

RE Ecosystem Partner Solution

小型振動発電ユニット(EH12)

東洋エレクトロニクス株式会社



概要

コイルと磁石を使った電磁誘導型の発電ユニットです。STOBのデモ動画に利用されている発電ユニット(EH12)は、数歩の歩行振動毎にBLE信号が発信できるエネルギーが発電出来ます。

主な機能

- 磁石がコイルに対して移動することで発電
- 漏れ磁束を軽減して、高効率の発電
- 耐久性が高く高信頼性

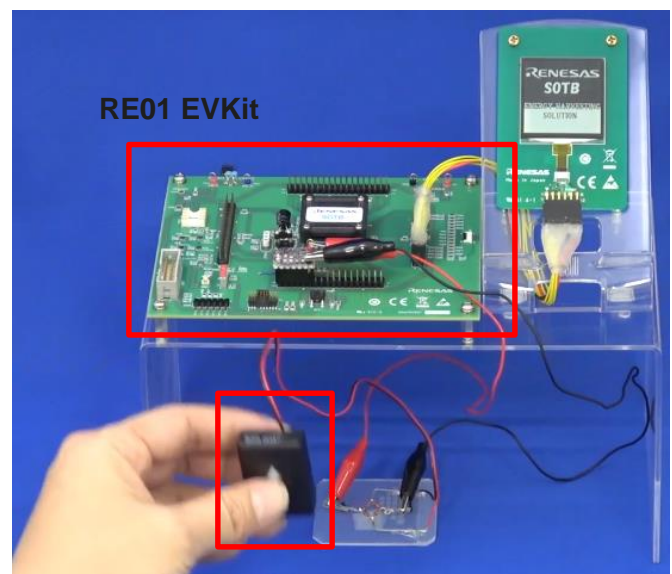
グラフィック



EH12

小型振動発電ユニット

東洋エレクトロニクスの小型振動発電ユニット (EH12) とRE01評価キットは、わずかな振動のみでRE組み込みコントローラの連続動作によるLCD表示を実現します。



RE01 EVKit

小型振動発電ユニット EH12

ターゲット市場および用途

- ウェアラブルデバイス
- IoT機器
- 小型器具

TOYONICS

会社紹介

当社は1974年の設立以来、船舶・巡視船用の信頼性の高い装備品、多彩なアプリケーションを実装したリライトカード端末、監視・警報システム用のアナンシエーターなどを一貫して製作し各市場で存在感を発揮しています。
これらの経験をもとに、2018年より電池レスビーコンを中心とした環境発電製品に取組んでおります。

エネルギーハーベスティングデバイスのラインナップ



電池レス 振動発電ビーコン EB10-B

数歩の歩行振動で発電して電波を発信する振動発電型BLEビーコン。電池レスで電池交換不要、メンテナンスフリーを実現。カウンター機能を搭載し、活動量計として利用可能。iBeaconデータフォーマットを採用。

発電方法	振動発電
外形寸法	48x28x15mm / 約20g
電波発信頻度	数歩の歩行振動毎に発信
無線通信回路	Bluetooth Low Energy (BLE)



電池レス 照明光発電ビーコン PB10-B / PB11-B



屋内照明光で発電して電波を発信する照明光発電型BLEビーコン。事務所、会議室程度の照度で約1秒毎に発信。電池レスで電池交換不要、メンテナンスフリーを実現。PB11は低照度環境(50lx)でも発信が可能。iBeaconデータフォーマットを採用。

発電方法	太陽光発電(屋内照明光対応)
外形寸法	71x36x7mm / 約13g
電波発信頻度	PB10-B: 約1.5秒 @500lx 約0.8秒 @1,000lx PB11-B: 約0.9秒 @500lx 約0.4秒 @1,000lx
無線通信回路	Bluetooth Low Energy (BLE)