【新製品】バッテリー長寿命を実現した低消費電力無線表示器「NW2991-JP」を発売!

親機を追加するだけで、無線表示器と有線表示器のハイブリッド運用が可能になり、変化 に強く柔軟な現場づくりを実現します

株式会社アイオイ・システム(本社:東京都品川区、代表取締役社長:吉野 豊)は、物流・製造DXを 支援するロジスティクスシステムの開発・製造・販売を行っています。

このたび、デジタルピッキング表示器として、低消費電力でバッテリー寿命1年を実現した920MHz無線表示器「NW2991-JP」を2025年10月1日より受注販売開始いたします。

なお、この製品はすでに中国市場で先行販売されており、このたび日本国内での販売を開始いたします。

■デジタルピッキング表示器とは

デジタルピッキング表示器は、物流倉庫や工場でのピッキングや仕分け作業をサポートする「デジタル ピッキングシステム」に使われる機器です。

無線表示器は配線が不要なので設置場所の自由度が高く、台車やカゴ車、ピッキングカート、さらには 搬送ロボットにも取り付けられます。ランプの点灯や音で作業者をわかりやすく誘導し、さまざまな現 場環境に柔軟に対応可能です。これによって、省力化や人手不足の解消に大きく役立ちます。

また、デジタルピッキング表示器を使うことで、従来の紙の指示書に頼った作業をシンプルかつ標準化でき、作業ミスや品質のばらつきを減らすことができます。

近年、多品種少量生産や短納期の増加に伴い、作業は複雑化しています。その結果、効率は確実に低下し、ヒューマンエラーの発生が増加しています。人手不足が一層深刻化する中、作業者の負担軽減と生産効率の向上が強く求められており、デジタルピッキング表示器がこれらの課題解決に大きく寄与しています。



導入事例:広汽トヨタ自動車有限会社様(中国)

今回、多数人による同時ピッキング作業に対応した従来製品に加え、一人作業に特化した新製品をラインアップに加えました。これにより、レスポンス性能がさらに向上し、電池寿命もより長く維持できるようになっています。電池寿命を重視した電子棚札は、作業指示の更新に時間がかかるため、1日に数回の少ないピッキング用途に適しているのに対し、本製品は高速レスポンスを実現しつつ電池寿命もより長く維持できるため、一人作業の多頻度なピッキング現場に最適です。

製品	アイオイ製品		他社製品 ※当社調べ
	NW2974N1	NW2991-JP	電子棚札
概要·用途	レスポンス性能を向上させたモデルで、高頻度の ビッキング作業に最適です。 多人数による同時ビッキング作業でも、ストレス なく作業指示が可能です。	一人作業に対応したレスポンス性能を備え、省電力設計により電池寿命を1年としたモデルです。	電池寿命に特化した製品で、作業指示の更新に時間が掛かるため、1日に数回程度のピッキング用途に適しています。
通信周波数	2.4GHz	920MHz	2.4GHz/920MHz
表示方式	2.9インチ電子ペーパー (モノクロ)	2.9インチ電子ベーパー (モノクロ)	電子ペーパー (モノクロ/3色カラー)
パッテリー	ニッケル水素電池(充電式)	リチウム電池(1次電池)	コイン電池(CR2032/CR2450)
バッテリー寿命	70時間 動作条件:常時作業指示	1年 動作条件:300回/日	約5年 動作条件: 数回/日
レスポンス(通信~表示更新)	300ms	1s	数秒~10秒
特徴	レスポンスに特化	レスポンスと電池寿命を両立	電池寿命に特化

無線商材比較

■「NW2991-JP」の特長とメリット

①低消費電力で電池寿命1年

電池交換や充電作業の頻度を大幅に削減。24時間稼働の現場でも手間が減り、メンテナンスコストの抑制や作業者の負担軽減に貢献します。

②有線表示器との混在運用対応(既存システムに親機追加だけで導入可能)

既存の有線表示器システムに親機(NW2990-JP)を追加するだけで無線表示器(NW2991-JP)を導入可能。システムの拡張が容易で、レイアウト変更や設備増設の柔軟な対応が可能です。

③高速レスポンス(1秒以内)・多彩な表示対応(文字・バーコードなど)

作業指示の伝達遅延がほぼなく、作業効率と正確性を向上。文字やバーコード表示に対応し、作業ミスの削減と業務効率化に寄与します。

④920MHz帯無線通信

障害物の多い倉庫や工場内でも安定した長距離通信が可能。周囲の電波混雑が少なく、安定した通信環境を実現します。また、免許不要の周波数帯を利用しており、導入コストの削減にもつながります。

なお、株式会社アイオイ・システムは、TOPPANエッジ、TOPPANデジタルとともに、TOPPANグループとして2025年9月10日(水)から12日(金)まで東京ビッグサイト(東京国際展示場)東4-8ホールで開催される「国際物流総合展 2025 第4回 INNOVATION EXPO」に出展いたします。

本展示会では、920MHz無線表示器「NW2991-JP」をはじめとした最新の省人化ソリューションを実際にご覧いただけます。ぜひ当ブースへお立ち寄りください。

<開催概要>

会期:2025年9月10日(水)~9月12日(金)

会場:東京ビッグサイト(東京国際展示場)東4-8ホール

ブースNo:5-907 (TOPPANグループブース、東展示棟5ホール)

公式サイト:https://ie.logis-tech-tokyo.gr.jp/

■ アイオイ・システムについて

アイオイ・システムは、「革新的なアイデアで世界を驚かせ、未来をデザインする」というビジョンのもと物流、製造DXを支援する製品を全世界に供給しています。

会 社 名:株式会社アイオイ・システム

所 在 地:東京都品川区南大井6丁目22-7大森ベルポート E 館9階

代表者:代表取締役社長吉野豊

事業内容:物流、製造関連システムやマテハン設備に関するコンサルティング

物流、製造関連システム機器の設計、開発、製造、販売、設置工事

パッケージソフトウェアや物流管理ソフトウェアの開発、販売

物流、製造関連システム機器及びソフトのメンテナンス

ウェブサイト:https://www.hello-aioi.com

株式会社アイオイ・システムはTOPPANホールディングス株式会社のグループ会社です。

株式会社アイオイ・システムのプレスリリース一覧

https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/58606