



インフィニオン テクノロジーズ新製品のご案内



2024年5月

- 1 **MOTIX™ TLE989x 32ビットモーター制御SoCソリューション**
- 2 **スケーラブルパワーブロックパッケージに搭載されたOptiMOS™ パワーMOSFET**
- 3 **OptiMOS™ 6 パワー MOSFET 135 V**
- 4 **OptiMOS™ 6 パワー MOSFET 200 V**
- 5 **CoolSiC™ MOSFET 750 V G1 産業および車載用グレード**
- 6 **BGM687U50 –5G用出カクロススイッチを備えた7X LNA (低ノイズアンプ) バンク**
- 7 **XENSIV™ – TLE49SRx8 磁気角度センサー**
- 8 **XENSIV™ – KP467 初の自動空気圧センサー**
- 9 **AIROC™ CYW20829 Bluetooth® LE モジュール**
- 10 **XENSIV™ PAS CO2 5 V Sensor2Go キットおよびミニボード**
- 11 **ブロックカメラキット DEMO_FX3_LVDS_CAM01**
- 12 **OPTIGA™ Trust M Express シールド**

MOTIX™ TLE989x 32ビットモーター制御SoCソリューション

MOTIX™ TLE989x 32ビットモーター制御SoCソリューションは、B 6ブリッジNチャネルMOSFETドライバー、Arm® Cortex®-M3マイクロコントローラー、CAN (FD) コントローラーおよびトランシーバー (2 Mbps) を搭載しています。高速で堅牢な通信だけでなく、高いシステム周波数 (60 MHz) と書き込み/読み出し動作をサポートするデュアルフラッシュにより、優れた演算性能を提供します。

TLE989x製品のパッケージは、TQFP、LQFPです。LQFPパッケージの新しいバリエーションは、ISO26262に準拠 (ASIL B) しており、サイバーセキュリティ機能を搭載しています。

製品ラインアップに対し、MOTIX™ソフトウェア、ツール、サービスも提供します。



主な特長

- > 最大60 MHzの32ビットArm® Cortex® -M3コア
- > フラッシュ最大256 kB、RAM最大32 kB
- > 1x CAN FDプロトコル ハンドラーおよびトランシーバー
- > ISO26262準拠 (ASIL B)
- > セキュリティ: 階層的アクセス権管理、セキュアブートとキーストレージ
- > 単一電源: 5.5 V~28 V
- > (ホールセンサーなどのための) 外部負荷用5 V電圧供給
- > 最大1kWのモーター用、チャージポンプとPWMジェネレータを搭載した2相、3相ブリッジドライバー
- > アダプティブMOSFET制御 (AMC)
- > 1つの電流センスアンプ (シャント経由)
- > 12ビットADC (19入力) ×1、10ビットADC (14入力) ×1
- > 14ビットΣΔ ADC
- > 温度範囲: Tj: -40°C~175°C

主な利点

- > 高性能 (クロック周波数 60 kHz)
- > BOMとシステム制御の最適化
- > 高速で堅牢な通信
- > 機能安全 (ASIL B) およびサイバーセキュリティ機能
- > スイッチング損失を低減し、EMC性能を向上
- > ソフトウェア開発の簡略化と包括的なエコシステムを利用可能

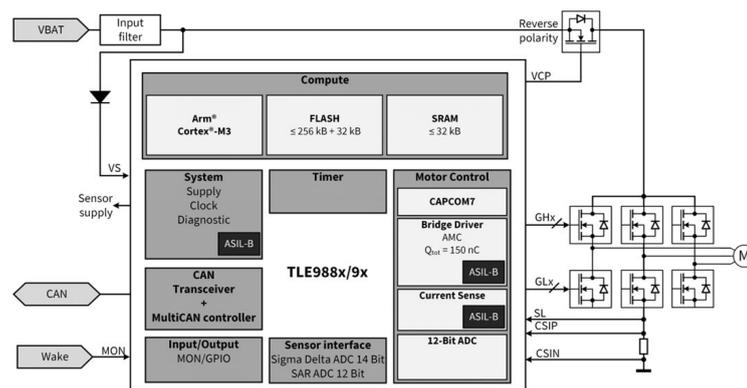
競合製品に対する優位性

- > CAN (FD) を搭載した最小かつ、必要な機能をすべて備えたモーター制御ソリューション

対象アプリケーション

- > 燃料ポンプ
- > 電動クーラントポンプ
- > オイルポンプ
- > パワースライドドアなどのドアアプリケーション
- > eBike (コンパニオンチップMOTIX™ TLE9140EQW)
- > CAN通信が必要な低電圧モーター制御アプリケーション

ブロック図



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](#)

[ボードページ](#)

