



ST25R100 & ST25R200

コンスーマ & 産業機器向け 汎用NFCリーダライタIC



最新のアナログ・フロントエンド(AFE)と先進的な機能を搭載し、
小型で優れた性能対コスト比を実現

ST25R100およびST25R200 NFCリーダライタICは、低消費電力、高性能、優れた信頼性を小型パッケージで提供します。広い通信範囲と機能強化された最新の低消費電力カード検出機能を備えています。これらの機能により、バッテリー駆動のデバイスに最適なソリューションです。

ST25R200には、中出力から高出力のアプリケーション向けの優れた機能セットを搭載し、ST25R100は、コスト重視のアプリケーションに最適なエントリー・レベルのオプションを提供します。NFCタグと組み合わせて使用することで、消耗品やアクセサリ・パーツとのワイヤレス通信が可能です。ST25RリーダライタICとST25TタグICの組合せを、接続されたアクセサリの認識に使用することで、ユーザ体験の改善だけでなく、使い勝手の良い製品の開発にも貢献します。

特徴 & 利点

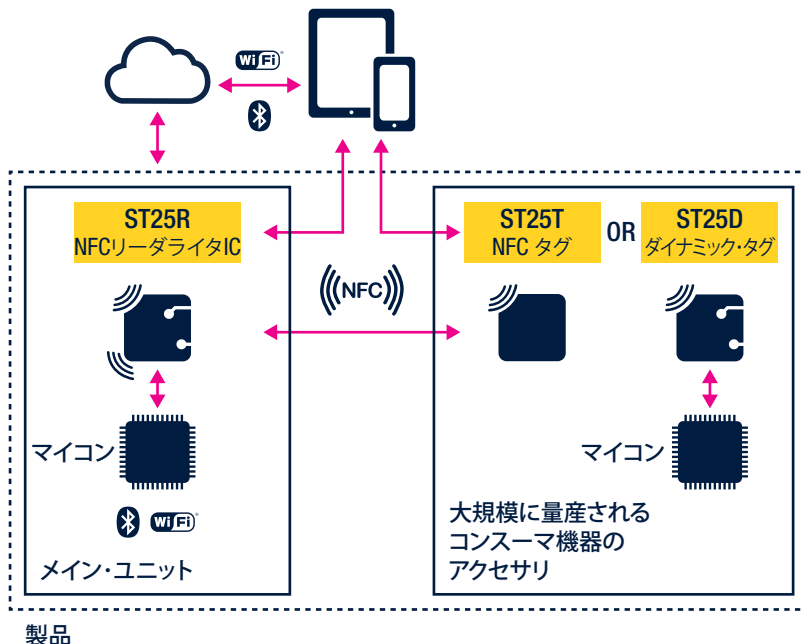
- ダイナミックな電源管理による高出力により、アンテナの小型化と優れたユーザ体験を実現
- 小型デバイスへの組込みを可能にする4x4mmの小型パッケージ
- 機能強化された最新の低消費電力カード検出機能(LPCD)により、誘導ウェイクアップ・モード時の検出範囲が拡大
- 波形の平滑化を容易にするオーバー / アンダーシュート保護(OSP)
- 無料のソフトウェア・ライブラリと評価キットにより、市場投入までの時間を短縮
- 10年間の長期供給保証プログラムにより、長期間の供給が必要な医療や産業用途に最適(ST25R200)

アプリケーション

- アクセス制御
- スマート・ホーム
- ヘルスケア
- 玩具

ST25リーダライタICとタグの組合せ

ST25R100またはST25R200リーダライタICとST25タグを組合せた簡単なシステムで、デバイス間のオフライン通信（メイン・ユニットとバッテリー間など）や、デバイスのネットワーク接続（スマート・デバイスとの通信やデータをクラウドにアップロードして機能の強化など）などの新しいユースケースを可能にします。



詳細情報

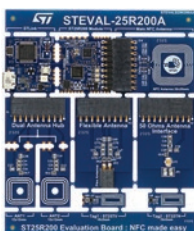
www.st.com/reader-plus-tag

包括的な開発エコシステム

STのハードウェアおよびソフトウェアを含む開発エコシステムは、迅速な製品設計や市場投入までの期間の短縮を可能にします。X-NUCLEO-NFC09A1開発ボードは、ST25R100の評価用です。新しいSTEVAL-25R200SAおよびX-NUCLEO-NFC10A1開発ボードは、ST25R200を使用した設計をすぐに開始することができ、効率的な開発に貢献します。STEVAL-25R200SAキットは、さまざまなNFCアンテナのテストや、迅速なプロトタイプ開発が可能です。アプリケーションの開発が迅速に行えるように、RF/NFC抽象化レイヤー（RFAL）ソフトウェア（STSW-ST25RFAL004）が提供されています。ソフトウェア・ライブラリと組み合わせることで、使用しているST25Rデバイスから上位のソフトウェア層を独立させる共通のインターフェースを提供します。



X-NUCLEO-NFC09A1




STEVAL-25R200SA KIT



X-NUCLEO-NFC10A1

製品ラインアップ

品名	モード	インタフェース	シリアル・インタフェース	機能	出力電力	周囲温度範囲	パッケージ
ST25R200 	リーダライタ	ISO 14443A/B ISO 15693	SPI 10Mbps	DPO ¹ 、OSP ² 、EMD ³ 、IWU ⁴ 、NSR ⁵	1.2W	-40 ~ +85°C	TQFN-24 (4 x 4 mm)
ST25R100	リーダライタ	ISO 14443A/B ISO 15693	SPI 6Mbps	DPO、IWU	0.8W	-25 ~ +85°C	TQFN-24 (4 x 4 mm)

注記 1) DPO: 動的出力電力 2) OSP: オーバershoot保護 3) EMD: 電磁干渉補正 4) IWU: 誘導ウェイクアップ 5) NSR: ノイズ除去レシーバ

