

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。

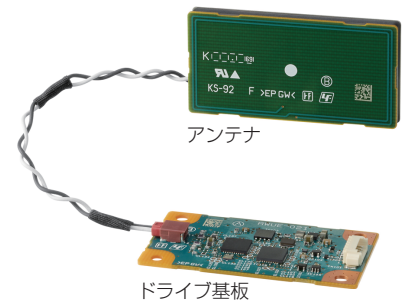
※1 ISO/IEC 14443 Type A / Type Bの暗号処理機能は搭載していません。

※2 別売りでドライブ基板のみの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



主な特長

●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/IEC14443 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50mm × 4.8mm × 28mm アンテナ 約50mm × 5.7mm × 25mm
アンテナケーブル長	約127mm
動作電圧、消費電流	DC +5 V、通常動作時180mA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。

●製品をご購入前に、ご使用になる国・地域における電波法等に関する安全規格について、技術基準、法律等に適合していることをご確認ください。

●仕様および外観は改良のため、予告なく変更されることがありますのであらかじめご了承ください。

●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、ソニー株式会社の登録商標です。

●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

ソニーシティ大崎

イメージング・プロダクツ&ソリューションセクター

FeliCa事業部

営業部

東京都品川区大崎2-10-1 〒141-8610