製品概要およびデータシートリンク

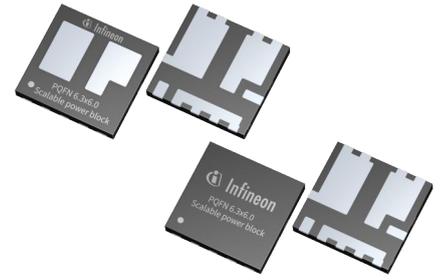
発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
TLE9893QKW62SXUMA1	SP004783940	PG-LQFP-64
TLE98932QKW62SXUMA1	SP004783946	PG-LQFP-64
TLE989XEVALBLQFP0BO1	SP005557434	

【MOTIX™ TLE989x 32ビットモーター制御SoCソリューション】

FAQ	
1	How does the scalable power block package concept improve parasitics?
>	The integrated Q1/Q2 FETs enable lower switching loop inductances. This results in faster switching times with similar Vdspk compared to discrete PQFN 5x6 FETs.
2	What facilitates to design in SPB products?
	Switching and driver losses are reduced due to excellent FOMs, ultra-low parasitics and compact PCB design
3	What is decisive to reduce conduction losses at full load?
	Thermal management is crucial, due to the strong temperature dependence of the RDS(on). dual-side cooling capability boosts power through

スケーラブルパワーブロックパッケージに搭載されたOptiMOS™ パワーMOSFET

スケーラブルパワーブロックは、インフィニオンの最新パッケージイノベーションであり、ローサイドとハイサイドの両方のMOSFET (Q1とQ2で $R_{DS(on)}$ が同じで対称の動作をするハーフブリッジ) を、さまざまなアプリケーション (モータドライブ、SMPSなど) を対象としたコンパクトなリードレスSMD (6.3 x 6.0 mm²) パッケージに搭載しています。リード製品には、最新のOptiMOS™ 6 40 VおよびOptiMOS™ 5 100 Vシリコン技術があり、コンパクトな実装面積で優れた性能を発揮します。2つのディスクリットパッケージ (例: ハーフブリッジ構成のPQFN 5x6) を置き換えることで、お客様は基板上の電源部を少なくとも50%縮小することができます。



主な特長

- > 高いチップ/パッケージ比
- > 最適化されたリードフレームとCuクリップ設計
- > ローサイドとハイサイドを内部接続 (最小ループインダクタンス)
- > 両面放熱

主な利点

- > 高出力性能
- > 優れた放熱性
- > コンパクトでシンプルなレイアウト
- > 優れたスイッチング性能/EMI

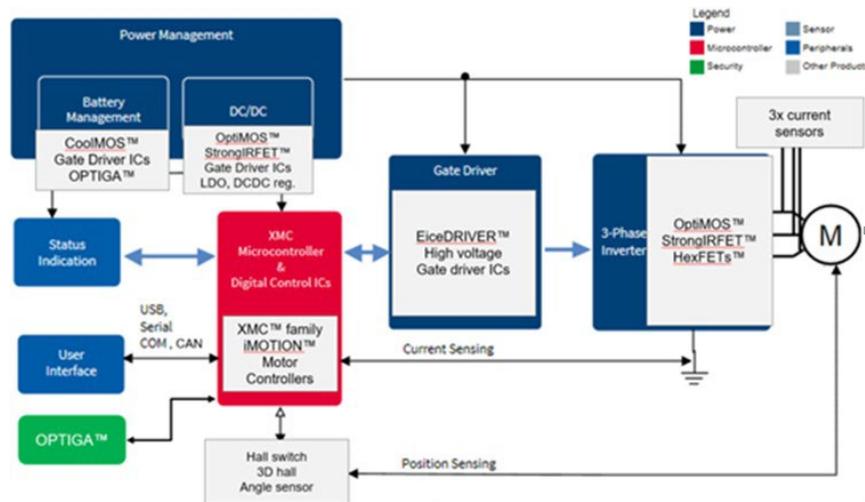
対象アプリケーション

- > モーター制御
- > サーバー
- > 通信インフラ
- > 電動バイク
- > 太陽光発電

競合製品に対する優位性

- > 幅広いアプリケーションに対応する最高レベルの電力密度を実現した、コンパクトな対称型デュアルMOSFETハーフブリッジソリューション
- > ディスクリットパッケージソリューションの置き換え
- > パワー部のPCBスペースを50%改善
- > 超低パッケージ寄生容量

ブロック図



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](#)

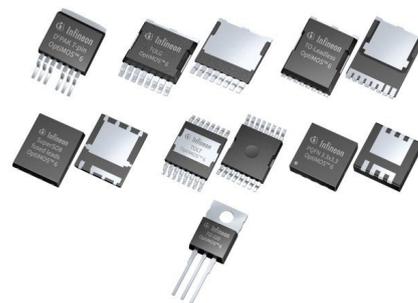
製品概要およびデータシートリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
ISG0613N04NM6HATMA1	SP005575170	PG-VITFN-10
ISG0613N04NM6HSCATMA1	SP005575174	PG-WHITFN-10
ISG0616N10NM5HSCATMA1	SP005754001	PG-WHITFN-10

