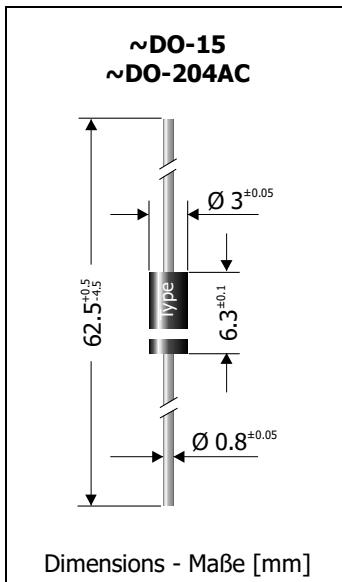


**1N5391 ... 1N5399**
**Standard Recovery Rectifier Diodes**  
**Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug**
**I<sub>FAV</sub> = 1.5 A**   **V<sub>RRM</sub> = 50...1000 V**  
**V<sub>F</sub> < 1.3 V**   **I<sub>FSM</sub> = 50/55 A**  
**T<sub>jmax</sub> = 175°C**   **t<sub>rr</sub> ~ 1500 ns**

Version 2019-05-28

**Typical Application**
 50/60 Hz Mains Rectification,  
 Power Supplies, Polarity Protection  
 Commercial grade  
 Suffix -Q: AEC-Q101 compliant <sup>1)</sup>  
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification <sup>1)</sup>
**Features**
 High forward surge current  
 Compliant to RoHS, REACH,  
 Conflict Minerals <sup>1)</sup>
**Typische Anwendung**  
 50/60 Hz Netzgleichrichtung,  
 Stromversorgungen, Verpolschutz  
 Standardausführung  
 Suffix -Q: AEC-Q101 konform <sup>1)</sup>  
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation <sup>1)</sup>
**Besonderheit**  
 Hohe Stoßstromfestigkeit  
 Konform zu RoHS, REACH,  
 Konfliktmineralien <sup>1)</sup>
**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

Taped in ammo pack	4000
Weight approx.	0.4 g
Case material	UL94V-0
Solder & assembly conditions	260°C/10s

Dimensions - Maße [mm]	MSL N/A
------------------------	---------

**Maximum ratings <sup>2)</sup>**

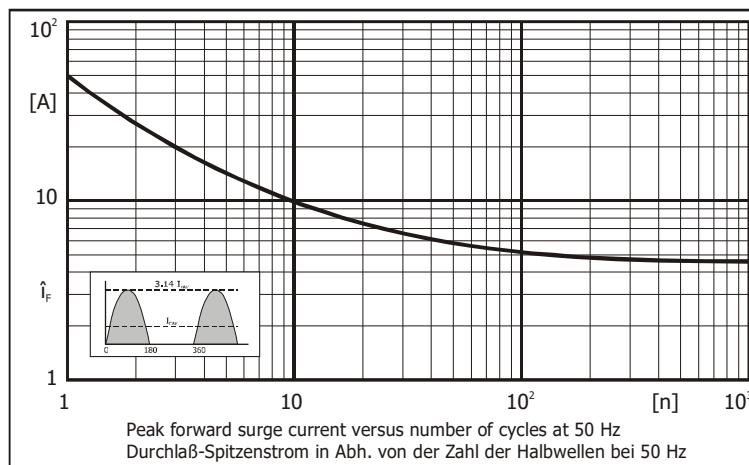
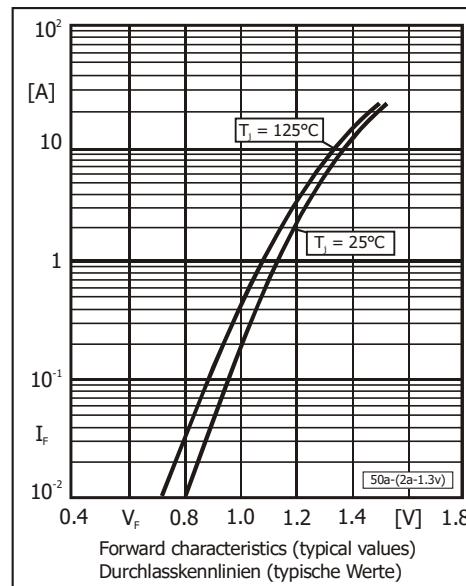
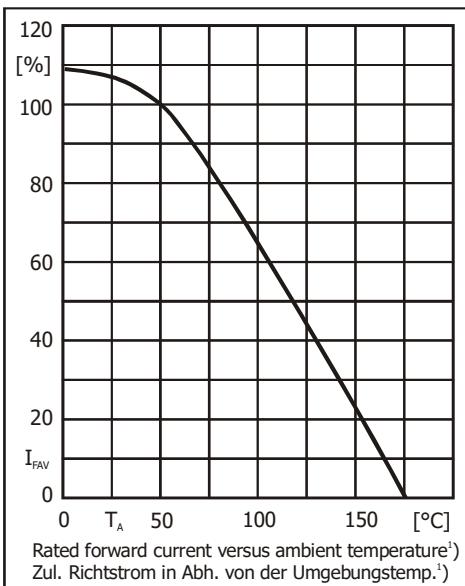
Type Typ	DC blocking voltage Sperrgleichspannung V <sub>DC</sub> [V] <sup>3)</sup>	Rep. peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V <sub>RRM</sub> [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V <sub>RSM</sub> [V]	Grenzwerte <sup>2)</sup>
1N5391		50	100	
1N5392		100	200	
1N5393/-AQ	160	200	300	
1N5394		300	400	
1N5395		400	500	
1N5396		500	600	
1N5397		600	800	
1N5398		800	1000	
1N5399		1000	1200	

