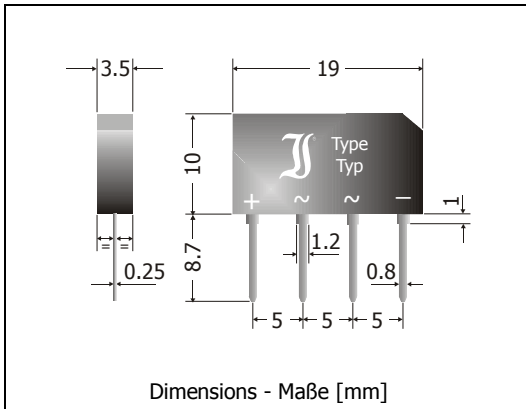



GBS4A ... GBS4M

Silicon-Bridge-Rectifiers Silizium-Brückengleichrichter

Version 2012-10-08



Nominal current – Nennstrom	4 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...1000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	19 x 10 x 3.5 [mm]
Weight approx. – Gewicht ca.	1.3 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⁾
GBS4A	35	50
GBS4B	70	100
GBS4D	140	200
GBS4G	280	400
GBS4J	420	600
GBS4K	560	800
GBS4M	700	1000

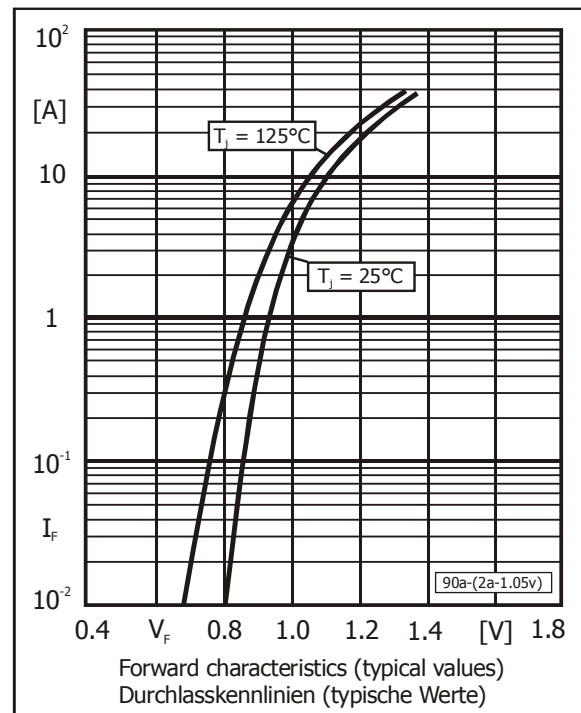
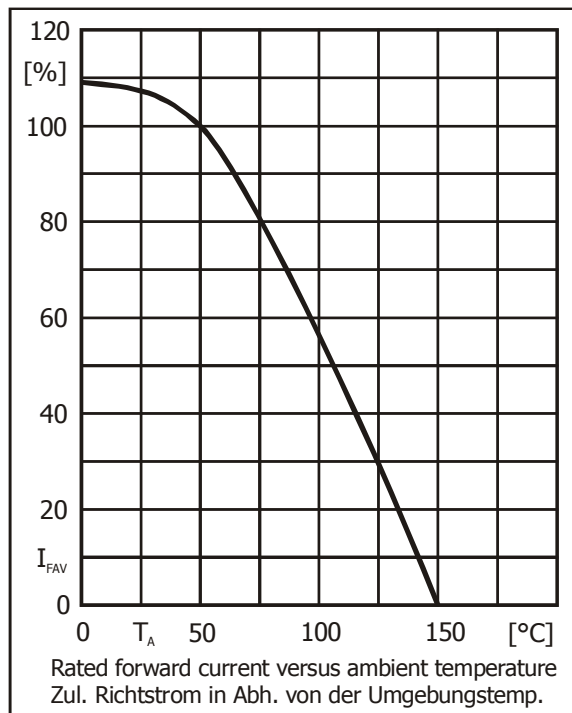
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	16 A ²⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	80/90 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	32 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+150°C -50...+150°C

1 Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig

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 Anschlussdrähte 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}	2.3 A ¹⁾ 1.8 A ¹⁾
Max. rectified current with cooling fin 300 cm ² Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 cm ²	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	I_{FAV} I_{FAV}	4 A 3.2 A
Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 2\text{ A}$	V_F	< 1.05 V ²⁾
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 5 μA
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 40 K/W
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			R_{thC}	< 12 K/W



- 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 Anschlussdrähte in 5 mm vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur $T_A = 50^\circ\text{C}$ gehalten werden
- Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig