

インフィニオン テクノロジーズ 新製品のご案内

2026年9月



マイクロコントローラー

MOTIX™ TLE9954QSW40-33 モーター制御SiP (システム イン パッケージ)

PSOC™ Control C3 Performance Line: システム性能を最大化するアーキテクチャ

xEV統合プラットフォームおよびハイエンド エンジン マネジメント向けの高性能マイクロコントローラー
AURIX™ TC49x

パワー

IGBT7 と EC7 を搭載した EasyDUAL™、先進的なドライブアプリケーション向け

AIサーバー、通信、BMS、太陽光発電アプリケーション向けOptiMOS™ 6 power MOSFET 80 V

評価ボード

CoolGaN™ BDS用EVAL_GD_BDS_GANゲートドライバ評価ボード

EVAL_IGK048B041S_GAN CoolGaN™ BDS 用評価ボード 40 V / 4.2 mΩ品をUFWLB-22 (WLCSP 2.1×2.1 mm) パッケージを搭載

EVAL_IGK080B041S_GAN CoolGaN™ BDS用評価ボード 40 V / 6 mΩ品をUFWLB-16 (WLCSP 1.7×1.7 mm) パッケージを搭載

EVAL_IGK120B041S_GAN CoolGaN™ BDS用評価ボード 40 V / 9 mΩ品をUFWLB-12 (WLCSP 1.2x2.7 mm) パッケージを搭載

MOTIX™ TLE9954QSW40-33 モーター制御SiP搭載150 Wウォーターポンプのリファレンスデザイン

KIT_DRIVER_2EDN7534x EiceDRIVER™ 2EDN7534x、2ch ローサイドゲートドライバーIC
デモンストレーションボード

MOTIX™ TLE9954QSW40-33 モーター制御SiPを搭載した、ミニ コンフォート モーター制御リファレンスデザイン

MOTIX™ TLE9954QSW40-33 モータ制御SiP (システム イン パッケージ)

MOTIX™ TLE9954QSW40-33は、Arm® Cortex®-M23 MCU、3相ゲートドライバ、OptiMOS™ 7 MOSFET、LINトランシーバ、電圧レギュレータを1つの9.5 × 9 mmパッケージに統合することで、車載BLDCモータ制御を簡素化します。高集積アーキテクチャにより最大40%のPCB面積削減と2層PCB設計が可能となり、高効率、最適化されたEMC、ASIL-B準拠の機能安全を実現するのに加えて、ソフトウェア、ツール、パートナーからなる包括的なエコシステムを提供します。本製品は、12 V環境で最大150 Wまでの車載BLDCモータ制御アプリケーションにおいて、実績ある性能を備えています。



主な特長

- > MCU、ゲートドライバ、MOSFETを1つのSiPに統合
- > 9.5 × 9 mmのコンパクトなパッケージ
- > 寄生インダクタンスを低減した高速スイッチングアーキテクチャ
- > ASIL-B機能安全準拠
- > デュアルサイクルFOCによるモータ制御に対応
- > 実績のあるハードウェア／ソフトウェア／開発エコシステムを提供

主な利点

- > 外付け部品数を削減したシンプルな設計
- > PCBフットプリントがSoCソリューションに比べ40%小型化
- > EMC最適化とエネルギー効率向上
- > 安全なモータ動作
- > 滑らかで高精度、高効率なモータ制御
- > 市場投入までの期間を短縮し、エンジニアリング工数を削減
- > 外付け部品点数を削減したシンプルな設計

競合製品に対する優位性

- > 基板面積を最大で40%削減
- > 二層PCB設計が可能
- > が部品の削減
- > EMC (電磁両立性) の最適化とスイッチング損失の低減による高速スイッチング
- > ASIL-Bの安全性 + 車載Grade 0の耐久性
- > 12 Vで最大150 Wまで対応する超小型設計

対象アプリケーション

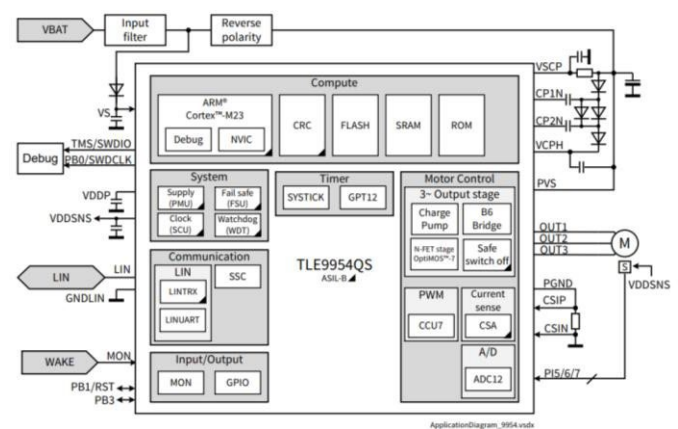
- > 給水ポンプおよびファン
- > 車内のコンフォート系アプリケーション (例: シート調整)
- > スマートかつ安全で、小型なモータドライバソリューションをも必要とする全てのBLDCモータ制御アプリケーション

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](#)

ブロック図



製品概要 (データシートなど) へのアクセス

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
TLE9954QSW4033AUMA1	SP006170185	PG-LIQFN-58
TLE9954QSWEVALKITTOBO1	SP006245848	LG-MADK-1

【 MOTIX™ TLE9954QSW40-33 モーター制御 SiP (システム イン パッケージ)】

FAQ

Q: What functions are already integrated in the TLE9954QSW40-33?

A: The TLE9954QSW40-33 integrates all key building blocks required for BLDC motor control in a single device, including

- A 32-bit Arm® Cortex®-M23 MCU running up to 40 MHz
- A three-phase bridge driver (BDRV) with charge pump and safe switch-off functionality
- A LIN transceiver with protocol support
- Three half-bridges using integrated B6 OptiMOS™-7 MOSFETs
- Additional peripherals such as ADC, current sense amplifier (CSA), timers, and power management features.

Q: What is the functional safety positioning?

A: The device is developed according to ISO26262 for applications up to ASIL B

Q: What evaluation hardware can we start with?

A: TLE9954QSW EVALKIT plus reference designs REF_WATERPUMP_SIP and REF_MINI_CMFRT_SIP to speed prototyping.

Q: I could not download the data sheet from the website. Where can I find the technical documentation for TLE9954QSW40-33?

A: Technical material can be found on mylCP under a valid NDA

Q: How fast can you switch the MOSFETs inside the device?

A: Due to the very compact structure, it is possible to switch down to 14ns drain-source slopes on the outputs of the device.

PSOC™ Control C3 Performance Line: システム性能を最大化するアーキテクチャ

PSOC™ Control C3 Performance Lineは、Arm® Cortex®-M33のマルチコア アーキテクチャを採用し、要求の厳しい電力変換アプリケーションにおいて、リアルタイム制御が求められる業界ニーズに応えます。本製品ラインはインフィニオンのシステム提案を強化し、AIサーバー向け電源ユニット、太陽光インバータ、スイッチング電源、EV充電、ロボティクスといった電力変換アプリケーションで最高レベルの性能を引き出します。高度なセキュリティを備えた Performance LineはPSA L3レベルの耐量子暗号にも対応しています。



主な特長

- > 180 MHz Arm® Cortex®-M33 (TrustZone、DSP、FPU搭載)、ECC付き128 KB SRAM
- > ECC付きの最大512 KB Read-While-Writeフラッシュ（読み出しと書き込みを同時に実行可能）
- > ディープスリープ／ハイバネートを含む5つの電源モード
- > プログラマブル パワー制御アクセラレータ（PPCA）搭載：
- > デュアルArm® Cortex®-M33 (200 MHz)
- > 112 KB SRAM
- > 4 × 24ch 12-bit、25 MSPS逐次比較型A/Dコンバータ
- > 最大PSA L3/EPC3のセキュリティ、PQC対応、DICE ready
- > Class BおよびSIL 2の安全規格に準拠
- > 動作温度範囲：Ta: -40°C～115°C

主な利点

- > 最大2MHzのスイッチング周波数に対応した高速アナログ/デジタル周辺回路を搭載
- > 複数A/Dコンバータ回路を使用した高精度な三相電流センシングを実現し、外付け部品を削減
- > ワイドバンドギャップスイッチの採用により、高電力密度アプリケーションの開発を加速
- > リアルタイム処理向けに、HWアクセラレータ (デュアルコアアクセラレータ、フィルタ演算機、DSP、FPU) を搭載

競合製品に対する優位性

- > 高性能CPUとプロセッサを使用した高速な制御ループ実行
- > PSA レベル3のセキュリティに対応
- > 超高速25 MSPS A/Dコンバーター: 最大26チャンネルの同期サンプリング、最大 66 倍の内蔵ゲイン
- > マルチレベルのVienna整流回路PFCやLLC など、各種電力変換トポロジに対応
- > ワイドバンドギャップ スイッチ使用時における PSOC Control C3 の高い性能
- > 充実したエコシステム: ModusToolbox™ Power Suite ツール、豊富なソフトウェアライブラリ、リファレンスデザイン、評価キットを提供

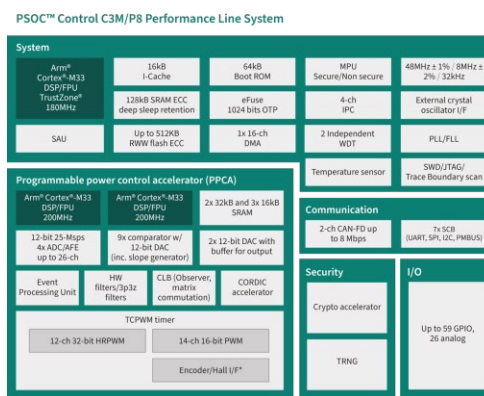
対象アプリケーション

- > 電力変換：AI サーバー、電源ユニット、EV充電、太陽光インバーター、スイッチング電源
- > バッテリー マネジメントシステム (BMS)
- > モータ制御：ロボティクス、サービスロボット、産業用ロボット

製品関連情報/オンライン サポート

製品ページ: PSOC™ Control C3 Performance Line

ブロック図



製品概要 (データシートなど) へのアクセス

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
<u>PSC3P8GFS3PAHQ1XQSA1</u>	SP006157346	PG-LQFP-100
<u>PSC3P8GFS3PLHQ1XQSA1</u>	SP006193135	PG-VQFN-64
<u>PSC3P8GFS3PAFQ1XQSA1</u>	SP006158126	PG-LQFP-80
<u>PSC3P8GFS3PACQ1XQSA1</u>	SP006193177	PG-LQFP-64
<u>PSC3P8GFS3PLGQ1XQSA1</u>	SP006193163	PG-VQFN-48
<u>KITPSC3M8EVKTOBO1</u>	SP006164489	LG-MADK-1
<u>KITPSC3M8CC1TOBO1</u>	SP006164487	LG-MADK-1
<u>KITPSC3PFC1TOBO1</u>	SP006241996	LG-MADK-1
<u>KITPSC3LLC1TOBO1</u>	SP006241998	LG-MADK-1

xEV統合プラットフォームおよびハイエンド エンジン マネジメント向けの高性能マイクロコントローラー AURIX™ TC49x

インフィニオンは、第3世代AURIX™ TC4xマイクロコントローラーをリリースしました。性能、メモリ容量、コネクティビティ、スケーラビリティを強化し、最新の車載トレンドや課題に対応しています。TC49xの性能面では、400 MHz動作の5コア構成、最大20 MBのフラッシュメモリ、さらに充実したADCおよびタイマ構成を備えています。



主な特長

- > 5/5ロックステップ構成のTriCore™
- > セキュリティ専用の追加TriCore™を1基搭載
- > 動作クロック: 400 MHz
- > eFlash 20 MB+セキュリティ用1 MB
- > SRAM: 最大6.1 MB
- > 高速通信インターフェース (1×1Gb Ethernet、3×10/100 Mb Ethernetまたは10BaseT1S、2×CAN-XL)
- > EVITA Full CSRM相当以上
- > 並列処理ユニット (PPU)

主な利点

- > 4つのロックステップCPUによる高いASIL-D性能
- > 256-bitのPPUによりイノベーションを実現
- > 将来を見据えたサイバーセキュリティクラスタ:
ISO 21434準拠、耐量子暗号対応、性能ボトルネックを解消
- > 強力なソフトウェアパートナーエコシステム

競合製品に対する優位性

- > TC4xはAURIX™ポートフォリオにおいて、最も包括的な製品群で、ASIL-Dに準拠した性能の強化、セキュリティおよびコネクティビティ機能の拡充、新しいソフトウェア開発手法を提供
- > インフィニオンは、高品質な車載マイクロコントローラーに加え、優れたオペレーション体制と、世界規模でのプレミアムな営業/アプリケーションサポートを提供

対象アプリケーション

- > [EVのドライブトレインシステム](#)
- > xEV向けECU統合 (X-in-1)
- > インバーター
- > バッテリー マネジメント システム
- > ハイエンドエンジン制御

製品関連情報/オンライン サポート

[製品ページ](#)

製品概要 (データシートなど) へのアクセス

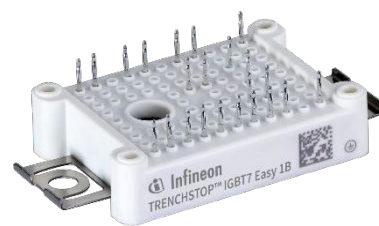
発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
TC499PP20MF400MSABKXUMA1	SP006146839	PG-F2BGA-436
TC497PP20MF400MSABKXUMA1	SP006146841	PG-F2BGA-292

【xEV 統合プラットフォームおよびハイエンド エンジン マネジメント向けの高性能マイクロコントローラ — AURIX™ TC49x】

FAQ
Q: Is this MCU suitable for ASIL-D systems?
A: TC49x is positioned within AURIX™ TC4xx as a high-performance device for xEV integration and EMS. AURIX™ TC4xx messaging includes PPU hardware support up to ASIL-D and >3× ASIL-D performance vs TC3xx; confirm the final safety concept for your ECU.
Q: What are the core and performance basics?
A: TC49x is described with five 400 MHz TriCore 1.8 cores and a PPU featuring a private scalar core plus a 256-bit vector unit delivering up to 49 GOPS.
Q: How much on-chip memory is available on this device?
A: The marketing elevator states 20 MB Program Flash and highlights full SOTA support for software growth and update headroom.
Q: What security hardware is integrated?
A: TC49x highlights CSRM with 10× performance vs TC3x HSM and parallelized hardware acceleration in CSS to increase security throughput and reduce latency, supporting a decentralized security concept.
Q: Which end applications is it positioned for?
A: TC49x is positioned for xEV integration (inverter + BMS) and power conversion (OBC + DC-DC + inverter), and as a TC4x portfolio back-up device to support engine management (EMS).
Q: Do you have evaluation boards or dev kits for this exact ISPN?
A: No design-support items were returned for this ISPN in the provided sources. Next step: check the product page Tools/Evaluation boards and use AURIX™ Development Studio with a TC4x-compatible eval board.
Q: Does it support AUTOSAR?
A: Yes, AUTOSAR support is listed for this device family/product in the provided sources; confirm the exact MCAL/BSW package scope for your project.
Q: What is the operating temperature range?
A: -40 °C to +150 °C is listed in the provided product parameters for this ordering code.
Q: How should we handle availability and lead time planning?
A: Lead time varies by region and demand. Share annual volume and SOP date so we can propose supply options and alternates within AURIX™ TC49x.

IGBT7 と EC7 を搭載した EasyDUAL™、先進的なドライブアプリケーション向け

EasyDUAL™ 1B 1200 V TRENCHSTOP™ IGBT7モジュールは、汎用モータおよびサーボモータの駆動/制御向けに、クラス最高レベルの性能を提供します。エミッタ制御の第7世代ダイオード、NTC 温度センサーを搭載しており、マトリックスコンバータのような先進的なドライブ アプリケーションに最適です。



主な特長

- > 12mm高のEasyファミリー
- > きわめて低い浮遊インダクタンス
- > IGBT T7 技術による175°Cまでの過負荷耐性
- > PressFITコンタクト テクノロジー
- > NTC温度センサー搭載

主な利点

- > 高集積化されたシングル モジュール ソリューション
- > きわめて低い浮遊インダクタンス
- > 低スイッチング損失/ジャンクション温度の低減
- > 電力密度の向上
- > 冷却労力の軽減

競合製品に対する優位性

- > 設計が容易な製品
- > システムコストを削減し、最高のコストパフォーマンスを実現
- > 次世代パワーモジュール向けに、電力密度を大幅に向上

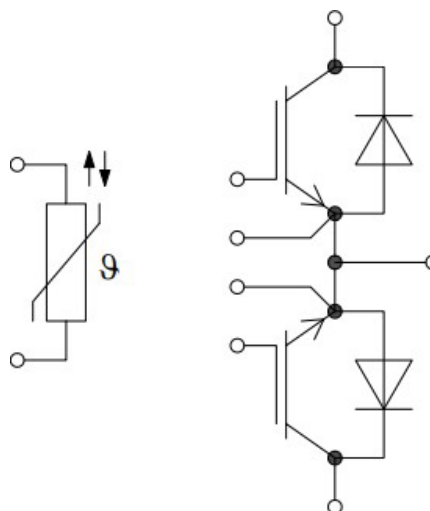
対象アプリケーション

- > [汎用モータ制御](#)
- > [サーボモータの駆動と制御](#)

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 (データシートなど) へのアクセス

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
FF150R12W1T7EB11BPSA1	SP006112063	AG-EASY1B-711

【IGBT7 と EC7 を搭載した EasyDUAL™、先進的なドライブアプリケーション向け】

FAQ

Q: When are these parts available?

A: Yes. They are orderable.

Q: Is it possible to switch to TIM version?

A: Yes, TIM is released for Easy1B/2B.

AIサーバー、通信、BMS、太陽光発電アプリケーション向けOptiMOS™ 6 power MOSFET 80 V

OptiMOS™ 6 80 Vは、OptiMOS™ 5に比べ、 $R_{DS(on)}$ を30%以上低減し、FOMを42%以上改善した新たな性能ベンチマークを確立し、導通損失とスイッチング損失を低減しました。高スイッチング周波数向けに最適化されており、業界標準のSuperSO8パッケージなど、複数のパッケージオプションで柔軟な選択肢を提供します。AIサーバー、通信、BMS、太陽光発電アプリケーションなどに使用される、コンパクトで、高効率な設計に最適です。 $R_{DS(on)}$ 2.5 m Ω を実現した新製品 2品種を、SuperSO8 および DSC パッケージで提供開始しました。



主な特長

- > OptiMOS™ 5よりも $R_{DS(on)}$ を30%以上低減
- > FOMを42%改善
- > 複数の業界標準パッケージ (SuperSO8, PQFN 3.3x3.3, D2PAK, TO-220, TOリードレスなど)

主な利点

- > 導通損失を大きく削減
- > 熱管理性能を強化
- > 小型化と高い設計効率を実現
- > 高い電力密度

競合製品に対する優位性

- > 低スイッチング損失、高スイッチング周波数に対応
- > 業界最高の $R_{DS(on)}$ により、最小レベルの導通損失を実現
- > きわめて高い電力密度、並列配置が容易
- > FOMおよび熱特性の改善による高い効率

対象アプリケーション

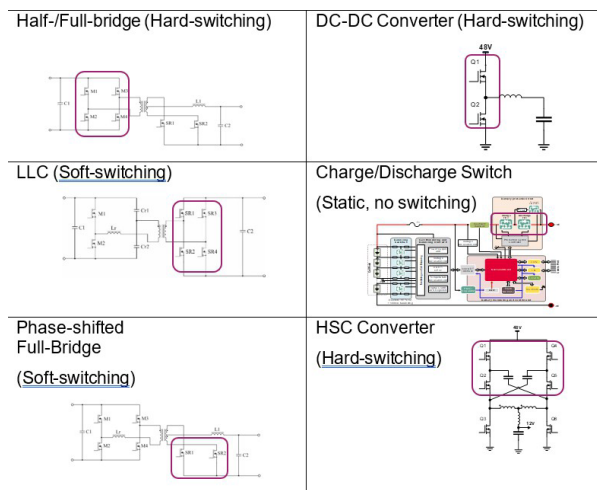
- > サーバー
- > 通信
- > BMS
- > 太陽光発電

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](#)

ブロック図

DC-DCコンバーターとハーフ/フルブリッジ



製品概要 (データシートなど) へのアクセス

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
ISC025N08NM6ATMA1	SP006197419	PG-TDSON-8
ISC025N08NM6SCATMA1	SP006197456	PG-WSON-8

【AI サーバー、通信、BMS、太陽光発電アプリケーション向け OptiMOS™ 6 power MOSFET 80 V】

FAQ

Q: What are the key benefits of the OptiMOS™ 6 80 V MOSFET?

A: It provides 24% lower RDS(on) and up to 40% improved FOM, improving system efficiency, reducing power losses, and enabling better thermal design

Q: What applications are ideal for the OptiMOS™ 6 80 V MOSFET?

A: It is perfect for telecom, server/datacenter, solar, and BMS applications requiring high switching frequencies, improved SOA and thermal efficiency

Q: How does OptiMOS™ 6 80 V deliver industrial- grade reliability?

A: Rated for 175°C operation, features improved SOA, high avalanche energy ratings, and compliance with JEDEC industry standards, ensuring robust performance in demanding environments

Q: What packaging options are available with OptiMOS™ 6 80 V?

A: It is available in multiple industry-standard packages, including SuperSO8 5x6, PQFN 3.3x3.3, TO-Leadless, D2PAK 3/7 pin, and TO-220 for flexibility and ease of integration

CoolGaN™ BDS用EVAL_GD_BDS_GaNゲートドライバ評価ボード

EVAL_GD_BDS_GaN は、ドレイン電圧最大120 VのGaN双方向スイッチ (BDS) 駆動用の評価ボードです。シングルチャネルの絶縁型 1EDB7275F ゲートドライバを搭載し、各種 GaN BDS ドータカードを接続できるコネクタを備えています。

また、電流の流れる方向に応じてゲートドライブのリターンパスを選択できるため、eFuse、USB-C PD、スマートフォン、ノートPC、ドッキングステーションなどの用途に適しています。



主な特長

- > GaN BDS用向けゲートドライバ
- > 入力電圧範囲: 5 V～120 V
- > 最大負荷電流: 20 A
- > 絶縁型ゲートドライバ電源: 5 V
- > EVAL_IGK120B041S_GaNとの組み合わせに最適
- > EVAL_IGK080B041S_GaNとの組み合わせに最適
- > EVAL_IGK048B041S_GaNとの組み合わせに最適

主な利点

- > 最大 120 VのGaN BDSに対応
- > ゲートドライブのリターンパスをユーザーが選択可能
- > ソフトスタート遅延機能を搭載し、突入電流を抑制

製品関連情報/オンライン サポート

[ボードページ](#)

対象アプリケーション

- > [USB-Cアダプターと充電器](#)
- > [eFuse](#)
- > [バッテリーマネジメントシステム \(BMS\)](#)

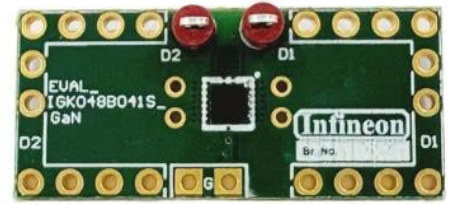
製品概要 (ユーザーガイドなど) へのアクセス

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
EVALGDBDSGANTOBO1	SP006154083	L-MADK-1

EVAL_IGK048B041S_GaN CoolGaN™ BDS 用評価ボード

40 V / 4.2 mΩ品をUFWLB-22 (WLCSP 2.1×2.1 mm) パッケージを搭載

EVAL_IGK048B041S_GaN は、2.1×2.1 mm の WLCSP パッケージに封止されたCoolGaN™ 40 V／4.2 mΩ の双方向スイッチ (BDS) の組立/評価用のコンパクトなドータボードです。Drain 1、Drain 2、Gate 接続用の Berg スティック端子を備えており、EVAL_GD_BDS_GaN ゲートドライバ評価ボードと互換性があります。



主な特長

- > UFWLB-22 (WLCSP 2.1x2.1) パッケージ
- > ドレイン ツー ドレイン構成
- > EVAL_GD_BDS_GaNとの互換性あり
- > JEDEC 規格に準拠

主な利点

- > 双方向電圧ブロッキング機能
- > 双方向電流ブロッキング機能
- > 低オン抵抗 (4.2 mΩ)
- > 低ゲート電荷
- > 低出力電荷
- > 低コスト

製品関連情報/オンライン サポート

[ボードページ](#)

対象アプリケーション

- > [USB-Cアダプターと充電器](#)
- > [eFuse](#)
- > [バッテリーマネジメントシステム \(BMS\)](#)

製品概要 (ユーザーガイドなど) へのアクセス

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
EVALIGK048B041SGANTOBO1	SP006179965	LG-MADK-1

EVAL_IGK080B041S_GaN CoolGaN™ BDS用評価ボード 40 V / 6 mΩ品をUFWLB-16 (WLCSP 1.7×1.7 mm) パッケージを搭載

EVAL_IGK080B041S_GaNは、1.7×1.7 mm の WLCSP パッケージに封止されたCoolGaN™ 40 V／6 mΩ の双方向スイッチ (BDS) の組立/評価用のコンパクトなドータボードです。Drain 1、Drain 2、Gate 接続用の Berg スティック端子を備えており、EVAL_GD_BDS_GaN ゲートドライバ評価ボードと互換性があります。



主な特長

- > UFWLB-16 (WLCSP 1.7 x 1.7) パッケージ
- > ドレイン ツー ドレイン構成
- > EVAL_GD_BDS_GaNとの互換性あり
- > JEDEC 規格に準拠

主な利点

- > 双方向電圧ブロッキング機能
- > 双方向電流ブロッキング機能
- > 低オン抵抗 (6 mΩ)
- > 低ゲート電荷
- > 低出力電荷
- > 低コスト

製品関連情報/オンライン サポート

[ボードページ](#)

対象アプリケーション

- > [USB-Cアダプターと充電器](#)
- > [eFuse](#)
- > [バッテリーマネージメントシステム \(BMS\)](#)

製品概要 (ユーザーガイドなど) へのアクセス

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
EVALIGK080B041SGANTOBO1	SP006170039	LG-MADK-1

EVAL_IGK120B041S_GaN CoolGaN™ BDS用評価ボード

40 V / 9 mΩ品をUFWLB-12 (WLCSP 1.2x2.7 mm) パッケージを搭載

EVAL_IGK120B041S_GaNは、1.2 × 2.7 mm の WLCSP パッケージに封止されたCoolGaN™ 40 V / 9 mΩ の双方向スイッチ (BDS) の組立/評価用のコンパクトなドータボードです。Drain 1、Drain 2、Gate 接続用の Berg スティック端子を備えており、EVAL_GD_BDS_GaN ゲートドライバ評価ボードと互換性があります。



主な特長

- > UFWLB-12 (WLCSP 1.2 x 2.7) パッケージ
- > ドレイン ツー ドレイン構成
- > EVAL_GD_BDS_GaNとの互換性あり
- > JEDEC 規格に準拠

主な利点

- > 双方向電圧ブロッキング機能
- > 双方向電流ブロッキング機能
- > 低オン抵抗 (6 mΩ)
- > 低ゲート電荷
- > 低出力電荷
- > 低コスト

製品関連情報/オンライン サポート

[ボードページ](#)

対象アプリケーション

- > [USB-Cアダプターと充電器](#)
- > [eFuse](#)
- > [バッテリーマネージメントシステム \(BMS\)](#)

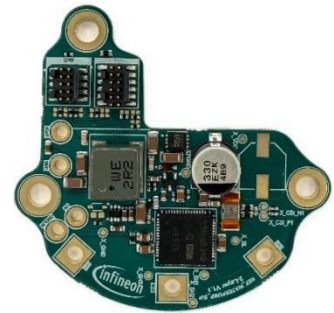
製品概要 (ユーザーガイドなど) へのアクセス

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
EVALIGK120B041SGANTOBO1	SP006179962	LG-MADK-1

MOTIX™ TLE9954QSW40-33 モータ制御SiP搭載150 Wウォーターポンプのリファレンスデザイン

REF_WATERPUMP_SiPは、インフィニオンのモータ制御SiPであるMOTIX™ TLE9954QSW40-33を採用した、コンパクトな150W給水ポンプ リファレンスデザインです。

このリファレンスデザインは、完全統合型のSystem-in-Package (SiP) を用いて150 W向けに設計されています。内蔵ハーフブリッジMOSFETを使用するREF_WATERPUMP150Wリファレンスデザインと同等の構成でありながら、2層PCBにより基板面積を約40%削減でき、EMCおよび熱試験にも合格しています。



主な特長

- > MOTIX™ TLE9954QSW40-33 完全統合型
- > BLDCモータ制御SiP (System-in-Package)
- > 最大150 Wまでのモータ制御向けリファレンスデザイン
- > 熱性能のリファレンス
- > EMCのリファレンス

主な利点

- > 12 Vで最大150 Wまで対応する超小型PCB設計
- > 短期間での市場投入
- > 容易な評価と迅速なプロトタイプ作成
- > 開発リスクの低減

競合製品に対する優位性

- > 12 Vで最大150 Wまで対応する、超小型の2層PCB設計
- > SoC+外付けMOSFETの構成に比べて、PCB面積を40%削減

対象アプリケーション

- > 最大150 Wの給水ポンプ

製品関連情報/オンライン サポート

[ボードページ](#)

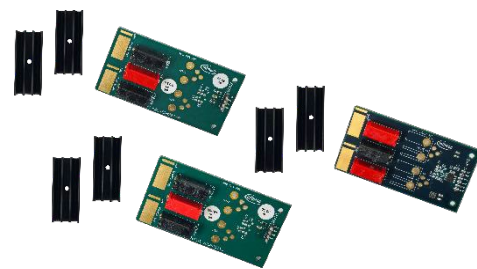
製品概要 (ユーザーガイドなど) へのアクセス

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
REFWATERPUMPSIPTOBO1	SP006246264	LG-MADK-1

KIT_DRIVER_2EDN7534x EiceDRIVER™ 2EDN7534x、2ch ローサイドゲートドライバーIC デモンストレーションボード

この評価キットは、インフィニオン製デュアルチャネル非絶縁ゲートドライバICのEiceDRIVER™ 2EDN7534B (SOT23 6ピン)、EiceDRIVER™ 2EDN7534F (DSO 8ピン)、またはEiceDRIVER™ 2EDN7534U (TSNP 6ピン) 向けのテストプラットフォームを提供します。

本ボードには駆動回路一式が実装されているので、2EDN7534xの機能を段階的に実機で確認できるほか、負荷へ入力される信号に駆動回路が与える影響を評価できます。



主な特長

- > ソース/シンク電流: $\pm 5\text{ A}$
- > 伝搬遅延: 19 ns (typ.)
- > 伝搬遅延精度: +6/-4 ns
- > 高速アクティブ出力電圧クランプ (1.2 V/20 ns)
- > -12 V 入力耐量
- > 5 Aの逆電流耐性
- > 低電圧ロックアウト (UVLO): 4 V / 8 Vのオプション
- > パッケージ: DSO-8、TSSOP-8、WSO-8、SOT23-6、TSNP-6pin で提供可能

対象アプリケーション

- > スイッチモード電源
- > DC-DCコンバータ
- > 同期整流ステージ
- > 力率補正システム

製品関連情報/オンライン サポート

[ボードページ: KITDRIVER2EDN7534BTOBO1](#)

[ボードページ: KITDRIVER2EDN7534FTOBO1](#)

[ボードページ: KITDRIVER2EDN7534UTOBO1](#)

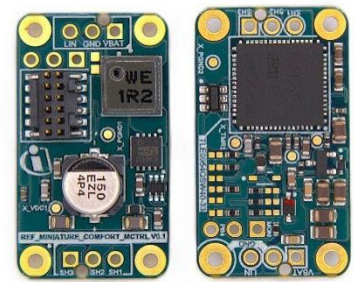
製品概要 (ユーザーガイドなど) へのアクセス

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
KITDRIVER2EDN7534BTOBO1	SP006263088	L-MADK-1
KITDRIVER2EDN7534FTOBO1	SP006096323	LG-MADK-1
KITDRIVER2EDN7534UTOBO1	SP006263091	L-MADK-1

MOTIX™ TLE9954QSW40-33 モータ制御SiPを搭載した、ミニ コンフォート モータ制御リファレンス デザイン

ミニ コンフォート モータ制御リファレンスデザイン (REF_MINI_CMFRT_SIP) はコンパクトな車載用BLDCモータ アプリケーションの開発を加速します。最大 150 Wまで試験済みで、スペースへの制約が厳しい設計において、高集積モータ制御が有効であることを示しています。

Arm® Cortex®-M23を搭載したMOTIX™ TLE9954QSW40-33 SiPを採用し、電圧レギュレータ、LINインターフェース、3相ブリッジドライバ、OptiMOS™ 7 MOSFETを、熱性能とEMC性能に優れた超小型2層PCB上に統合しています。



主な特長

- > MOTIX™ TLE9954QSW40-33 完全統合型
- > BLDCモータ制御SiP (System-in-Package)
- > XENSIV™ 電流センサ
- > 上面放熱に最適化
- > 最大150 Wまでのモータ制御向けリファレンスデザイン
- > MOTIX™ MCU Solution DesignerによるFOCモータ制御例

主な利点

- > 12 Vで最大150 Wまで対応する超小型PCB設計
- > 短期間での市場投入
- > 容易な評価、迅速なプロトタイプ作成
- > 開発リスクの低減

競合製品に対する優位性

- > 12 Vで最大150 Wまで対応する超小型PCB設計

対象アプリケーション

- > BLDCモータ制御
- > スペースに制限のある車載ボディコンフォート モータ制御アプリケーション (例: 分散型BLDCシートモータ制御、メカトロニクス式パワーリフトゲート、サンルーフのモータ制御) に最適化
- > 小型モータ制御アプリケーションにも最適

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 (ユーザーガイドなど) へのアクセス

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
REFMINICMFRTSIPTO01	SP006266191	LG-MADK-1