

# インフィニオン テクノロジーズ 新製品のご案内

2026年7月



## パワー

ユーティリティ 規模300 kW超のソーラーインバータ向け EasyPACK™ HD3 (TRENCHSTOP™ IGBT7 H7搭載)

EasyPACK™ S CoolSiC™ MOSFET 1200 V M2およびEasyPACK™ S 1200 V TRENCHSTOP™ IGBT T4

OptiMOS™ 8 パワー MOSFET 100 V

車載用 CoolSiC™ MOSFET 1700 V (D2PAKパッケージ搭載)

CoolSiC™ MOSFET 750 V G2: D2PAK 7ピン、Q-DPAK TSC (上面放熱)、TO247 4ピンパッケージ | 車載・産業用規格準拠

EasyPACK™ 1B CoolSiC™ ショットキーダイオード 650 V — オン ボード チャージャー (OBC) 向け

低周波のリレー アプリケーションに適した、ゲート電源内蔵のソリッドステート アイソレータ ISSI20BxxF

TRENCHSTOP™ 1200 V IGBT7 S7 TO247

## センサー技術

XENSIV™ TLI49901 ホール素子を使用したリニア位置センサー

## トランシーバー

車載／産業用HS CANシステム向け高速CANトランシーバ TLE9351BVLE

## 評価ボード

REF\_11KW\_PFC\_SIC\_QD リファレンスボード：3L-ANPC 双方向、上面放熱コンバータ

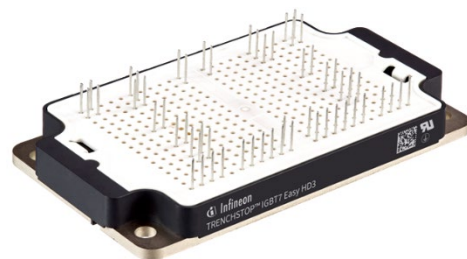
EVAL\_2EDF7268G\_HB デュアルチャネル絶縁ゲートドライバ評価ボード (EiceDRIVER™ 2EDF7268G用)

LITIX™ LED : アニメーション エクステリア向けリファレンス デザイン

LITIX™ LED Arduinoシールド

## ユーティリティ規模300 kW超のソーラーインバータ向け EasyPACK™ HD3 (TRENCHSTOP™ IGBT7 H7搭載)

新しいEasyPACK™ HD3は、次世代のPV/ESSストリングインバータ向け高性能パワーモジュールプラットフォームです。1200 V定格、最大560 A、最先端の3レベルトポロジに対応しています。TRENCHSTOP™ IGBT7 H7とエミッタ制御ダイオードを採用することで、堅牢なEasyPACK™モジュールとして、ユーティリティ規模システムに求められるトップクラスの出力、効率、信頼性を実現します。



### 主な特長

- > 高電力密度、高電圧アプリケーション向けベースプレートを用意したEasyファミリー
- > 高性能な基板およびゲル材
- > 大電流対応のはんだ付け/PressFitピンから選択可能なフレキシブルなピングリッド
- > 高耐熱性 (RTI) のCTI 600材料
- > 最新チップ技術

### 競合製品に対する優位性

- > EasyPACK™ フォーマットで400 kW超を実現する唯一の単一モジュールソリューション
- > 300 kW超クラスのストリングPVインバータ向けに信頼性の高い単一モジュールソリューションを提供
- > 最先端のチップ技術により、ベンチマークとなる出力電力を実現

### 製品関連情報/オンライン サポート

製品ページ: [FC560R12D3H7FB78BP](#)

製品ページ: [F3L420R12D3H7FBP](#)

製品ページ: [F3L420R12D3H7B78BP](#)

### 主な利点

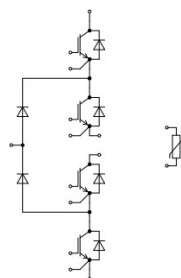
- >  $T_{vj}$  175°Cで連続動作可能
- > 長期的な熱的、機械的安定性を実現
- > 高い定格電力と高電力密度を実現
- > 最大2000 VのDCシステムに対応
- > 低寄生インダクタンス設計によりシステム効率を向上

### 対象アプリケーション

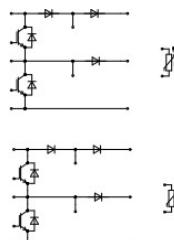
- > [太陽光発電アプリケーション](#)

### ブロック図

F3L420R12D3H7FBP, F3L420R12D3H7B78BP



FC560R12D3H7FB78BP



### 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         |
|------------------------------------|-------------|---------------|
| <a href="#">FC560R12D3H7FB78BP</a> | SP006233753 | AG-EASYHD-711 |
| <a href="#">F3L420R12D3H7FBP</a>   | SP006098182 | AG-EASYHD-711 |
| <a href="#">F3L420R12D3H7B78BP</a> | SP006233749 | AG-EASYHD-711 |

【ユーティリティ規模 300 kW 超のソーラーインバータ向け EasyPACK™ HD3 (TRENCHSTOP™ IGBT7 H7 搭載)】

**FAQ**

Q: When are these parts available?

A: Can be immediately available

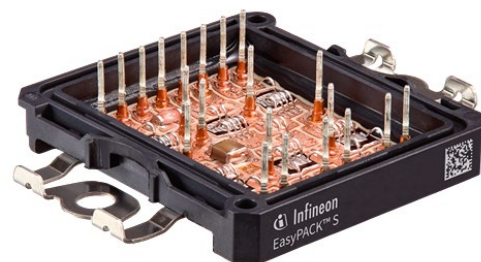
Q: Allocation related: When is the best time to order for the next year?

A: We suggest every customer to get in contact with their respective sales person in due time and as early as possible so that Infineon can consider their demand for the next calendar year

## EasyPACK™ S CoolSiC™ MOSFET 1200V M2 および EasyPACK™ S 1200V TRENCHSTOP™ IGBT T4

新たにご紹介するEasyPACK™ Sは、スマートで、小型、かつ高い拡張性を備えたパワーモジュールです。パワーエレクトロニクス分野における最新イノベーションとして、ユーザーの生産ラインにおいて高度な自動化が可能です。36 × 33 × 6 mm のコンパクトな設計によりシステムの小型化を実現し、信頼性の高い放熱設計、高信頼性、低EMIが特長です。要求の厳しいアプリケーションや次世代パワーエレクトロニクス向けの高効率ソリューションとして、新たなレベルの性能を実現します。

FZ35R12ST4\_H18\_A は TRENCHSTOP™ IGBT7/4 とエミッタ制御型の第7世代ダイオードを搭載しています。FS25MR12SM2\_A は最新世代の1200V CoolSiC™ MOSFETと、大電流対応のプレスフィット ピンを備えています。



### 主な特長

- > 大電流対応のPressFitピン
- > 175°Cでの連続動作温度に対応
- > コンパクト設計
- > 低い熱抵抗
- > 低いスイッチング損失

### 競合製品に対する優位性

- > システムコストの削減、高いシステム信頼性

### 主な利点

- > ピンとPCBの接続性がきわめて良好
- > 高い放熱性
- > 組立の手間を削減
- > 設計面での高い自由度

### 対象アプリケーション

- > オンボードチャージャー
- > PTCヒーター
- > EV充電
- > HVAC/ヒートポンプ
- > サーボドライブ

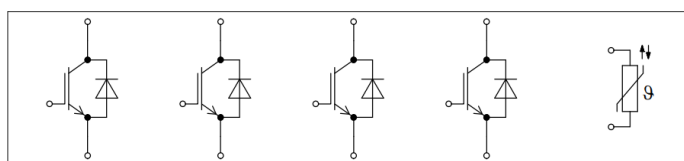
### 製品関連情報/オンライン サポート

[製品ページ: FZ35R12ST4H18ABPSA1](#)

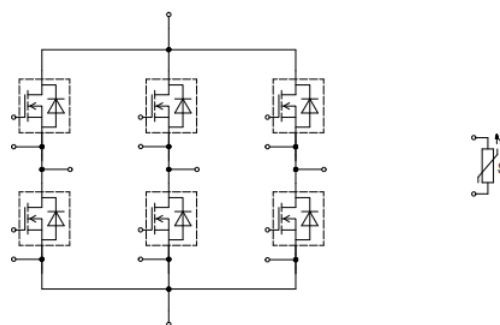
[製品ページ: FS25MR12SM2ABPSA1](#)

### ブロック図

FZ35R12ST4H18ABPSA1t



FS25MR12SM2ABPSA1



### 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         |
|-------------------------------------|-------------|---------------|
| <a href="#">FZ35R12ST4H18ABPSA1</a> | SP006080590 | AG-EASYS-721  |
| <a href="#">FS25MR12SM2ABPSA1</a>   | SP006080618 | AG-EASYS-3221 |

## 【EasyPACK™ S CoolSiC™ MOSFET 1200 V M2 および EasyPACK™ S 1200 V TRENCHSTOP™ IGBT T4】

### FAQ

Q: Why Easy modules?

A: 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

Q: Does Easy module enable a compact design?

A: Yes, with the flexibility to accomodate variety chip technologies (Si & SiC based) on a single substrate, Easy modules help Tier 1 and OEM's reduce their design efforts and enable a compact design of OBC

Q: Are the modules ATV qualified?

Yes, the Easy modules have been qualified as per AQC 324 standards making it a perfect fit for automotive applications

## OptiMOS™ 8 パワーMOSFET 100 V

新しいOptiMOS™ 8 100 VパワーMOSFET技術は、導通損失の最小化が求められる各種モータ制御やバッテリー保護アプリケーションに対応するよう設計されています。業界最小クラスのRDS(on)と優れたスイッチング特性により、OptiMOS™ 8 100 Vは比類ない電力密度を実現し、先代のOptiMOS™ 5と比べてシステムコスト低減に貢献します。さらに、次世代レベルの性能を維持しつつ、優れた価格性能比 (コスト/性能) を提供します。



### 主な特長

- > Nチャネル、ノーマルレベル
- > きわめて低いオン抵抗  $R_{DS(on)}$
- > 高いID電流定格
- >  $V_{GS(th)}$  のばらつきが小さい
- > 穏やかなボディダイオード リカバリー、低Qrr
- > 100%アバランシェ耐量出荷テスト対応
- > 鉛フリーの端子メッキ、RoHS指令に準拠
- > IEC61249-2-21に対応したハロゲンフリー素材
- > J-STD-020に準拠した湿度感度レベル (MSL) 1

### 競合製品に対する優位性

- > 価格性能比の最適化
- > 効率的な電力処理
- > 高い電力密度
- > 高い信頼性

### 主な利点

- > 非常に低いオン抵抗  $R_{DS(on)}$  により導通損失が最小化され、ピーク電流および定常電流の許容能力が向上
- >  $V_{GS(th)}$  (ゲート閾値電圧) のばらつきが小さいため、並列動作時の電流分配を改善
- > ソフトなボディダイオード特性による優れたEMI (電磁妨害) 特性
- > 使いやすい (設計/実装が容易)

### 対象アプリケーション

- > 駆動機器
- > バッテリー管理
- > サーバー
- > テレコム

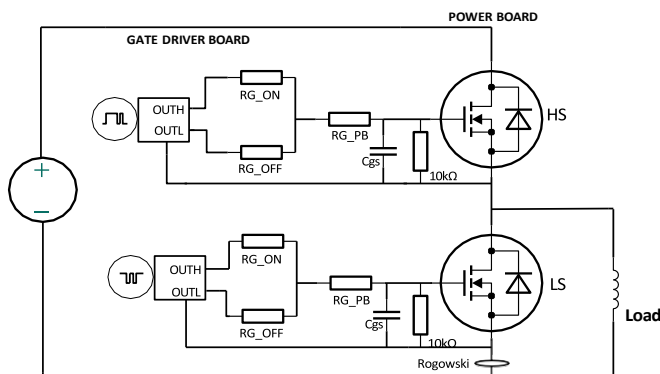
### 製品関連情報/オンライン サポート

[製品ファミリーページ](#)

[製品ページ](#)

### ブロック図

48 V サーボドライブ



### 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      |
|-----------------------------------|-------------|------------|
| <a href="#">IPF019N10NM8ATMA1</a> | SP006114981 | PG-TO263-7 |

## 【OptiMOS™ 8 パワーMOSFET 100 V】

### FAQ

Q: What voltage rating are these MOSFETs designed for?

A: This NM8 portfolio is 100 V N-channel MOSFETs (OptiMOS™ 8 in 100 V).

Q: What  $R_{DS(on)}$  levels are available?

A: Examples from selected parts: 0.97 mOhm max at 10 V (IPT009N10NM8), 0.99 mOhm max at 10 V (IPF009N10NM8), 1.38 mOhm max at 10 V (IPB013N10NM8), 1.95 mOhm max at 10 V (ISC019N10NM8SC). Other options exist in the portfolio.

Q: What gate charge should I use for driver sizing?

A: Database-listed total gate charge QG at VGS = 10 V (selected parts): 255 nC (IPB013N10NM8, IPF009N10NM8, IPT009N10NM8) and 106 nC (ISC019N10NM8SC). Other options exist in the portfolio.

Q: Are these parts automotive qualified?

A: For the parts checked, qualification is Industrial (not AEC-Q101). Automotive-qualified MOSFETs are a separate peer family with AEC-Q101 listed.

Q: What packages are available across this list?

A: This list includes D2PAK (TO-263), D2PAK 7-pin (TO-263 7-pin), TOLL (HSOF-8), and SuperSO8 variants including SuperSO8 5x6 DSC.

Q: How do I choose between D2PAK, TOLL, and SuperSO8 DSC?

A: Use D2PAK for strong thermal headroom, TOLL for high power density, and SuperSO8 DSC when dual-side cooling and compact layout are priorities. Match package to current, cooling, and assembly constraints.

Q: What is the benefit of the SuperSO8 DSC option?

A: ISC019N10NM8SC uses a SuperSO8 DSC (dual-side cooling) package to improve heat removal and enable higher power density in compact designs.

Q: Where do these MOSFETs fit best in end equipment?

A: Common fits include motor control and drives and battery protection units in industrial and consumer BMS. Some parts also map to power tools, drones, and robotics.

## 車載用 CoolSiC™ MOSFET 1700 V (D2PAKパッケージ搭載)

新しい車載用 CoolSiC™ 1700V D2PAKのラインアップは、高い電力密度、システムコストの削減、スイッチング効率の向上により、次世代EVアーキテクチャ実現をサポートします。最新のフライバックコンバータトポロジ向けに設計されており、補助電源やμDCDCコンバータの小型化・高性能化を可能にします。これにより、高効率な高電圧システムへの設計移行を加速します。



### 主な特長

- > フライバックコンバータ向けに最適化
- > 車載グレードの信頼性
- > スケーラブルな製品ラインアップ

### 主な利点

- > システムコストの削減
- > 高電力密度
- > 低スイッチング損失

### 競合製品に対する優位性

- > TO247パッケージよりも小型なSMDパッケージのため、システムコストを削減し、電力密度が向上

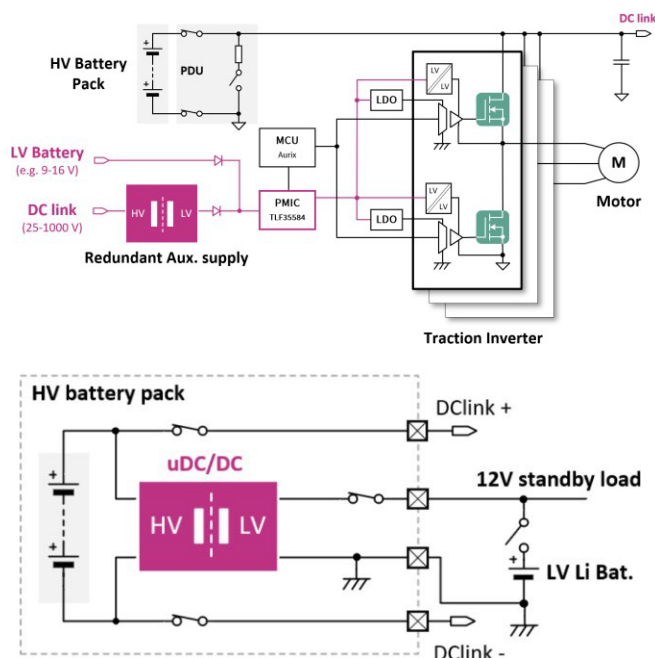
### 対象アプリケーション

- > 補助電源
- > HV-LV DCDCコンバータ

### 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 (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      |
|-------------------------------------|-------------|------------|
| <a href="#">AIMBF170R1K0M1XTMA1</a> | SP006043734 | PG-TO263-7 |
| <a href="#">AIMBF170R650M1XTMA1</a> | SP006043730 | PG-TO263-7 |
| <a href="#">AIMBF170R450M1XTMA1</a> | SP006043738 | PG-TO263-7 |

## CoolSiC™ MOSFET 750 V G2: D2PAK 7ピン、Q-DPAK TSC (上面放熱)、TO247 4ピンパッケージ | 車載・産業用規格準拠

CoolSiC™ MOSFET 750 V G2は、次世代設計向けに、卓越した効率、信頼性、高電力密度を提供します。高い堅牢性、きわめて低いスイッチング損失、最適化された寄生容量により、高周波化とシステムの小型/高密度化を実現します。EV充電器、車載オンボード充電器、太陽光発電、AIサーバー、産業用電源など、最高レベルの性能が求められる電力アプリケーションに最適です。



### 主な特長

- > 100%アバランシェ耐量出荷テスト対応
- > 最高レベルの $R_{DS(on)} \times Q_{fr}$
- > 優れた $R_{on} \times Q_{oss}$ および $R_{on} \times Q_G$
- > 独自の低 $C_{rss}/C_{iss}$ と高 $V_{gsth}$ の両立
- > .XT技術によるチップパッケージの相互接続
- > ドライバソース端子あり

### 主な利点

- > 高い堅牢性および信頼性
- > ハードスイッチングにおける優れた効率
- > 高スイッチング周波数化
- > 寄生ターンオンに対する堅牢性
- > 最高レベルの放熱性
- > スwitching損失を低減

### 競合製品に対する優位性

- > 車載用/産業アプリケーション向けに100%アバランシェ耐量出荷テストに対応したスイッチ
- > 広い負のゲート駆動電圧範囲 (-7 V ~ -11 V)
- > 優れた放熱性能 (~200°C)
- > 既存世代に比べて性能指数が20~30%向上
- > 高 $V_{GS(th)}$  + 低 $C_{rss}/C_{iss} = 0$  V スイッチオフ
- > JEDEC規格準拠の上面放熱パッケージにより高い電力密度を実現

### 対象アプリケーション

- > 半導体リレーおよびアイソレーター
- > ソリッドステート・サーキットブレーカー
- > EV充電
- > 太陽光発電
- > 無停電電源装置 (UPS)
- > 蓄電システム
- > バッテリーフォーメーション
- > 通信インフラ用AC-DC電力変換
- > サーバー電源ユニット (PSU)
- > 車載アプリケーション
- > HV LV DC-DCコンバーター
- > オンボード充電器
- > サーキットブレーカー (HVバッテリーディスコネクトスイッチ、DCおよびAC低周波スイッチ、HV Eヒューズ)

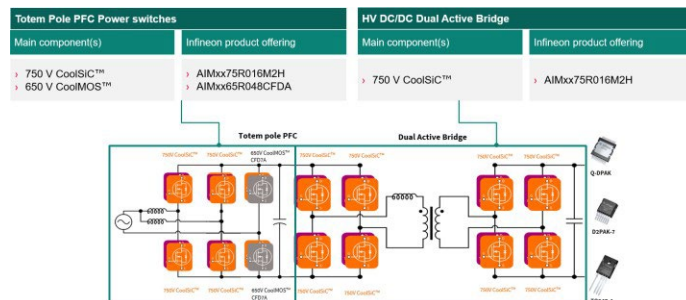
### 製品関連情報/オンライン サポート

[製品ファミリーページ](#)

製品概要 (データシートなど) へのアクセスは次ページに掲載

### ブロック図

アプリケーション例: OBC:PFC および DC-DC ステージ



| 発注可能な部品番号                           | SP 番号       | パッケージ       |
|-------------------------------------|-------------|-------------|
| <a href="#">AIMBG75R007M2HXTMA1</a> | SP006087222 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">AIMBG75R020M2HXTMA1</a> | SP006087213 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">AIMBG75R025M2HXTMA1</a> | SP006087210 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">AIMBG75R033M2HXTMA1</a> | SP006087207 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">AIMBG75R040M2HXTMA1</a> | SP006087204 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">AIMBG75R050M2HXTMA1</a> | SP006087201 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">AIMBG75R060M2HXTMA1</a> | SP006083709 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">AIMDQ75R004M2HXTMA1</a> | SP005982743 | PG-HDSOP-22 |
| <a href="#">AIMDQ75R007M2HXTMA1</a> | SP005982740 | PG-HDSOP-22 |
| <a href="#">AIMDQ75R011M2HXTMA1</a> | SP006089226 | PG-HDSOP-22 |
| <a href="#">AIMDQ75R020M2HXTMA1</a> | SP006089223 | PG-HDSOP-22 |
| <a href="#">AIMDQ75R033M2HXTMA1</a> | SP006089220 | PG-HDSOP-22 |
| <a href="#">AIMDQ75R040M2HXTMA1</a> | SP006089213 | PG-HDSOP-22 |
| <a href="#">AIMDQ75R050M2HXTMA1</a> | SP006089210 | PG-HDSOP-22 |
| <a href="#">AIMZA75R007M2HXKSA1</a> | SP006113236 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">AIMZA75R011M2HXKSA1</a> | SP006113233 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">AIMZA75R016M2HXKSA1</a> | SP006113285 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">AIMZA75R020M2HXKSA1</a> | SP006113282 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">AIMZA75R025M2HXKSA1</a> | SP006113279 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">AIMZA75R033M2HXKSA1</a> | SP006113276 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">AIMZA75R040M2HXKSA1</a> | SP006113273 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">AIMZA75R050M2HXKSA1</a> | SP006113270 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">AIMZA75R060M2HXKSA1</a> | SP006113239 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">IMBG75R007M2HXTMA1</a>  | SP006098953 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">IMBG75R011M2HXTMA1</a>  | SP006098950 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">IMBG75R016M2HXTMA1</a>  | SP006098947 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">IMBG75R020M2HXTMA1</a>  | SP006098942 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">IMBG75R025M2HXTMA1</a>  | SP006098939 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">IMBG75R033M2HXTMA1</a>  | SP006098936 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">IMBG75R040M2HXTMA1</a>  | SP006098933 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">IMBG75R050M2HXTMA1</a>  | SP006098930 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">IMBG75R060M2HXTMA1</a>  | SP006098927 | PG-TO263-7  |
| <a href="#">IMDQ75R011M2HXTMA1</a>  | SP006089246 | PG-HDSOP-22 |
| <a href="#">IMDQ75R020M2HXTMA1</a>  | SP006089243 | PG-HDSOP-22 |
| <a href="#">IMDQ75R033M2HXTMA1</a>  | SP006089240 | PG-HDSOP-22 |
| <a href="#">IMDQ75R040M2HXTMA1</a>  | SP006089237 | PG-HDSOP-22 |
| <a href="#">IMDQ75R050M2HXTMA1</a>  | SP006089229 | PG-HDSOP-22 |
| <a href="#">IMZA75R007M2HXKSA1</a>  | SP006113380 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">IMZA75R011M2HXKSA1</a>  | SP006113377 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">IMZA75R016M2HXKSA1</a>  | SP006113421 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">IMZA75R020M2HXKSA1</a>  | SP006113418 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">IMZA75R025M2HXKSA1</a>  | SP006113415 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">IMZA75R033M2HXKSA1</a>  | SP006113398 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">IMZA75R040M2HXKSA1</a>  | SP006113390 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">IMZA75R050M2HXKSA1</a>  | SP006113386 | PG-TO247-4  |
| <a href="#">IMZA75R060M2HXKSA1</a>  | SP006113383 | PG-TO247-4  |

【CoolSiC™ MOSFET 750 V G2: D2PAK 7 ピン、Q-DPAK TSC (上面放熱)、TO247 4 ピンパッケージ | 車載産業用規格準拠】

FAQ

- |   |                                                                                                                            |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - | How will CoolSiC™ G2 be price positioned?                                                                                  |
| - | It is positioned as the best price-performance product family and will have a significant price reduction comparing to G1. |
|   |                                                                                                                            |
| - | Which $R_{DS(ON)}$ and package is fully launched as of now?                                                                |
| - | 4-60 mΩ 750 V CoolSiC™ MOSFET in Q-DPAK; 7-60m Ω 750 V CoolSiC™ MOSFET in D2PAK.                                           |

EasyPACK™ 1B CoolSiC™ ショットキーダイオード 650 V — オンボードチャージャー (OBC) 向け

AQG324認証取得のEasyPACK™は、CoolMOS™ CFD7A 650 Vの先進機能を統合しており、車載用オンボードチャージャー (OBC) およびEV補機アプリケーションにおいて、コストと性能の最適なバランスを提供します。



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
- > 小型設計が可能
- > 表面実装部品 (SMD)の搭載も可能

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
- > 高い設計自由度を実現

競合製品に対する優位性

- > システムコストの削減、高いシステム信頼性

対象アプリケーション

- > EV用DC充電
- > オンボードチャージャー

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         |
|--------------------------------------|-------------|---------------|
| <a href="#">FZ35R12W1T4B18ABPSA1</a> | SP005740418 | AG-EASY1B-721 |

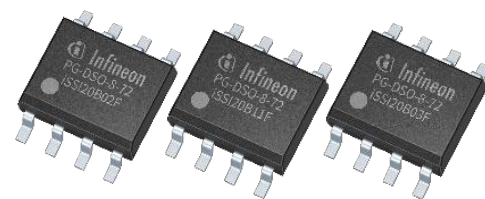
## 【EasyPACK™ 1B CoolSiC™ ショットキーダイオード 650 V — オン ボード チャージャー (OBC) 向け】

### FAQ

- |                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - 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 |
| - Does Easy module enable a compact design?                                                                                                                                                                    |
| - Yes, with the flexibility to accommodate variety chip technologies (Si & SiC based) on a single substrate, Easy modules help Tier 1 and OEM's reduce their design efforts and enable a compact design of OBC |
| - Are the modules ATV qualified?                                                                                                                                                                               |
| - Yes, the Easy modules have been qualified as per AQC 324 standards making it a perfect fit for automotive applications                                                                                       |

## 低周波のリレー アプリケーションに適した、ゲート電源内蔵のソリッドステート アイソレータ ISSI20BxxF

インフィニオンのソリッドステート アイソレータ (SSI) は、コアレス トランスを用いて絶縁バリアを越えて信号とエネルギーを伝送するため、絶縁された出力電源は不要です。低周波のリレー用途に適しており、フォトボルタ イック アイソレータ (PVI) より高い出力駆動能力を提供し、電磁リレー (EMR) より高い信頼性を実現します。内蔵保護機能を外付けスイッチと組 み合わせることで、安全で容易なソリッドステート リレーを設計できます。



### 主な特長

- > 電気機械式リレー (EMR) より高い信頼性
- > フォトボルタックアイソレータ (PVI) より大きい出力電流
- > 異常 (故障) 検出時の高速ターンオフ
- > 保護機能を内蔵: 過電流保護 (OCP)、過温度保護(OTP)、ダイナミック ミラーランプ (DMC)
- > 電気機械式リレー (EMR) より高い信頼性
- > UL1577

### 競合製品に対する優位性

- > PVI (フォトボルタックアイソレータ) より大幅に大きい出力電流
- > PVIよりも競争力のある実装面積と価格
- > OCP/OTP/DMCを内蔵し、外付け部品が不要
- > 外付け回路によりゼロ電圧ターンオン (ZVS) に対応
- > 外付け回路によりフォールト状態をフィードバック可能
- > 最新のSi、SiC、SiC-JFET、MV BDS GaNスイッチを駆動可能
- > 電気機械式リレー (EMR) より高信頼: 100万回超のスイッチングサイクル

### 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](#)

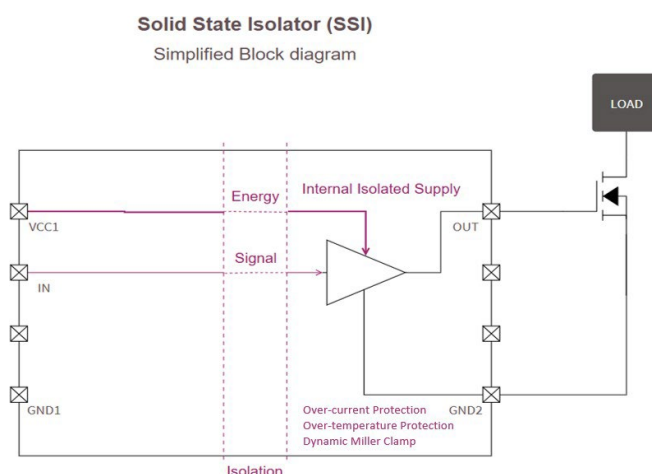
### 主な利点

- > 絶縁型のゲート駆動用電源が不要
- > 低消費電力のためヒートシンクが不要
- > システム信頼性が高く、保守コストを削減
- > コンパクトなソリューション

### 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 \(BMS\)](#) - [AI BBU](#), [ESS](#), [LEV](#), などのバッテリーディスコネクト
- > [低電圧のビル オートメーション](#)
- > [ソリッドステートリレー \(SSR\) モジュール](#)
- > [産業用オートメーション](#)
- > [プログラマブル ロジックコントローラー \(PLC\)](#)
- > [デジタル入出力 \(I/O\) モジュール](#)
- > [直流安定化電源](#)
- > [通信インフラ](#)
- > 試験/計測システム

### ブロック図



### 製品概要 (データシートなど) へのアクセス

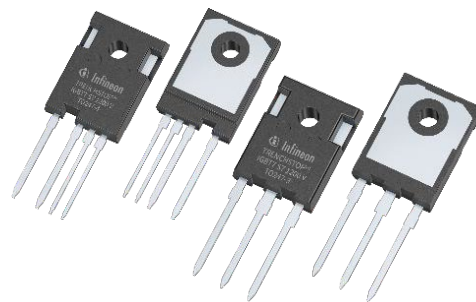
| 発注可能な部品番号                       | SP 番号       | パッケージ    |
|---------------------------------|-------------|----------|
| <a href="#">ISSI20B02FXUMA1</a> | SP006149805 | PG-DSO-8 |
| <a href="#">ISSI20B03FXUMA1</a> | SP006149807 | PG-DSO-8 |
| <a href="#">ISSI20B11FXUMA1</a> | SP006149809 | PG-DSO-8 |

【低周波のリレー アプリケーションに適した、ゲート電源内蔵のソリッドステートアイソレータ ISSI20BxxF】

| FAQ                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Are Solid State Relays (SSR) more expensive than Electromagnetic Relays (EMR)?                                                                                                                                                                                                                 |
| - Dependent on the use case, SSRs can be less expensive than EMR's concerning the total cost of ownership. In remote and high-use applications, maintenance and system downtime could greatly increase the total cost of less reliable EMR's.                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| - Do SSRs have high power consumption and require heat sinks?                                                                                                                                                                                                                                    |
| - Historically, photovoltaic solutions that drive SCRs or TRIACs can have high power consumption and require large heat sinks. Infineon solid state isolators drive MOSFETs with very low $R_{DS(on)}$ and thus lower power dissipation, reducing and often eliminating the need for Heat Sinks. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| - What is the difference between solid state isolators and isolated gate driver and which do I promote?                                                                                                                                                                                          |
| - Solid state isolators offer energy transfer which eliminates need for an isolated power supply on the output stage as well as integrated temperature protection.                                                                                                                               |

## TRENCHSTOP™ 1200 V IGBT7 S7 TO247

本車載グレードのIGBTは、175℃という高温環境下でも低い  $V_{CE(sat)}$  により高い効率を実現し、過酷な使用条件下で信頼性の高い動作を確保します。広い  $dv/dt$  の制御範囲と優れた短絡耐量により、柔軟かつ安全性の高いシステム設計が可能です。ダイオードを同一パッケージに内蔵した TO247 パッケージを採用しており、実装の容易さに加え、沿面距離を確保しながら小型で高電力密度設計を実現します。低周波から中周波アプリケーション向けに最適化されています。



### 主な特長

- > 低飽和電圧  $V_{CE(sat)} = 2.0 \text{ V}$  ( $T_{vj} = 175^\circ\text{C}$ )
- > 広範囲な  $dv/dt$  制御が可能
- > 4  $\mu\text{sec}$  の短絡耐量およびロバストな耐湿性
- > ダイオード付き IGBT（同一パッケージ）
- >  $I_{cnom}$  の3倍のパルス電流に対応
- > 低～中域のスイッチング周波数 (8～16 kHz) で非常に優れた性能を発揮

### 競合製品に対する優位性

- > シンプルで低コストなゲートドライブ回路設計
- > 放熱性能の向上と冷却の手間を低減
- > 沿面距離の確保により、容易な組み立てを実現し、システムコストを削減
- > 顧客要求に応える4つの電流値オプション (15 A～50 A)

### 主な利点

- > IGBT7 S7のトップレベルのMPT技術は、前世代品に比べて  $V_{ce(sat)}$  を約10%、スイッチング損失を最大30%削減可能

### 対象アプリケーション

- > 高電圧補機駆動アプリケーション
- > HVヒーター
- > 800 V車載充電器 (OBC)

### 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 (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      |
|-------------------------------------|-------------|------------|
| <a href="#">AIKWH15N120CS7XKSA1</a> | SP006111113 | PG-TO247-3 |
| <a href="#">AIKWH25N120CS7XKSA1</a> | SP006111117 | PG-TO247-3 |
| <a href="#">AIKWH40N120CS7XKSA1</a> | SP006111121 | PG-TO247-3 |
| <a href="#">AIKWH50N120CS7XKSA1</a> | SP006111125 | PG-TO247-3 |
| <a href="#">AIKZH15N120CS7XKSA1</a> | SP006111129 | PG-TO247-4 |
| <a href="#">AIKZH25N120CS7XKSA1</a> | SP006111133 | PG-TO247-4 |
| <a href="#">AIKZH40N120CS7XKSA1</a> | SP006111137 | PG-TO247-4 |
| <a href="#">AIKZH50N120CS7XKSA1</a> | SP006111141 | PG-TO247-4 |

## **【TRENCHSTOP™ 1200 V IGBT7 S7 TO247】**

### **FAQ**

#### **Q: What current ratings and voltage do these parts support?**

A: The Excel portfolio lists eight active and preferred 1200 V TO247 IGBT7 S7 devices: TO247-3 AIKWH15/25/40/50N120CS7 and TO247-4 AIKZH15/25/40/50N120CS7, covering 15 A, 25 A, 40 A, and 50 A classes.

#### **Q: What are the key electrical ranges?**

A: IC @100°C spans 31–82 A; IC @25°C spans 48–107 A; pulse current reaches 160 A; Ptot reaches 429 W; VCE(sat) ranges 1.61–1.75 V; QGate ranges 139–433 nC.

#### **Q: How do TO247-3 and TO247-4 variants differ in the table?**

A: Both packages cover the same 15/25/40/50 A current classes. The TO247-4 entries generally show lower switching energy in the provided parameters, while keeping the same 1200 V rating.

#### **Q: Are these products preferred for new designs?**

A: Yes. All eight products are marked active and preferred, RoHS compliant, halogen free, and not reflow solderable.

#### **Q: Which part should I position first?**

A: Start with the customer's power/current class, then choose TO247-3 or TO247-4 based on package preference, gatedrive/layout needs, and loss targets.

## XENSIV™ TLI49901 ホール素子を使用したリニア位置センサー

XENSIV™ TLx49901 は、3ピン SOT23 パッケージのアナログ出力タイプのリニアホール効果センサーICです。低ノイズ特性と、最大 20 kHz の広い信号帯域幅を両立しています。電源電圧は 3.3 V～5.5 Vで、バッテリー駆動機器など幅広いアプリケーションに使用できます。本センサーは、産業アプリケーション向け (TLI) および車載アプリケーション向け (TLE) の各バージョンをご利用いただけます。



### 主な特長

- > アナログ出力リニア ホール センサー
- > 公称電圧 3.3 Vおよび5 V
- > 広い温度範囲: -40°C～125°C/150°C
- > 最高クラスの磁気精度
- > 高い直線性
- > 製品寿命および温度範囲全体にわたって、感度ドリフト誤差を最小化
- > 標準SOT23-3パッケージ
- > 車載および産業アプリケーション向けに認証済み

### 競合製品に対する優位性

- > 最高クラスの磁気精度
- > 高い直線性 (最大誤差±0.5%未満)
- > 製品寿命および温度範囲全域にわたって低ドリフト

### 主な利点

- > 高精度な磁界測定で、正確な位置フィードバックを実現
- > コスト最適化されたリニア ホール センサーで、設計の自由度が高い
- > 低ドリフト性能
- > 電動工具、ゲームコントローラー、キースイッチなどのトリガー用途に適合
- > 過酷な動作環境 (極端な使用条件) に最適

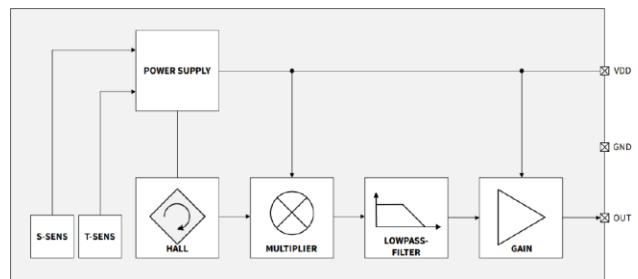
### 対象アプリケーション

- > HMI制御 (ノブ、トリガー、ボタン、スライダー)
- > ペダルおよびバルブ ポジション センサー
- > ゲームコントローラージョイスティック/トリガー
- > リニアセンサーおよび角度センサー
- > 車載ドアモジュール
- > 二輪車のスロットル、サイドバー、ブレーキレバー

### 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 (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      |
|---------------------------------|-------------|------------|
| <a href="#">TLE499011MXTMA1</a> | SP006041489 | PG-SOT23-3 |
| <a href="#">TLE499012MXTMA1</a> | SP006041498 | PG-SOT23-3 |
| <a href="#">TLE499013MXTMA1</a> | SP006041506 | PG-SOT23-3 |
| <a href="#">TLE499014MXTMA1</a> | SP006041510 | PG-SOT23-3 |
| <a href="#">TLI499011MXTMA1</a> | SP006041535 | PG-SOT23-3 |
| <a href="#">TLI499012MXTMA1</a> | SP006041539 | PG-SOT23-3 |
| <a href="#">TLI499013MXTMA1</a> | SP006041544 | PG-SOT23-3 |
| <a href="#">TLI499014MXTMA1</a> | SP006041548 | PG-SOT23-3 |

## 【XENSIV™ TLI49901 ホール素子を使用したリニア位置センサー】

### FAQ

#### **Q: Which supply voltage do you need?**

A: Sensor is available in 2 voltage ranges 3.3 V to 5V

#### **Q: What do you need from us to select the right sensitit-xM variant and avoid redesign?**

A: Share the measurement type, magnet and airgap concept. With a resolvable part or family, we will confirm the exact matching variant in official product data.

#### **Q: What are the key features of the TLx49901 linear Hall sensor?**

A: The key features of the TLx49901 linear Hall sensor include analog ratio metric output, best-in-class magnetic accuracy, low noise output, and compensation for temperature and stress

#### **Q: Can I use linear Hall sensors to measure rotary or angular motion?**

A: Yes, you can also be used to measure rotary or angular motion. You would need one sensor for < 90-degree angle measurement and two sensors for 360-degree measurement – which requires 2 sensors phase-shifted by 90 degree

## 車載／産業用HS CANシステム向け高速CANトランシーバ TLE9351BVLE

TLE9351BVLEは、車載および産業用のHS CANシステム向け高速CANトランシーバで、ISO 11898-2:2024に準拠し、最大5 Mbit/sのCAN FD通信をサポートします。高いESD耐性と低い電磁放射特性により優れた耐ノイズ性を実現し、用途によっては外付けの保護回路やフィルタが不要となる場合があります。さらに、バスウェイクアップ機能付きの低消費電力スタンバイモードに加え、過熱保護や電流制限機能などの安全機能を備えています。



### 主な特長

- > 優れたESD耐性。バスESD耐性が最大±10 Vに向上
- > パワーダウンモードでのCANバスのリーク電流を低減
- > 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
- > 幅広い互換性: TLE935xBxデバイス5品種で、従来品最大25品種の置き換えが可能
- > コンパクトな実装面積 (3x3 mm<sup>2</sup>)

### 主な利点

- > 追加部品なしで、配線経由のESD (静電気放電) に対する耐性を向上
- > 高いシステム効率
- > コモンモードチョーク (CMC) の削減により、量産時のコストを低減
- > 新規プロジェクトへの移行が容易: 1 Mbit/s、2 Mbit/s、5 Mbit/sのCANデバイスとハード／ソフト両面で完全互換
- > PCB面積を削減し、実装フットプリントを小型化

### 競合製品に対する優位性

- > 優れたESD耐性。バスESD耐性が最大±10 Vに向上
- > 設計上の簡素化と外部部品の削減

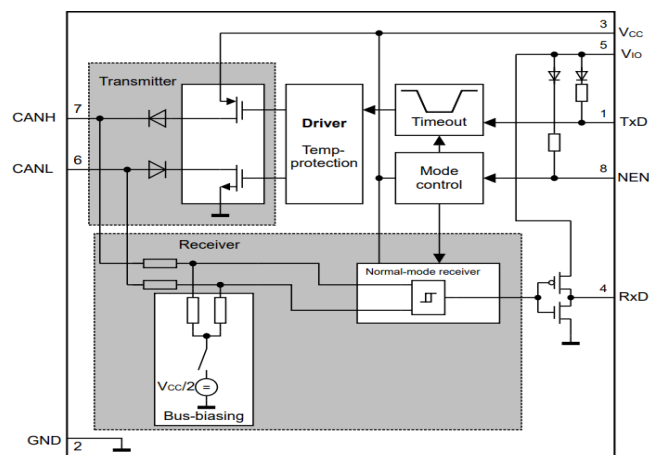
### 対象アプリケーション

- > エンジンマネジメント
- > トランスミッション
- > 電動パワーステアリング
- > セントラルゲートウェイ

### 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 (アプリケーションノートなど) へのアクセス

| 発注可能な部品番号                        | SP 番号       | パッケージ     |
|----------------------------------|-------------|-----------|
| <a href="#">TLE9351BVLEXUMA1</a> | SP006133581 | PG-TSON-8 |

## REF\_11KW\_PFC\_SiC\_QD リファレンスボード：3L-ANPC 双方向、上面放熱コンバータ

本リファレンスボードは、新たに開発されたマルチレベルのアクティブニュートラル ポイント クランプ (ANPC) 方式の双方向コンバータ用です。三相／単相ACの双方に対応し、800 V DC、出力は11 kWおよび7.3 kWの複数アプリケーションを対象としています。インフィニオン最新の750 V CoolSiC™ および 600 V CoolMOS™ (Q-DPAKパッケージ) により、ピーク効率 99.15%の高効率と、11 kW/L超の高電力密度を実現しています。



### 主な特長

- > 3相設計 (3L-ANPC)
- > マルチレベル 電力変換
- > 高性能 (効率および電力密度)
- > 双方向対応
- > フルデジタル制御
- > Q-DPAK TSCパッケージに600 V/750 V Si/SiC MOSFET を搭載

### 主な利点

- > 幅広いアプリケーションに対応
- > さまざまな冷却方式に対応
- > コンパクトサイズ

### 競合製品に対する優位性

- > 実証されたシステムソリューションは、マルチレベルトポロジと、性能指標に優れた低定格電圧のパワー半導体をシステムに導入することで、優れた電力密度と効率を実現しています。
- > 800 VDCベースのシステムに600～750 Vのパワー半導体を採用することで、65 kHzの周波数でのスイッチングが可能となり、磁気部品の小型化、効率の向上、および電力密度の向上を実現しています。

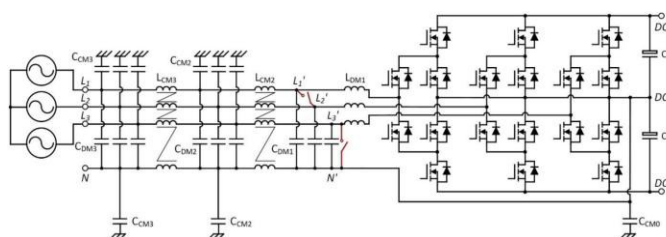
### 対象アプリケーション

- > [バッテリー蓄電 \(BESS\)](#)
- > [EV充電](#)
- > [車載充電器 \(OBC\)](#)
- > [産業用電源](#)

### 製品関連情報/オンライン サポート

[ボードページ](#)

### ブロック図



### 製品概要 (アプリケーションノートなど) へのアクセス

| 発注可能な部品番号                            | SP 番号       | パッケージ     |
|--------------------------------------|-------------|-----------|
| <a href="#">REF11KWPFCSICQDFOB01</a> | SP006136499 | LG-MADK-1 |

## EVAL\_2EDF7268G\_HBデュアルチャネル絶縁ゲートドライバ評価ボード (EiceDRIVER™ 2EDF7268G 用)

EVAL\_2EDF7268G\_HB評価ボードは、エンジニアがEiceDRIVER™ 絶縁ゲートドライバIC 2EDF7268Gと、インフィニオンのディスクリート パワースイッチをハーフブリッジ構成で評価できるように設計されています。汎用ハーフブリッジ トポロジは、昇降圧動作、ダブルパルス試験、またはフルパワーでの連続PWM動作に対応するよう構成変更が可能です。



### 主な特長

- > PG-TDSON-8-1パッケージに搭載された、ハーフブリッジ構成のインフィニオン製BSC600N25NS3 G 250 V OptiMOS™ NチャンネルMOSFET
  - すべてのゲートドライバ電源に低電圧ロックアウト (UVLO) 保護機能
  - 重要な信号の監視用のテストポイント
  - デフォルト構成 (非絶縁) では、単一の外部電源でゲートドライバの入力側/出力側の両方に給電します。設定により、ゲートドライバの入力側と出力側それぞれに独立した絶縁電源を使用する構成にすることも可能です。

### 主な利点

- > ハーフブリッジの最適なスイッチング性能を確保するように設計されたPCBレイアウト
- > 2EDF7268Gおよび組み合わせるスイッチ (パワーデバイス) の評価を容易に実施可能

### 競合製品に対する優位性

- > 容易なシステム評価

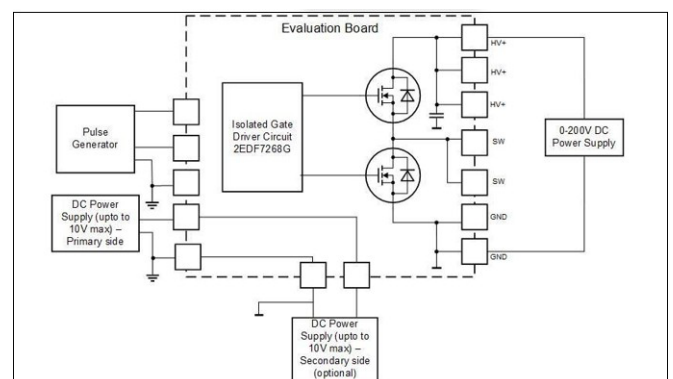
### 対象アプリケーション

- > [通信インフラ向けDC-DC電力変換](#)
- > [マイクロインバーター ソリューション](#)
- > [パワーオブティマイザー ソリューション](#)
- > [産業用電源](#)
- > [電動工具](#)
- > [低電圧ドライブ](#)

### 製品関連情報/オンライン サポート

[ボードページ](#)

### ブロック図



### 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     |
|--------------------------------------|-------------|-----------|
| <a href="#">EVAL2EDF7268GHBT0B01</a> | SP006195963 | LG-MADK-1 |

## LITIX™ LED: アニメーションエクステリア向けリファレンスデザイン

REF\_LEDP\_ANI\_EXTは、車載アニメーションエクステリア照明向けに開発されたリファレンスデザインです。熱設計および電気設計のリファレンスとなるもので、BOMとPCBサイズを最適化しています。本リファレンスデザインは、LITIX™ SHIELD\_LED\_PLATFORM Arduino Shield、Traveo™ II Starter Kit、および uIO-Stick V2と併用することで、システムソリューションを構成します。



### 主な特長

- > OTP設定書き込み済みのTLD7002-16ES × 6
- > ピュアグリーンLED × 84個
- > 個別制御が可能なLED
- > サンプルソフトウェア付属
- > OTP設定を実装済み

### 主な利点

- > 迅速な評価が可能
- > 開発効率の向上

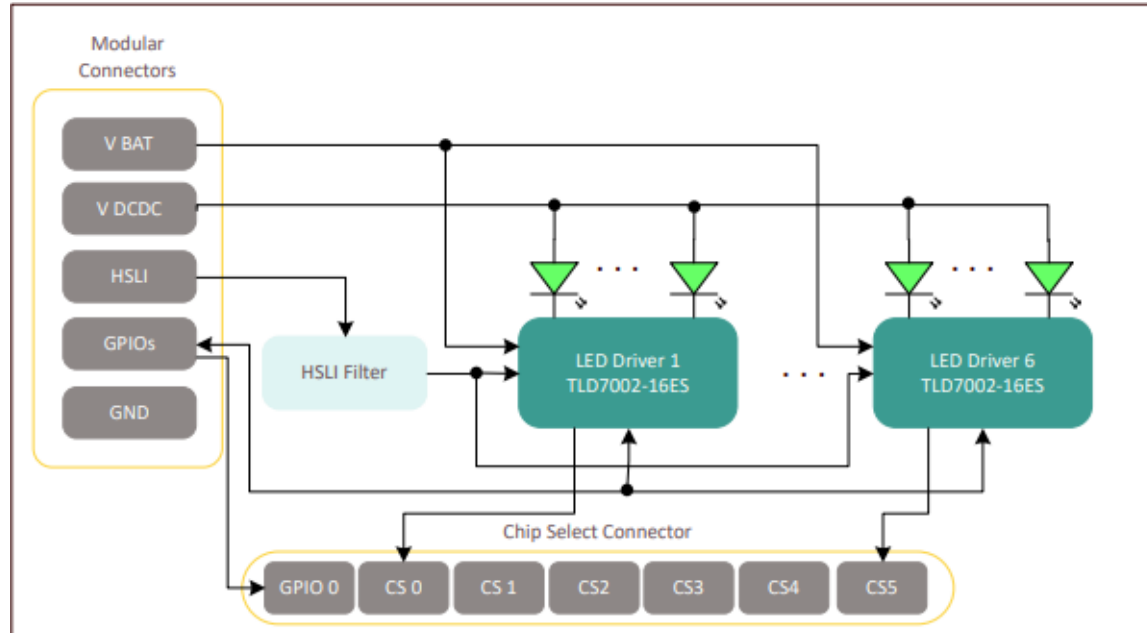
### 製品関連情報/オンライン サポート

[評価ボードのページ](#)

### 対象アプリケーション

- > 車載用アニメーション エクステリア照明

### ブロック図



### 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     |
|-----------------------------------|-------------|-----------|
| <a href="#">REFLEDPANEXTTOBO1</a> | SP006183338 | LG-MADK-1 |

## LITIX™ LED Arduinoシールド

SHIELD\_LED\_PLATFORMは、LEDプラットフォームのリファレンスデザインへ電源を供給し、Traveo™ II Starter KitまたはuIO-Stick V2とLEDプラットフォームのリファレンスデザイン間の通信を可能にするArduinoシールドです。システム全体の構成では、SHIELD\_LED\_PLATFORMはLITIX™ REF\_LEDP\_ANI\_EXT（アニメーションエクステリア向けリファレンスデザイン）、Traveo™ II Starter Kit、およびuIO-Stick V2と組み合わせてご使用いただけます。



### 主な特長

- > 逆極性保護
- > Traveo II Starter Kitに対応
- > uIO-Stick v22に対応

### 主な利点

- > 容易な評価環境を提供
- > 高いシステム互換性

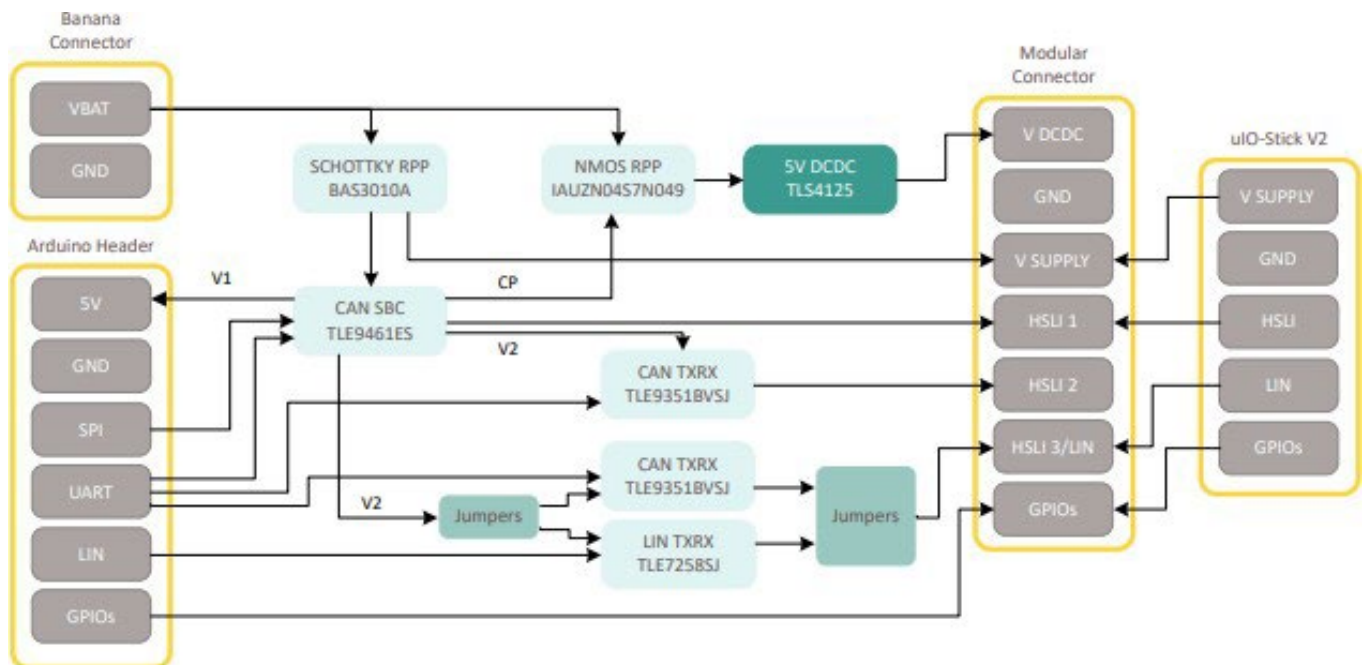
### 製品関連情報/オンライン サポート

[評価ボードのページ](#)

### 対象アプリケーション

- > 車載アニメーションエクステリア照明

### ブロック図



### 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     |
|---------------------------------------|-------------|-----------|
| <a href="#">SHIELDLEDPLATFORMOBO1</a> | SP006183342 | LG-MADK-1 |