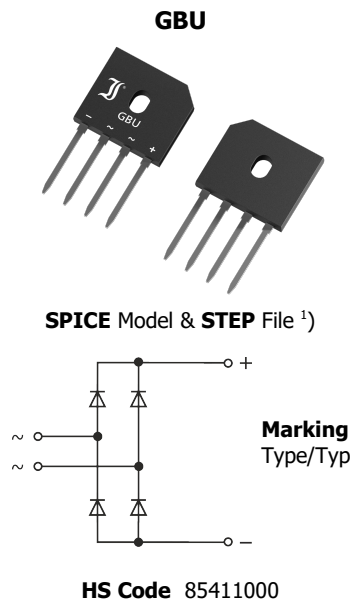


GBU8A ... GBU8M	I_{FAV} = 8 A	V_{RRM} = 50...1000 V
Single Phase Diode Bridge Rectifier	V_F < 1.0 V	I_{FSM} = 180/200 A
Einphasen-Dioden-Brückengleichrichter	T_{jmax} = 150°C	t_{tr} ~ 1500 ns

Version 2021-09-23



Typical Application

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

Features

Four diodes in bridge configuration
UL recognized, File E175067
Free-standing or heatsink assembly
Compliant to RoHS (exemp. 7a),
REACH, Conflict Minerals ¹⁾



Mechanical Data ¹⁾

Bulk in cardboard trays
Suffix -T: packed in tubes
Weight approx.
Case material
Solder & assembly conditions

1000
20/1000
3.8 g
UL 94V-0
260°C/10s
MSL N/A

Typische Anwendung

50/60 Hz Netzgleichrichtung
Stromversorgungen
Standardausführung ¹⁾

Besonderheit

Vier Dioden in Brückenschaltung
UL-angemerkt, Liste E175067
Freistehend oder auf Kühlkörper
Konform zu RoHS (Ausn. 7a),
REACH, Konfliktmineraleien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

1000 Lose in Einlagekartons
Suffix -T: verpackt in Stangen
Gewicht ca.
Gehäusematerial
L t- und Einbaubedingungeen

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⁾
GBU8A	35	50
GBU8B	70	100
GBU8D	140	200
GBU8G	280	400
GBU8J	420	600
GBU8K	560	800
GBU8M	700	1000

Max. rectified output current free standing Dauergrenzstrom am Br�ckenausgang freistehend	R-load C-load	T _A = 40°C	I _{FAV}	5.6 A ⁵⁾ 4.5 A ⁵⁾
Max. rectified current with cooling fin 300 cm ² Dauergrenzstrom mit K�hlblech 300 cm ²	R-load C-load	T _C = 100°C	I _{FAV}	8.0 A 6.4 A
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom		f > 15 Hz	I _{FRM}	36 A ⁵⁾
Peak forward surge current Sto�strom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellle	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I _{FSM}	180 A 200 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral		t < 10 ms	i ² t	162 A ² s
Junction/storage temperature – Sperrschicht-/Lagerungstemperatur			T _{j/s}	-50...+150°C
Admissible mounting torque Zul�ssiges Anzugsdrehmoment			M3	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°C unless otherwise specified – T_A = 25°C wenn nicht anders angegeben

3 Eventual superimposed voltage peaks must not exceed V_{RRM} – Evtl.  berlagerte Spannungsspitzen d rfen V_{RRM} nicht  berschreiten

4 Valid per diode – Gültig pro Diode

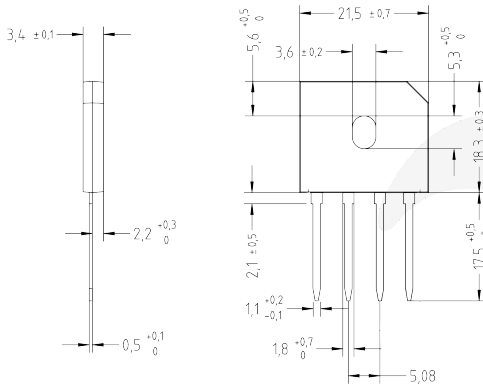
5 Leads kept at ambient temperature in 5 mm distance from case – Anschlussdr hte in 5 mm vom Gehäuse auf T_A gehalten

Characteristics

Kennwerte

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 8 \text{ A}$	V_F	$< 1.0 \text{ V}^{1)}$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 5 \mu\text{A}^{1)}$
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	$80 \text{ pF}^{1)}$
Typical thermal resistance junction to ambient (per device) Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung (pro Bauteil)				R_{thA} $19 \text{ K/W}^{2)}$
Typical thermal resistance junction to case (per device) Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse (pro Bauteil)				R_{thC} 3.0 K/W

Dimensions – Maße [mm]

