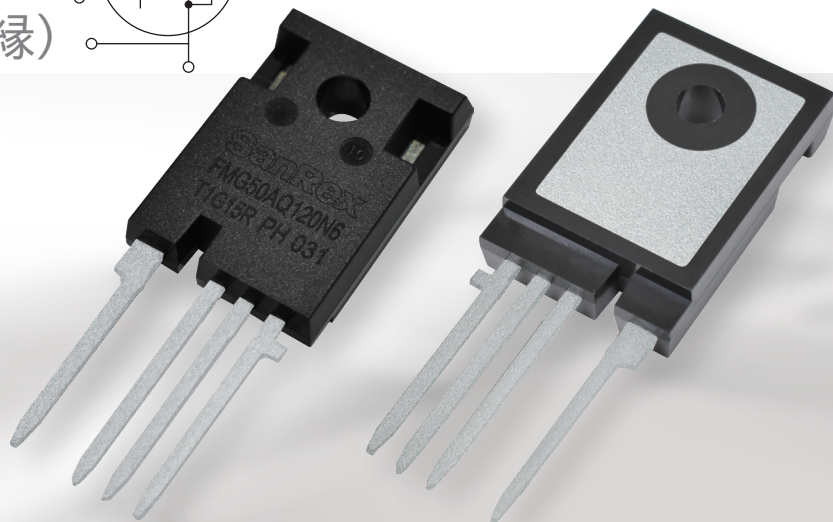
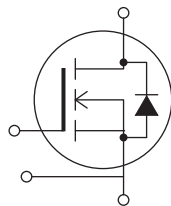


SiC MOSFET (TO-247-4L)

FMG50AQ120N6

(50A, 1200V)

TO-247-4L パッケージ (絶縁)



用途

- ▶ 産業用インバーター
- ▶ 無停電電源装置(UPS)
- ▶ 各種スイッチング電源

UL 規格対応 
UL File No. E76102

特長

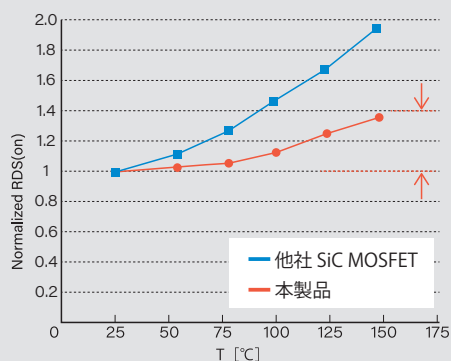
- 外付けFWD不要
- 高短絡耐量
- 高温時の低オン抵抗
- 高いノイズ耐性

DioMOS※ 技術がもたらす優位性

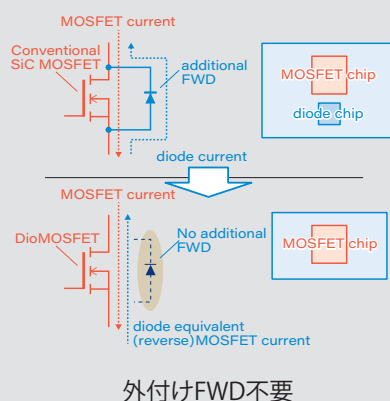
※還流ダイオード機能を有するSiC MOSFET(DioMOS)を搭載
パッケージのスペースを最大限に有効活用できるため低い $R_{DS(on)}$ を実現

変化の小さいオン抵抗

オン抵抗の温度特性(25℃で正規化)

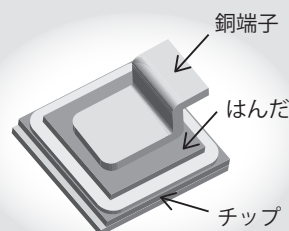


還流ダイオード(FWD)機能内蔵



高電流密度への対応

両面はんだ接合による配線抵抗の低減と強固な接合を実現し、従来比で4倍以上の電流密度に到達するSiCチップの性能を引き出す



最大定格

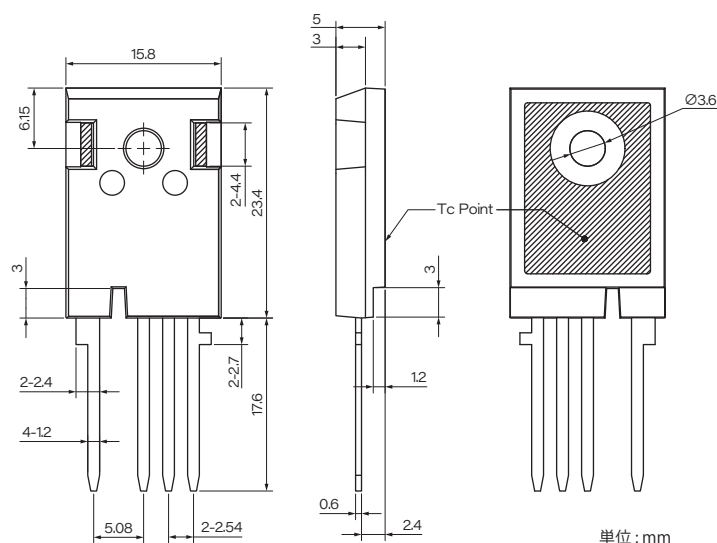
特にことわらない限り $T_j=25^{\circ}\text{C}$

項目	記号	単位	定格値	条件
ドレイン - ソース電圧	V_{DS}	V	1200	
ドレイン電流	I_D	A	50	$V_{GS}=20\text{V}$, $T_c=108^{\circ}\text{C}$, DC
許容損失	P_{tot}	W	440	$T_c=25^{\circ}\text{C}$
動作接合部温度	T_j	$^{\circ}\text{C}$	-40 ~ +150	
絶縁耐圧	V_{iso}	V	2500	AC 実効値 1 分間、主端子 - ケース間

電気的特性

特にことわらない限り $T_j=25^{\circ}\text{C}$

項目	記号	単位	規格値			条件
			最小	標準	最大	
ドレイン - ソースオン抵抗	$R_{DS(on)}$	$\text{m}\Omega$		13.0	28.0	$V_{GS}=20\text{V}$, $I_D=50\text{A}$
				15.0	30.0	$V_{GS}=20\text{V}$, $I_D=50\text{A}$, $T_j=150^{\circ}\text{C}$
ドレイン遮断電流	I_{DSS}	μA			100	$V_{DS}=1200\text{V}$, $V_{GS}=0\text{V}$
ゲート - ソース閾値電圧	$V_{GS(th)}$	V	3	4	5.2	$V_{DS}=10\text{V}$, $I_D=1.5\text{mA}$
ゲート漏れ電流	I_{GSS}	nA			100	$V_{GS}=20\text{V}$, $V_{DS}=0\text{V}$
熱抵抗	$R_{th(j-c)}$	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$		0.22	0.28	接合部 - ケース間

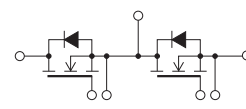


その他の製品

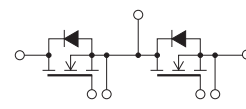
SiC MOSFETモジュール

高い信頼性の「Techno Block」パッケージ

FCA150AC120 / FCA100AC120 (150A/100A, 1200V)



FCA300AD170 (300A, 1700V)



・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。

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

