

ETAS GmbH

Borsigstraße 14  
70469 Stuttgart, Germany  
Phone +49 711 3423-2240Press and Public Relations:  
Anja Krahlanja.krahl@etas.com  
www.etas.com

## プレスリリース

### ETAS、ESCRYPT 社、STMicroelectronics 社が協業しセキュアなコネク テッドカーアプリケーションの開発を効率化

- 3社の協業で、高性能で安全確実な自動車組み込みシステムを開発するための独自のパッケージを提供します
- エンドトゥーエンドのソリューションが自動車の電子制御装置（ECU）に対する悪意ある攻撃を防ぎ、ECU間やクラウド間との通信を保護します
- AUTOSAR 準拠の使いやすいプラットフォームソフトウェアで、OEMやTire1のアプリケーション開発者が直面する、製品化までの時間や規格準拠に関する主要な課題に対応できます

シュトゥットガルト、ボーフム、ジュネーブ（2016年6月13日） – 電子技術アプリケーション領域のあらゆるお客様にサービスを提供している、半導体ソリューションの世界的リーダーである STMicroelectronics 社（NYSE: STM、以下 ST 社と表記）が、自動車組み込みシステム開発用の革新的ソリューションのプロバイダである ETAS、ならびに ETAS の子会社で組み込みソフトウェア用のセキュリティに重点的に取り組んでいる ESCRYPT 社と協力して、コネクテッドカー時代に向けた新しい自動車制御装置の開発を高速化するマイクロコントローラ、ソフトウェアツール、およびセキュリティソリューションで構成される完全なプラットフォームを提供します。

今日の自動車は、ブレーキバイワイヤ、オートマチックトランスミッション、マルチモードライティング、駐車支援、衝突防止など、複雑に実行される数多くのアプリケーションを管理しなければならず、そのために電子制御装置（ECU）にますます依存する設計になってきています。これらの ECU では、車両のサブシステム間を結ぶ通信ネットワーク経由でコマンドを送信することにより、車両の各機能の「デジタル」制御を実現しています。そのうえ、さらに多くの車がクラウドに接続されるようになり、無線（Over-The-Air、OTA）ソフトウェアアップデートやリモート診断、および近々実現される予定の V2X 通信<sup>1</sup>などの新しい機能も現実のものになりつつあります。

このような流れに安全に対応していくために、自動車のすべてのライフサイクルを管理するロバストなハードウェアおよびソフトウェアのセキュリティプラットフォームを採用する動きが加速しています。

ETAS、ESCRYPT 社、ST 社の 3 社は、自動車の所有者のプライバシー、OEM の知的財産権、ECU 機能の完全性、および自動車の ECU 間やクラウド間のセキュア通信に高度な保護を実現する ECU を作成するサブシステム開発者に向けて、コストパフォーマンスの良いプラットフォームの提供に取り組んでいます。

「優れた設計で使いやすいこの開発プラットフォームは、ESCRYPT 社、ETAS、ST 社のセキュリティノウハウを結集したソリューションという形で、今までにない利便性を提供します」と、STMicroelectronics 社の自動車・ディスプレイ製品グループ、戦略的ビジネス開発・マイクロコントローラ事業部長である Luca Rodeschini 氏は話しています。

ETAS、ESCRYPT 社、ST 社が開発しているこのソリューションでは、電力効率が高くリアルタイム制御に対応できる SPC58 シリーズの車載用マイクロコントローラを利用します。このマイクロコントローラは、内蔵型のハードウェアセキュリティモジュール（HSM）と多数の最新式 CAN FD インターフェース、さらに LIN、FlexRay、およびタイムスタンプ機能付き Ethernet のインタ

---

<sup>1</sup> V2X: 安全性の向上、混雑の緩和、燃費の向上などの目的で行われる、車車間通信（V2V）・路車間通信（V2X）。

ーフェースを搭載しているため、機能的統合性チェック機能付きの制御装置と暗号化通信対応の車載ネットワークの両方を実装できます。このアプローチにより、ST社のセキュアエレメントやエンベデッドSIM (Subscriber Identity Modules) などの製品の機能範囲はコネクテッドカーの防衛にまで拡張され、インターネット経由でECUやゲートウェイに仕掛けて個人情報を盗んだり重要な車両システムを危険にさらしたりする攻撃からも防御できるようになります。

「SPC58 車載用マイクロコントローラは、競争力のある価格で、自動車業界が必要とする基本的な耐久性とハードウェアセキュリティを提供します。主要なTier1 サプライヤはすでにセキュア OTA (Over-The-Air: 無線) アプリケーション用にこのマイクロコントローラを選んでいますが、このアプリケーションにより、ソフトウェアの修正やアップグレードをリモートから行えるようになり、お客様は自動車を修理工場に持ち込まなくて済むようになります」と、Rodeschini は付け加えています。

