

無線モジュール

Bluetooth® Version 5.0対応センサー内蔵ビーコン FWM8BLZ07A

温度、湿度、気圧、照度、加速度、音量センサーを内蔵したBluetooth version 5.0対応のビーコンです。



温度、湿度、気圧、照度、加速度、音量センサーを内蔵

ビーコンを取り付けた製品の傾きや温度、湿度、気圧、照度、音量を測定できます。

RoHS適合

設定※により3種類のセンサーデータ出力モードを選択可能

- ① アドバタイズパケット経由
センサーデータをアドバタイズパケットに搭載して、オートブロードキャスト機能で送出します。
- ② 当社独自データ送信プロファイル経由
接続を確立すると、任意の間隔でセンサーデータを定期的に送出します。
- ③ Sensor Value Characteristic*利用
センサー内蔵ビーコン内に保存したデータを、セントラル機器で読み出します。
* Sensor Value Characteristicは、BluetoothのGATT仕様で定義されている「Characteristic」にデータを保存しセントラル機器に読み出してもらうための方法で、当社独自の名称です。

※無線で設定の変更が可能です。



コイン形リチウム電池（CR2450）による長期動作が可能

オートブロードキャストモード：6か月以上（全てのセンサーのセンスインターバルとアドバタイズインターバルを5秒とした場合）

ペリフェラルモード（当社独自データ送信プロファイル経由）：3か月以上（全てのセンサーのセンスインターバルを5秒、コネクションインターバルを1秒とした場合）

ペリフェラルモード（Sensor Value Characteristic利用）：6か月以上（全てのセンサーのセンスインターバルを5秒とした場合）

※使用しないセンサーデバイスを無効にすることで、より長期間での動作が可能です。

LEDによる状態表示

LEDインジケータにより状態確認ができます。

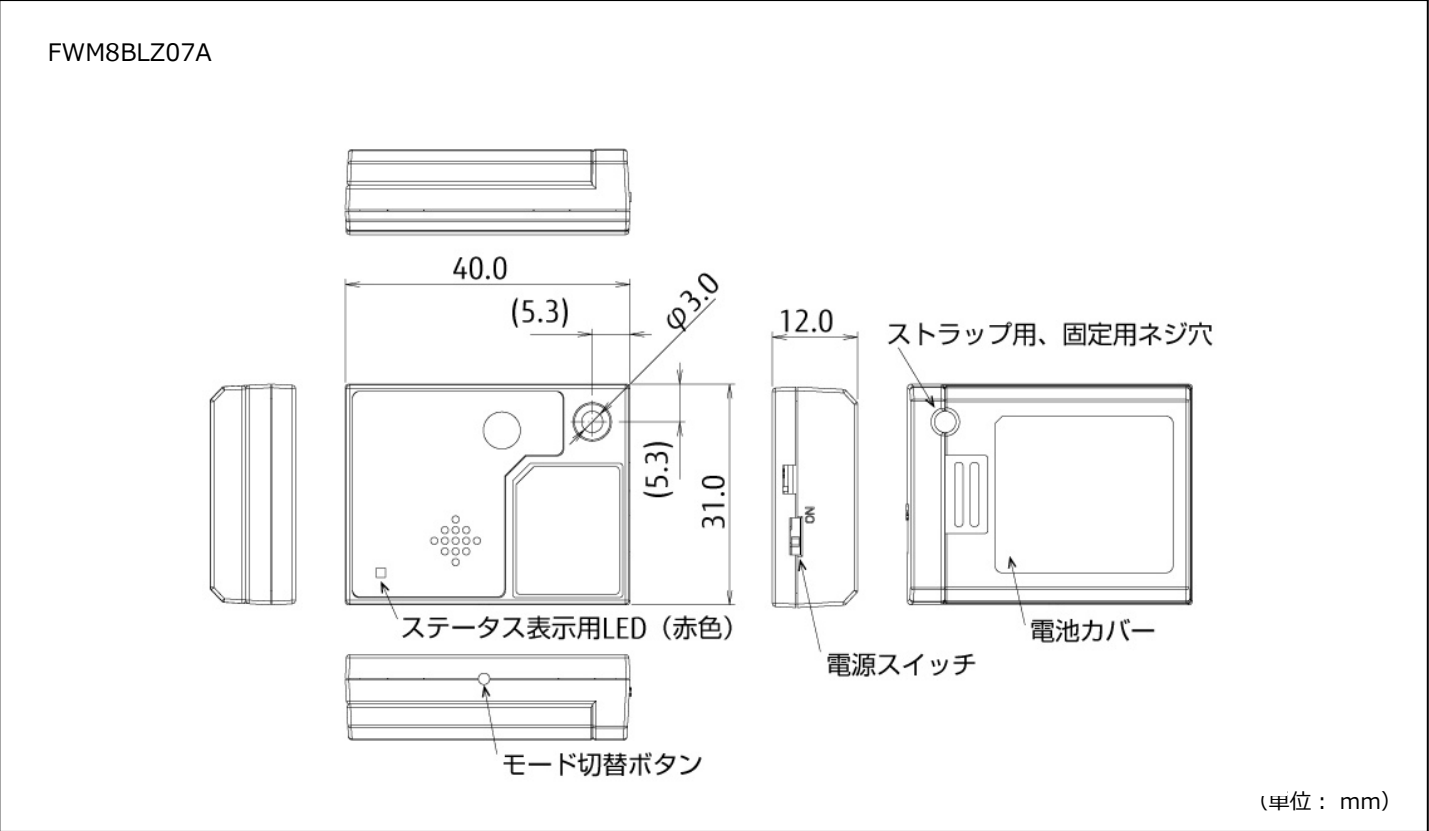
バッテリー電圧通知機能

コイン電池の電圧低下の確認ができます。

■ 一般仕様

項 目		仕 様
形格		FWM8BLZ07A
アンテナ		内蔵（パターンアンテナ）
Bluetooth無線技術規格		Bluetooth Core Specification Version 5.0 (LE single mode)準拠
送信出力レベル		-16、-12、-8、-4、0、+4 dBm（コマンドで切替可能）
電源		CR系コイン形リチウム電池 CR2450（裏面注1）（添付されておりません）
動作温湿度範囲		-30℃～+60℃、20～80% RH
