

長距離通信&マルチホップ

IM920s互換

IM920sLシリーズ

920MHz 特定小電力無線

- IM920s互換の高速モードに加え、長距離・中距離モードを内蔵
- AES-GCM方式によるパケット暗号化と送信元認証に対応
- 動的にマルチホップネットワークのルートを検索して構成
- 最大6段のフルメッシュ・ツリー・シンプルマルチホップモード
- コマンドでブロードキャスト送信、ユニキャスト送信が可能

● 主な仕様

| | |
|-------------|---|
| 無線規格 | 電波法技術認証取得、ARIB STD-T108準拠 |
| 周波数 | 920.6~923.4MHz (15チャンネル、ARIB 24~38CH) 922.4~928.0MHz (29チャンネル、ARIB 33~61CH) |
| 見通し通信距離※1 | 長距離モード 約7km/約9km 中距離モード 約4km/約5km 高速モード 約2.4km/約3.4km |
| 空間データレート | 高速モード 100kbps (IM920s互換) 中距離モード 12.5kbps 長距離モード 2.5kbps |
| 送信出力 | 10mW/1mW (コマンド切替え) |
| 内蔵動作モード | データモード、接点入力/出力モード、ADモード |
| 動作電圧 | DC 2.1~3.5V (定格3.0V) |
| 消費電流 | 送信時(10mW) 27mA、送信時(1mW)16mA、 受信時12mA、スリープ時2μA |
| 動作温度範囲 | -30~70℃ (結露なきこと) |
| アンテナ | λ/4 ワイヤアンテナ、外部アンテナ (屋内/防水各種) |
| サイズ | 20×29.5×3mm (本体) |
| 基本プロトコルスタック | スカイリネットワークス DECENTRA II 他社DECENTRA II製品とは通信できません フルメッシュ、ツリー、シンプル(単純)マルチホップ ブロードキャスト、ユニキャスト、センドバック データモード、接点入力/出力モード、AD入力モード 調歩同期式シリアルインターフェイス 日本圧着端子 (JST) 社 20Pxx-JMCSシリーズ IM920sとハードウェアコンパチブル、ソフト上位互換 高速モードではIM920sと通信可能 IM920 / IM920cとは通信できません |

※1 10mW出力時 双方ワイヤアンテナ間/双方XWアンテナ間の
弊社実験値で、通信距離は環境・条件で変化します

● ファームウェアのカスタマイズもご相談ください



マルチホップを卓上で手軽に評価できる IM920sLスタータキット IM920sL-SK2

- ホームページのクイックスタートガイドに対応
- 4つの無線モジュールで、3ノード(2ホップ)の通信およびスニファでのモニタが、卓上で手軽に評価できます



● 製品改良のため、予告なく仕様変更する場合があります



ワイヤアンテナタイプ

IM920sL



外部アンテナタイプ

IM920sL-Xシリーズ

外部アンテナシリーズ

屋内用

防水タイプ

- 金属ケースでも大丈夫
- より安定した通信が可能
- 屋内・屋外用をご用意

接続ケーブル付き



XTタイプ用
約95mm長

XS/XW/XLタイプ用
防水・約170mm長

マグネット基台

認証済アンテナリストやアンテナの
技適追加認証はお問い合わせください

インタープラン株式会社

〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 3-3-12 石原ビル 5F
TEL: 03-5215-5771 FAX: 03-5215-5772

<https://www.interplan.co.jp>