

新商品

“遠く離れた設備間で接点をワイヤレス伝送”
シンプル接点無線伝送ユニット「WCP-LR16J」を発売



シンプル接点無線伝送ユニット「WCP-LR16J」

ヘルツ電子株式会社は、産業向けリモートコントロールの新商品として、弊社製小型LoRa無線モジュール(*1)を搭載したシンプル接点無線伝送ユニット「WCP-LR16J」を発売いたします。

WCP-LR16Jは、2台ペア(1:1)で利用するシンプルな構成の接点無線伝送ユニットです。設定・設置が簡単で、配線工事不要でご利用いただけます。

WCP-LR16Jを設備に繋ぐだけで、設備間で最大16点の接点を屋内約300m/見通し約2,000mまで無線伝送が可能、また、WCP-LR16Jを防水BOX(別売)に入れていただくことで屋外利用も可能となります。

WCP-LR16Jは、

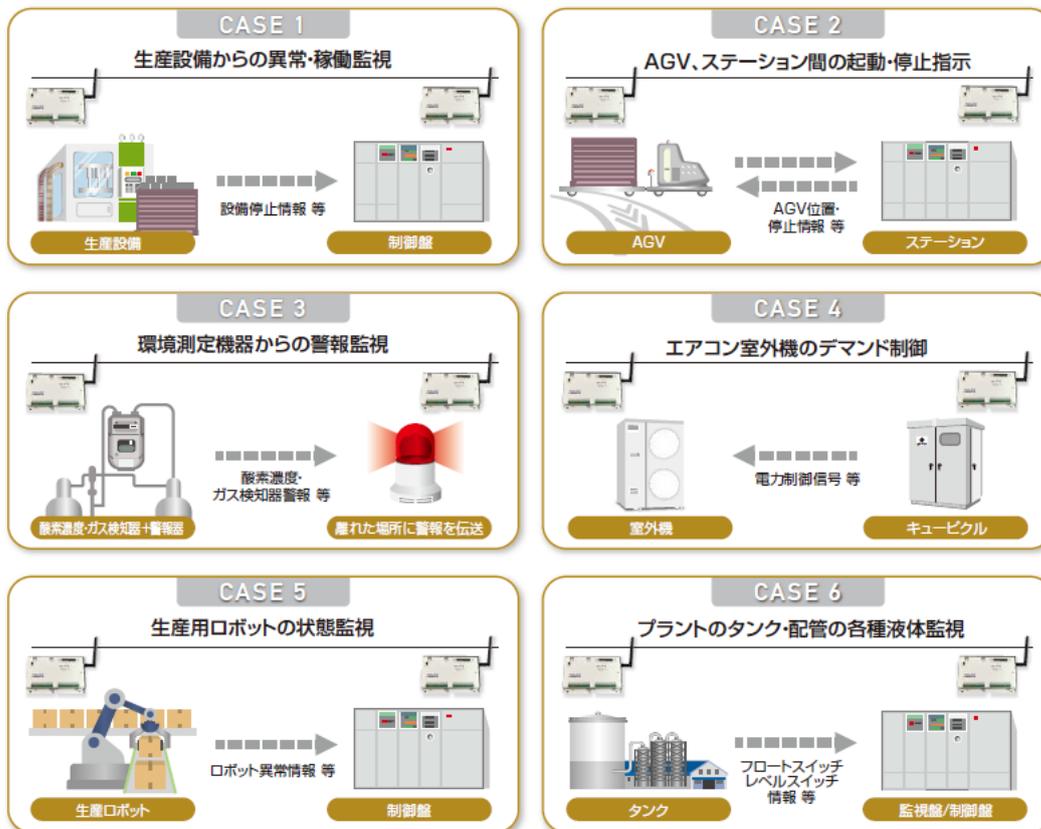
- 「接点16点を片方向」「接点8点を双方向」で無線伝送可能
- 屋内約300m/見通し約2,000mまで無線伝送可能
- 同一通信エリア内で15ペアの同時使用可能

といった特長に加え、「通信環境チェック機能」「通信状態モニタリング機能」「有電圧・無電圧接点入力の切替」といった便利な機能を有しており、産業現場における様々な無線化でご利用いただけます。

商品カテゴリ	商品名	型式	発売日
リモートコントロール	シンプル接点無線伝送ユニット	WCP-LR16J	2021年12月15日

■ シンプル接点無線伝送ユニット WCP-LR16J の利用ケース

WCP-LR16J は、産業現場において様々なケースでご利用いただけます。



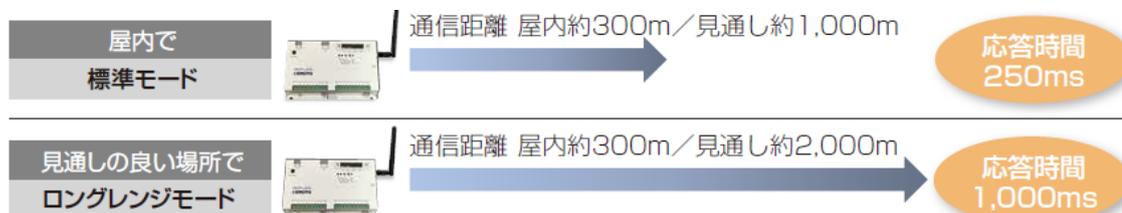
■ シンプル接点無線伝送ユニット WCP-LR16J の主な特長

WCP-LR16J は、2 台ペア (1:1) で利用するシンプルな構成の接点無線伝送ユニットです。

1. 「接点 16 点を片方向」「接点 8 点を双方向」で無線伝送可能・・・「接点 16 点を片方向」「接点 8 点を双方向」の 2 つの伝送方法を、設定スイッチで簡単に変更可能です。



