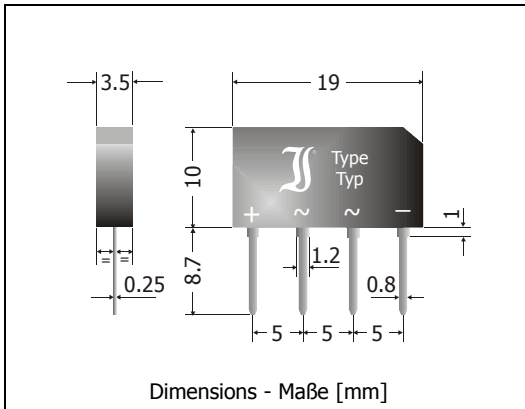



## GBS4A ... GBS4M

### Silicon-Bridge-Rectifiers Silizium-Brückengleichrichter

Version 2005-12-21



Nominal current – Nennstrom	4 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...1000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	19 x 3.5 x 10 [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. Eingangswchelspannung $V_{VRMS}$ [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V] <sup>1)</sup>
GBS4A	35	50
GBS4B	70	100
GBS4D	140	200
GBS4G	280	400
GBS4J	420	600
GBS4K	560	800
GBS4M	700	1000

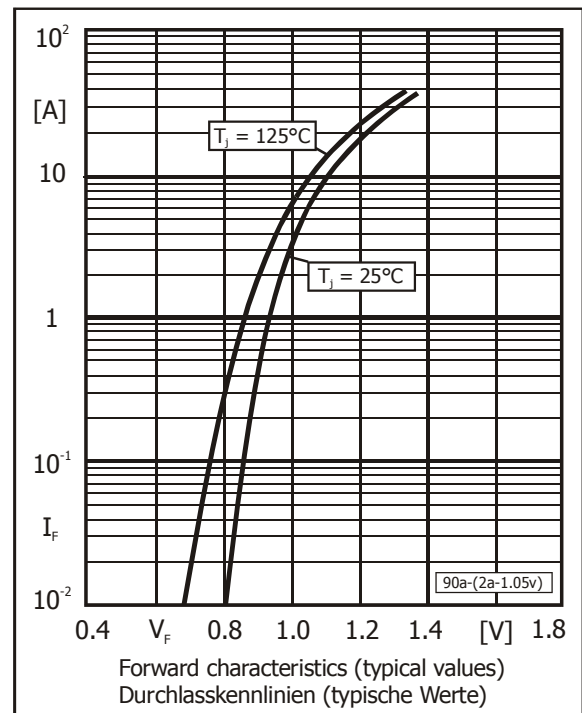
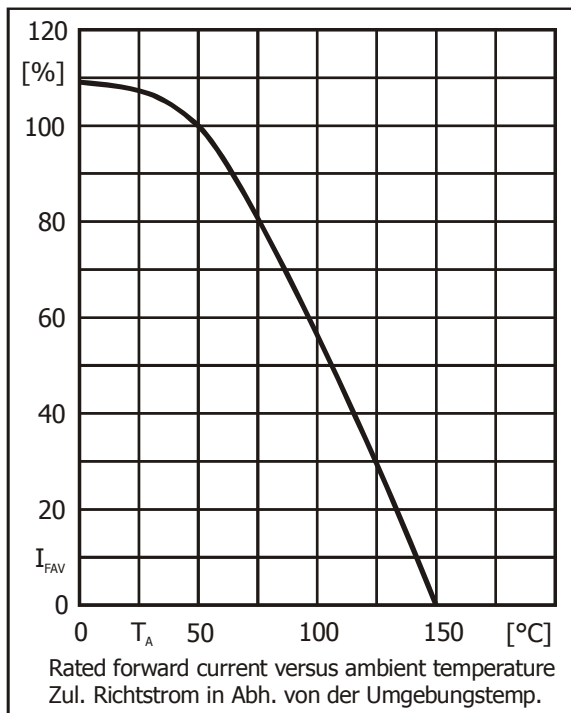
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	$I_{FRM}$	16 A <sup>2)</sup>
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	80/90 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	32 A <sup>2</sup> 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**
**Kenwerte**

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 <sup>1)</sup> 1.8 A <sup>1)</sup>
Max. rectified current with cooling fin 300 cm <sup>2</sup> Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 cm <sup>2</sup>	$T_A = 50^\circ\text{C}$	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 <sup>2)</sup>
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 10 $\mu\text{A}$
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