## Schottky Barrier Diode



# D1FS4A

### 40V 1.5A

#### 特 長

- 小型SMD
- 低V<sub>F</sub>=0.45V
- Small SMD
- Feature
- Low V<sub>F</sub>=0.45V
- PRRSMアバランシェ保証 PRRSM Rating

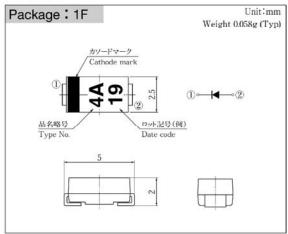
#### 用途

- スイッチング電源
- DC/DC コンバータ
- 家電、ゲーム、OA 機器
- 通信、ボータブル機器

#### MainUse

- Switching Regulator
- DC/DC Converter
- Home Appliance, Game, Office Automation
- · Communication, Portable set

### ■外観図 OUTLINE



外形図については新電元Webサイト又は〈半導体製品一覧表〉をご参照 下さい。捺印表示については捺印仕様をご確認下さい。

For details of the outline dimensions, refer to our web site or Semiconductor Short Form Catalog. As for the marking, refer to the specification "Marking, Terminal Connection".

#### ■定格表 RATINGS

### ●絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings (指定のない場合 TI=25℃)

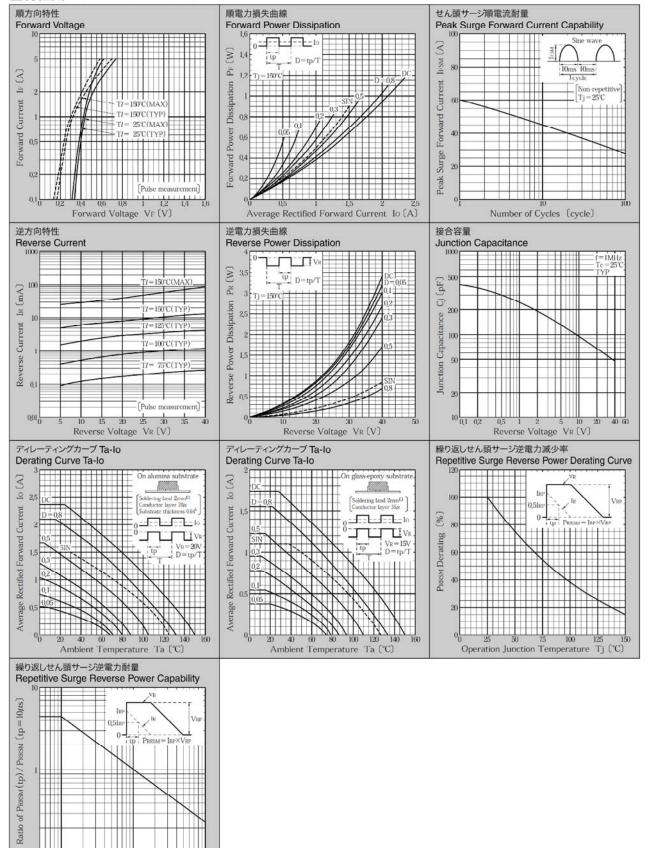
項 目 Item	記号 Symbol	条 件 Conditions	品 名 Type No.	D1FS4A	単位 Unit
保存温度 Storage Temperature	Tstg			-55~150	C
接合部温度 Operation Junction Temperature	Tj			150	°C
せん頭逆電圧 Maximum Reverse Voltage	$V_{\rm RM}$			40	V
繰り返しせん頭サージ逆電圧 Repetitive Peak Surge Reverse Voltage	V <sub>RRSM</sub>	パルス幅0.5ms, duty 1/40 Pulse width 0.5ms, duty 1/40		45	V
出力電流 Average Rectified Forward Current	Io	50Hz 正弦波,抵抗負荷 50Hz sine wave, Resistance load	Ta=28℃ アルミナ基板実装 On alumina substrate	1.5	A
			Ta=36℃ ブリント基板実装 On glass-epoxy substrate	1.1	
せん頭サージ順電流 Peak Surge Forward Current	IFSM	50Hz 正弦波,非繰り返し1サイクルせん頭値,Tj = 25℃ 50Hz sine wave, Non-repetitive 1 cycle peak value, Tj=25℃		60	A
繰り返しせん頭サージ逆電力 Repetitive Peak Surge Reverse Power	P <sub>RRSM</sub>	パルス幅10μs, Tj = 25℃ Pulse width 10μs, Tj=25℃		160	w

#### ●電気的・熱的特性 Electrical Characteristics (指定のない場合 T1=25℃)

順電圧 Forward Voltage	$V_{\mathrm{F}}$	$I_{ m F}=1.1{ m A}$ , パルス測定 Pulse measurement		MAX 0.45	V
	VF	$I_{\mathrm{F}} = 1.5\mathrm{A}$ , パルス測定 Pulse measurement		MAX 0.48	
遊電流 Reverse Current	$I_R$	V <sub>R</sub> - V <sub>RM</sub> , パルス測定 Pulse measurement		мах 2	mA
接合容量 Junction Capacitance	Cj	$f = 1MHz$ , $V_R = 10V$		TYP 95	pF
熱抵抗 Thermal Resistance	$\theta$ j $l$	接合部・リード間 Junction to lead		MAX 23	
	0:	接合部·周囲問 Junction to ambient	アルミナ基板実装 On alumina substrate	MAX 108	°C/W
	$\theta$ ja		プリント基板実装 On glass-epoxy substrate	MAX 157	

#### ■特性図 CHARACTERISTIC DIAGRAMS

Pulse Width tp (µs)



- \* Sine wave は50Hz で測定しています。
  \* 50Hz sine wave is used for measurements.
  \* 半導体製品の特性は一般的にパラツキを持っております。
  Typical は統計的な実力を表しています。
  \* Semiconductor products generally have characteristic variation.
  Typical is a statistical average of the device's ability.