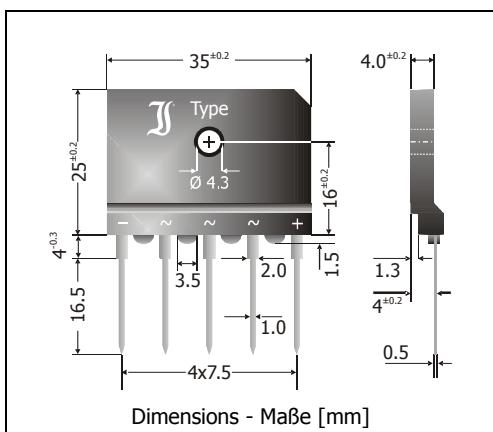


DBI25-005A ... DBI25-16A**Three-Phase Si-Bridge-Rectifiers**
Dreiphasen-Si-Brückengleichrichter

Version 2009-02-11

Nominal current
Nennstrom

25 A

Repetitive peak reverse voltage
Periodische Spitzensperrspannung

50...1600 V

Plastic case – Plastikgehäuse

35 x 25 x 4 [mm]

Weight approx. – Gewicht ca.

9 g

Plastic material has UL classification 94V-0
Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziertStandard packaging in tubes
Standard Lieferform in Stangen
Enlarged creepage and clearance for easy heatsink assembly
Vergrößerte Luft- und Kriechstrecken für vereinfachte Kühlkörpermontage
Recognized Product – Underwriters Laboratories Inc.® File E175067
Anerkanntes Produkt – Underwriters Laboratories Inc.® Nr. E175067**Maximum ratings****Grenzwerte**

Type Typ	Max. alternating input voltage Max. Eingangswechselspannung V _{VRMS} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V _{RRM} [V] ¹⁾	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V _{RSM} [V] ¹⁾
DBI25-005A	35	50	100
DBI25-04A	280	400	500
DBI25-08A	560	800	900
DBI25-12A	800	1200	1300
DBI25-16A	1000	1600	1700

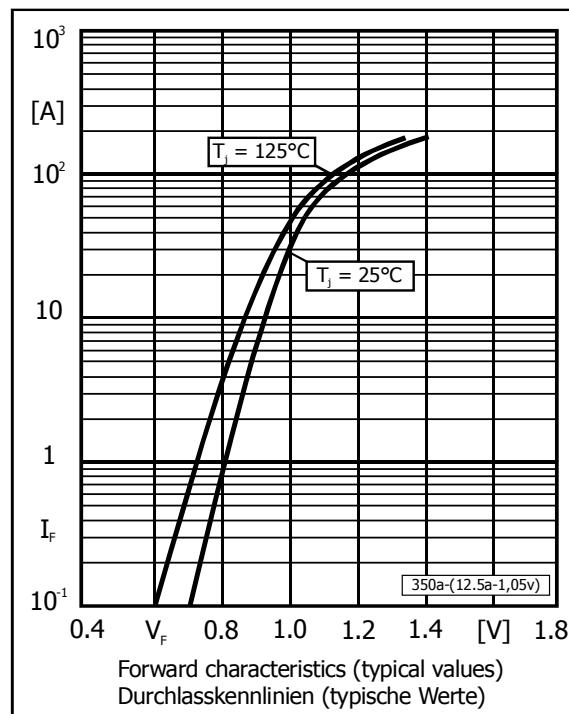
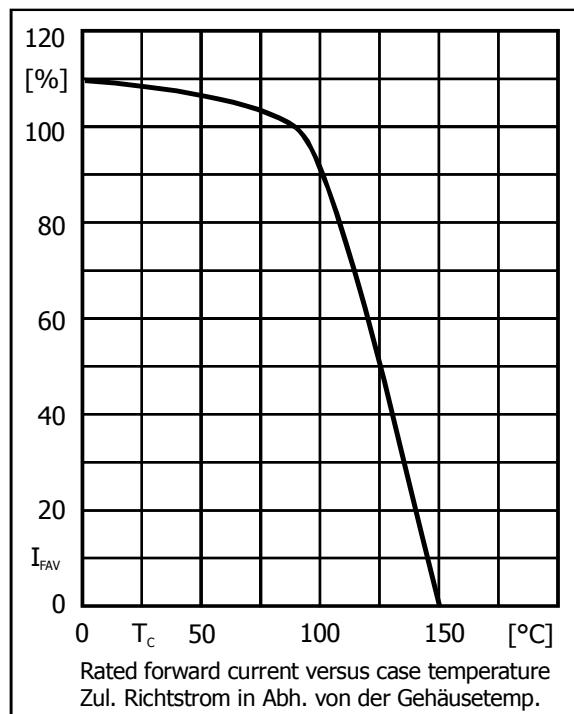
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	I _{FRM}	74 A ²⁾
Peak forward surge current 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	T _A = 25°C	I _{FSM}	370/390 A

Rating for fusing, t < 10 ms Grenzlastintegral, t < 10 ms	T _A = 25°C	i ² t	680 A ² s
Junction temperature – Sperrschiesschichttemperatur 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 Diode² 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

Max. current without cooling Dauergrenzstrom ohne Kühlung	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	4.0 A ¹⁾
Max. current mounted on heatsink Dauergrenzstrom bei Kühlkörpermontage	$T_C = 85^\circ\text{C}$ R or C load $T_C = 115^\circ\text{C}$ $T_C = 130^\circ\text{C}$ $T_C = 145^\circ\text{C}$	I_{FAV} I_{FAV} I_{FAV} I_{FAV}	40 A 25 A 15 A 6 A
Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 12.5 \text{ A}$	V_F	< 1.05 V ²⁾
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$ $T_j = 150^\circ\text{C}$	I_R I_R	< 10 μA < 1500 μA
Isolation voltage terminals to case Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse		V_{ISO}	> 2500 V
Thermal resistance junction to ambient (per diode) Wärmewiderstand Sperrsicht – Umgebung (pro Diode)		R_{thA}	< 50 K/W
Thermal resistance junction to case (per diode) Wärmewiderstand Sperrsicht – Gehäuse (pro Diode)		R_{thC}	< 4.3 K/W
Admissible mounting torque Zulässiges Anzugsdrehmoment	M4	9 ± 10% lb.in. 1 ± 10% Nm	



1 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
2 Valid per diode – Gültig pro Diode