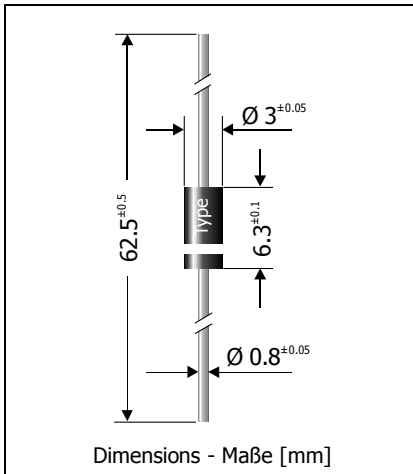


BYW52P ... BYW56P

Standard Controlled Avalanche Rectifiers Standard-Gleichrichter mit kontrolliertem Durchbruchverhalten

Version 2009-06-16



| | |
|---|-------------------|
| Nominal current Nennstrom | 2 A |
| Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung | 200...1000 V |
| Plastic case Kunststoffgehäuse | DO-15 DO-204AC |
| Weight approx. Gewicht ca. | 0.4 g |
| Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert | |
| Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack | |



Maximum ratings and Characteristics

Grenz- und Kennwerte

| Type Typ | Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] | Min. breakdown voltage Min. Abbruchspannung V_{BR} [V] ¹⁾ |
|-------------|--|--|
| BYW52P | 200 | > 250 |
| BYW53P | 400 | > 450 |
| BYW54P | 600 | > 650 |
| BYW55P | 800 | > 900 |
| BYW56P | 1000 | > 1100 |

| | | | |
|---|--|----------------|------------------------------|
| Max. average forward rectified current, R-load Dauerstrom in Einwegschaltung mit R-Last | $T_A = 50^\circ\text{C}$ | I_{FAV} | 2 A ²⁾ |
| Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom | $f > 15$ Hz | I_{FRM} | 10 A ²⁾ |
| Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen | $T_A = 25^\circ\text{C}$ | I_{FSM} | 50/55 A |
| Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms | $T_A = 25^\circ\text{C}$ | i^2t | 12.5 A ² s |
| Non-repetitive peak reverse avalanche energy Einmalige Impulsenergie in Sperr-Richtung | $I_{RSM} = 1$ mA $T_A = 25^\circ\text{C}$ | E_{RSM} | 20 mJ |
| Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur | | T_j T_s | -50...+150°C -50...+175°C |

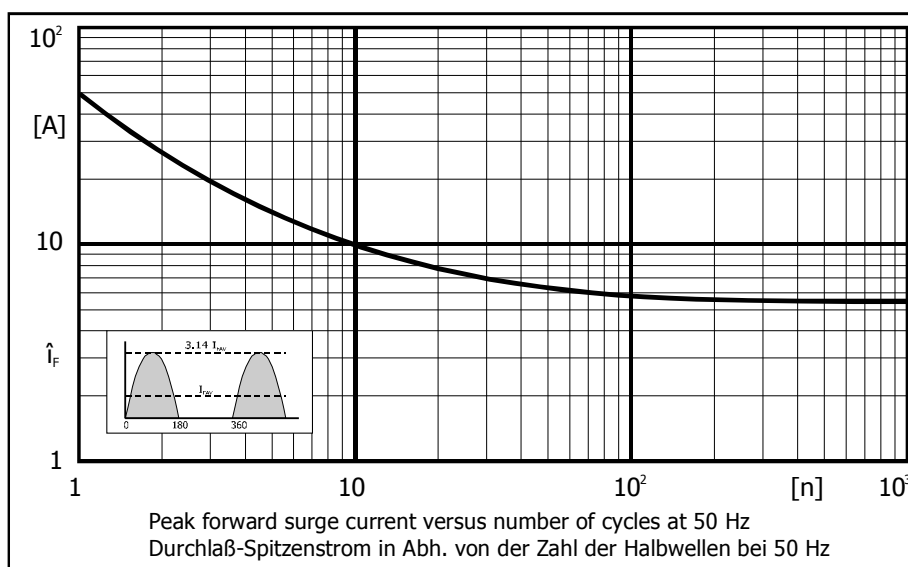
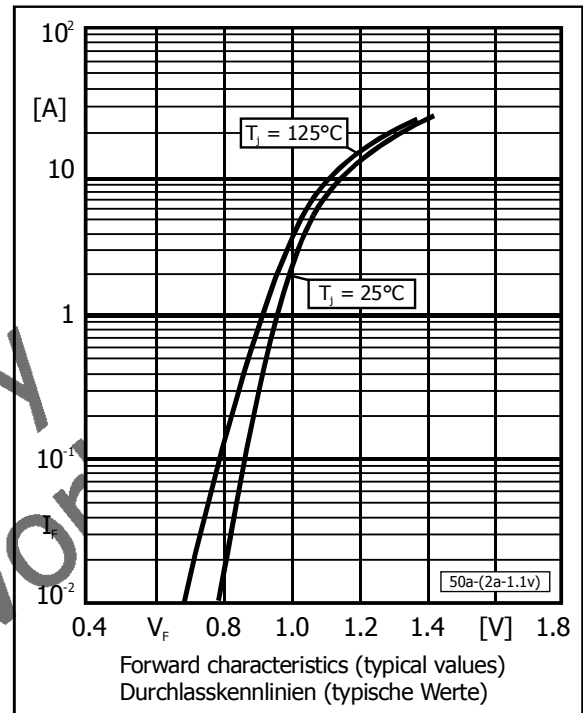
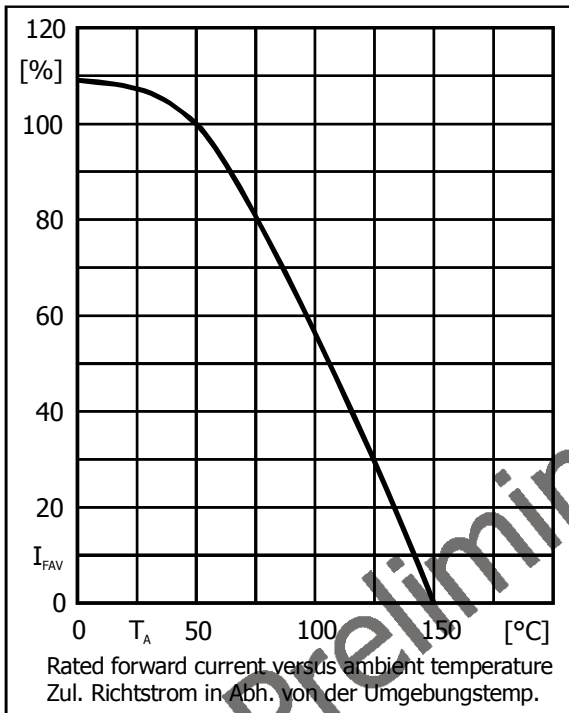
1 $I_{RSM} = 1$ mA

2 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 – Durchlass-Spannung | $T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 2\text{ A}$ | V_F | < 1.1 V |
| Leakage current – Sperrstrom | $T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$ | I_R | < 3 μA |
| Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft | | R_{thA} | < 45 K/W ¹⁾ |
| Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht | | R_{thL} | < 15 K/W |



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