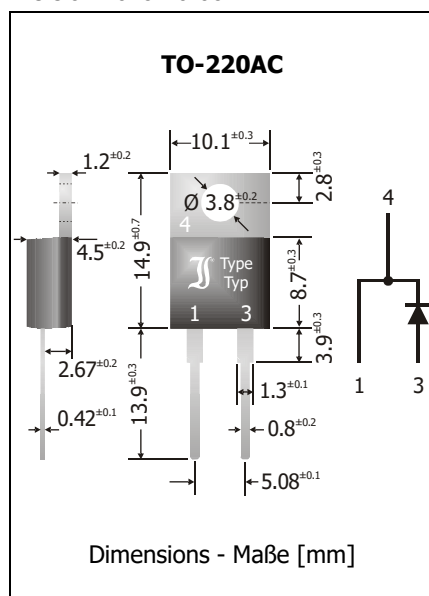


**PT800A ... PT800M**
**Standard Recovery Rectifier Diodes**  
**Gleichrichterioden mit Standard-Sperrverzug**
 $I_{FAV} = 8 \text{ A}$   
 $V_{F1} < 1.0 \text{ V}$   
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$ 
 $V_{RRM} = 50...1000 \text{ V}$   
 $I_{FSM} = 135/150 \text{ A}$ 

Version 2018-10-08

**Typical Applications**
50/60 Hz Mains Rectification,  
Power Supplies, Polarity Protection  
Commercial grade <sup>1)</sup>
**Features**
 $V_{RRM}$  up to 1000 V  
High power dissipation  
Compliant to RoHS, REACH,  
Conflict Minerals <sup>1)</sup>
**Mechanical Data <sup>1)</sup>**
Packed in tubes/cardboards  
Weight approx.  
Case material  
Solder & assembly conditions

50/1000  
1.8 g  
UL 94V-0  
260°C/10s  
MSL = 1
**Typische Anwendungen**
50/60 Hz Netzgleichrichtung,  
Stromversorgungen, Verpolschutz  
Standardausführung <sup>1)</sup>
**Besonderheiten**
 $V_{RRM}$  bis zu 1000 V  
Hohe Leistungsfähigkeit  
Konform zu RoHS, REACH,  
Konfliktmineralien <sup>1)</sup>
**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**
Verpackt in Stangen/Kartons  
Gewicht ca.  
Gehäusematerial  
Löt- und Einbaubedingungen
**Maximum ratings <sup>2)</sup>****Grenzwerte <sup>2)</sup>**

| Type<br>Typ | Repetitive peak reverse voltage<br>Periodische Spitzensperrspannung<br>$V_{RRM}$ [V] | Surge peak reverse voltage<br>Stoßspitzensperrspannung<br>$V_{RSM}$ [V] |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| PT800A      | 50                                                                                   | 50                                                                      |
| PT800B      | 100                                                                                  | 100                                                                     |
| PT800D      | 200                                                                                  | 200                                                                     |
| PT800G      | 400                                                                                  | 400                                                                     |
| PT800J      | 600                                                                                  | 600                                                                     |
| PT800K      | 800                                                                                  | 800                                                                     |
| PT800M      | 1000                                                                                 | 1000                                                                    |