OptiMOS™ 6 パワー-MOSFET 135 V

OptiMOS™ 6 135 Vは、小型電気自動車 (LEV)、電子フォークリフト、電動工具、園芸工具などの高出力モーター制御アプリケーションや、主に72 Vや84 Vのバッテリーを使用するUPSを対象にしています。

本製品ファミリーは、120 Vと150 VのMOSFET間のギャップを効果的に埋め、最も低い $R_{DS(on)}$ で高性能を実現し、効率的な電力処理、電力損失の低減を実現します。



主な特長

- > 業界で最も低い $R_{DS(on)}$ (135 V)
- > $V_{GS(th)}$ のばらつきが少ない
- > きわめて低い逆回復電流 (Q_{rr})
- > 幅広いパッケージラインアップ

主な利点

- > システムコスト削減
- > 並列化の必要性を低減
- > VDSオーバーシュートおよびスイッチング損失の低減
- > 高い電力密度設計

対象アプリケーション

- > 電動フォークリフト
- > 小型電気自動車 (LEV)
- > 電動スクーター
- > 電動工具、ガーデニングツール
- > 無停電電源装置 (UPS)

競合製品に対する優位性

- > モーター制御用に最適化された、コスト効率の高いソリューションですが、UPSなど他のアプリケーションでも適用可能で、性能と信頼性を損なうことなく、高価格の150 Vコンポーネントへの依存度を低減
- > 低い $R_{DS(on)}$ で高い性能を発揮し、効率的な電力処理と電力損失の低減を実現
- > $V_{GS(th)}$ のばらつきを抑え、並列接続能力を向上させることにより、スケールアップが容易になり、電力出力が向上

製品関連情報/オンライン サポート

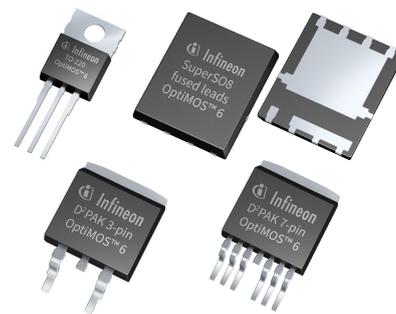
[製品ファミリーページ](#)

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
IPF021N13NM6ATMA1	SP005677585	PG-TO263-7
IPF031N13NM6ATMA1	SP005677593	PG-TO263-7
IPTG020N13NM6ATMA1	SP005866292	PG-HSOG-8
IPTG029N13NM6ATMA1	SP005677598	PG-HSOG-8
IPP073N13NM6AKSA1	SP005866273	PG-TO220-3
IPT020N13NM6ATMA1	SP005866289	PG-HSOF-8
IPTC020N13NM6ATMA1	SP005866295	PG-HDSOP-16
ISZ143N13NM6ATMA1	SP005866298	PG-TDDSON-8
ISC037N13NM6ATMA1	SP005866309	PG-TSON-8
ISC046N13NM6ATMA1	SP005866301	PG-TDSON-8

OptiMOS™ 6 パワー-MOSFET 200 V

新しいOptiMOS™ 6 200 V MOSFETは、インフィニオンの最新トレンチMOSFET技術を代表する製品です。高電力密度、高効率、高信頼性のニーズに応えます。本技術は、 $R_{DS(on)}$ を大幅に低減し、その結果、導通損失を低減しています。OptiMOS™ 6 200 Vは、ゲート閾値電圧のばらつきが少なく、トランスコンダクタンスが低減されているため、並列接続に優れたデバイスです。OptiMOS™ 6 200 Vは、穏やかなダイオード動作と低い逆回復電荷に加え、出力キャパシタンスの直線性の改善により、スイッチング損失を最低限に抑え、あらゆる動作条件においてシステム効率を向上させます。



主な特長

- > 従来技術に比べて、下記性能が向上しています。
 - > $R_{DS(on)}$ を42%低減
 - > 3倍ソフトなダイオードで、キャパシタンス直線性も向上
 - > Q_{rr} が89%低減
 - > 広い安全動作領域 (SOA)
- > 鉛フリーめっき、RoHS対応

主な利点

- > 低導通損失
- > 低スイッチング損失
- > EMIを改善した安定動作
- > 並列化の必要性を低減
- > 並列動作時の優れた電流分配
- > 環境にやさしい製品

対象アプリケーション

- > モーター制御
- > SMPS
- > 太陽光発電
- > バッテリー マネジメント システム (BMS)
- > オーディオ

競合製品に対する優位性

- > 200 Vでクラス最高の性能
- > ソフトダイオード、低 Q_{rr} 、高リニア容量の組み合わせ
- > 並列接続時の電流共有の改善
- > 豊富なパッケージ展開

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
ISC130N20NM6ATMA1	SP005987558	PG-TSON-8
IPP339N20NM6AKSA1	SP006015640	PG-TO220-3
IPB339N20NM6ATMA1	SP005562858	PG-TO263-3
IPF129N20NM6ATMA1	SP005562931	PG-TO263-7

