

お客様各位

カタログ等資料中の旧社名の扱いについて

2010年4月1日を以ってNECエレクトロニクス株式会社及び株式会社ルネサステクノロジが合併し、両社の全ての事業が当社に承継されております。従いまして、本資料中には旧社名での表記が残っておりますが、当社の資料として有効ですので、ご理解の程宜しくお願ひ申し上げます。

ルネサスエレクトロニクス ホームページ (<http://www.renesas.com>)

2010年4月1日
ルネサスエレクトロニクス株式会社

【発行】ルネサスエレクトロニクス株式会社 (<http://www.renesas.com>)

【問い合わせ先】<http://japan.renesas.com/inquiry>

ご注意書き

1. 本資料に記載されている内容は本資料発行時点のものであり、予告なく変更することがあります。当社製品のご購入およびご使用にあたりましては、事前に当社営業窓口で最新の情報をご確認いただきますとともに、当社ホームページなどを通じて公開される情報に常にご注意ください。
2. 本資料に記載された当社製品および技術情報の使用に関連し発生した第三者の特許権、著作権その他の知的財産権の侵害等に関し、当社は、一切その責任を負いません。当社は、本資料に基づき当社または第三者の特許権、著作権その他の知的財産権を何ら許諾するものではありません。
3. 当社製品を改造、改変、複製等しないでください。
4. 本資料に記載された回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報は、半導体製品の動作例、応用例を説明するものです。お客様の機器の設計において、回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報を使用する場合には、お客様の責任において行ってください。これらの使用に起因しお客様または第三者に生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
5. 輸出に際しては、「外国為替及び外国貿易法」その他輸出関連法令を遵守し、かかる法令の定めるところにより必要な手続を行ってください。本資料に記載されている当社製品および技術を大量破壊兵器の開発等の目的、軍事利用の目的その他軍事用途の目的で使用しないでください。また、当社製品および技術を国内外の法令および規則により製造・使用・販売を禁止されている機器に使用することができません。
6. 本資料に記載されている情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、誤りが無いことを保証するものではありません。万一、本資料に記載されている情報の誤りに起因する損害がお客様に生じた場合においても、当社は、一切その責任を負いません。
7. 当社は、当社製品の品質水準を「標準水準」、「高品質水準」および「特定水準」に分類しております。また、各品質水準は、以下に示す用途に製品が使われることを意図しておりますので、当社製品の品質水準をご確認ください。お客様は、当社の文書による事前の承諾を得ることなく、「特定水準」に分類された用途に当社製品を使用することができません。また、お客様は、当社の文書による事前の承諾を得ることなく、意図されていない用途に当社製品を使用することができません。当社の文書による事前の承諾を得ることなく、「特定水準」に分類された用途または意図されていない用途に当社製品を使用したことによりお客様または第三者に生じた損害等に関し、当社は、一切その責任を負いません。なお、当社製品のデータ・シート、データ・ブック等の資料で特に品質水準の表示がない場合は、標準水準製品であることを表します。
標準水準： コンピュータ、OA 機器、通信機器、計測機器、AV 機器、家電、工作機械、パーソナル機器、産業用ロボット
高品質水準： 輸送機器（自動車、電車、船舶等）、交通用信号機器、防災・防犯装置、各種安全装置、生命維持を目的として設計されていない医療機器（厚生労働省定義の管理医療機器に相当）
特定水準： 航空機器、航空宇宙機器、海底中継機器、原子力制御システム、生命維持のための医療機器（生命維持装置、人体に埋め込み使用するもの、治療行為（患部切り出し等）を行うもの、その他直接人命に影響を与えるもの）（厚生労働省定義の高度管理医療機器に相当）またはシステム等
8. 本資料に記載された当社製品のご使用につき、特に、最大定格、動作電源電圧範囲、放熱特性、実装条件その他諸条件につきましては、当社保証範囲内でご使用ください。当社保証範囲を超えて当社製品をご使用された場合の故障および事故につきましては、当社は、一切その責任を負いません。
9. 当社は、当社製品の品質および信頼性の向上に努めておりますが、半導体製品はある確率で故障が発生したり、使用条件によっては誤動作したりする場合があります。また、当社製品は耐放射線設計については行っておりません。当社製品の故障または誤動作が生じた場合も、人身事故、火災事故、社会的損害などを生じさせないようお客様の責任において冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計等の安全設計およびエージング処理等、機器またはシステムとしての出荷保証をお願いいたします。特に、マイコンソフトウェアは、単独での検証は困難なため、お客様が製造された最終の機器・システムとしての安全検証をお願いいたします。
10. 当社製品の環境適合性等、詳細につきましては製品個別に必ず当社営業窓口までお問合せください。ご使用に際しては、特定の物質の含有・使用を規制する RoHS 指令等、適用される環境関連法令を十分調査のうえ、かかる法令に適合するようご使用ください。お客様がかかる法令を遵守しないことにより生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
11. 本資料の全部または一部を当社の文書による事前の承諾を得ることなく転載または複製することを固くお断りいたします。
12. 本資料に関する詳細についてのお問い合わせその他お気付きの点等がございましたら当社営業窓口までご照会ください。

注 1. 本資料において使用されている「当社」とは、ルネサスエレクトロニクス株式会社およびルネサスエレクトロニクス株式会社とその総株主の議決権の過半数を直接または間接に保有する会社をいいます。

注 2. 本資料において使用されている「当社製品」とは、注 1 において定義された当社の開発、製造製品をいいます。

RD8.2EW, RD9.1EW

400 mW プレーナ形DHD構造
双方向定電圧ダイオード

RD8.2EW, RD9.1EWは許容損失400 mWのプレーナ形ガラスシールDHD (Double Heatsink Diode) 構造の双方向定電圧ダイオードで、本体長が2.4 mm MAX.の小形パッケージを採用することで、5 mmピッチのプリント配線板実装が可能となりました。

本素子は、双方向対称の定電圧特性を有しておりますので、交流入力サージ吸収素子として最適です。

特 徴

- 応答速度が速く、動作抵抗が小さいため、サージ吸収用に最適です。
- DHD構造により小形かつ軽量であり実装が容易です。
- ガラス封止構造とプレーナ形チップの採用により気密性にすぐれ信頼性が高い。

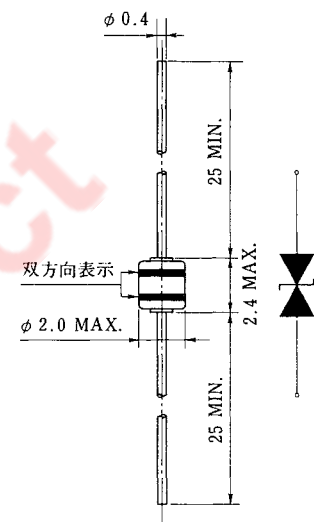
用 途

- サージ吸収回路
- リミッタ回路

最大定格 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項 目	略 号	定 格	単 位
許 容 損 失	P	400	mW
接 合 温 度	T_j	175	$^\circ\text{C}$
保 存 温 度	T_{stg}	-65~+175	$^\circ\text{C}$

外形図 (単位: mm)



捺印色
RD8.2EW: 青
RD9.1EW: 黒

電気的特性 ($T_a = 25 \pm 2^\circ\text{C}$)

品名	ツェナー電圧 $V_Z(\text{V})^*$			動作抵抗 $Z_Z(\Omega)^{**}$		立ち上がり動作抵抗 $Z_{ZK}(\Omega)^{**}$		逆電流 $I_R(\mu\text{A})$	
	MIN.	MAX.	$I_Z(\text{mA})$	MAX.	$I_Z(\text{mA})$	MAX.	$I_Z(\text{mA})$	MAX.	$V_R(\text{V})$
RD8.2EW	7.4	9.0	20	8	20	300	0.5	10	5.0
RD9.1EW	8.2	10.0	20	8	20	150	0.5	1	6.0

* ツェナー電圧 (V_Z) は、通電後40 msで測定します。

** 動作抵抗 (Z_Z, Z_{ZK}) は、測定電流 (I_Z) に微小交流電流を重畳して測定します。

特性曲線

図1. T_a -P 定格

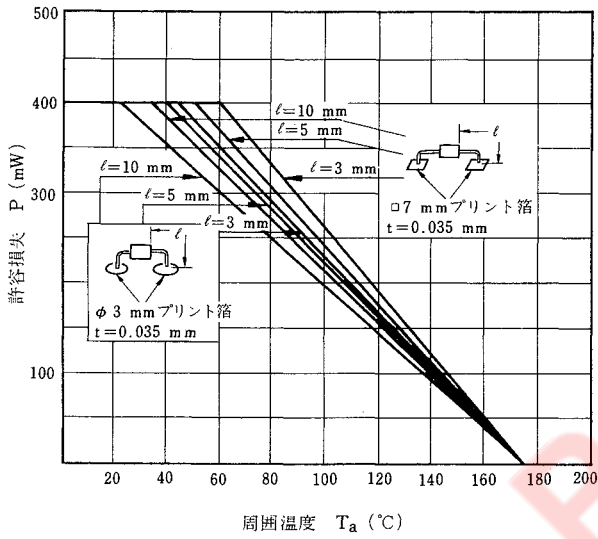


図2. S- R_{th} 特性例

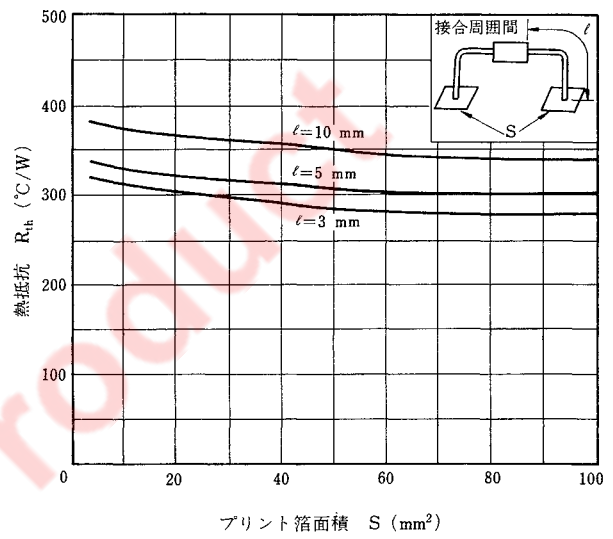


図3. サージ電力定格

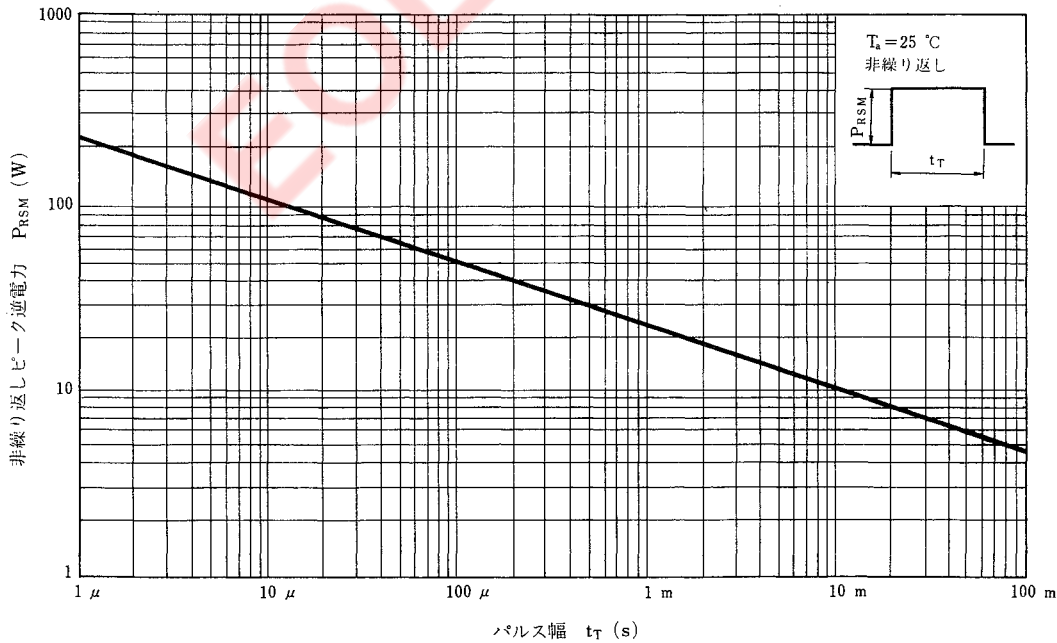
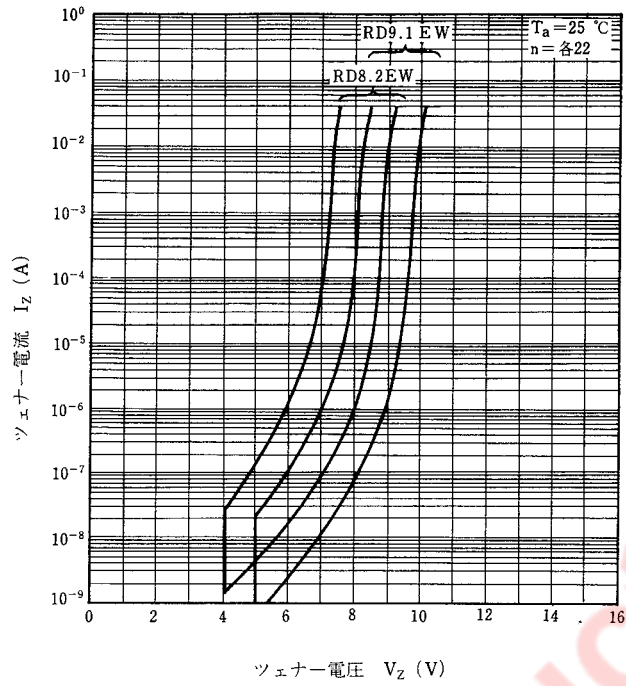


図4. $V_Z - I_Z$ 特性例



EOL Product

[メモ]

○文書による当社の承諾なしに本資料の転載複製を禁じます。
 ○この製品を使用したことにより、第三者の工業所有権等にかかわる問題が発生した場合、当社製品の構造製法に直接かかわるもの以外につきましては、当社はその責を負いませんのでご了承ください。

NEC 日本電気株式会社

本社	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	〒108 東京(03)454-1111
半導体第一、第二販売事業部	東京都港区芝五丁目29番11号(日本電気住生ビル)	〒108 東京(03)456-6111
関西支社半導体販売部	大阪府北区雷鳥浜一丁目2番6号(新大阪ビル)	〒530 大阪(06)348-1461 大阪(06)348-1466
中部支社電子デバイス販売部	名古屋市中区榮四丁目15番32号(日建住生ビル)	〒460 名古屋(052)262-3611
北海道支社	札幌市中央区南一条西五丁目10番1号(札幌ビル)	〒060 札幌(011)231-0161
釧路営業所	釧路市東区南一丁目1番1号(釧路ビル)	(0154)25-2255
函館支店	函館市東区南一丁目1番1号(函館ビル)	(0138)52-1177
旭川支店	旭川市東区南一丁目1番1号(旭川ビル)	(0166)25-3716
帯広営業所	帯広市東区南一丁目1番1号(帯広ビル)	(0155)22-8288
青森支店	青森市東区南一丁目1番1号(青森ビル)	(022)261-5511
八戸支店	八戸市東区南一丁目1番1号(八戸ビル)	(0178)46-1611
岩手支店	盛岡市東区南一丁目1番1号(盛岡ビル)	(0196)51-4344
山形支店	山形市東区南一丁目1番1号(山形ビル)	(0236)23-5511
福島支店	福島市東区南一丁目1番1号(福島ビル)	(0249)23-5511
いわき営業所	いわき市東区南一丁目1番1号(いわきビル)	(0246)21-5511
新潟支店	新潟市東区南一丁目1番1号(新潟ビル)	(025)247-6101
富山支店	富山市東区南一丁目1番1号(富山ビル)	(0258)36-2155
長野支店	長野市東区南一丁目1番1号(長野ビル)	(0262)35-1444
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0263)35-1666
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0266)53-5350
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0552)24-4141
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0273)26-1255
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0276)46-4011
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0286)21-2281
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0292)26-1717
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0299)92-0511
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0298)23-6161
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(03)456-3111
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(03)281-1311
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(03)595-2511
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(03)835-4411
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(03)348-5551
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(03)496-1133
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(03)490-6311
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(03)988-2011
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0425)26-0911
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0422)45-3811
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0486)41-1411
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0429)92-3131
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0485)25-3700
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0472)27-5441
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0474)31-5566
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0471)64-7011
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0426)46-1181
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(045)324-5511
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(044)211-5111
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0462)24-1151
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0468)24-5511
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0463)22-1711
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0542)55-2211
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0559)63-4455
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0534)52-2711
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(052)262-3611
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0532)55-3000
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0565)31-2611
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0592)25-7341
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0593)52-9366
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0582)62-3311
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0762)23-1621
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0764)31-8461
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0766)25-8115
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0776)22-1866
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(06)231-3111
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(06)346-5013
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(06)720-4411
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(06)386-4511
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0722)22-3905
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0734)28-3211
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(075)221-8511
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0773)23-9321
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(06)413-3721
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(078)332-3311
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0792)24-6677
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0742)26-1622
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(082)247-4111
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0862)25-4455
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0864)22-4343
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0849)31-5063
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0857)27-5311
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0852)24-4115
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0834)21-7700
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0836)31-8175
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0878)22-4141
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0886)26-2740
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0899)45-4111
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0888)25-0201
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0897)32-5000
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(092)271-7700
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(093)541-2887
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0952)29-5281
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0975)34-5339
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0942)39-7955
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(096)354-6030
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0958)27-0133
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0956)22-2271
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0985)29-8060
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0992)26-1611
本支店	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電業本社ビル)	(0988)66-5611