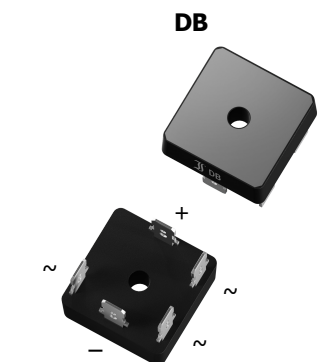
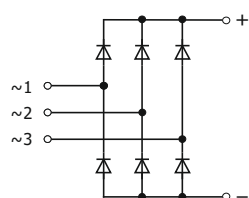


DB35-01 ... DB35-16
Three Phase Diode Bridge Rectifier
Dreiphasen-Dioden-Brückengleichrichter

$I_{FAV} = 35 \text{ A}$
 $V_F < 1.05 \text{ V}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$

$V_{RRM} = 1200...1600 \text{ V}$
 $I_{FSM} = 450/500 \text{ A}$
 $t_{rr} \sim 1500 \text{ ns}$

Version 2021-03-09

SPICE Model & STEP File ¹⁾

HS Code 85411000

Marking
 Type/Typ

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 (exemp. 7a)
 REACH, Conflict Minerals ¹⁾

**Mechanical Data ¹⁾**

Packed in cardboard trays
 Weight approx.
 Casting compound
 Solder & assembly conditions

50
 21 g
 UL 94V-0
 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 (Ausn. 7a)
 REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Verpackt in Einlegekartons
 Gewicht ca.
 Vergussmasse
 Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ⁴⁾**Grenzwerte ⁴⁾**

Type Typ	Max. alternating input voltage Max. Eingangsschwellspannung $V_{VRMS} [V] ^5)$	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspannung $V_{RRM} [V] ^6)$
DB35-01	70	100
DB35-02	140	200
DB35-04	280	400
DB35-06	420	600
DB35-08	560	800
DB35-10	700	1000
DB35-12	800	1200
DB35-14	900	1400
DB35-16	1000	1600

Max. rectified output current with cooling fin 300 cm ² Dauergrenzstrom am Brückenausgang mit Kühlblech 300 cm ²	$T_C = 55^\circ\text{C} ^1)$	I_{FAV}	35 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$ $T_C = 55^\circ\text{C} ^7)$	I_{FRM}	120 A

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

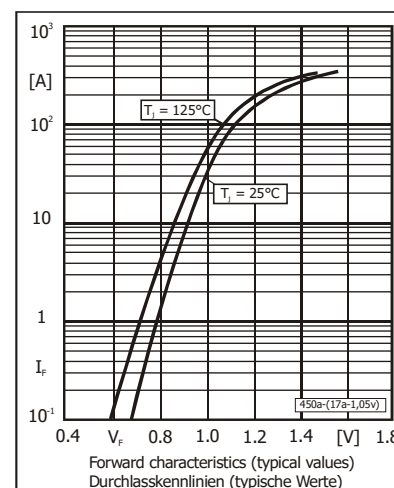
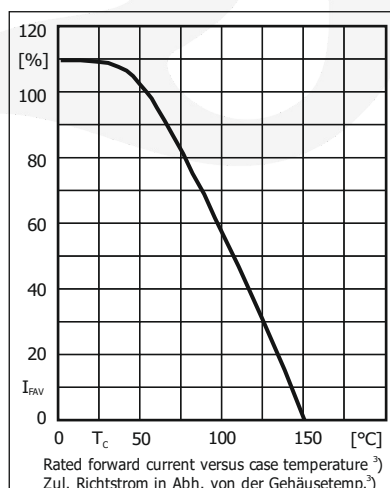
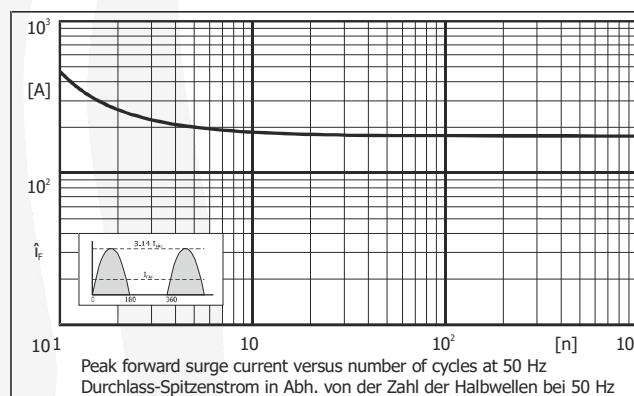
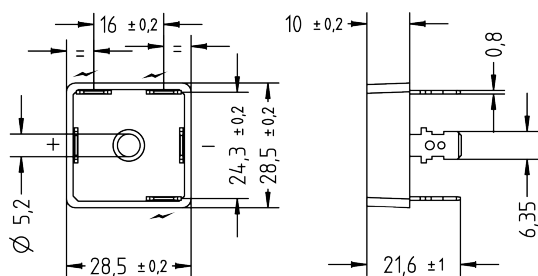
1 "Case" designates metal baseplate – „Gehäuse“ bezeichnet die metallische Bodenplatte

Maximum ratings ¹⁾
Grenzwerte ¹⁾

Peak forward surge current (half sine-wave) Stoßstrom in Fluss-Richtung (Sinus-Halbwelle)	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	450 A 500 A
Rating for fusing – Grenzlasterintegral	$t < 10$ ms	i^2t	1000 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	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 17.5$ A	V_F	< 1.05 V ²⁾
Leakage current Sperrstrom	DB35-01 ... DB35-04 DB35-06 ... DB35-16 $T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R	< 5 μA ²⁾ < 10 μA ²⁾
Isolation voltage terminals to case – Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse		V_{ISO}	> 2500 V_{RMS} ³⁾
Reverse recovery time – Sperrverzögerung	$I_F = 0.5$ A through/über $I_R = 1$ A to $I_R = 0.25$ A	t_{rr}	typ. 1500 ns ²⁾
Typ. thermal resistance junction to case (per device) Typ. Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse (pro Bauteil)		R_{thC}	1.8 K/W ³⁾

Dimensions – Maße [mm]


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

- $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
- Valid per diode – Gültig pro Diode
- "Case" designates metal baseplate – „Gehäuse“ bezeichnet die metallische Bodenplatte