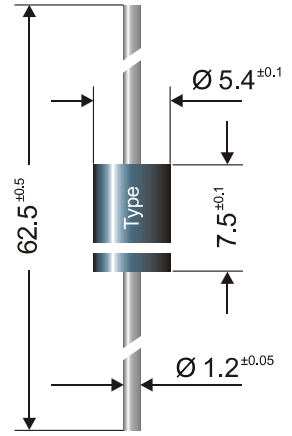
**Silicon Rectifiers** **Silizium Gleichrichter**




Dimensions / Maße in mm

| | |
|---|---|
| Nominal current – Nennstrom | 5 A |
| Repetitive peak reverse voltage<br>Periodische Spitzensperrspannung | 50…1000 V |
| Plastic case<br>Kunststoffgehäuse | Ø 5.4 x 7.5 [mm] |
| Weight approx. – Gewicht ca. | 1.4 g |
| Plastic material has UL classification 94V-0<br>Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert | |
| Standard packaging taped in ammo pack<br>Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack | see page 16<br>siehe Seite 16 |

**Maximum ratings** **Grenzwerte**

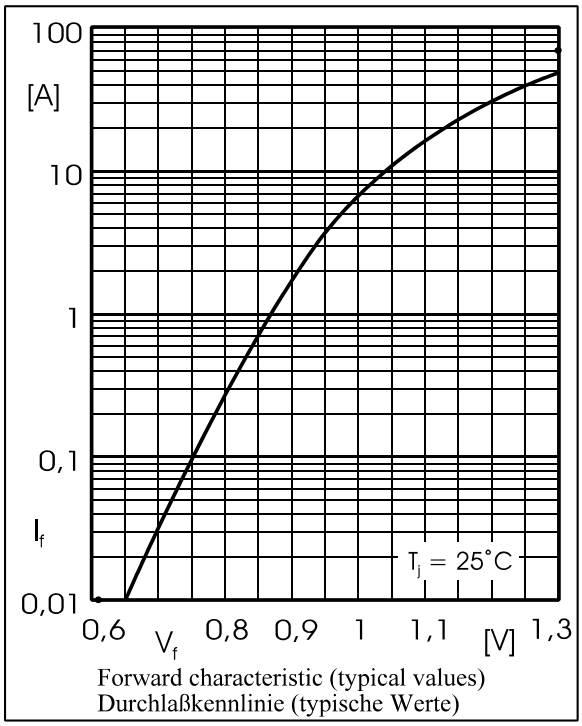
| Type<br>Typ | Repetitive peak reverse voltage<br>Periodische Spitzensperrspannung<br>$V_{RRM}$ [V] | Surge peak reverse voltage<br>Stoßspitzensperrspannung<br>$V_{RSM}$ [V] |
|---|---|---|
| BY 550-50 | 50 | 50 |
| BY 550-100 | 100 | 100 |
| BY 550-200 | 200 | 200 |
| BY 550-400 | 400 | 400 |
| BY 550-600 | 600 | 600 |
| BY 550-800 | 800 | 800 |
| BY 550-1000 | 1000 | 1000 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Max. average forward rectified current, R-load<br>Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last | $T_A = 50^\circ C$ | $I_{FAV}$ | 5 A [1]) |
| Repetitive peak forward current<br>Periodischer Spitzenstrom | f > 15 Hz | $I_{FRM}$ | 60 A [1]) |
| Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave<br>Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle | $T_A = 25^\circ C$ | $I_{FSM}$ | 300 A |
| Rating for fusing – Grenzlastintegral, t < 10 ms | $T_A = 25^\circ C$ | $i^2t$ | 450 $A^2s$ |
| Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur | | $T_j$ | – 50…+175°C |
| Storage temperature – Lagerungstemperatur | | $T_S$ | – 50…+175°C |

