



組込みRFモジュール for OEM



# XBEE<sup>®</sup> S1 802.15.4 RF MODULES

デバイスやセンサにクリティカルなエンド・ポイントの  
コネクティビティを提供する、配備の容易なモジュールです。

XBee組込みRFモジュールは、マルチポイントとZigBee/メッシュトポロジといった複数のプラットフォーム、2.4GHzと900MHzの両方のソリューションで共有できるフットプリントをOEM企業に提供します。XBeeを配備するOEM企業は、アプリケーションの要求内容の変化に応じて、最小限の開発で1つのXBeeを他に代用できるため、リスクを低減し、タイム・ツー・マーケットを短縮できます。

XBee 802.15.4 RFモジュールは、低遅延で通信タイミングが予測可能なアプリケーションに理想的です。迅速で堅固な通信を提供するXBee 802.15.4製品は、ポイント・ツー・ポイント、ピア・ツー・ピア、マルチポイント/スターの設定において、強固なエンドポイ

ントのコネクティビティを容易に実現します。シンプルなシリアル通信向けの単なるケーブル置換であろうと、より複雑なハブ&スポークのセンサネットワークの一部であっても、XBee 802.15.4 RFモジュールは、ワイヤレスのパフォーマンスと設置の容易性を最大化します。

互換性を持つゲートウェイ、デバイスアダプタ、エクステンダとのシームレスなインターフェースによって、XBee組込みRFモジュールは開発者に、まさに“一歩先を見通せる”コネクティビティを提供します。

## 機能と特徴

- シンプルですぐに使えるRF通信、コンフィグレーションは不要
- 全世界で利用できる2.4GHz帯
- ポイント・ツー・マルチポイント ネットワークトポロジ
- 全世界で利用できる2.4GHz帯
- 豊富なDigi RFモジュール向けの共有フットプリント
- 低電力スリープモード
- 複数のアンテナの選択が可能

## 関連製品



ConnectPort<sup>®</sup>  
X4/X4H Gateways



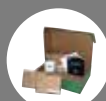
XBee<sup>®</sup>  
Adapters



XCTU

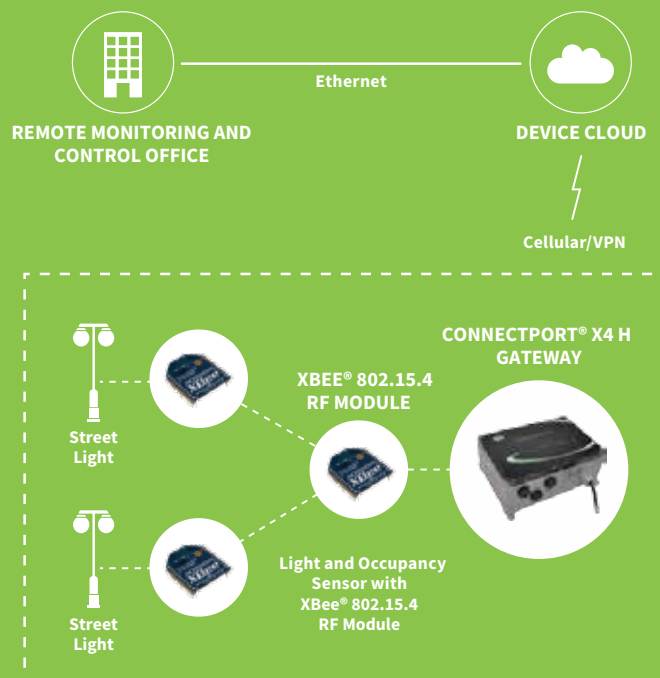


Digi Device  
Cloud<sup>SM</sup>



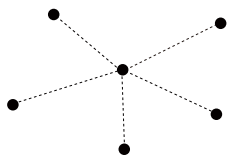
Development  
Kits

## アプリケーション例

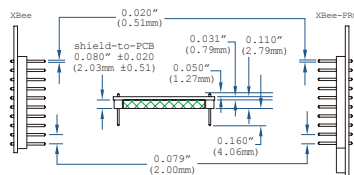


SPECIFICATIONS	Legacy XBee® S1 802.15.4	Legacy XBee-PRO® S1 802.15.4
<b>性能</b>		
RFデータレート	250Kbps	250Kbps
屋内／アーバンレンジ	30m	100m (60m/10mW出力)
屋外／RF見通しレンジ	100m	1.6Km (750m/10mW出力)
送信出力	1mW(+0dBm)	60mW(+18dBm)*
受信感度(1% PER)	-92dBm	-100dBm
Digi ハードウェア	S1	
トランシーバーチップセット	Freescale MC13212	
<b>機能</b>		
シリアルデータインタフェース	3.3V CMOS UART	
コンフィグレーション方法	APIまたはATコマンド、ローカルまたは無線	
周波数帯域	2.4GHz	
耐干渉性	DSSS(直接拡散方式)	
シリアルデータレート	1200bps~250kbps	
ADC入力	10ビットADC入力×6	
デジタルI/O	8	
アンテナオプション	チップ、ワイヤ ホイップ、U.FL、RPSMA	
<b>ネットワーキング&amp;セキュリティ</b>		
暗号化	128ビットAES	
高信頼性パケット転送	再試行／確認	
IDとチャンネル	PAN ID、64ビットIEEE MAC、16チャンネル	
<b>電力条件</b>		
電源電圧	2.8~3.4V DC	2.8~3.4V DC
送信電流	45mA @3.3V DC	215mA @3.3V DC
受信電流	50mA @3.3V DC	55mA @3.3V DC
パワーダウン電流	<10µA @25°C	
<b>規制認可</b>		
FCC(米国)	OUR-XBEE	OUR-XBEEPRO
IC(カナダ)	4214A-XBEE	4214A-XBEEPRO
ETSI(ヨーロッパ)	○	○(最大10mW送信)
C-Tick Australia	○	
Telec(日本)	○	

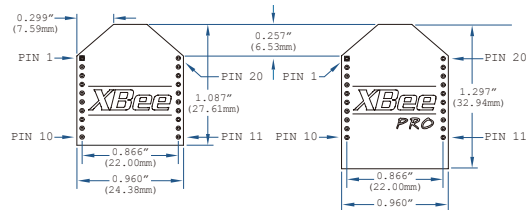
802.15.4 – Star



(Side Views)



(Top View)



(Top View)

PART NUMBERS	DESCRIPTION
<b>KITS</b>	
XKB2-AT-WWC	Wireless Connectivity Kit w/ Legacy XBee 802.15.4
XKB2-AT-WWG	XBee / Arduino Compatible Coding Platform w/ Legacy XBee 802.15.4
<b>MODULES</b>	
XB24-AWI-001	XBee S1 802.15.4 low-power module w/ wire antenna
XB24-API-001	XBee S1 802.15.4 low-power module w/ PCB antenna
XB24-AUI-001	XBee S1 802.15.4 low-power module w/ U.fl connector
XB24-ASI-001	XBee S1 802.15.4 low-power module w/ RPSMA connector
XBP24-AWI-001	XBee-PRO S1 802.15.4 extended-range module w/ wire antenna
XBP24-AWI-001J	XBee-PRO S1 802.15.4 extended-range module w/ wire antenna (International)
XBP24-AUI-001	XBee-PRO S1 802.15.4 extended-range module w/ U.fl connector
XBP24-AUI-001J	XBee-PRO S1 802.15.4 extended-range module w/ U.fl connector (International)
XBP24-ASI-001	XBee-PRO S1 802.15.4 extended-range module w/ RPSMA connector
XBP24-ASI-001J	XBee-PRO S1 802.15.4 extended-range module w/ RPSMA connector (International)
XBP24-API-001	XBee-PRO S1 802.15.4 extended-range module w/ PCB antenna

# 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)



2017/05(C2/416)

© 1996-2017 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。