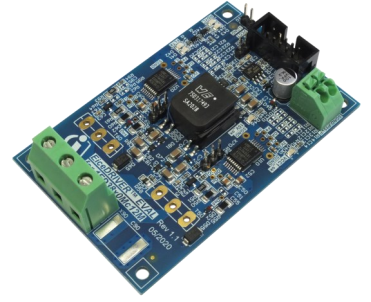


## 評価ボード：EVAL-1ED3890MX12M

EVAL-1ED3890MX12Mは、ゲートドライバーICを2つ搭載したハーフブリッジ構成で、Si MOSFETやIGBT、SiC MOSFETなどのパワースイッチを駆動します。スイッチの種類は、自由に選択できます。ボードサイズは、電源スイッチを取り付けていない状態で85 x 85 x 15 mmです。X3 デジタル(1ED38xx) ファミリーはI2Cバスを介してICに搭載する機能の最適なパラメータ調整が可能です。本評価ボードは、マイコンを搭載した評価ボードEVAL-1ED38x0DCTと併せてご使用頂くことで、パラメータ調整を容易に行って頂くことができます。



### 主な特長

- > I2Cバスを使用し、パラメータ調整、状態監視、フォールトフィードバック、ADC測定が可能
- > DESAT2機能を含む、2つの高精度な  $V_{CE(sat)}$  検出回路を搭載し、その他にフォールト出力、ブランキング時間やトリガ電圧の調整、フィルタ時間の個別調整が可能
- > スロープやプラトー時間の調整が可能、スイッチングデバイスターンオフ時のdv/dtを軽減する2レベルターンオフ (TLTO)機能を搭載
- > アクティブシャットダウン機能を備え、検出電圧をIGBTおよびMOSFET用に調整可能なUVLOを搭載
- > 電源電圧や温度などのパラメータをADCで測定可能
- > 絶対最大出力電源電圧40V
- >  $\pm 9A$  (代表値) のゲート電流供給能力
- > 高いコモンモード過渡耐性CMTI = 200 kV/ $\mu$ s
- > 沿面距離 (8mm以上) の小型省スペースDSO-16ファインピッチパッケージ
- > ゲートドライバの安全認証
- > UL 1577認証 (予定) :  $V_{ISO, test} = 6840 V(rms)$ 、1 s、 $V_{ISO} = 5700 V(rms)$ 、60 s
- > IEC 60747-17/VDE 0884-11で $V_{IORM} = 1.4 kV$  (peak, reinforced) で認証 (予定)

### 競合製品に対する優位性

- > 搭載する機能のパラメーター設定が可能で、外付け部品点数も少ないため、短期間での設計が可能
- > I2Cを介してDESAT、ソフトオフ、UVLO、アクティブミラークランプ、過熱保護、2段階ターンオフなどの設定可能で、お客様の設計に柔軟に対応します(1ED38XX)

### 主な利点

- > 調整可能なソフトオフ機能付きのDESATを搭載しながら、外付け部品を最小化できるため、迅速な設計が可能
- > 最高クラスのDESAT精度：信頼性の高い短絡保護が求められるあらゆるアプリケーションに最適 (SiC MOSFETおよびIGBT7など)
- > 予知保全と迅速なプロトタイプ作製が可能
- > 正確な閾値とタイミング、UL 1577とVDE 0884-11認証により、優れた安全性を実現
- > PCBの小型化が必要になる用途において、高信頼性のDESATやアクティブミラークランプといった機能が要求されるアプリケーションに最適

### 対象アプリケーション

- > 産業用モータードライブ：コンパクト、スタンダード、プレミアム、サーボドライブ
- > 汎用ドライブ
- > ソーラーインバーター
- > UPSシステム
- > EV充電
- > 電力貯蔵システム

### 製品関連情報/オンラインサポート

[製品ページ](#)

[ユーザーマニュアル](#)

### 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
<a href="#">EVAL1ED3890MX12MTOBO1</a>	SP005575921	ボード