



ZigBee搭載の  
コンパクトな電池駆動センサ



# DIGI XBEE® SENSOR

Digi XBeeセンサは、どこへでも目立たないように設置可能な長いバッテリー寿命と小さなサイズを特徴とし、容易にZigBeeネットワークに統合できます。

ZigBeeテクノロジーは、自己構成、自己修復のワイヤレスメッシュネットワークで、センサやコントローラ、その他のデバイスの低コスト、低出力ネットワークを可能にします。Digiのドロップ・インネットワークソリューションの1つであるDigi XBeeセンサは、ZigBeeインフラ全体において単一のワイヤレス通信ソリューションで各種のセンサ(温度、湿度、光)からのリアルタイムデータを提供する能力を提供します。

小さなフォームファクタと高寿命バッテリー電源により、Digi XBeeセンサはDigiのXBee Gatewayソリューションと容易に統合して、信頼性の高く人目に付かず邪魔にならない通信を提供します。ビルオートメーション、セキュリティ、エナジーマネジメント、

食物貯蔵管理、貨物輸送/車両監視、その他多くのアプリケーションに対応します。

インストールは簡単です。バッテリーを挿入し、Digi XBeeセンサをZigBeeネットワークに追加し、更新間隔を設定します。次に、邪魔にならない場所に装置を取り付け、通信を開始してください。

同じZigBeeプロトコルを使用すれば、Digi XBeeセンサは、ConnectPort X ゲートウェイ、Digi XBee組込みモジュール、Digi XBeeアダプタ、Digi XBeeウォールルータと併せて利用することで、ドロップ・インのエンド・ツー・エンドデバイスネットワークを実現します。有線ネットワークインフラは不要です。

## 特長

- 温度、湿度、光に対応したZigBeeワイヤレスセンサ
- 小さなフォームファクタでどこにでも設置可能
- 長寿命バッテリー
- 容易なインストールとコンフィグレーション
- ZigBeeネットワーク上のゲートウェイ、アダプタ、モジュールといったDigiのXBee Gatewayファミリとの統合が容易
- イベント、トリガ、データ収集を実現するPython開発環境を内蔵
- 対象アプリケーション
  - ビルオートメーションおよびセキュリティ
  - エナジーマネジメント、食物貯蔵管理
  - 貨物輸送/車両監視

## 関連製品



Digi XBee® Gateways



Digi XBee® Modules



Digi XBee® Adapters

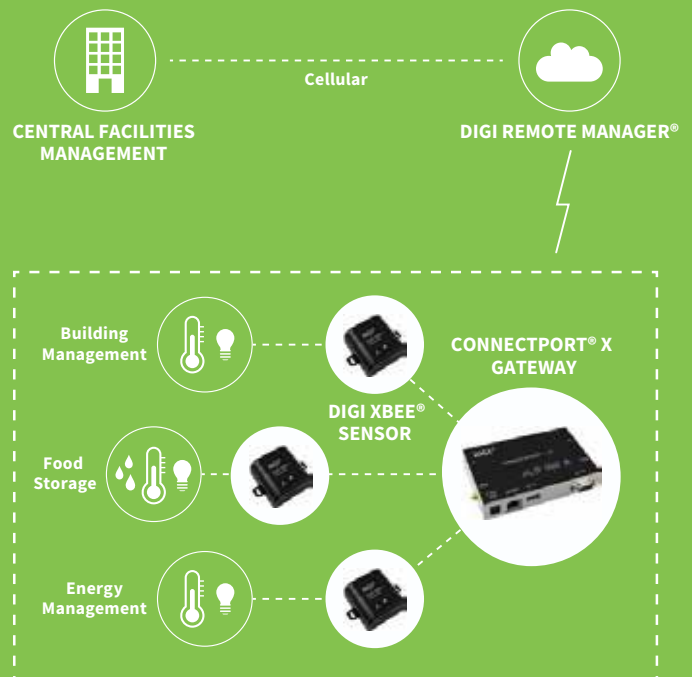


Digi XBee-PRO® ZB Wall Router



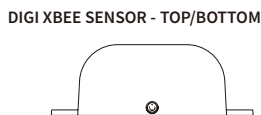
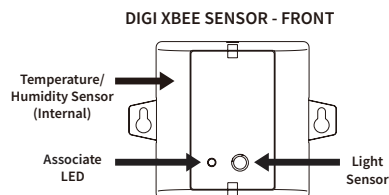
XCTU

## アプリケーション例



SPECIFICATIONS		Digi XBee® Sensor
性能		
周波数	2.4GHz (ISM)	
RFデータレート	250,000bps	
屋内／アーバンレンジ*	最大 40m	
屋外見通しレンジ*	最大 120m	
送信出力	1.25mW(+1dBm、ノーマルモード) / 2mW(+3dBm、ブーストモード)	
受信感度(1% PER)	-96dBm (ブーストモード)、-95dBm(ノーマルモード)	
機能		
インタフェース	ZigBee: 内蔵Digi XBee ZBモジュールはZigBee PRO機能セットに対応	
LED	Power: 電源供給されネットワーク未アソシエート時は点灯 Associate: ユニットのネットワークプッシュボタンに接続されると点滅	
プッシュボタン	Device Reset、コンフィグレーションリセット(工場出荷時デフォルト)、Identification/Commissioningモード	
アンテナオプション	内部アンテナ	
内蔵センサ		
温度センサ	温度範囲: -18~+55°C、精度: +/-2°C	
環境光センサ	分光帯域幅: 360~970nm(人間の眼と近似) ピーク感度波長: 570nm	
湿度センサ	範囲: 0~100% RH 互換性: +/-5%RH (0~59%RH)、 +/-8%RH (60~100%RH) 精度: +/-3.5% RH	
ネットワークング&セキュリティ		
ネットワークトポロジ	メッシュ、ポイント・ツー・ポイント、ポイント・ツー・マルチポイント	
チャンネル数	16(DSSS直接拡散方式)	
フィルトレーションオプション	PAN ID、チャンネル、64ビットアドレス	
その他		
外形寸法(L×W×H)	6.85×6.35×3.30cm	
重量	0.158kg (バッテリー搭載時)、0.091kg (バッテリーなし)	
動作温度	-18°C~+55°C	
電力条件	単3アルカリ電池×3 (1.5Vバッテリー)、電池は同梱されていません	
バッテリー寿命		
負荷サイクル/バッテリー寿命推定	30秒ごと読取/1.5年 1分ごと読取/2.5年 1時間ごとまたはそれ以下/6年 上記数値は、スリープ周期がウエイクサイクルごとの単一送信を伴い、使用時温度21°Cの場合をベースにしています。	
規制認可—申請中		
EMI	FCC Part 15, Class B, EN55022 Class B, EN 55024	
RoHS対応	○	

PART NUMBERS	DESCRIPTION
XS-Z16-CB2R	Digi XBee Sensor - ZigBee - Battery-powered, temperature, humidity and light



\*通信距離範囲の推計は、限られた干渉源を持った自由空間の地形に基づいています。実際の範囲は、送信電力、送信機・受信機の向き、送受信アンテナの高さ、気象条件、壁や樹木などの屋内と屋外の構造を含む送信機と受信機との間の建物、丘、山などの地形によって異なります。

## ディジ インターナショナル株式会社

〒150-0031

東京都渋谷区桜丘町22-14 NESビルS棟8F

TEL:03-5428-0261 mail@digi-intl.co.jp

[www.digi-intl.co.jp](http://www.digi-intl.co.jp)

© 1996-2018 Digi International Inc.

●記載した仕様は予告なく変更する場合があります。●記載の社名や製品名は各社の商標または登録商標です。

**DIGI**

2018/06 (E6/518)