

開關二極管 Switching Diode

Switching Diode 開關二極管

FHD181

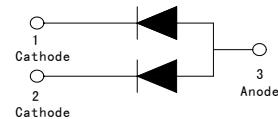
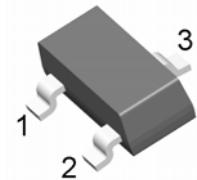
DESCRIPTION & FEATURES 概述及特點

Low forward voltage 低正向壓降

Fast reverse recovery time 快恢復時間

Ultra High Speed Switching Application 超高速開關應用

SOT-23



PIN ASSIGNMENT 引腳說明

PIN NAME 管腳符號	PIN NUMBER 引腳序號	FUNCTION 功能
	SOT-23	
C	1	Cathode
C	2	Cathode
A	3	Anode

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

Characteristic 特性參數	Symbol 符號	Rating 額定值	Unit 單位
Maximum (Peak) Reverse Voltage 峰值反向電壓	V_{RM}	85	Vdc
Reverse Voltage 反向電壓	V_R	80	Vdc
Peak Forward Current 正向峰值電流	I_{FM}	300	mAdc
Average Forward Current 正向平均電流	I_O	100	mAdc
Surge Current 浪湧電流 (10ms)	I_{FSM}	2	A
Power Dissipation 耗散功率	P_D	225	mW
Junction Temperature 結溫	T_j	150	°C
Storage Temperature Range 儲存溫度	T_{stg}	-55~150	°C

DEVICE MARKING 打標

FHD181=A3

ELECTRICAL CHARACTERISTICS 電特性

($T_A=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted 如無特殊說明，溫度為 25°C)

Characteristic 特性參數	Symbol 符號	Test Condition 測試條件	Min 最小值	Type 典型值	Max 最大值	Unit 單位
Forward Voltage 正向電壓	V_{F1}	$I_F=1\text{mAdc}$	—	0.61	—	V
	V_{F2}	$I_F=10\text{mAdc}$	—	0.74	—	V
	V_{F3}	$I_F=100\text{mAdc}$	—	0.92	1.20	V
Reverse Voltage Leakage Current 反向漏電流	I_R	$V_R=80\text{Vdc}$	—	—	0.5	μAdc
Total Capacitance 電容	C_T	$V_R=0, f=1.0\text{MHz}$	—	2.2	4.0	pF
Reverse Recovery Time 反向恢復時間	t_{rr}	$I_F=10\text{mA}$	—	1.6	4.0	nS