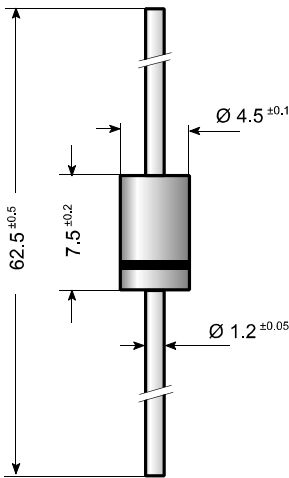


**Ultrafast Switching Si-Rectifiers**

**Ultraschnelle Si-Gleichrichter**



Dimensions / Maße in mm

Nominal current – Nennstrom	3 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...1000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	~ DO-201
Weight approx. – Gewicht ca.	1 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	see page 17 siehe Seite 17

**Maximum ratings and Characteristics**

**Grenz- und Kennwerte**

Type Typ	Rep. peak reverse volt. Period. Spitzensperrspg. $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse volt. Stoßspitzensperrspg. $V_{RSM}$ [V]	Reverse recovery time Sperrverzugszeit $t_{rr}$ [ns] <sup>1)</sup>	Forward voltage Durchlaßspanng. $V_F$ [V] <sup>2)</sup>
UF 5400	50	50	< 50	< 1.0
UF 5401	100	100	< 50	< 1.0
UF 5402	200	200	< 50	< 1.0
UF 5403	300	300	< 50	< 1.0
UF 5404	400	400	< 50	< 1.0
UF 5405	500	500	< 75	< 1.7
UF 5406	600	600	< 75	< 1.7
UF 5407	800	800	< 75	< 1.7
UF 5408	1000	1000	< 75	< 1.7

Max. average forward rectified current, R-load  
Dauergrenzstrom in Einwagschaltung mit R-Last

$T_A = 50/C$        $I_{FAV}$       3 A <sup>3)</sup>

Repetitive peak forward current  
Periodischer Spitzenstrom

$f > 15$  Hz       $I_{FRM}$       30 A <sup>3)</sup>

Peak forward surge current, half sine-wave,  $T_A = 25/C$   
Stoßstrom für eine Sinus-Halbwellen,  $T_A = 25/C$

$f = 50$  Hz       $I_{FSM}$       135 A  
 $f = 60$  Hz       $I_{FSM}$       150 A

<sup>1)</sup>  $I_F = 0.5$  A through/über  $I_R = 1$  A to/auf  $I_R = 0.25$  A

<sup>2)</sup>  $I_F = 3$  A,  $T_J = 25/C$

<sup>3)</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

Rating for fusing,  $t < 10$  ms  
Grenzlastintegral,  $t < 10$  ms

$T_A = 25/C$

$i^2t$

$93 A^2s$

Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur  
Storage temperature – Lagerungstemperatur

$T_j - 50...+150/C$

$T_s - 50...+175/C$

**Characteristics**

**Kennwerte**

Leakage current  
Sperrstrom

$T_j = 25/C$

$T_j = 125/C$

$V_R = V_{RRM}$

$V_R = V_{RRM}$

$I_R$

$I_R$

$< 10 : A$

$< 50 : A$

Thermal resistance junction to ambient air  
Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft

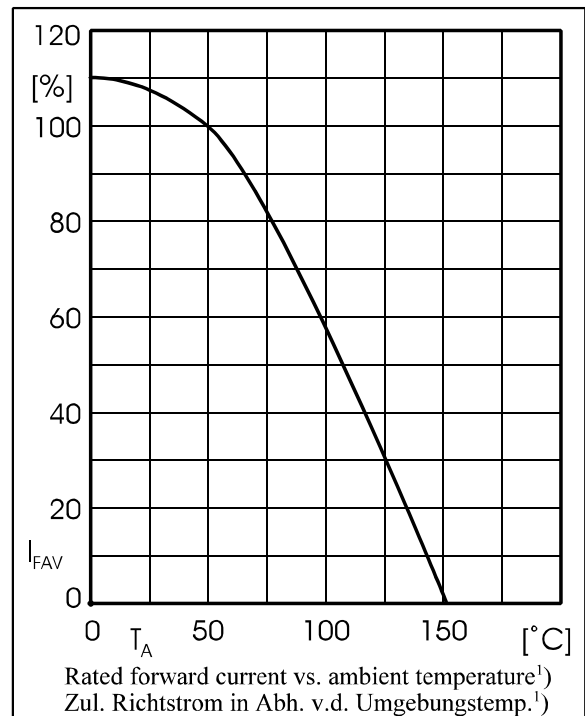
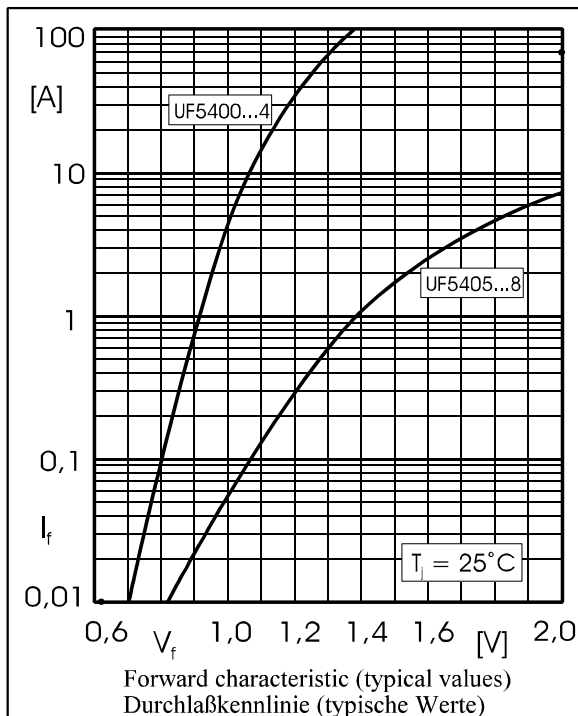
$R_{thA}$

$< 25 K/W^1)$

Thermal resistance junction to lead  
Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlußdraht

$R_{thL}$

$< 8 K/W$



<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