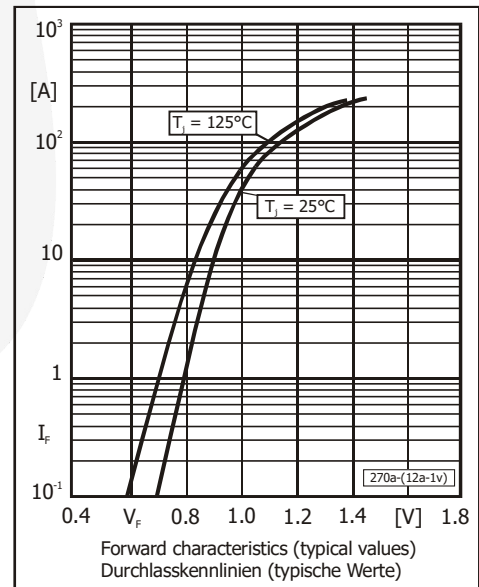
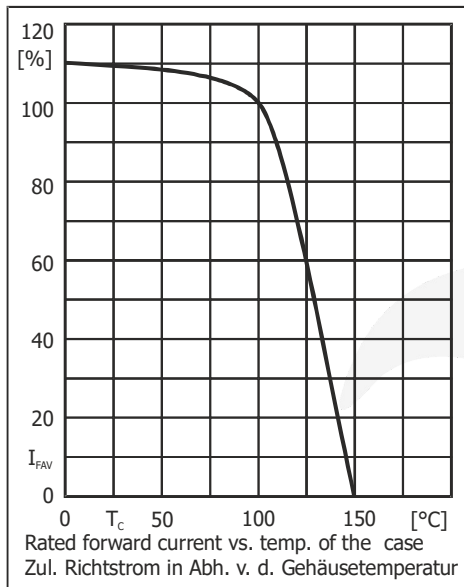
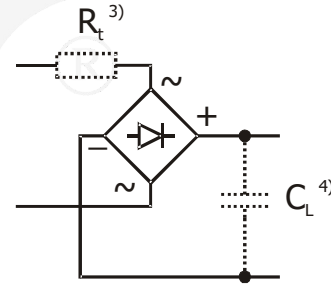


Type
Typ

Recommended
protective resistance
Empfohlener
Schutzwiderstand
 R_t [Ω] ³⁾

Admissible load
capacitor at R_t
Zulässiger
Ladecondensator mit R_t
 C_L [μF] ⁴⁾

GBU8A	0.2
GBU8B	0.4
GBU8D	0.8
GBU8G	1.6
GBU8J	2.4
GBU8K	3.2
GBU8M	4.0



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

- Valid per diode – Gültig pro Diode
- Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 5 mm from case
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 5 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden
- $R_t = V_{RRM} / I_{FSM}$ R_t is the equivalent resistance of any protective element which ensures that I_{FSM} is not exceeded
 R_t ist der Ersatzwiderstand eines jeglichen Schutzelementes, welches ein Überschreiten von I_{FSM} verhindert
- $C_L = 5 \text{ ms} / R_t$ If the $R_t C_L$ time constant is less than a quarter of the 50Hz mains period, C_L can be charged completely in a single half wave of the mains. Hence, I_{FSM} occurs as a single pulse only!
Falls die $R_t C_L$ Zeitkonstante kleiner ist als $1/4$ der 50Hz-Netzperiode, kann C_L innerhalb einer einzigen Netzhalbwelle komplett geladen werden. I_{FSM} tritt dann nur als Einzelpuls auf!

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Bridge Rectifiers](#) category:

Click to view products by [Diodec](#) manufacturer:

Other Similar products are found below :

[MB2510](#) [MB252](#) [MB356G](#) [MB358G](#) [GBJ1504-BP](#) [GBU10B-BP](#) [GBU15K-BP](#) [GBU4A-BP](#) [GBU4D-BP](#) [DB101-BP](#) [DF01](#) [DF10SA-E345](#)
[KBPC50-10S](#) [RS405GL-BP](#) [GBJ1502-BP](#) [GBU6M](#) [TB102M](#) [MB1510](#) [MB86](#) [TL401G](#) [MDA920A2](#) [TU602](#) [TU810](#) [MP5010W-BP](#)
[MP501W-BP](#) [MP502-BP](#) [KBPC25-02](#) [VBO160-12NO7](#) [VS-110MT120KPBF](#) [VS-60MT80KPBF](#) [DB105-BP](#) [DF1510S](#) [VS-](#)
[40MT160PAPBF](#) [GBU4G-BP](#) [GSIB15A80-E3/45](#) [DB104-BP](#) [D3SB60](#) [TB354](#) [GBJ2504-BP](#) [26MB100A](#) [B1S-G](#) [VS-40MT160KPBF](#)
[VUO162-16NO7](#) [ABS10-G](#) [GBU6B-BP](#) [GBJ1508-BP](#) [BR5010-G](#) [ABS6-G](#) [B125C800G-E4/51](#) [MSB15MH-13](#)