



パワーコンディショナ



ディスクリートIGBT

XS シリーズ

さらなる高効率、低損失、省エネを実現した
環境に優しい IGBT 誕生。



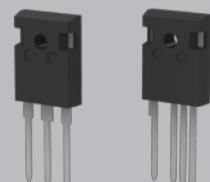
EV充電器

UPS



最新の第 7 世代 IGBT モジュールで培った技術を適用することで、従来製品（High speed W シリーズ）に比べ、オン電圧とスイッチング損失のトレードオフを大幅に改善しました。これにより、無停電電源装置や太陽光インバータなどで一般的な、スイッチング周波数 20kHz 程度の産業用機器の省エネ・機器の小型化に貢献します。

- $V_{CE(sat)}$ – スイッチング損失トレードオフの改善
- $f_c = 20\text{kHz}$ 程度の駆動に最適化された IGBT, FWD
- 3 レベルインバータ、ブリッジインバータ、PFC 回路に最適



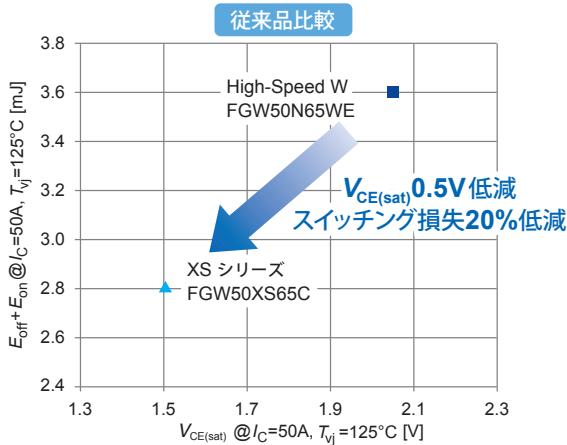
パッケージ：TO-247, TO-247-4

用途例：UPS, パワーコンディショナ,
通信機器, サーバー, EV充電器など

1. $V_{CE(sat)}$ - スイッチング損失のトレードオフを改善

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

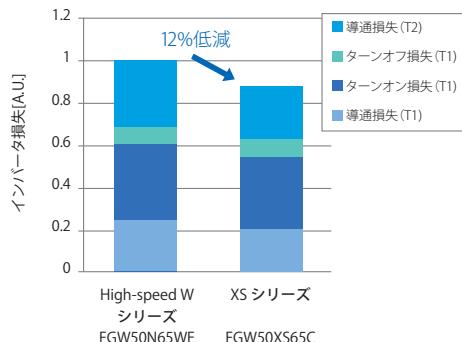
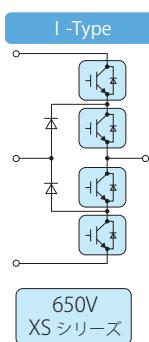
従来品 (High-Speed Wシリーズ) と比較し、
 $V_{CE(sat)}$: 0.5V低減
 スイッチング損失 : 20%低減



2.3 レベルインバータ、ブリッジインバータ、PFC回路に最適

従来品と比較しインバータ損失を12%低減

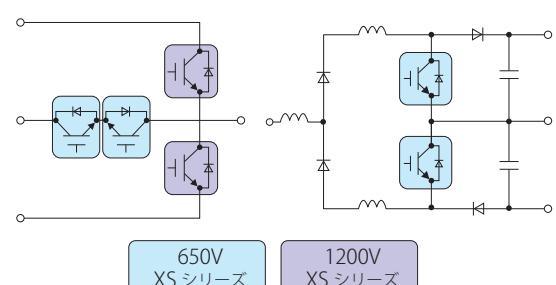
例：インバータ回路 (3レベルインバータ)



[損失計算条件] $f_c=20\text{kHz}$, $V_{dc}=400\text{V}$, $I_c=30\text{Arms}$, $V_{GE}=+15/-8\text{V}$, $T_j=125^\circ\text{C}$, $PF=1.0$

その他回路適用例

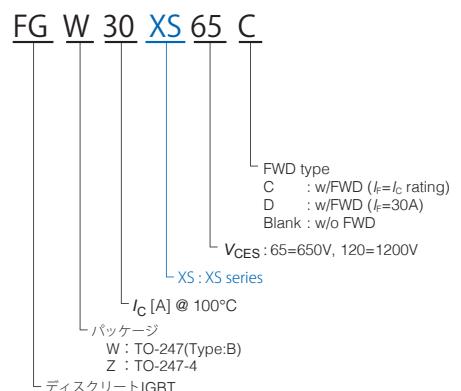
インバータ回路
(3レベルインバータ T-Type)



製品系列

V_{CES}	Package	定格電流 I_c				FWD
		30A	40A	50A	75A	
650V	TO-247 (Type:B)	FGW30XS65C	FGW40XS65C	FGW50XS65C	FGW75XS65C	$k=l_c$ rating
				FGW50XS65D	FGW75XS65D	$k=30A$
	TO-247-4	FGW30XS65	FGW40XS65	FGW50XS65	FGW75XS65	—
1200V	TO-247 (Type:B)				FGZ75XS65C	$k=l_c$ rating
			FGW40XS120C		FGW75XS120C	$k=l_c$ rating
	TO-247-4		FGW40XS120		FGW75XS120	—
					FGZ75XS120C	$k=l_c$ rating

型式の見方



⚠ 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ご相談のうえ、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、外國為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(広小路アクリアプレイス)
- 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)

2024-9 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。