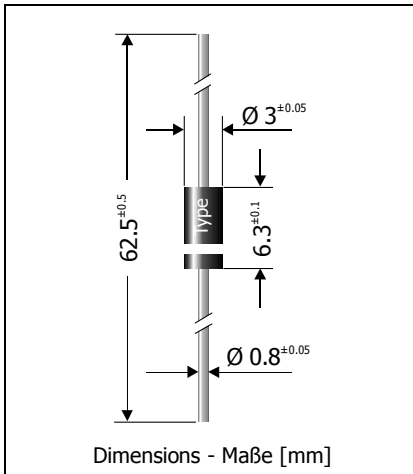


BYW52P ... BYW56P

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

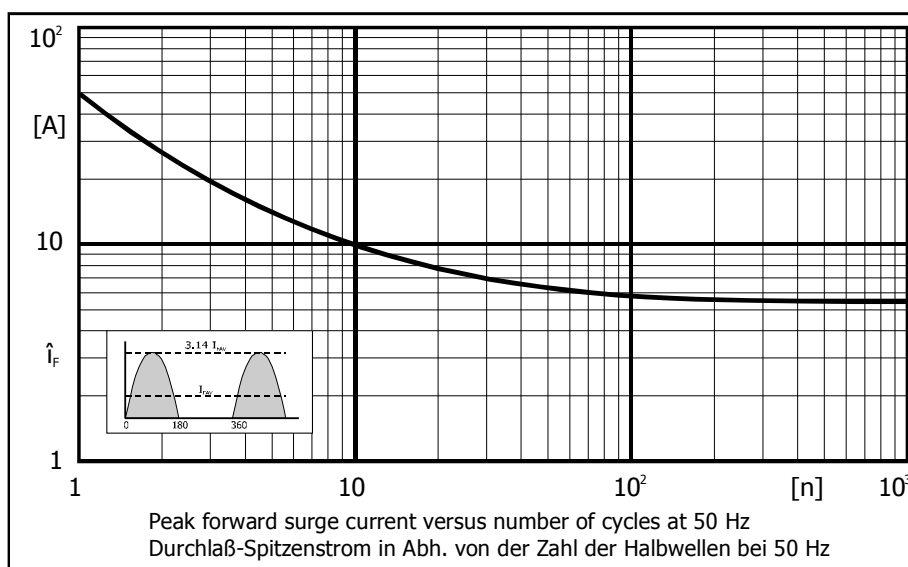
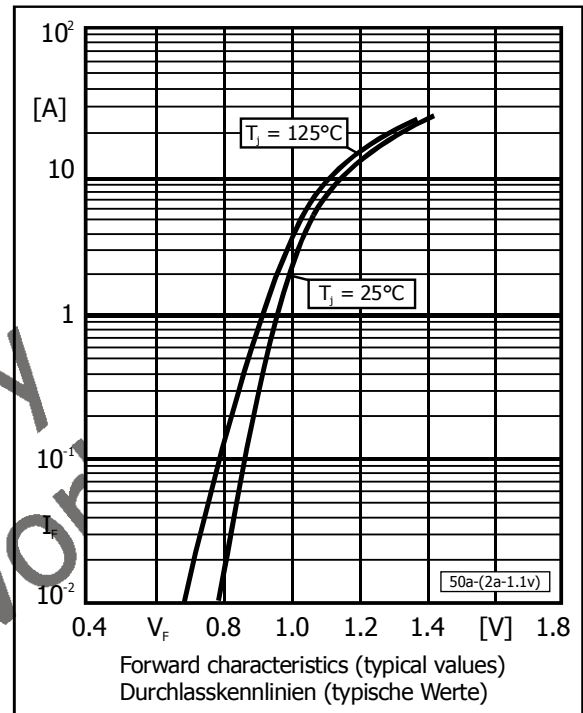
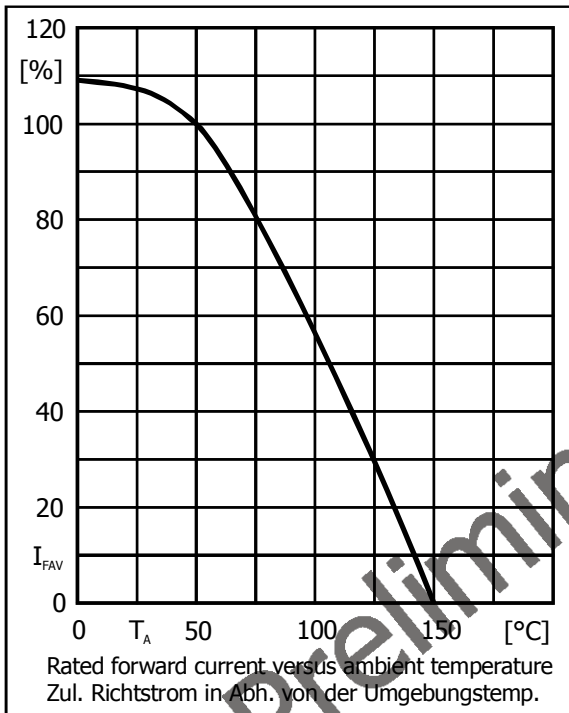
1 $I_{RSM} = 1$ mA

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