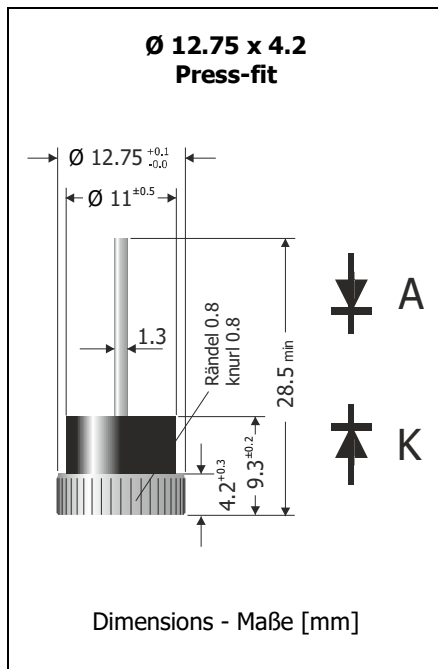


BYP25A05 ... BYP25A6 BYP25K05 ... BYP25K6 Standard Recovery Press-fit Rectifier Diodes Einpress-Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug	$I_{FAV} = 25 \text{ A}$	$V_{RRM} = 100...600 \text{ V}$
	$V_F < 1.1 \text{ V}$	$I_{FSM} = 270/300 \text{ A}$
	$T_{jmax} = 200^\circ\text{C}$	$t_{rr} \sim 1500 \text{ ns}$

Version 2018-01-04



Typical Applications

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 Anwendungen

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

Besonderheiten

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⁾

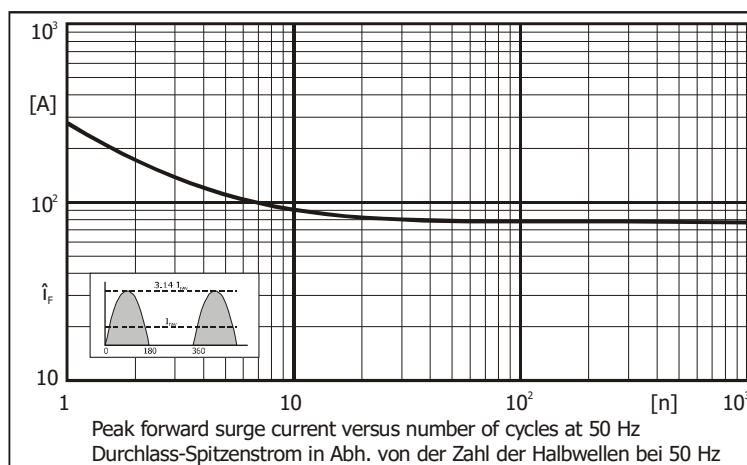
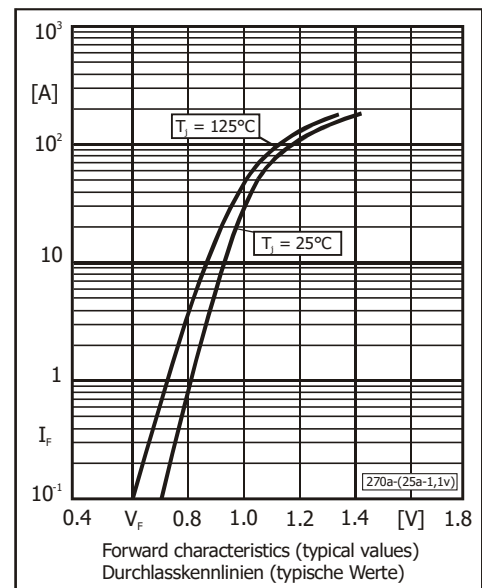
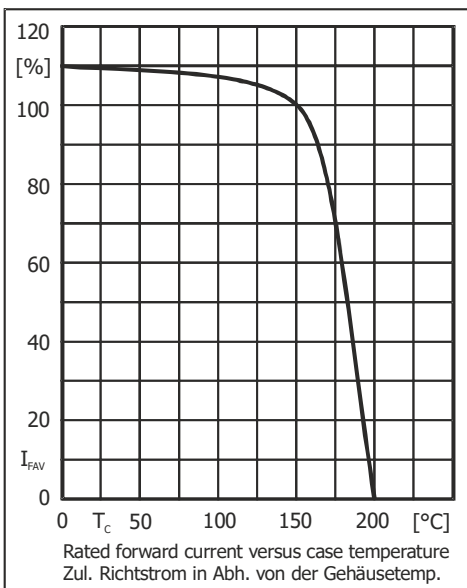
Type / Typ	Wire to / Draht an	Repetitive peak reverse voltage	Surge peak reverse voltage
Anode	Cathode	Periodische Spitzensperrspannung	Stoßspitzensperrspannung
		$V_{RRM} [V]$	$V_{RSM} [V]$
BYP25A05	BYP25K05	50	50
BYP25A1	BYP25K1	100	100
BYP25A2	BYP25K2	200	200
BYP25A3	BYP25K3	300	300
BYP25A4	BYP25K4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

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_c = 150^\circ\text{C} \text{ }^3)$	I_{FAV}	25 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$T_c = 150^\circ\text{C} \text{ }^3)$	I_{FRM} 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_{FSM} 270 A 300 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral	$t < 10 \text{ ms}$	i^2t	375 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+215°C -50...+215°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	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 25\text{ A}$	V_F	< 1.1 V
Leakage Current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 100 μA
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 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