FWM7BLZ20-109049: 特定（既納入）お客様向け製品です。
詳細は営業にお問い合わせください。
FWM7BLZ20-109009: 最終ご注文受付日：2025年3月31日

FCLコンポーネント 無線モジュール

ファームウェア非搭載*Bluetooth*® Version 4.2対応モジュール FWM7BLZ20-1090□□

Bluetooth version 4.2に対応した、当社ファームウェア非搭載の小型無線モジュールです。
CentralとPeripheral機器の両方に対応します。

RoHS適合

低消費電力、長距離通信

Version 4.1対応モジュールとほぼ同サイズながら、消費電流は約2分の1の約5.4mA（実測値）、受信感度は-94dBm（実測値）を実現しました。

データ転送速度向上、ユーザー使用領域拡大

ICチップはNordic Semiconductor社のnRF52832を搭載し、内蔵プロセッサの処理能力向上とメモリ容量の拡大により、データ転送速度向上、ユーザー使用領域の大幅拡大が実現出来ます。

NFC機能搭載

外部アンテナを繋いで、NFC-A tagインターフェースによるペアリングに対応可能です。

アプリケーション

IoT関連機器や機器のリモートメンテナンスなど

■ 一般仕様

項　目		仕　様
形格		FWM7BLZ20-1090□□（※1）
*Bluetooth*無線技術規格		*Bluetooth* Core Specification Version 4.2 （single mode low energy radio）準拠
アンテナ		内蔵（パターンアンテナ）
RAM		64K bytes
ROM		512K bytes
ピーク電流		5.4mA （DC/DCモード）
送信出力レベル		+4 dBm max.
受信感度		-94 dBm typical
外部インターフェース		NFC（外部アンテナ経由）、UART、GPIO、SWD、nRESET、SPI、TWI、ADC
水晶振動子		内蔵
電源電圧		1.7V～3.6V
消費電流	Tx モード	LDOモード：11.6mA　typical（0dBm時）、DC/DCモード：5.3mA typical（0dBm時）
	Rx モード	LDOモード：11.7mA　typical、 DC/DCモード：5.4mA typical
動作温度		-40℃～+85℃
外形寸法		15.7×9.8×1.7 mm
取得認証		Bluetooth認証（QDID）（※2）、工事設計認証、FCC、IC、CE
取付方法		表面実装 （SMD）

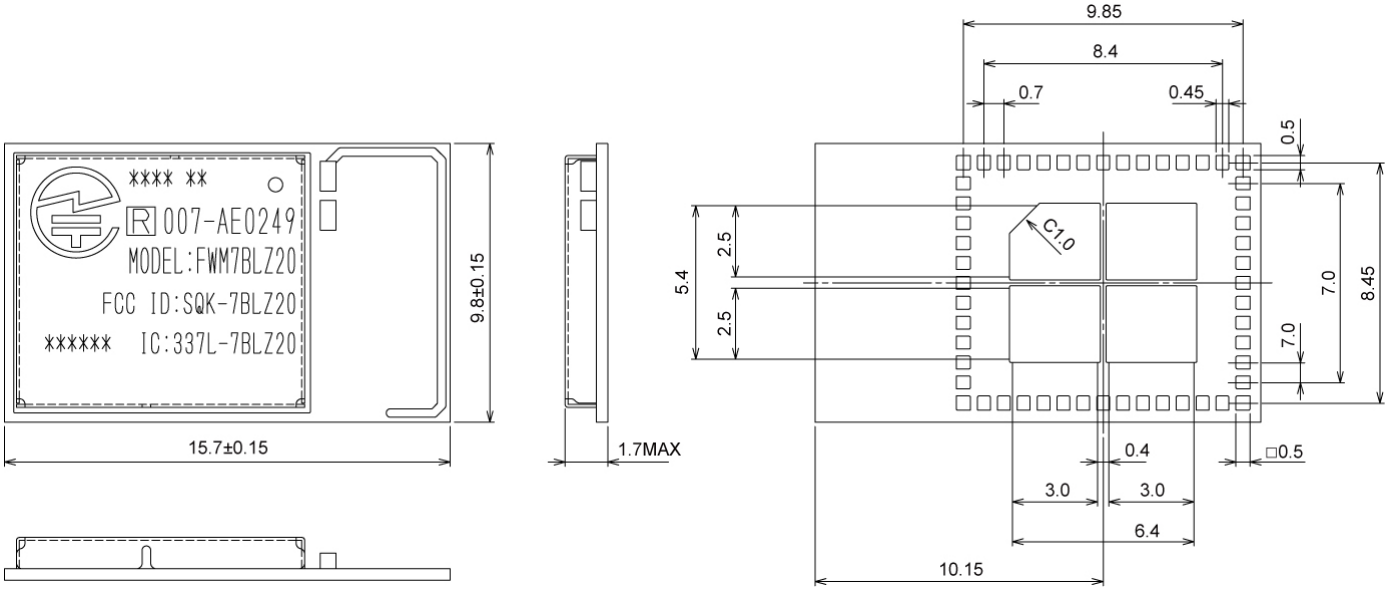
※1: 形格の□□には数字が入ります。下記の形格一覧をご覧ください。
※2: 当社モジュールのQDIDを使用してお客様製品のBluetooth SIG登録が必要です（有償）。

■ 形格／ソフトデバイスバージョン

形　格	ソフトデバイスバージョン
FWM7BLZ20-109049	S132 ver. 3.0.0
FWM7BLZ20-109062	S132 ver. 3.1.0

■ 外形寸法図

・FWM7BLZ20-1090□□



（単位： mm）

■ 最小出荷単位

形　　格	最小出荷単位
FWM7BLZ20-1090□□	500個

■ 評価ツール（別売）

形　格	詳　細	最小出荷単位
MBH-FUJI2-E1	評価用ボード （USBケーブル添付）	1個
FWM7BLZ20-DAU2-EB2	ドーターボード（FWM7BLZ20-1090□□ ×1 搭載）	1個

- 評価には上記評価ツールの他にソフトウェア開発環境が必要です。詳細は当社営業までお問い合わせ ください。
- 評価ツールご注文の際はドーターボード形格もご指定ください。

■ 上位プロトコル、アプリケーション開発用ツールの入手について

以下のツール（ソフトウェア）をNordic Semiconductor ASAのWebサイト （URL: http://www.nordicsemi.com）からダウンロードできます。

- Software Development Kit （”SDK”）

ご注意

・ご使用の場合は、仕様書または当社ホームページ掲載の「安全に関するご注意」「一般的ご注意」をお読みのうえ正しくお使いください。
・表示された正しい電源電圧でお使いください。
・水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないで下さい。火災、故障、感電などの原因になることがあります。
・本製品は、核反応制御や生命維持のための医療機器など極めて高度な安全性や信頼性を要求される用途向けではなく、一般用途向けに設計されています。

安全に関するご注意　www.fcl-components.com/products/wireless-modules/safety-notice.html
一般的ご注意　www.fcl-components.com/products/wireless-modules/general-notice.html

・ *Bluetooth*®ワードマークおよびロゴはBluetooth SIG Inc.が所有する登録商標であり、当社はこれらの商標を使用する許可を受けています。

お問い合わせ先

FCLコンポーネント株式会社

複合カンパニー　無線センシングディビジョン

東京都品川区東品川4-12-4　品川シーサイドパークタワー

www.fcl-components.com/contact/

Copyright 2024 FCL COMPONENTS LIMITED