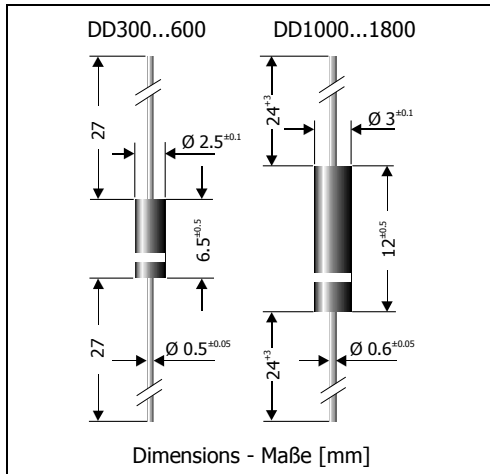


## DD300 ... DD1800

### Fast Switching High Voltage Silicon Rectifier Diodes Schnelle Silizium-Hochspannungs-Gleichrichterdioden

Version 2007-03-16



Nominal current Nennstrom		20 mA
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrespannung		3 ... 18 kV
Plastic case Kunststoffgehäuse	DD300...DD600 DD1000...DD1800	Ø 2.5 x 6.5 [mm] Ø 3 x 12 [mm]
Weight approx. Gewicht ca.	DD300...DD600 DD1000...DD1800	0.3 g 0.7 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert		
Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack		



### Maximum ratings

### Grenzwerte

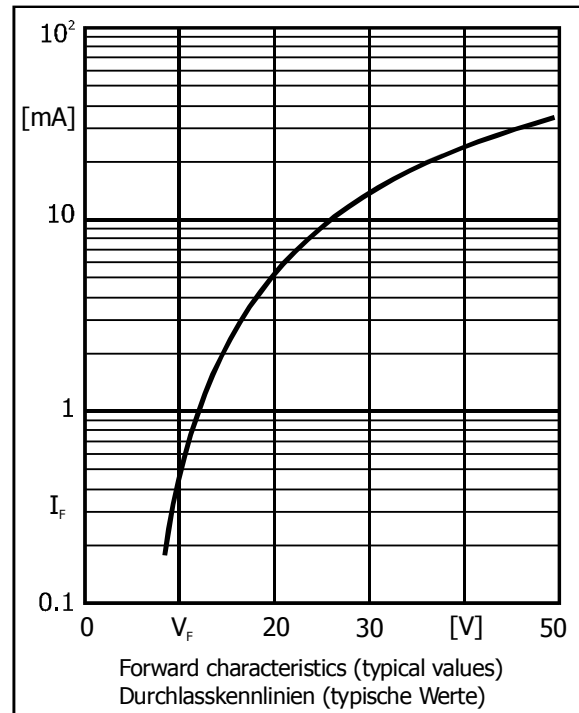
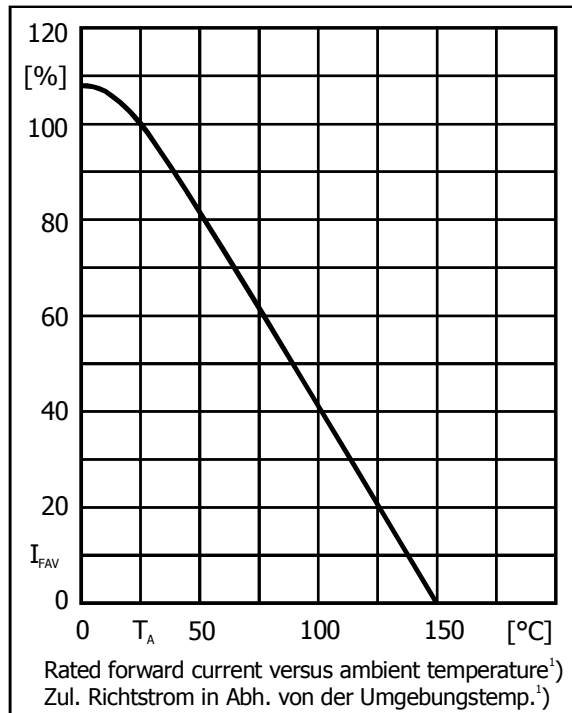
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Period. Spitzensperrespannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrespannung $V_{RSM}$ [V]
DD300	3000	3000
DD600	6000	6000
DD1000	10000	10000
DD1200	12000	12000
DD1400	14000	14000
DD1600	16000	16000
DD1800	18000	18000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	20 mA <sup>1)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	$I_{FRM}$	300 mA <sup>1)</sup>
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	3 A <sup>1)</sup>
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_s$	-50...+150°C -50...+150°C

<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 vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

**Characteristics**
**Kennwerte**

Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 10 \text{ mA}$	$V_F$	< 40 V
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 5 $\mu\text{A}$
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 10 \text{ mA}$ through/über $I_R = 10 \text{ mA}$ to $I_R = 1 \text{ mA}$	$t_{rr}$	< 150 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		$R_{thA}$	< 60 K/W <sup>1)</sup>



1 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case  
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden