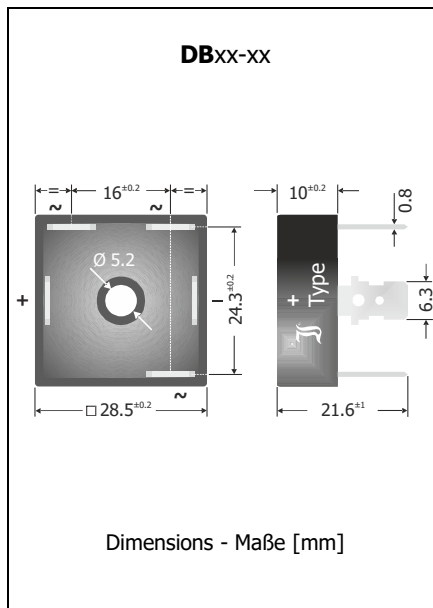


DB15/25-005 ... DB15/25-16
Three Phase Bridge-Rectifiers
Dreiphasen-Brückengleichrichter
 $I_{FAV} = 25 \text{ A}$
 $V_F < 1.05 \text{ V}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$
 $V_{RRM} = 50...1600 \text{ V}$
 $I_{FSM} = 350/385 \text{ A}$
 $t_{tr} \sim 1500 \text{ ns}$

Version 2017-03-21

**Typical Application**

50/60 Hz Mains Rectification,
Power Supplies
Commercial grade ¹⁾

Features

UL recognized, File E175067
 V_{RRM} up to 1600 V
 Fast-on terminals ^{2,3)}
 Isolated aluminium baseplate
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Packed in cardboard trays 50
 Weight approx. 21 g
 Casting compound UL 94V-0
 Solder & assembly conditions 260°C/10s
 MSL N/A

**Typische Anwendung**

50/60 Hz Netzgleichrichtung,
Stromversorgungen
Standardausführung ¹⁾

Besonderheit

UL-anerkannt, Liste E175067
 V_{RRM} bis zu 1600 V
 Fast-on Anschlüsse ^{2,3)}
 Isolierter Alu-Boden
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Verpackt in Einlegekartons
 Gewicht ca.
 Vergussmasse

Maximum ratings ⁴⁾**Grenzwerte ⁴⁾**

Type Typ	Max. alternating input voltage Max. Eingangswchelspannung $V_{VRMS} [V] ^5)$	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM} [V] ^6)$
DB15/25-005	35	50
DB15/25-01	70	100
DB15/25-02	140	200
DB15/25-04	280	400
DB15/25-06	420	600
DB15/25-08	560	800
DB15/25-10	700	1000
DB15/25-12	800	1200
DB15/25-14	900	1400
DB15/25-16	1000	1600

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 For 6.3mm (1/4") Fast-on connectors; alternatively, solder assembly possible
 Für 6.3mm Fast-on Steckverbinder; alternativ Lötmontage möglich

3 Solderable per MIL-STD-202, Method 208, terminal temperature not exceeding 260°C
 Lötbar gemäß MIL-STD-202, Methode 208, Temperatur der Anschlussdrähte nicht höher als 260°C

4 $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben

5 Eventual superimposed voltage peaks must not exceed V_{RRM} – Evtl. überlagerte Spannungsspitzen dürfen V_{RRM} nicht überschreiten

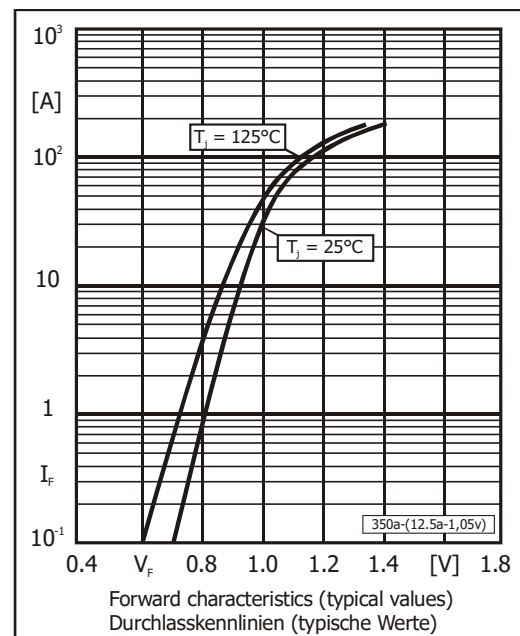
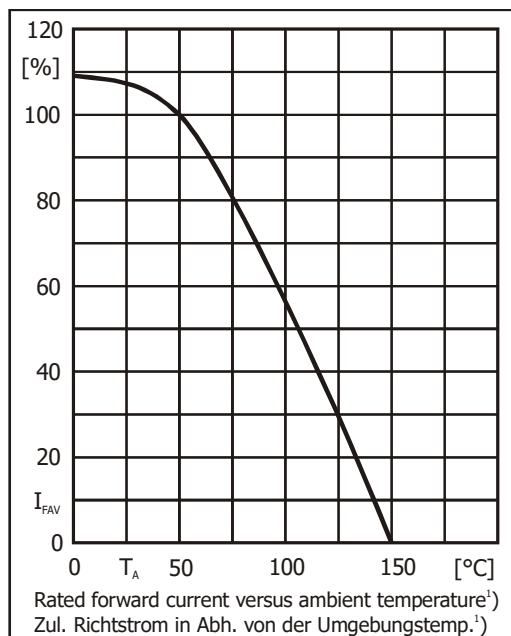
6 Valid per diode – Gültig pro Diode

Maximum ratings ¹⁾
Grenzwerte ¹⁾

Max. rectified output current with cooling fin 300 cm ² Dauergrenzstrom am Brückenausgang mit Kühlblech 300 cm ²	$T_C = 95^\circ\text{C}$ $T_C = 55^\circ\text{C}$	I_{FAV}	15 A 25 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$ $T_C = 55^\circ\text{C}$	I_{FRM}	100 A
Peak forward surge current (half sine-wave) Stoßstrom in Fluss-Richtung (Sinus-Halbwellen)	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	350 A 385 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral	$t < 10\text{ ms}$	i^2t	630 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+150°C -50...+150°C
Admissible mounting torque Zulässiges Anzugsdrehmoment	10-32 UNF M5		18 ± 10% lb.in. 2 ± 10% Nm

Characteristics
Kennwerte

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	DB15/25-005 ... DB15/25-04 DB15/25-06 ... DB15/25-16 $T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R	< 10 µA ²⁾
Isolation voltage terminals to case Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse		V_{ISO}	> 2500 V _{RMS}
Reverse recovery time – Sperrverzögerung	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to $I_R = 0.25\text{ A}$	t_{rr}	typ. 1500 ns ²⁾
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität	$V_R = 4\text{ V}$	C_j	120 pF ²⁾
Thermal resistance junction to case (per device) Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse (pro Bauteil)		R_{thc}	< 2.4 K/W



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

1 $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
 2 Valid per diode – Gültig pro Diode