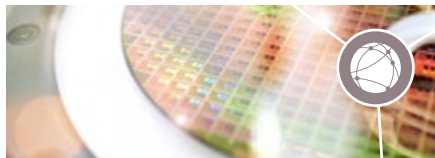


# パワーエレクトロニクスの中心に： CoolMOS™ 7 – CoolSiC™ – CoolGaN™

CoolMOS™ 7は、インフィニオンが提供する最新世代の高電圧スーパージャンクションMOSFETで、エネルギー効率、電力密度、使いやすさの新たな基準を打ち立てます。CoolMOS™ 7は、伝導損失、スイッチング損失、駆動損失の面で最高レベルの性能を誇ります。CoolSiC™およびCoolGaN™テクノロジーは、究極の効率性と省スペース性を備えたシステムの設計を将来実現することを見据えて開発されました。こうした特性は、より環境にやさしく優れた製品を求める今後のニーズに合致しています。

インフィニオンの高耐圧電源ソリューションの導入がビジネスの発展と成長につながる 7つの理由



## 製品およびテクノロジーのリーダー企業

MOSFETのリーディングカンパニーであり、スーパージャンクションテクノロジーを開発したインフィニオンが、20年にわたる実績と確かなロードマップでお客様をバックアップいたします。



## システムアプローチ

製品からシステムへという、インフィニオンのP2S(product-to-system)アプローチは、デザインインのプロセスを容易にし、お客様の販売機会を拡大します。



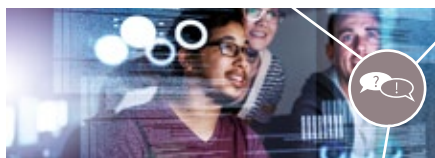
## 業界トップクラスの品質とコストパフォーマンス

インフィニオン製品は、品質の高さによりアフターセールスの手間を減らし、顧客満足度を向上するとともに、価格面でも強い競争力を有しています。



## 比類のないサプライチェーン

インフィニオンは、パワー半導体業界屈指の供給能力で、お客様による収益確保と顧客満足度向上への取り組みに貢献します。



## 優れたサポート

インフィニオンの万全なサポート体制により、市場投入までの期間短縮やデザインインに伴う作業の簡略化をできます。



## 営業力の強化

インフィニオンが提供する情報やコンテンツ、各種ツールを利用いただくことで、営業活動の効果を高め、マーケティングへの投資拡大によって需要を生み出すことができます。



## 豊富な製品ラインナップ

高耐圧MOSFET製品のきめ細かいラインナップは、増え続ける様々なアプリケーションに対応可能であり、販売機会の拡大につながります。

アプリケーションと製品の対応表

| アプリケーション         | CoolMOS™ 7   |            |            |            |            |            |            |            |            | CoolSiC™          | CoolGaN™       | Driver ICs  |
|------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|----------------|-------------|
|                  | CFD7 – 600 V | C7 – 650 V | C7 – 600 V | G7 – 650 V | G7 – 600 V | P7 – 600 V | P7 – 700 V | P7 – 800 V | P7 – 950 V | CoolSiC™ diode G6 | CoolGaN™ 600 V | EiceDRIVER™ |
| 小電力アプリケーション      |              |            |            |            |            |            |            |            |            |                   |                |             |
| テレビ              |              |            |            |            |            | ✓          | ✓          |            |            |                   | ✓              |             |
| 充電器              |              |            |            |            |            | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |                   | ✓              |             |
| アダプター            |              |            |            |            |            | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |                   | ✓              |             |
| 照明               |              |            |            |            |            | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |                   | ✓              |             |
| オーディオ            |              |            |            |            |            | ✓          | ✓          | ✓          |            |                   | ✓              |             |
| ゲーム機器            |              |            |            |            |            | ✓          | ✓          |            |            |                   |                |             |
| PC電源             |              |            |            |            |            | ✓          |            |            |            |                   |                |             |
| スマートメーター         |              |            |            |            |            |            |            | ✓          | ✓          |                   |                |             |
| 急成長中の大電力アプリケーション |              |            |            |            |            |            |            |            |            |                   |                |             |
| EV(電気自動車)充電      | ✓            | ✓          |            | ✓          |            | ✓          |            |            |            |                   |                | ✓           |
| LSEV(低速電気自動車)    | ✓            | ✓          |            | ✓          |            | ✓          |            |            |            | ✓                 |                | ✓           |
| 産業向けバッテリー充電      | ✓            |            |            |            |            | ✓          |            |            |            | ✓                 | ✓              | ✓           |
| 大電力アプリケーション      |              |            |            |            |            |            |            |            |            |                   |                |             |
| サーバー             | ✓            | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |            |            |            | ✓                 | ✓              | ✓           |
| 通信システム           | ✓            | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          |            |            |            | ✓                 | ✓              | ✓           |
| 産業用SMPS          | ✓            | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓                 | ✓              | ✓           |
| 太陽光発電            |              | ✓          |            | ✓          |            | ✓          |            |            |            | ✓                 | ✓              | ✓           |

小電力アプリケーション(150 W未満)向けの製品ラインナップ

| P7 – 600 V<br>0.18 – 0.6 Ω |        |     | P7 – 700 V<br>0.36 – 2.0 Ω |        | P7 – 800 V<br>0.28 – 4.5 Ω |        | P7 – 950 V<br>0.45 – 3.7 Ω |        | CoolGaN™<br>0.19 – 0.34 Ω |
|----------------------------|--------|-----|----------------------------|--------|----------------------------|--------|----------------------------|--------|---------------------------|
| PFC                        | フライバック | LLC | PFC                        | フライバック | PFC                        | フライバック | PFC                        | フライバック | フライバック                    |

大電力アプリケーション(150 W以上)向けの製品ラインナップ

|  |  |                    |                          |                            |              |                                  |                   |
|--|--|--------------------|--------------------------|----------------------------|--------------|----------------------------------|-------------------|
| C7 – 600 V<br>C7 – 650 V<br>G7 – 600 V<br>G7 – 650 V<br>CFD7 – 600 V | C7 – 600 V<br>G7 – 600 V<br>CFD7 – 600 V | CFD7 – 600 V       | P6 – 600 V<br>P7 – 600 V | P7 – 600 V<br>CFD7 – 600 V | CFD7 – 600 V | CoolSiC™<br>ダイオード<br>600 V/650 V | CoolGaN™<br>600 V |
| PFC  | LLC                                      | ZVS位相シフト<br>フルブリッジ | PFC                      | LLC                        | ZVS PS       | PFC                              | PFC               |
| R <sub>DS(on)</sub> 17 – 190 mΩ                                      |  |                    |                          |                            |              |                                  |                   |
| ゲートドライバIC  |  |                    |                          |                            |              |                                  |                   |
| 2EDN<br>1EDN   | 2EDN<br>1EDN                             | 2EDN<br>1EDN       | 2EDN<br>1EDN             | 2EDN<br>1EDN               | 2EDN<br>1EDN | CoolGaN™<br>ドライバ                 |                   |

Published by  
Infineon Technologies Austria AG  
9500 Villach, Austria

© 2018 Infineon Technologies AG.  
All Rights Reserved.

**Please note!**  
THIS DOCUMENT IS FOR INFORMATION PURPOSES ONLY AND ANY INFORMATION GIVEN HEREIN SHALL IN NO EVENT BE REGARDED AS A WARRANTY, GUARANTEE OR DESCRIPTION OF ANY FUNCTIONALITY, CONDITIONS AND/OR QUALITY OF OUR PRODUCTS OR ANY SUITABILITY FOR A PARTICULAR PURPOSE. WITH REGARD TO THE TECHNICAL SPECIFICATIONS OF OUR PRODUCTS, WE KINDLY ASK YOU TO REFER TO THE RELEVANT PRODUCT DATA SHEETS PROVIDED BY US. OUR CUSTOMERS AND THEIR TECHNICAL DEPARTMENTS ARE REQUIRED TO EVALUATE THE SUITABILITY OF OUR PRODUCTS FOR THE INTENDED APPLICATION.

WE RESERVE THE RIGHT TO CHANGE THIS DOCUMENT AND/OR THE INFORMATION GIVEN HEREIN AT ANY TIME.

**Additional information**  
For further information on technologies, our products, the application of our products, delivery terms and conditions and/or prices, please contact your nearest Infineon Technologies office ([www.infineon.com](http://www.infineon.com)).

**Warnings**  
Due to technical requirements, our products may contain dangerous substances. For information on the types in question, please contact your nearest Infineon Technologies office.

Except as otherwise explicitly approved by us in a written document signed by authorized representatives of Infineon Technologies, our products may not be used in any life-endangering applications, including but not limited to medical, nuclear, military, life-critical or any other applications where a failure of the product or any consequences of the use thereof can result in personal injury.