センサー	センスインターバル	990ms（200～60,000msで任意に設定変更可能）
	温度センサー	検出範囲：-30℃～+60℃
	湿度センサー	検出範囲：20%～80%、精度：±3.0%
	気圧センサー	検出範囲：300 hPa～1,100 hPa、精度：±1.0 hPa
	照度センサー	検出範囲：0 LX～10,000 LX
	音量センサー	検出範囲：0 dB SPL～90 dB SPL
	加速度センサー	検出範囲：±16G、精度：±3%
外形寸法 / 質量		40×31×12 mm / 約10g（電池含まず）
取得認証		Bluetooth 認証（QDID）、工事設計認証、FCC、ISED、CE

■外形寸法図



■最小出荷単位

形 格	最小出荷単位
FWM8BLZ07A	100個

■主なアプリケーション

センサー内蔵ビーコンを使った状態監視（物流管理・介護サービス）、IoTプラットフォームのフロントエンドデバイス

❗ 注1：コイン型リチウム電池「CR2450」のご使用について

- 電池の形状によっては、ビーコンのホルダーを破損する恐れがあります。
- ホルダーと電池間にクリアランス（隙間）が得られるよう、マイナス電極の凸部の高さが0.9mm以上、直径が $\phi 23$ mm以下の形状の電池をご使用ください（右図）。
- 電池の選択に際しご不明の点、選択された電池の使用可否等につきましては、当社までお問い合わせください。

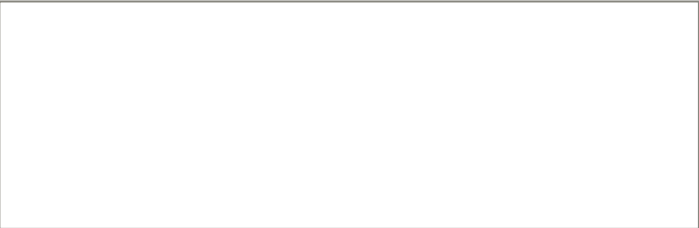
Diagram of a coin cell battery CR2450. The diameter is labeled as $\phi 23$ 以下 and the thickness is labeled as 厚さ0.9 mm. (単位 : mm)

⚠ **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」「一般のご注意」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.meiko-components.com/products/wireless-modules/safety-notice/
一般のご注意 www.meiko-components.com/products/wireless-modules/general-notice/

・ 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

メイコーエレクトロニクス株式会社

〒389-2298 長野県飯山市大字野坂田935
Tel : 0269-62-1155
www.meiko-components.com/inquiry/

