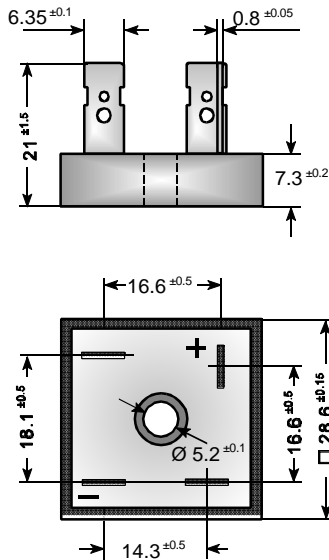


Silicon-Bridge Rectifiers
Silizium-Brückengleichrichter
Type "F"


Dimensions / Maße in mm

Nominal current – Nennstrom

50 A

 Alternating input voltage
Eingangswechselspannung

35...1000 V

 Metal case (Index "M") or
Plastic case with alu-bottom (Index "P")
Metallgehäuse (Index "M") oder
Kunststoffgehäuse mit Alu-Boden (Index "P")

Dimensions – Abmessungen

28.6 x 28.6 x 7.3 [mm]

Weight approx. – Gewicht

ca.23 g

 Casting compound has UL classification 94V-0
Vergußmasse UL94V-0 klassifiziert

Standard packaging: bulk

Standard Lieferform: lose im Karton

Maximum ratings
Grenzwerte

Type	Alternating input volt.	Rep. peak reverse volt. ¹⁾	Surge peak reverse volt. ¹⁾
Typ	Eingangswechselspg.	Period. Spitzensperrspg. ¹⁾	Stoßspitzensperrspanng. ¹⁾
	V_{VRMS} [V]	V_{RRM} [V]	V_{RSM} [V]
KBPC 5000 F	35	50	70
KBPC 5001 F	70	100	130
KBPC 5002 F	140	200	250
KBPC 5004 F	280	400	450
KBPC 5006 F	420	600	700
KBPC 5008 F	560	800	1000
KBPC 5010 F	700	1000	1200
KBPC 5012 F	800	1200	1300

 Repetitive peak forward current
Periodischer Spitzenstrom

 $f > 15$ Hz

 I_{FRM}

 90 A²⁾

 Rating for fusing, $t < 8.3$ ms
Grenzlastintegral, $t < 8.3$ ms

 $T_A = 25^\circ\text{C}$
 i^2t

 800 A²s

¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig

²⁾ Valid, if the temperature of the case is kept to 120°C – Gültig, wenn die Gehäusetemperatur auf 120°C gehalten wird

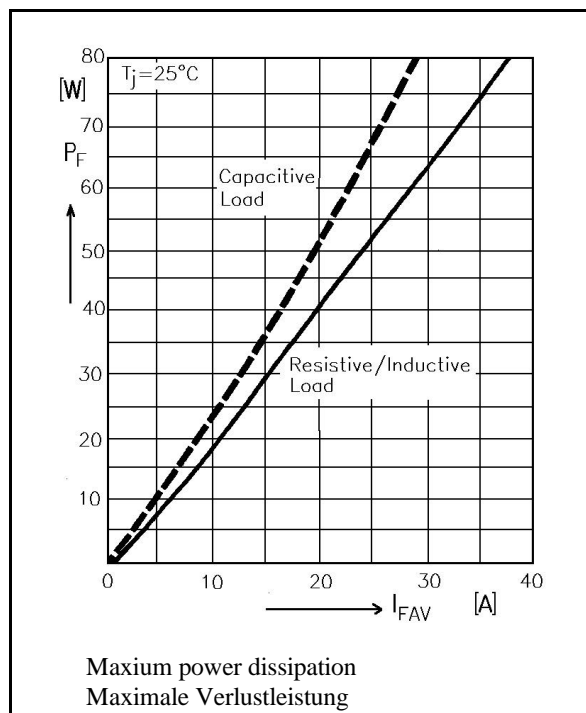
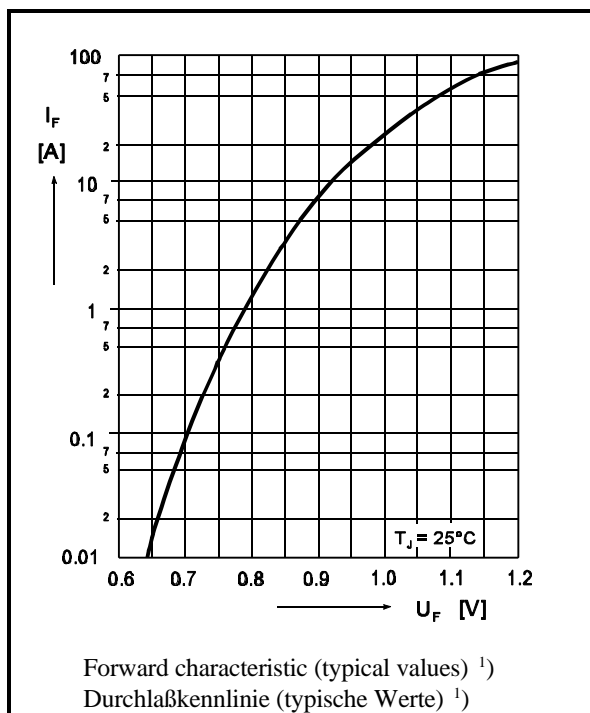
Peak fwd. surge current, 60 Hz half sine-wave $T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM} 450 A
 Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwelle

Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur T_j – 50...+150°C
 Storage temperature – Lagerungstemperatur T_s – 50...+150°C

Characteristics

Kennwerte

Max. current with cooling fin 300 cm ² Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 cm ²	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	I_{FAV} I_{FAV}	50.0 A 46.0 A
Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 25\text{ A}$	V_F	< 1.1 V ¹⁾
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 25 μA
Isolation voltage terminals to case Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse			V_{ISO}	>2500 V
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			R_{thC}	< 2.0 K/W
Admissible torque for mounting Zulässiges Anzugsdrehmoment		10-32 UNF M 5		18 ± 10% lb.in. 2 ± 10% Nm



¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig
 01.01.99