



# **Dioda BYP60K6; 60A 600V;DIOTEC;RoHS; wciskana 12.75mm;katoda na drucie;**



## **Dane techniczne:**

Nazwa: BYP60K6

Napięcie wsteczne maksymalne: 600V

Napięcie przewodzenia maksymalne: 1.1V

Prąd przewodzenia: 60A

Prąd przewodzenia maksymalny: 190A

Prąd w impulsie maksymalny: 450A

Pojemność: 430pF

Obudowa: wciskana fi13mm

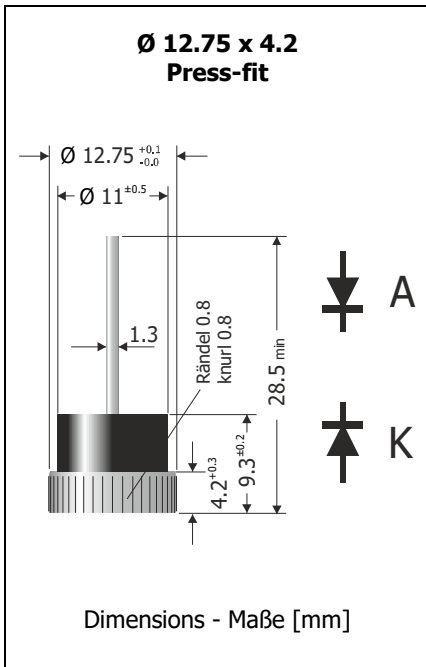
Struktura półprzewodnika: katoda na drucie

Właściwości elementów półprzewodnikowych: dioda alternatorowa

Wymiary: 12,75x4,2mm

<b>BYP60A05 ... BYP60A6   BYP60K05 ... BYP60K6</b> <b>Standard Recovery Press-fit Rectifier Diodes</b> <b>Einpress-Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug</b>	$I_{FAV} = 60 \text{ A}$ $V_F < 1.1 \text{ V}$ $T_{jmax} = 200^\circ\text{C}$	$V_{RRM} = 50 \dots 600 \text{ V}$ $I_{FSM} = 450/500 \text{ A}$ $t_{rr} \sim 1500 \text{ ns}$
---	---	--

Version 2017-12-27



**Typical Application**

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

**Typische Anwendung**

50/60 Hz Netzgleichrichtung,  
 Stromversorgungen, Verpolschutz  
 Standardausführung <sup>1)</sup>

**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 <sup>1)</sup>

**Besonderheit**

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

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

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

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

Verpackt in Einlegekartons  
 Gewicht ca.  
 Kunststoffmaterial  
 Löt- und Einbaubedingungen

**Maximum ratings <sup>2)</sup>**

**Grenzwerte <sup>2)</sup>**

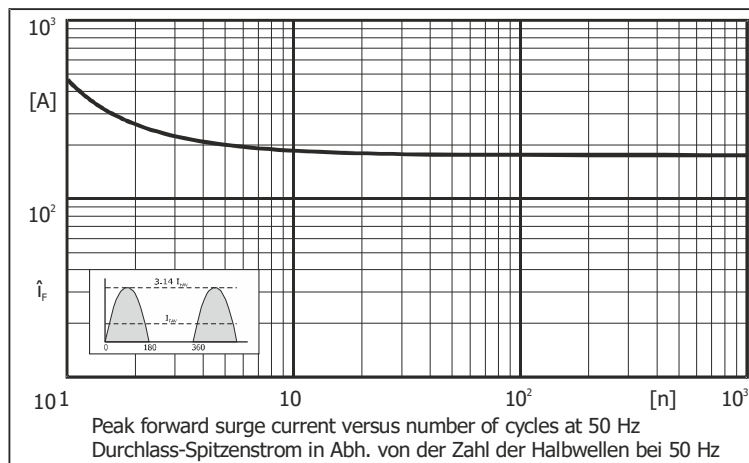
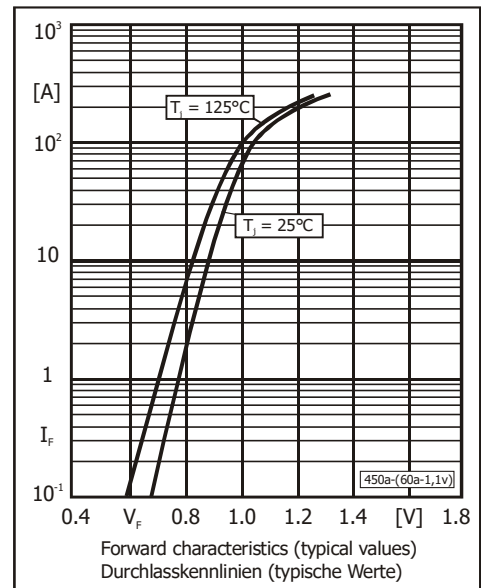
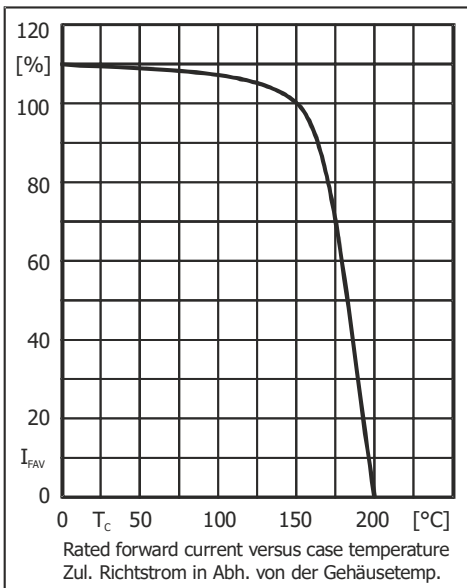
Type / Typ Wire to / Draht an Anode Cathode	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM} [V]$	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM} [V]$
BYP60A05 BYP60K05	50	50
BYP60A1 BYP60K1	100	100
BYP60A2 BYP60K2	200	200
BYP60A4 BYP60K4	400	400
BYP60A6 BYP60K6	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-Halbwellen	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 <sup>2</sup> 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 V
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 100 $\mu\text{A}$
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	$C_j$	430 pF
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 0.5\text{ A}$ 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 K/W <sup>1)</sup>



**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