



インフィニオン テクノロジーズ新製品のご案内

2024年4月

1	XDP700-002
2	XDP710-002
3	BLDCモーター用MOTIX™ TLE9140ゲートドライバー
4	Prime Block 50 mm - 高性能を実現する設計
5	TO247-2パッケージ搭載1200 V EC7ディスクリート ダイオード
6	1600 V 位相制御サイリスタディスクT2200N16H100
7	OptiMOS™ 7 80 V SSO8 車載用MOSFET IAUCN08S7N013
8	PROFET™ +2 12 V: BTS7004-1EPR
9	OPTIGA™ Trust M MTR
10	CAN トランシーバー TLE9351BVSJ
11	EVAL-FFXMR20KM1HDR
12	iSSI30R11H用ソリッド ステート アイソレーター評価ボード
13	iSSI30R12H用ソリッド ステート アイソレーター評価ボード
14	コントローラーボードEVAL-XMC4800PSOC6M5
15	評価キット XMC7100 Lite

XDP700-002

XDP700-002は、通信インフラに最適なプログラマブル デジタルSOA制御を備えた、広い入力電圧に対応した業界初の-48Vホットスワップ コントローラーです。



主な特長

- > VIN : -6.5 V ~ -80 V (500 ms以内 -100 V過渡耐性)
- > 専用12ビットV/I ADC
- > アクティブモニタリング: $V \leq 0.5\%$, $I \leq 1.3\%$
- > アクティブモニタリング: $P \leq 1.8\%$, $E \leq 5\%$
- > 内蔵ゲートドライバー: 0 ~ 250 μ A

主な利点

- > 完全なシステム保護と管理
- > 単一または複数のNチャンネルFETを駆動
- > 正確なリアルタイムシステム測定
- > オンザフライの柔軟性とプログラマビリティ
- > AFEにより単体で測定精度0.75%を実現

対象アプリケーション

- > 通信インフラ用 -48 V 絶縁DC-DC
- > -24 V / -48 V 産業用システム
- > 給電システム
- > インテリジェントeヒューズ
- > ネットワーク ルーターおよびスイッチ

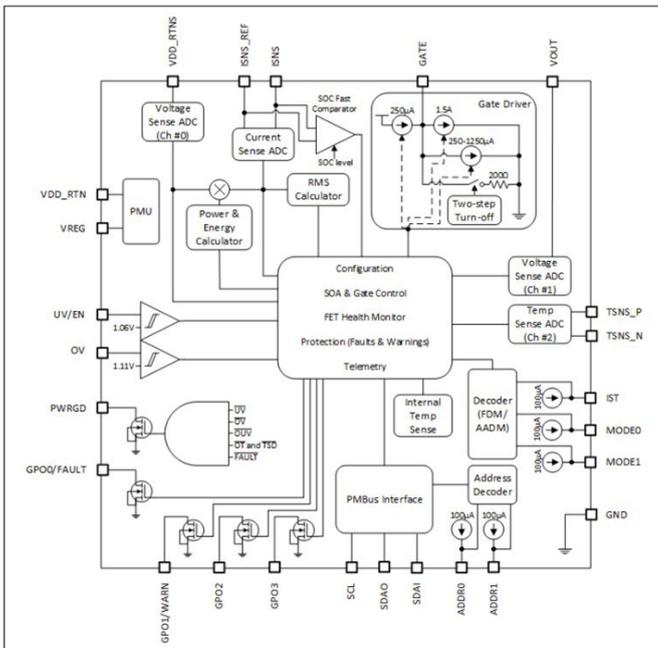
競合製品に対する優位性

- > マルチレスポンス: Ilim、SOA制御など
- > OTPマルチコンフィギュレーション
- > 故障と警告の動的設定
- > 1 msまたは100 μ sパルス幅のブーストモード制御

製品関連情報/オンライン サポート

[製品ページ](#)

ブロック図



製品概要およびデータシートリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
XDP700002XUMA1	SP005912685	PG-VQFN-29

[XDP710-002]

FAQ

➤ Where can I get more information?

> [Learn more](#)

➤ Where can I download the GUI for XDP7xx controller?

> [Learn more](#)

➤ Is there any evaluation board available to test XDP710-002 and XDP700-002 controller?

> [Learn more](#)

XDP710-002

XDP710-002は、AIサーバーに最適なプログラマブル デジタルSOA制御を備え、広い入力電圧に対応したインフィニオンの次世代型ホットスワップ コントローラーです。



主な特長

- > VIN : +5.5 V ~ +80 V (500ms以内 -100V過渡耐性)
- > 専用12ビットV/I ADC
- > アクティブモニタリング: $V \leq 0.4\%$, $I \leq 0.75\%$
- > アクティブモニタリング: $P \leq 1.15\%$, $E \leq 5\%$
- > 内蔵ゲートドライバー: 0 ~ 250 μ A

主な利点

- > 完全なシステム保護と管理
- > 単一または複数のNチャンネルFETを駆動
- > 正確なリアルタイムシステム測定
- > オンザフライの柔軟性とプログラマビリティ
- > AFEにより単体で測定精度0.75%を実現