CoolSiC™ MOSFET 750 V G1 産業および車載用グレード

新しいCoolSiC™ MOSFET 750 V G1は、最高のシステム性能と信頼性を実現する堅牢性の高いSiC MOSFETです。CoolSiC™ MOSFET 750 Vは、インフィニオンの20年にわたるSiCの経験を活かし、性能、信頼性、堅牢性、ゲート駆動の柔軟性における優位性を発揮し、最高の効率と電力密度を実現する簡素化されたコスト効率の高いシステム設計を実現します。



主な特長

- > きわめて堅牢な750 Vテクノロジー
- > 最高クラスの $R_{DS(on)} \times Q_{fr}$
- > 優れた $R_{on} \times Q_{oss}$ および $R_{on} \times Q_G$
- > 低 C_{rss}/C_{iss} と高 V_{gsth} を両立
- > 100%アバランシェ耐量出荷テスト対応
- > 最高クラスの熱特性を実現する.XTダイ接合技術

主な利点

- > ハードスイッチングにおける優れた効率
- > 高周波を実現
- > 高い信頼性
- > 500 V超のバス電圧に対応
- > 寄生ターンオンに対する堅牢性
- > ユニポーラ駆動

対象アプリケーション

- > 産業用
 - > ソリッドステートリレー (SSR)
 - > ソリッドステートサーキットブレーカー (SSCB)
 - > EV充電
 - > PVインバーター
 - > 蓄電システム
- > 車載用
 - > 電気自動車用オンボード バッテリー チャージャー
 - > 電気自動車用高耐圧DC-DCコンバーター

競合製品に対する優位性

- > CoolSiC™ MOSFET 750 Vは、使いやすさ、スイッチング効率、優れた熱性能を備えた、最もバランスの取れた技術です。
 - > 500 V超のバス電圧に耐える高い堅牢性
 - > 最高クラスの性能指数 (FOM)
 - > 独自の拡散はんだ付け技術
 - > 超低オン抵抗 (R_{on}) * TSC – 上面放熱製品ラインアップ

製品関連情報/オンライン サポート

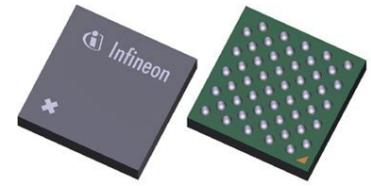
[製品ファミリーページ](#)

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
AIMZA75R016M1HXKSA1	SP005596196	PG-TO247-4
AIMZA75R020M1HXKSA1	SP005596247	PG-TO247-4
AIMZA75R027M1HXKSA1	SP005596244	PG-TO247-4
AIMZA75R040M1HXKSA1	SP005596241	PG-TO247-4
AIMZA75R060M1HXKSA1	SP005596238	PG-TO247-4
AIMZA75R090M1HXKSA1	SP005596235	PG-TO247-4
AIMZA75R140M1HXKSA1	SP005596232	PG-TO247-4
IMZA75R016M1HXKSA1	SP005970685	PG-TO247-4
IMZA75R020M1HXKSA1	SP005970684	PG-TO247-4
IMZA75R027M1HXKSA1	SP005970683	PG-TO247-4
IMZA75R040M1HXKSA1	SP005970682	PG-TO247-4
IMZA75R060M1HXKSA1	SP005970681	PG-TO247-4
IMZA75R090M1HXKSA1	SP005970680	PG-TO247-4
IMZA75R140M1HXKSA1	SP005970679	PG-TO247-4

BGM687U50 - 5G用出力クロススイッチを備えた7X LNA (低ノイズアンプ) バンク

BGM687U50は、EN_DC/CAおよびMIMO動作用に設計された、複合出力の7P7Tクロススイッチを搭載した、2x 低帯域および5x 中/高帯域のLNAグループを備えた7x LNAバンクです。



主な特長

- > 広い動作周波数範囲: 600~2700 MHz
- > 2つのLB LNAグループ: 600~960 MHz
- > 5つのMLB/MHB LNAグループ: 1400~2700 MHz
- > きわめて柔軟性の高い出力マルチプレクサ
- > MediaTek、LSI、クアルコムのパラットフォームに対応したゲインモード
- > わずか2つのLNAバンクで、4x4 MIMOおよびEN-DCに対応
- > プログラマブル パワーゲイン: 3dBステップで21 dBから-12 dBまで設定
- > 各LNAの電流消費を設定可能: 2.5 mA~10 mA
- > 高ゲインを実現する低ノイズ: 0.8 dB
- > 1.2 Vおよび1.8 V Vdd/Vio 動作の両方をサポート
- > RF入力は50 Ωに内部整合
- > LTE / LTE-Advanced、4G、5Gアプリケーションに最適
- > 入力/出力側ともにDCブロッキングコンデンサを内蔵
- > MT6191 LNAバンクとピン互換
- > 低消費電力動作
- > 小型サイズ: 2.8 mm x 2.8 mm
- > RoHSおよびWEEE準拠パッケージ
- > USID_SEL端子

主な利点

- > 最高クラスのRF性能
- > MTK、LSI、Qualcommのパラットフォームに対応
- > VIO 1.2 Vのパラットフォームに最適
- > 小型パッケージでスペース削減

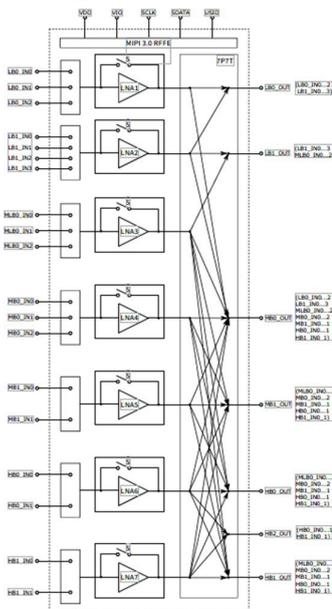
対象アプリケーション

- > モバイルフォン

競合製品に対する優位性

- > 広い動作周波数: 600~2700 MHz
- > 高い柔軟性を備えた出力マルチプレクサ
- > 高ゲイン: 21.0 dB

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
BGM687U50E6327XUMA1	SP005717410	PG-WF2BGA-50

【BGM687U50 - 5G用出力クロススイッチを備えた7X LNA (低ノイズアンプ) バンク】

FAQ	
4	Competitors MXD is offering the same but cheaper. MXD is offering 5x LNA-Banks with less flexibility (narrow-band LNAs, not usable in globally versions, less output-mux combinations)
5	Can the LNA-Bank be used in 4G Smartphones? Yes, but less functions would be needed in 4G. BGM687U50 might be not cost-efficient
6	How BGM687U50 helps to reduce BOM cost? For Mid-End Smartphones using CA & MIMO only 2 LNA-Banks are necessary instead of 4 LNA-Banks of competitors. (value of ~0.80€) There is also only one SMD for input matching is needed for each of the 17 inputs. It saves up to 17 SMD components (value of ~0.08€)

XENSIV™ – TLE49SRx8 磁気角度センサー

外部磁場に強いインフィニオンの磁気角度センサーファミリーは、本質的に高い外部磁場耐性を備えています。

本製品ファミリーは、安全性が重要となる車載システムのEMI (電磁波耐性) に対する要求に応えます。また、誤差が非常に少なく、角度精度が高いのが特徴です。XENSIV™ TLE49SR 角度センサーファミリーの製品第一弾は、PWM および SPC インターフェースを対応します。

TDSO-8パッケージのオプションは、次世代ステアリングシステムなどのアプリケーションにおけるPCB設計に適しています。



主な特長

- > 高い外部磁界耐性
- > EMC規格ISO 11452-1:2015の要件を大きく上回るスペック
- > 磁界範囲20~90 mTによる高い設計柔軟性
- > 優れた角度検出性能、低ジッタ性能、高速応答
- > Salety element out of context (SEooC) としてISO 26262に準拠して開発
- > コンポーネントレベルでASIL C (自動車安全インテグリティレベル) を達成
- > 使用可能な通信インターフェース:
 - > パルス幅変調 (PWM)
 - > シングルエッジニブル伝送 (SENT)
 - > ショートPWMコード (SPC) トリガー付きSENT

主な利点

- > 最大8mTの外部磁界耐性による堅牢性 (OEMの標準要件は5mT)
- > 静的角度誤差補正用のルックアップテーブル
- > 超低ジッタ遅延ばらつき $\pm 1 \mu\text{s}$ を達成、超高速応答時間 $9.8 \mu\text{s} \sim 26\text{ms}$ (設定可能)
- > ISO 26262に準拠した開発プロセスで機能安全設計が可能
- > EEPROMによるコンフィグ (ゼロ角度など) や顧客固有のID保存が可能
- > SPCインターフェースのフレームホルダー機構により、1線での複数接続ながら他のセンサーとの同期データ取得が可能

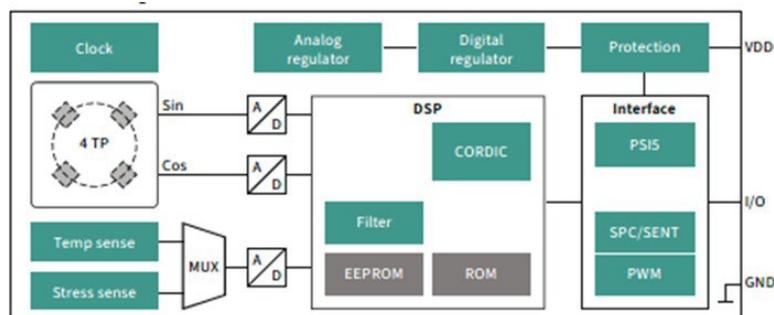
対象アプリケーション

- > 電動パワーステアリング用トルク角センサー (TAS)
- > 電動パワーステアリング用舵角センサー (SAS)
- > ペダルポジションセンサー
- > シャシー ハイット レベリング センサー
- > スロットル ポジション センサー

競合製品に対する優位性

- > ISO 11452-8を上回る品質、最大8mTの外部磁場耐性
- > 角度誤差 0.5° 未満
- > ルックアップテーブルで角度誤差を補正
- > フレームホルダーで同期データ取得に対応
- > SEooC (ASIL C) としてISO 26262に準拠

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 TLE49SRC8](#)

[製品ページ TLE49SRP8](#)

[製品ページ TLE49SRS8](#)

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
TLE49SRP8XUMA1	SP005398929	PG-TDSO-8
TLE49SRC8XUMA1	SP005398933	PG-TDSO-8
TLE49SRS8XUMA1	SP005398931	PG-TDSO-8

XENSIV™ – KP467 初の自動空気圧センサー

KP467は、熱暴走を監視し、熱暴走時には効率的かつ高で異常検知の警告を行う、非常に費用効果の高い、初のバッテリー管理システム用空気圧センサーです。KP467は、今日の電気自動車に求められる世界的な安全要件に対応できます。最新の電気自動車は、走行中に多数のセンサーとインテリジェント マイクロコントローラーによって常に監視されています。駐車時には、こうしたバッテリー機能は無効になります。すべてのエネルギー消費により電気自動車の航続距離を少なくなります。自動車メーカーは、電源を切った状態でも実質的にエネルギーを消費しないセンサーに依存しています。



主な特長

- > 自動低消費電力の監視機能
- > ISO 26262準拠/ASIL B
- > 圧力監視
- > 高精度、高信頼性
- > 高度な診断機能
- > 高精度でフレキシブルな分解能

主な利点

- > 規定に準拠したバッテリー監視
- > 駐車中時におけるバッテリー節電
- > 簡素化し安全基準を達成
- > 堅牢なセンサー故障検出
- > システム効率の最大化
- > 最適な構成

対象アプリケーション

- > バッテリー管理システム (BMS)

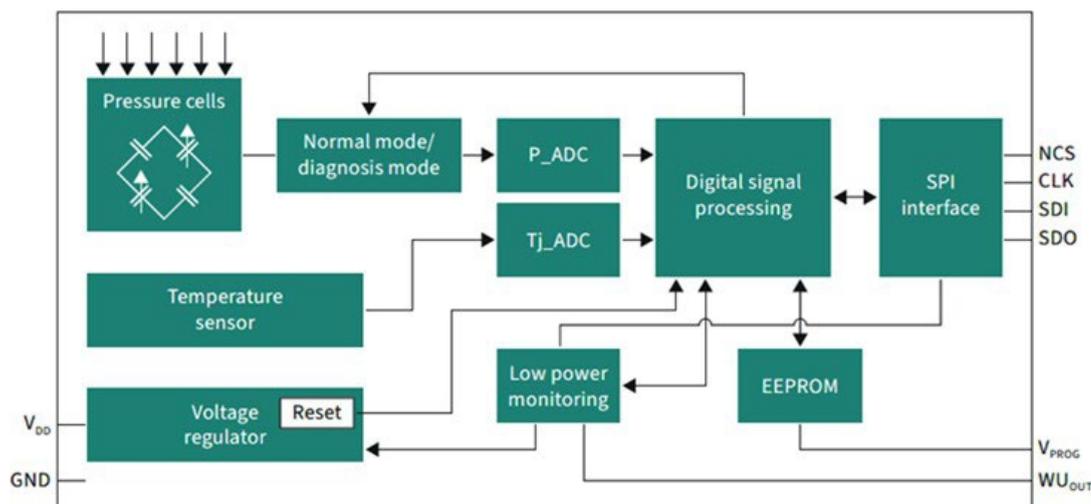
競合製品に対する優位性

- > 自動低消費電力モード
- > 最小限の消費電力
- > ISO 26262準拠/ASIL B
- > 最高クラスの品質
- > 最高の信頼性

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
KP467XTMA1	SP005580018	PD-DFN-8

【XENSIV™ – KP467 初の自動空気圧センサー】

FAQ	
1	Effort to switch from KP25x series to KP467? > <u>KP467 is fully backwards compatible to KP25x in terms of communication; the pinning is also the identical whereas KP467 has a smaller footprint</u> > <u>Developed to be used as drop in exchange to KP25x series with minimum effort</u>
2	What is the resolution of the signals KP467? > <u>Dependent on used SPI commands, KP467 provides 10, 12 or 14 bit values</u>
3	Are there any calibration efforts required at customer side? > <u>KP467 comes fully calibrated</u>
4	What is the used measurement principle? > <u>KP467 uses capacitive pressure sensing cells, together with reference cells in a bridge configuration to assure high accuracy over the full device lifetime</u>
5	How many silicon chips are used in KP467? > <u>KP467 uses a single die technology with the pressure MEMS and full analog and digital part in only one die, which is also the smallest and most efficient ever used by Infineon with Automotive Qualification</u>

AIROC™ CYW20829 Bluetooth® LEモジュール

インフィニオンのAIROC™ CYW20829 Bluetooth® LE MCUは、v5.4コア仕様に対応したデバイスで、演算性能とRF性能、エネルギー効率、I/Oオプション、セキュリティの最適な組み合わせを実現し、幅広いアプリケーションに向けた機能豊富で革新的なBluetooth®ソリューションを提供します。

CYW20829は、デュアルArm® Cortex®-M33コア、クラス最高のRFリンクバジェットを持つ強力な高効率なBluetooth® LEラジオ、アプリケーション用SRAM、外部フラッシュ用のXIP機能搭載のSMIFなど、豊富なインターフェースとペリフェラルを集積しており、セキュアブート、セキュア実行環境、カスタムキー用のeFuse、暗号アクセラレーションをサポートしています。

CYW20829B0-P4TAI100はBluetooth® LEワイヤレスモジュールです。CYW20829B0-P4TAI100には、オンボード水晶振動子、受動部品、1 MBフラッシュメモリ、業界最高の通信距離のBluetooth® LE 5.4 MCUに、アプリケーション専用のARM Cortex M33であるCYW20829が搭載されています。CYW20829B0-P4TAI100は、PCBトレースアンテナを搭載しています。



主な特長

- > 高集積Bluetooth® LE 5.4マイクロコントローラー
- > 最大96 MHz ARM Cortex M33 – アプリケーション プロセッサ
- > 1024 KB SFlash / 256 KB SRAM
- > TXパワー: 最大+10 dBm
- > 強固な受信感度: -106 dBm
- > Bluetooth® SIGによる完全認証
- > FCC, ISM, CE, MIC認証取得
- > プログラマブルGPIO 26本
- > 14.5 x 19 x 1.95 mm³
- > PCBトレースアンテナ
- > 最大動作温度85°C

主な利点

- > 業界最高の通信距離とノイズ耐性を備えたBLEソリューション
- > 先進的なMCU内蔵Bluetooth® LE 5.4によってあなたの設計を将来も陳腐化させません。
- > アンテナ内蔵のモジュールなので、RF設計の苦勞を削減
- > Modus Toolbox ソフトウェアで開発可能なターンキーモジュール
- > 完全集積型モジュールによる迅速なマーケット投入

競合製品に対する優位性

- > 業界をリードするRFレンジと堅牢性
- > Bluetooth® v5.4をフルサポート
- > 高集積マイコンによるシステムBOMコストの削減
- > 複数のレベルでセキュアなアプリケーションを実現
- > 外付け「Right-size」フラッシュメモリに対応
- > LEオーディオまたは事前仕様のULL HIDが可能
- > 超低消費電力

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](#)

対象アプリケーション

- > 産業分野: 資産追跡、太陽光/エネルギー蓄電、自動化、電子棚札 (ESL)
- > スマートホーム: ホームオートメーション、センサーノード、リモコン
- > ヘルスケア: 医療用パッチ、ウェアラブルモニター (例: 心電図計 (ECG), 血圧計)
- > ゲーム分野: AR / VRコントローラー&アクセサリ
- > PCアクセサリ: マウス、キーボード、ULL HID、マイクロフォン

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
CYW20829B0P4TAI100XUMA1	SP005970282	LG-MLGA-42
CYW920829M2EVK-02	SP005962701	

XENSIV™ PAS CO2 5 V Sensor2Goキットおよびミニボード

XENSIV™ PAS CO2 5 V Sensor2GoキットおよびXENSIV™ PAS CO2 5 V ミニボードがついに発売になりました。

XENSIV™ PAS CO2 5 V ミニボードはコンパクトなサイズでありながら、正確なCO2測定が可能です。本ボードはリフロー工程が不要で、複合基板レイアウトに対応しているため、リフロー実装への移行が容易です。Sensor2Goキットとシームレスに統合されており、小規模な評価や初期段階のアプリケーション開発が行えるので、少量から入手いただけます。

XENSIV™ PAS CO2 5 V Sensor2Go キットは開発者にシームレスな CO2 センサーの統合とプラグアンドプレイソリューションを提供します。グラフィックユーザーインターフェイス (GUI) への簡単な接続により、ユーザーは複数のキットからリアルタイムの CO2 データを正確に測定することができます。このユーザーフレンドリーな開発キットはプロトタイピングを容易にし、様々な換気アプリケーションに理想的なCO2モニタリングソリューションを提供します。



主な特長

- > XENSIV™ PAS CO2 5 V Sensor2Goキット
 - > エミッタ電源5V
 - > micro-USBケーブルを使用したプラグアンドプレイソリューション
 - > 自動ベースライン補正
 - > 圧力補正 (ユーザーi/p) 機能
 - > 内蔵信号調整回路
 - > データのエクスポート機能
- > XENSIV™ PAS CO2 5 Vミニボード:
 - > エミッタ電源 5 V
 - > コンパクトなサイズ
 - > 標準の2.54mmピンヘッダーで容易な接続
 - > リフロープロセス不要
 - > 複合PCBレイアウトとの互換性あり
 - > Sensor2Goキットとのシームレスな統合

主な利点

- > XENSIV™ PAS CO2 5 V Sensor2Goキット:
 - > 簡単な性能評価
 - > センサー履歴を記録
 - > ppm単位でCO2を直接表示
 - > 複数キットへGUI接続
 - > コンパクトでポータブルなデザイン
 - > 迅速な設定と操作
- > XENSIV™ PAS CO2 5 Vミニボード:
 - > 省スペース設計
 - > 組立工程の簡素化
 - > コスト削減 (リフロープロセス不要)
 - > 効率的なテストと検証
 - > 迅速なプロトタイプ作成
 - > 少量生産が可能

対象アプリケーション

- > 暖房、換気、空調 (HVAC)
- > 空気質モニタリング
- > 換気機器
- > スマートサーモスタット
- > スマート照明機器
- > スマート冷蔵庫
- > スマート園芸

競合製品に対する優位性

- > 交差感度のない高選択的CO2測定
- > 小型サイズ
- > 高品質データ、堅牢な性能、長期安定性
- > WELL™建築基準への適合
- > ISO 20653:2013-02に準拠した防塵設計
- > RoHS対応、ハロゲンフリー素材

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
EVALCO25VSENSOR2GOTOB01	SP006037148
EVALCO25VMINIBOARDT0B01	SP006037150

製品関連情報/オンライン サポート

[ボードページSensor2Goキット](#)
[ボードページ ミニボード](#)

ブロックカメラキット DEMO_FX3_LVDS_CAM01

DEMO_FX3_LVDS_CAM01は、EZ-USB™ FX3 USB 5 Gbps ペリフェラルコントローラーを使用しております。EZ-USB™ FX3の第2世代汎用プログラマブルインターフェース (GPIF II) は、プロセッサ、イメージセンサー、FPGA、またはASICに接続できます。ユーザーはGPIF (General Programmable Interface) をFIFO、非同期SRAM、アドレス/データ多重化インターフェース、CompactFlash、独自インターフェースのように動作するようにプログラムできます。本キットには、FFCでEZ-USB™ FX3 FPGAに接続できるBT.1120カメラモジュールが含まれています。



主な特長

- > 最大1080 p@60 fpsのビデオストリーミング
- > YUVフォーマットでのビデオストリーミング
- > オンボード イメージセンサー モジュール
- > USBバスパワー動作
- > 外部BT.1120カメラブロック
- > オンボード レギュレーター
- > UVCおよびUSB3 Vision対応
- > フレキシブルフラットケーブル (FFC) 接続

主な利点

- > カメラアプリケーションでのEZ-USB™ FX3の機能テスト用のブロックカメラ デモキット

対象アプリケーション

- > マシンビジョン

製品関連情報/オンライン サポート

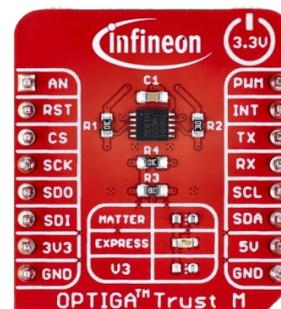
[ボードページ](#)

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
DEMOFX3LVDS-CAM01TOB01	SP006021248

OPTIGA™ Trust M Express シールド

広く使用されているmikroBUS™規格の採用で、どのようなマイコン、MPUプラットフォームでも簡単に使用できます。事前にプロビジョニングされた証明書は、インフィニオンのCIRRENT™ クラウドIDを用いて、個人の製品クラウドで使用/転送できます。OPTIGA™ Trust M MTRシールドは、PSoC™ 62S2 Wi-Fi BT Pioneer KitとOPTIGA™ Trustアダプターで評価できます。



主な特長

- > プロビジョニング済みTLS証明書
- > CC EAL 6+認証
- > mikroBUS™互換
- > Qwiic互換
- > I²Cインターフェース/シールドコネクション

主な利点

- > 評価が容易
- > クラウドIDプロビジョニングの評価
- > 容易なプラグイン/プラグアウト
- > アダプターの幅広い選択肢
- > すべてのマイコン/MPUのプラットフォームに対応

対象アプリケーション

- > スマートシティ
- > スマートビル
- > スマートホーム
- > 産業用IoT
- > ヘルスケア

製品関連情報/オンライン サポート

[ボードページ](#)

製品概要およびデータシートリンク

発注可能な部品番号	SP 番号
TRUSTMEXPSHIELDTOBO1	SP005932950