S15AYD2 ... S15MYD2

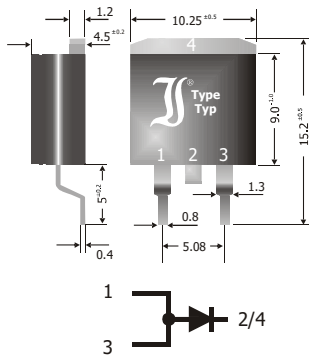
Standard Recovery SMD Rectifier Diodes
SMD-Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug

I_{FAV} = 15 A
V_{F1} < 1.0 V
T_{jmax} = 150°C

V_{RRM} = 50...1000 V
I_{FSM} = 250/275 A
t_{rr} ~ 1500 ns

Version 2017-12-19

TO-263AB
(D²PAK)



Dimensions - Maße [mm]

Typical Applications
50/60 Hz Mains Rectification,
Power Supplies, Polarity Protection
Commercial grade [1])

Typische Anwendungen
50/60 Hz Netzgleichrichtung,
Stromversorgungen, Verpolschutz
Standardausführung [1])

Features
High surge current rating
High power dissipation
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals [1])

Besonderheiten
Hohe Stoßstromfestigkeit
Hohe Leistungsfähigkeit
Konform zu RoHS, REACH,
Konfliktmineralien [1])

Mechanical Data [1])

Packed in tubes/cardboards	50/1000	Verpackt in Stangen/Kartons
On request:		*Auf Anfrage:*
on 13" reel	*800*	*auf 13" Rolle*
Weight approx.	1.6 g	Gewicht ca.
Case material	UL 94V-0	Gehäusematerial
Solder & assembly conditions	245°C/10s	Löt- und Einbaubedingungen
	MSL = 1	

Mechanische Daten [1])

Maximum ratings [2]) **Grenzwerte [2])**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
S15AYD2	50	50
S15BYD2	100	100
S15DYD2	200	200
S15GYD2	400	400
S15JYD2	600	600
S15KYD2	800	800
S15MYD2	1000	1000

Max. average forward current, R-load Dauergrenzstrom mit R-Last		T_C = 100°C [3])	I_{FAV}	15 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	T_C = 100°C [3])	I_{FRM}	50 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwelle	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	250 A 275 A
Rating for fusing Grenzlastintegral		t < 10 ms	i^2t	312 A^2s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur			T_j T_S	-50...+150°C -50...+175°C

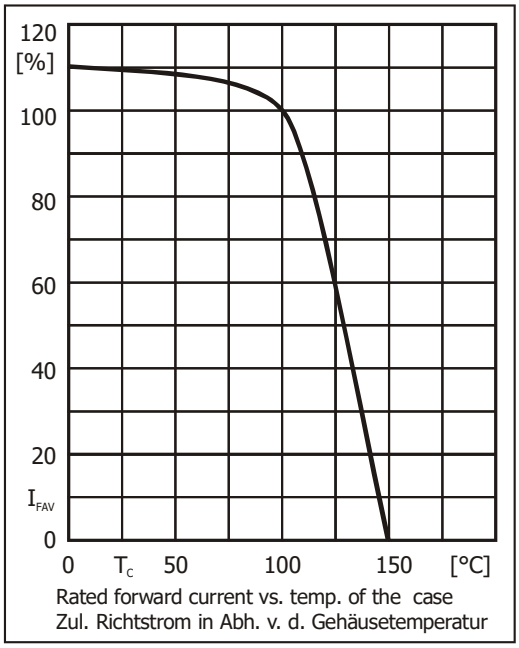
1 Please note the detailed information on our website or at the beginning of the data book
Bitte beachten Sie die detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite bzw. am Anfang des Datenbuches
2 T_A = 25°C unless otherwise specified – T_A = 25°C wenn nicht anders angegeben
3 Measured at heat flange – Gemessen an der Kühlfahne

© Diotec Semiconductor AG

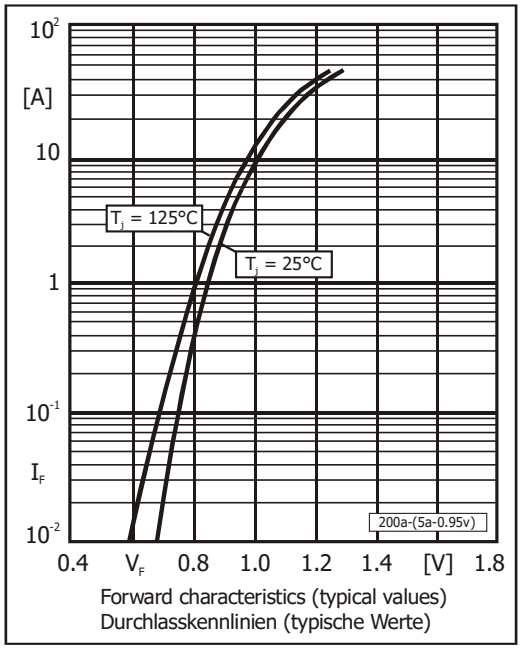
Characteristics **Kennwerte**

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung			Forward voltage Durchlass-Spannung		
	V_F [V]	@ I_F [A]	@ T_j	V_F [V]	@ I_F [A]	@ T_j
S15AYD2 ... S15MYD2	< 1.0	5	25°C	< 1.3	15	25°C

Leakage current Sperrstrom	T_j = 25°C T_j = 125°C	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 10 µA < 100 µA
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		V_R = 4 V	C_j	typ. 120 pF
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			R_{thC}	< 2.1 K/W [1])



Rated forward current vs. temp. of the case
Zul. Richtstrom in Abh. v. d. Gehäusetemperatur



Forward characteristics (typical values)
Durchlasskennlinien (typische Werte)

Disclaimer: See data book page 2 or website
Haftungssauschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder Internet

1 Measured at heat flange – Gemessen an der Kühlfahne

 © Diotec Semiconductor AG