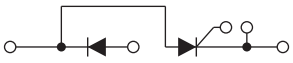
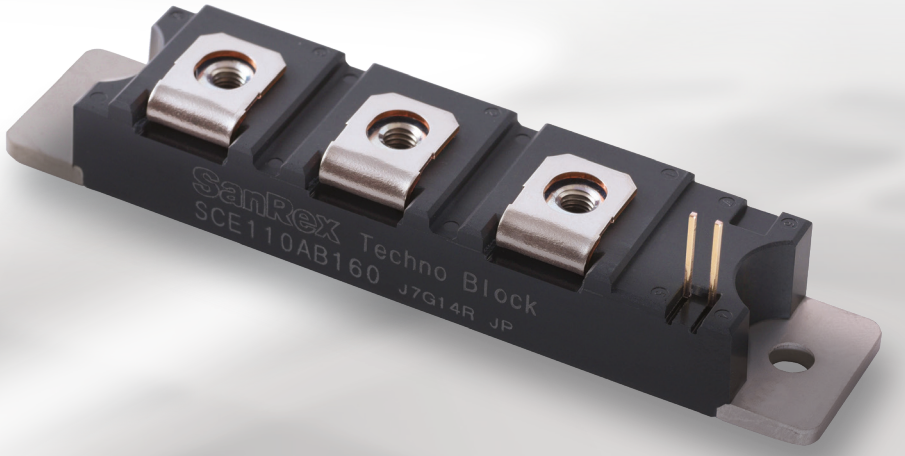
SanRex LEADING THE NEW POWER ELECTRONICS ▶▶

ダイオード・サイリスタ モジュール

「Techno Block」シリーズ
SCE110AB160 (110A, 1600V)





用途

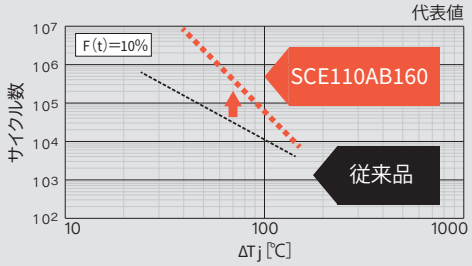
- インバーター
- サーボコントローラー
- 電力調整器
- 各種整流器
- 突入電流防止回路

特長

■「Techno Block」シリーズは、当社独自の両面はんだ接合、トランスファーモールド採用の小型・高放熱パッケージの半導体モジュール

■ パワーサイクル耐量データ

SCE110AB160 vs. **従来品**



トランスファーモールドパッケージ採用で
パワーサイクル耐量（長期信頼性）向上 3倍以上

■ 雷サージ耐量（代表例）

オリジナルゲートチップ
（SCE110AB160）

標準ゲートチップ
（当社品）

独自のゲート構造採用により、di/dt 耐量向上
（サイリスタ部、当社比）

■ 体積 1/2 以下の省スペース設計
（当社比 定格 110A 品）

■ 高さ14mm 薄型絶縁パッケージ

■ ダイオード／サイリスタともに
Tj=150℃で高温動作可能

三社電機製作所

ダイオード・サイリスタ モジュール
SCE110AB160

産業用パワー半導体

最大定格

特にことわらない限りTj=25℃

項目	記号	単位	SCE110AB160
ピーク繰返し逆電圧	V_{RRM}	V	1600
ピーク繰返しオフ電圧	V_{DRM}	V	1600

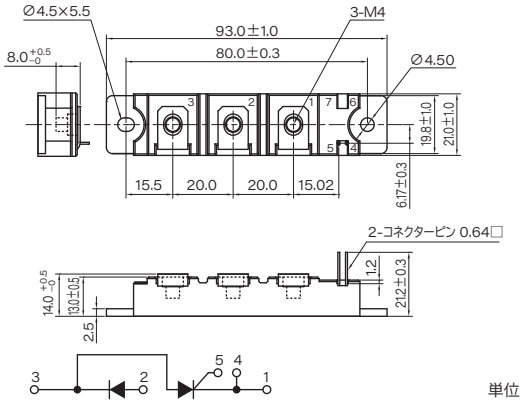
項目	記号	単位	規格値	条件
＊平均オン(順)電流	$I_{T(AV)}$ $I_{F(AV)}$	A	110	単相半波平均値 180°、導通角 ケース温度 Tc=89℃
＊サージオン(順)電流	I_{TSM} I_{FSM}	A	2100/2300	1/2 サイクル正弦波、50/60Hz、波高値、非繰返し
＊電流二乗時間積	I^2t	A^2s	22000	1 サイクルサージオン電流に対する値
臨界オン電流上昇率	di/dt	A/μs	700	
＊絶縁耐圧	V_{ISO}	V	2500	AC 実効値 1 分間
＊動作接合部温度	Tj	℃	- 40 ～ +150	

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
＊最大オン(順)電圧	V_{TM} V_{FM}	V	2	オン(順)電流波高値 300A　瞬時測定
最大ゲートトリガー電流	I_{GT}	mA	150	I_T=1A、V_D=6V
最大ゲートトリガー電圧	V_{GT}	V	3.2	I_T=1A、V_D=6V
最大臨界オフ電圧上昇率	dv/dt	V/μs	1000	Tj=150℃、V_D=2/3V_{DRM}、指数関数波形
＊最大熱抵抗	$R_{th(j-c)}$	℃/W	0.28	接合部 ー ケース間(1 素子当たり)

上表中＊印の項目は、サイリスタ部およびダイオード部の両方に適用します。その他の項目は主にサイリスタ部に適用します。



単位：mm

・SanRex、Techno Block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。

その他の製品

サイリスタ/ダイオード/PK/PD/SCA/SCE シリーズ

PK/PD シリーズ　25A から 250A

25/45/70/
90/110/130 A

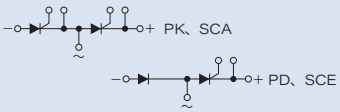
160/200 A

250 A

SCA/SCE シリーズ　55A から 240A

55/70/90/110 A

160/200/240 A



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

海外支店

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

関係会社

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/

東莞伊斯丹電子有限公司（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