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	T <sub>A</sub> = 50°C T <sub>A</sub> = 100°C	I <sub>FAV</sub>	1.5 A <sup>4)</sup> 0.9 A <sup>3)</sup>
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	I <sub>FRM</sub>	10 A <sup>3)</sup>
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwelle	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I <sub>FSM</sub> 50 A 55 A
Rating for fusing Grenzlastintegral		t < 10 ms	i <sup>2</sup> t 12.5 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschiichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>j</sub> T <sub>s</sub>	-50...+175°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<sub>A</sub> = 25°C unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°C wenn nicht anders angegeben
- 3 Defined for -AQ parts only; T<sub>j</sub> ≤ 150°C – Nur definiert für -AQ Bauteile; T<sub>j</sub> ≤ 150°C
- 4 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

**Characteristics**

			<b>Kennwerte</b>
Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1.5 \text{ A}$	$V_F$ < 1.3 V
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$ < 5 $\mu\text{A}$ < 50 $\mu\text{A}$
Typical junction capacitance Typische Sperrsichtkapazität		$V_R = 4 \text{ V}$	$C_j$ 15 pF
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 0.5 \text{ A}$ through/über $I_R = 1 \text{ A}$ to $I_R = 0.25 \text{ A}$	$t_{rr}$	typ. 1500 ns
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrsicht Umgebung		$R_{thA}$	45 K/W <sup>1)</sup>
Typical thermal resistance junction to leads Typischer Wärmewiderstand Sperrsicht – Anschlussdraht		$R_{thL}$	15 K/W



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

<sup>1</sup> Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 5 mm from case  
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 5 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

# X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

***Click to view similar products for Rectifiers category:***

***Click to view products by Diotec manufacturer:***

Other Similar products are found below :

[70HFR40](#) [RL252-TP](#) [1N5397](#) [NTE5841](#) [SCF5000](#) [1N4005-TR](#) [JANS1N6640US](#) [481235F](#) [RRE02VS6SGTR](#) [067907F](#) [MS306](#) [T110HF60](#)  
[T85HFL60S02](#) [US2JFL-TP](#) [A1N5404G-G](#) [CRS04\(T5L,TEMQ\)](#) [ACGRA4007-HF](#) [ACGRB207-HF](#) [CLH03\(TE16L,Q\)](#) [ACGRC307-HF](#)  
[ACEFC304-HF](#) [NTE6356](#) [NTE6359](#) [85HFR60](#) [40HFR60](#) [1N1186RA](#) [70HF120](#) [85HFR80](#) [D126A45C](#) [SCF7500](#) [D251N08B](#) [SCHJ22.5K](#)  
[SM100](#) [SCPA2](#) [SDHD5K](#) [VS-12FL100S10](#) [ACGRA4001-HF](#) [D1821SH45T PR](#) [D1251S45T](#) [NTE6358](#) [NTE6162](#) [NTE5850](#) [SKN 5/08](#)  
[NTE5819](#) [NTE5837](#) [NTE5892](#) [NTE5894](#) [NTE5900](#) [NTE5911](#) [NTE5915](#)