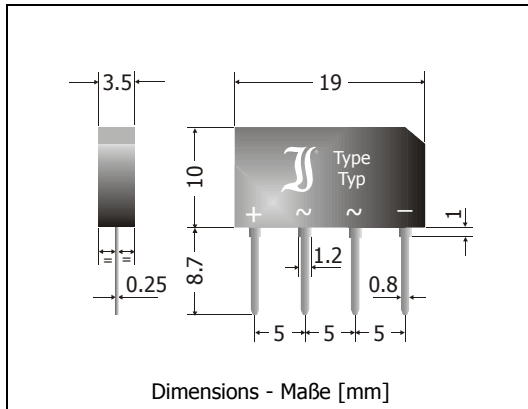


GBS4A ... GBS4M

Silicon-Bridge-Rectifiers
Silizium-Brückengleichrichter

Version 2005-12-21



Nominal current – Nennstrom 4 A

Repetitive peak reverse voltage 50...1000 V

Periodische Spitzensperrspannung

Plastic case 19 x 3.5 x 10 [mm]

Kunststoffgehäuse

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. Eingangsspannung 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	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	16 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}	80/90 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	32 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+150°C -50...+150°C

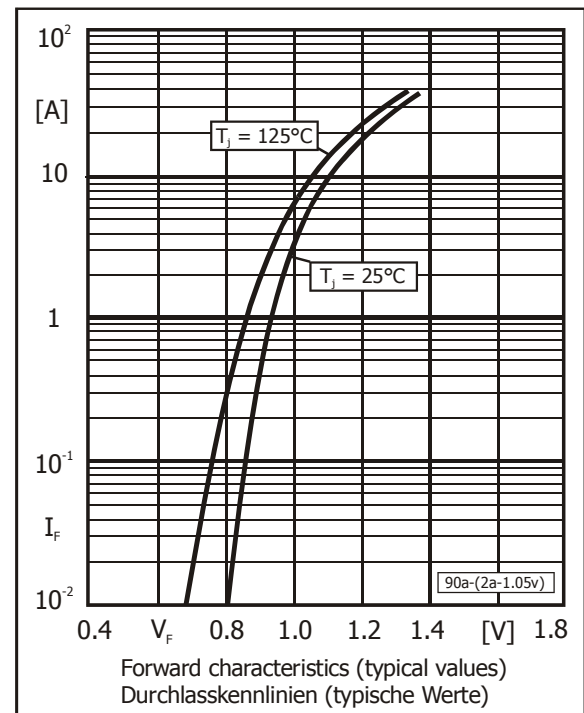
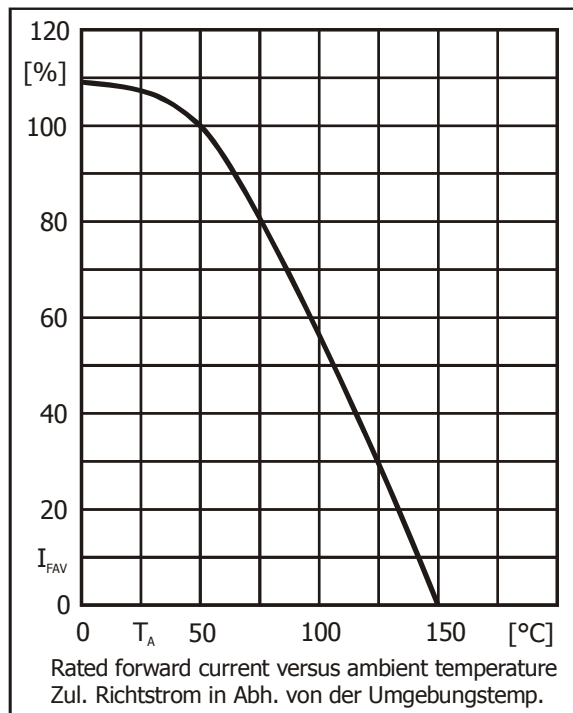
1 Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig

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	< 10 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