



RC-S021Bは、AES暗号方式およびDES暗号方式に対応したNFCリーダーモジュールです。FeliCa™の暗号処理機能に加え、ISO/IEC 14443 Type A / Type Bの非接触ICカードに1台で対応しています。¹⁾

また、アンテナ分離タイプのため、アンテナ配置に自由度があり、入退出用機器や決済端末など、さまざまな機器への組み込みに適しています。²⁾

- 1) ISO/IEC 14443 Type A / Type Bの暗号処理機能は搭載していません。
- 2) 別売りでドライバ基板のみのRC-S021も販売しています。
くわしくは、弊社特約店へお問い合わせください。

強固な
セキュリティ

NFC
対応

RoHS
対応

特長

新世代標準暗号化方式AESに対応

FeliCaカードとリーダー／ライター端末間の暗号通信において、従来のDES (Data Encryption Standard) 暗号方式に加え、AES(Advanced Encryption Standard)暗号方式を備えることで、セキュリティのさらなる向上を実現しました。また、暗号ロジックをコモンライテリア (ISO/IEC 15408) EAL5+ を取得したセキュリティICチップに搭載し、より高度なセキュリティを確保しました。

NFC機能搭載

FeliCaおよび、ISO/IEC 14443 Type A / Type Bのリーダー／ライター機能を搭載しています。通信方式ごとに筐体を準備する必要がないため、導入コストの削減や開発効率の向上につながります。

環境に配慮した設計

RoHS指令 (欧州環境規制) に対応し、プリント配線板にハロゲン系難燃剤を使用していません。また、はんだ付けに無鉛はんだを使用し、環境に配慮した設計となっています。

製品仕様

	RC-S021B
国内電波法区分	型式指定を受けた誘導式読み書き通信設備
通信方式	ISO/IEC 18092 (212 kbps / 424 kbps Passive communication mode) に準拠 ISO/IEC 14443 Type A / Type B に準拠
通信距離 ¹⁾	40 mm (min) (RC-S888使用時) 40 mm (min) (RC-S100使用時) 40 mm (min) (RC-S860使用時) 30 mm (min) (RC-S853使用時)
搬送波周波数	13.56 MHz
通信速度 (対カード・デバイス)	106 kbps ²⁾ / 212 kbps / 424 kbps ³⁾
対応カード・デバイス	RC-S100シリーズ / RC-S880シリーズ / RC-S860シリーズ / RC-S850シリーズ ISO/IEC 14443 Type A ⁴⁾ / Type B MIFARE Classic / MIFARE Ultralight
外部インターフェース	UART
通信速度 (対コントローラー)	7.2 kbps~460.8 kbps (ホストコマンドにより選択可能。デフォルト設定:115.2 kbps)
使用環境 ⁵⁾ (結露、氷結のないこと)	-20℃~+40℃ (20%RH~90%RH) / 40℃~75℃ (50%RH以下)
保存環境 (結露、氷結のないこと)	-30℃~+80℃ (60%RH以下)
質量	約25.8 g (ドライブ基板 約4.2 g、アンテナ<ケーブルを含む> 約21.6 g)
外形寸法 (幅×高さ×奥行き)	ドライブ基板 約50 mm × 4.8 mm × 28 mm アンテナ 約50 mm × 5.7 mm × 25 mm
アンテナケーブル長	約127 mm
動作電圧、消費電流	DC+5 V、通常動作時180 mA以下

- 1) 周囲の電波や金属による磁気的な影響がない自由空間 (温度25℃、湿度50%RH) において、カード (標準品、1枚) に対し、本モジュール (標準品) でポーリング (fc / 64 (約212 kbps)) をさせた状態です。詳細は、製品仕様書をご参照ください。
- 2) ISO/IEC 14443 Type A / Type B の場合。
- 3) ご使用のカードやデバイスが424 kbps通信に対応している必要があります。
- 4) ISO/IEC 14443-4 Type A カードとの通信はできません。
- 5) 機能保証温度。詳細は製品仕様書をご参照ください。

本製品に関するドキュメントについては、FeliCaウェブサイト「技術情報」をご覧ください。
sony.co.jp/Products/felica/business/tech-support/

●仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。●ソニー、SONYおよびFeliCaは、ソニーグループ株式会社またはその関連会社の登録商標または商標です。●FeliCaは、ソニー株式会社が開発した非接触ICカードの技術方式です。●MIFAREは、NXPセミコンダクターズの商標です。●その他、本カタログに記載されているシステム名、製品名は一般に各開発メーカーの登録商標または商標です。

ソニー株式会社

セキュアテクノロジー&ソリューション事業部 営業部

東京都品川区大崎2-10-1 ソニーシティ大崎 〒141-8610

FeliCaウェブサイト

sony.co.jp/felica/

カタログ記載内容: 2023年10月

J2016-02-03