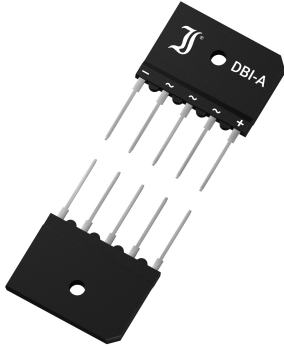


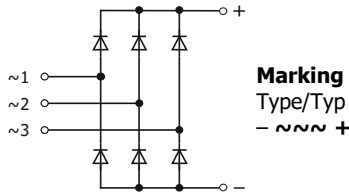
DBI25-08A ... DBI25-18A Three Phase Diode Bridge Rectifier Dreiphasen-Dioden-Brückengleichrichter	$I_{FAV} = 25\text{ A (115}^\circ\text{C)}$ $V_{RRM} = 800\text{...}1800\text{ V}$ $I_{FAV} = 40\text{ A (85}^\circ\text{C)}$ $I_{FSM} = 370/390\text{ A}$ $V_F < 1.05\text{ V}$ $T_{jmax} = 175^\circ\text{C}$
--	---

Version 2021-03-08

DBI-A (35 x 25 x 4)



SPIICE Model & STEP File ¹⁾



Marking
Type/Typ
- ~ ~ ~ +

HS Code 85411000

Typical Application

50/60 Hz 3~ Mains Rectification
Power Supplies, Drive Inverter,
Battery Charger, HVAC Devices
Commercial grade ¹⁾

Features

Six diodes in bridge configuration
UL recognized, File E175067
Large clearance and creepage
Single screw assembly
Isolated case
Compliant to RoHS (exemp. 7a)
REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Packed in tubes/cardboards 15/300
Weight approx. 9 g
Case material UL 94V-0
Solder & assembly conditions 260°C/10s
MSL N/A

Typische Anwendung

50/60 Hz 3~ Netzgleichrichtung
Stromversorgungen, Antriebsum-
richter, Ladegeräte, Klimageräte
Standardausführung ¹⁾

Besonderheit

Sechs Dioden in Brückenschaltung
UL-[®] anerkannt, Liste E175067
Große Luft- und Kriechstrecken
Montage mit nur einer Schraube
Isoliertes Gehäuse
Konform zu RoHS (Ausn. 7a)
REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Verpackt in Stangen/Kartons
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾

Grenzwerte ²⁾

Type Typ	Max. alternating input voltage Max. Eingangswchelspannung V_{VRMS} [V] ³⁾	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] ⁴⁾	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V] ⁴⁾
DBI25-08A	280	800	900
DBI25-12A	560	1200	1300
DBI25-16A	800	1600	1700
DBI25-18A	1000	1800	1900

