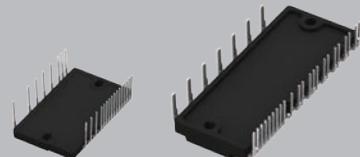


エアコン、インバータ、サーボに最適な新世代 IPM

富士電機は大型エアコン、産業用のインバータやサーボに最適な Small IPM (Intelligent Power Module)^{*1}を開発しました。本製品は第7世代XシリーズのIGBTチップ技術を採用することで大幅な低損失化と、高耐熱パッケージ技術による最大動作温度の拡大を実現し、対象機器の省エネ化と筐体の小型化を可能にします。

※1：IPMは、三相インバータブリッジ回路と、制御回路、保護回路を内蔵したモジュールです。

- ・第7世代IGBT技術適用により低損失を実現し省エネ性向上
- ・過電流、過熱保護機能の精度向上により許容動作エリア拡大
- ・高放熱アルミ絶縁基板を用いた超小型DIPパッケージ



パッケージ：P633A, P642

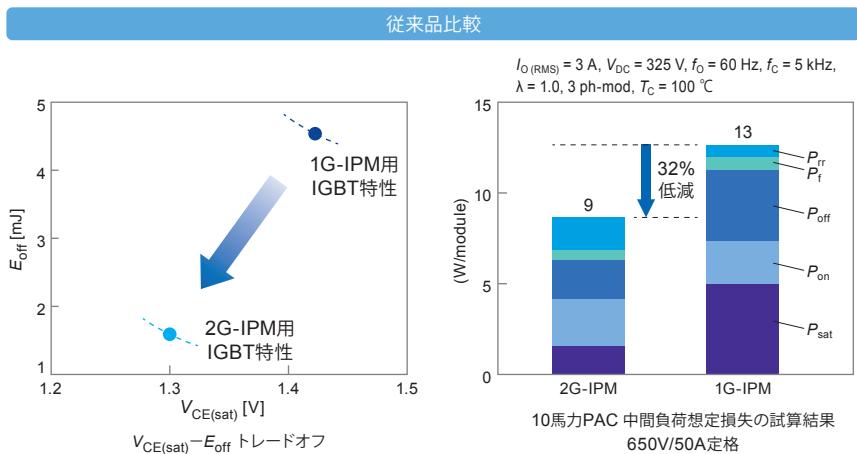
用途例：エアコン、サーボアンプ、
産業用インバータなど

1. 第7世代IGBT技術適用により低損失を実現

最新の第7世代IGBT技術の適用により
 $V_{CE(sat)}$ - SW損失トレードオフを改善



従来品と比較し、インバータ損失
中間負荷時32%低減
APF性能がUP!

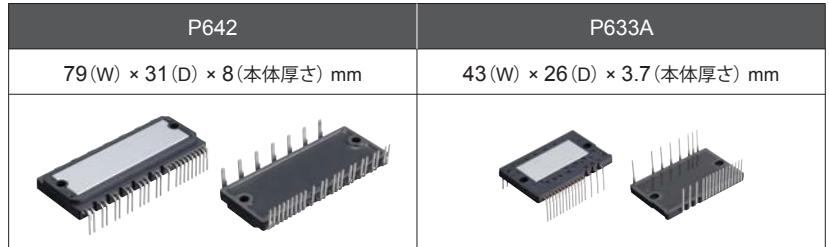


2. 高放熱アルミ絶縁基板を用いた超小型DIPパッケージ

絶縁層に樹脂を適用した
高放熱アルミ絶縁基板を採用



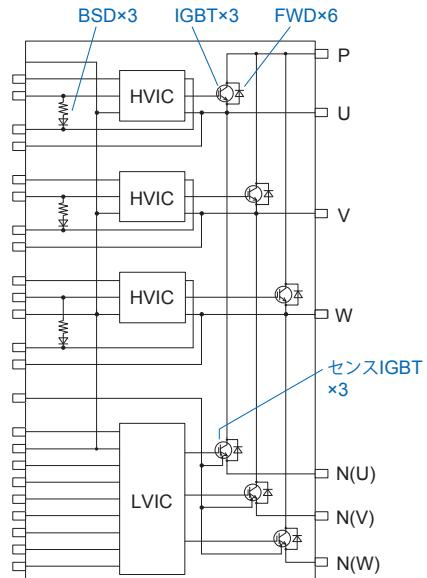
最大動作温度 (T_{vjop}) を
125°Cから150°Cへ拡大



製品系列表

| V_{CE} (V) | 型式 | I_C (A) | $V_{CE(sat)}$ typ. (V) | V_F typ. (V) | 過熱保護機能 | パッケージ | 保証動作範囲 | | |
|--------------|-----------------|-----------|------------------------|----------------|--------|-------|-----------------------------|--|--|
| 650 | 6MBP50XTA065-50 | 50 | 1.30 | 1.55 | なし | P642 | $T_{vjop} \leq 150^\circ C$ | | |
| | 6MBP50XTC065-50 | | | | あり | | | | |
| | 6MBP75XTA065-50 | 75 | 1.35 | 1.60 | なし | | | | |
| | 6MBP75XTC065-50 | | | | あり | | | | |
| 600 | 6MBP10XSA060-50 | 10 | 1.40 | 1.40 | なし | P633A | $T_{vjop} \leq 150^\circ C$ | | |
| | 6MBP10XSC060-50 | | | | あり | | | | |
| | 6MBP15XSA060-50 | 15 | | | なし | | | | |
| | 6MBP15XSC060-50 | | | | あり | | | | |
| | 6MBP20XSA060-50 | 20 | 1.50 | 1.50 | なし | | | | |
| | 6MBP20XSC060-50 | | | | あり | | | | |
| | 6MBP30XSA060-50 | 30 | | | なし | | | | |
| | 6MBP30XSC060-50 | | | | あり | | | | |

内部等価回路:P642



⚠ 安全に関するご注意

*ご使用の前に、「取扱説明書」や「仕様書」などをよくお読みいただき、当社またはお買上の販売店にて相談のうえ、正しくご使用ください。

*取扱いは当該分野の専門の技術を有する人が行ってください。

輸出に関してのお願い：本品を輸出する場合は、外規替および外國貿易法（リスト規制・キャッチオール規制に関する政令・省令・通達等を含む）及び米国再輸出規制（直接製品規制を含む）に従って、輸出許可又は承認が必要な場合は取得の上、輸出願います。

富士電機株式会社

URL www.fujielectric.co.jp/products/semiconductor/

- 本社 (03) 5435-7156 〒141-0032 東京都品川区大崎1-11-2(ゲートシティ大崎イーストタワー)
- 中部支社 (052) 746-1023 〒460-0007 愛知県名古屋市中区新栄1-5-8(広小路アカアブレイス)
- 関西支社 (06) 7166-7314 〒530-0011 大阪府大阪市北区大深町3-1(グランフロント大阪 タワーB 32F)
- 九州支社 (092) 262-7161 〒812-0025 福岡県福岡市博多区店屋町5-18(博多NSビル)

2024-11 FOLS PDF

本資料の内容は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。