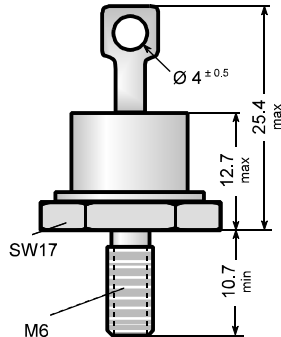


Silicon-Power Rectifiers

Silizium-Leistungs-Gleichrichter



Dimensions / Maße in mm

Nominal current – Nennstrom	35 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...1000 V
Metal case – Metallgehäuse	DO-5
Weight approx. – Gewicht ca.	6 g
Recommended mounting torque Empfohlenes Anzugsdrehmoment	26 ± 10% lb.in. 3 ± 10% Nm
Standard: Cathode to stud / am Gewinde	
Index R: Anode to stud / am Gewinde (e.g. 1N 1183 R)	

Maximum ratings

Grenzwerte

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
1N 1183 = PBY 301	50	60
1N 1184 = PBY 302	100	120
1N 1186 = PBY 303	200	240
1N 1188 = PBY 304	400	480
1N 1190 = PBY 305	600	720
1N 3766 = PBY 306	800	1000
1N 3768 = PBY 307	1000	1200

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_C = 100/C$	I_{FAV}	35 A ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	80 A ¹⁾
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25/C$	I_{FSM}	450 A
Peak forward surge current, 60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25/C$	I_{FSM}	500 A
Rating for fusing – Grenzlasterintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25/C$	i^2t	1000 A ² s

¹⁾ Valid, if the temp. of the stud is kept to 100/C – Gültig, wenn die Temp. am Gewinde auf 100/C gehalten wird

Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur
Storage temperature – Lagerungstemperatur

T_j – 65...+175/C
 T_s – 65...+175/C

Characteristics

Kennwerte

Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25/C$	$I_F = 100 \text{ A}$	V_F	< 1.5 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25/C$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 500 : A
Thermal resistance junction to stud Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			R_{thC}	< 1 K/W