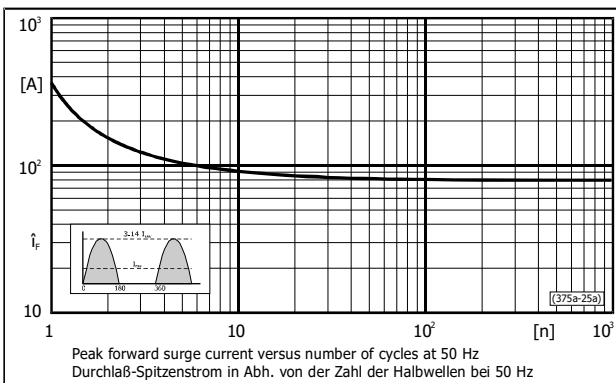
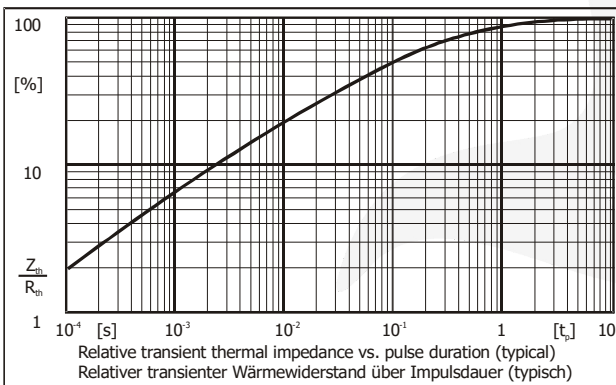
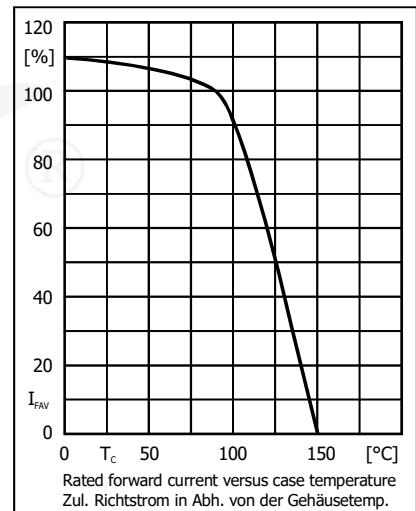
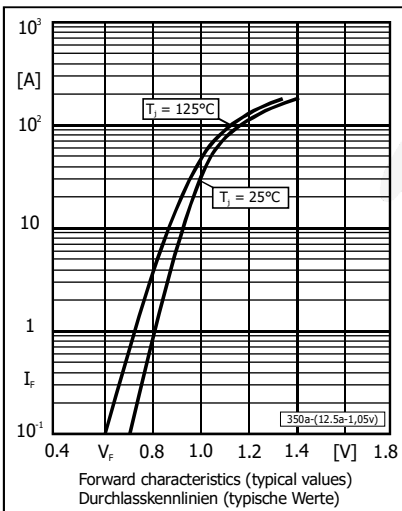
Max. output current assembled on heatsink Dauergrenzstrom am Brückenausgang bei Kühlkörpermontage (R or C load)	$T_c = 85^\circ\text{C}$ $T_c = 115^\circ\text{C}$ $T_c = 145^\circ\text{C}$	I_{FAV}	40 A 25 A 6 A
Max. output current free-standing – Dauergrenzstrom freistehend	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	4 A ⁵⁾
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	74 A ⁵⁾
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwelle 50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	370 A 390 A
Rating for fusing – Grenzlantintegral	$t < 10\text{ ms}$	i^2t	680 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Operating temperature – Betriebstemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur	T_j T_{op} T_s		-50...+175°C 150°C -50...+150°C
Admissible mounting torque Zulässiges Anzugsdrehmoment		M4	9 ± 10% lb.in. 1 ± 10% Nm

1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches
2 $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
3 Eventual superimposed voltage peaks must not exceed V_{RRM} – Evtl. überlagerte Spannungsspitzen dürfen V_{RRM} nicht überschreiten
4 Valid per diode – Gültig pro Diode
5 Valid, if leads are kept at T_A at 5mm from case – Gültig, wenn die Anschlüsse in 5mm vom Gehäuse auf T_A gehalten werden

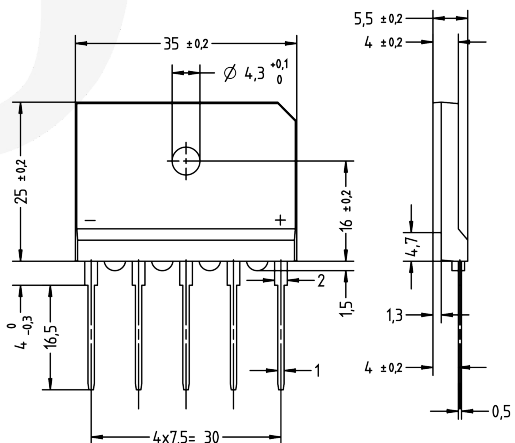
Characteristics

Kenwerte

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 12.5 \text{ A}$	V_F	$< 1.05 \text{ V}^{1)}$
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 150^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 5 \mu\text{A}^{1)}$ $< 1500 \mu\text{A}^{2)}$
Reverse recovery time – Sperrverzug	$I_F = 0.5 \text{ A}$ through/über $I_R = 1 \text{ A}$ to $I_R = 0.25 \text{ A}$		t_{rr}	typ. $1500 \text{ ns}^{1)}$
Typical junction capacitance – Typische Sperrschichtkapazität	$V_R = 4 \text{ V}$		C_j	95 pF
Isolation voltage terminals to case – Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse			V_{ISO}	$> 2500 \text{ V}$
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			R_{thA}	$50 \text{ K/W}^{1)}$
Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			R_{thC} R_{thC}	$4.3 \text{ K/W}^{1)}$ $0.7 \text{ K/W}^{2)}$



Dimensions – Maße [mm]



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungsschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

1 Valid per diode – Gültig pro Diode
2 Valid per device – Gültig pro Bauteil