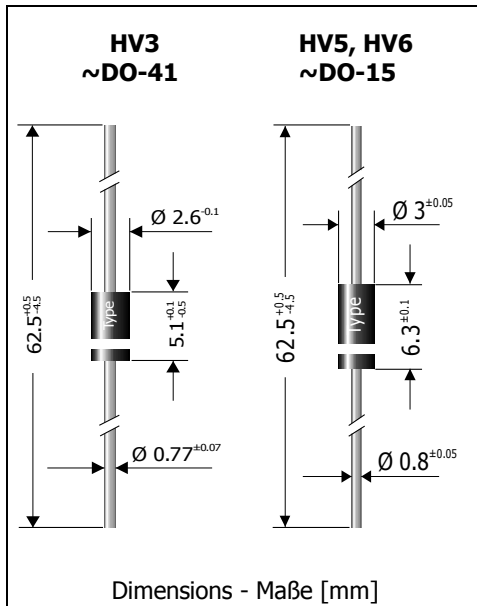


HV3 ... HV6
Fast Recovery High Voltage Rectifier Diodes
Hochspannungsgleichrichter mit schnellem Sperrverzug
 $I_{FAV} = 200 \text{ mA}$
 $V_F < 6 \text{ V}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$
 $V_{RRM} = 3000...6000 \text{ V}$
 $I_{FSM} = 27/30 \text{ A}$
 $t_{rr} < 400 \text{ ns}$

Version 2016-07-05


Typical Applications

 High voltage rectification
 at medium frequencies
 Commercial grade ¹⁾
Features
 V_{RRM} up to 6000 V
 High creepage and clearance
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped in ammo pack

 HV3: 5000
 HV5/6: 3000

Weight approx.

0.4 g

Case material

UL 94V-0

 Solder & assembly
 conditions

260°C/10s

MSL = N/A

Typische Anwendungen

 Hochspannungsgleichrichtung
 bei mittleren Frequenzen
 Standardausführung ¹⁾
Besonderheiten
 V_{RRM} bis zu 6000 V
 Große Luft- und Kriechstrecken
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾
Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet in Ammo-Pack

Gewicht ca.

Gehäusematerial

 Löt- und Einbau-
 bedingungen

Maximum ratings ²⁾
Grenzwerte ²⁾

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
HV3	3000	3000
HV5	5000	5000
HV6	6000	6000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergerinstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	200 mA ³⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	5 A ³⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	27/30 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	3.5 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+150°C -50...+150°C

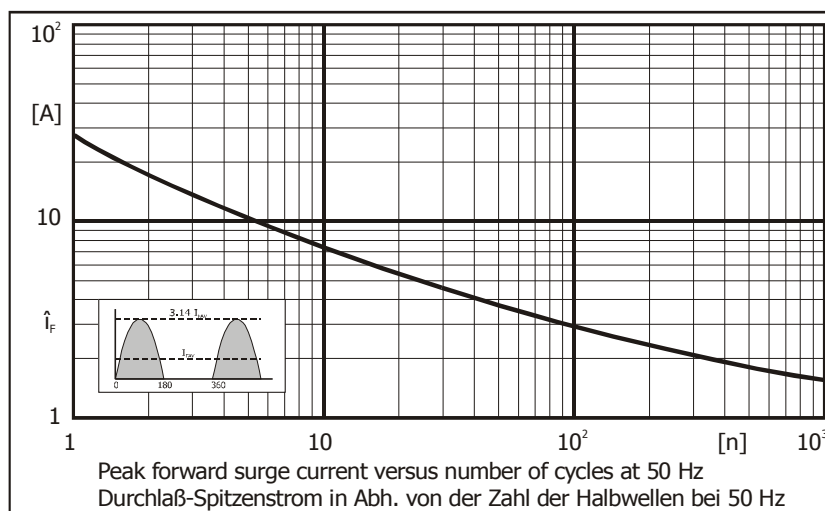
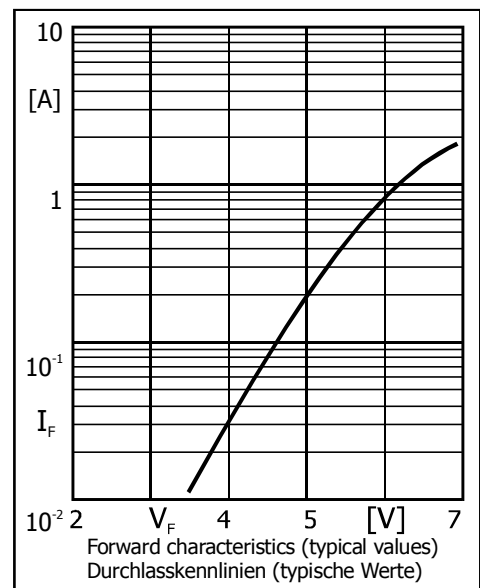
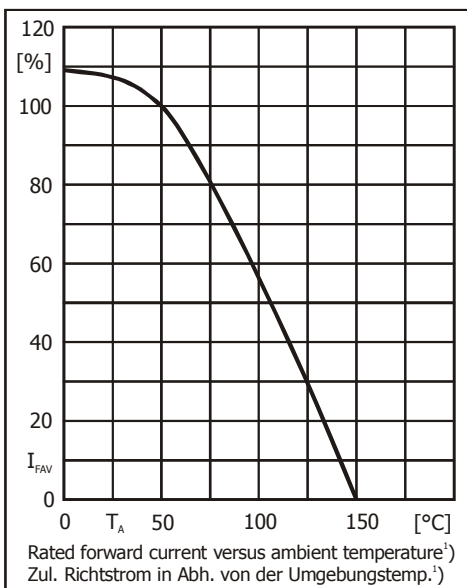
1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

2 $T_j = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_j = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben

3 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
Kenwerte

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 200 \text{ mA}$	V_F	< 6 V
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 3 μA
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4 \text{ V}$	C_j	5 pF
Reverse recovery time Sperrverzugszeit	$I_F = 10 \text{ mA through/über}$ $I_R = 10 \text{ mA to/auf } I_R = 1 \text{ mA}$		t_{rr}	< 400 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 60 K/W ¹⁾



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

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 vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Diodes - General Purpose, Power, Switching category](#):

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

Other Similar products are found below :

[053684A](#) [057245E](#) [10A06-TP](#) [10A10](#) [10A10](#) [10A10](#) [10A10G](#) [10A2](#) [10A4](#) [150K20A](#) [150K60A](#) [150K80A](#) [150KR80A](#) [1A1](#) [1A2](#) [1A3](#) [1A4](#)
[1A4](#) [1A5](#) [1A6](#) [1A7](#) [1A7](#) [1A7](#) [1A7](#) [1A7A](#) [1G7](#) [1N3064TR](#) [1N3070](#) [1N3070TR](#) [1N3295A](#) [1N3295AR](#) [1N3296A](#) [1N3493R-SGS](#) [1N3595](#)
[1N3595TR](#) [1N3595US](#) [1N3600](#) [1N3600 TR](#) [1N4001](#) [1N4001](#) [1N4001](#) [1N4001](#) [1N4001](#) [1N4001](#) [1N4001](#) [1N4001](#) [1N4001A](#) [1N4001G](#) [1N4001G](#)
[1N4001-T](#) [1N4001W](#)