

インフィニオン テクノロジーズ 新製品のご案内

2025年2月



1	CoolGaN™ トランジスタ100 V G3
2	XDP™ デジタルPWMコントローラー
3	CoolSET™ G5 FF PLUS (DIP-7)
4	CoolSET™ G5 QR PLUS (DSO-12)
5	CoolSiC™ MOSFET 650V G2、Q-DPAK 上面放熱パッケージ、TOLL下面放熱パッケージ
6	ハーフブリッジ 1200 V CoolSiC™ MOSFET EconoDUAL™ 3 モジュール
7	OptiMOS™ IPOL TDA38641-0000
8	OPTIREG™ PMIC TLF35585
9	Power PROFET™ + 24/48 V – BTH50030-1LUAおよび BTH50015-1LUA 超低オン抵抗 ハイサイド スイッチ
10	StrongIRFET™ 2 30 V、SuperSO8パッケージ
11	LITIX™ Power: デュアルチャネル マルチトポロジーDC-DCコントローラー TLD6099-2ES
12	XENSIV™ – TLI5570-AE35E1-E0001磁気電流センサー
13	XENSIV™ – Spindle2Go
14	XENSIV™ – TLE493D-P3xx MS2GO 3D 磁気センサー2GOキット

CoolGaN™ トランジスタ 100 V G3

CoolGaN™ トランジスタ 100 V G3デバイス、ノーマリーオフのe-modeデバイスで、高電力密度設計が可能です。

PQFN 3x3およびPQFN 3x5パッケージの本ファミリーは、要求の厳しい高電圧、高電流アプリケーションにおいて信頼性の高い性能を発揮するように設計されています。



主な特長

- > 100 V e-modeパワートランジスタ
- > 逆回復電荷なし
- > 逆導通対応可能
- > 低ゲート電荷、低出力電荷
- > JEDEC認定

主な利点

- > 最高クラスの電力密度
- > 優れた信頼性
- > 優れた熱管理機能
- > 小型化、軽量化を実現する設計
- > BOMコストを削減

対象アプリケーション

- > オーディオアンプソリューション
- > 72 Vまでの低電力BDC/BLDCモーター
- > 太陽光発電
- > 通信インフラ

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](#)

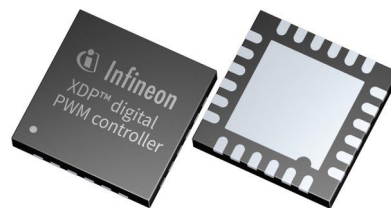
製品概要およびデータシートへのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
IGC033S10S1XTMA1	SP005751571	PG-TSON-6
IGC033S101XTMA1	SP005751570	PG-VSON-6
IGB110S101XTMA1	SP005751574	PG-VSON-4

※新製品情報 (NPI) のバックナンバー、各製品ページへのリンク一覧は、[こちら](#)からご覧いただけます。ご利用ください。

XDP™ デジタル PWM コントローラー

最新世代のデジタルコントローラーである本製品は、クローズドループ LLC トポロジのサポート、強化された予測能力、非線形で高速な過渡応答など、さまざまな先進機能を提供します。さらに、軽負荷時の電力管理機能や双方向構成のオプションも備えています。24ピンVQFNパッケージ (4x4mm) に搭載された高性能 AFE、ステートマシンベースのデジタル制御ループ、Cortex®-M0 プロセッサにより、低遅延と柔軟性を備えた高品質な電源設計が可能になります。



主な特長

- > 業界最小クラスの4x4 mm VQFNパッケージ
- > 100 MHz, 32bit Cortex®-M0 プロセッサ
- > 予測制御
- > PWM およびPFMモードに対応
- > 磁束平衡化機能
- > VセンスADC × 1、IセンスADC × 2
- > バーストモード、ダイオード エミュレーション、相減算
- > 高速な過渡応答、非線形PID制御
- > ファームウェアベースのシステム構成
- > アクティブ電流共有
- > I2C / PMBus 1.4、UART、SPI インターフェース
- > 低消費電力のスリープモード

主な利点

- > 製品の差別化が容易
- > ユーザー別のカスタマイズ
- > 短期間で市場投入が可能
- > 優れたダイナミック過渡応答
- > BOMおよびシステムコストの削減
- > 優れたフォールト処理
- > 設定可能なGPIOを使ったハウスキーピング

対象アプリケーション

- > DC-DCブリック モジュール
- > AIサーバー
- > 通信インフラ
- > 48 V中間バスコンバータ (IBC)

競合製品に対する優位性

- > クローズドループLLCトポロジに対応
- > 優れた予測制御
- > 非線形の高速過渡応答
- > 軽負荷時の電力管理
- > 双方向構成

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へのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
XDPP1140100BXUMA1	SP005990502	PG-VQFN-24
XDPP1148100BXUMA1	SP005990504	PG-VQFN-24

CoolSET™ G5 FF PLUS (DIP-7)

CoolSET™ G5 FF PLUSは、カスコード構造のオフライン スイッチモード電源での使用向けに最適化された、第5世代の固定周波数PLUSを搭載したパワーICです。本製品の革新的なソリューションは、コントローラチップ、および700V、800V、950VのいずれかのCoolMOS™チップを単一パッケージに組み合わせることで、高速起動を実現し、性能を向上させます。それにより、主要家電製品やサーバーアプリケーションに最適です。



主な特長

- > カスコード構造による高速起動
- > 周波数低減動作、ソフトゲート駆動、周波数ジッター動作により、EMIを低減し、効率を向上
- > 超低消費電力と小さな出力電圧リップルを備えた出力待機電力モード。待機電力モード開始/停止レベルは選択可能。
- > IC電源の広い動作範囲（10.0～32.0 V）と低消費電力
- > 故障時にも高い信頼性を確保する数々の保護機能

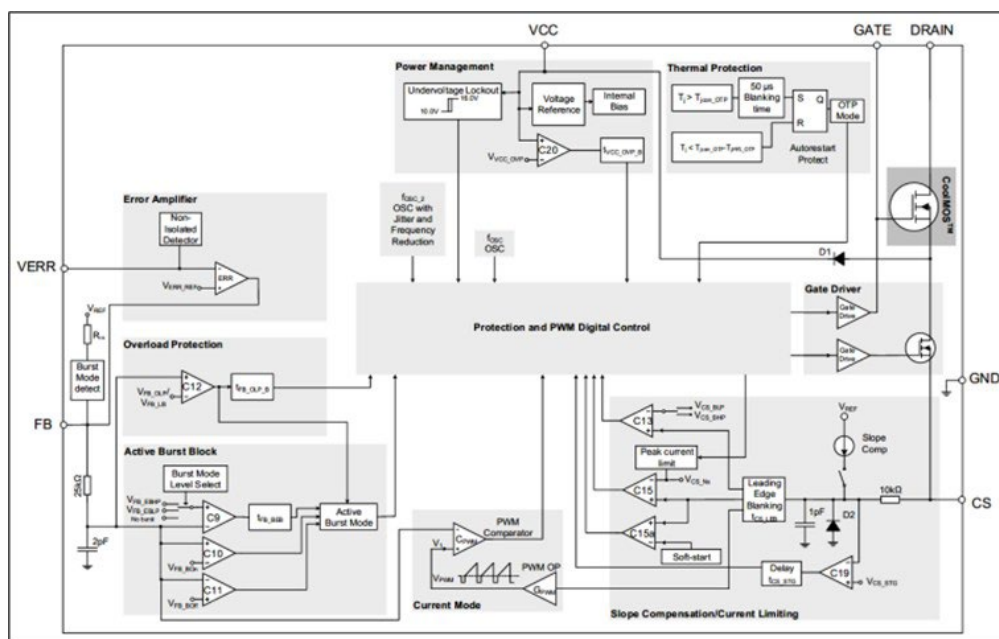
対象アプリケーション

- > 家電機器
- > サーバー用AC-DC電源

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



製品概要およびデータシートへのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
ICE5AR0680BZS1XKLA1	SP005877407	PG-DIP-7
ICE5AR3995BZ1XKLA1	SP005877434	PG-DIP-7
ICE5AR4770BZS1XKLA1	SP005877138	PG-DIP-7
ICE5AR4780BZS1XKLA1	SP005877142	PG-DIP-7
ICE5BR2280BZ1XKLA1	SP005877419	PG-DIP-7
ICE5BR3995BZ1XKLA1	SP005877452	PG-DIP-7
ICE5BR4780BZ1XKLA1	SP005877411	PG-DIP-7

【CoolSET™ G5 FF PLUS (DIP-7)】

FAQ

1 With the introduction of G5 FF PLUS, will G5 FF EOL ?

No, depending on customer preference on latch or auto-restart and package option, G5 FF may still be relevant to customer design.

2 Is G5 FF PLUS pin compatible with G5 FF?

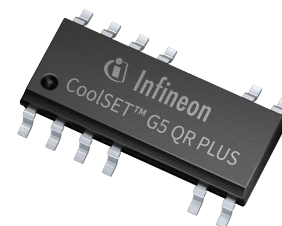
Yes.

3 With G5 PLUS available in both QR & FF and together with our existing products, which family should I promote?

G5 PLUS has a higher priority than existing product. Between QR & FF, it is a matter of preference and requirement on efficiency, form factor, development time and so on

CoolSET™ G5 QR PLUS (DSO-12)

DSO-12パッケージにバレースイッチングおよび800 V CoolMOS™ P7スーパージャンクション MOSFETをワンパッケージ化した擬似共振フライバックコントローラーは、包括的な保護機能、EMIを最小化する周波数ジッタリング、負荷減少時の低周波数化を高いレベルで統合し、全体的な高効率を実現しています。さらに、アクティブ バースト モードにより、軽負荷/スタンバイ性能が向上しています。



主な特長

- > 800 V CoolMOS™を搭載
- > 高いアバランシェ耐量のCoolMOS™
- > 負荷によって周波数を低減
- > カスコード構成による高速起動
- > 優れたピン電圧定格
- > ラッチを使用しない総合的な保護
- > 選択可能なバーストモード

対象アプリケーション

- > 48 V配電
- > DINレール電源
- > 冷蔵庫および冷凍庫
- > 商用HVAC
- > 蓄電システム
- > セントラル インバーター ソリューション
- > 家庭用エアコン: スマート (AI) で効率的な冷房
- > 中電圧 (MV) ドライブ
- > 2次側配電システム
- > 無停電電源装置 (UPS)

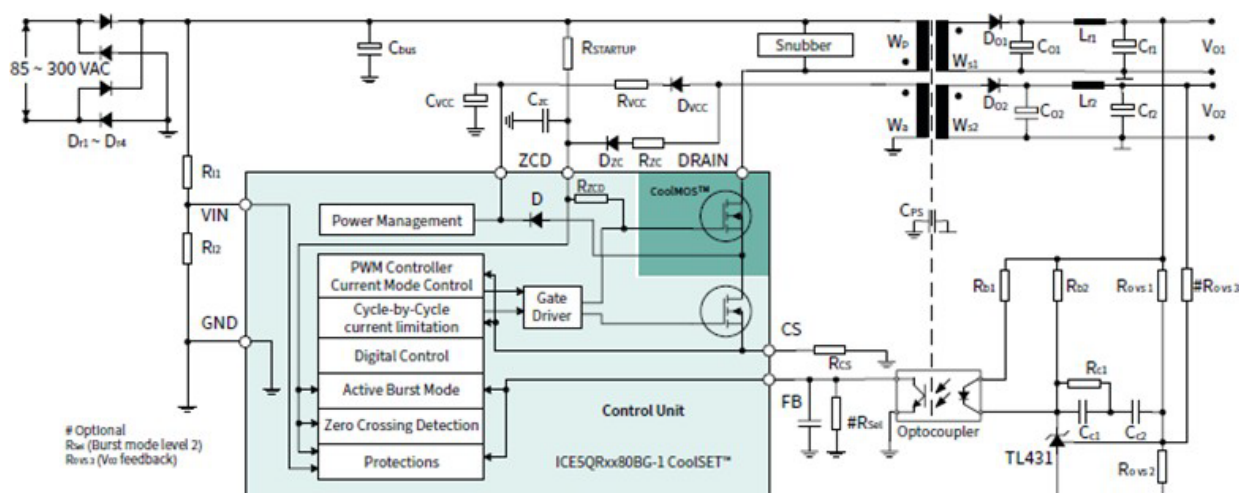
主な利点

- > 容易なシステム設計
- > 高い信頼性
- > 全体的なシステム効率の向上
- > 自動復帰回復スキーム
- > 高速スタートアップ
- > 低EMI
- > 絶縁/非絶縁の両トポロジーに対応
- > 低待機電力

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



製品概要およびデータシートへのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
ICE5QR0680BG1XUMA1	SP005963982	PG-DSO-12
ICE5QR1680BG1XUMA1	SP005963971	PG-DSO-12
ICE5QR2280BG1XUMA1	SP005963988	PG-DSO-12
ICE5QR4780BG1XUMA1	SP005963964	PG-DSO-12

※新製品情報 (NPI) のバックナンバー、各製品ページへのリンク一覧は、[こちら](#)からご覧いただけます。ご利用ください。

【CoolSET™ G5 QR PLUS (DSO-12) 】

FAQ

1 With the introduction of Gen5-QR “B” variant, will the “A” variant be discontinued?

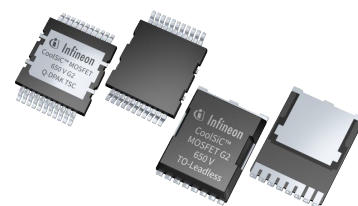
No plans to do so but will be classified as not recommended for new design for associated “A” variant.

2 Is the Gen5-QR “A” and “B” variant pin to pin compatible?

Yes, it's a direct replacement of the “A” variant of the same DSO-12 SMD package

CoolSiC™ MOSFET 650V G2、Q-DPAK 上面放熱パッケージ、TOLL下面放熱パッケージ

トレンチ SiC MOSFET の強力な第 1 世代をベースにしたCoolSiC™ G2 は、高い性能、柔軟性、堅牢性を提供することで、システムの価格性能比に飛躍的な向上をもたらし、ハードおよびソフトの両スイッチングトポロジにおいて、トップレベルの効率、高周波スイッチング、信頼性を実現します。CoolSiC™ G2ファミリーの新パッケージは、上面放熱 (Q-DPAK) と下面放熱 (TOLL) の利点を加えて、TOデバイスの放熱性、SMDデバイスのコンパクトさと安価な組み立てが組み合わされています。



主な特長

- > 優れた性能指数 (FOM)
- > 最も低いレベルの $R_{DS(on)}$
- > 高い堅牢性と総合的な品質
- > 広い駆動電圧範囲
- > ユニポーラ駆動に対応 $V_{GS(off)} = 0\text{ V}$
- > 低い熱抵抗
- > .XT相互接合技術によるパッケージの改善
- > 上面および下面放熱
- > TOLL: 全 8×8 FETとピン互換

主な利点

- > 部品点数の削減
- > コストあたりのシステム性能を最大化
- > きわめて高い信頼性
- > 高い効率と電力密度を実現
- > 組み立てと冷却の簡素化
- > 水冷 "ready"
- > ファンやヒートシンクを使用せずに設計可能
- > 低い寄生インダクタンス
- > 優れたゲート制御