2. 屋内約 300m／見通し約 2,000m まで無線伝送可能・・・標準モードで「通信距離 屋内約 300m」「応答時間 250ms」、ロングレンジモードで「通信距離 見通し 2,000m」に延長可能です。

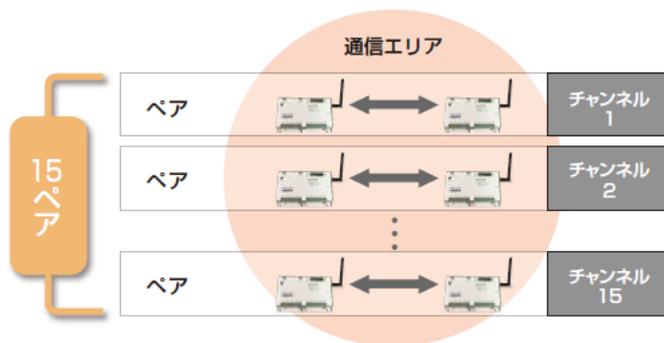


通信モード	標準モード	ロングレンジモード
通信距離	屋内約300m／見通し約1,000m	屋内約300m／見通し約2,000m
応答時間	250ms	1,000ms

※応答時間とは、「入力端子に信号が入力されてから、ペア相手の出力端子から信号が出力されるまでの時間」を意味します。

※応答時間と通信距離は使用条件により異なります。

3. 同一通信エリア内で 15 ペアの同時使用可能・・・弊社開発の小型 LoRa 無線モジュール (920MHz 帯無線通信) 搭載により、15 ペア同時使用を実現しております。



※15 チャンネルの中から、ペア毎にユニークなチャンネルを設定していただくことで、同一通信エリア内で 15 ペアの同時使用が可能となります。

※「入力信号の変化時」と「通信状態モニタリング時」のみペア相手と通信を行うことにより、電波干渉による通信エラー発生を極力抑えます。

※通信エラーが発生した場合は、通信状態モニタリング時に自動的に再送することで、ペア相手へ確実に届けます。

※通信環境が良好にも関わらず通信エラーが発生する場合は、「WCP-LR16J 同士の距離を離す」「近

い場所に設置された各 WCP-LR16J に、「隣接しないチャンネルを設定する」をお試しください。

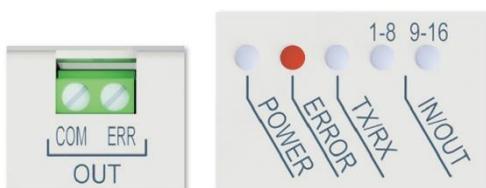
※標準モードとロングレンジモードで使用可能なペア数は変わりません。

※標準モードに設定されたペアとロングレンジモードに設定されたペアが同一通信エリア内に混在する場合も使用可能なペア数は変わりません。

4. 通信環境チェック機能・・・ペア相手と連続通信を行い、通信環境を 5 段階（良好、やや良好、普通、やや不良、不良）で LED 表示します。通信環境のチェック結果を参考にして、WCP-LR16J の設定場所を決めることができます。

通信環境チェック結果(LED表示)	
良好	● ● ●
やや良好	● ● ●
普通	● ● ●
やや不良	● ● ●
不良	● ● ●

5. 通信状態モニタリング機能・・・WCP-LR16J に設定された時間（10 秒/60 秒から選択可能）間隔でペア相手と通信を行い、通信エラー発生時に通信エラー用 LED 点灯及びエラー出力を行います。



6. 有電圧・無電圧接点入力の切替可能・・・WCP-LR16J の端子を入力設定で使用する場合、A 端子と B 端子を開放・短縮することにより、有電圧接点入力か無電圧接点入力のいずれかに切り替えることができます。

・ A 端子と B 端子を開放：有電圧接点入力（印加電圧 DC24V）



・ A 端子と B 端子を短縮：無電圧接点入力



■WCP-LR16J のオプション・ラインナップ



ACアダプター
(接続ケーブル付)
【ADB24050-F】



外部アンテナ(ケーブル 5m)
(防水/防塵対応 IP56相当)
【1018-473A】



防水BOX(IP44)
(電源 AC100V用)
【PWB-OP14-A100】
※WCP-LR16Jは含まれません。

※外部アンテナをご利用の場合は、ケーブルによる減衰のためモノポールアンテナを使用する場合に比べて通信距離が短くなります。

(*1) 弊社製小型 LoRa 無線モジュールは、中長距離の無線通信を必要とする弊社商品に搭載するために開発した無線モジュールです。本モジュールは、「令和2年度 浜松市新産業創出事業費補助金」の開発成果です。



■各商品の主な仕様や詳細に関しては、下記にお問い合わせください。

【お問い合わせ先】

ヘルツ電子株式会社 <https://www.herutu.co.jp>

営業部 担当：藤田

E-Mail：info@herutu.co.jp お電話：053-438-3555

【ヘルツ電子株式会社について】

1972年の創業以来、お客様の“離れたモノに、確実に情報を伝達したい”というニーズに応えるべく、高周波とデジタル複合技術によるワイヤレス（無線）通信システムおよび表示器の開発・製造・販売・サポートを一貫して提供して参りました。全てを一貫して提供しているからこそ、「お客様のご要望にきめ細やかに対応」し、「迅速に納入」を実現いたします。

弊社は、スマート工場に欠かせない「生産計画の遵守」を支援するIoT商品群「ポカヨケ（作業者のミス防止）」「ヨビダシ（モノ・ヒトの呼び出し）」「ミエルカ（生産状況・稼働状況の見える化）」を中心に、世界中の生産現場の品質向上・生産性向上に貢献して参ります。