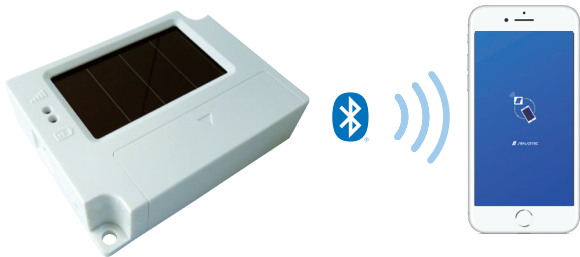


形 RFU-B センサ無線ユニット



形式一覧	通信方式
RFU-B	無線ユニット (Bluetooth Low Energy)

用途

- ◇ センサON/OFF信号の無線化
- ◇ 焦電型赤外線センサと組み合わせて人感検知
- ◇ 衝撃センサと組み合わせて防犯対策
- ◇ スマートフォンなどで受信してマッピング管理

特長

- BLE ビーコン方式と異なり BLE コネクトモードを採用していますので切断を検出することができ通信の信頼性が確保できます。
- エナジーハーベスティング技術により十分な照度環境では電池なしで使用できます。
- 電池の廃棄を減らすことができ環境にやさしいです。
- ワイヤレスと電池レスにより煩わしさから解放されます。

定格 / 性能

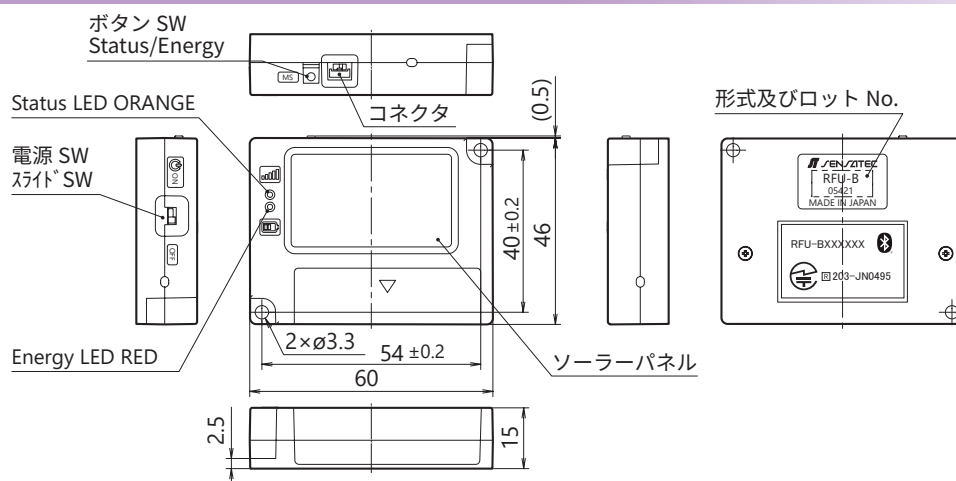
形式	RFU-B
通信方式	Bluetooth Low Energy (Bluetooth 5.1)
通信距離	約 10m (障害物や電波状況などによります)
電源	太陽電池 (蓄電: 電気二重層キャパシタ)
補助電源	単 4 電池 × 1 個 (付属なし)
外部入力	オープンドレイン (コレクタ) 出力のセンサ ・短絡 (ON 時) インピーダンス: 1k Ω 以下 ・短絡 (ON 時) 残留電圧: DC0.9V 以下 ・開放 (OFF 時) インピーダンス: 30M Ω 以上 ・応答時間: 250ms 以上 (エネルギー残量に影響を及ぼします)
外部電源出力	電源容量: 50uW 以下 (エネルギー残量に影響を及ぼします) 出力電圧: 3V (出力電圧は、リップルを含みますのでご注意願います) 瞬間最大電流: 10 mA 以下
推奨照度	300Lx ~ 1000Lx ※安定した動作のために必要な充電環境は、照度 600Lx 以上、12 時間以上
使用温度範囲	0 ~ 40°C (保存時: -10 ~ 55°C) (ただし氷結、結露しないこと)
使用湿度範囲	85% RH 以下 (保存時: 85% RH 以下) (ただし結露しないこと)
耐電圧	AC500V 50/60Hz 1 分間 (充電部一括とケース間)
絶縁抵抗	50M Ω 以上 DC500V メガにて (充電部一括とケース間)
耐振動	耐久: 10 ~ 55Hz 複振幅 1.5mm X.Y.Z 方向各 2 時間 (非通電時)
耐衝撃	耐久: 500m/s ² (約 50G) X.Y.Z 方向各 3 回 (非通電時)
保護構造	IP50
ケース材質	AES
コネクタ	コネクタ: SM03B-GHS (3 ピン) (日本圧着端子製造(株)製) 【接続】ハウジング: GHR-03V-S、コンタクト: SSSL-002T-P0.2 (日本圧着端子製造(株)製)
重量	約 22 g (単 4 電池除く)
オプション(別売)	コネクタハーネス: CNH-GHR03S28-300

参考性能 (焦電型赤外線センサ PV2-S5 との組み合わせ)

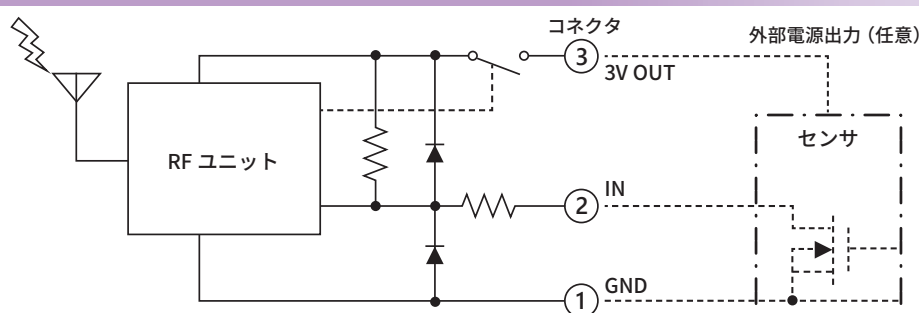
パワーリザーブ	約 38h (電気二重層キャパシタ満充電からの放電時間。条件: 電池なし、ソーラ充電なし)
電池寿命	約 1.5 年 (単 4 アルカリ乾電池。条件: ソーラ充電なし) (単 4 アルカリ乾電池を使用の場合、エネルギー残量が約 35% 程度から電池エネルギーが使われます)

※外部入力変化が激しいと送信頻度が増えますのでエネルギー消費が早まります。

外形寸法図



入力回路



SENSAMap™ アプリの入手 (iPhone 用)



App Store で「SENSAMap」を検索するか
QR コードよりアプリをダウンロードできます。

商標について

1. 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、センサテック株式会社はこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。
2. Apple、Apple logo、iPhone および iPad は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。App Store は Apple Inc. のサービスマークです。
3. QR コードは、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。
4. SENSAMap™ は、センサテック株式会社の商標です。

取り扱い上の注意

1. 本製品で使用している無線周波数 (2.4GHz) は、ISM バンド帯 (産業科学医療用) と同じ周波数帯ですので電波干渉が発生する可能性があります。
2.4GHz 帯では電子レンジ、無線 LAN のほか、工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局 (免許を要する無線局) 及び特定小電力無線局 (免許を要しない無線局) 並びにアマチュア無線局 (免許を要する無線局) が運用されています。
1) 本機を使用する前に、近くで他の無線局が運用されていないことを確認して下さい。
2) 電波干渉が発生した場合、使用しない機器を停止するか設置環境を変えるなどして電波干渉が生じない環境でご使用下さい。
2. 本製品は日本国内専用です。
3. 航空機内や病院内などの無線機器の使用を禁止された区域では電源を切って下さい。
4. 本製品で採用しています太陽電池は、屋内用のアモルファスシリコン太陽電池です。屋外でのご使用は避けて下さい。また表面のガラスパネルが破損すると怪我の恐れがあります。
5. 電気二重層キャパシタに蓄えられたエネルギーが完全に放電した状態から太陽電池のみによる充電でも起動しますが、起動エネルギーに達するまで非常に多くの時間が掛かります。(1000Lx の環境にて 8 時間前後) 補助電源の新しいアルカリ乾電池を挿入しますと即起動することができます。
6. アルカリ乾電池を入れた状態でエネルギー残量が 10% 未満であれば新しいアルカリ乾電池と交換して下さい。消耗した電池を入れたままにしておくと液漏れ、故障の原因になります。また、使用推奨期限を過ぎた電池も液漏れの恐れがありますので定期的に交換して下さい。
7. 電池を破棄する際はお住まいの自治体の指導に従ってください。

※他の詳細な仕様については、仕様書をご参照下さい。