

广东协铨微电子科技有限公司

Schottky Diode 肖特基二极管

XCBAS40-06

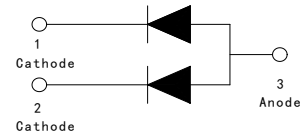
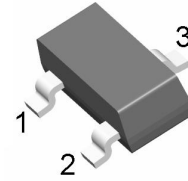
DESCRIPTION & FEATURES 概述及特点

Low leakage current 低反向电流
High breakdown voltage 高反向击穿电压
Ultra high-speed switching 超高速开关应用
Protection circuits 保护电路应用

PIN ASSIGNMENT 引脚说明

PIN NAME 管脚符号	PIN NUMBER 引脚序号	FUNCTION 功能
	SOT-23	
C	1	Cathode
C	2	Cathode
A	3	Anode

SOT-23



MAXIMUM RATINGS($T_a=25^{\circ}\text{C}$) 最大额定值

CHARACTERISTIC 特性参数	Symbol 符号	Rating 额定值	Unit 单位
Reverse Voltage 反向电压	V_R	40	Vdc
Peak Forward Current 正向峰值电流	I_F	350	mAdc
Peak Forward Surge Current 正向最大浪涌电流 $t \leq 1\text{s}$	$I_{FM(surge)}$	1.5	Adc

THERMAL CHARACTERISTICS 热特性

CHARACTERISTIC 特性参数	Symbol 符号	Max 最大值	Unit 单位
Total Device Dissipation FR-5 Board(1) $T_A=25^{\circ}\text{C}$	P_D	225	mW
Total Device Dissipation Alumina Substrate,(2) $T_A=25^{\circ}\text{C}$ 总耗散功率 氧化铝衬底	P_D	300	mW
Junction and Storage Temperature 结温和储存温度	T_J , T_{stg}	150, -55 ~150	$^{\circ}\text{C}$

- FR-5=1.0×0.75×0.062in, printed-circuit board.
- Alumina=0.4×0.3×0.024in, 99.5%alumina

DEVICE MARKING 打标

XCBAS40-06=46

ELECTRICAL CHARACTERISTICS 电特性

($T_A=25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise noted 如无特殊说明, 温度为 25°C)

Characteristic 特性参数	Symbol 符号	Test Condition 测试条件	Min 最小值	Type 典型值	Max 最大值	Unit 单位
Reverse Voltage Leakage Current 反向漏电流	I_R	$V_R=25\text{Vdc}$	—	—	1.0	μA
Reverse Breakdown Voltage 反向击穿电压	$V_{(BR)}$	$I_{BR}=10 \mu\text{Adc}$	40	—	—	Vdc
Forward Voltage 正向电压	V_F	$I_F=20\text{mAdc}$	—	—	370	mV
		$I_F=200\text{mAdc}$	—	—	600	
Total Capacitance 电容	C_T	$V_R=1\text{V}, f=1.0\text{MHz}$	—	—	5.0	pF