EiceDRIVER™ X3 強化絶縁を有するX3 アナログおよびデジタルドライバファミリー

従来までのDESAT、ミラークランプ、ソフトオフ機能やX3デジタルのI2Cを介したパラメータ設定が可能な機能に加え、1シングルチャンネル絶縁型ゲートドライバーファミリーに、VDE 0884-11に準拠した強化絶縁型のX3アナログ(1ED34xx)とX3デジタル(1ED38xx)の製品が加わります。

ゲートドライバーファミリーは、3A、6A、9Aのピーク出力電流、IGBTやSiC MOSFETに対応した高精度のDESAT機能を備えており、ブランキング時間、フィルター時間、ソフトオフ時の電流値などが設定可能で予知保全など最先端のユースケースが可能になります。



主な特長

- > IGBT (IGBT7含む)、SiCおよびSi MOSFET用
- > ±3/6/9Aの代表的なシンクおよびソースピーク出力電流
- > フォールト出力による高精度VCEsat検出(DESAT)
- > 40Vの絶対最大出力電源電圧
- > 機能設定による柔軟性

競合製品に対する優位性

- > ソフトオフ機能によるDESATはソフトオフ電流値の調整が可能で、 DESATピンには外付けキャパシタが不要のため部品点数の削減や精度 DESAT設計の簡素化を実現
- > I2Cを介したDESAT、ソフトオフ、UVLO、アクティブミラークランプ、過熱 時のシャットダウン、2レベルターンオフを独自に設定できることで、お客様 の設計に高い柔軟性を提供(1ED38XX)

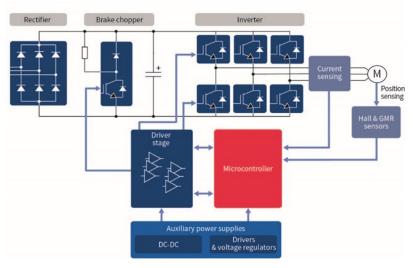
主な利点

- > ソフトオフ機能によるDESATはソフトオフ電流値の調整が可能で、DESATピンには外付けキャパシタが不要のため部品点数の削減や精度DESAT設計の簡素化を実現
- > 信頼性の高いDESAT保護を要求する全アプリケーションに最適 (SiC MOSFETおよびIGBT7を含む)
- > VDE 0884-11、VIORM = 1767V (ピーク、強化絶縁) および UL 1577、絶縁耐圧(VISO) = 6 kV (rms) (1分間)、5.7 kV (rms)(1分間)
- > VDE 0884-11およびUL 1577に基づく優れたアプリケーションの安全性

対象アプリケーション

- > 産業用モータードライブ 小型、標準型、プレミアム、サーボドライブ
- > ソーラーインバータ
- > UPSシステム
- > EV充電
- > エネルギー貯蔵システム

システム図



製品関連情報/オンラインサポート

製品ファミリーページ アプリケーションノート

製品概要および製品データシートページへのリンク

発注可能な部品番号	パッケージ
1ED3431MC12MXUMA1	PG-DSO-16
1ED3461MC12MXUMA1	PG-DSO-16
1ED3491MC12MXUMA1	PG-DSO-16
1ED3830MC12MXUMA1	PG-DSO-16
1ED3860MC12MXUMA1	PG-DSO-16
1ED3890MC12MXUMA1	PG-DSO-16
EVAL1ED3491MX12MTOBO1	ボード

【EiceDRIVER™ X3 強化絶縁を有するX3 アナログおよびデジタルドライバファミリー】

FAQ

- > Where do I find more information about X3?
- -Visit www.infineon.com/Enhanced
- > Where do I find more information if I only need a simple isolated driver without protection features?
- -Visit www.infineon.com/1EDcompact