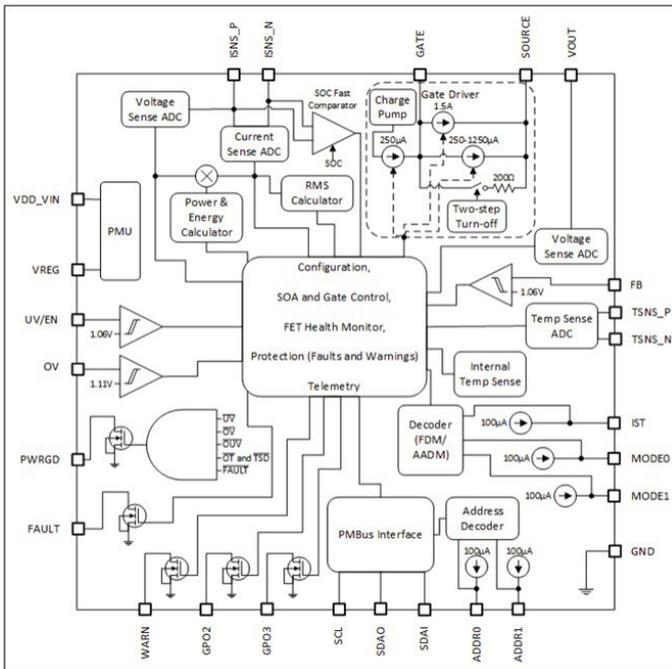
対象アプリケーション

- > AI, ML, GPUアクセラレーターカード
- > ネットワーク ルーターおよびスイッチ
- > インテリジェントeヒューズ
- > 給電システム
- > +24 V ~ +48 V 産業用システム

競合製品に対する優位性

- > プログラマブル入出力、定電圧ロックアウト保護、過電圧保護、過熱保護
- > マルチレスポンス: Ilim、SOA制御など
- > OTPマルチコンフィギュレーション
- > 故障と警告の動的設定
- > 1msまたは100 μ sパルス幅のブーストモード制御

ブロック図



製品関連情報/オンライン サポート

[製品ページ](#)

製品概要およびデータシートリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
XDP710002XUMA1	SP005912689	PG-VQFN-29

【XDP710-002】

FAQ

➤ Where can I get more information?

> [Learn more](#)

➤ Where can I download the GUI for XDP7xx controller?

> [Learn more](#)

➤ Is there any evaluation board available to test XDP710-002 and XDP700-002 controller?

> [Learn more](#)

BLDCモーター用MOTIX™ TLE9140ゲートドライバー

MOTIX™ TLE9140EQWは、8 Vから72 V電源のさまざまなアプリケーションを対象とした3相モーターゲートドライバーで、包括的な保護機能および診断機能を備えています。内蔵のアダプティブMOSFET制御機能は、EME (電磁放射) の改善と電力損失の低減に役立つだけでなく、アプリケーションに必要な外部部品数を低減できます。小型パッケージTS-DSO-32は、PCBの面積と重量を削減できます。TLE9140は、インフィニオンのMOTIX™ TLE987xおよびTLE989xの32ビットモーター制御SoCソリューションに最適なコンパニオン チップで、既存のMOTIX™ マイクロコントローラー (SoC) 設計を、簡単に高電圧要件に拡張できます。さらに、TLE9140は市場に流通しているマイクロコントローラーとも互換性があります。



主な特長

- > 高耐圧 / 最大110 V
- > ゲート駆動能力: ~230 nC / MOSFET 最大20 kHz
- > ゲートドライバーに内蔵されたアダプティブMOSFET制御機能
- > VSM OV中はアクティブLSフリーホイール状態
- > 包括的な保護および診断機能
- > SPI通信
- > 小型パッケージ TS-DSO-32 (8.65 x 3.9 mm²)
- > 車載グレード0デバイスおよびASIL B準拠

主な利点

- > 調整可能なMOSFET制御機能により、EMI (電磁干渉影響) の改善と電力損失の低減、設計に必要な外部部品の削減が可能です
- > デバイスの状態をアクティブに監視し、システムを損傷から保護
- > 既存のハードウェアとソフトウェアを最大限に再利用することで、既存の12 V MOTIX™ MCU TLE987x / TLE989x設計を24 V / 48 Vアプリケーションに拡張する容易なアプローチ
- > 最大ジャンクション温度175°Cで、厳しいミッションプロファイルにも対応
- > 小型でコンパクトなパッケージTS-DSO-32により、面積とコストを削減 (8.65 x 3.9 mm²)

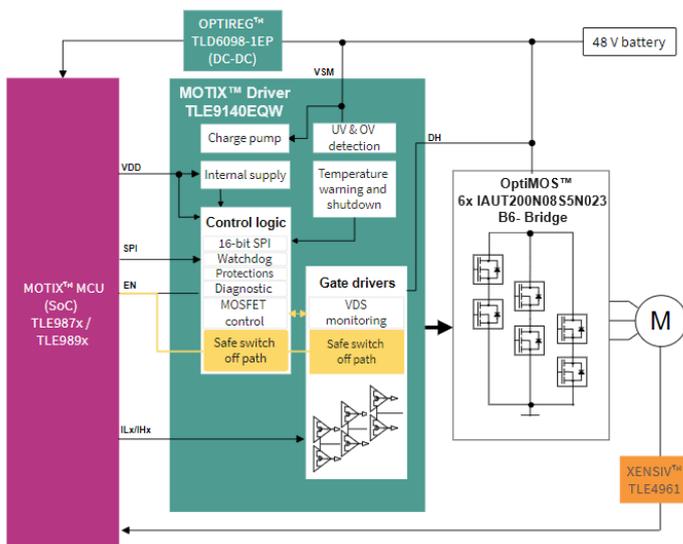
対象アプリケーション

- > 車載用24 V / 48 Vモーターアプリケーションポンプ、ファン、ワイパー、HVAC (暖房、換気、および空調) コンプレッサー、ウィンドウリフト
- > 多様なCAVおよびトラックアプリケーション
- > 非車載アプリケーション 例: eバイク、eスクーター

競合製品に対する優位性

- > インフィニオンの特許取得済みアダプティブMOSFET制御機能: 調整可能なMOSFET制御機能により、EME (電磁放射) の改善と電力損失の低減、ならびに、設計に必要な外部部品の削減が可能です
- > コンパクトなパッケージ: TS-DSO-32 - 8.65 x 3.9 mm² (本体サイズ)、約 52 mm² (プリント基板フットプリント)、52 mm² PCB
- > フットプリント
- > 車載グレード0デバイスおよびASIL B準拠

ブロック図



製品関連情報/オンライン サポート

[製品ページ](#)

[ボードページ](#)

製品概要およびデータシートリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
TLE9140EQWXUMA1	SP005421036	PG-TSDSO-32
TLE9140EQWEVALTOB01	SP005421581	

【BLDCモーター用MOTIX™ TLE9140ゲートドライバー】

FAQ

➤ Where can I get more information?

> Please visit our product page where you can find all relevant brochures, technical collaterals and training videos

➤ Is compatible software available?

> In conjunction with our MOTIX MCU (SoC) we have motor control software available for faster time-to-market

➤ Do you have a reference design?

> We have a state-of-the-art evaluation board available incl. schematics and software for fast evaluation

Prime Block 50 mm - 高性能を実現する設計

本モジュールは、熱抵抗の最適化と、より高い動作温度への対応によって、電流の限界を超えた性能を実現しました。これにより、同じフットプリントで最高レベルの電力密度と、定評のある信頼性を実現し、製品の長寿命化を実現します。インフィニオンの圧接モジュールは、一般的に最高クラスの電圧耐量を実現し、高い硫化水素耐性 (H2S) を備えています。



主な特長

- > 標準パッケージで最高クラスの電力密度
- > 故障時の短絡モード
- > 銅表面の露出なし

主な利点

- > システムコストと実装面積の削減
- > 故障の削減およびシステムコストの低減
- > 腐食性ガスに暴露される過酷な環境でも故障なし (ゴムによる発生ガス、データセンター)

製品関連情報/オンライン サポート

[製品ページ TT340N22KOF](#)

[製品ページ TD340N22KOF](#)

[製品ページ TT370N18KOF](#)

[製品ページ TD370N18KOF](#)

[製品ページ DD380N22K](#)

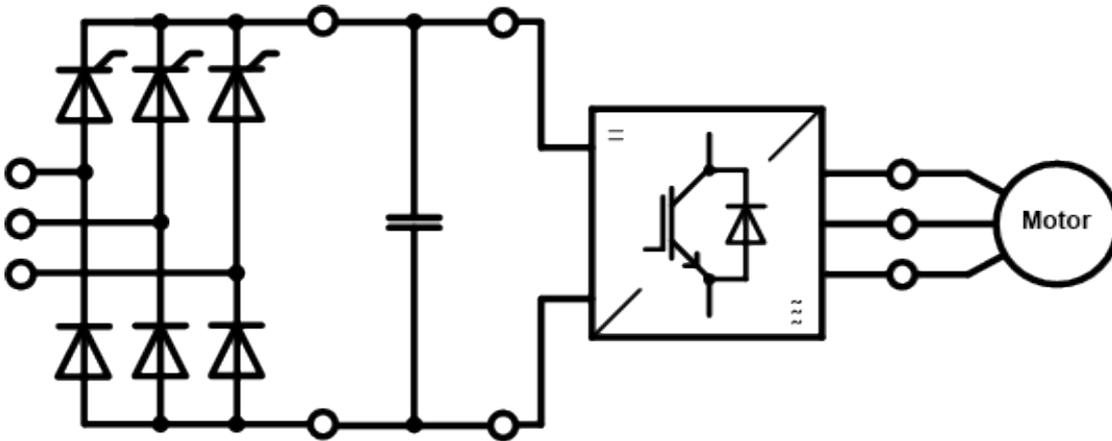
競合製品に対する優位性

- > 最高クラスの電力密度

対象アプリケーション

- > ドライブ
- > 無停電電源装置 (UPS)

ブロック図



製品概要およびデータシートリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	登録可否	MDQ	MQQ	MOQ	パッケージ
TT340N22KOFXPSA1	SP005920096	Y	24	24	3	BG-PB50AT-1
TD340N22KOFXPSA1	SP005919772	Y	24	24	3	BG-PB50AT-1
TT370N18KOFHPSA1	SP005635644	Y	24	24	3	BG-PB50AT-1
TD370N18KOFHPSA1	SP005635632	Y	24	24	3	BG-PB50AT-1
DD380N22KXPSA1	SP006031460	Y	24	24	3	BG-PB50AT-1

