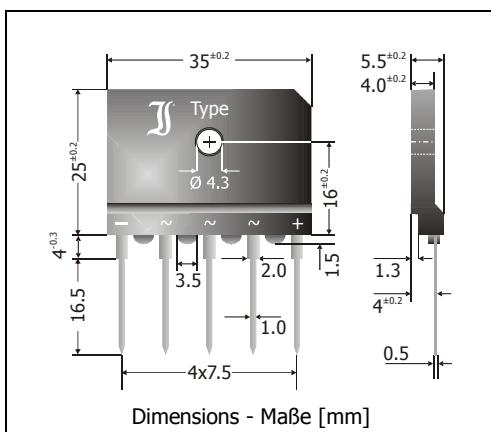


**DBI25-04A ... DBI25-16A****Three-Phase Si-Bridge-Rectifiers  
Dreiphasen-Si-Brückengleichrichter**

Version 2011-07-19



Nominal current – Nennstrom	25 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	400...1600 V
Plastic case – Plastikgehäuse	35 x 25 x 4 [mm]
Pinning – Anschlussfolge	- ~~~ +
Weight approx. – Gewicht ca.	9 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging in tubes Standard Lieferform in Stangen	

**Features**

- Solderable terminals for (automatic) PCB assembly
- Enlarged creepage and clearance for direct heatsink assembly
- UL Recognized Product – File E175067

**Vorteile**

- Lötbare Anschlüsse für (automatisierte) Leiterplattenmontage
- Vergrößerte Luft- und Kriechstrecken für direkte Kühlkörpermontage
- UL anerkanntes Produkt – File Nr. E175067

**Maximum ratings and Characteristics****Grenz- und Kennwerte**

Type Typ	Max. alternating input voltage Max. Eingangswechselspannung $V_{VRMS}$ [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V] <sup>1)</sup>	Surge peak reverse volt. Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V] <sup>1)</sup>
DBI25-04A	280	400	500
DBI25-08A	560	800	900
DBI25-12A	800	1200	1300
DBI25-16A	1000	1600	1700

