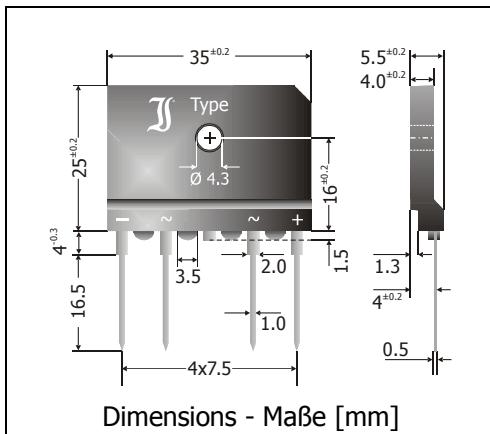


BI25-04A ... BI25-16A
BI25-04A ... BI25-16A

Single-Phase Si-Bridge-Rectifiers (Based on DBI25-xxA)
Einphasen-Si-Brückengleichrichter (Basierend auf DBI25-xxA)

Version 2012-03-06



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



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. Eingangswchselspannung V_{VRMS} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] ¹⁾	Surge peak reverse volt. Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V] ¹⁾
BI25-04A	280	400	500
BI25-08A	560	800	900
BI25-12A	800	1200	1300
BI25-16A	1000	1600	1700

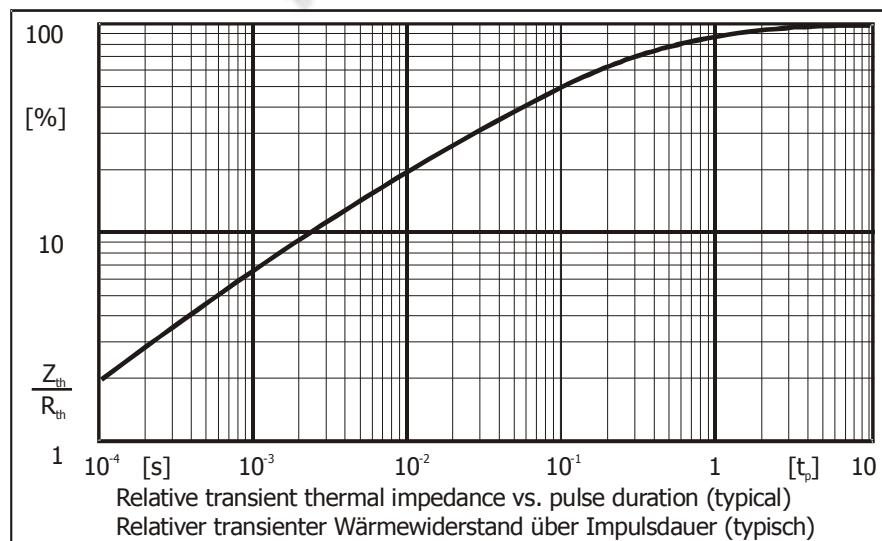
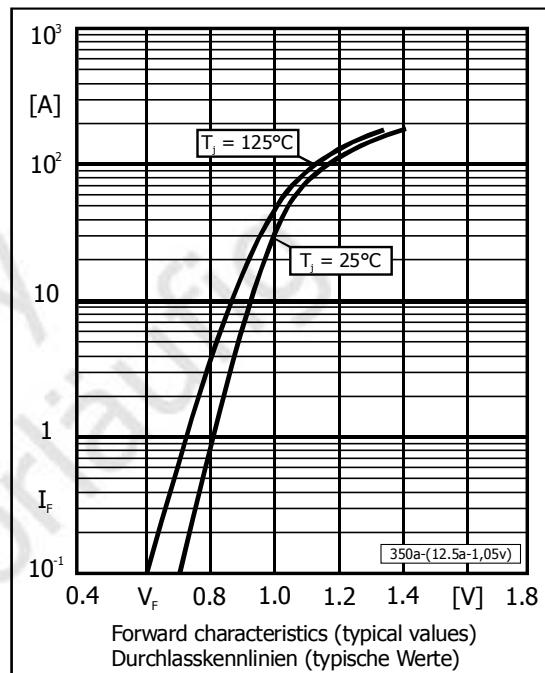
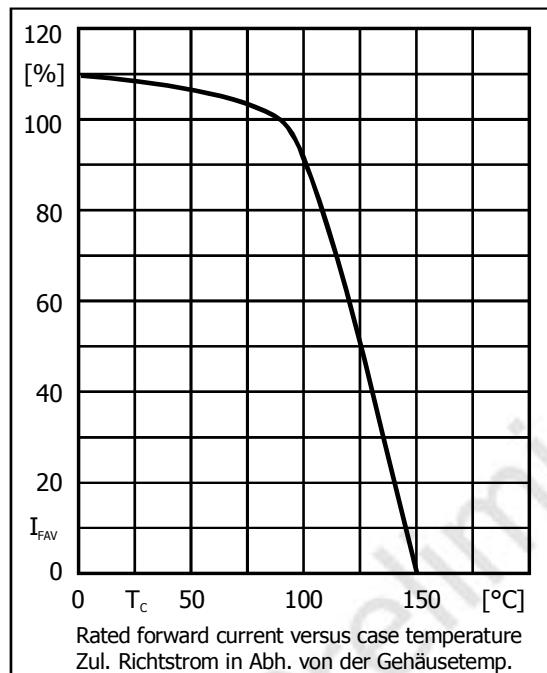
Max. current without cooling – Dauergrenzstrom ohne Kühlung	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	4.0 A ²⁾
Max. current mounted on heatsink Dauergrenzstrom bei Kühlkörpermontage (R or C load)	$T_C = 85^\circ\text{C}$ $T_C = 115^\circ\text{C}$ $T_C = 130^\circ\text{C}$ $T_C = 145^\circ\text{C}$	I_{FAV} I_{FAV} I_{FAV} I_{FAV}	26.4 A 16.5 A 9.9 A 3.96 A
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	74 A ²⁾
Peak forward surge current 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	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 ² s
Junction temperature – Sperrsichttemperatur 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 ¹⁾
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 150^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	< 10 μA ¹⁾ < 1500 μA ¹⁾
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 ¹⁾
Thermal resistance junction to case – Wärmewiderstand Sperrsicht – Gehäuse			R_{thC}	< 4.3 K/W ¹⁾
Admissible mounting torque Zulässiges Anzugsdrehmoment		M4	$9 \pm 10\% \text{ lb.in.}$ $1 \pm 10\% \text{ Nm}$	



1 Valid per diode – Gültig pro Diode