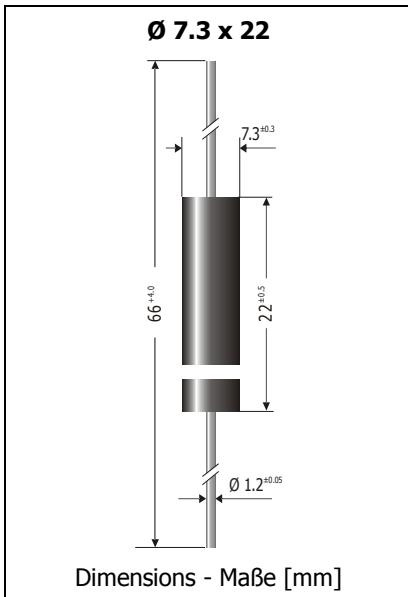


<b>BY4 ... BY16</b> <b>Standard Recovery High Voltage Rectifier Diodes</b> <b>Hochspannungsgleichrichter mit Standard-Sperrverzug</b>	<b><math>I_{FAV} = 0.3 \dots 1 \text{ A}</math></b> <b><math>V_{RRM} = 4 \dots 16 \text{ kV}</math></b> <b><math>V_F &lt; 4 \dots 15 \text{ V}</math></b> <b><math>I_{FSM} = 30 \text{ A}</math></b> <b><math>T_{jmax} = 150^\circ\text{C}</math></b> <b><math>t_{tr} \sim 1500 \text{ ns}</math></b>
---	---

Version 2016-03-18



**Typical Applications**

High voltage rectification at 50/60 Hz  
Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

$V_{RRM}$  up to 16 kV  
High creepage and clearance  
Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

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

Taped and reeled                      1000 / 13"  
Weight approx.                            1.9 g  
Case material                                UL 94V-0  
Solder & assembly conditions        260°C/10s  
MSL = N/A



**Typische Anwendungen**

Hochspannungsgleichrichtung bei 50/60 Hz  
Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

$V_{RRM}$  bis zu 16 kV  
Große Luft- und Kriechstrecken  
Konform zu RoHS, REACH, Konfliktminerale <sup>1)</sup>

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

Gegurtet auf Rolle  
Gewicht ca.  
Gehäusematerial  
Löt- und Einbaubedingungen

Marking:                                      One green ring denotes "cathode" and "High Voltage Rectifier"  
The type numbers are noted only on the label on the reel

Kennzeichnung:                            Ein grüner Ring kennzeichnet "Kathode" und "Hochspannungsgleichrichter"  
Die Typenbezeichnungen sind nur auf dem Rollenaufkleber vermerkt

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

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

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Period. Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]	Max. forward current Dauergrenzstrom $I_{FAV}$ [A] <sup>3)</sup>
BY4	4000	4000	1.0
BY6	6000	6000	1.0
BY8	8000	8000	0.5
BY12	12000	12000	0.5
BY16	16000	16000	0.3

Peak forward surge current (half sine-wave) – Stoßstrom (Sinus-Halbw.) 50 Hz	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	30 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ – Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	4.5 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		$T_j$	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_s$	-50...+150°C

