

ZSH5MA27

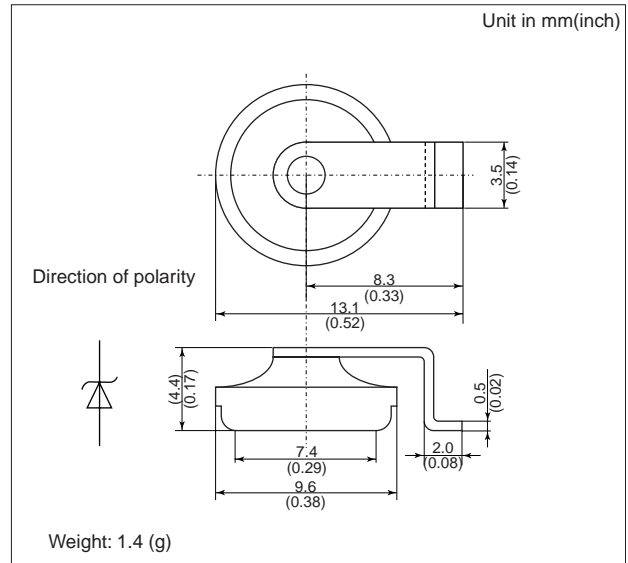
FEATURES

- High transient reverse power capability suitable for protecting automobile electronic components etc.

特 長

- 大きな逆方向損失が許容できます。
(自動車電装品の保護用等)

OUTLINE DRAWING



ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

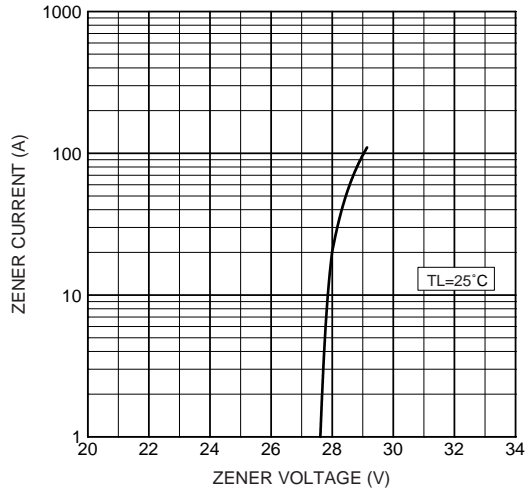
Items	Symbols	Units	Ratings
Non-Repetitive Peak Reverse One-Cycle Dissipation	P_{RSM}	W	3,000(Rectangular pulse $t=1ms$ $T_L=25^\circ C$ start)
Non-Repetitive Peak Reverse Surge Current	I_{RSM}	A	62(Time constant=14.5ms, $T_L=25^\circ C$)
DC Reverse Voltage	V_{DC}	V	18
Operating Junction Temperature	T_j	$^\circ C$	-40 ~ +150
Storage Temperature	T_{stg}	$^\circ C$	-40 ~ +150

CHARACTERISTICS($T_L=25^\circ C$)

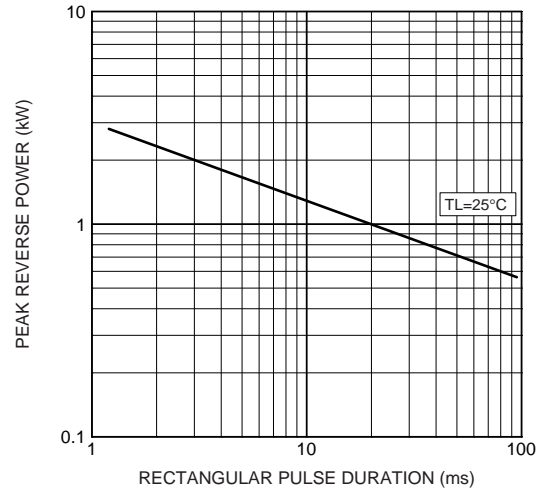
Items	Symbols	Units	Min.	Typ.	Max.	Test Conditions
Zener Voltage	V_Z	V	24	27	30	$I_Z=10mA$
Dynamic Impedance	Z_Z	Ω	-	-	50	$I_Z=10mA$
Zener Voltage Temperature Coefficient	γ_Z	$\%/^\circ C$	-	0.074	-	$I_Z=10mA$
Peak Forward Voltage	V_{FM}	V	-	-	1.2	$I_{FM}=6A$
Peak Reverse Current	I_{RRM}	μA	-	-	50	$V_R=18V$

ZSH5MA27

ツェナー特性 (代表値)
Typical zener characteristics



逆耐量特性 (矩形波パルス非繰り返し)
Typical reverse power characteristic
(Rectangular pulse non-repetitive)



ご注意

1. 本資料に掲載した内容は特性改善の為、予告なく変更することがありますのでご了承ください。ご検討の際は弊社営業所に最新のデータである事をご確認下さい。
2. 製品ご使用の前に個別製品カタログの「安全上のご注意とお願い」をよくお読みのうえ、正しくご使用下さい。
3. 極めて高い信頼性が要求される用途（原子力制御用、航空宇宙用、交通機器、ライフサポート関連の医療機器、燃焼制御機器、各種安全機器など）に使用される場合は、特に高信頼性が確保された半導体デバイスの使用及び使用側でフェイルセーフなどを配慮した安全性確保をして下さい。または当社営業窓口にご照会下さい。
4. 本資料に記載された情報、製品や回路の使用に起因する損害または特許権その他権利の侵害に関しては、株式会社日立製作所は一切その責任を負いません。
5. 絶対最大定格値を越えてご使用された場合の半導体デバイスの故障及び二次的損害につきましては、弊社はその責任を負いません。
6. 本資料によって第三者または株式会社日立製作所の特許権その他権利の一部を許諾するものではありません。
7. 本資料の一部または全部を当社に無断で転載または複製する事を堅くお断り致します。
8. 本資料に記載された製品（技術）を国際的平和および安全の維持の妨げとなる使用目的を有する者に再提供したり、またそのような目的に自ら使用したり第三者に使用させたりしないようにお願いします。なお、輸出などされる場合は外為法の定めるところに従い必要な手続きをおとりください。

製品に対する問い合わせは、ホームページのトップページにある「お問い合わせ先」の最寄りの営業所へどうぞ。

日立パワー半導体ホームページアドレス <http://www.pi.hitachi.co.jp/ps>

HITACHI POWER SEMICONDUCTORS

Notices

1. The information given herein, including the specifications and dimensions, is subject to change without prior notice to improve product characteristics. Before ordering, purchasers are advised to contact Hitachi sales department for the latest version of this data sheets.
2. Please be sure to read "Precautions for Safe Use and Notices" in the individual brochure before use.
3. In cases where extremely high reliability is required (such as use in nuclear power control, aerospace and aviation, traffic equipment, life-support-related medical equipment, fuel control equipment and various kinds of safety equipment), safety should be ensured by using semiconductor devices that feature assured safety or by means of users' fail-safe precautions or other arrangement. Or consult Hitachi's sales department staff.
4. In no event shall Hitachi be liable for any damages that may result from an accident or any other cause during operation of the user's units according to this data sheets. Hitachi assumes no responsibility for any intellectual property claims or any other problems that may result from applications of information, products or circuits described in this data sheets.
5. In no event shall Hitachi be liable for any failure in a semiconductor device or any secondary damage resulting from use at a value exceeding the absolute maximum rating.
6. No license is granted by this data sheets under any patents or other rights of any third party or Hitachi, Ltd.
7. This data sheets may not be reproduced or duplicated, in any form, in whole or in part , without the expressed written permission of Hitachi, Ltd.
8. The products (technologies) described in this data sheets are not to be provided to any party whose purpose in their application will hinder maintenance of international peace and safety not are they to be applied to that purpose by their direct purchasers or any third party. When exporting these products (technologies), the necessary procedures are to be taken in accordance with related laws and regulations.

- For inquiries relating to the products, please contact nearest overseas representatives which is located "Inquiry" portion on the top page of a home page.

Hitachi power semiconductor home page address <http://www.pi.hitachi.co.jp/pse>

HITACHI