

ST25R3916

高性能NFCユニバーサル・デバイス & EMVCoリーダライタ



カード・エミュレーションも兼ね備えた高性能NFC/HFリーダライタ

ST25R3916は、市場をリードする高性能NFC/RFID HFリーダライタ・ソリューションで、堅牢性を強化し性能を向上させるST独自の機能を提供します。

ST25R3916は、RF性能を犠牲にすることなくノイズの多い環境での動作が可能です。

さらに、EMVCoなど様々な認定をこれまで以上に容易かつ迅速に取得することに貢献します。これにより、最初のコンセプトから製品の量産までに要する時間を最小限に抑えることができます。

ST25R3916は、ISO14443A/B、ISO15693、ISO18092、FeliCa、およびNFCフォーラムの各規格に準拠しています。

特徴

- リーダライタ、P2P、カード・エミュレーション・モード
- 関連するすべてのNFC規格に準拠
- 自動EMD処理によるシステムの堅牢性強化と迅速な設計
- アクティブ波形補正 (AWS) によりオーバー/アンダーシュートを平滑化しNFC / EMVCoの要件への適合を容易化
- ノイズ発生防止レシーバ (NSR) により低コストLCD等に起因するノイズの多い環境での動作が可能
- 自動アンテナ・チューニング (ATT)
- ダイナミック・パワー出力 (DPO)
- 静電容量式 & 電磁誘導式ウェイクアップ (CIWU) による待機電力の節減

利点

- 業界トップクラスのRF性能
- NFCデバイスとの完全な相互運用性
- アンテナ付近のLCDディスプレイ選択の自由度拡大
- 低消費電力のカード検出によるバッテリー寿命の延長
- STM32環境に完全に統合化された開発環境
- RFALソフトウェア・ライブラリによるEMVCo L1およびNFCフォーラム準拠の実現
- 独自機能による製品開発期間の短縮



製品の仕様

品名	モード	RFインタフェース	シリアル インタフェース	機能	出力 電力	温度範囲 (Tjun)	パッケージ	パッケージ
ST25R3916	リーダー/ライタ P2P カード・エミュレーション	ISO14443A/B ISO15693 FeliCa	SPI I ² C	AAT, DPO, AWS, NSR, CIWU	1.6W	-40°C ~ +125°C	QFN-32 (5x5mm)	PoS (EMVco)、 アクセス制御、ゲーム機器、 IoT、製品設定、 認証、トレーサビリティ、 物流管理、産業用

ATT: Automatic Antenna Tuning (自動アンテナ同調)
DPO: Dynamic Power Output (ダイナミック・パワー出力)
AWS: Active Wave Shaping (アクティブ波形補正)

NSR: Noise Suppression Receiver (ノイズ発生防止レシーバ)
CIWU: Capacitive & Inductive Wake-Up (容量性 & 誘導性ウェイクアップ)

リファレンス・デザイン・キット



エコシステム

ドキュメント



e2eコミュニティ



評価ボード



サポート・エコシステム

PC SWツール



マイコン・ドライバ(FW)



テクニカル・サポート

ST25Rリーダー・ファミリは、シンプルでコスト効率に優れた実装を提供します。STは、アンテナをお客様のアプリケーションに実装するためのサポート・ツールとして、アプリケーション・ノート、リファレンス・デザイン、アンテナ演算ツール、eプレゼンテーション、eラーニングなどを提供しています。www.st.com/st25rをご覧ください。

© STMicroelectronics - February 2019 - Printed in Japan - All rights reserved
STMicroelectronicsのロゴマークは、STMicroelectronics Groupの登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者に帰属します。

STマイクロエレクトロニクス株式会社 ■東京 TEL 03-5783-8200 ■大阪 TEL 06-6397-4130 ■名古屋 TEL 052-259-2725