ESCRYPT社は、OTAソフトウェアアップデートなどのセキュアECU通信に関する専門知識を惜みなく発揮して、ECU開発者がSPC58 HSMを利用するために必要なファームウェアやミドルウェアを提供しています。HSMとESCRYPT社のセキュリティ技術が一体となって、信頼できるソースについて必要なすべての認証を行い、不正アクセスを阻止します。「弊社が提供しているCycurHSM製品は、HSMと弊社の鍵管理ソリューションを用いてセキュアブート、プログラミング、アップデートや車内通信などといったECUのアクティビティのあらゆる側面を保護する、自動車のセキュリティ対策には不可欠なソリューションです」と、ESCRYPT社のマネージングディレクターであるThomas Wollinger博士は述べています。

このソリューションでは、ECUコードの開発のサポートで定評あるETASのRTAソフトウェア製品を利用しています。RTA-BSW (ベーシックソフトウェア) は、乗用車用 (ISO 26262) とオフハイウェイ車用 (ISO 25119) の両方のセーフティクリティカルなECUをサポートできるAUTOSAR R4 準拠のベーシックソフトウェアを含む完全なAUTOSARソリューションで構成されています。さらに、RTA-BSWを補完するISOLAR-A ツールやISOLAR-EVE ツー

ルを使用すれば、バーチャル環境で ECU ソフトウェアスタック全体のオーサリングとテストを行うことができます。

**AUTOSAR (AUTomotive Open Systems ARchitecture)** は、拡張性と相互運用性を備え、さまざまな規格に準拠した組み込みシステムを開発するための、自動車業界で広く認められている枠組みです。これにより、開発者は差別化を実現できる特徴を新製品のスコープに持たせながら、その製品をコスト効率よく速やかに市場に出すことができます。

「弊社は **ST** 社とのさまざまな共同事業の成功という確固たる実績を生かして前進していきます」と、**ETAS** のアプリケーションフィールド **RTA** ソリューション担当責任者である **Nigel Tracey** 博士は話しています。「弊社の包括的な **ECU** 開発環境、および弊社の子会社である **ESCRYPT** 社による新しい特徴の加わった高度なセキュリティとともにこの新しいプラットフォームを導入すれば、**OEM** はコネクテッドカー構想の価値を極大化でき、パートナー組織やエンドユーザーとの信頼関係を速やかに築くことができます。」

#### **ETAS GmbH** について

**ETAS** は自動車産業やその他の組み込み産業領域における、組み込みシステム開発のための革新的なソリューションをご提供しています。

また、システムプロバイダとして、統合ツールやツールソリューションからエンジニアリングサービス、コンサルティング、トレーニング、サポートまでをカバーする多彩なポートフォリオをご提供します。組み込みシステム領域におけるセキュリティソリューションは **ETAS** の子会社である **ESCRYPT** からご提供します。1994 年の設立以来、**ETAS GmbH** は **Bosch** グループの 100% 子会社として、欧州、北南米、アジアに子会社とセールスオフィスを展開しています。

詳細につきましては [www.etas.com](http://www.etas.com) をご覧ください。

## ESCRYPT 社について

ESCRYPT - Embedded Security は世界をリードする組み込みセキュリティシステムのプロバイダです。ドイツ、英国、スウェーデン、米国、中国、韓国、および日本に拠点を構え、セキュア M2M (Machine to Machine) 通信、「モノのインターネット (Internet of Things, IoT)」における IT セキュリティ、e-ビジネスモデルの保護や自動車のセキュリティなどといった最新のセキュリティトピックに関してお手伝いできるセキュリティのスペシャリストをそろえ、世界中で高く評価される非常にセキュアな製品やソリューションを開発しています。これらの製品やソリューションは、組み込みシステムおよび関連する IT インフラストラクチャの固有の要件に合わせて作られ、何度もテストされて、自動車の生産で効果が実証されています。

ESCRYPT 社は、Bosch Group の子会社である ETAS GmbH のグループ会社です。

詳細につきましては [www.escrypt.com](http://www.escrypt.com) をご覧ください。

## STMicroelectronics 社について

ST 社は半導体ソリューションの世界的なリーダーです。毎日の暮らしに欠かせない存在の電子機器を作動させるために、インテリジェントでエネルギー効率に優れた製品やソリューションを提供していて、それらは今日いたるところで利用されています。ST 社はさらに進んだスマートドライビングやスマートファクトリー、スマートシティ、スマートホームを、次世代のモバイルデバイスや IoT デバイスと同様にお客様と一緒に実現していきます。

ST 社は、既存の技術から新しい技術を生み出すことにより「life.augmented (いっそう豊かな暮らし)」の実現に取り組んでいます。

2015 年、ST 社は世界中の 10 万超のお客様にサービスを提供し、純収入は 69 億ドルに達しました。

詳細につきましては [www.st.com](http://www.st.com) をご覧ください。

**Press Contacts:**

**ETAS GmbH**

Anja Krahl  
Manager Press and Public Relations  
+49 711 3423-2240  
[anja.krahl@etas.com](mailto:anja.krahl@etas.com)

**ESCRYPT GmbH - Embedded Security**

Bianka Ansperger  
Marketing Manager  
+49 234 43870-213  
[bianka.ansperger@escrypt.com](mailto:bianka.ansperger@escrypt.com)

**STMicroelectronics**

Michael Markowitz  
Director Technical Media Relations  
+1 781 591 0354  
[michael.markowitz@st.com](mailto:michael.markowitz@st.com)