

製品概要

OPTIGA™ Trust Charge

ワイヤレス充電向けの信頼性の高い認証ソリューション

ワイヤレス充電に対応した製品やアプリケーションが増えていますが、正しくない電源供給はデバイスにとって有害であり、最悪の場合はユーザーに対しても有害となります。

ワイヤレス充電向け認証ソリューション

インフィニオンのOPTIGA™ Trust Chargeは、Qi 1.3のワイヤレス充電規格による電磁誘導方式ワイヤレス充電向けにセキュアなデバイス認証を提供する新しいターンキーソリューションです。OPTIGA™ Trust Chargeを使用したセキュアな認証は、偽物の充電器から民生機器やユーザーを守り、安全性をもたらします。

Qi 1.3ワイヤレス充電規格

ワイヤレスパワーコンソーシアム (Wireless Power Consortium; WPC) によって開発されたQi 規格は、小型電子機器の互換性と安全性を確保し、消費者の安全に貢献することを目的に、小型電子機器へのワイヤレス充電を規定しています。Qi 1.3規格では、認証プロセスを保護するために、セキュリティ認証を受けたハードウェアチップの使用が義務付けられています。また、鍵や証明書は、セキュリティ認証を受けた製造環境でプロビジョニングすることが義務付けられています。充電器は、問題のある機器と通信し、その真正性および規格に準拠していることを証明する必要があります。認証されたワイヤレス充電器を認証することで、許可されていない充電器による製品の損傷を防ぎ、安全性の問題から消費者を保護することができます。

強化されたセキュリティ

OPTIGA™ Trust Charge認証デバイスは、コモンクライテリア (Common Criteria) EAL6+の認証を受けているため、Qi 1.3規格の要件は大きく凌いでいます。インフィニオンは、WPCで指定された証明書や鍵の個別化や実装を、セキュアで認証された環境で提供できるので、ユーザーはセキュリティ機能を簡単に実装することができます。

短時間で簡単に実装可能

ターンキー設定：完全にシステムに組み込むことができ、すべてのキーと証明書用のマテリアルが事前にプログラムされているため、設計、統合、導入にかかる労力を最小限にします。OPTIGA™ Trust Charge には、プログラム済みでロックされたOS、ロックされたアプリケーションコード、ホスト側モジュールが付属しており、ホスト マイクロコントローラー ソフトウェアと統合することができます。統合サポートには、リファレンスボードとドキュメントがあり、迅速に設計を行うことができます。

主な特長

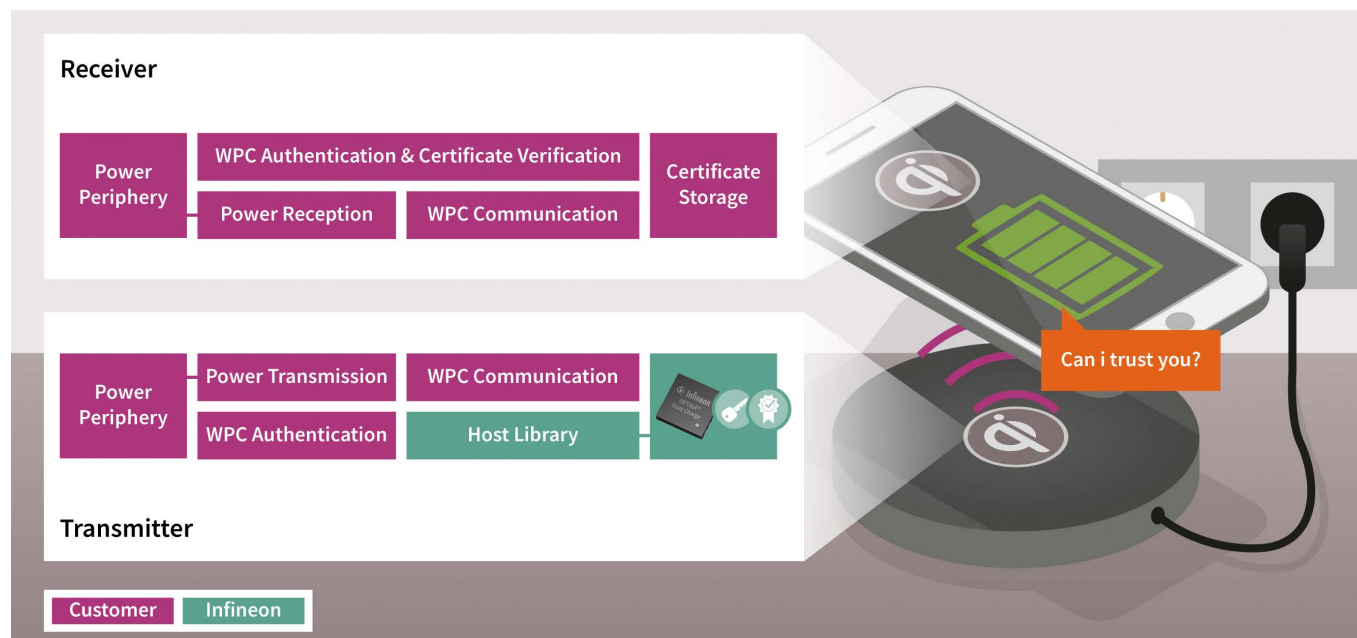
- › WPC Qi 1.3 認証
- › コモンクライテリア (Common Criteria) EAL6+(high)認証ハードウェア
- › ECDSA P-256 認証
- › NIST P-256、SHA-2 暗号化
- › Up to 10 kB ユーザーメモリー
- › Qi 認証方式
- › PKI
- › I²C シリアル通信
- › USON10-2 パッケージ (3 x 3 mm)
- › 対応温度範囲の広い製品も利用可能
- › フルターンキーソリューションには、ソフトウェアライブラリー、組み込み済みの証明書およびキーペアが含まれます。

主なアプリケーション

- › 携帯電話
- › タブレット
- › カメラ
- › Qi規格準拠の充電可能なアクセサリや小型のパーソナル電子機器
- › ヘルスケアテクノロジー機器

OPTIGA™ Trust Charge

ワイヤレス充電向けの信頼性の高い認証ソリューション



主な利点

- 偽物の充電器から消費者を保護
- 組込みソフトウェア、ホストソフトウェア、開発ボード、リファレンスボード、ドキュメントなど、システム統合を全面的にサポートするターンキーソリューション
- セキュアなインフィニオンの工場においてWPC 固有のパーソナライズされたキーと証明書を事前に実装済み
- 小型デバイス向けのコンパクトパッケージ (3 x 3 mm)
- 標準および拡張温度範囲に対応したバージョン

OPTIGA™ Trustファミリーの製品群

OPTIGA™ Trust Chargeは、インフィニオンのOPTIGA™ Trustファミリーの一部であり、コネクテッドデバイス市場向けにあらゆる種類の組み込みセキュリティソリューションを提供しています。

インフィニオンのOPTIGA™ファミリーは、組み込みシステムの保護を目的としています。すべてのOPTIGA™製品は、保護されたハードウェアおよびソフトウェアに基づいています。

製品概要

品番	温度範囲 [°C]	パッケージ	アプリケーション
SLS 32AIA020U2	-20 ~ +85	USON-10-2	民生用電子機器
SLS 32AIA020U3	-40 ~ +105	USON-10-2	産業用アプリケーション

Published by
Infineon Technologies AG
81726 Munich, Germany

© 2021 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).

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.