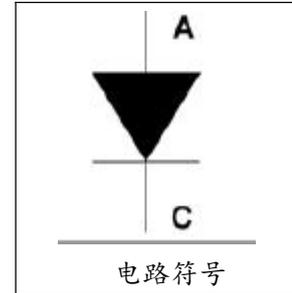


## KD390

### 特点:

- 阻断电压高 (>1800V)
- 低导通压降; 高通态电流  $I_{TSM}$
- 复合钝化独立台面槽结构芯片, 高温漏电小, 可靠性高

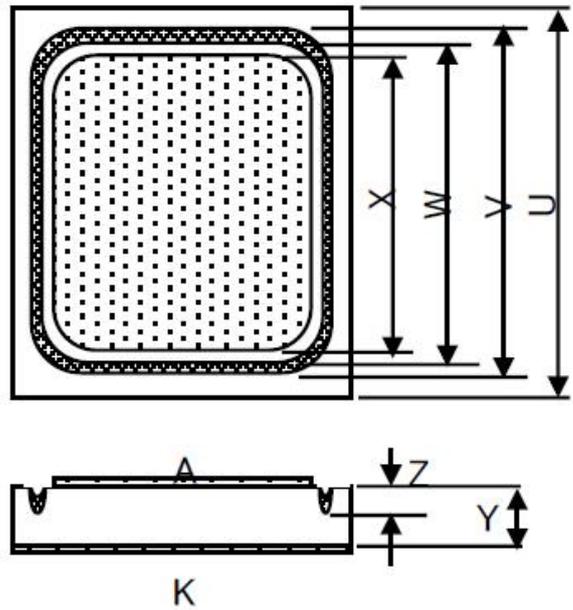


### 应用:

主要应用于各类电力电子模块。

### 外形尺寸图:

名称	符号	单位	尺寸
硅片表面抛光			
芯片尺寸	U	mm	$3.9 \pm 0.05$
沟槽内侧尺寸	W	mm	-
沟槽外侧尺寸	V	mm	$3.65 \pm 0.05$
金属尺寸	X	mm	-
芯片厚度	Y	$\mu\text{m}$	$320 \pm 10$
沟槽深度	Z	$\mu\text{m}$	$120 \pm 30$
Al 金属层厚度		$\mu\text{m}$	$9 \pm 1$
背面 Ag 层厚度		$\mu\text{m}$	Al: $2 \pm 0.2$ Ag: 1.0-1.5



### 极限值

参数	测试条件	最小	典型	最大	单位
$V_{RRM}$	$T_j=25^{\circ}\text{C}, I_R=0.1\text{mA}$	1800			V
$V_{RSM}$	$T_j=25^{\circ}\text{C}, I_R=0.1\text{mA}$	2100			V
$I_{F(AV)}$	$T_s=80^{\circ}\text{C}, T_j=125^{\circ}\text{C}$	10			A
$I_{FSM}$	$T_j=45^{\circ}\text{C}, t=10\text{ms}, \sin 180^{\circ}$	250			A
$T_j$		-		150	$^{\circ}\text{C}$
TSTG		-		150	$^{\circ}\text{C}$

### 电特性

参数	测试条件	最小	典型	最大	单位
$I_R$	$V_{RRM}=1800\text{V}, T_j=25^{\circ}\text{C}$	-	-	5	$\mu\text{A}$
	$V_{RRM}=1800\text{V}, T_j=125^{\circ}\text{C}$	-	-	1	mA
$V_F$	$T_j=25^{\circ}\text{C}, I_F=30\text{A}$	-	-	1.25	V
$V_{(TO)}$	$T_j=25^{\circ}\text{C}$	-	-	0.9	V
$R_T$	$T_j=25^{\circ}\text{C}$	-		11	m $\Omega$