

# DS32W~DS320W

Rev.D May.-2017

## 描述 / Descriptions

表面贴装肖特基整流二极管，反向电压：20~200V，正向电流：3.0A，薄型 SOD-123FL 封装。

Surface Mount Schottky Barrier Rectifier,Reverse Voltage：20 to 200 V,Forward Current：3.0A,SOD-123FL thin package。

## 特征 / Features

低功率损失，高效率，高正向浪涌电流能力，适用于低压、高频转换和极性保护，适用于表面贴装。无卤产品。

Low power loss,high efficiency,High forward surge current capability,For use in low voltage,high frequency inverters and polarity protection applications,For surface mounted applications.Halogen free product.

## 用途 / Applications

一般用途.

General purpose.

## 内部等效电路 / Equivalent Circuit

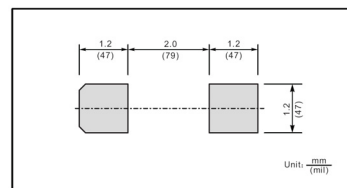


## 引脚排列 / Pinning



PIN	DESCRIPTION
1	Cathode
2	Anode

The recommended mounting pad size



## 印章代码 / Marking

见印章说明。 See Marking Instructions.

**极限参数 / Absolute Maximum Ratings(Ta=25°C)**

参数 Parameter	符号 Symbol	数值 Rating								单位 Unit
		DS32W	DS34W	DS36W	DS38W	DS310W	DS312W	DS315W	DS320W	
Maximum Recurrent Peak Reverse Voltage	$V_{RRM}$	20	40	60	80	100	120	150	200	V
Maximum RMS Voltage	$V_{RMS}$	14	28	42	56	70	84	105	140	V
Maximum DC Blocking Voltage	$V_{DC}$	20	40	60	80	100	120	150	200	V
Maximum Average Forward Rectified Current	$I_F (AV)$	3.0								A
Peak Forward Surge current, 8.3ms Single Half sine-wave Superimposed on Rated Load (JEDEC method)	$I_{FSM}$	80				70				A
Typical Junction Capacitance <sup>1)</sup>	$C_j$	250			160					pF
Typical Thermal Resistance <sup>2)</sup>	$R_{\theta JA}$	40								°C/W
Operating Junction Temperature Range	$T_j$	-55~+125								°C
Storage Temperature Range	$T_{stg}$	-55~+150								°C

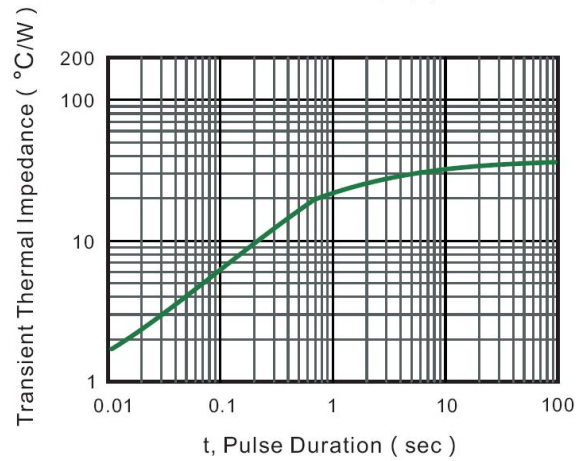
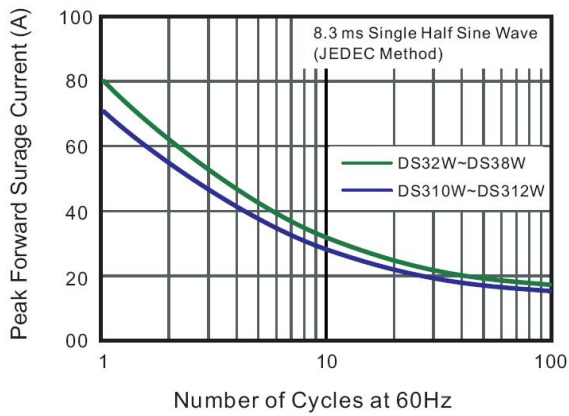
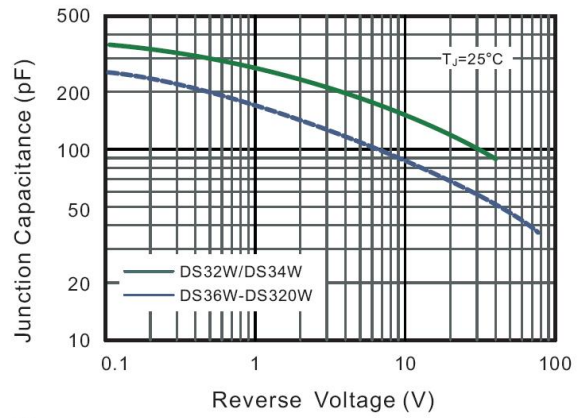
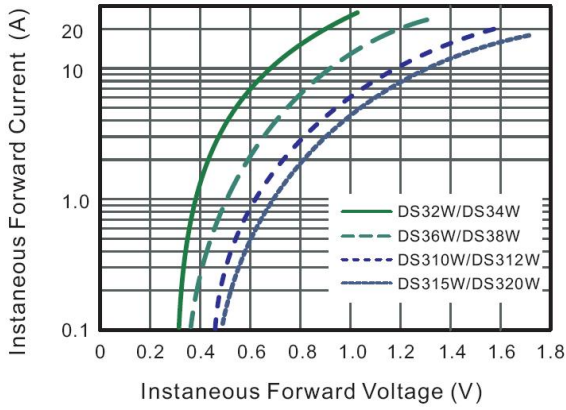
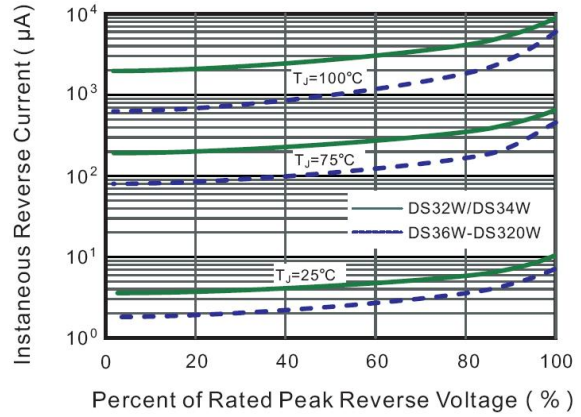
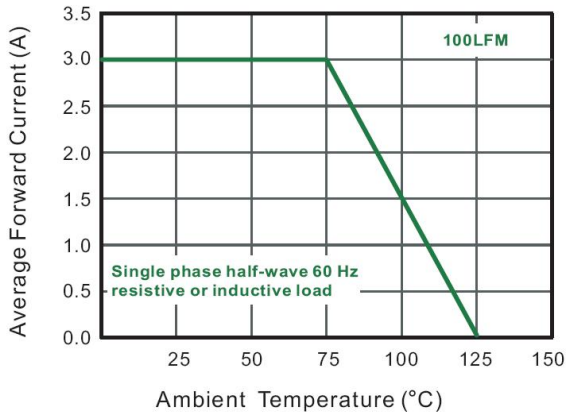
Note:

- 1) Measured at 1MHz and applied reverse voltage of 4 V D.C.
- 2) P.C.B. mounted with 0.2 X 0.2" (5 X 5 mm) copper pad areas.

**电性能参数 / Electrical Characteristics(Ta=25°C)**

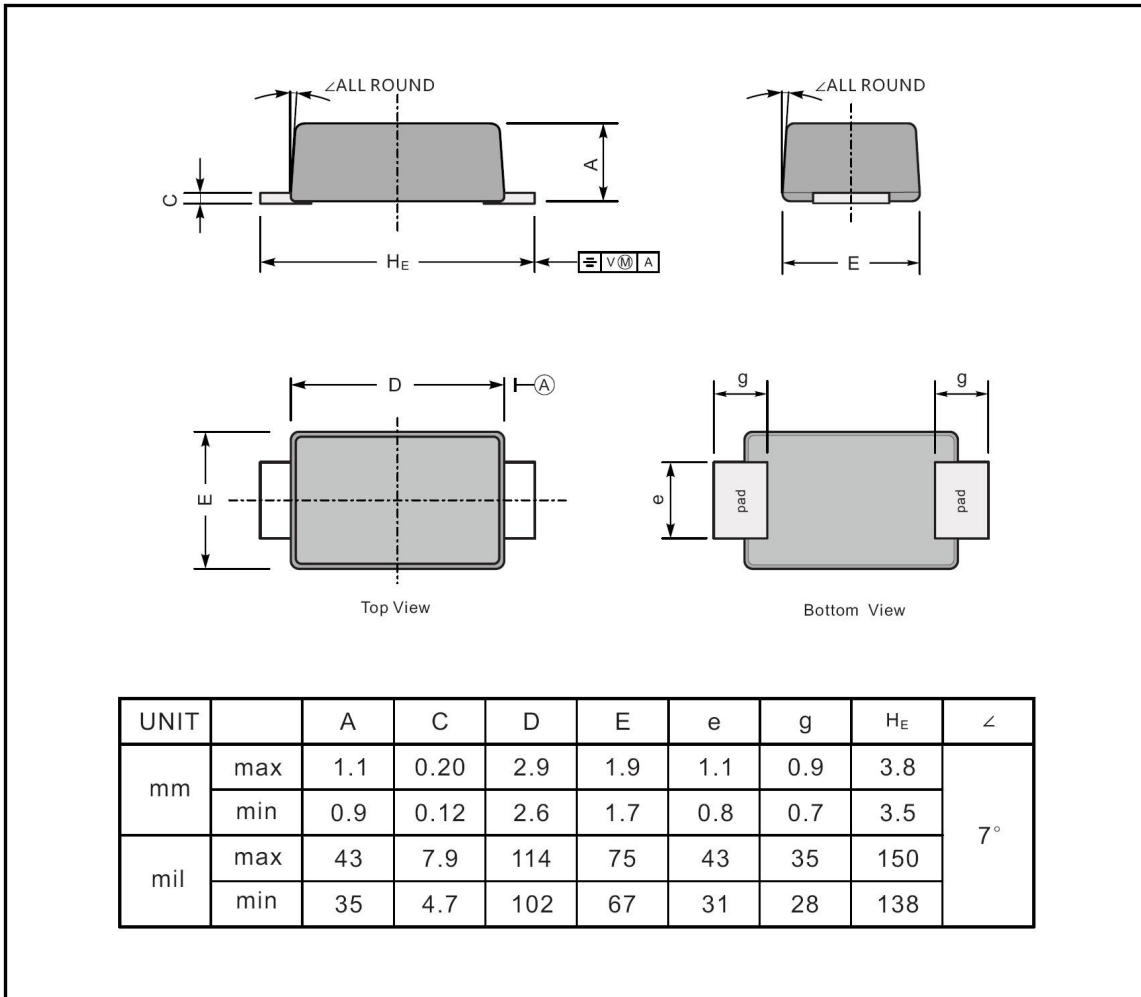
参数 Parameter	符号 Symbol	测试条件 Test Conditions	数值 Rating							单位 Unit	
			DS32W	DS34W	DS36W	DS38W	DS310W	DS312W	DS315W		DS320W
Max Instantaneous Forward Voltage	$V_F$	$I_F=3.0A$	0.55		0.70		0.85		0.95		V
Maximum DC Reverse Current at Rated DC Reverse Voltage	$I_R$	$T_a=25^\circ C$	0.5			0.3					mA
		$T_a=100^\circ C$	10			5.0					

电参数曲线图 / Electrical Characteristic Curve



外形尺寸图 / Package Dimensions

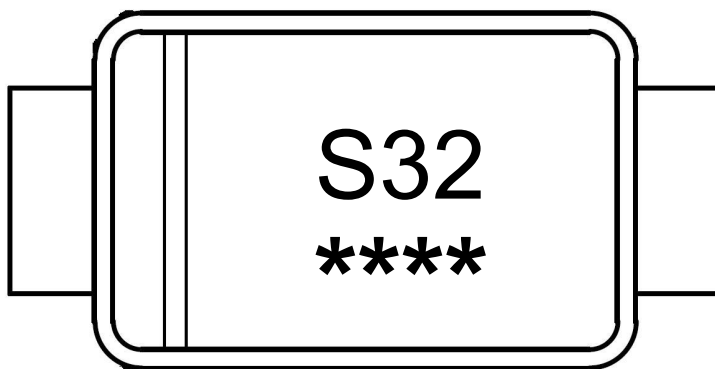
SOD-123FL



## Marking

Type number	Marking code
DS32W	S32
DS34W	S34
DS36W	S36
DS38W	S38
DS310W	S310
DS312W	S312
DS315W	S315
DS320W	S320

印章说明 / Marking Instructions



说明：

S22： 为型号代码

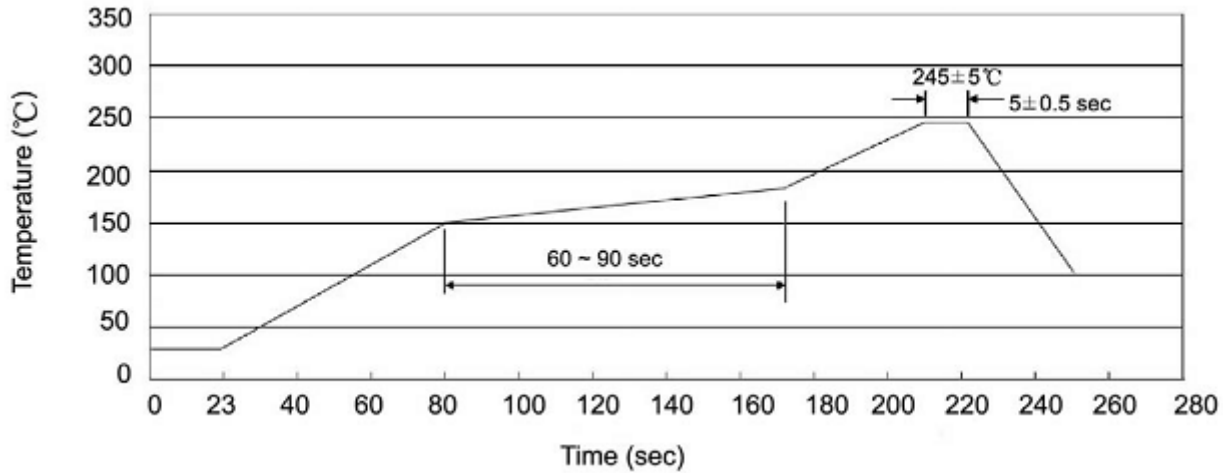
\*\*\*\*： 为生产批号追溯码，第1个\*为年月代码，后面3个\*为当月小批号代码