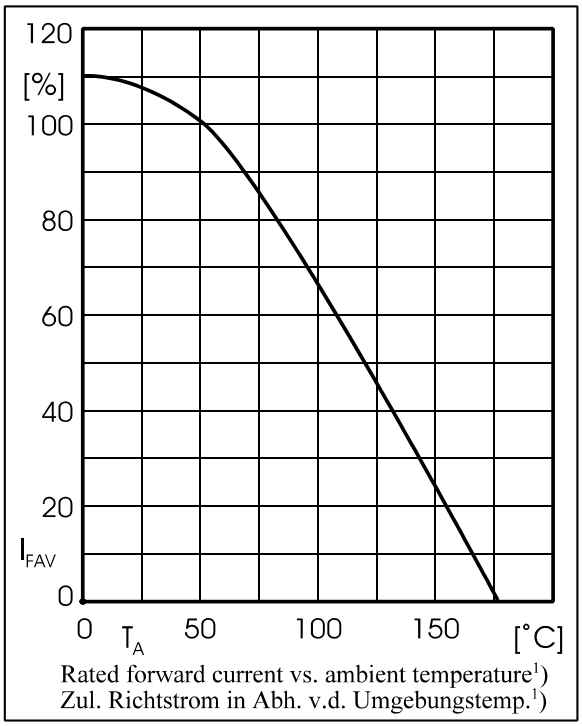
[1]) Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

## Characteristics — Kennwerte

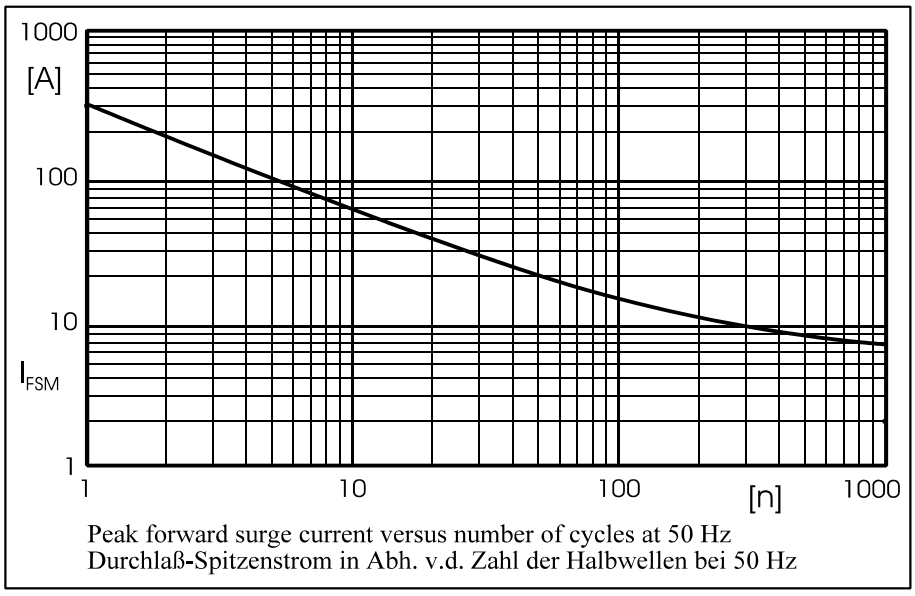
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Forward voltage – Durchlaßspannung | $T_j = 25^\circ C$ | $I_F = 5$ A | $V_F$ | < 1.0 V |
| Leakage current – Sperrstrom | $T_j = 25^\circ C$ | $V_R = V_{RRM}$ | $I_R$ | < 20 µA |
| Thermal resistance junction to ambient air<br>Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft | | | $R_{thA}$ | < 25 K/W [1]) |



Forward characteristic (typical values)
Durchlaßkennlinie (typische Werte)



Rated forward current vs. ambient temperature[1])
Zul. Richtstrom in Abh. v.d. Umgebungstemp.[1])



Peak forward surge current versus number of cycles at 50 Hz
Durchlaß-Spitzenstrom in Abh. v.d. Zahl der Halbwellen bei 50 Hz

[1]) Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden