

インフィニオン テクノロジーズ
新製品のご案内

2026年1月



1	CoolGaN™ Drive HB 600 V G5
2	XHP™ 2 2300 V IGBT7
3	EasyモジュールCoolSiC 1200 VおよびSi IGBT (およびCoolMOS™) OBC およびEV AUX
4	XENSIV™ MEMS マイクロフォン IM67D128B
5	MOTIX™ SBC TLE9562、MOTIX™ Bridge TLE9166EQ、BTM90x1、TRAVEO™ II マイクロコントローラーを採用したドア制御モジュールのリファレンス設計
6	AURIX™ Drive Core AUTOSAR [インフィニオン、iSoft、タスキング] V1.0

CoolGaN™ Drive HB 600 V G5

The CoolGaN™ Drive HB 600 V G5は、2個のCoolGaN™トランジスタ 600V G5ハーフブリッジで構成されるハーフブリッジ電力段を、レベルシフトゲートドライバおよびブートストラップダイオードと共に小型のTFLGA-27パッケージ (6 x 8mm) に搭載しています。



主な特長

- > レベルシフトゲートドライバ内蔵
- > ブートストラップダイオード内蔵
- > PWM入力対応
- > 広いVDD範囲 (10~24V)
- > ターンオン/オフ時のdv/dtスルーレート制御
- > ゼロ逆回復電荷 (Q_{rr})

主な利点

- > 1/4の部品数
- > PCB上のフットプリントを1/2に削減
- > コスト削減
- > 軽量化
- > 複雑さを解消

競合製品に対する優位性

- > USB-Cアダプターおよび充電器
- > ミキサー-可変速DCモーターおよびSRMモーター
- > 低電力モーター駆動
- > 低電力アプリケーション向けスイッチング電源

対象アプリケーション

- > 高速スイッチング: 最小限のミスマッチで98nsの伝搬遅延
- > 熱管理: 6 x 8 mm TFLGA-27 パッケージ。熱管理用27ピン、エクスポーズドパッド。
- > 単一電源電圧: 高速UVLOリカバリ搭載12Vゲートドライバ電源
- > 堅牢な設計: JEDEC準拠、産業アプリケーション向け

製品関連情報/オンラインサポート

[製品ページ IGI60L1414B1MXUMA1](#)

[製品ページ IGI60L2727B1MXUMA1](#)

[製品ページ IGI60L5050B1MXUMA1](#)

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
IGI60L1414B1MXUMA1	SP005987622	PG-TFLGA-27
IGI60L2727B1MXUMA1	SP005865980	PG-TFLGA-27
IGI60L5050B1MXUMA1	SP005906824	PG-TFLGA-27

【CoolGaN™ Drive HB 600 V G5】

FAQ

1. CoolGaN™ Drive HB 600 V G5

The product is suited for these applications due to its compact 6 x 8 mm TFLGA-27 package, high efficiency, and fast switching capabilities, which are enabled by the two GaN switches in a half-bridge configuration.

2. How does the CoolGaN™ Drive product ensure reliable operation in demanding environments?

The product ensures reliable operation through the use of Infineon's CoolGaN™ technology for the power switches and SOI-technology for the driver, providing a robust gate structure, excellent ruggedness, and noise immunity.

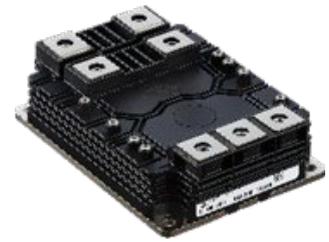
3. What kind of design flexibility does the CoolGaN™ Drive product offer, especially in terms of gate drive configuration?

The IGI60L2727B1M offers design flexibility through its application-configurable turn-on and turn-off speed, and it allows for easy adaptation to different power topologies using a few external SMD resistors and caps, enabling a negative gate drive voltage when necessary.

XHP™ 2 2300 V IGBT7

XHP™ 2 2300 V IGBT7は、増加傾向にある再生可能エネルギー分野などにおける高電圧DCリンク アプリケーションに対応し、TRENCHSTOP™ IGBT7を採用した2300 V/1400 AデュアルIGBTモジュールとして新たに登場いたしました。本モジュールは絶縁耐圧6 kVで、高出力アプリケーション向けに卓越した高電力密度と高効率を実現しています。

熱伝導材料 (TIM) 塗布済みの製品も提供しており、組み立てを簡素化し、最適な熱性能を実現しています。



主な特長

- > 低インダクタンス パッケージ XHP™ 2
- > 対称的なモジュール設計
- > $T_{vj} = 175^{\circ}\text{C}$ (連続動作)
- > 比較トラッキング指数 (CTI) 600超のパッケージ
- > 絶縁耐圧6 kV

主な利点

- > 高エネルギー効率
- > 高電力密度
- > 過酷な環境下での安定した性能
- > モジュールを容易に並列接続

競合製品に対する優位性

- > 絶縁耐圧6 kV、ブロッキング電圧2300 Vにより、DCリンク電圧最大3000 Vの3レベルトポロジーに対応
- > 最大動作温度 $T_{vj,op} = 175^{\circ}\text{C}$ で常時動作が可能な材料構成により、過酷な環境条件下での性能が向上

対象アプリケーション

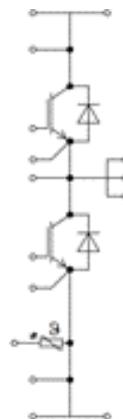
- > 風力発電
- > ESS
- > 太陽光発電
- > トラクション

製品関連情報/オンラインサポート

[製品ページ FF1400R23T2E7B5BPSA1](#)

[製品ページ FF1400R23T2E7PB5BPSA1](#)

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
FF1400R23T2E7B5BPSA1	SP006136008	AG-XHP2K23-731
FF1400R23T2E7PB5BPSA1	SP006140104	AG-XHP2K23-731

EasyモジュールCoolSiC 1200 VおよびSi IGBT (およびCoolMOS™) OBC およびEV AUX

AQG324規格に準拠したEasyPACK™は、高度なCoolMOS™ CFD7A 650 Vを搭載し、オンボードチャージャーやEV用補助アプリケーション向けにコストと性能の理想的なバランスを実現します。



Typical appearance

主な特長

- > 信頼性の高いPressFITピン
- > 熱伝導材料 (TIM) 事前塗布 (オプション)
- > 小型設計が可能
- > 表面実装 (SMD)部品内蔵可能

主な利点

- > ピンとPCB間の高い接合性
- > 高い放熱性
- > 組み立ての手間を低減
- > 高い設計自由度

競合製品に対する優位性

システムコストの削減、高システム信頼性

対象アプリケーション

- > EV向けDCチャージャー
- > オンボードチャージャー
- > 高周波スイッチングアプリケーション

製品関連情報/オンラインサポート

[製品ページ](#)

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
F899MR07W1D7B11ABPSA1	SP005742275	AG-EASY1B-9021

【EasyモジュールCoolSiC 1200 VおよびSi IGBT (およびCoolMOS™) OBC およびEV AUX】

FAQ	
1. Why Easy modules?	With a better cost- performance ratio on system level, Easy modules from Infineon offers a a variety of solutions (Si & SiC based) to help customers ease their manufuring efforts and increase productivity
2. Does Easy module enable a compact design?	Yes, with the flexibility to accomodate variety chip technologies (Si & SiC based) on a single subtrate, Easy modules help Tier 1 and OEM's reduce their design efforts and enable a compact design of OBC
3. Are the modules ATV qualified?	Yes, the Easy modules have been qualified as per AQG 324 standards making it a perfect fit for automotive applications

XENSIV™ MEMS マイクロフォン IM67D128B

超低消費電力デジタルXENSIV™ MEMSマイクロフォンのIM67D128Bは、超小型パッケージで、長寿命なバッテリーと過酷な環境下での耐性が求められるアプリケーション向けに設計されています。信号対雑音比 (SNR) 67 dB (A) と低カットオフ周波数10Hzを実現した本マイクロフォンは、バッテリー寿命を犠牲にすることなくクリアな音声体験を提供します。革新的なデジタルマイクロフォンASICを採用したIM66D130Mは、低消費電流540 μ Aながら、小型パッケージで高性能を両立しています。



主な特長

- > 高性能なモードで低消費電流 (540 μ A)
- > 低消費電流モードで超低消費電流 (170 μ A)
- > 信号対雑音比 (SNR) 66 dB(A)
- > 最大入力音圧レベル (AOP) 128 dB SPL
- > フラットな周波数特性で、きわめて低いLFRO (低域ロールオフ) 10Hz
- > マイクロフォンレベルで高い防水性、防塵保護 (IP57)
- > パッケージサイズ: 3mm x 2mm x 0.98mm
- > 高性能RFシールド
- > デジタルPDM出力
- > 底面ポート

競合製品に対する優位性

- > 新しいシングルバックプレート (SBP) 技術
- > 低消費電流モードで超低消費電流 (170 μ A)
- > マイクロフォンレベルで高い防水性、防塵保護 (IP57)

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
IM67D128BV01XTMA1	SP006037658	PG-TLGA-5

主な利点

- > 小型で低消費電力ながら優れた音響性能
- > 高い音圧レベルでもクリアな音声信号
- > 高精度な音声ビームとアルゴリズム

対象アプリケーション

- > アクティブノイズキャンセリング (ANC): ヘッドフォンおよびイヤフォン
- > スマートフォンおよびモバイル機器
- > 補聴器
- > 音声ユーザーインターフェース (VUI): スマートスピーカー、ホームオートメーション、IoT機器など
- > 電力制約のあるアプリケーション

【 XENSIV™ MEMS microphone IM67D128B】

FAQ

1. Why is Infineon launching own microphone modules?

> As a market bare die leader for MEMS microphone Infineon wants to control the quality and push innovations among all main microphone components – MEMS, ASIC and package.

2. Why is Infineon launching a new family based on Single backplate technology?

3. Single backplate technology (SBP) is the industry's standard. With this technology Infineon now offers a family of simple and robustness MEMS microphones at an excellent performance to cost ratio in the 66-68 dB(A) SNR segment.

MOTIX™ SBC TLE9562、MOTIX™ Bridge TLE9166EQ、BTM90x1、TRAVEO™ IIマイクロコントローラーを採用したドア制御モジュールのリファレンス設計

インフィニオンの包括的なドア制御モジュールのシステムソリューションは、堅牢でサイズが最適化されたハードウェアを提供します。本システムは、TLE9166EQマルチハーフブリッジIC、BTM90x1フルブリッジIC、TLE9562モーターシステムIC (SBC) などの複数MOTIX™モーター制御ICに加えて、PROFET™ BTS7200ハイサイドスイッチ、OptiMOS™ 7 MOSFET、TRAVEO™ IIマイクロコントローラーを搭載しているのが特長で、理想的な統合を実現しています。



さらに、アプリケーション組み込み型のソフトウェアプロジェクトは、複数のMOTIX™デバイスドライバーとTRAVEO™ IIサンプルドライバー ライブラリ (SDL) が用意されており、シームレスな実装と評価が可能です。

主な特長

- > MOTIX™ SBC TLE9562 (モーターシステムIC)
- > MOTIX™ Bridge TLE9166EQ (ドア制御IC)
- > MOTIX™ Bridge BTM9011およびBTM9021 (フルブリッジIC)
- > PROFET™ BTS7200ハイサイドスイッチ
- > TRAVEO™ IIマイクロコントローラー
- > OptiMOS™ 7 MOSFET
- > CAN/LINインターフェース
- > 電源: 最小5.5V、最大20V

競合製品に対する優位性

- > ハードウェアおよびソフトウェアのシステム提供
- > 最適な熱、EMC性能を備えた小型PCBボード
- > 複数機能を搭載したドアモジュールやドアゾーン制御向けに最適化されたBOM
- > 完全な試験レポートが掲載された広範囲にわたるユーザーガイド

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
REFDOORCONTROLTOBO1	SP006168504	L-MADK-1

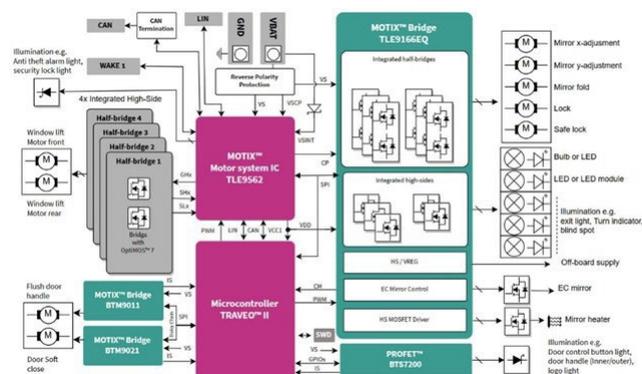
主な利点

- > システムレベルのドア制御モジュール向けリファレンスデザイン
- > 最適な熱、EMC性能を備えた小型PCBボード
- > さまざまなデバイスドライバーやアプリケーションコードを備えた、包括的なソフトウェアソリューション

対象アプリケーション

- > 車載用ドア制御モジュール
- > ウィンドウリフト
- > ミラー調整
- > オートドアノブシステム
- > ドアソフトクローズ
- > イルミネーション (例: ドア制御ボタンライト、車のロゴライト)

ブロック図



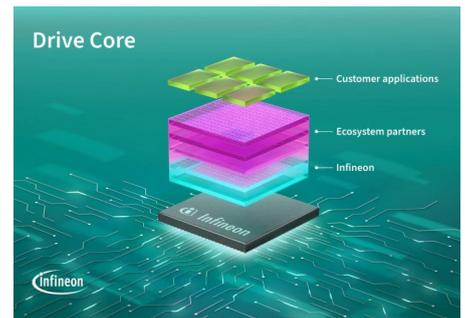
【MOTIX™ SBC TLE9562、MOTIX™ Bridge TLE9166EQ、BTM90x1、TRAVEO™ IIマイクロコントローラーを採用したドア制御モジュールのリファレンス設計】

FAQ

1. Which application is TLE9166 designed for?
> TLE9166 is designed for: > -Door modules: to control door lock and safe lock; mirror angle adjustment, fold, heater and EC; LEDs, and other loads > -Zone controllers: for different loads
2. TLE9166 is designed for:-Door modules: to control door lock and safe lock; mirror angle adjustment, fold, heater and EC; LEDs, and other loads- Zone controllers: for different loads
> Yes the external PWM can be mapped to half bridges(max. 25 kHz); and six internal PWM signals can be mapped to high-side switches(max. 400 Hz).
3. Is there an integrated charge pump(CP) in TLE9166?
> No, the CP pin should be connected to an external CP. There is a CP in TLE956x however.

AURIX™ Drive Core AUTOSAR [インフィニオン、iSoft、タスキング] V1.0

インフィニオンがiSOFTおよびTASKINGと共同開発した、AURIX™ TC4D向けの新たなソフトウェアバンドルは、効率的にAUTOSAR開発を行うためのオールインワンソリューションです。信頼性の高いHALを提供するインフィニオンのMC-ISAR AURIX™ TC4x MCALドライバー、ASW設計を効率化するiSOFTのORIENTAIS SWC Builder、効率的なカスタマイズが可能なORIENTAIS BSW Configurator、そしてTriCoreおよびPPU向けのTASKING SmartCode C/C++コンパイラ ツールチェーンを特長としています。ORIENTAIS (商用) とEasyXMen (オープンソース) の両方に対応した本バンドルは、実装の簡素化、ワークフローの強化、すぐに使えるリアルタイムOSを提供します。開発プロセスの効率化と複雑さを軽減することにより、革新的なソリューションをより迅速かつ効率的に市場投入できます。



主な特長

- > AURIX™ TC4D向けの信頼できるHALを実現するインフィニオンのMCALドライバー
- > ORIENTAIS Classic Platform/EasyXMen: 車載用ソフトウェアの開発および実装用のClassic Platform AUTOSARソリューション
- > TASKING製TC4xコンパイラ ツールチェーンSmartCode: 包括的な開発環境を提供

主な利点

- > AURIX TC4x上での量産用AUTOSARスタックの即時評価
- > MCALおよびBSWの事前統合と設定
- > SWCビルド、BSWおよびMCALの設定とデバッグに必要な全ツールの組み込み

競合製品に対する優位性

- > 3か月間の無料評価: リスクのない評価で始めて、バンドルの可能性をじっくりとご覧ください
- > 包括的ライセンス: 必要なライセンスとツールがすべて含まれているため、複雑なサプライヤー管理なしで、すぐに開発を始められます
- > 互換性の保証: 設定、デバッグ、コンパイル用にすぐに使える認定ツールで、シームレスな開発体験を保証します

対象アプリケーション

- > AURIX™ TC4DでのAUTOSAR開発

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

