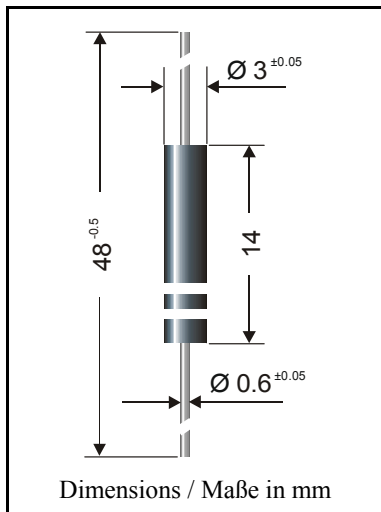


**Fast Switching High Voltage Si-Rectifiers**

**Schnelle Si-Hochspannungs-Gleichrichter**



|                                                                                       |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Nominal current – Nennstrom                                                           | 20 mA                         |
| Repetitive peak reverse voltage<br>Periodische Spitzensperrspannung                   | 3000...18000 V                |
| Plastic case<br>Kunststoffgehäuse                                                     | Ø 3.05 x 14 [mm]              |
| Weight approx. – Gewicht ca.                                                          | 0.4 g                         |
| Plastic material has UL classification 94V-0<br>Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert |                               |
| Standard packaging taped in ammo pack<br>Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack    | see page 16<br>siehe Seite 16 |

**Maximum ratings**

**Grenzwerte**

| Type<br>Typ | Repetitive peak reverse voltage<br>Period. Spitzensperrspannung<br>$V_{RRM}$ [V] | Surge peak reverse voltage<br>Stoßspitzensperrspannung<br>$V_{RSM}$ [V] | 1. Cathode ring *)<br>1. Kathodenring *) |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| DD 300      | 3000                                                                             | 3000                                                                    | white / weiß                             |
| DD 600      | 6000                                                                             | 6000                                                                    | brown / braun                            |
| DD 1000     | 10000                                                                            | 10000                                                                   | blue / blau                              |
| DD 1200     | 12000                                                                            | 12000                                                                   | silver / silber                          |
| DD 1400     | 14000                                                                            | 14000                                                                   | yellow / gelb                            |
| DD 1600     | 16000                                                                            | 16000                                                                   | green / grün                             |
| DD 1800     | 18000                                                                            | 18000                                                                   | red / rot                                |

\*) The cathode may be indicated by a second green ring  
\*) Die Kathode kann durch einen zweiten grünen Ring angezeigt werden

|                                                                                                 |                          |           |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|----------------------|
| Max. average forward rectified current, R-load<br>Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last | $T_A = 50^\circ\text{C}$ | $I_{FAV}$ | 20 mA <sup>1)</sup>  |
| Repetitive peak forward current<br>Periodischer Spitzenstrom                                    | $f > 15\text{ Hz}$       | $I_{FRM}$ | 300 mA <sup>1)</sup> |
| Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave<br>Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen   | $T_A = 25^\circ\text{C}$ | $I_{FSM}$ | 3 A                  |

<sup>1)</sup> Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case

Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

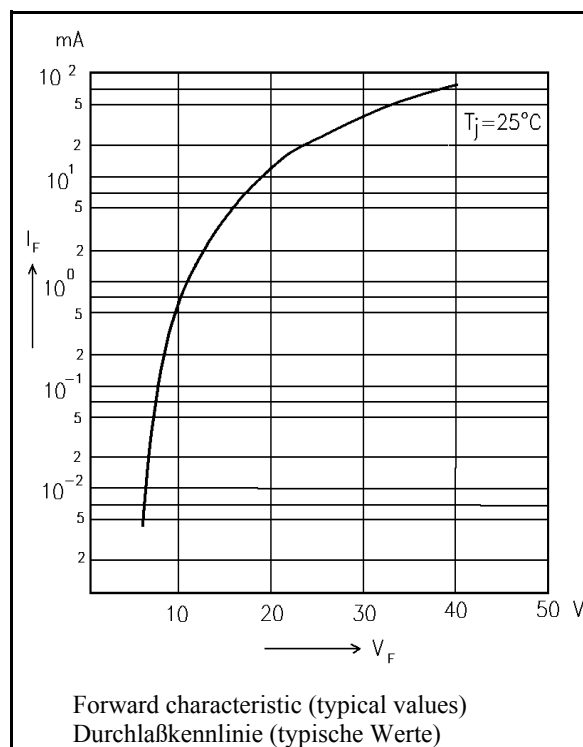
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur  
Storage temperature – Lagerungstemperatur

$T_j$  – 50...+150°C  
 $T_s$  – 50...+150°C

### Characteristics

### Kennwerte

|                                                                                             |                                                                                      |                      |       |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|------------------------|
| Forward voltage – Durchlaßspannung                                                          | $T_j = 25^\circ\text{C}$                                                             | $I_F = 10\text{ mA}$ | $V_F$ | < 40 V                 |
| Leakage current – Sperrstrom                                                                | $T_j = 25^\circ\text{C}$                                                             | $V_R = V_{RRM}$      | $I_R$ | < 1 $\mu\text{A}$      |
| Reverse recovery time<br>Sperrverzugszeit                                                   | $I_F = 10\text{ mA}$ through/über<br>$I_R = 10\text{ mA}$ to/auf $I_R = 1\text{ mA}$ | $t_{rr}$             |       | < 150 ns               |
| Thermal resistance junction to ambient air<br>Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft |                                                                                      | $R_{thA}$            |       | < 60 K/W <sup>1)</sup> |



<sup>1)</sup> Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case  
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden