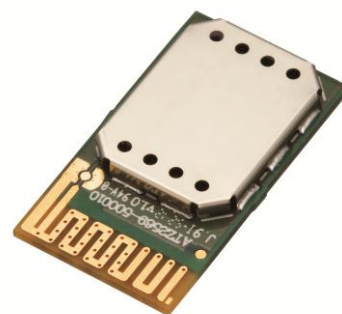


Bluetooth Low Energy モジュール HRM1017-010010



製品概要

HRM1017 はホシデン製 Bluetooth Low Energy 規格に準拠したモジュールです。このモジュールは Nordic Semiconductor 社の nRF51822 を使用しており、高い無線性能と低消費電力動作を両立しています。HRM1017 の主な特徴は以下の通りです。



● アンテナ内蔵

最適化されたパターンアンテナを内蔵しており、お客様の高周波回路に関する設計負荷を軽減致します。

● DC/DC コンバータモード対応

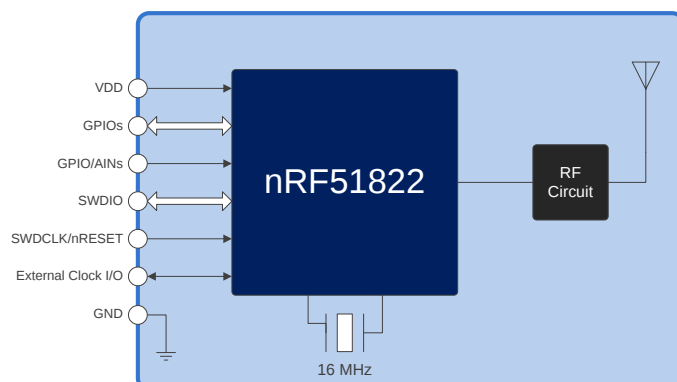
HRM1017 は nRF51822 に内蔵された DC/DC コンバータを動作させる為の回路素子を搭載しており、回路上に素子を追加することなく DC/DC コンバータモードで動作させることができます。

● 充実した GPIO

nRF51822 の全 GPIO (合計 31 端子) がモジュール端子に割り当てられており、nRF51822 を直接実装した場合と同様に周辺回路を設計することができます。

● 手軽な評価と製品開発

ホシデンでは Nordic PCA10004 とピンコンパチとなる評価ボードを用意しています。お客様が既に Nordic Semiconductor 社の nRFGo マザーボードをお持ちであれば即座に HRM1017 の評価を始めることができます(詳細は裏面に記載)。



● 製品認証

Bluetooth, TELEC, FCC の認証取得済です。

仕様

項目	仕様
Bluetooth バージョン及び QDID	Bluetooth 4.0 LE (シングルモード)、QDID は B020660
出力電力	+4 dBm typ.
インターフェイス	UART, SPI, I2C 及び GPIO
寸法	12.7 x 23.0 x 2.6 mm
Supply Voltage	1.8 ~ 3.6V (3.0V typ.)

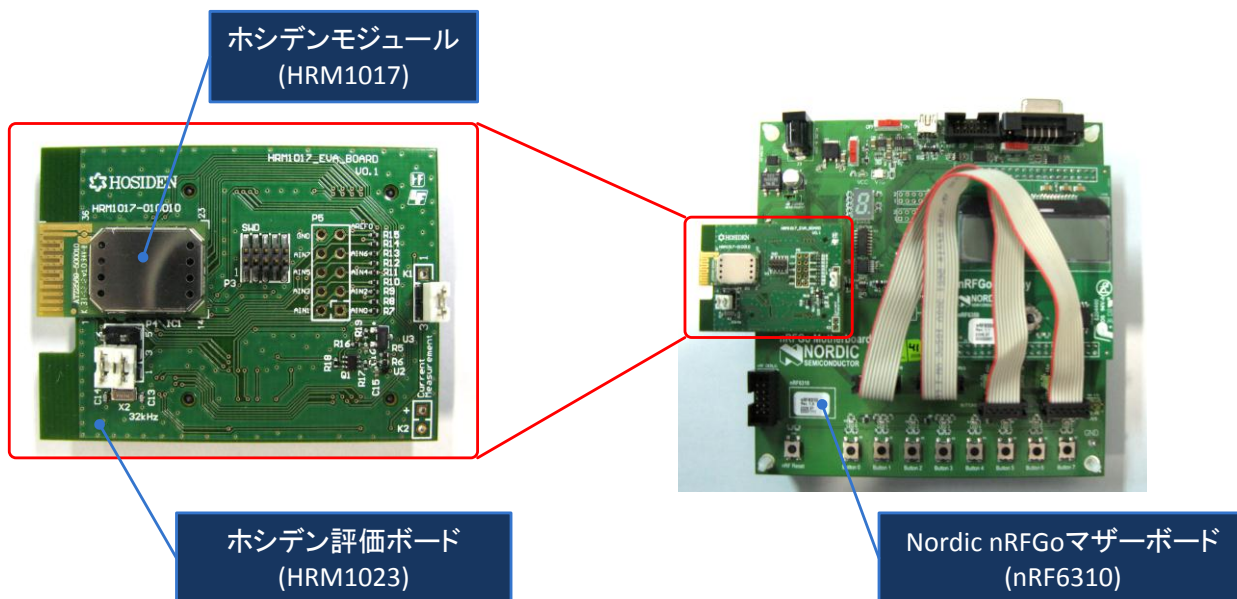


実装方式

半田バンプ(1.2 mm ピッチ、44 端子)

評価ボード

HRM1023 はホシデン製 Bluetooth Low Energy モジュールの評価ボードです。このボードは Nordic nRFGo マザーボードとの接続用ピンソケットを搭載しており、お客様は回路設計を始める前にモジュールの評価とソフトウェア開発を始めることができます。また 9 端子の GPIO 半田付けランドを用意していますので nRFGo マザーボードをお持ちでないお客様でもこの評価ボードをご利用頂けます。



Parts No.	内容	用途
HRM1017	BLE モジュール単品	評価及び量産用
HRM1023	BLE モジュール評価ボード (nRF6310 は含まれておりません)。お客様はアプリケーションソフトウェアを J-Link 9 ピン Cortex-M ピンヘッダより書き込むことができます。	初期のモジュール評価とソフトウェア開発用

対象製品及び市場

- ・ キーボード、マウス及びリモコンなどの PC 周辺機器
- ・ キーフォブなどのスマートフォン向けアクセサリ
- ・ 心拍計、血糖値計などのヘルスケア、スポーツ、フィットネス製品
- ・ 玩具、身体装着型センサ及び簡単なデータ通信機器

1. 当技術資料に掲載されている仕様は現時点での参考値です。開発品改良のため記載内容を予告なく変更することがあります。
2. 当技術資料に掲載している開発品の仕様、用途につきましては、ご使用前に、セットメーカー様において十分な確認をお願いいたします。
3. 当技術資料に記載されている技術情報は、開発品の代表的動作・使用方法などを示したものであり、工業所有権等の保証または実施権の許諾を行なうものではありません。
4. Bluetooth は、Bluetooth SIG, Inc. の登録商標です。



ホシデン株式会社

〒581-0071 大阪府八尾市北久宝寺 1 丁目 4 番 33 号
TEL: 072-993-1010 (大代表) 技術管理課

2013 年 8 月現在

(PRR1304-01)