**Characteristics**

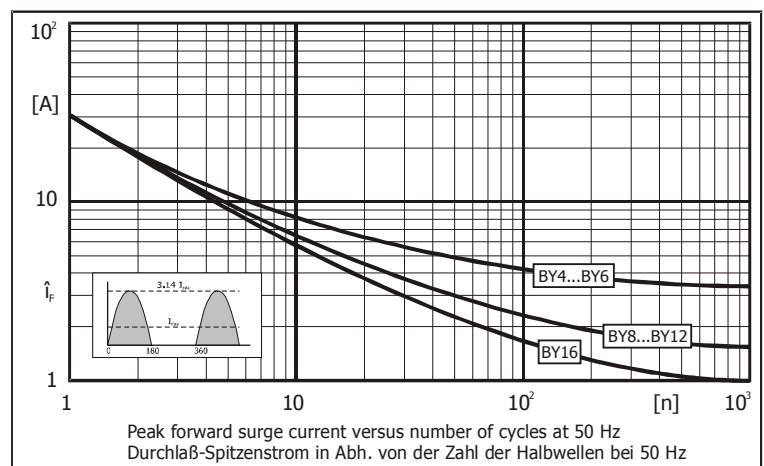
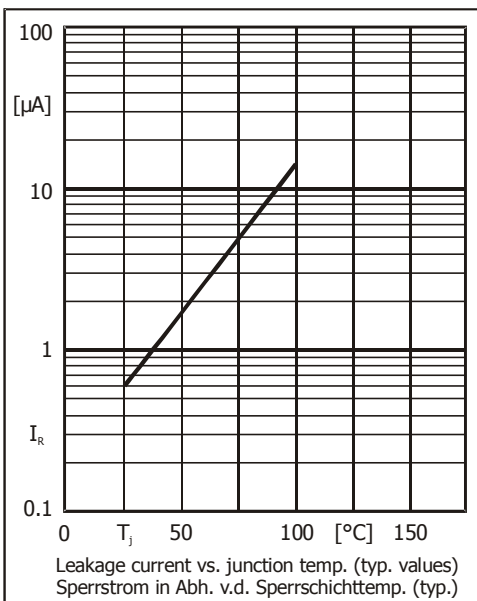
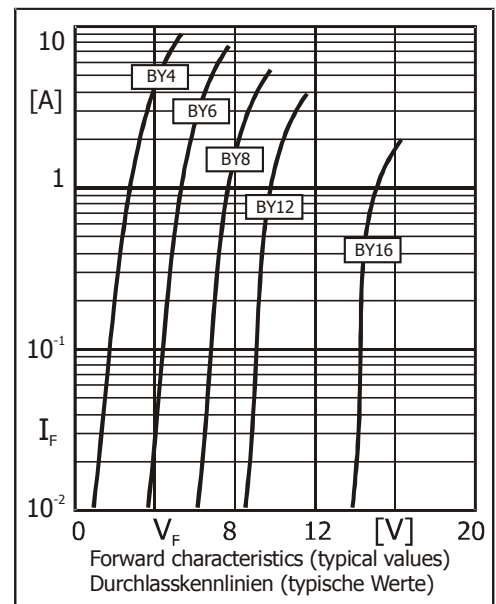
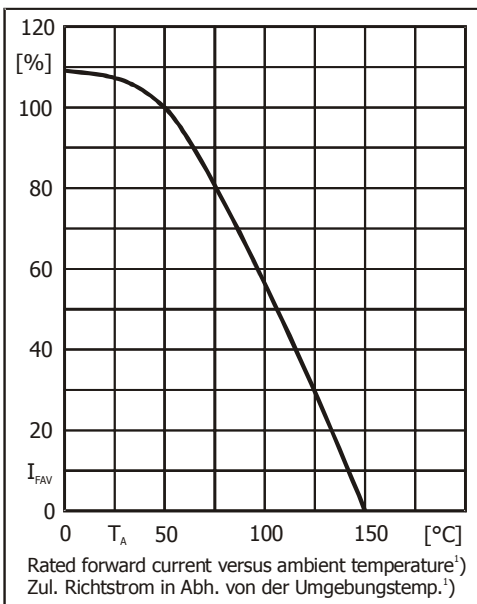
**Kennwerte**

Leakage Current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	$I_R$ $I_R$	< 1 $\mu\text{A}$ < 25 $\mu\text{A}$
Thermal resistance junction to ambient – Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung		$R_{thA}$	< 25 K/W <sup>3)</sup>

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  $T_A = 50^\circ\text{C}$  at a distance of 10 mm from case  
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur  $T_A = 50^\circ\text{C}$  gehalten werden

**Characteristics**
**Kennwerte**

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung			Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität	
	$V_F$ [V]	@ $I_F$ [A]	@ $T_j$	$C_j$ [pF]	@ $V_R$ [V]
BY4	< 4.0	1.0	25°C	5	40
BY6	< 6.0	1.0	25°C	3.8	40
BY8	< 8.0	0.5	25°C	2.5	40
BY12	< 10.0	0.5	25°C	1.8	40
BY16	< 15.0	0.3	25°C	1	40



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

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Schottky Diodes & Rectifiers](#) category:*

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

Other Similar products are found below :

[CUS06\(Te85L,Q,M\)](#) [MA4E2039](#) [D1FH3-5063](#) [MBR0530L-TP](#) [MBR10100CT-BP](#) [MBR30H100MFST1G](#) [MMBD301M3T5G](#) [PMAD1103-LF](#) [PMAD1108-LF](#) [RB160M-50TR](#) [RB520S-30](#) [RB551V-30](#) [DD350N18K](#) [DZ435N40K](#) [DZ600N16K](#) [BAS16E6433HTMA1](#) [BAS 3010S-02LRH E6327](#) [BAT 54-02LRH E6327](#) [IDL02G65C5XUMA1](#) [NSR05F40QNXT5G](#) [NSVR05F40NXT5G](#) [JANS1N6640](#) [SB07-03C-TB-H](#) [SB1003M3-TL-W](#) [SBAT54CWT1G](#) [SBM30-03-TR-E](#) [SBS818-TL-E](#) [SK32A-LTP](#) [SK33A-TP](#) [SK34A-TP](#) [SK34B-TP](#) [SMD1200PL-TP](#) [ACDBN160-HF](#) [SS3003CH-TL-E](#) [STPS30S45CW](#) [PDS3100Q-7](#) [GA01SHT18](#) [CRS10I30A\(Te85L,QM\)](#) [MBR1240MFST1G](#) [MBRB30H30CT-1G](#) [BAS28E6433HTMA1](#) [BAS 70-02L E6327](#) [HSB123JTR-E](#) [JANTX1N5712-1](#) [VS-STPS40L45CW-N3](#) [DD350N12K](#) [SB007-03C-TB-E](#) [SB10015M-TL-E](#) [SB1003M3-TL-E](#) [SK110-LTP](#)