

PRESSEMITTEILUNG

Veröffentlichung vom Oktober 2021

Leistungselektronik

Neuer Plug-and-Play-IGBT-Treiber verbessert Leistung von 17-mm-IGBT-Modulen bei Parallelschaltung um 20%

Ein neuer IGBT-Gate-Treiber kann bis zu 6 IGBT-Module parallel treiben und dank besserer Stromaufteilung bei gleicher Leistung durchschnittlich 1 von 6 Modulen einsparen. Das reduziert die Systemkomplexität erheblich.

Die abgestimmte Ansteuerung spart nicht nur Kosten bei Treiber und Modul, sondern reduziert auch die Komplexität der Steuerung und Verdrahtung. Die dynamische und statische Stromaufteilung ist entscheidend für den sicheren Betrieb parallel angeordneter Module. Dank weniger als 20 ns Abweichung zwischen den Modulen bei Ein- und Ausschaltzeitpunkt ist der Unterschied bei der Stromaufteilung unter 20 A beim maximalem Schaltstrom von 600 A. Damit kann auf das Stromderating verzichtet werden, das andere Treiberlösungen benötigen.

Bis zu sechs 17-mm-Dual-IGBT-Module können von einer Isolated Master Control (IMC)-Einheit bedient werden. Die Gegenstücke am Modul, die Adapted Gate Driver (MAGs), passen direkt auf die IGBT-Module. Sie enthalten jeweils zwei SCALE-2 ASICs, einen pro Kanal, welche die symmetrische Parallelschaltung und die Effizienz optimieren und besonders sichere Schutzschaltungen für die IGBT-Module enthalten.

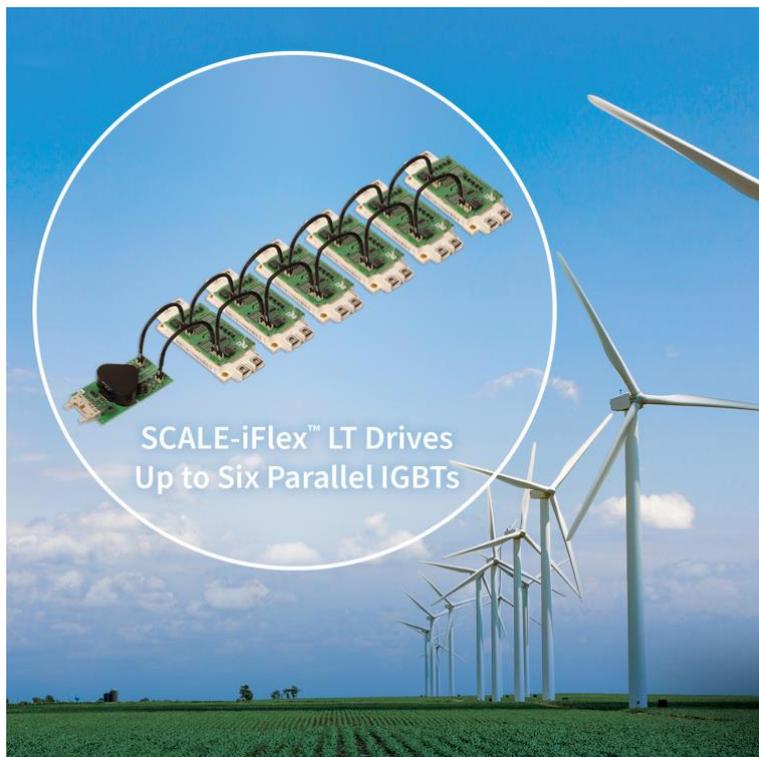
Die SCALE-iFlex LT Gate Driver reduzieren dank des schnellen Ein- und Ausschaltens des SCALE-2 ASICs mit integrierter Booster-Stufe die Schaltverluste um 3 bis 5 %. Mit Advanced Active Clamping (AAC) sind zusätzlich höhere Zwischenkreisspannungen möglich. Eine ganze Reihe weiterer Schutzfunktionen einschließlich Kurzschlusschutz kommen hinzu. Die Treiber verfügen über eine verstärkte Isolierung bis 1700 V und können optional mit Schutzbeschichtung für Anwendungen mit widrigen Umgebungsbedingungen bestellt werden.

SCALE-iFlex LT zielt auf eine Vielzahl von Anwendungen im Bereich erneuerbarer Energien ab und ist insbesondere für Offshore-Windturbinen im Bereich von 3 bis [hy-line-group.com](https://www.hy-line-group.com)

LEADER IN TECHNOLOGY.

5 MW geeignet. Zu den weiteren Anwendungsbereichen gehören Power Quality, kommerzielle Klimaanlage, Mittelspannungsantriebe und andere Systeme mit hohem Leistungsbedarf.

Weitere Informationen erhalten Sie unter: hy-line-group.com/iflex-lt



Pressebild

A10776-10_SCALE-iFlex.jpg

HY-LINE Power Components

Tel. 089 / 614503-10

Fax 089 / 614503-20

Email: power@hy-line.de