

RC-S732は、NFCフォーラム Type 3 Tag準拠のFeliCa™ Link ICチップを搭載した小型アンテナモジュール、RC-S732/P01は、FeliCa Link ICチップに最適化した小型アンテナです。

積層スパイラル構造のアンテナを採用することで、小型でありながらNFCフォーラムが規定するアナログ特性を満たし、民生用デジタル機器等への組み込みに適しています。

小型・省電力

国際標準に準拠

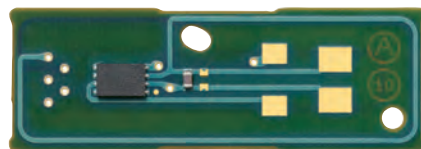
磁界検知

RC-S732

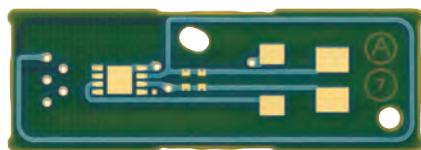
小型アンテナモジュール

RC-S732/P01

小型アンテナ



RC-S732



RC-S732/P01

特長

● 小型・省電力設計

RC-S732に搭載されているFeliCa Link ICチップ（RC-S967）は、従来製品の約半分に省電力化されたカスタムICチップで、Lite-Sモードで弱電磁界においても動作します※¹。

RC-S732/P01は、FeliCa Link ICチップに最適化した小型アンテナで、搭載製品においてFeliCa Link ICチップを実装する基板とRC-S732/P01のアンテナ端子（L1/L2 Pad）を線材等で接続して利用します※²。

また、RC-S732、RC-S732/P01の両製品は、積層スパイラルアンテナ構造を採用することで、同等の通信性能を持つ製品群で最小サイズを実現しています。

● 国際標準に準拠

RC-S732、RC-S732/P01は、NFCフォーラムで規定されるType 3 Tagに準拠し、NFC搭載のスマートフォン等との通信が可能です。また、NFCフォーラム 2nd Waveの3種類のリファレンスアンテナ（P0、P3、P6サイズ）相当のアンテナが搭載されている機器と十分な通信性能※³を持っているため、NFC搭載スマートフォンなど、製品毎に多彩な形状のアンテナを有する製品とも良好な通信互換性を確保できます。さらに、通信評価などの評価工数が低減できます。

● 磁界検知

RC-S732は、L1/L2 Padを外部の整流回路と接続することで、アンテナのコイルに誘起される電圧を検知できます（RC-S711と互換機能）。または、RFDET/GND Padからのデジタル信号にて磁界検知することも可能なため、整流回路が不要となり、コストを削減できます※⁴。

● 組み込み／最適化が容易

RC-S732/P01は、薄いアンテナとして利用できる基板のため、組み込む機器でのアンテナ配置の自由度が向上します。また、FeliCa Link ICチップの負荷変調抵抗を変更することで、組み込む機器の環境によって変化する通信特性の調整が可能です。

※¹ Lite-Sモード以外では動作しません

※² FeliCa Link ICチップを上位マイコンとI²Cインターフェースで接続することにより、外部のNFC搭載スマートフォンから上位マイコン側のメモリーに対し、無線経由で動的に変化するデータを取り扱うことが可能です（Lite-S HT<Lite-S Host Throughモード>/Plug/NFC-DEPの3つのモード利用時）。

※³ 周囲の電波や金属の影響のない理想的な環境を前提としています。

※⁴ 外部電源にプルアップする必要があります。

製品仕様

		RC-S732 小型アンテナモジュール	RC-S732/P01※1 小型アンテナ
無線部	通信方式	ISO/IEC 18092 (212 kbps, 424 kbps Passive communication mode)に準拠	
	動作周波数	13.56 MHz	
	通信速度	212 kbps、424 kbps	
外部接続Pad	L1/L2 Pad	磁界検知端子として利用（アナログ信号）	アンテナ端子として利用
	RFDET/GND Pad	磁界検知端子として利用（デジタル信号）	—
通信距離※2		10 mm (RC-S330/RC-S380使用時)	アンテナ端子に接続する線材や長さ、インピーダンスなど使用環境に依存
使用環境		温度 -20℃～+40℃、湿度 90% RH 以下 温度 40℃～75℃、湿度 50% RH 以下	
保存環境		温度 -40℃～+40℃、湿度 90% RH 以下 温度 40℃～80℃、湿度 60% RH 以下	
外形寸法（幅×高さ×奥行き）		約25.9 mm x 1.3 mm x 9 mm	約25.9 mm x 0.6 mm x 9 mm
動作モード		Lite-S	Lite-S/Lite-S HT/Plug/NFC-DEP

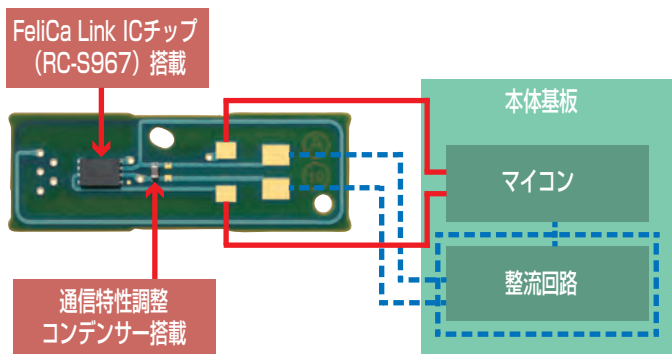
※1 FeliCa Link ICチップ(RC-S967)と同時に利用した場合。

※2 通信距離は使用環境により異なります。周囲の電波や金属による影響がない理想的な環境での値です。

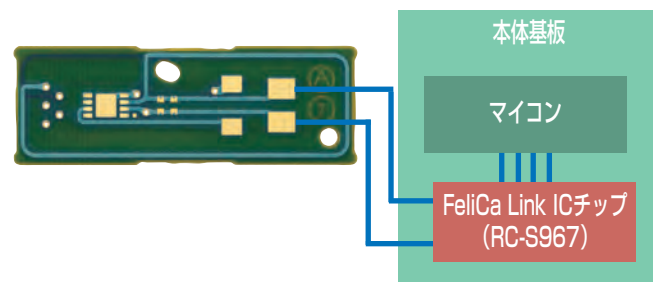
●本製品の技術ドキュメントについては、FeliCaウェブサイト「技術情報」をご覧ください。
www.sony.co.jp/Products/felica/business/tech-support/

接続例

RC-S732：一体型モジュールとして接続



RC-S732/P01：セパレート型アンテナとして接続



・磁界検知機能(デジタル/アナログ信号両対応)が利用可能です。
 (デジタル信号利用時は、整流回路は不要。)

・I²C通信機能はご利用いただけません。

・I²C通信、RF-DET磁界検知機能等、FeliCa Link ICチップ (RC-S967) のすべての機能を利用可能です。

- 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、ソニー株式会社の登録商標です。
- 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。
- 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

プロフェッショナル・ソリューション事業本部
 FeliCa事業部
 営業部

東京都品川区大崎2-10-1 〒141-8610

URL: <http://www.sony.co.jp/Products/felica/>

カタログの記載内容：2015年5月現在
 J2014-03-01