対象アプリケーション

- > 単相ストリングインバーター
- > 蓄電システム
- > EV充電
- > 電力変換
- > ソリッドステート ブレーカー
- > AI SMPS、通信SMPS、エッジSMPS、サーバSMPS、TV SMPS
- > 人型ロボット充電
- > バッテリー充電
- > 軽電気自動車 (LEV)
- > Eバイク充電
- > 駆動機器
- > 住宅用エアコン
- > HVAC (暖房/換気/空調)
- > ソリッドステート サーキットブレーカー
- > ソリッドステートリレー (SSR)

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へのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
IMDQ65R007M2HXUMA1	SP006051118	PG-HDSOP-22
IMDQ65R010M2HXUMA1	SP006051117	PG-HDSOP-22
IMDQ65R015M2HXUMA1	SP006051119	PG-HDSOP-22
IMDQ65R020M2HXUMA1	SP006051120	PG-HDSOP-22
IMT65R10M2HXUMA1	SP006051121	PG-HSOF-8
IMT65R15M2HXUMA1	SP006051122	PG-HSOF-8
IMT65R20M2HXUMA1	SP006051123	PG-HSOF-8
IMT65R26M2HXUMA1	SP006051124	PG-HSOF-8
IMT65R33M2HXUMA1	SP006051125	PG-HSOF-8
IMT65R40M2HXUMA1	SP006051126	PG-HSOF-8
IMT65R50M2HXUMA1	SP006051127	PG-HSOF-8
IMT65R60M2HXUMA1	SP006051128	PG-HSOF-8

※新製品情報 (NPI) のバックナンバー、各製品ページへのリンク一覧は、[こちら](#)からご覧いただけます。ご利用ください。

【CoolSiC™ MOSFET 650V G2、Q-DPAK 上面放熱パッケージ、TOLL下面放熱パッケージ】

FAQ

1 How does CoolSiC G2 650V perform compared to other vendors and G1?

Generally, G2 performs very well if benchmarked with other vendors, thanks especially to very good FOMs (figures of merit). G2 also improves G1 performance, especially in switching capabilities

2 What are the unique selling points of CoolSiC G2 650V?

Outstanding FOMs, unparalleled GOX reliability, driving voltage flexibility, .XT interconnect, granular portfolio and robust roadmap

3 What are the advantages of Thin-TOLL 8x8?

Enables more compact designs, it costs less than other packages, it has a much-improved TCoB (thermal cycling on board) capability and $T_j=175^{\circ}\text{C}$ which is quite unique for an SMD

4 What are the advantages of TOLT and in general top side cooling?

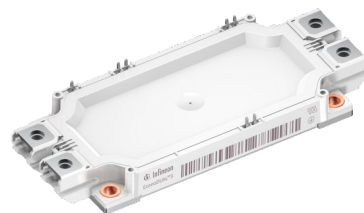
System simplification resulting more compact PCB design, improved stray inductance, enable liquid cooling to increase system power density

5 Do you provide mechanical expertise to support the design of top side cooling packages?

Yes, we can assist the customer in the best way to design the top side cooling stack. We are also working close to early adopters to understand the best assembly options for this cooling methodology.

ハーフブリッジ 1200 V CoolSiC™ MOSFET EconoDUAL™ 3 モジュール

NTC温度センサー、PressFITピン搭載、1200 V/1.4 mΩ EconoDUAL™ 3 CoolSiC™ MOSFETハーフブリッジモジュール。熱伝導材料 (TIM) 塗布済みの製品 (FF1MR12MM1HP_B11) やベースプレート裏面にウェーブ構造を施し直接水冷を行う製品 (FF1MR12MM1HW_B11) も提供しています。



主な特長

- > 低いスイッチング損失
- > 酸化膜の高い信頼性
- > 高いゲート閾値電圧
- > 高出力
- > 堅牢なボディダイオードを内蔵
- > 宇宙線に対する高い堅牢性
- > 高速スイッチングモジュール
- > 過負荷時 $T_{vj\ op} = 175^{\circ}\text{C}$
- > PressFIT ピン
- > ネジ式の電源端子
- > NTC温度センサー内蔵
- > 絶縁ベースプレート

対象アプリケーション

- > 商用車、建機および農機 (CAV)
- > 蓄電システム
- > 汎用モーター制御: 周波数と電圧の変動
- > HVAC制御モジュール
- > モーター制御
- > 無停電電源装置 (UPS)
- > EV充電

主な利点

- > 高スイッチング周波数
- > 体積およびサイズを削減
- > システムコスト削減
- > 高い熱効率

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へのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
FF1MR12MM1HB11BPSA1	SP006049681	AG-ECONOD-3111

【ハーフブリッジ 1200 V CoolSiC™ MOSFET EconoDUAL™ 3 モジュール】

FAQ

1 When is the EconoDUAL™ 3 with SiC available?

The newly introduced EconoDUAL™ 3 with SiC can be ordered immediately.

2 Besides the standard part, are also further variants available?

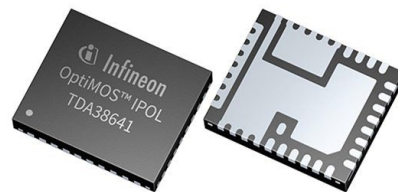
Yes, there are two variants available:

With pre-applied thermal interface material (TIM)

With Wave structure on the baseplate, optimized for direct liquid cooled heatsinks

OptiMOS™ IPOL TDA38641-0000

OptiMOS™ IPOL TDA38641-0000は、ピン プログラマビリティを備えSVIDに準拠した、使いやすい完全統合型の高効率40A同期降圧レギュレーターです。独自の高速COTエンジンにより、高速過渡応答が可能になり、実装面積が削減されます。TDA38641-0000は、低電圧、大電流アプリケーション向けに最適化されたOptiMOS™ FETの採用により、最高クラスの効率を実現します。広範な保護機能により、障害発生時にもシステムレベルのセキュリティが確保されます。



主な特長

- > 広い入力電圧範囲: 3.0~17 V
- > 外部補償不要の高速COT
- > FCCMおよびDEMモードに対応
- > ピン互換 V_{out} , F_{sw}
- > 報告用PMBUSインターフェース
- > 5 mm x 6 mm PQFNパッケージ
- > 鉛フリー、RoHS2準拠、適用除外7a

主な利点

- > 優れた過渡応答
- > 高精度な出力電圧調整
- > 高効率、高電力密度
- > 高速COT (constant-on-time) PWMエンジン

対象アプリケーション

- > 通信インフラ用DC-DC電力変換
- > エッジサーバー向けソリューション

製品関連情報/オンライン サポート

[製品ページ](#)

製品概要およびデータシートへのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
TDA386410000AUMA1	SP005551909	PG-IQFN-36

※新製品情報 (NPI) のバックナンバー、各製品ページへのリンク一覧は、[こちら](#)からご覧いただけます。ご利用ください。

【OptiMOS™ IPOL TDA38641-0000】

FAQ

- | | |
|---|--|
| 1 | How does Fast COT compare to alternative COT parts |
| 2 | Fast COT engine allows better transients and V_{out} regulation while Infineon FETs enable better efficiency |

OPTIREG™ PMIC TLF35585

OPTIREG™ PMIC TLF35585は、安全関連アプリケーション向けの高効率な機能安全PMIC (パワーマネジメント集積回路) です。マイクロコントローラー用電源、通信用電源、正確なリファレンス電源などのポストレギュレーターに電源供給をする昇降圧プリレギュレーターが含まれます。さらに、リファレンス電圧を使用した2つのトラッカーにより、オフボード センサーへの電源供給が可能です。OPTIREG™ PMIC TLF35585の主な監視機能には、設定可能なウィンドウ ウォッチドッグ、機能ウォッチドッグ、エラー監視機能、電圧監視機能を備えています。マイクロコントローラーとの対話のために、16ビットSPI、割り込み、リセット機能が提供されています。本デバイスは、ASIL DまでのシステムをターゲットにISO 26262に準拠して開発され、175℃までに拡張されたジャンクション温度範囲に対応しています。



主な特長

- > 降圧レギュレーターのスイッチング速度を調整可能
- > デフォルトでグレード0とASIL Dに準拠
- > 降圧コンバーター電流容量の向上
- > スタンバイLDOを有効にすることでSTANDBY時の暗電流の低減
- > SPI経由のマイクロコントローラー プログラミング サポート (MPS) 制御

対象アプリケーション

- > バッテリーマネジメントシステム
- > トラクションインバーター
- > シャーシ
- > ドメイン/ゾーンコントローラー
- > オンボードチャージャー

主な利点

- > 効率とEMC性能の最適化に柔軟に対応
- > $t_j > 150^{\circ}\text{C}$ 、長寿命、高レベルの機能安全が必要なアプリケーションに対応
- > より多くのアプリケーションに対応するハイエンドAURIX™ 2G (TC38/39) に対応
- > 厳しい待機電流に対応
- > 容易なデバッグ

競合製品に対する優位性

- > システム効率の向上
- > 容易な製品設計
- > 長寿命化、広い温度範囲
- > システムコストの削減
- > システムサイズの小型化
- > システム効率の向上

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へのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
TLF35585QVS01XUMA2	SP006005521	PG-TQFP-48
TLF35585QVS02XUMA2	SP006005530	PG-TQFP-48
TLF35585QUS01XUMA2	SP006005534	PG-VQFP-48
TLF35585QUS02XUMA2	SP006005538	PG-VQFP-48

※新製品情報 (NPI) のバックナンバー、各製品ページへのリンク一覧は、[こちら](#)からご覧いただけます。ご利用ください。

【OPTIREG™ PMIC TLF35585】

FAQ

1 Does OPTIREG™ TLF35585 PMIC support any AUTIX™ MCU?

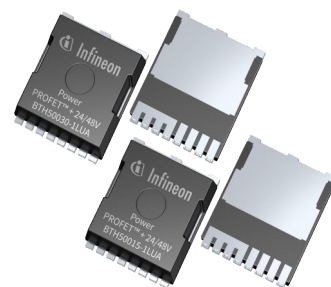
Any member of AURIX™ up to TC3xx can be supplied by OPTIREG™ TLF35585 PMIC.

2 Can OPTIREG™ TLF35585 PMIC work with abs. max. input voltage up to 60 V>

The maximum input voltage allowed at Vs pin is 40 V with specific transient conditions, until 60 V it is allowed in certain conditions – refer to the datasheet P_4.1.3 for details.

Power PROFET™ +24/48 V: BTH50030-1LUAおよび BTH50015-1LUA 超低オン抵抗ハイサイド スイッチ

Power PROFET™ + 24/48 Vファミリーは、8ピンTO型リードレスパッケージに搭載されたシングル チャネルのスマートハイサイドパワースイッチで、保護機能および診断機能を備えています。車載や産業用アプリケーションの24Vまたは48V電源ネットにおいて、最大35 Aの高電流負荷を駆動するよう設計されています。



主な特長

- > 24 Vおよび48 Vの車載用配電や産業用アプリケーション向け低オン抵抗スイッチ
- > 保護機能を搭載 (過電流保護、過負荷保護、加熱保護、過電力保護)
- > 診断機能搭載
- > 低待機電流
- > クランキングパルス対応および最大70 Vのロードダンプ耐量
- > AEC-Q100準拠

対象アプリケーション

- > 抵抗負荷、誘導負荷、容量負荷に最適
- > 24Vまたは48Vのボードネットにおいて、配電やその他のアプリケーションの電気機械式リレー、ヒューズ、ディスクリット回路からの置き換えが可能。
- > ヒーティングシステム、ファン、ポンプなど、高い電流負荷のアプリケーションに最適
- > 24 V商用自動車向けボディコントロールモジュール (BCM)
- > 24 Vおよび48 Vの産業用アプリケーション
- > 低周波PWMアプリケーション

主な利点

- > PRO-SIL™ ISO 26262-readyは、ISO 26262に準拠したハードウェア要素の評価におけるECU設計をサポート
- > 高精度な電流検出
- > 信頼できる電力供給と電源分配をサポート
- > 長い配線に対応
- > 基板面積に制限のある製品に最適
- > リードレス パワーパッケージ

競合製品に対する優位性

- > 最大35 Aの大電流負荷を駆動可能な、市場に流通する低オン抵抗スイッチの中で最も抵抗値の低い製品の一つ (BTH50015-1LUA)
- > ISO 26262対応の安全アプリケーションノートで簡単に設計できる大電流負荷駆動用統合ソリューション
- > ISO 26262-readyの安全アプリケーションノート

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へのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
BTH500151LUAUMA1	SP005346648	PG-HSOF-8
BTH500301LUAUMA1	SP005346650	PG-HSOF-8

※新製品情報 (NPI) のバックナンバー、各製品ページへのリンク一覧は、[こちら](#)からご覧いただけます。ご利用ください。

【 Power PROFET™ + 24/48 V – BTH50030-1LUA and BTH50015-1LUA – lowest ohmic high-side switches】

FAQ

1 Which high-side solution to choose? Integrated vs. non integrated:

Power PROFET™ + 24/48V up to ~35 A vs. EiceDRIVER™ APD (gate driver) up to several 100 A (e.g. 2ED2410-EM or AUIR324x for 24 V and 2ED4820-EM for 48 V)

StrongIRFET™ 2 30 V、SuperSO8パッケージ

電源管理 (SMPS)、アダプター、モーター駆動、バッテリーマネジメント、電動工具、園芸用工具、その他30 V MOSFETを使用する民生用アプリケーションなど、幅広いアプリケーションに対応するように調整された30 V StrongIRFET™ 2の最新ラインアップ製品を公開します。新たなラインナップは、優れた堅牢性と価格性能比を実現しており、従来のStrongIRFET™ 30 V技術に比べて、 $R_{DS(on)}$ を最大で40 %、 FOM_{Qg} を最大で60 %低減しています。製品ラインナップは、既存のTO-220パッケージに加えて、DPAK およびPQFN (3.3×3.3) パッケージにまで拡大され、流通パートナーを通じて広く入手できるため、設計へ容易に組み込むことができ、手軽に製品の選択や購入ができます。SSO8 およびD²PAKパッケージへの展開は、CY2025年Q1初に予定されています。



主な特長

- > 汎用製品
- > 優れた堅牢性と価格性能比
- > 販売パートナーで幅広く入手可能
- > 標準的なパッケージとピンアウト
- > 最高レベルの製造、供給体制

主な利点

- > 幅広いアプリケーションに対応
- > 高い品質と競争力のある価格
- > 製品選択と購入時の利便性
- > 容易なデザインイン
- > シンプルな製品サービス

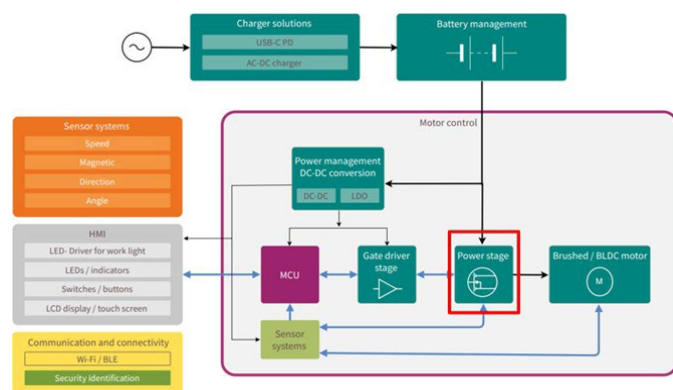
対象アプリケーション

- > ドライブ
- > 電動工具
- > ガーデニングツール
- > BMS
- > アダプター
- > マルチコプター
- > 産業用SPMS

競合製品に対する優位性

- > 最適な製品を柔軟に使用可能
- > 高い信頼性、システムコストの削減
- > 複数の供給元、短いリードタイム
- > 複数の設計に対応したドロップイン置換品
- > 信頼性の高いデリバリーと安定した供給

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へのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
ISC009N03LF2SATMA1	SP005860609	PG-TDSON-8
ISC012N03LF2SATMA1	SP005859623	PG-TDSON-8
ISC015N03LF2SATMA1	SP005918680	PG-TDSON-8
ISC023N03LF2SATMA1	SP005913481	PG-TDSON-8
ISC028N03LF2SATMA1	SP005860600	PG-TDSON-8
ISC033N03LF2SATMA1	SP005859637	PG-TDSON-8
ISC052N03LF2SATMA1	SP005905054	PG-TDSON-8

※新製品情報 (NPI) のバックナンバー、各製品ページへのリンク一覧は、[こちら](#)からご覧いただけます。ご利用ください。

【StrongIRFET™ 2 30 V、SuperSO8/パッケージ】

FAQ

1 What is the target application of your devices?

This group of products are targeting several applications, such as motor drives, offline UPS, BMS, wireless charging, cobots, domestic robots, and more...

2 What are the highlights of your devices?

Excellent device robustness due to competitive avalanche performance, good charge ratio for Cdv/dt immunity, ease of design-in, and secured supply.

3 Why they are “ease of design-in”?

Robustness of StrongIRFET™ 2 devices is outstanding and has good charge ratio for Cdv/dt immunity, which enables quick designs and validations, and gives the ability to work with non-optimized PCB design.

LITIX™ Power: デュアルチャネル マルチトポロジーDC-DCコントローラー TLD6099-2ES

TLD6099-2ESは、車載用LEDアプリケーション向けに設計された、保護機能を搭載したデュアルチャネル マルチトポロジーDC-DCコントローラーで、コンパクトなLEDドライバーを実現します。2チャンネルで生成される出力電流は独立しており、ピーク電流制御ループによって制御されます。TLD6099-2ESの各チャンネルは外付けのNMOSを駆動し、出力容量を高速放電できます。こうした機能は、ロービームからハイビームへの切り替えや、マトリクスマネージャーによるアダプティブドライビングビーム (ADB) の駆動など、高速な負荷変動への対応に役立ちます。



主な特長

- > 幅広い入力電圧範囲 (最大58 V)、広い出力電圧範囲 (最大70V) に対応したデュアルチャネル デバイス
- > スイッチング周波数範囲:100 kHz~500 kHz、2.2 MHz
- > EMCに最適化されたデバイス
- > アナログ出力調整 (アナログ調光)
- > 過電圧保護、短絡保護、オープンフィードバック保護、過熱診断出力、LED電流精度±3.5%
- > 適応型出力放電用NMOSゲートドライバー

主な利点

- > 出力電流スパイクの削減
- > 低EMIノイズ
- > 短絡保護および過電圧保護を搭載
- > 小型DC-DC向けの2.2 MHzオプション

対象アプリケーション

- > フロントライトモジュール用LEDドライバー
- > アニメーションライト機能機能用LEDドライバー
- > ピクセル解像度のアダプティブドライビングビーム用LEDドライバー

競合製品に対する優位性

- > アダプティブドライビングビーム (ADB) のシステムコスト削減
- > 1 個のDC-DCのみを使用したハイビーム (HB) およびロービーム (LB) ソリューションを容易に実装
- > マルチステージ方式に比べてコンパクトなフロントライトシステム (昇圧後に降圧)
- > フルLEDヘッドランプ用の単一デバイス ソリューション (CH1はHB+LB、CH2はターンインジケータとDRLに対応)

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へのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
TLD60992ESXUMA1	SP005852019	PG-TSDSO-24

XENSIV™ – TLI5570-AE35E1-E0001 磁気電流センサー

XENSIV™ TLI5570-AE35E1-E0001は、AC および DC 測定用の高精度小型コアレス磁気センサーです。当社の革新的でモノリシックなTMR (トンネル磁気抵抗) 技術により、正確な電流測定が可能です。帯域幅がMHz以上の本センサーは、シャントからの置き換えに、直接接続可能な増幅不要の高速差動アナログ出力信号を提供します。



主な特長

- > 温度範囲および経年劣化に対し、安定した感度とオフセットを実現する、正確なAC/DC電流センシング
- > 非接触、ガルバニック絶縁の最大1 kAまでの電流測定
- > 電源電圧: 1 V~5 V
- > 帯域1.1 MHz以上
- > 超低ノイズアナログ出力
- > 温度範囲: -40°C~+125°C
- > 磁束測定範囲: ± 35 mT

対象アプリケーション

- > 産業用、民生用DC-DC
- > バッテリー駆動工具
- > サービスロボットおよびドローン
- > 電動バイク、電動スクーター
- > 家電機器およびスマートホーム
- > 通信機器

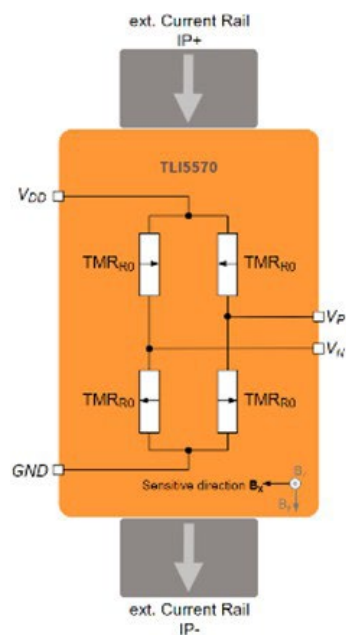
主な利点

- > シャントからの置き換えに高コスト効果のTMR電流センサー
- > 絶縁された電流測定
- > 省面積設計
- > 多様なアプリケーションに対応
- > きわめて堅牢なシステム設計
- > 電力損失を削減し、低寄生インダクタンスを実現

競合製品に対する優位性

- > 電流センシング用最小型パッケージ
- > 最大限コスト効率に優れた電流検出方式
- > 既存のシャント方式と互換性がありながら、より優れた性能を実現
- > システムコストを削減

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へのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
TLI5570RE35E1E0001XTSA1	SP006025316	PG-SOT23-6

【 XENSIV™ – TLI5570-AE35E1-E0001 磁気電流センサー】

FAQ

1 Why should I use a TLI5570?

It's a cost efficient, without self-heating isolated current sensor which solves many problems in modern applications.

2 What is TMR?

TMR stands for the tunnel-magneto resistance effect which is used to distinguish the value of a magnetic field

XENSIV™ – Spindle2Go

Spindle2Goは、3D磁気センサーShield2Goに搭載できます。本アプリケーションは、マルチターン (約3×360°) と TPO (True-Power-On) 機能を組み合わせ、角度測定やリニア測定において高い精度を実現します。



主な特長

- > 精度約20 μm
- > リング磁石内蔵
- > 3Dシールドへの容易な実装
- > 磁石、NdFeB 10x7x3、径方向着磁タイプ
- > 反強磁性R-10-07-03-DN 推奨
- > GitHubでPythonコードを入手可能

対象アプリケーション

- > バルブ制御
- > スマートヒーター用サーモスタット
- > ドアロック
- > スピンドル制御
- > 直線運動

主な利点

- > 高精度マルチターン
- > TPO (True-Power-On) 対応

製品関連情報/オンライン サポート

[ボードページ](#)

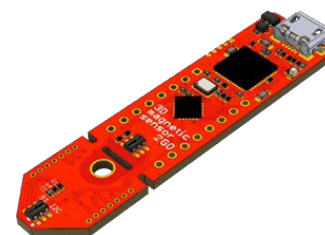
製品概要およびビデオへのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号
SPINDLE2GOTOBO1	SP005989689

※新製品情報 (NPI) のバックナンバー、各製品ページへのリンク一覧は、[こちら](#)からご覧いただけます。ご利用ください。

XENSIV™ – TLE493D-P3xx MS2GO 3D 磁気センサー2GOキット

インフィニオンのTLE493D-P3xx 3D磁気センサーは、3次元で磁場を検知計測する第3世代の3D磁気ホールセンサーを2個搭載した、お手頃な価格の評価ボードです。PCB上面に実装するP3B6バージョンではI²C インターフェースを備え、下部に実装するP3I8はSPI インターフェースを備えています。本ボードには、ARM® Cortex™-M0 CPU も搭載されています。



オンボードデバッガーを含む、オンボードデバイスの完全なセットが搭載されています。

さらに、インフィニオンは、アドオンコンポーネントの3D磁気センサー2GOキット用アダプター製品を提供しています。これらのアドオン (ジョイスティック、回転ノブ、リニアスライダー、ドリルトリガーなど) は磁石で構成されており、直接2GOキットに取り付けられます。専用のGUIと併用することで完璧なツールとなり、高速で簡単なプラグ アンド プレイ システムが実現されます。3D磁気センサー2GOキットを使って、独自のアプリケーションやガジェットを開発、評価してください。

主な特長

- > TLE493D-P3B6 (I2Cインターフェースを備えた3D磁気センサー)
- > TLE493D-P3I8 (SPIインターフェースを備えた3D磁気センサー)
- > XMC1100 (ARM® Cortex™-M0ベース)
- > オンボードJ-Link Liteデバッガー (XMC4200マイコンで動作)
- > パワーオーバーUSB (マイクロUSB)、ESD保護、逆電流保護

対象アプリケーション

- > 車載用
- > 産業用
- > 民生用
- > 高性能

主な利点

- > プラグアンドプレイ
- > 使いやすい評価用GUI
- > カスタマイズ用にプログラム変更が可能
- > 第3世代のオールインワンソリューション

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
TLE493DP3XXMS2GOTOBO1	SP006095300