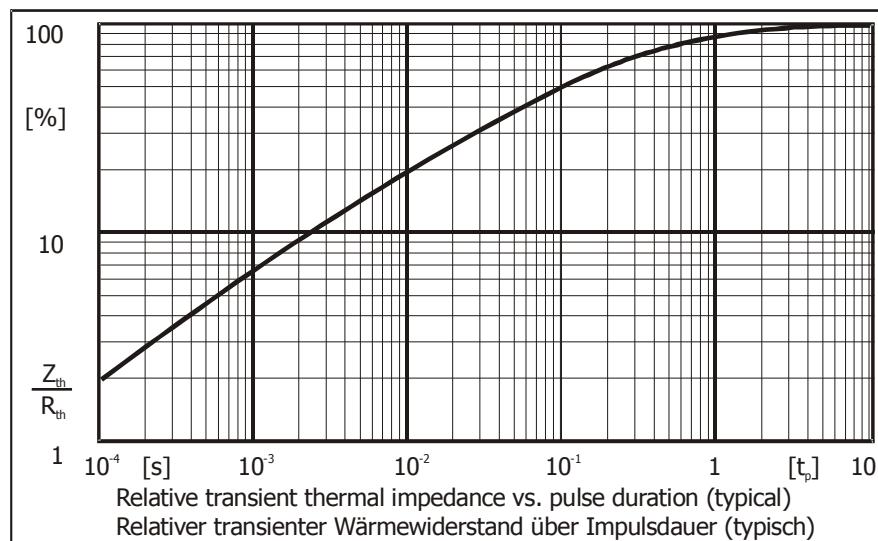
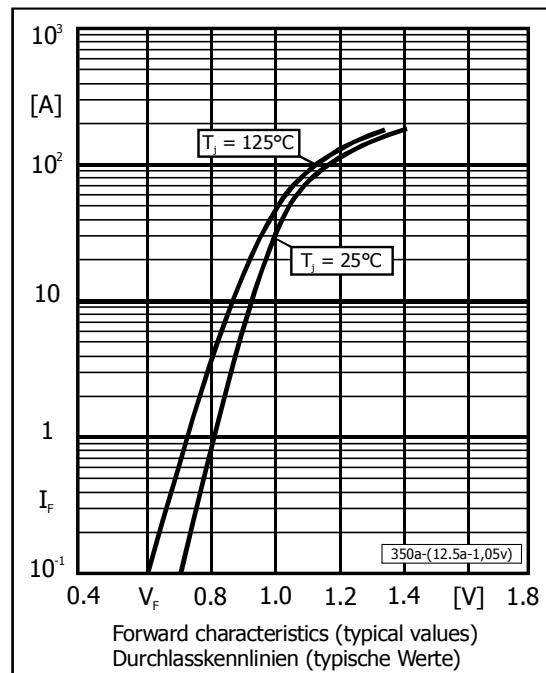
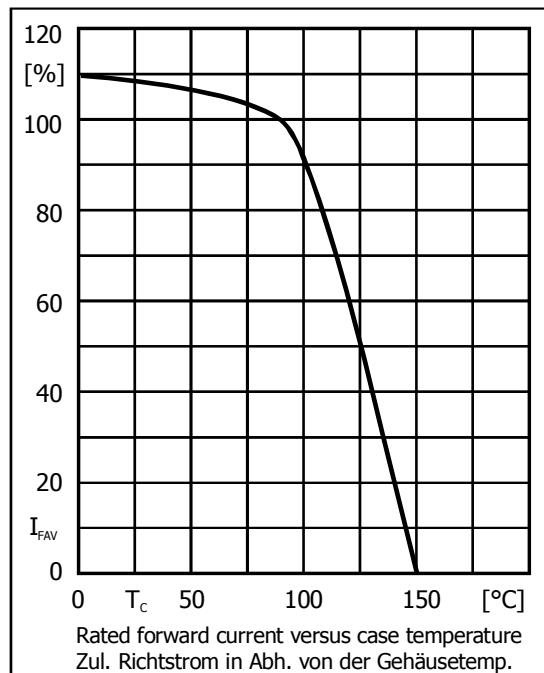
Max. current without cooling – Dauergrenzstrom ohne Kühlung	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	4.0 A <sup>2)</sup>
Max. current mounted on heatsink Dauergrenzstrom bei Kühlkörpermontage (R or C load)	$T_C = 85^\circ\text{C}$ $T_C = 115^\circ\text{C}$ $T_C = 130^\circ\text{C}$ $T_C = 145^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$ $I_{FAV}$ $I_{FAV}$ $I_{FAV}$	40 A 25 A 15 A 6 A
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzestrom $f > 15 \text{ Hz}$		$I_{FRM}$	74 A <sup>2)</sup>
Peak forward surge current 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	370/390 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ – Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	680 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschiichttemperatur Operating temperature – Betriebstemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur	$T_j$ $T_{op}$ $T_s$	-50...+175°C 150°C -50...+150°C	

1 Valid per diode – Gültig pro Diode

2 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 5 mm from case  
Gültig, wenn die Anschlüsse in 5 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

**Characteristics**
**Kennwerte**

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 12.5 \text{ A}$	$V_F$	< 1.05 V <sup>1)</sup>
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 150^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$ $I_R$	< 10 $\mu\text{A}$ <sup>1)</sup> < 1500 $\mu\text{A}$ <sup>1)</sup>
Isolation voltage terminals to case – Isolationsspg. Anschlüsse zum Gehäuse			$V_{ISO}$	> 2500 V
Thermal resist. junction to ambient – Wärmewiderst. Sperrsicht – Umgebung			$R_{thA}$	< 50 K/W <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to case – Wärmewiderstand Sperrsicht – Gehäuse			$R_{thC}$	< 4.3 K/W <sup>1)</sup>
Admissible mounting torque Zulässiges Anzugsdrehmoment			M4	9 ± 10% lb.in. 1 ± 10% Nm



1 Valid per diode – Gültig pro Diode