【Prime Block 50 mm - 高性能を実現する設計】

FAQ

- | |
|---|
| ➤ What is the difference between TT/TD330N (Power-Line) and TT/TD370N (Prime-Line) and between DD360N (Power-Line) and DD380N (Prime-Line)? |
| > The major difference is the new qualification of the Prime modules with higher junction temperature of 140°C (150°C) |
| ➤ How was it possible to increase the current density for Prime 50 mm ? |
| > We improved the inner thermal resistance and qualified the modules with higher junction temperature (125°C->135°C) |

TO247-2パッケージ搭載1200 V EC7ディスクリート ダイオード

超高速ソフトリカバリーの1200 V EC7ダイオードは、産業用および家庭用電化製品アプリケーション、ソーラーMPPTブースト、EV充電用三相整流回路 (Vienna Rectifierトポロジー)の信頼性を向上させます。さらに、TO247-2パッケージの採用により、放電に関連する故障モードが低減され、独自の高電流定格 (最大140 A) により、ディスクリートパッケージでの電力密度が向上し、小型で軽量の設計が可能になります。



主な特長

- > 低い順方向電圧 (VF)
- > 低い逆回復電流
- > 超高速な逆回復時間
- > JEDEC規格 HV-H3TRB (高温高湿バイアス試験)に準拠

主な利点

- > きわめて高い電力密度
- > 低い逆回復電流 (Irrm)
- > 温度安定性が高い低順方向電圧 (VF)
- > 並列デバイスの数を低減
- > 過酷な環境での湿度耐性

対象アプリケーション

- > 太陽光発電
- > 無停電電源装置 (UPS)
- > ヒートポンプ
- > EV充電

競合製品に対する優位性

- > 1200 V EC7ダイオード技術は、前世代のダイオードよりも、リカバリー特性と耐湿性が向上しています。これにより、製品寿命にわたり故障率が少なく、より堅牢で信頼性の高いシステム設計が可能になります。
- > TO247-2パッケージの採用により、放電によって発生する故障モードが低減
- > 独自の高電流定格 (最大140 A) により電力密度が向上

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](#)

製品概要およびデータシートリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
IDWD30E120D7XKSA1	SP005862150	PG-TO247-2
IDWD40E120D7XKSA1	SP005862153	PG-TO247-2
IDWD50E120D7XKSA1	SP005862155	PG-TO247-2
IDWD60E120D7XKSA1	SP005862157	PG-TO247-2
IDWD75E120D7XKSA1	SP005862159	PG-TO247-2
IDWD100E120D7XKSA1	SP005862161	PG-TO247-2
IDWD120E120D7XKSA1	SP005862175	PG-TO247-2
IDWD140E120D7XKSA1	SP005862177	PG-TO247-2

【TO247-2パッケージ搭載1200 V EC7ディスクリート ダイオード】

FAQ

➤ In which application can the EC7 Diode be used?

> Variety of Application as Solar, UPS, Heat Pump and EV Charging.

➤ Which predecessor products is 1200 V EC7 Discrete Diode targeting to replace?

> The 1200 V EC7 discrete Diode is a new offering product from Infineon that can compete first time on market in this area

1600 V位相制御サイリスタディスクT2200N16H100

T2200N16H100 は、最新の圧接技術を用いた 1600 V、100 mm径 のサイリスタディスクです。このエコディスクは、生産労力とクランプ力の観点から最適化されており、小さなクランプシステムで同じオンステート損失を可能にします。その結果、同じフットプリントでコスト効率の高い製品への置き換えが可能になると共に、インフィニオンの定評ある高信頼性により、製品の長寿命化を実現します。当社の圧接チップは、一般的に最高クラスの電圧耐量を実現します。



主な特長

- > 故障時の短絡モード
- > 最高クラスのパッシベーション
- > 銅表面の露出なし
- > 高度に自動化された生産工程

主な利点

- > 高い短期過負荷
- > 短絡故障による安全設計のコンセプトを簡素化
- > 高いDC耐量
- > 硫化水素耐性 (H₂S) を備えた設計
- > 高い生産性

対象アプリケーション

- > ドライブ
- > 無停電電源装置 (UPS)

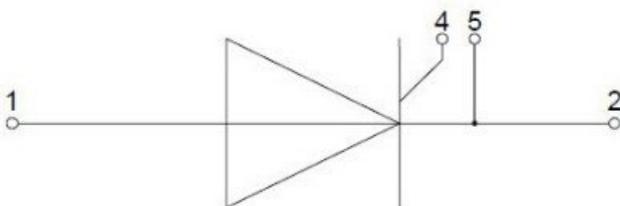
競合製品に対する優位性

- > 類似製品

製品関連情報/オンライン サポート

[製品ページ](#)

ブロック図



1: Anode / Anode

4: Gate

2: Kathode / Cathode

5: Hilfskathode/
Auxiliary Cathode

製品概要およびデータシートリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
T2200N16H100XPSA1	SP005954699	BG-T10026K-1

OptiMOS™ 7 80 V SSO8 車載用MOSFET IAUCN08S7N013

インフィニオンは、次世代の最先端パワー技術OptiMOS™ 7 80 Vを用いた最初MOSFET製品を発売します。今回市場に登場する本製品は、汎用性、堅牢性に優れた高電流のSSO8 SMDパッケージ (5x6mm²) での提供です。車載用途に必要な高性能、高品質、堅牢性を重視した設計となっています。

IAUCN08S7N013は、電力密度の分野において大きな前進を果たした製品です。



主な特長

- > 前世代品より $R_{DS(on)}$ が50%以上低減
- > 業界最小の $R_{DS(on)}$
- > 業界で最良のFOM ($R_{DS(on)} \times Q_g$)
- > 高速スイッチング (ターンオン/オフ)
- > パッケージ抵抗が低く、低浮遊インダクタンス
- > 高いアバランシェ耐量
- > 高い (安全動作領域 (SOA)) 耐久性
- > AEC-Q101を凌ぐ品質基準

主な利点

- > 導通損失を最小化
- > 優れたスイッチング性能
- > 5 x 6mmのパッケージで最高レベルの電力密度
- > 高い電力効率
- > 小型で効率的な放熱
- > 車載デバイスとして高い耐久性
- > 車載用の高品質製品

対象アプリケーション

- > 電気自動車のHVから48 VへのDC-DCコンバーター
- > 48 Vから12 Vへの降圧型DC-DCコンバーター
- > 48 V電力分配システム
- > 48 Vバッテリーマネージメントシステム (BMS)
- > 48 Vモーター制御 (EPS、ブレーキ、サスペンション、HVAC)
- > 48 Vヒーター (PTC、eCAT、ウィンドスクリーン)、ポンプ、ファン
- > 小型電気自動車 (トラクションインバーター、充電器)
例:二輪車、三輪車

競合製品に対する優位性

- > IAUCN08S7N013は業界最小の $R_{DS(on)}$ を実現し、アプリケーションでの導通損失を最小限に抑えます。優れたスイッチング性能と共に、アプリケーション効率が最適化されます。
- > SSO8パッケージ (5 x 6 mm²) で優れた放熱性を実現する
IAUCN08S7N013は、TOLLパッケージ (10 x 12 mm²) のMOSFETからの置き換えが可能な場合、PCB面積を75%削減できます。
- > さらに、IAUCN08S7N013は、インフィニオンの好評であるSSO8パッケージでの提供となるため、車載設計での信頼性が実証されています。

製品関連情報/オンライン サポート

[製品ページ](#)

製品概要およびデータシートリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
IAUCN08S7N013ATMA1	SP005402887	PG-TDSON-8

PROFET™ +2 12 V: BTS7004-1EPR

PROFET™ +2 12 V ファミリーは、シートヒーター アプリケーション用に新たな進化を遂げ、保護機能と診断機能を提供する新しいハイサイドスイッチ BTS7004-1EPR を搭載しました。本製品は、シートヒーター アプリケーションの電磁波の仕様に対応するため、スルーレートが遅くなっています。保護機能に電流トリップを使用します。さらに、ISO 26262-readyドキュメントにより、安全関連アプリケーションへの実装をサポートします。



主な特長

- > 低電圧リカバリー時に遅延時間なし
- > 絶対温度および動的な温度制限によるリスタート制御
- > インテリジェントリスタート制御による過電流保護機能 (電流トリップ)
- > 低電圧シャットダウン
- > 外付け部品による過電圧保護

主な利点

- > 診断機能と保護機能を備えたハイサイドスイッチ
- > PROFET™ +2 12 Vの一部製品とピン互換
- > ヒーティングアプリケーション向けに最適化されたスイッチング /スルーレート
- > 逆接状態において低消費電力させるReverseON機能
- > 環境配慮型製品 (RoHS指令に準拠)

対象アプリケーション

- > シートヒーターアプリケーション
- > ボディ コントロール モジュール
- > 自動車のゾーン コントローラー

競合製品に対する優位性

- > シート ヒーティング システムのアプリケーション要件に対応するための外部部品を削減
- > PROFET™ +2ファミリー製品とピン互換

製品関連情報/オンライン サポート

[製品ページ](#)

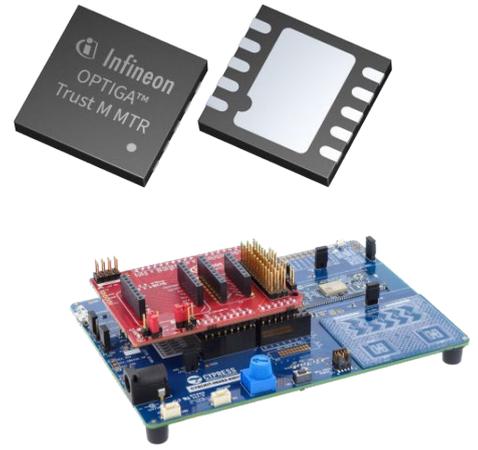
[ボードページ](#)

製品概要およびデータシートリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
BTS70041EPRXUMA	SP005851926	PG-TSDSO-14
PROF2BTS70041EPRDBTOBO1	SP005925757	

OPTIGA™ Trust M MTR

OPTIGA™ Trust M MTRは、インフィニオンのOPTIGA™ Trust MディスクリートセキュリティソリューションとMatterプロビジョニングサービスとを組み合わせたものです。あらゆるマイクロコントローラーやSoCで動作するため、既存のスマートホームデバイスの設計に、セキュアなMatterの互換性を簡単に追加できます。パートナー企業のKudelski IoTとの緊密な連携により、インフィニオンは客先製造ラインでパーソナライズされたデバイス認証証明書 (DAC) の書き込み方法を提供し、生産開始直前までエンドユーザーが柔軟にDACを更新できるようにしています。



主な特長

- > CSA認証Matter証明書
- > プロビジョニング済みTLS証明書
- > CC EAL 6+認証
- > 暗号化ツールボックス
- > ECC 512およびRSA 2Kまでのキーサイズ
- > AES、HMAC、鍵導出

主な利点

- > Matter DACを簡単に追加
- > あらゆるMCU/MPUで動作
- > 既存設計の保持が可能
- > ダウンロード用のパーソナライズされたDAC
- > 強固なセキュリティ

対象アプリケーション

- > スマートホーム アプリケーション:
- > 照明機器
- > ブラインド /シェード
- > アクセス制御
- > 監視カメラ
- > スピーカー

競合製品に対する優位性

- > あらゆるマイコン、MPU、SoCに適合
- > 高度なセキュリティ基準に適合
- > セキュアストレージ
- > 暗号化オフロード
- > 客先製造ラインでのプロビジョニング

製品関連情報/オンライン サポート

[製品ページ](#)

[ボードページ](#)

製品概要およびデータシートリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
SLS32AIA010MMUSON10XTMA2	SP006031931	PG-USON-10
TRUSTMMTRSHIELDTOBO1	SP006008195	

[OPTIGA™ Trust M MTR]

FAQ

Q. Howto get started with the product?
A. Direct fromInfineon.com and GitHub Link: https://github.com/Infineon/optiga-trust-m
Q. What are the typical use cases for this product?
A. Lighting/Electrical Blinds/Shades HVAC controls TVs Access control Safety & security Access points, bridges A variety of devices a interfaces in the smart home
Q. Is an NDA required to access product information?
A. All relevant product information is available without NDA either via Infineon.com or GitHub.
Q. Can I customize the OPTIGA™ Trust M MTR?
A. There is no need to customize OPTIGA™ Trust M MTR as it comes already pre-configured with all the features you need to securely your devices to the cloud.
Q. Where can I order samples?
A. Online via eTailorsor requestvia Infineon ISAR, please contact distribution partner or your Infineon representative
Q. What boards are available forproduct evaluation?
A. OPTIGA™ Trust Adapter OPTIGA™ Trust M MTR Shield PSoC™ 62S2 Wi-Fi BT Pioneer Kit
Q. Quotation request
A. OPTIGA™ Trust M MTR is within the Infineon price book.
Q. Design Registration possible
A. OPTIGA™ Trust M MTR is fully design registrable via core part numbers, any issues please contract your Infineon representative.
Q. Support
A. Please contact your local Infineon representative
Q. If the customer is a CSA member, do they need to use OPTIGA™ Trust M MTR?
B. If a customer is a CSA member, we can already inject the matter certificates at IFX factory level. This will be the FIT configuration of OPTIGA™ M.
Q. Does the customer need to pay anything additional apart from the OPTIGA™ Trust M MTR price?
A. Yes, there will be a one time onboarding fee of 5,000 USD to Kudelski IoT. For the first 18 months, this fee will be waived off.
Q. Is an NDA required with Kudelski IoT?
A. Yes, It is a part of the CSA checklist and customer needs to sign a NDA with Kudelski IoT before account set up.
Q. Can a customer upgrade from OPTIGA™ Trust M or OPTIGA™ Trust M Express to MTR?
A. Though the OPTIGA™ Trust M hardware is the same, the configurations have their own manufacturing flows set up in the backend. In case Matter application, customer has to order the OPTIGA™ Trust M MTR
Q. If any of our distributors who offer programming services already have a relationship with Kudelski IoT, can they go ahead with that flow?
A. IFX is responsible for OPTIGA™ Trust M MTR which is via Kudelski IoT. This way IFX offers chip as-a-service. If a distributor wants to use a flow, they can order standard OPTIGA™ Trust M and provision on their own.
Q. What information is made available to Kudelski IoT regarding the OPTIGA™ Trust M MTR reel?
A. We provide bundle file that will have the reel ID (includes info reg ECC/RSA/PBS keys). This will be uploaded to the server and Kudelski IoT extract this info to match the corresponding DAC to the chip.
Q. Where is the technical presentation for OPTIGA™ Trust M MTR available?
A. You can find the presentation here .
Q. What are the advantages of OPTIGA™ Trust M MTR compared to TEE?
A. OPTIGA™ Trust M offers real physical security protection Vs logical protection only with Trustzone. It offers proven security with CC E (high). The Crypto library is also CC certified. OPTIGA™ Trust M provides 15kb user NVM. OPTIGA™ Trust M is an off-the-shelf devi Matter onboarding.

CAN トランシーバー TLE9351BVSJ

TLE9351BVSJは、車載用および産業用アプリケーション向けの高速度CANトランシーバーです。ISO 11898-2:2016の物理層仕様に加えて、SAE J1939およびSAE J2284に準拠し、RoHS対応、ハロゲンフリーのPG-DSO-8パッケージで提供されます。TLE9351BVSJは、物理バス層とHS CANプロトコルコントローラとの間のインターフェースとして、ネットワーク内で発生する干渉からマイクロコントローラを保護します。高いESD耐性と最適化されたRF耐性により、保護デバイスを追加することなく、車載用アプリケーションに使用することができます。



主な特長

- > ISO 11898-2:2016およびSAE J2284-4/-5完全準拠
- > 最大5MBit/sのCAN FDデータフレームに対するループ遅延の対称性
- > 非常に低い電磁放射 (EME) 特性により、コモンモードチョーク不要
- > 3.3V及び5Vのマイコンインターフェースに適応するためのVIO入力
- > 世界中のOEMで使用できるように最適化されたフィルタ時間を有したバスウェイクアップパターン (WUP) 機能
- > 最小暗電流のスタンバイモード

主な利点

- > きわめて高いESD耐性により外付けの保護機器が不要
- > 優れたEMC性能のため外部回路が不要
- > 低消費電力
- > フェイルセーフ機能は、TLE9351BVSJ自身の保護及び修復不可能な外部障害から保護します

対象アプリケーション

- > エンジンコントロールユニット (ECU)
- > ボディコントロールモジュール (BCM)
- > 電動パワーステアリング
- > トランスミッションコントロールユニット (TCU)
- > シャシーコントロールモジュール

競合製品に対する優位性

- > CANバス上のドミナントビット時において、最高クラスの低消費電力を実現
- > 高いミッションプロファイルにより高い堅牢性を実現
- > 最小暗電流のスタンバイモード

製品関連情報/オンライン サポート

[製品ページ](#)

製品概要およびデータシートリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
TLE9351BVSJXTMA1	SP005593700	PG-DSO-8

EVAL-FFXMR20KM1HDR

評価ボードEVAL-FFXMR20KM1HDRを使用すれば、きわめて迅速に初期特性測定を開始できます。本評価ボードは、EiceDRIVER™ 1ED38x0Mc12Mを使用し、I2C-BUS経由で柔軟なパラメータ設定を行えるオプションを備えているため、ハードウェアを変更することなく、異なるアプリケーションに迅速に適合させられます。I2C経由でアクセス可能な27個のコンフィギュレーションレジスタで、柔軟にパラメータを設定できます。こうした設定オプションは、多くの閾値パラメータとタイミングパラメータに影響を与えるので、意図したアプリケーション向けに回路を最適化します。



主な特長

- > CoolSiC™ Trench MOSFET技術を使用した62 mm、2 kVモジュール用ハーフブリッジドライバー
- > ソースシンクが分離独立した出力によりゲート駆動を最適化
- > パラメータ調整用I2Cバス搭載ドライバーIC 1ED3890MC12Mまたは1ED3890MU12M (X3デジタル)
- > ハードウェア低電圧ロックアウト (UVLO) 保護

主な利点

- > スロープ、プラトー時間、プラトーレベルを調整可能な2段階ターンオフ (TLTO)
- > 負の電圧調整: -5 V~0 V
- > 高速スイッチング周波数用の正の電圧調整
- > 動作中にPCBの温度上昇を抑える適切なPCB設計

対象アプリケーション

- > DC-DCコンバーター
- > 太陽光発電アプリケーション
- > 無停電電源装置 (UPS) システム
- > ソリッドステート変圧器 (SST)
- > モーター制御

競合製品に対する優位性

- > 2 kV用の新しいSiC製62 mmハーフブリッジモジュールをテスト
- > バイポーラ電圧 (-5 V~+18 V) でスイッチング可能
- > EiceDRIVER™ ソフトウェアツールを使って、顧客側で容易に実装可能
- > 2レベル ターンオフ (TLTO)、非飽和検出 (DESAT)、ソフトUVLO、ミラークランプなどの保護機能を集積

製品関連情報/オンラインサポート

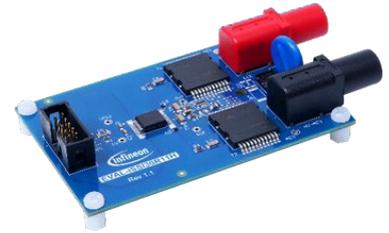
[ボードページ](#)

製品概要およびユーザーマニュアルへのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号
EVALFFXMR20KM1HDRTOBO1	SP005733805

iSSI30R11H用ソリッド ステート アイソレーター評価ボード

EVAL-iSSI30R11Hは、インフィニオンのiSSIソリッドステート アイソレーター iSSI30R11Hの製品機能をアプリケーション回路で評価することを目的としています。ACスイッチ構成で iSSI30R11H と2つのCoolMOS™ IPQC60R010S7 MOSFETを搭載した評価ボードです。



主な特長

- > iSSI30R12H+IPT60T022S7 CoolMOS™搭載
- > ACスイッチ構成
- > 超高速過電流検出
- > 直接 CoolMOS™ 温度測定
- > 高速ターンオン/高速ターンオフ
- > ダイナミックミラークランプ

主な利点

- > 高速iSSI評価および設計

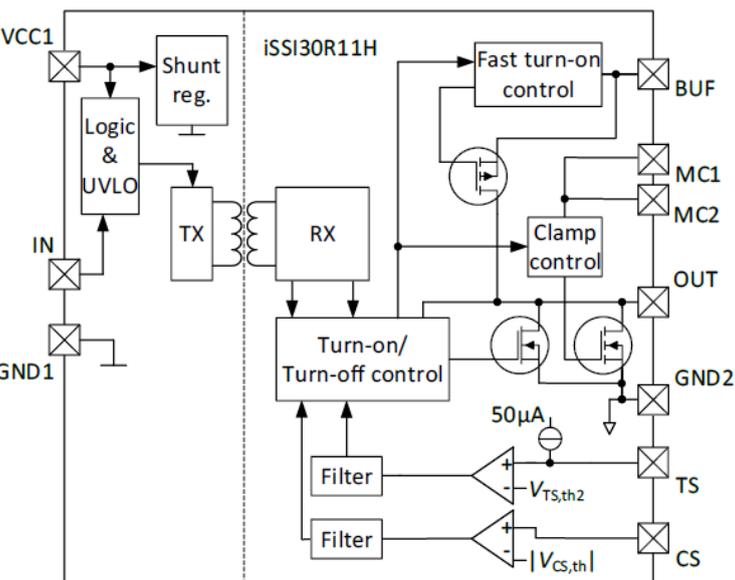
対象アプリケーション

- > バッテリーマネージメントシステム
- > 電源
- > 送電および配電
- > プログラマブル ロジック コントローラー
- > 産業オートメーション
- > ロボティクス
- > スマートビルディング

競合製品に対する優位性

- > 総所有コスト対電磁リレー (EMR)
- > 体積、サイズ、部品点数、コストのBOM削減
- > システムおよびスイッチレベルの保護
- > 同等のSCRまたはTRIACソリューションよりも大幅に低い消費電力

ブロック図



製品関連情報/オンライン サポート

[ボードページ](#)

製品概要およびユーザーマニュアルへのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号
EVALISSI30R11HTOBO1	SP006027890

コントローラーボード EVAL-XMC4800PSOC6M5

EVAL-XMC4800PSOC6M5は、M5コネクタ搭載MADKに対応したコントローラーボードです。対応するMADKの評価や、ModusToolbox™を介したカスタムソフトウェア開発が容易に行えます。インバーターおよびモーター制御用のXMC4800と、Wi-FiなどWeb上での設定用にPSoC 6を搭載しています。両MCU用のデバッガとプログラマー、電源、OPTIGA™ TrustMセキュリティ、エンコーダ/EtherCAT用インターフェースを搭載しています。



主な特長

- > インバーターおよびモーター制御用XMC4800
- > PSoC™ 6 MCU + 村田製作所製1LVモジュール (Wi-Fi接続および組み込みGUIを含む)
- > 2つのマイコン間の強化絶縁
- > ModusToolbox™対応
- > 両マイコン用のオンボードUSBデバッガ/プログラマー
- > オンボード24 V/15 WフライバックDC/DC
- > オンボードOPTIGA™ TrustMセキュリティソリューション
- > M5コネクタ付きMADKへのインターフェース
- > EtherCATピギーバックおよび外部エンコーダ/レゾルバ回路用インターフェースコネクタ
- > CANインターフェース

対象アプリケーション

- > モーター制御
- > 産業用アプリケーション
- > EV充電

主な利点

- > M5 コネクタを用いた MADK のテストと評価をサポート
- > Wi-Fi経由でアクセス可能な使いやすい内蔵グラフィカル ユーザー インターフェースにより、試験を簡素化
- > 独自のテストケースをハードウェアとソフトウェアで迅速に設計できるよう柔軟性を提供

競合製品に対する優位性

- > Wi-Fi経由のアクセスなど、使いやすい組み込みGUIを提供し、素早くパワーステージにアクセスして試験が可能
- > 独自のハードウェア構成設定用の柔軟なハードウェアアクセスを提供
- > ModusToolbox™フレームワークに統合され、独自のSWプロトタイプを構築できるサンプルソフトウェアが付属

製品関連情報/オンライン サポート

[ボードページ](#)

製品概要およびユーザーマニュアルへのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号
EVALXMC4800PSOC6M5TOBO1	SP005979075

評価キット XMC7100 Lite

インフィニオンのXMC7100 Lite評価キットは、XMC7000マイクロコントローラーのプロトタイプを短期間で作成できる開発プラットフォームです。評価キット上には、TCPWM、CAN-FD、QSPIなど、XMC7100に実装されたすべての周辺回路にアクセスが可能です。

ModusToolbox™ BSPには豊富なサンプルコードが揃っており、アプリケーション開発向けのクイック リファレンスとして提供しています。



主な特長

- > 手軽な評価ボード
- > ModusToolbox™ ソフトウェアで完全サポート
- > 3.3 / 5 V電源オプションとmicro USBを備えたミニボード
- > 複数のコネクタオプション (Micro-Bus、Arduino GPIO拡張ヘッダ)

主な利点

- > 低価格で豊富な機能を備えた開発プラットフォーム
- > ModusToolbox™ が提供する40以上のサンプルコードで開発時間を短縮
- > 高速で使いやすく、外部電源は不要
- > 最大限の設計柔軟性、複数の終端オプション

対象アプリケーション

- > 汎用モーター制御
- > サーボ駆動
- > I/Oモジュール
- > HVAC

競合製品に対する優位性

- > 短時間で産業用アプリケーション設計のプロトタイプ作成が可能
- > 開発に必要なすべてを備えたModusToolbox™ SDK
- > 顧客のアプリケーション用に追加部品をはんだ付けできるスペース

製品関連情報/オンライン サポート

[ボードページ](#)

製品概要およびユーザーマニュアルへのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号
KITXMC71EVKLITEV1TOBO1	SP005956481