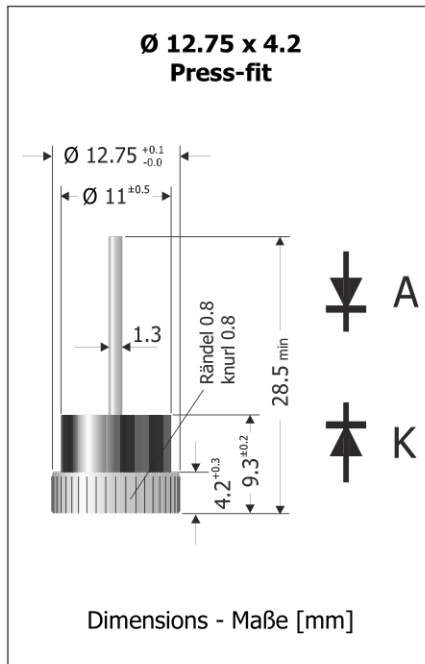


BYP60A05 ... BYP60A6 | BYP60K05 ... BYP60K6
Standard Recovery Press-fit Rectifier Diodes
Einpress-Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug

$I_{FAV} = 60 \text{ A}$ $V_{RRM} = 50...600 \text{ V}$
 $V_F < 1.1 \text{ V}$ $I_{FSM} = 450/500 \text{ A}$
 $T_{jmax} = 200^\circ\text{C}$ $t_{rr} \sim 1500 \text{ ns}$

Version 2019-12-03

**Typical Application**

50/60 Hz Mains Rectification,
 Power Supplies, Polarity Protection
 Commercial grade ¹⁾

Features

High junction temperature
 Two polarity versions:
 A = Anode to lead wire
 K = Cathode to lead wire
 For press-fit assembly into
 aluminium cooling plate
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Packed in cardboard trays 300
 Weight approx. 10 g
 Plastic material UL 94V-0
 Solder & assembly conditions 260°C/10s
 MSL N/A

Typische Anwendung

50/60 Hz Netzgleichrichtung,
 Stromversorgungen, Verpolschutz
 Standardausführung ¹⁾

Besonderheit

Hohe Sperrschichttemperatur
 Zwei Polaritäten:
 A = Anode am Anschlussdraht
 K = Kathode am Anschlussdraht
 Für Einpressmontage in
 Alu-Kühlblech
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Verpackt in Einlegekartons
 Gewicht ca.
 Kunststoffmaterial
 Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

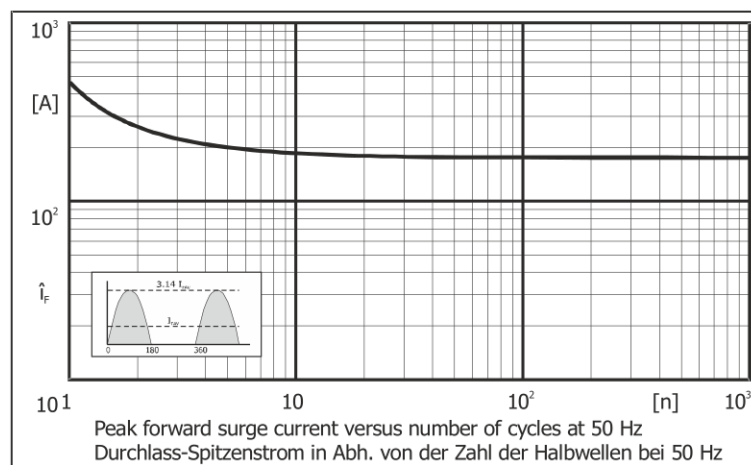
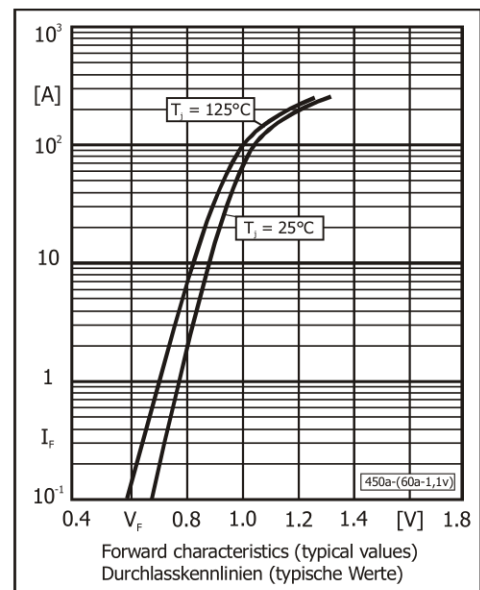
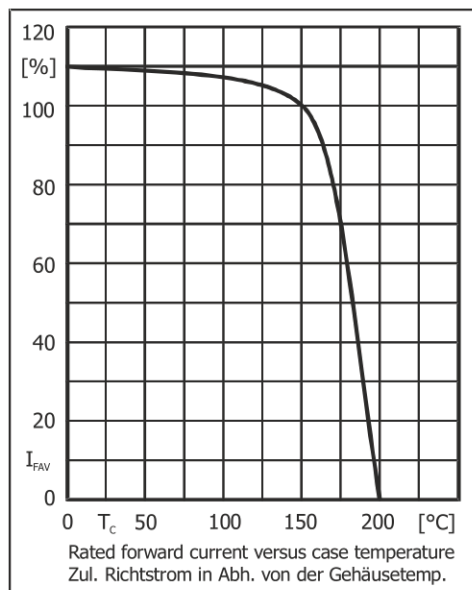
Type / Typ Wire to / Draht an Anode Cathode	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
BYP60A05 BYP60K05	50	50
BYP60A1 BYP60K1	100	100
BYP60A2 BYP60K2	200	200
BYP60A3 BYP60K3	300	300
BYP60A4 BYP60K4	400	400
BYP60A6 BYP60K6	600	600

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_C = 150^\circ\text{C}$ ³⁾	I_{FAV}	60 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$ $T_C = 150^\circ\text{C}$ ³⁾	I_{FRM}	190 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwelle 50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	450 A 500 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	$t < 10 \text{ ms}$	i^2t	1000 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+200°C -50...+200°C
Maximum admissible press-in force Maximal zulässige Einpresskraft		F_{pM}	4 kN

- 1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches
- 2 $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
- 3 Temperature measured at the metallic base – Temperatur am Metallsockel gemessen

Characteristics
Kennwerte

Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 60\text{ A}$	V_F	$< 1.1\text{ V}$
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 100\text{ }\mu\text{A}$
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	C_j	430 pF
Reverse recovery time Sperrverzögerung	$I_F = 0.5\text{ A through/über}$ $I_R = 1\text{ A to } I_R = 0.25\text{ A}$		t_{rr}	typ. 1500 ns
Thermal resistance junction to metallic base Wärmewiderstand Sperrschicht – Metallsockel			R_{thC}	$< 0.6\text{ K/W}^1)$



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

1 Temperature measured at the metallic base – Temperatur am Metallsockel gemessen