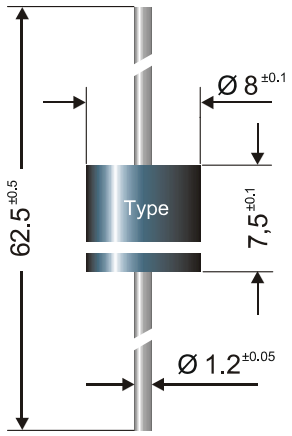
Super Fast Silicon Rectifiers **Superschnelle Silizium Gleichrichter**



Dimensions / Maße in mm

Nominal current – Nennstrom	6 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50…400 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	Ø 8 x 7.5 [mm] P-600 Style
Weight approx. – Gewicht ca.	1.5 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 16 siehe Seite 16

Maximum ratings **Grenzwerte**

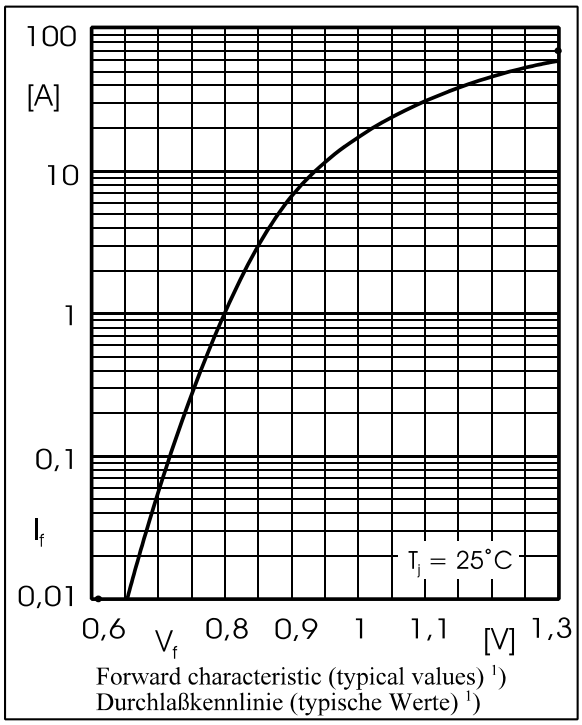
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
FE 6A	50	50
FE 6B	100	100
FE 6D	200	200
FE 6F	300	300
FE 6G	400	400

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ C$	I_{FAV}	6 A [1])
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	I_{FRM}	50 A [1])
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ C$	I_{FSM}	200 A
Rating for fusing, t < 10 ms Grenzlastintegral, t < 10 ms	$T_A = 25^\circ C$	i^2t	200 A^2s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	– 50…+175°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_S	– 50…+175°C

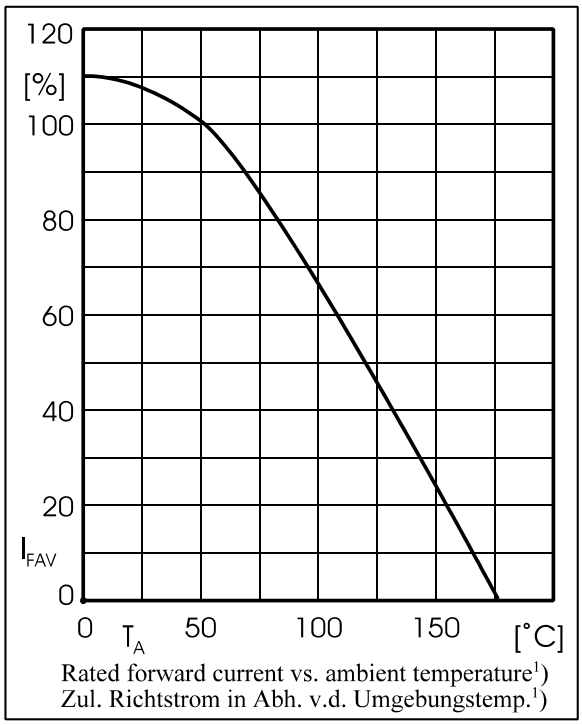
[1]) Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

Characteristics — Kennwerte

Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ C$	$I_F = 5$ A	V_F	< 0.95 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ C$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 5 µA
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 0.5$ A through/über $I_R = 1$ A to/auf $I_R = 0.25$ A		t_{rr}	< 50 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 20 K/W [1])



Forward characteristic (typical values) [1])
Durchlaßkennlinie (typische Werte) [1])



Rated forward current vs. ambient temperature[1])
Zul. Richtstrom in Abh. v.d. Umgebungstemp.[1])

[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 von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden