

NEXTY ELECTRONICS WORLD

vol.174 JAN 2019

特集企画：インフィニオン テクノロジーズ
対談 共に成長してきた15年来のパートナー
自動運転化などによる更なる事業成長
パワーマネジメント&センサーテクノロジー具現化への挑戦
エネルギーの効率的な消費を推進
IoT社会実現に向けた組込みセキュリティの提案





Be the Next Bridge to the Future

CONTENTS

特集企画：インフィニオン テクノロジーズ

- 対談 共に成長してきた15年来のパートナー 3・4
- オートモーティブ事業 自動運転化などによる更なる事業成長 5
- パワーマネジメント&マルチマーケット事業 パワーマネジメント&センサーテクノロジー具現化への挑戦 6
- インダストリアルパワーコントロール事業 エネルギーの効率的な消費を推進 7
- デジタルセキュリティソリューションズ事業 IoT社会実現に向けた組み込みセキュリティの提案 8

モジュール・ボード

- RECOM Power GmbH社 高品質、高性能! 電源モジュール老舗メーカーを紹介 9・10
- Sierra Wireless社 M2M接続に最適でコンパクトな組み込み型無線通信モジュール 11

汎用

- STマイクロエレクトロニクス社 Cortex-M0内蔵 モーター制御ICのご紹介 12
- VISHAY Intertechnology社 同期バックレギュレーターmicroBUCKのご紹介 13

注目製品

- Maxim Integrated社 IEC 61131-2に準拠した業界最小の堅牢な産業用デジタル入力デバイス 14
- ネクスティ エレクトロニクス Smart Com. Signage (スマートコムサイネージ) 15

その他

- ネクスティ エレクトロニクス 書籍のご紹介 16
- MATRIX 17
- 取扱い製品一覧 18

共に成長してきた15年来のパートナー 「インフィニオン テクノロジーズ」×「ネクスティ エレクトロニクス」



インフィニオン テクノロジーズ ジャパン株式会社
代理店営業推進部長

黄 博淵

ネクスティ アドバンスド テクノロジー カンパニー
カンパニーユニット長

細田 伸一

2017年4月、株式会社トーメンエレクトロニクス、株式会社豊通エレクトロニクスの2社が合併することにより発足した、株式会社ネクスティ エレクトロニクス(以下、ネクスティ)はインフィニオン テクノロジーズ(以下、インフィニオン)におけるグローバル第4位の代理店ポジションとなりました。同時にネクスティはインフィニオン専門社内カンパニーである「ネクスティ アドバンスド テクノロジーカンパニー(以下、NAT)」を立ち上げました。これにより両社は半導体メーカーと代理店の枠を超えた関係を構築しつつあります。

自動車・産業機器・民生機器の各市場では電動化、IoT化など様々な激しい変化の時代を迎え、両社はどのように生き残っていくのか。NATが発足して1年半が経過し、現在の両社の関係や今後の展望についてインフィニオン代理店営業推進部 黄(こう)部長とNAT細田カンパニーユニット長にお話を伺いました。

Q：インフィニオン、ネクスティにとって2018年はどのような1年でしたか。

黄：2018年は代理店営業推進部にとって、前年より大幅な売上増を達成し、一段と飛躍した年になりました。成長の主な要因は自動車関連の電動化の加速、白物家電を中心としたインバーター化、ビッグデータ向けのサーバー用電源の需要増などです。当社では、これらの需要増に対応するために、以前から継続的な設備投資を行ってきましたが、前期においては市場における需要が予想を大幅に超え、納期面では厳しい1年でした。そのような状況下でネクスティさんの強力なサポートがあったことに、改めて厚く御礼申し上げます。2019年以降もこのような状況が継続すると見込んでおりますが、生産能力については前工程工場を中心にさらなる積極的な投資も行っております。

細田：当社でも同じ背景による需要増とそれに伴うリードタイムの長期化を感じた1年でした。これはインフィニオンさんに限らず半導体業界全体に言えることだと思います。

ただし、需要が供給を上まわり続ける製品と、需要と供給の均衡がとれる製品とに分かれていくタイミングが来ているとも感じられるので、今後はそれぞれの対応を柔軟に取ることが求められると考えています。インフィニオンさんは2018年に新しく東京テクノロジーセンター(以下、TTC)を開設されましたが、その目的をご説明頂けますでしょうか？

黄：2018年10月にTTCを開設いたしました。こちらは車載用途と産業用途の双方において、先進的な技術サポートの向上を図ることを目的としております。

車載についてはADASを制御するためのセンサー技術(レーダー等)や車載用マイコン「AURIX™」*のサポートを強化します。自動車の自動運転化・電動化においてセンサーとマイコンはその中核となる技術であり、特にマイコンは重要な部品の1つです。自動車メーカー様、Tier1様とのより親密な関係構築には、システムの手足となるパワー半導体に加えて、脳となるマイコンへの取組みも必要と考えており、今後も継続的に活動を広げていく予定です。ネクスティさんにはこの分野のサポートについても大きな期待をしておりますので、是非とも積極的にご協力いただきたいと思います。

また、産業機器用途においては、モーターアプリケーションに特化したマイコン、ドライバ、MOSFETが一体となった「iMOTION™」*のサポートを強化する予定です。これまで海外のサポートセンターで対応してきた内容をTTCにおいても、より迅速にきめ細かく行うことで、これまで以上に日本のお客様の要望にお応えしたいと考えております。

*AURIX™およびiMOTION™はインフィニオン テクノロジーズAGの商標です。

細田：「AURIX™」や「iMOTION™」は、我々や我々のお客様が期待している技術なので、とても楽しみにしております。



Q：インフィニオンとネクスティの2019年はどのような1年にしたいと、お考えでしょうか？それを実現させるための具体的なサービスは何でしょうか。

黄：インフィニオンは車載、パワー、セキュリティの大きく3つの分野に注力しておりますが、2019年も引き続き日本市場においてこれらの分野に注力して参ります。その中でも特にADAS、モーター制御、組み込みセキュリティに関連したアプリケーションに取り組んでいきたいと考えます。

まずADASに注力する背景として、自動車の自動運転化に伴い周囲を認識するセンサー(ミリ波レーダー、LiDAR等)は重要な技術と見込ん

であります。またこれらに関連した様々な制御機器の中には当社の自動車向け製品への需要が多く見込まれるので、それらを積極的かつ効率的に取り込んでいきたいです。

モーター制御アプリケーションについては、各市場での電動化、インバーター化が急速に進む中でマイコン、ドライバー、MOSFET、IGBTなどインフィニオンのラインナップとの親和性がかなり高い分野です。高度な技術サポートが求められる分野でもありますので、そちらについても充実を図りながら取り組んで参ります。

組み込みセキュリティについては、将来的に自動車、産業機器、家電、サーバーなどでIoT化が進み、各機器がネットワーク環境下に置かれることが予想されております。このような状況の中では必ずハードウェアセキュリティが必要になると見込んでおります。

加えて2019年は、より広範囲のお客様層に向けての販促活動を強化したいと考えております。インフィニオンでは「Go Wide, Wider」というスローガンの下、これまでに注力してきたお客様に加えて、さらに新しい顧客層の獲得により売り上げの増大を目指します。ネクスティさんを始めとする代理店様のご協力に大きく期待する分野になりますので、どうぞよろしくお願いいたします。



細田：ネクスティでは2018年7月末にオンライン設計支援ツール「e-NEXTY」を立ち上げました。

「e-NEXTY」は、WEB上で部品検索ができ、参考ブロック図の提案、編集、更に回路図の変換まで行える機能を持っています。また株式会社チップワンストップと提携する電子部品・半導体の販売サイト「ネクスティ・チップワンストップ」と連携しており、ブロック図の作成から部品購入までの一連をワンストップで提供が可能なツールになっています。2018年も既にご多くのお客様にご登録頂いておりますが、2019年はより幅広くお客様へ「e-NEXTY」をお使い頂き、サービス及び利便性の向上を図ります。

黄：インフィニオンでは、拡販活動を支援するデジタルツール「myInfiniteon」の強化も図ります。こちらは当社ホームページにある登録制のサイトになりますが、新製品の紹介を始めとして「Cross Selling Assitant Tool」、「Simulation Tool」、「Infineon Designer」等、代理店の皆様にも有効にお使いいただけるような情報やツールが豊富に準備されております。よりよく活用いただくために、引き続き日本語コンテンツの充実や利便性の向上に向けて取り組んで参りますので、積極的に活用して、さまざまなお意見をいただけると幸いです。

細田：ネクスティではお客様へより一層のソリューション提案を加速させるために7月に「ODM・EMS推進部」を新設しました。各市場に実績のある国内の開発・設計・製造パートナー会社と提携し、ODMビジネスを通じてお客様のモノづくりに深く関わり、強みのある機能、技術を組み合わせることによってあらゆる場面でお客様のニーズにお応えします。2019年も継続して本活動を加速し、お客様のモノづくりにより近づくことで、インフィニオンさんの豊富な製品、テクノロジーを今まで以上にお客様へお届けしていきます。

またネクスティでは、日本、タイ、中国、アメリカにある品質サポート部隊「TAQS」によるグローバルな品質サポートも行っています。ODM・EMSビジネスを立ち上げるに当たり、現地での品質サポートが必須であり、「TAQS」がその助けになると考えております。

Q：インフィニオンのビジネスにはどのようなメリットがあるのでしょうか。

細田：インフィニオンさんにはDDG(Digital Demand Generation)という取り組みがあります。これは登録制サイト「myInfiniteon」への情報量充実、最新でタイムリーな情報提供、ニュースレターの購読登録など、お客様へ開発支援を目的としたものです。ネクスティの「e-NEXTY」も同じ発想から始まりました。同サイトではインフィニオン製品のプロモーションを積極的に行い、製品比較、検討、サンプル入手、小口販売まで一貫したサービスのご利用をお客様へご案内しています。より多くのお客様に「myInfiniteon」と「e-NEXTY」をご活用いただくことにより、インフィニオン製品をさらに知っていただく機会をご提供できると思います。

また、ODM・EMSビジネス強化のメリットのひとつに、お客様のアプリケーション全体を把握できるため、お客様満足度向上に向けたさらなるソリューション提案が可能になるとみています。

インフィニオンさんには「P2S(Product to System)」という考え方があり、お客様のシステムを十分に理解した上で、インフィニオンさんの幅広い製品を提案、お客様の問題を解決を図っています。ネクスティもODM・EMSビジネス強化することにより、インフィニオンさんと連携し、お客様へより良い提案ができると考えております。

Q：最後に一言ずつお願い致します。

黄：インフィニオンでは大規模な投資を行い、開発・技術サポートについても積極的な取り組みを図っておりますので、これからのインフィニオンにぜひご期待ください。

今後のさらなる発展と、今後益々増えてくるお客様のご期待に沿うためにはネクスティさんのお力添えが不可欠です。引き続きご協力の程よろしく願いいたします。

細田：インフィニオンさんの各事業部は各々強みを持った製品展開をされており、グローバルでトップシェアを保持されています。我々もインフィニオンさんの強みを更に生かすべく付加する機能やサポート、提案力をより磨いていき、お客様へより良いサービスをお届けできるよう尽力して参ります。

インフィニオン テクノロジーズ会社概要

本 社：Infineon Technologies AG
(和文表記：インフィニオン テクノロジーズAG)
本社所在地：ノイビーベルグ(独)
設 立：1999年4月1日
売 上 高：75億9,900万ユーロ 2018会計年度
従 業 員 数：40,100人(全世界)
日 本 法 人：インフィニオン テクノロジーズ ジャパン株式会社
本社所在地：東京 営業所：名古屋、大阪
設 立：1980年2月1日
代表取締役社長 川崎 郁也
代理店営業推進部長 黄 博淵
公式サイト：https://www.infineon.com/jp

4事業における世界でのマーケットシェア順位

→P.5  車載用半導体市場 10.8% 出典：※1	2位	→P.6  電源 MOSFET/パワー半導体 26.3% 出典：※2	1位
→P.7  ディスクリットパワー半導体とモジュールの市場全体 18.6% 出典：※3	1位	→P.8  スマートカードとセキュリティIC 24.2% 出典：※4	1位

※1 Strategy Analytics, April 2018
※2-3 IHS Market Technology Information based on the "Power Semiconductor Annual Market Share Report" dated September 2018 issued by the Technology Group of IHS Market. The information provided by IHS Market and used by Infineon in no way represents a judgment or endorsement of Infineon by IHS Market. Similarly, IHS Market assumes no liability for the information in question. For more details, visit www.technology.ihs.com.
※4 ABI Research, October 2018

ネクスティ アドバンスド テクノロジー カンパニー概要

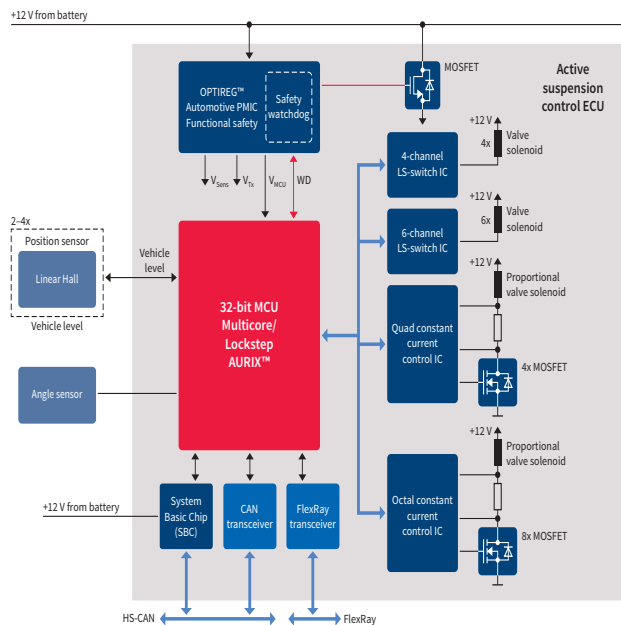
発足：2017年4月1日 株式会社ネクスティ エレクトロニクス
カンパニーユニット長 細田 伸一
(株式会社ネクスティ エレクトロニクス 取締役)
公式サイト：http://www.nexty-ele.com/nat/

オートモティブ事業 自動運転化などによる更なる事業成長

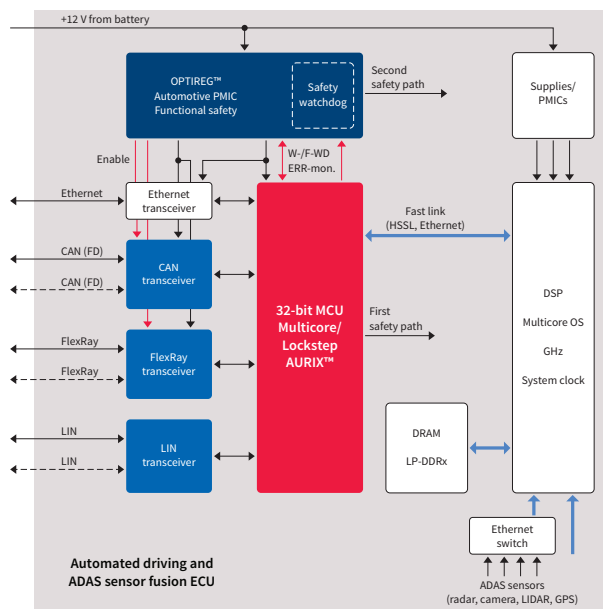
- 概 要：** MOSFET、電源IC、トランシーバーIC、センサーIC、マイコン等の幅広いラインナップ
あらゆる車載アプリケーションに対して、システム提案が可能
- 規 模：** 売上 32.84億ユーロ 全世界・2018会計年度
車載半導体市場で第2位(10.8%)のシェア※、インフィニオン全体売上の約40%を占める
- 特 長：**
- ・従来の燃焼エンジン車、ハイブリッド/電気自動車に関係する様々なアプリケーションの半導体を開発し、ソリューションを提案
 - ・パワー半導体は運転効率を大きく改善し、排出ガス削減を実現
 - ・ATVが開発したマイクロコントローラーとセンサーが先進運転支援システム(ADAS)に採用
 - ・ADASアプリケーション向けに最高品質の半導体を、幅広いラインナップで提供しており、お客様の設計をサポートするコンポーネントの選択が可能

※出典：Strategy Analytics, April 2018

アクティブサスペンションコントロールのブロック図



センサーフュージョンのブロック図



おすすめの製品

製品	内容
マイコン	32bit AURIX™シリーズ
電源IC	OPTIREG™ Automotive PMIC
スイッチIC	6/4チャンネルローサイドスイッチ
ドライバーIC	電流制御ドライバー
トランシーバーIC	CANトランシーバー、FlexRayトランシーバー
磁気センサーIC	XENSIV™リニアホールセンサー

おすすめの製品

製品	内容
マイコン	32bit AURIX™シリーズ
電源IC	OPTIREG™ Automotive PMIC
トランシーバーIC	CANトランシーバー、FlexRayトランシーバー LINトランシーバー

ネクスティ アドバンスド テクノロジー カンパニー／URL: <http://www.nexty-ele.com/nat/>



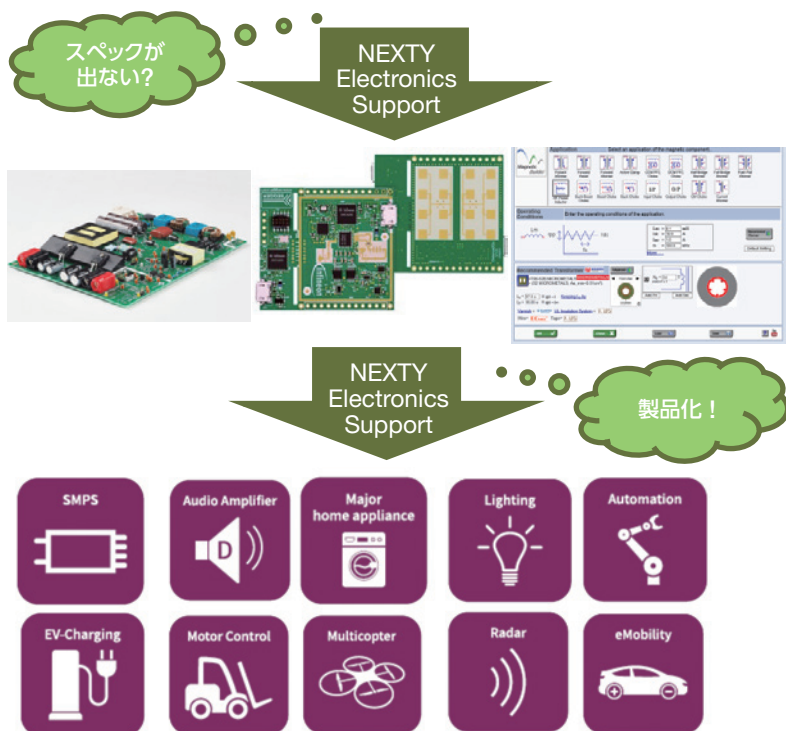
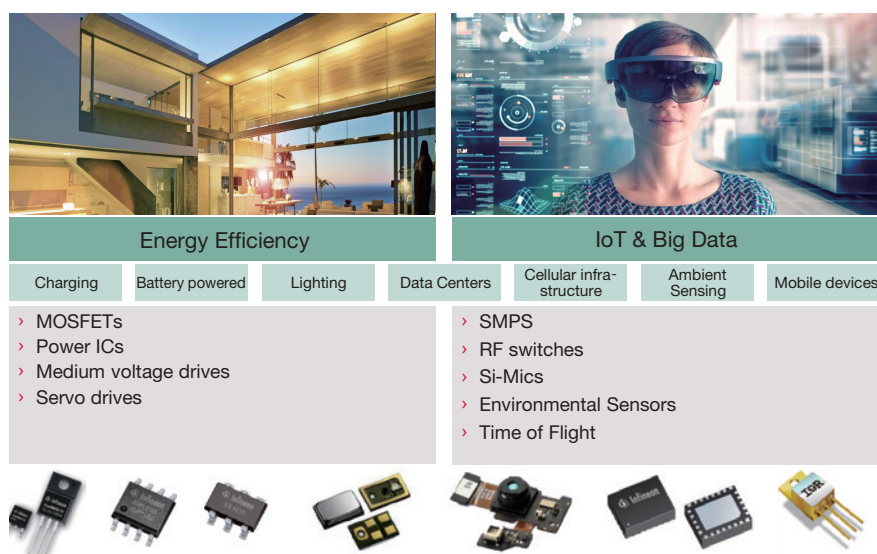
NEXTY Advanced Technology Company

技術で変えろ。品質で攻めろ。

パワーマネジメント&マルチマーケット事業 パワーマネジメント&センサーテクノロジー具現化への挑戦

- 概要： MOSFET(高耐圧+低耐圧)、PFC/PWMコントローラー、RF関連製品、シリコンマイク、各種センサー(24GHzレーダー、プレッシャーセンサー、ToF)の販売
- 規模： 売上 23.18億ユーロ 全世界・2018会計年度
- 特徴： ・ パワーディスクリートにおける世界のリーダー+豊富な製品ラインナップ
・ 300mmテクノロジーにてMOSFETを世界でいち早く量産
・ SiC/GaN等の化合物半導体ラインナップを増強
・ 各種センサー製品(24GHzレーダー、プレッシャーセンサー、ToF)をモジュール等システムにて提案

パワーマネジメント&マルチマーケット(ターゲット市場及びアプリケーション)



NEXTY Electronics Support

- ・ 電源・RF・センサーすべての技術を当社専門技術者にてサポート
- ・ 各種品質データ等対応
- ・ デモボード等カスタム対応も可能

部品検索からブロック図作成
各種シミュレーションが可能



<https://www.e-nexty.com/>

製品化に向けて当社ODM・EMS
サービスにて製品を実現化

ネクスティ アドバンスド テクノロジー カンパニー/URL: <http://www.nexty-ele.com/nat/>

NEXTY Advanced Technology Company
技術で変えろ。品質で攻めろ。

目次ページへ

ネクスティ エレクトロニクス
ホームページへ

インダストリアルパワーコントロール事業 エネルギーの効率的な消費を推進

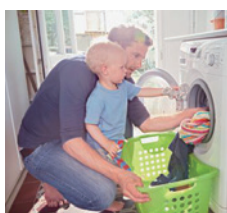
概	要：ベアダイ、ディスクリートIGBT、ドライバーIC、IGBTモジュール（高出力、中出力、低出力） IGBTモジュール ソリューション（IGBTスタック）、シリコンカーバイド（SiC）ディスクリートおよびモジュール IPMの販売
規	模：売上 13.23億ユーロ 全世界・2018会計年度
特	長：・モジュールでの各種カスタマイズが可能（効率、サイズ等） ・多岐に渡るゲートドライバー製品ラインナップ ・パワーモジュールにおける世界のリーダー+豊富な製品ラインナップ ・300mmテクノロジーにてIGBTモジュール/ディスクリートを世界でいち早く量産 ・SiCの化合物半導体ラインナップを増強

無限エネルギーの世界を推進（ターゲット市場及びアプリケーション）



ドライブ

- 汎用ドライブ
- 中電圧ドライブ
- サーボドライブ
- エレベーター



家電機器

- 冷蔵庫
- エアコン
- 洗濯機



再生可能エネルギー

- 風力発電所
- 太陽光発電所
- 高電圧直流送電（HVDC）



公共輸送

- 高速鉄道
- 機関車
- 地下鉄
- 次世代路面電車

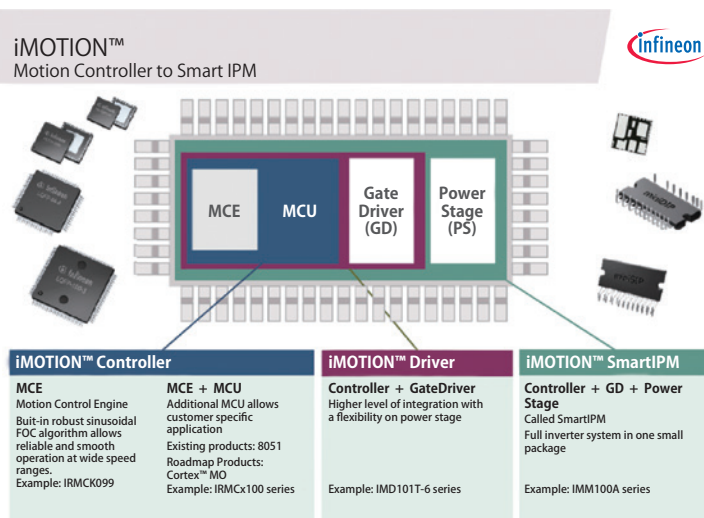


インダストリアルパワー
コントロール

- ベアダイ事業
- ディスクリートIGBT
- ドライバーIC
- IGBTモジュール（高出力、中出力、低出力）
- IGBTモジュールソリューション（IGBTスタック）
- シリコンカーバイド（SiC）ディスクリート及びモジュール



SmartIPM「iMOTION™」のご紹介

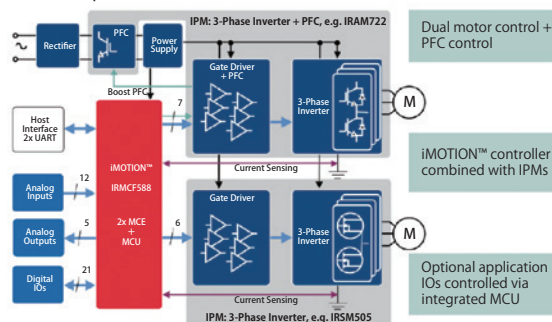


提供する3つの価値

- システムコストの削減
- 商機を逃さないTime to Market
- System Benefit

■ iMOTION™を使用したブロック図

... to complete solutions



「e-NEXTY」を使い、インフィニオン製品を使用したブロック図の作成、各種シミュレーションが可能

ネクスティ アドバンスド テクノロジー カンパニー／URL: <http://www.nexty-ele.com/nat/>

デジタルセキュリティソリューションズ事業 IoT社会実現に向けた組み込みセキュリティの提案

概要 要：セキュリティ製品のシステム提案、チップ販売

規模 模：売上 6.64億ユーロ 全世界・2018会計年度

特徴 長：・セキュリティソリューションのリーダー

・クレジットカード、パスポートなどスマートカードおよびセキュリティICで市場シェアNo.1*

・IoTデバイス向けにセキュリティ製品をリリース

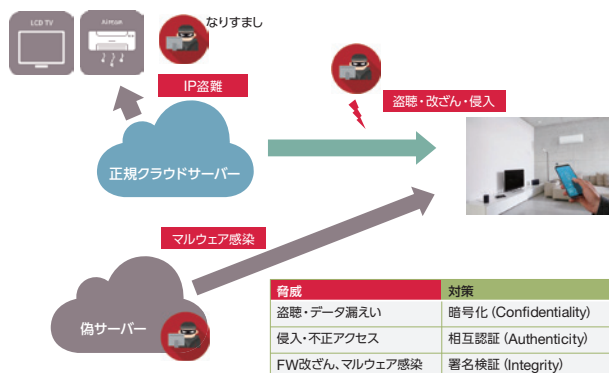
・真贋判定用の認証ICにも注力、インフィニオン独自のセキュリティ技術開発

・スマートカード、身分証明書、コンピューターセキュリティといったイノベーションから、スマートホーム、スマートシティ、インダストリー4.0、ならびに自律輸送において使用される接続デバイスのセキュリティを確保

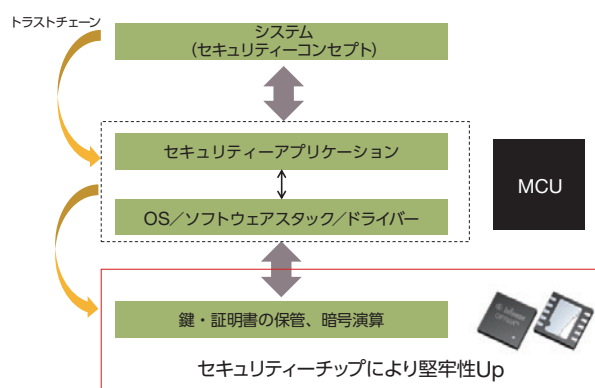
※出典：ABI Research, October 2018

セキュリティ製品を使用して、システムで防衛する仕組みをご提案

無線ネットワーク通信によるファームウェア更新で想定される脅威

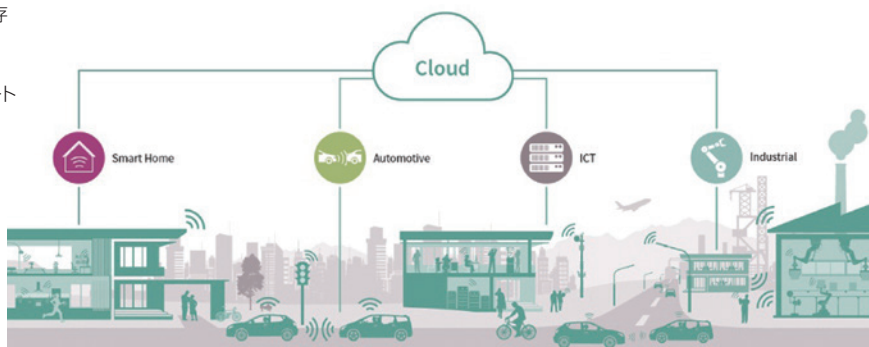


データ漏洩・不正アクセス・マルウェア感染から
防御するためにセキュリティのご提案

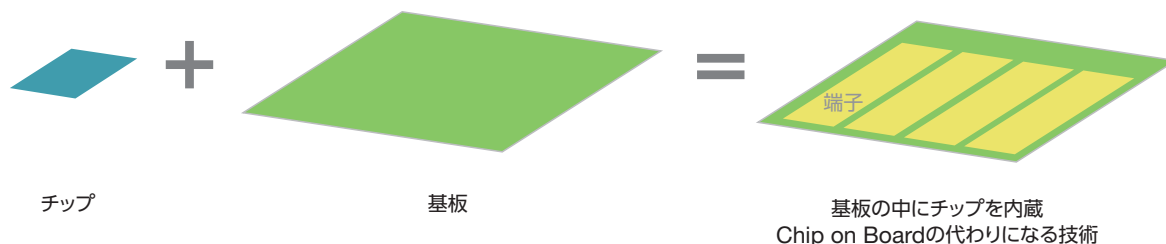


広範囲にわたるユースケースをサポート

- ・認証情報(キー、証明書、パスワード)をセキュアに保存
- ・本人認証
- ・セキュアな通信
- ・ソフトウェアやファームウェアのセキュアなアップデート
- ・完全性チェック



ネクスティ エレクトロニクスと太陽誘電のコラボでセキュリティ製品を基板実装状態でご提供



ネクスティ アドバンスド テクノロジー カンパニー / URL: <http://www.nexty-ele.com/nat/>

NEXTY Advanced Technology Company
技術で変える。品質で攻める。

目次ページへ

ネクスティ エレクトロニクス
ホームページへ

RECOM Power GmbH 社 高品質、高性能！電源モジュール老舗メーカーを紹介

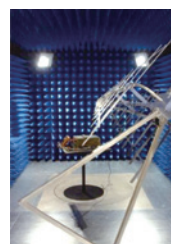
RECOM社は、1975年にドイツで設立されたDC/DCコンバーター、AC/DCコンバーター、スイッチングレギュレーター、及びLEDドライバを開発している電源メーカーです。

毎年20~30品種の新製品をリリースし、30,000品種を超える豊富な標準製品群を揃えています。

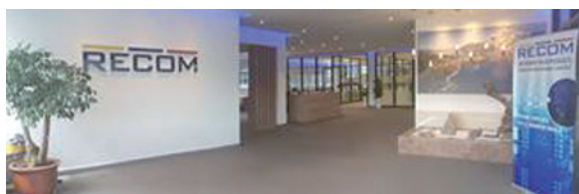
産業自動化やe-mobilityにおよぶエネルギー技術、計測および鉄道、医療、そしてIoTに至るすべての電子機器分野で採用されています。

RECOM社のご紹介

- 設立年：1975年
- 本社：オーストリア・グムデン
- 生産工場：高雄^{アモイ}市、厦門^{アモイ}市
- 日本法人：2014年設立（東京新宿）
- 製品群：DC/DC、AC/DCコンバーター、スイッチングレギュレーター、LEDドライバ
- 認証：ISO、IRIS、医療、鉄道と多岐認証を取得



高雄^{アモイ}市2拠点、厦門^{アモイ}市1拠点はRECOM自社保有工場です。市場動向に敏感に反応し、お客様のニーズにお答えするため、サポートを強化しています。

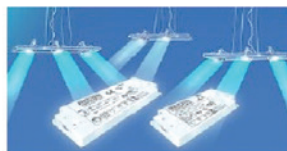
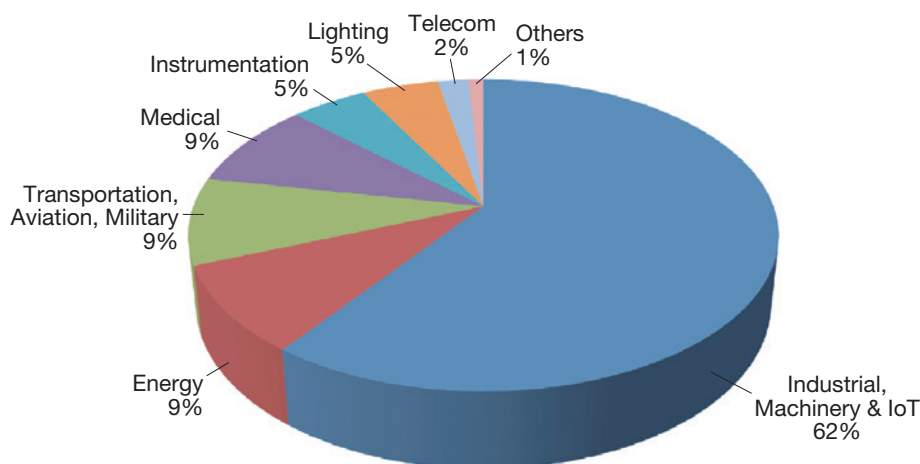


特長

- ・豊富な製品ラインナップ：標準品30,000品種超
- ・長期供給：生産中止はしない方針
- ・高絶縁：1KVDC~20KVDC
- ・高品質、高信頼性：100% Burn-inテスト



市場別採用分布



製品ラインナップ

■ AC/DCコンバーター

1～960WのAC/DC電源モジュールです。

高密度実装による小型、無負荷時低電流が特長で、連続動作40年のMTBFを保証しています。

基板実装型 (1-60W)



オフボード (35-150W)



医療向け (18-150W)



DINレール対応 (45-960W)



■ DC/DCコンバーター

高性能で信頼性の高い0.25～240WのDC/DC電源モジュールです。

安定型、非安定型、20kVDCの絶縁型、100℃という非常に高い周囲温度への対応が可能です。

非安定型 (0.25-3W)



安定型 (0.5-240W)



IGBT (1-2W)



DIP (1-2W)



高電圧出力
(5W or 100-150V)



SMD (0.25-15W)



SIP (0.25-6W)



医療向け (1-30W)



ミディアムパワー
(10-60W)



DINレール対応および
モジュール (15-60W)



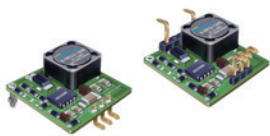
■ スイッチング レギュレーター

R-78**は、リニアレギュレーター78**のピン互換品で最大効率97%を達成しています。エネルギーを熱としてほとんど損失しないことから放熱板は不要です。低リップル低ノイズで過負荷、過温度保護が可能です。

■ LED電源ドライバー

UL、CE、PSE、ENEC、RCMIに準拠しており、保証期間は最大5年間です。

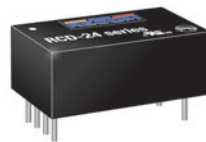
SMD (0.01-6A)



SIP (0.3-5A)



DC/DC (0.3-1.2A)
定電流、調光可



配線出し (0.5A)

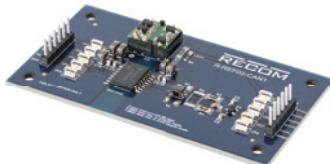


■ 評価ボード

バッテリー稼働時間算出が可能な
R-78S評価ボード



絶縁型ISO1042 CANTランシーパー向け
リファレンスボード



IGBT、SiC、GaNトランジスタ用
ユニバーサルハーフブリッジリファレンスデザイン



お問い合わせ先／インダストリアル営業部 インダストリアルシステムグループ <https://www.nexty-ele.com/contact/>

Sierra Wireless社 M2M接続に最適でコンパクトな組み込み型無線通信モジュール

シエラワイヤレス社HLシリーズはマシンツーマシン(M2M)アプリケーションに不可欠なワイヤレス接続(LTE/LPWA/5G)の要件を満たす様々な機能を提供します。

ヘルスケア、移動型POS端末、車両管理、追跡管理、スマート家電、インターネットに様々なデバイスがつながる中、組み込み型無線モジュールとして待望の製品となっています。

コンパクト

市場において最もコンパクトな2Gから4Gまでの1つの共通のフォームファクター(LGA 22×23mm)です。

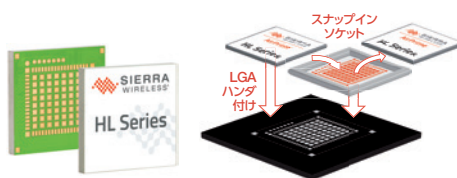
この共通フォームファクターによって、1つのPCB設計で、音声とデータの接続を容易に統合します。HLシリーズをデバイスに組み込むことで、国や地域を選ばない、同様なワイヤレスなモバイルネットワークであっても、容易にグローバルな導入展開が可能になります。



柔軟

表面実装またはスナッピン・ソケットの柔軟なマウンティングを選べます。

スナッピン・ソケットによって、同一のパッド上でモジュールのみの交換が可能。この革新的なスナッピン・ソケットによってデバイスメーカーは、設計製造のあらゆるポイントで、また製品のライフサイクルを通してモジュールを切替えられます。



将来の技術革新に対応

進化するテクノロジーに対応するインテリジェントなピンツーピンの互換性。

共通のフォームファクターのコアおよびエクステンションピンが2G、4Gモジュールで異なる構成に対応し、新旧スペックに対応するアップワード/バックワード互換性を保証します。HLシリーズ全体を通じて同じピン位置は同じ機能を提供します。さらにオプションとしてカスタムピンを提供しており、テクノロジーの進化に伴う新機能の実現可能になります。



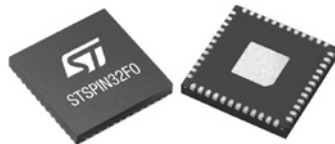
	高速LTE		LTEモジュール		LPWA
	MC7430/EM7430	EM7565	HL7538	HL7539	HL7800
Regional	APAC		Japan KDDI/docomo		Global
Technology	FDD/TDD LTE Cat-6, 2CA DC-HSPA+ TD-SCDMA		LTE/Cat-4		LTE/Cat-M1/Cat-NB1
Peak Download/ Upload Rate	300/50 Mbps		150/50 Mbps		300/375 Kbps
Form Factor Dimensions	Mini Card/M.2	M.2 42×30×2.3mm	22×23×2.5mm		18×15×2.4mm
Temperature	−40°C to +85°C Class B		−40°C to +85°C		−40°C to +85°C
GNSS	Standalone, Xtra, SUPL 1.0 & 2.0, GLONASS, Galileo		None		TBC
Approvals	CE, GCF, JRF/JPA, NCC docomo, Telstra, KDDI, Softobank		JPA, JRF KDDI(HK7538) docomo(HL7539)		FCC, PTCRB, IC, GCF, JRF, JPA AT&T, Verizon, Telstra, Vodafone, KDDI, T-Mobile, Rogers, docomo (Planned)
Voice Capabilities	None		None		None
Host OS	Win7, Win8.1, Win10 Linux, Android		Linux Driver(Standard ECM), Android RIL		Linux, etc
Cloud Services	Free, unlimited FOTA upgrades(AirVantage® FOTA Edition)				

STマイクロエレクトロニクス社 Cortex-M0内蔵 モーター制御ICのご紹介

新たなトレンドに向け変化しはじめている産業分野では、アプリケーションによって様々な機能・性能が求められています。今回STマイクロエレクトロニクス社からは、高性能BLDCコントローラーと32bitマイコンを7×7mm小型パッケージに搭載した、産業分野向けモーター制御ICをご紹介します。

STSPIN32F0/A 製品概略

STSPIN32F0/Aは、ゲート・ドライバー周辺に様々な機能を取り付けたシステム・イン・パッケージ製品であり、様々な方式による3相BLDCモーターの駆動に適した統合ソリューションを提供します。



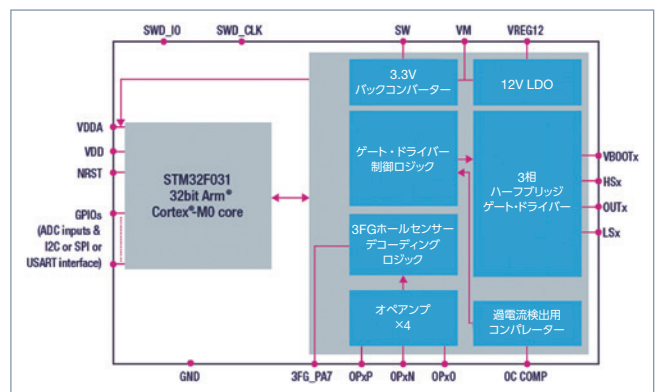
主な特長

- Arm® Cortex®-M0 32bitマイコン: STM32F0
 - 48MHz, 4KB SRAM, 32KB Flashメモリー
 - 12bit ADコンバーター
 - 1シャント・3シャントFOCIに対応
 - 通信インターフェイス: I²C, UART, SPI
 - 開発用エコシステム対応
- 3相ハーフ・ブリッジ ゲート・ドライバー
 - 出力電流能力: 600mA
 - ブートストラップ・ダイオード内蔵
 - 各種保護機能内蔵 (貫通電流・減電圧・過熱)
- オペアンプ (4ch)、コンパレータ (1ch)
- 3FG ホールセンサー・デコーディング・ロジック (FOAのみ)
- マイコン・ドライバー・外部回路駆動用のオンチップ電源
- QFN/パッケージ7×7mm (48ピン)

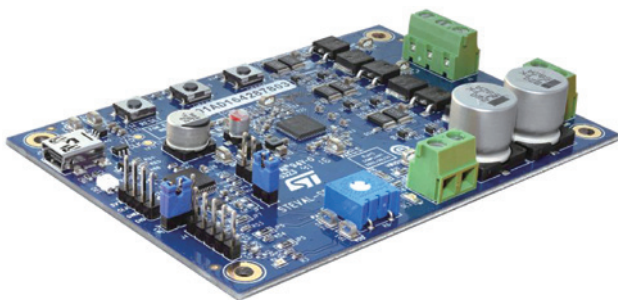
アプリケーション

- 電動工具
- 電動自転車
- コードレス掃除機
- 家庭用電化製品及び空調用ファン
- ドローン及び模型飛行機
- 産業用及び教育用ロボット
- キッチンロボット

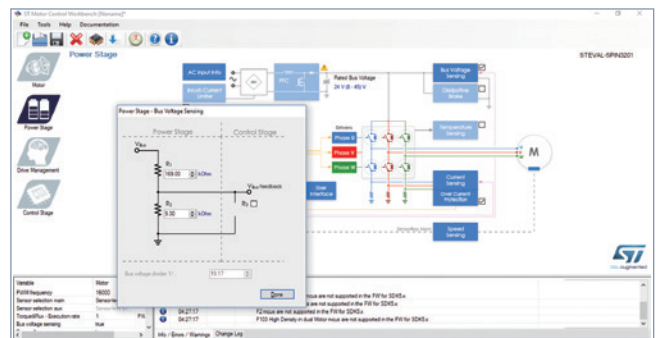
STSPIN32F0/A 内部ブロック図



製品評価ボード「STEVAL-SPIN3201/02」 デバッグ内蔵により1つのボードで全てが完結



ソフトウェア開発キット「X-CUBE-MCSDK」 GUIの簡単な操作でプロジェクトファイルを生成



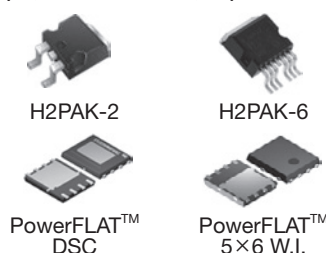
STSPIN32F0/Aと組合せ提案可能なMOSFET

■高効率&低ノイズ・低耐圧パワー「STripFET™ F7シリーズ」

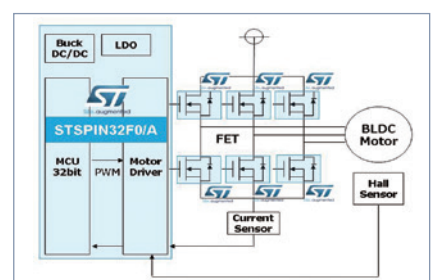
〈特長〉

- 低オン抵抗
- 低ゲート容量
- 低Crss/Ciss比率
- 高EMI耐性
- 幅広いラインナップ
 - 耐圧: 40V / 60V / 80V / 100V
 - 電流: 4A~200A

〈パッケージラインナップ〉



■モーター制御周辺を埋めるST製品



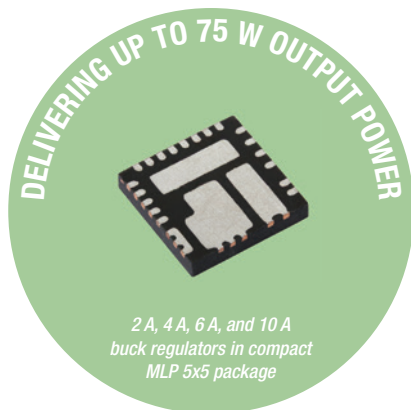
お問い合わせ先／マーケティング第1部 STグループ st-group@nextty-ele.com TEL.03-5462-9622

VISHAY Intertechnology社 同期バックレギュレーターmicroBUCKのご紹介

VISHAY社 SiC46Xファミリーは、業界最高*の出力電流を実現する大きな特長があります。5mm×5mmパッケージで100W以上の出力が可能です。

※VISHAY社調べ

microBUCK SiC46Xファミリー



■4.5V~60Vの幅広い入力電圧範囲

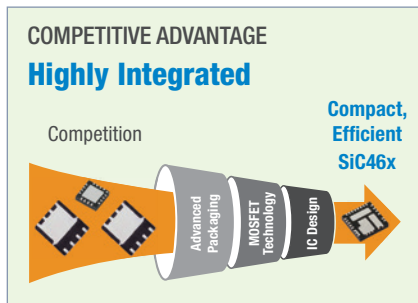
SiC46Xファミリーは、4.5V~60Vの幅広い入力電圧範囲が特長です。出力電流範囲も2A~10Aをカバーできるラインナップを取り揃えています。本デバイスは、高性能nチャネルトレンチMOSFETとコントローラーを省スペースのMLP55-27Lパッケージに内蔵しました。これにより高効率と高電力密度を両立しています。

■出力電流に応じ品番選択が可能

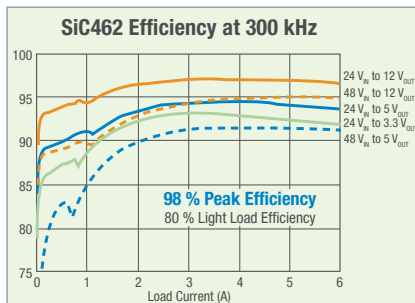
SiC46Xファミリーは、出力電流ごとに2A出力SiC464、4A出力SiC463、6A出力SiC462、10A出力SiC461があります。全デバイスのパッケージは互換で、出力電流に合わせたレギュレーターを選ぶことができます。このレギュレーターは、100kHz~2MHzのスイッチング周波数の他に、ソフトスタートとカレントリミットなど設定、強制連続電動モード、パワーセーブモード、超音波モードの3つの動作モードの選択設定が可能です。

■各種保護機能+COT動作

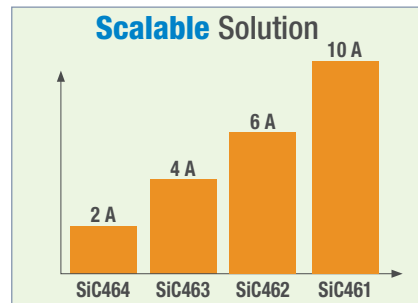
デバイスのコンスタント・オン・タイム動作によって、位相補償設計が不要です。これにより最小の出力容量で超高速の過渡応答、軽負荷下で厳しいリップル制御を実現します。また、低ESRなセラミックコンデンサーを含む出力コンデンサーの利用も可能です。このレギュレーターには、保護機能として、過電圧保護(OVP)、過電流回路保護(OCF)、自動リトライ付き短絡回路保護(SCP)、過熱保護(OTP)、パワーグッドフラグなどが実装されています。



省スペース

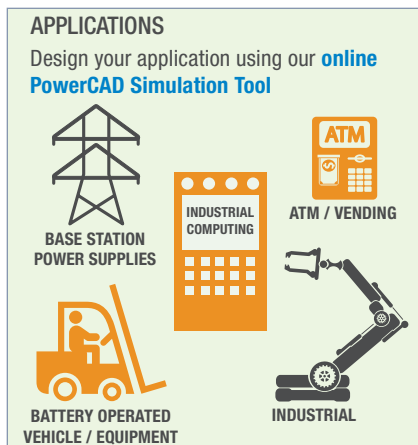


高効率



幅広いラインナップ

アプリケーション



■高効率と省スペースにより幅広い用途に利用できます

98%のピーク効率を省スペースの5mm×5mm MLP55-27Lパッケージに収めました。出力電圧範囲は、入力電圧VINの95%~0.8 Vで出力設定でき、幅広い用途に最適です。産機やFA機器のDC/DCコンバーター、PLC(プログラマブル・ロジック・コントローラー)、ホーム・オートメーション、産業用コンピューティング、基地局電源、壁変圧器制御、ロボット、ドローン、バッテリー管理システム、パワーツール、Eバイク、自販機、ATM、スロットマシンなどに利用可能です。

お問い合わせ先/マーケティング第3部 vishay-pm-sales@nexty-ele.com VISHAYグループ TEL.03-5462-9629

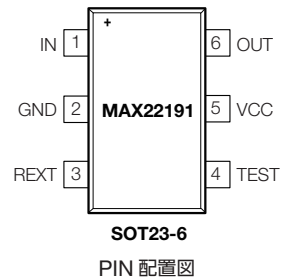
Maxim Integrated 社 IEC 61131-2に準拠した業界最小*の堅牢な産業用デジタル入力デバイス

Maxim社より、IEC61131-2 に準拠した産業用デジタル入力(DI)デバイスMAX22191がリリースされました。

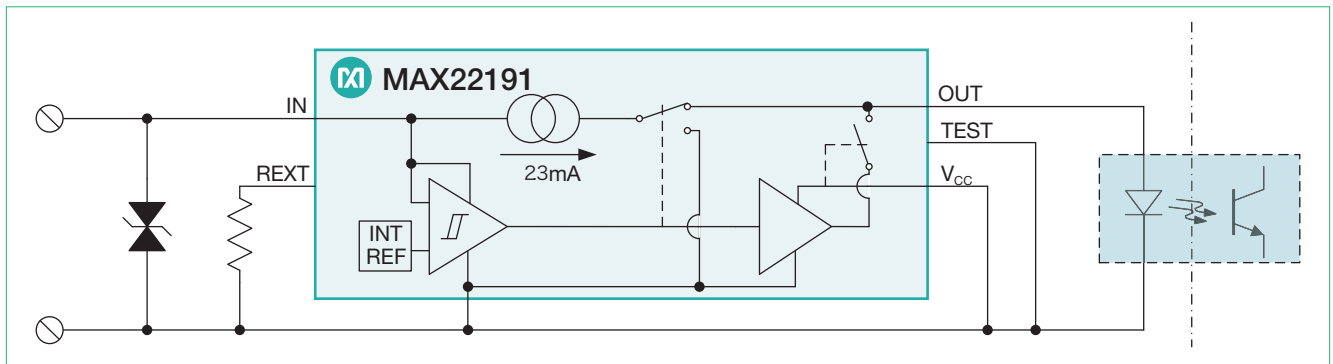
※Maxim社調べ

MAX22191について

MAX22191は、24Vの産業用デジタル入力を光アイソレーター駆動用に2.4mA(TYP)の電流に変換します。電圧スレッシュホールドと電流レベルは、タイプ1およびタイプ3入力に適合する一方、消費電力を最小限に抑え、また外付け抵抗を追加した場合、48V入力にも適合します。本製品は、動作電源を入力信号から取得するため、外付けのフィールド側電源は不要で、応答時間が250nS(max)と短く、高速の入力に最適です。さらに、CMOS互換のテスト入力が用意されており、安全性の診断に使用できます。MAX22191は、過酷な産業用システムに適した堅牢な機能を特長としており、-60V~+60Vの範囲の入力信号で通常動作が可能です。Vccが存在する場合、内蔵のサーマルシャットダウン機能がデバイスをさらに保護します。小型の6ピンSOT-23パッケージで提供され、-40°C~+125°Cの周囲温度範囲で動作します。



MAX22191回路図



また、評価用キットとしてMAX22191EVKITがあります。

MAX22191EVKITは、光アイソレーター回路でMAX22191のデジタル入力の機能を実証する、完全実装および試験済みの回路基板です。このEVキットは2つの回路を備えており、1つは24Vデジタル入力信号用、もう1つは48V入力信号用です。

主な特長

- 高集積度による柔軟な回路設計
 - 応答時間：250nS(max)ー
 - フィールド入力から寄生給電
 - 光アイソレーター実装時の電流ソース入力
 - 光アイソレーター実装時の電流シンク入力
 - ロジックデバイス実装時の電流シンク入力
 - テストパルス入力
- 電力消費および発熱の削減
 - 電流制限入力
- 堅牢な設計
 - 動作入力電圧：-60V~+60V
 - 動作周囲温度：-40°C~+125°C



アプリケーション/用途

- 高産業用オートメーション
- モータ制御
- プロセスオートメーション
- ビルオートメーション
- プログラマブルロジックコントローラー

お問い合わせ先／マーケティング第3部 Maximグループ TEL.03-5462-9719

株式会社ネクスティ エレクトロニクス 自社開発提案製品

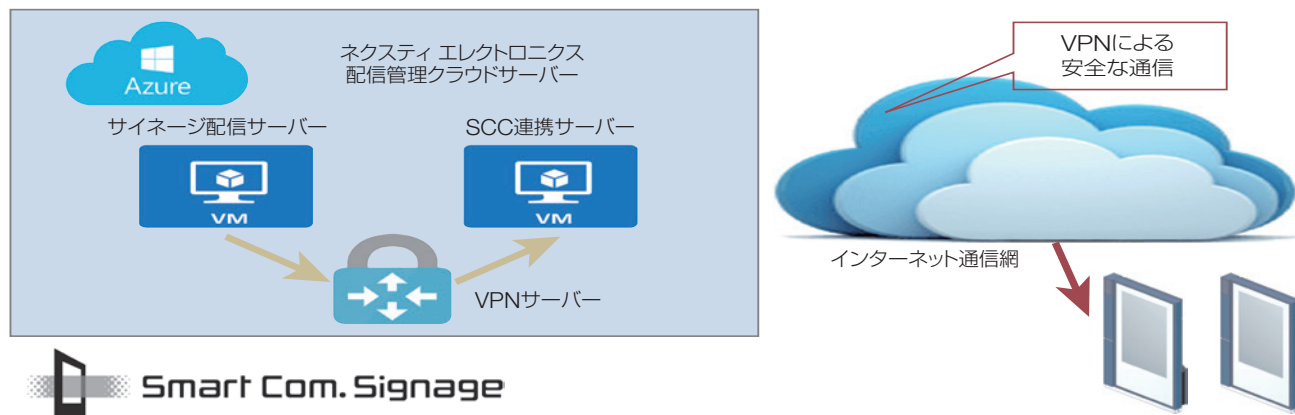
Smart Com. Signage (スマートコムサイネージ)

各種センサーを活用し双方向通信によるSmart Com. SignageでIoT市場に新たなサービスモデルを攻略的にご提案・紹介をします。

基本構成

Smart Com. Signageは「人流センサー」「環境センサー」「音波ビーコン」「無線ルーター」を搭載。

各所センサーからデータ取得しクラウドと連動。スマートフォンアプリにも連動した形で双方向通信を可能にし、IoTトータルソリューションを提供します。



人流センサー	人流測域センサー。赤外レーザー光でスキャンしながら検出物までの距離を測定する2次元走査型の光距離センサーを搭載。サイネージの前の通行人の動線を捕捉し接触可能人数を安定的に測定。取得データをサーバーへ送信。
環境センサー	温度や湿度・気圧などを計測するセンシング機能をデジタルサイネージ内部に搭載。設定した値を超えると自動でデジタルサイネージの表示画面を切り替える仕組みを構築。
音波ビーコン	デジタルサイネージ配信サーバーとスマホアプリ用クラウドとを接続し、アプリ保有者がデジタルサイネージの前を通行した際にアプリへ情報を提供し双方向型のコンテンツ配信を実現。
無線ルーター	3G以降の高速セルラー、WAN、LAN、WiFi接続を備え、信頼性と耐久性に優れた特性を持つ無線ルーターを採用。セキュリティに関してはVPN網で一般インターネットから隔離するとともに暗号化を行いセキュアな環境を構築。

デジタルサイネージへの期待

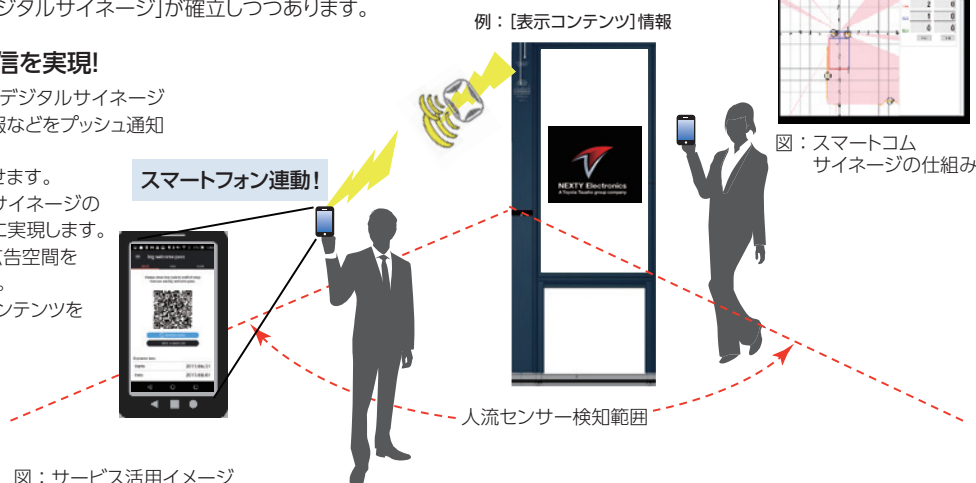
デジタルサイネージは初期導入コストが高いことと、明確な効果測定が困難であることなどが導入する際に問題とされてきました。しかし、近年この課題に対して各種センシングデバイスの進歩が進み、効果測定を試みる動きが出てきたことによって解決の道が開けてきたと推測します。

デジタルサイネージという媒体が、どのような環境でどのようなメッセージを伝達するのか？

デジタルサイネージが各種センシングデバイスを利用することで、IoTに根差したトータルソリューション提案ができるひとつのツールとして「デジタルサイネージ」が確立しつつあります。

人の動きの認識から双方向通信を実現！

- 専用アプリをダウンロードした人に対し、デジタルサイネージの音波ビーコンから設置付近の店舗情報などをプッシュ通知することができます。
- 気づき→興味→誘導し集客力を向上させます。
- リアルタイムな人流を計測し、デジタルサイネージの前を通過する人数の効果測定を定量的に実現します。
- デジタルサイネージを使って効果的な広告空間を創出し、広告価値の見える化が可能です。
- 滞留時間も計測し、滞在分析から広告コンテンツを価値を定量化します。



お問い合わせ先／ビジネスイノベーション部 B3グループ TEL.03-5462-9634

株式会社ネクスティ エレクトロニクス 書籍のご紹介

2018年、ネクスティ エレクトロニクスではオートモーティブ関連の書籍を3冊制作しました。

当社の柱の1つとして掲げている「コネクティッド」関連の書籍1冊とソフトウェア(MATLAB/Simulink)に関する電子書籍2冊です。当社の持つ知識が少しでもお役に立てればと思い「本」という形にしました。

是非一度お読みください。

オート関連書籍のご紹介



タイトル：コネクティッドカー戦略

発行年月：2018年8月

ページ数：196ページ

出版社：日経BP社



URL

つながるクルマ「コネクティッドカー」が自動車業界に与える影響を分析し、日系メーカーがとるべきビジネス戦略について、クルマやITの専門知識を持たない読者を対象に、平易な言葉で解説しています。

本書では、クルマメーカーによって作られるコネクティッドカーがどのようなものになるのかを導くために、クルマメーカーによるコネクティッドカーの企画を模擬的にシミュレーションするアプローチをとっています。0章と1章では、様々な将来予測をもとに、グローバルなマクロ環境の問題点と課題、それに対するソリューション概要、技術進化、社会・個人のライフスタイルの変化などのクルマメーカーにとっての外部環境となるべき要素を抽出しています。2章では、0章と1章の将来予測からクルマ事業を取り巻く環境変化や脅威、チャンス进行分析した上で、まずは、クルマメーカーが従来通りクルマ事業を継続的に発展させるために必要なポイントを示しています。さらに新たなビジネスチャンスであるモビリティ関連サービス分野において、サービスとモノづくり、マネーフローの観点で利益を生むサービスの在り方を解説した上で、クルマメーカーがとるべき戦略を示しています。最後に3章では、その戦略の実現手段として、コネクティッドカーが備えるべきシステムとそれを支える体制がどうあるべきかを説明しています。

「100年に1度の大変革期」といわれる自動車業界を勝ち抜くためのヒントとして本書をお役立ていただければ幸いです。

お問い合わせ先／営業戦略部 <https://www.nexty-ele.com/contact/>

ソフトウェア関連書籍のご紹介



タイトル：

急にMATLAB/Simulinkを

使うことになった時に読む本

発行年月：2018年3月

ページ数：183ページ



URL



タイトル：

CコードからのSimulinkモデルの作成

発行年月：2018年8月

ページ数：206ページ



URL

自動車業界で需要が高まっているソフトウェア開発手法の解説書として、電子書籍「急にMATLAB/Simulinkを使うことになった時に読む本」をAmazonでリリースしました。

モデルベース開発で中心的なツールとなるMATLAB/Simulinkですが、独立行政法人情報処理推進機構 (IPA) の調査でも「モデルベース開発技術を扱える技術者が少ない」という結果が出ており、実際の開発現場でも技術者不足が課題となっています。そこで、弊社での開発の経験をもとに、これまでC言語で開発をしていたエンジニアがすぐに知識を習得できるように、起動方法、スクリプトの作成/実行方法、SimulinkやStateflowの使い方、そして、作業の効率化するための実例を加えて説明しました。作画面のスクリーンショットを数多く取り入れて、実際に読み進めていくことで、初めての人でも独学で学習が出来るようになっています。

モデルベース設計に関する電子書籍の第2弾「CコードからのSimulinkモデルの作成」をAmazonにてリリースしました。1冊目はMATLAB/Simulinkの使い方を中心に説明をしましたが、本書では一歩踏み込んで「C言語のソフトウェア資産をどのようにモデルとしてSimulinkで実現するか?」について解説をしています。MATLAB/Simulinkは機能をいち早くモデル化して、シミュレーションで結果を確認することが出来るのが特徴ですが、実際の開発現場ではそのモデルを作るための資料が不足していることが多く、すでに動作しているC言語のプログラムを仕様としてSimulink化することが行われています。そのため本書では、C言語のプログラムで使用される演算、制御構文、変数、配列、関数といったものを、Simulink上で実装する方法について説明し、実際のプログラムを例に解説をして、どのようにCコードをSimulinkモデルにするのか段階的に学習できます。

お問い合わせ先／SWプロジェクト推進部 <https://www.nexty-ele.com/contact/>

MATRIX

カテゴリー メーカー名称		半導体										電子部品						ボード類、機器、その他					
		マイコン/ FPGA/ プロセッサ	ディスク リット	センサー	オプト製品	電源IC	アナログIC	デジタルIC	メモリー	通信IC	MEMS	受動部品	接続部品	ストレージ 関連	表示/ HMI関連	センサー類	電池類	プリント 基板	通信 モジュール	パワー モジュール	ボード類	機器	その他
カテゴリー	Analog Devices Inc.	●		●		●	●			●													
	ASMedia Technology Inc.								●	●													
	Elite Semiconductor							●															
	Infineon Technologies AG	●	●	●		●	●		●	●													
	Maxim Integrated	●		●		●	●		●														
	Micron Technology Inc.							●						●									
	NEXPERIA		●					●															
	NVIDIA Corporation	●						●															
	NXP Semiconductors	●	●	●		●	●	●		●											●	●	●
	OSRAM Opto Semiconductors GmbH			●	●																		
	Qualcomm																						
	STMicroelectronics N.V.	●	●	●	●	●	●	●	●		●												
	TDK MICRONAS GmbH	●		●																			
	Texas Instruments Incorporated	●		●		●	●	●		●	●												
	Teqpoint, Inc.						●																
	VISHAY Intertechnology, Inc.		●	●	●	●	●	●				●											
	Xilinx, Inc.	●																					
	ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社			●						●													
	愛知製鋼株式会社			●																			
	AU Optonics Corporation														●								
	Career Technology (Mfg.) Co., Ltd.												●					●					
	NEC Energy Solutions, Inc.																●						
	Payton Planar Magnetics Ltd.											●									●		
Power Integrations (IEXT-Concept)																							
LEM Holding SA																●							
RECOM Power GmbH																			●				
Seagate Technology																							
Sierra Wireless Inc.																		●					
Toyo Aluminium K.K.			●																				
TTM (Viasystems)																							
u-blox AG			●			●	●											●					
Unimicron																							
Yes Optoelectronics Co.Ltd.															●								
新電元工業株式会社		●			●	●	●																
新日本無線株式会社						●	●																
群光ポリアマテック株式会社																						●	
日本シイエムケイ株式会社																							

取扱い製品一覧

半 導 体

Analog Devices Inc.

高性能アナログ半導体 (ADC、DAC、AMP、電源 etc)、オーディオ/ビデオIC、DSP、各種センサー、他

ASMedia Technology Inc.

デジタル高速インターフェイスSATA、PCI Express、USB3.0/3.1コントローラ、Hub、マルチプレクサ製品

Elite Semiconductor Memory Technology Inc.

低容量DRAM (SDRAM/DDR1/DDR2/モバイルSDRAM/モバイルDDR)、NAND型フラッシュメモリ及びNANDベースのMCP、SDRAM、DDR1、DDR2のKGD製品

Infineon Technologies AG

P3~8

車載用半導体 (レギュレーター、DC/DC、ハイサイドSW、ローサイドSW、FET、ブリッジ、GMR、ホールセンサー、Driver IC、CAN、LIN)、32bitマイクロコントローラー (ARM)、パワーデバイス (高耐圧パワーMOSFET、低電圧パワーMOSFET、電源制御用IC、IGBT、IBGTモジュール)、IPM、高周波ディスクリート (移動体通信用)、NFC、TPM、Chip Card & セキュリティー製品、大気圧センサー

Maxim Integrated

P14

セキュアマイコン、認証IC、生体センサー、ジェスチャーセンサー、ガスセンサー、1-wire、SerDes、I/O LINK、大電流電源IC、データコンバーター、オペアンプ、インタフェース、RF IC、バッテリー管理IC、チューナーIC、リファレンス、光トランシーバー、ストレージ、パワーマネージメント、T/Eキャリブレーション、センサー、スイッチ、マルチプレクサー、クロック及び発信機、モデムIC、スマートキー、高耐圧電源IC

Micron Technology Inc.

DRAM、LPDRAM、DRAM Module、NOR Flash、NAND Flash、eMMC、MCP (NVM+RAM)、PCM、SD Cards、SSD

NEXPERIA B.V

ロジックIC、MOS-FET、小信号トランジスター、ダイオード

NVIDIA Corporation

GPU、SoC (自動運転プラットフォーム、組み込みプラットフォーム、ディープラーニング学習コンピューター、各種ソフトウェア)

NXP Semiconductors

【オートモーティブ】マイクロコントローラ/プロセッサ、セーフティ・ボディ・パワートレイン向けASSP、カーオーディオ用DSP、カーチューナー専用IC、車載ネットワーク用IC (FlexRay、CAN、LIN、SBC)、各種センサー、キーレスエントリー/イモビライザー/MOSFET、RF、パワーマネージメント
【マルチマーケット】ARMマイコン、NFC、各種I²Cバス用IC、電源コントローラーIC、RFディスクリート、RTC、LEDドライバー・コントローラー

OSRAM Opto Semiconductors GmbH

面実装LED、赤外受発光素子、半導体レーザー

Qualcomm

Bluetooth、WiFi、GNSS、等通信系半導体

STMicroelectronics N.V.

P12

車載向けIC

8bit (自社)/32bit (PowerPC、ARM) マイコン、ボディ・パワートレイン・セーフティ向け各種ASSP、GNSS、オーディオパワーアンプ、チューナーIC、MOSFET、IGBT、ダイオード、LEDドライバー、レギュレーター、EEPROM、セキュアメモリー、モーションMEMSセンサー、高精度オペアンプ/コンパレーター/電流センスアンプなど、ミリ波レーダー用MMIC、CMOSイメージセンサー

非車載向けIC

8bit (自社)/32bit (ARM) マイコン、セキュアマイコン、メモリ (EEPROM)、モーションMEMS、環境センサー、ToF測距センサー、MEMSマイク、アンプ&コンパレーター、RF (BluetoothLE、NFC、Sub GHz帯、PLLシンセ他)、モータドライバー、LEDドライバー、MOSFET、IGBT、ダイオード、トライアック、サイリスタ、電源用IC (AC/DC、DC/DC、チャージャ等)、USB PD、I/Oリンク、保護素子、シリコンフォトニクス、プロセスファウンドリ

Techpoint, Inc.

映像伝送インターフェイスIC (HD-TVI)、LCDコントローラー、アナログビデオコーダー

TDK MICRONAS GmbH

リニアホールセンサー、ホールスイッチ、360度角度センサー、3相BLDCドライバー内蔵12V直結8-bitマイコン、デジタル出力の電流トランスデューサー

Texas Instruments Incorporated

アンプ、オーディオ、クロック/タイミング、データ・コンバータ、DLP®製品、インターフェイス、アイソレーション、ロジック、モータ・ドライバー、電源IC、組み込みプロセッサ、RFとマイクロ波、センサー製品、スイッチ/マルチプレクサ、ワイヤレス・コネクティビティ

VISHAY Intertechnology, Inc.

P13

シリコニクス (パワーMOSFET、アナログスイッチ、パワーIC、スマートロードスイッチ)、ダイオード製品 (パワーダイオード、整流素子、サージ吸収素子、ブリッジダイオード)、オプトエレクトロニクス製品 (赤外線受発光素子、IrDA製品、近接・照度センサー) 受動部品 (インダクター、精密抵抗、巻線抵抗、面実装型パワー抵抗、MLF抵抗、大容量コンデンサ、フィルムコンデンサー、ハイブリッドコンデンサー、タンタルコンデンサー)

Xilinx, Inc.

FPGA、Logic製品 (Spartan6、Artix7)、ARM Coreを内蔵したMPSOC (Zynq Ultra Scale+)

ソニーセミコンダクターソリューションズ株式会社

CMOSイメージセンサー、インターフェイス (Gigabit Video Interface)

愛知製鋼株式会社

地磁気センサー (MIセンサー)

電子部品

ボード類・機器・その他

AU Optonics Corporation

液晶ディスプレイパネル (産機、車載、アミューズ、サイネージ向け等)、タッチパネル

Career Technology (Mfg.) Co., Ltd.

FPC、リジッドフレキ

NEC Energy Solutions, Inc.

産業用リン酸鉄リチウムイオン二次電池
12V 5Ah仕様: ALM12V7s、ALM12V7sHP
12V 35Ah仕様: ALM12V35s、ALM12V35iHP CAN bus、ALM12V35iHP SMBus

Payton Planar Magnetics Ltd.

カスタム平面型トランス、カスタム平面型インダクター、カスタムトランス+インダクター一体型製品

Power Integrations, Inc. (IBCT-Concept)

ゲートドライバー、ゲートドライバーボード

LEM Holding SA

高性能電流センサー、電圧センサー

RECOM Power GmbH

P9-10

DC/DCコンバーター、AC/DCコンバーター、スイッチングレギュレーター、LEDドライバー

Seagate Technology

ハードディスクドライブ (HDD)、PCIe SSD、SAS SSD、ストレージシステム

Sierra Wireless, Inc.

P11

広域無線通信 (LTE/UMTS/HSDPA、Edge/GPRS、EV-DO/CDMA) モジュール、M2Mソリューション

Toyo Aluminium K.K

AL RFID/AL+PET FPC/AL+PI FPC/CU+PI FPC/電磁波シールド/導電性接着剤/導電性ペースト/ALペースト伸縮配線板/AL箔インサート成形品

TTM (Viasystems)

4層~10層貫通基板、厚銅多層基板

u-blox AG

GNSS高精度測位 (SSR-RTK/2周波)、マルチGNSS (GPS/GLONASS/QZSS/BeiDou/Galileo対応) レシーバーIC及びモジュール製品、推測航法ソリューション (3Dセンサー内蔵モジュール等)、OSR-RTKモジュール、eCall/ERA-GLONASS対応ワイヤレス通信モジュール (GSM/GPRS、UMTS/HSPA+、LTE Cat. NB1/M1/1.4/6/9/16/19、5G)、近距離無線モジュール (Bluetooth classics/Bluetooth low energy/Bluetooth 5、WLAN.11a/b/g/n/ac/ax、V2X向け.11p)

Unimicon

両面~8層貫通基板、Semi Flex基板、Rijid Elex基板、銅インレイ基板、厚銅多層基板、HDI基板、高周波対応積層基板

Yes Optoelectronics Co. Ltd

カスタムLCDパネル (LCDタイプ: TN、HTN、STN、FSTN、DSTN、DFSTN、ESTN、ASTN、VA、FS)、モノクロTFT/パネル、カラーTFT/パネル、バックライトLEDモジュールなど

新電元工業株式会社

ダイオード、FET、バリスタ、電源モジュール、サイリスタ、IGBT

新日本無線

各種半導体 (オペアンプ/コンパレーター・電源IC・オーディオ/ビデオIC・他)

積水ポリマテック株式会社

静電容量タッチスイッチセンサーシート、放熱シート、樹脂成型、ラバー成型

日本シイエムケイ株式会社

プリント配線板

ネクスティ エレクトロニクス企画製品

自社開発製品

P15

IoT/M2M分野に向けモバイルアダプタ
新たなサイネージシステム
スマートコムサイネージ®

次の未来へ。



株式会社ネクスティ エレクトロニクス

- 東京本社(本店)** 〒108-8510 東京都港区港南2-3-13 品川フロントビル
TEL:03-5462-9611 FAX:03-5462-9690
- 名古屋本社** 〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅4-11-27 シンフォニー豊田ビル
TEL:052-558-4100 FAX:052-561-1761
- 大阪支店** 〒542-0081 大阪府大阪市中央区南船場4-3-11 大阪豊田ビル
TEL:06-6243-6611 FAX:06-6243-6701
- 仙台営業所** 〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央4-10-3 仙台キャピタルタワー
TEL:022-221-8061 FAX:022-221-8055
- 松本営業所** 〒390-0815 長野県松本市深志2-5-26 松本第一ビル
TEL:0263-34-6131 FAX:0263-34-6130
- 神戸営業所** 〒651-0086 兵庫県神戸市中央区磯上通8-3-5 明治安田生命神戸ビル
TEL:078-272-1660 FAX:078-272-1770
- 福岡営業所** 〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前1-2-5 紙与博多ビル
TEL:092-436-4001 FAX:092-436-4002
- 商品センター** 〒207-0021 東京都東大和市立野4-495
TEL:042-846-0001 FAX:042-846-0101
- VAセンター** 〒207-0021 東京都東大和市立野4-495
TEL:042-846-0088 FAX:042-846-0099
- TAQSセンター** 〒446-0004 愛知県安城市尾崎町大縄1-3 豊通物流ビル
TEL:0566-96-4433 FAX:0566-97-3467

