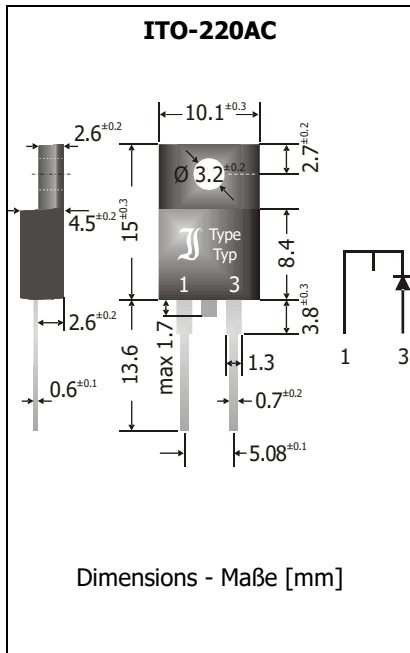


ERJ3006	I_{FAV} = 30 A	V_{RRM} = 600 V
Superfast Recovery Rectifier Diodes	V_F < 1.7 V	I_{FSM} = 180/200 A
Gleichrichterdioden mit superschnellem Sperrverzug	T_{jmax} = 150°C	t_{tr} < 50 ns

Version 2020-01-31



Typical Applications

Rectification of higher frequencies
 High speed switching
 Free-wheeling diodes
 Power Factor Correction stages
 Commercial grade ¹⁾

Features

High forward current rating
 Low reverse recovery time
 High power dissipation
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Packed in tubes/cardboards
 Weight approx.
 Case material
 Solder & assembly conditions

Typische Anwendungen

Gleichrichtung hoher Frequenzen
 Schnelles Schalten
 Freilaufdioden
 Leistungsfaktorkorrekturstufen
 Standardausführung ¹⁾

Besonderheiten

Hoher Durchlass-Strom
 Niedrige Sperrverzugszeit
 Hohe Leistungsfähigkeit
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Verpackt in Stangen/Kartons
 Gewicht ca.
 Gehäusematerial
 Löt- und Einbaubedingungen



Packed in tubes/cardboards	50/1000
Weight approx.	1.8 g
Case material	UL 94V-0
Solder & assembly conditions	260°C/10s MSL N/A

Maximum ratings ²⁾

Grenzwerte ²⁾

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V _{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V _{RSM} [V]
ERJ3006	600	600

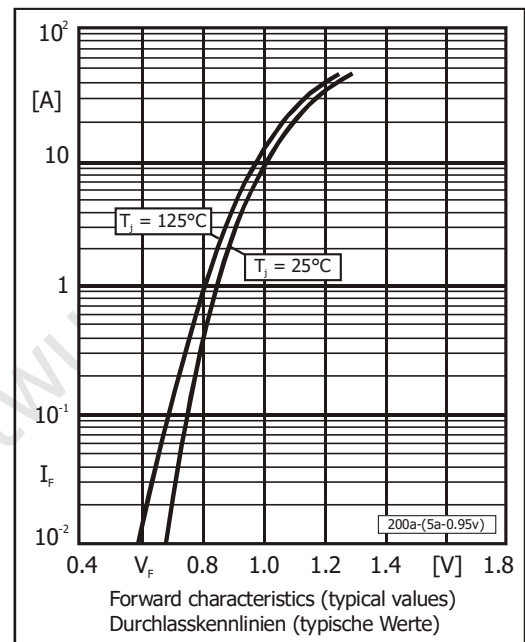
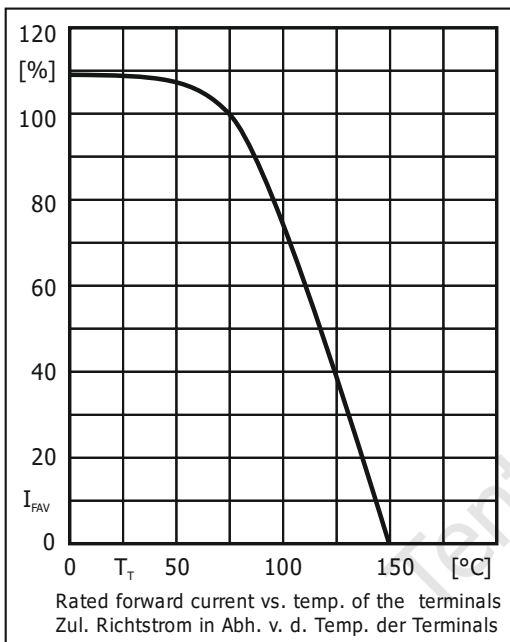
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	T _C = 75°C ³⁾	I _{FAV}	30 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz T _C = 75°C ³⁾	I _{FRM}	36 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen 50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I _{FSM}	180 A 200 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	t < 10 ms	i ² t	162 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _J T _S	-50...+150°C -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°C unless otherwise specified – T_A = 25°C wenn nicht anders angegeben
 3 Measured at heat flange – Gemessen an der Kühlfahne

Characteristics
Kennwerte

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung			Forward voltage Durchlass-Spannung			Reverse recovery time Sperrverzugszeit
	V_F [V]	@ I_F [A]	@ T_j	V_F [V]	@ I_F [A]	@ T_j	t_{rr} [ns] ¹⁾
ERJ3006	< 1.7	30	25°C	< 1.2	30	125°C	< 50

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 50 μA	
Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperschicht – Gehäuse				R_{thC}	2.0 K/W ²⁾



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

1 $I_F = 0.5$ A through/über $I_R = 1$ A to/auf $I_R = 0.25$ A
 2 Measured at heat flange – Gemessen an der Kühlfahne

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Rectifiers](#) category:

Click to view products by [Diodec](#) manufacturer:

Other Similar products are found below :

[70HFR40](#) [RL252-TP](#) [1N5397](#) [NTE5841](#) [NTE6038](#) [SCF5000](#) [1N4002G](#) [1N4005-TR](#) [JANS1N6640US](#) [481235F](#) [RRE02VS6SGTR](#) [067907F](#)
[MS306](#) [70HF40](#) [US2JFL-TP](#) [A1N5404G-G](#) [CRS04\(T5L,TEMQ\)](#) [ACGRA4007-HF](#) [ACGRB207-HF](#) [CLH03\(TE16L,Q\)](#) [ACGRC307-HF](#)
[ACEFC304-HF](#) [NTE6356](#) [NTE6359](#) [NTE6002](#) [NTE6023](#) [NTE6039](#) [NTE6077](#) [85HFR60](#) [40HFR60](#) [1N1186RA](#) [70HF120](#) [85HFR80](#)
[D126A45C](#) [SCF7500](#) [D251N08B](#) [SCHJ22.5K](#) [SM100](#) [SCPA2](#) [SDHD5K](#) [VS-12FL100S10](#) [ACGRA4001-HF](#) [D1821SH45T PR](#) [D1251S45T](#)
[NTE5990](#) [NTE6358](#) [NTE6162](#) [NTE5850](#) [SKN20/08](#) [SKN300/16](#)