Note:

S22： Product Type Code

\*\*\*\*： Lot No. Code ,The 1st \* means:YM Code ,The last 3 \* means:little Lot No Code

**回流焊温度曲线图(无铅) / Temperature Profile for IR Reflow Soldering(Pb-Free)**



说明：

- 1、预热温度  $25 \sim 150^\circ\text{C}$ ，时间  $60 \sim 90\text{sec}$ ；
- 2、峰值温度  $245 \pm 5^\circ\text{C}$ ，时间持续为  $5 \pm 0.5\text{sec}$ ；
- 3、焊接制程冷却速度为  $2 \sim 10^\circ\text{C}/\text{sec}$ 。

Note:

- 1.Preheating: $25 \sim 150^\circ\text{C}$ , Time: $60 \sim 90\text{sec}$ .
- 2.Peak Temp.: $245 \pm 5^\circ\text{C}$ , Duration: $5 \pm 0.5\text{sec}$ .
3. Cooling Speed:  $2 \sim 10^\circ\text{C}/\text{sec}$ .

**耐焊接热试验条件 / Resistance to Soldering Heat Test Conditions**

温度： $260 \pm 5^\circ\text{C}$

时间： $10 \pm 1$  sec.

Temp.: $260 \pm 5^\circ\text{C}$

Time: $10 \pm 1$  sec

**包装规格 / Packaging SPEC.**

卷盘包装 / REEL

Package Type 封装形式	Units 包装数量					Dimension 包装尺寸 (unit: mm <sup>3</sup> )		
	Units/Reel 只/卷盘	Reels/Inner Box 卷盘/盒	Units/Inner Box 只/盒	Inner Boxes/Outer Box 盒/箱	Units/Outer Box 只/箱	Reel	Inner Box 盒	Outer Box 箱
SOD-123FL	3000	8	24000	5	120000	7" ×11	185X180X105	390X385X205

**使用说明 / Notices**

## 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 [Blue Rocket](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[MA4E2039](#) [MA4E2508M-1112](#) [MBR1545CT](#) [MMBD301M3T5G](#) [GS1JE-TP](#) [RB160M-50TR](#) [D83C](#) [BAS16E6433HTMA1](#) [BAT 54-02LRH](#)  
[E6327](#) [NRVBAF360T3G](#) [NSR05F40QNXT5G](#) [NTE555](#) [JANS1N6640](#) [SK310-T](#) [SK34B-TP](#) [SS3003CH-TL-E](#) [GA01SHT18](#)  
[CRS10I30A\(TE85L,QM](#) [MA4E2501L-1290](#) [MBRA140TRPBF](#) [MBRB30H30CT-1G](#) [BAT 15-04R E6152](#) [JANTX1N5712-1](#) [DMJ3940-000](#)  
[SB007-03C-TB-E](#) [SK33B-TP](#) [NRVBB20100CTT4G](#) [NRVBM120LT1G](#) [NTSB30U100CT-1G](#) [VS-6CWQ10FNHM3](#) [CRG04\(T5L,TEMQ\)](#)  
[ACDBA1100LR-HF](#) [ACDBA1200-HF](#) [ACDBA240-HF](#) [ACDBA3100-HF](#) [CDBQC0530L-HF](#) [CDBQC0240LR-HF](#) [ACDBA260LR-HF](#)  
[ACDBA1100-HF](#) [MA4E2502L-1246](#) [10BQ015-M3/5BT](#) [NRVBM120ET1G](#) [CRS08TE85LQM](#) [PMAD1108-LF](#) [B120Q-13-F](#) [1N5819T-G](#)  
[B0530WSQ-7-F](#) [PDS1040Q-13](#) [B160BQ-13-F](#) [SDM05U20CSP-7](#)