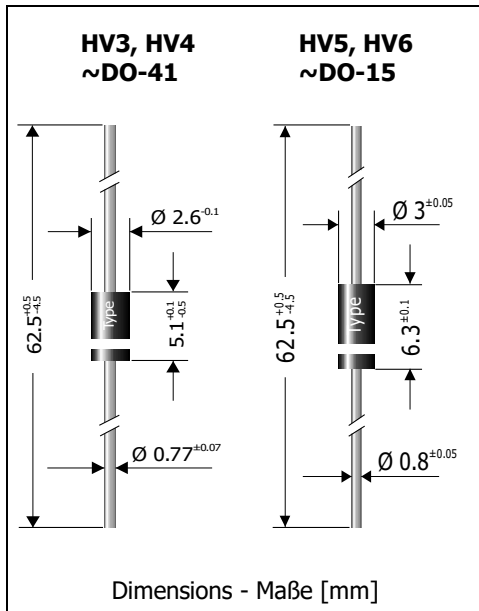


<b>HV3 ... HV6</b> <b>Fast Recovery High Voltage Rectifier Diodes</b> <b>Hochspannungsgleichrichter mit schnellem Sperrverzug</b>	<b>I<sub>FAV</sub> = 200 mA</b> <b>V<sub>F</sub> &lt; 6 V</b> <b>T<sub>jmax</sub> = 150°C</b>	<b>V<sub>RRM</sub> = 3000...6000 V</b> <b>I<sub>FSM</sub> = 27/30 A</b> <b>t<sub>tr</sub> &lt; 400 ns</b>
---	---	---

Version 2019-03-05



**Typical Applications**

High voltage rectification at medium frequencies  
Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

V<sub>RRM</sub> up to 6000 V  
High creepage and clearance  
Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>



**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

Taped in ammo pack

Weight approx.

Case material

Solder & assembly conditions

HV3/4: 5000  
HV5/6: 3000

0.3g / 0.4 g

UL 94V-0

260°C/10s

MSL = N/A

**Typische Anwendungen**

Hochspannungsgleichrichtung bei mittleren Frequenzen  
Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

V<sub>RRM</sub> bis zu 6000 V  
Große Luft- und Kriechstrecken  
Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

Gegurtet in Ammo-Pack

Gewicht ca.

Gehäusematerial

Löt- und Einbaubedingungen

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

**Grenzwerte <sup>2)</sup>**

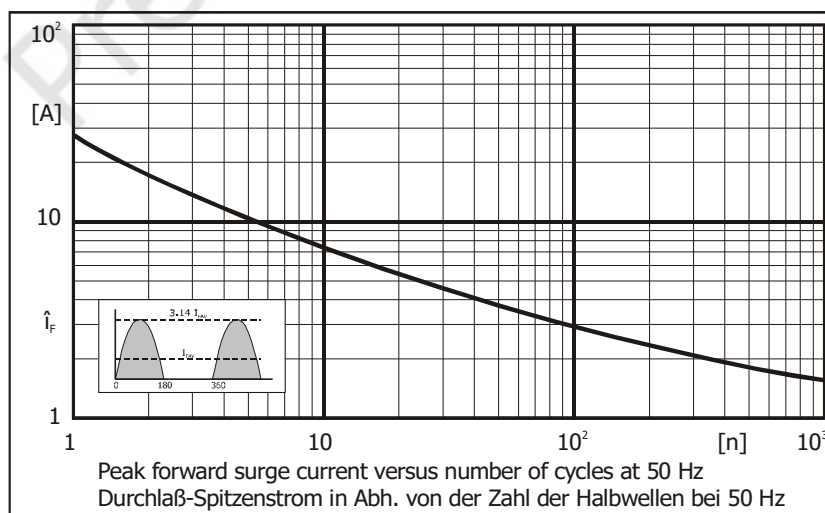
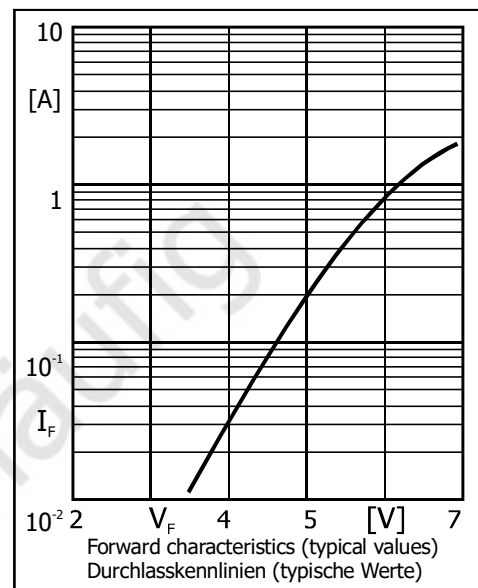
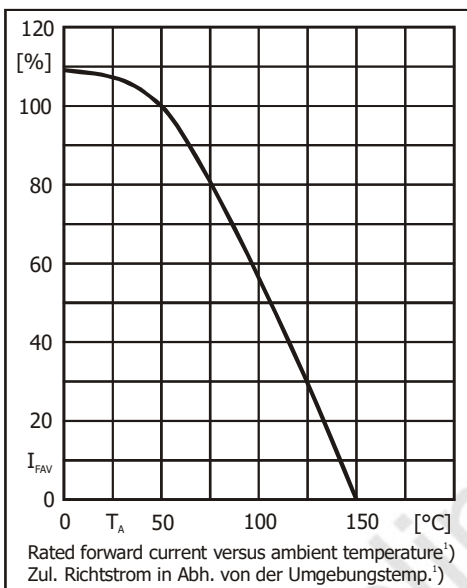
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrensinnung V <sub>RRM</sub> [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrensinnung V <sub>RSM</sub> [V]
HV3	3000	3000
HV4	4000	4000
HV5	5000	5000
HV6	6000	6000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegsinnung mit R-Last	T <sub>A</sub> = 50°C	I <sub>FAV</sub>	200 mA <sup>3)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	T <sub>A</sub> = 50°C	I <sub>FRM</sub> 5 A <sup>3)</sup>
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I <sub>FSM</sub> 27 A 30 A
Rating for fusing – Grenzlasterintegral, t < 10 ms	T <sub>A</sub> = 25°C	i <sup>2</sup> t	3.5 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>j</sub> T <sub>s</sub>	-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<sub>A</sub> = 25°C unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°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**
**Kennwerte**

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 200\text{ mA}$	$V_F$	$< 6\text{ V}$
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	$< 3\ \mu\text{A}$
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	$C_j$	$15\ \text{pF}$
Reverse recovery time Sperrverzugszeit	$I_F = 10\text{ mA through/über}$ $I_R = 10\text{ mA to/auf } I_R = 1\text{ mA}$		$t_{rr}$	$< 400\text{ ns}$
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			$R_{thA}$	$60\text{ K/W}^{1)}$



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