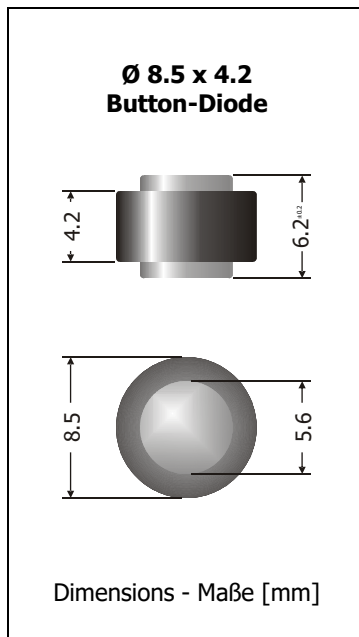


RA251 ... RA2510
Standard Recovery Rectifier Diodes
Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzögerung
 $I_{FAV} = 25 \text{ A}$
 $V_F < 1.1 \text{ V}$
 $T_{jmax} = 175^\circ\text{C}$
 $V_{RRM} = 100...1000 \text{ V}$
 $I_{FSM} = 375/400 \text{ A}$
 $t_{tr} \sim 1500 \text{ ns}$

Version 2018-09-17

**Typical Applications**
On-board alternators
50/60 Hz Rectification
Polarity protection
Commercial grade
Suffix -Q: AEC-Q101 compliant ¹⁾
Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification ¹⁾
Features
High surge current rating
 V_{RRM} up to 1000 V
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾
Mechanical Data ¹⁾
Packed in cardboard trays
Weight approx.
Case material
Solder & assembly conditions

1000
1.9 g
UL 94V-0
260°C/10s
MSL N/A
Typische Anwendungen
Bordnetz-Generatoren
50/60 Hz Gleichrichtung
Verpolschutz
Standardausführung
Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾
Besonderheiten
Hohe Stoßstromfestigkeit
 V_{RRM} bis zu 1000 V
Konform zu RoHS, REACH,
Konfliktmineralien ¹⁾
Mechanische Daten ¹⁾
Verpackt in Einlegekartons
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen

Marking:
Kennzeichnung:

Colored ring denotes "cathode"
Farbiger Ring kennzeichnet "Kathode"
Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
RA251	100	100
RA252	200	200
RA254	400	400
RA256	600	600
RA258	800	800
RA2510	1000	1000

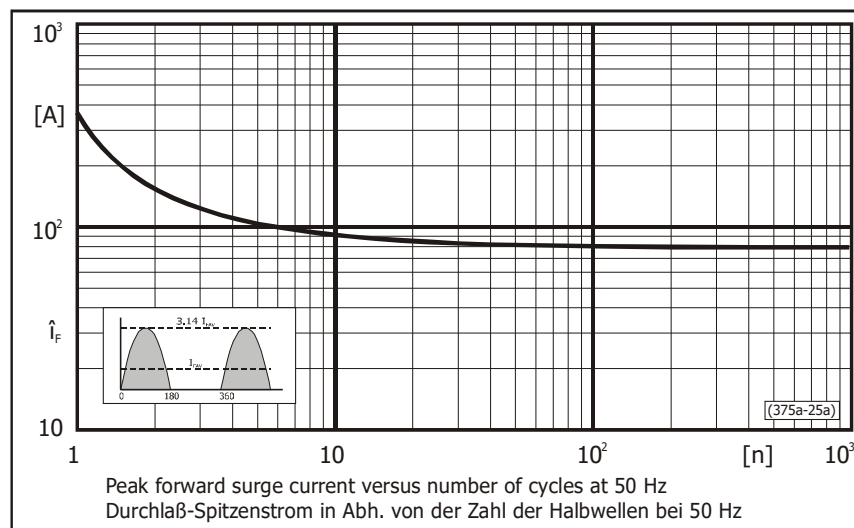
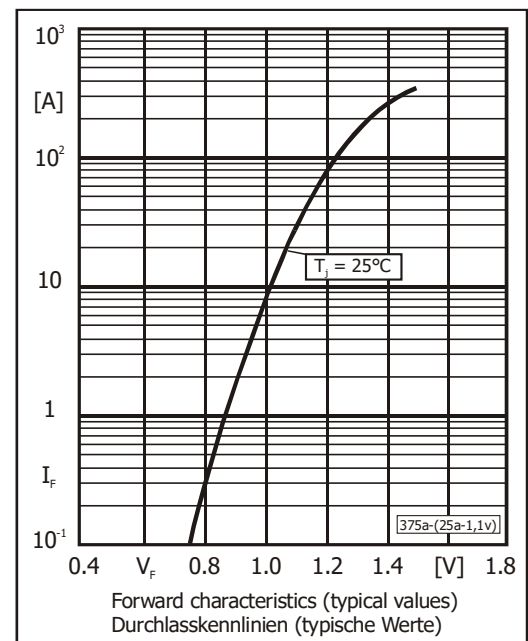
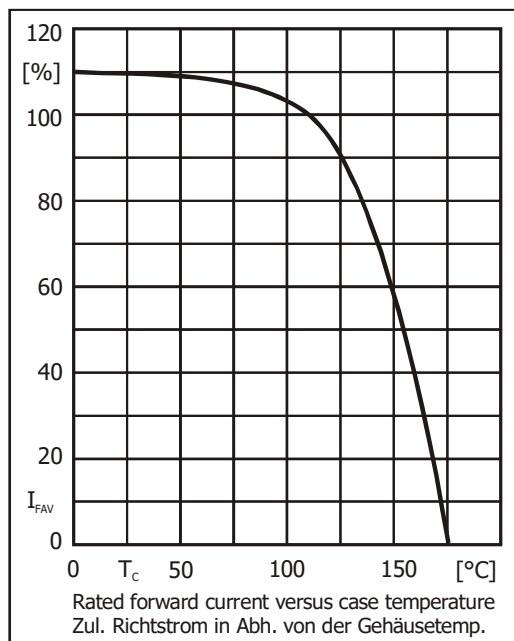
Max. average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	$T_C = 110^\circ\text{C}^{3)}$	I_{FAV}	25 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM} 375 A 400 A
Rating for fusing – Grenzlasterintegral		$t < 10 \text{ ms}$	i^2t 680 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	-50...+175°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	-50...+175°C

- 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
- $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
- Temperature measured at the metallic terminals – Temperatur an den metallischen Anschlüssen gemessen

Characteristics

Kennwerte

Forward Voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 80\text{ A}$	V_F	$< 1.1\text{ V}$
Leakage Current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 5\text{ }\mu\text{A}$ $< 250\text{ }\mu\text{A}$
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			R_{thc}	$< 1.0\text{ K/W}^1)$



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

1 Temperature measured at the metallic terminals – Temperatur an den metallischen Anschlüssen gemessen