹⁾ 4.0 A ¹⁾
Max. rectified current with forced cooling Dauergrenzstrom mit forcierter Kühlung	$T_C = 100^\circ\text{C}$	R-load C-load	I_{FAV} I_{FAV}	35.0 A 30.0 A
Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 17.5\text{ A}$	V_F	< 1.1 V ²⁾
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 10 μA
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thJA}	< 8 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			R_{thJC}	< 0.6 K/W

Type Typ	Max. admissible load capacitor Max. zulässiger Ladekondensator C_L [μF]	Min. required protective resistor Min. erforderl. Schutzwiderstand R_L [Ω]
GBI35A	25000	0.2
GBI35B	16600	0.3
GBI35D	10000	0.5
GBI35G	5000	1.0
GBI35J	3300	1.5
GBI35K	2500	2.0
GBI35M	2000	2.5



- Valid, if leads are kept to ambient temperature at a distance of 5 mm from case
Gültig, wenn die Anschlüsse in 5 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden
- Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig