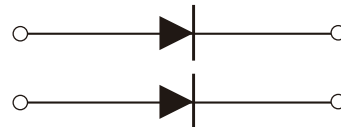


高速ダイオードモジュール

DBA200ZA20

(VR(DC)=200V, IF(AV)=100A×2)



用途

- ▶ 溶接機二次側高速整流
- ▶ スイッチング電源
- ▶ 誘導加熱用電源



UL 規格対応 
UL File No.E76102

特長

■ アバランシェ耐量と優れた高速性の両立を実現

- ・長年培われた最適化技術により、優れた高速リカバリー特性を実現 (trr:Typ 50ns)
- ・充分なアバランシェ耐量の確保により、ショットキーバリアダイオードからの置き換えに最適

■ 小型・高信頼性パッケージ

- ・小型、高信頼性のSOT-227標準パッケージ
- ・ヒートシンクへの直接取り付けが可能
- ・絶縁耐圧 2500V
- ・RoHS対応

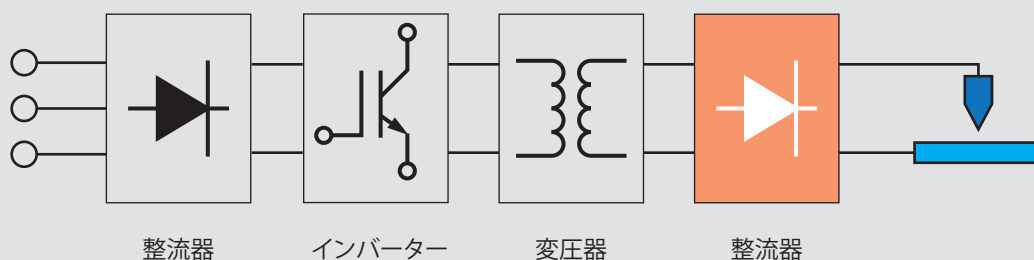
アバランシェ耐量とは・・・

半導体素子に定格を超えた逆電圧が印加されると、アバランシェ降伏により電流が流れます。この時にどれくらいのエネルギー（電流）まで耐えられるのかをアバランシェ耐量として表します。アバランシェ耐量向上型のデバイスは一般よりもアバランシェ電流で破壊しにくいのが特長です。

使用例

溶接機 構成例

SOT-227 パッケージの他のデバイスとの組み合わせにより搭載機器の小型化に貢献



最大定格

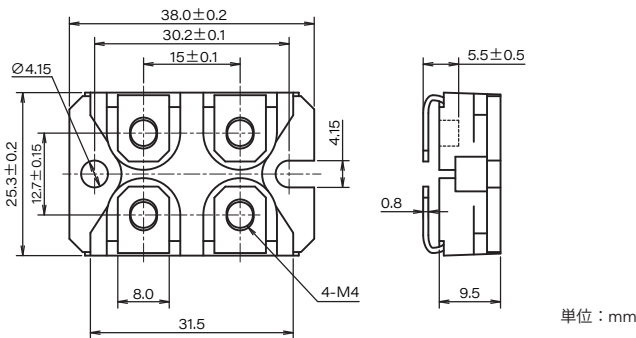
特にことわらない限り Tj=25℃

項目	記号	単位	定格値	条件
直流逆電圧	VR(DC)	V	200	
平均順電流	IF(AV)	A	100	直流、Tc=98℃ (1 素子当たり)
サージ順電流	IFSM	A	1000/1100	50Hz 10ms/60Hz 8.3ms 正弦波、波高値、非繰返し
電流二乗時間積	I ² t	A ² S	5000	50Hz 10ms/60Hz 8.3ms 正弦波
絶縁耐圧	VISO	V	2500	AC 実効値 1 分間
アバランシェ電流(単発)	IAS	A	40	V=100V、L=1.15mH
せん頭アバランシェ電力(繰返し)	PARM	W	45000	Tp = 10 μs
動作接合部温度	Tj	℃	- 40 ~ +150	
保存温度	Tstg	℃	- 40 ~ +150	
締付トルク	取付 (M4)	—	N・m	推奨値 1.0 ~ 1.4 (10 ~ 14)
	主端子 (M4)	—	(kgf・cm)	推奨値 1.0 ~ 1.4 (10 ~ 14)
質量	—	g	30	標準値

電気的特性

特にことわらない限り Tj=25℃

項目	記号	単位	規格値			条件
			最小	標準	最大	
逆電流	IR	mA		0.5	5.0	Tj=Tjmax、VR=VR(DC)、(1 素子当たり)
順電圧	VF	V		1.00	1.15	IF=100A、(1 素子当たり)
閾値電圧	V(to)	V		0.84	0.96	Tj = 25 ℃
				0.62	0.70	Tj=Tjmax
スロープ抵抗	rt	mΩ		1.71	1.94	Tj = 25 ℃
				2.16	2.46	Tj=Tjmax
逆回復時間	trr	ns		50	65	IF=100A、VR=100V、-di/dt=200A/μs、(1 素子当たり)
逆回復電流(ピーク)	irr	A		5.5	7.5	
逆回復電荷	Qrr	nC		160	210	
熱抵抗	Rth(j-c)	℃/W			0.45	接合部 — ケース間 (1 素子当たり)
					0.25	接合部 — ケース間 (1 モジュール当たり)
接触熱抵抗	Rth(c-f)	℃/W		0.10		ケース — フィン間 (1 モジュール当たり)
						Si グリスの熱伝導率 =9×10 ⁻³ [W/cm・℃]



SOT-227 パッケージラインアップ



IGBT

GSA75AA120
75A 1200V



GSA100AA60
100A 600V



高速ダイオード

DBA200YA40
100A×2 400V



ソフトリカバリーダイオード

DBA200WA40/60
DBA200UA40/60
100A×2 400V/600V



・SanRex は、株式会社三社電機製作所の商標または登録商標です。・製品の外観・仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。

株式会社三社電機製作所

<https://www.sansha.co.jp/>



本社・支店・営業所

営業本部 〒533-0031 大阪市東淀川区西淡路 3-1-56
TEL : 06-6325-0500 FAX : 06-6321-0355
東京支店 〒110-0015 東京都台東区東上野 1-28-12
TEL : 03-3834-1700 FAX : 03-3834-1702

中部営業所

〒461-0001 名古屋市東区泉 1-23-30
TEL : 052-955-5600 FAX : 052-955-5650
九州営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 2-15-19
TEL : 092-431-7586 FAX : 092-474-9643
北陸事務所 〒920-0901 石川県金沢市彦三町 1-2-1
TEL : 076-293-1725 FAX : 076-293-1881

工場

滋賀工場 〒524-0041 滋賀県守山市勝部町 452-1
TEL : 077-583-8632 FAX : 077-583-5395
岡山工場 〒708-1312 岡山県勝田郡奈義町柿 1741
TEL : 0868-36-3111 FAX : 0868-36-3065

ヘルシンキ支店 (フィンランド)
TEL : +358-40-1668580 E-mail: info@sanrex.fi

ソウル支店 (韓国)
TEL : +82-2-552-2803 FAX : +82-2-552-8441

台北支店 (台湾)
TEL : +886-2-2543-5689 FAX : +886-2-2536-7876

株式会社三社ソリューションサービス (日本)
TEL : 06-6321-0616 FAX : 06-6321-0618
サービス拠点 : 大阪、東京、名古屋、福岡

株式会社諏訪三社電機 (日本)
TEL : 0266-82-6600 FAX : 0266-73-3322
<https://www.suwa.sansha.co.jp/>

大阪電装工業株式会社 (日本)
TEL : 06-6322-4116 FAX : 06-6322-3785
<https://osakadenso.jp/>

SANREX CORPORATION (アメリカ)

TEL : +1-516-625-1313 FAX : +1-516-625-8845
<https://www.sanrex.com/>

SANREX ASIA PACIFIC PTE.LTD. (シンガポール)

TEL : +65-6457-8867
<https://www.sanrex.sg/>

SANREX LIMITED (香港)

TEL : +852-2744-1310 FAX : +852-2785-6009

三社電機 (上海) 有限公司 (中国)

TEL : +86-21-5868-1058 FAX : +86-21-5868-1056

三社電機 (広東) 有限公司 (中国)

TEL : +86-757-2733-3688 FAX : +86-757-2783-3547
<http://www.sanrex.cn/>

東莞伊斯丹电子有限公司 (中国)

TEL : +86-769-8733-8301 FAX : +86-769-8733-8306

お問い合わせは、下記または当社 支店、営業所へお願いいたします。

事業所一覧はこちらから

