

广东协铨微电子科技有限公司

Schottky Diode 肖特基二极管

XCBAS70-04

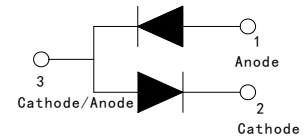
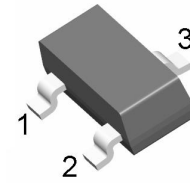
DESCRIPTION & FEATURES 概述及特点

Low forward voltage 低正向压降
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	
A	1	Anode
C	2	Cathode
C/A	3	Cathode /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	70	Vdc
Peak Forward Current 正向峰值电流	I_F	70	mAdc
Peak Forward Surge Current 正向最大浪涌电流 $t \leq 1\text{s}$	$I_{FM}(\text{surge})$	100	mAdc

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

XCBAS70-04=74

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	$V_R=50\text{Vdc}$	—	—	0.1	μA
Reverse Breakdown Voltage 反向击穿电压	$V_{(BR)}$	$I_{BR}=10 \mu \text{Adc}$	70	—	—	Vdc
Forward Voltage 正向电压	V_F	$I_F=1\text{mAdc}$	—	—	410	mV
		$I_F=10\text{mAdc}$	—	—	750	
		$I_F=15\text{mAdc}$	—	—	1000	
Total Capacitance 电容	C_T	$V_R=0\text{V}, f=1.0\text{MHz}$	—	—	2.0	pF