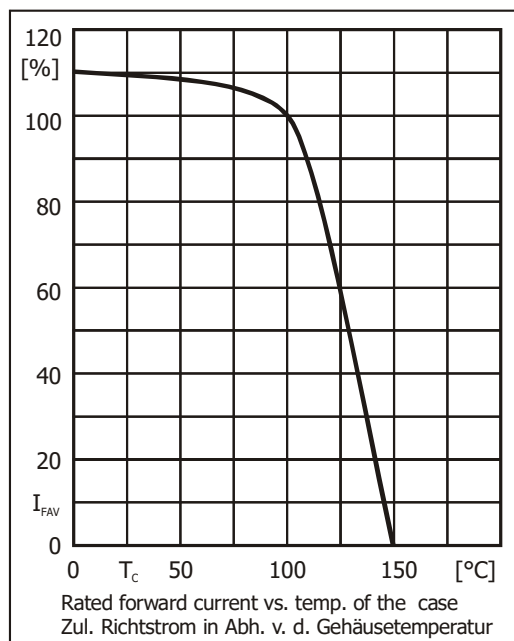
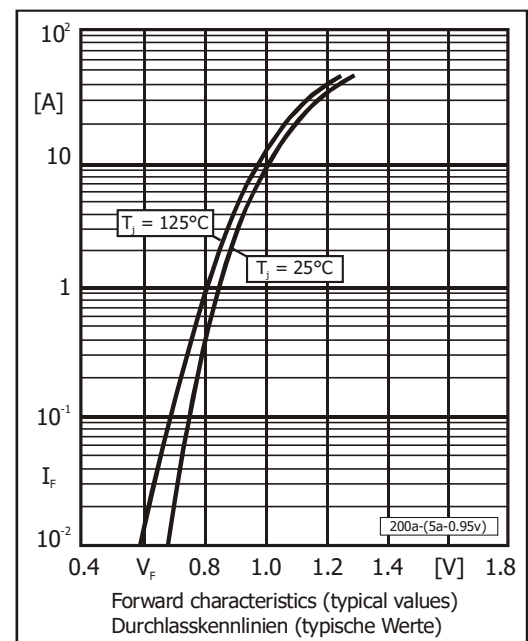
|                                                                                            |                                                                       |                |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|
| Max. average forward current, R-load<br>Dauergrenzstrom mit R-Last                         | $T_c = 100^\circ\text{C}^{3)}$                                        | $I_{FAV}$      | 8 A                          |
| Repetitive peak forward current<br>Periodischer Spitzenstrom                               | $f > 15 \text{ Hz}$<br>$T_c = 100^\circ\text{C}^{3)}$                 | $I_{FRM}$      | 30 A                         |
| Peak forward surge current<br>Stoßstrom in Fluss-Richtung                                  | Half sine-wave<br>Sinus-Halbwellen<br>50 Hz (10 ms)<br>60 Hz (8.3 ms) | $I_{FSM}$      | 135 A<br>150 A               |
| Rating for fusing<br>Grenzlastintegral                                                     | $t < 10 \text{ ms}$                                                   | $i^2t$         | 90 A <sup>2</sup> s          |
| Junction temperature – Sperrschichttemperatur<br>Storage temperature – Lagerungstemperatur |                                                                       | $T_j$<br>$T_s$ | -50...+150°C<br>-50...+175°C |

- 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 Measured at heat flange – Gemessen an der Kühlfahne

# Characteristics

# Kennwerte

| Type<br>Typ                                                                                     | Forward voltage<br>Durchlass-Spannung |             |         | Forward voltage<br>Durchlass-Spannung |             |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|---------|---------------------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                 | $V_F$ [V]                             | @ $I_F$ [A] | @ $T_j$ | $V_F$ [V]                             | @ $I_F$ [A] | @ $T_j$               |
| PT800A ... PT800M                                                                               | < 1.0                                 | 5           | 25°C    | < 1.1                                 | 8           | 25°C                  |
| Leakage current<br>Sperrstrom                                                                   | $T_j = 25^\circ\text{C}$              |             |         | $V_R = V_{RRM}$                       | $I_R$       | < 5 $\mu\text{A}$     |
| Typical junction capacitance<br>Typische Sperrschichtkapazität                                  |                                       |             |         | $V_R = 4\text{ V}$                    | $C_j$       | 85 pF                 |
| Typical thermal resistance junction to case<br>Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse |                                       |             |         |                                       | $R_{thC}$   | 2.5 K/W <sup>1)</sup> |



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

1 Measured at heat flange – Gemessen an der Kühlfahne