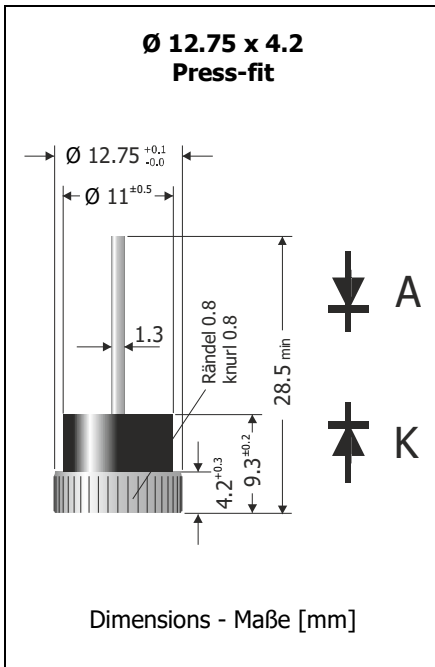


<b>BYP25A05 ... BYP25A6   BYP25K05 ... BYP25K6</b> <b>Standard Recovery Press-fit Rectifier Diodes</b> <b>Einpress-Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug</b>	<b>I<sub>FAV</sub> = 25 A</b>	<b>V<sub>RRM</sub> = 100...600 V</b>
	<b>V<sub>F</sub> &lt; 1.1 V</b>	<b>I<sub>FSM</sub> = 270/300 A</b>
	<b>T<sub>jmax</sub> = 200°C</b>	<b>t<sub>rr</sub> ~ 1500 ns</b>

Version 2018-01-04



**Typical Applications**

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

**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

**Typische Anwendungen**

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

**Besonderheiten**

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>

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

Verpackt in Einlegekartons  
 Gewicht ca.  
 Kunststoffmaterial  
 Löt- und Einbaubedingungen

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

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

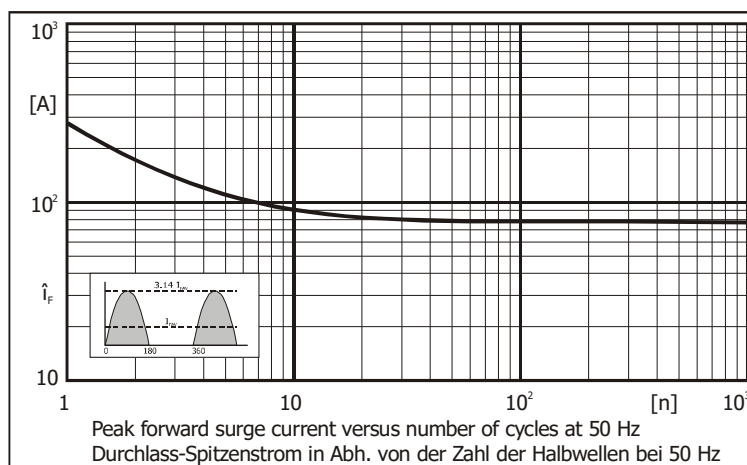
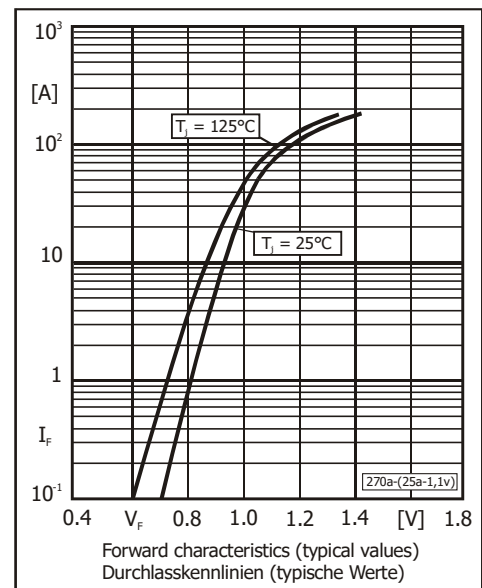
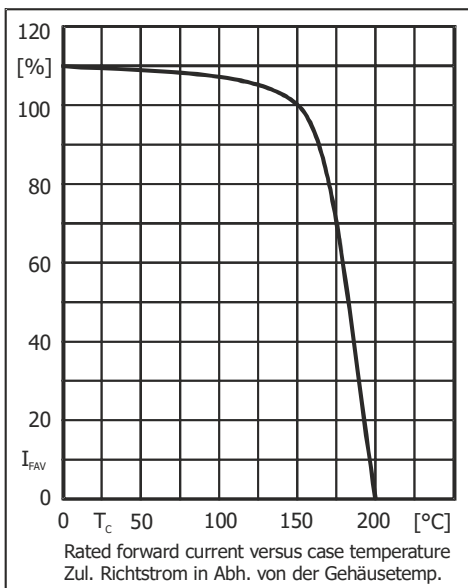
Type / Typ Wire to / Draht an Anode Cathode	Repetive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V <sub>RRM</sub> [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V <sub>RSM</sub> [V]
BYP25A05 BYP25K05	50	50
BYP25A1 BYP25K1	100	100
BYP25A2 BYP25K2	200	200
BYP25A3 BYP25K3	300	300
BYP25A4 BYP25K4	400	400
BYP25A6 BYP25K6	600	600

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	T <sub>c</sub> = 150°C <sup>3)</sup>	I <sub>FAV</sub>	25 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	T <sub>c</sub> = 150°C <sup>3)</sup>	I <sub>FRM</sub> 90 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I <sub>FSM</sub> 270 A 300 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral	t < 10 ms	i <sup>2</sup> t	375 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>j</sub> T <sub>s</sub>	-50...+215°C -50...+215°C
Maximum admissible press-in force Maximal zulässige Einpresskraft		F <sub>pM</sub>	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<sub>A</sub> = 25°C unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°C wenn nicht anders angegeben  
 3 Temperature measured at the metallic base – Temperatur am Metallsockel gemessen

**Characteristics**
**Kennwerte**

Forward Voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 25\text{ A}$	$V_F$	< 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		$V_R = 4\text{ V}$	$C_j$	180 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			$R_{thc}$	< 1 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