

DG1H3A**30V 1.5A****特長**

- 超小型SMD
- 超薄型=0.8mm
- 低 $V_F=0.36V$

Feature

- Ultra-small SMD
- Ultra-thin PKG=0.8mm
- Low $V_F=0.36V$

用途

- バッテリー逆接防止
- DC/DC コンバータ

Main Use

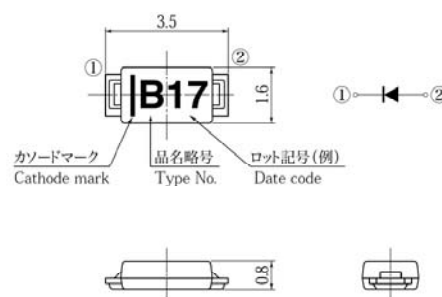
- Reverse connect protection for DC power source
- DC/DC Converter

■外観図 OUTLINE

Package : G1F

Unit:mm

Weight 0.011g(Typ)



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 $T_I = 25^\circ C$)**

項目 Item	記号 Symbol	条件 Conditions	品名 Type No.	DG1H3A	単位 Unit
保存温度 Storage Temperature	T_{stg}			-55~125	$^\circ C$
接合部温度 Operation Junction Temperature	T_j			125	$^\circ C$
せん頭逆電圧 Maximum Reverse Voltage	V_{RM}			30	V
出力電流 Average Rectified Forward Current	I_O	50Hz 正弦波, 抵抗負荷 50Hz sine wave, Resistance load	$T_a = 28^\circ C$	0.85	A
			$T_I = 107^\circ C$	1.5	
せん頭サージ順電流 Peak Surge Forward Current	I_{FSM}	50Hz 正弦波, 非繰り返し1サイクルせん頭値, $T_j = 25^\circ C$ 50Hz sine wave, Non-repetitive 1 cycle peak value, $T_j = 25^\circ C$		30	A

●電氣的・熱的特性 Electrical Characteristics (指定のない場合 $T_I = 25^\circ C$)

順電圧 Forward Voltage	V _F	I _F = 0.5A, パルス測定 Pulse measurement	MAX 0.30	V	
		I _F = 1.5A, パルス測定 Pulse measurement	MAX 0.36		
逆電流 Reverse Current	I _R	V _R = V _{RM} , パルス測定 Pulse measurement	MAX 1	mA	
接合容量 Junction Capacitance	C _j	f = 1MHz, V _R = 10V		TYP 70 pF	
熱抵抗 Thermal Resistance	θ _{ja}	接合部・周囲間 Junction to ambient	*1	MAX 210	℃/W
			*2	MAX 120	
			*3	MAX 70	
	θ _{jl}	接合部・リード間 Junction to lead	*3	MAX 20	

*1 1インチプリント基板 (パターン32.6mm²)
Measured on 1 x 1 inch substrate (pattern area : 32.6mm²)

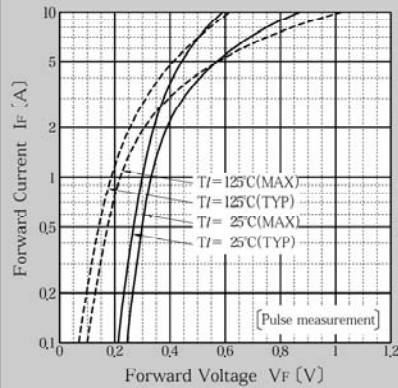
*2 1インチプリント基板 (パターン160mm²)
Measured on 1 x 1 inch substrate (pattern area : 160mm²)

*3 2インチアルミナ基板 (パターン2,100mm²)
Measured on 2 x 2 inch alumina substrate (pattern area : 2,100mm²)

■特性図 CHARACTERISTIC DIAGRAMS

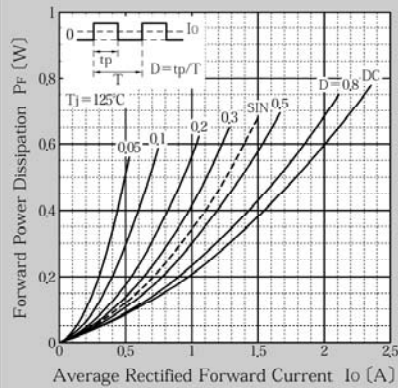
順方向特性

Forward Voltage



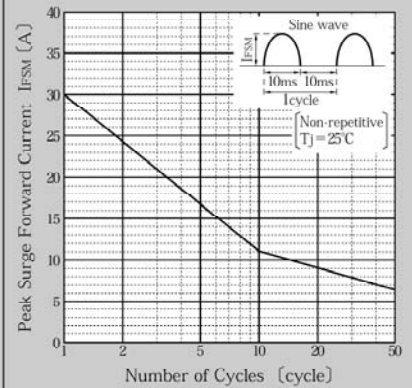
順電力損失曲線

Forward Power Dissipation



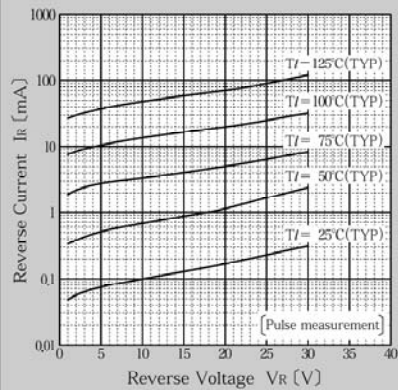
せん頭サージ順電流耐量

Peak Surge Forward Current Capability



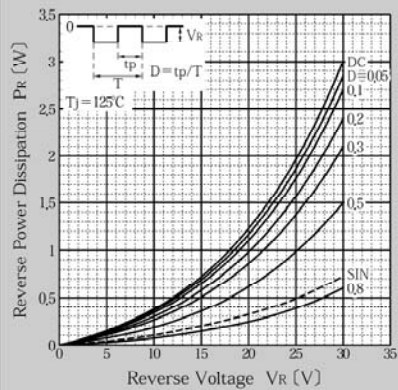
逆方向特性

Reverse Current



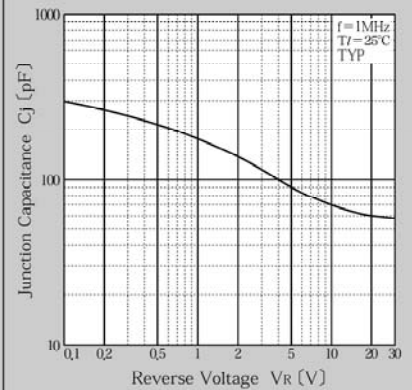
逆電力損失曲線

Reverse Power Dissipation



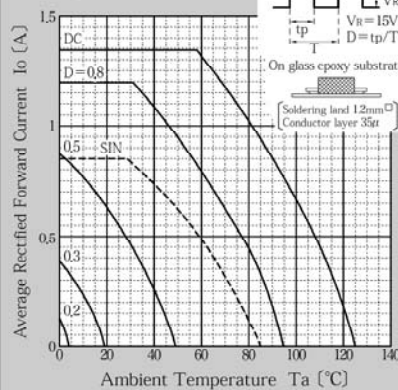
接合容量

Junction Capacitance



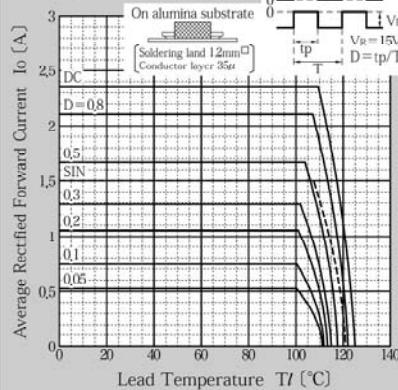
ディレーティングカーブ Ta-Io

Derating Curve Ta-Io



ディレーティングカーブ Tl-Io

Derating Curve Tl-Io

*1インチプリント基板 (パターン32.6mm²)Measured on 1 x 1 inch substrate (pattern area 32.6mm²)

* 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バラツキを持っています。

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.