

EiceDRIVER™ 2L-SRC Compact (1ED32xx)

2L-SRC Compact (1ED32xx) ファミリーは、2レベルのスルーレート制御により、オンザフライでゲート抵抗を調整できる、コンパクトなシングルチャネル絶縁型ゲートドライバファミリーです。本製品は2ピンを使ったデュアル出力タイプの製品で、シングルあるいはデュアルを制御することでゲート抵抗の調節が可能となっており、最大ピーク出力電流は18A (typical) です。本ドライバーICは、幅広い出力電源電圧で動作し、2300Vの電圧にも対応しているため、従来のIGBTやSi MOSFETのほか、SiC MOSFETやIGBT7の用途にも最適です。オプションで選択できるアクティブミラーランプ機能は、寄生ターンオンを回避し、アプリケーションの安全性を向上させることができるため、SiC MOSFETやIGBT7を0Vでターンオフする場合に推奨されます。



主な特長

- > 2レベルのスルーレート制御機能 (2L-SRC)
- > 650V/1200V/1700V/2300VのIGBT、SiおよびSiCのMOSFETに対応
- > 最大出力電流18A
- > 出力間伝播遅延マッチング1ns
- > 絶対最大出力電源電圧40V
- > オプションでアクティブミラーランプ機能を搭載
- > 沿面距離 (>8mm) DSO-8 300milワイドボディパッケージ
- > UL 1577およびVDE 0884-11 (強化絶縁) の認証取得

主な利点

- > オンザフライ (無中断) でゲート抵抗の切り替えができるため、システム効率の最適化とEMI動作の改善を実現
- > 入力フィルター内蔵のため、外付けのフィルターが不要
- > 電圧クラス 2300 Vまでに対応
- > 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)
- > 高精度のしきい値とタイミング、およびUL 1577認証により優れた安全性を実現

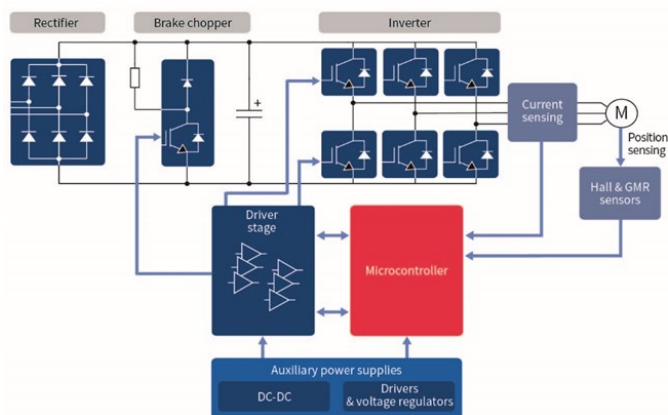
対象アプリケーション

- > 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
- > 電力貯蔵システム

競合製品に対する優位性

- > 2レベルでのスルーレート制御 (2L-SRC) は、オンザフライでゲート抵抗を変更でき、システム効率と制限内の電磁干渉とのトレードオフを解消します。
- > 2L-SRC対応製品の中で最も高い駆動能力
- > SiC MOSFETまたはIGBT7にミラーランプのオプションを組み合わせることで寄生ターンオンが回避され、より優れた安全性を実現
- > 市場で類を見ないVDE 0884-11 (強化絶縁) と2L-SRCの組み合わせ

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	SP 番号	パッケージ
1ED3240MC12HXUMA1	SP005407342	PG-DSO-8
1ED3241MC12HXUMA1	SP005407357	PG-DSO-8
1ED3250MC12HXUMA1	SP005407359	PG-DSO-8
1ED3251MC12HXUMA1	SP005407361	PG-DSO-8

【EiceDRIVER™ 2L-SRC Compact (1ED32xx)】

FAQ

Why is the 2L-SRC Compact family unique?

- The family enables on-the-fly control of two independent gate resistors based on a single-channel driver. This is what is called 2-level slew-rate control.
- Slew-rate control enables (i) increased system power output without changing the BoM or (ii) reducing the heatsink requirements.
- Electromagnetic interference can be influenced to the better (to fulfill EMI regulations)