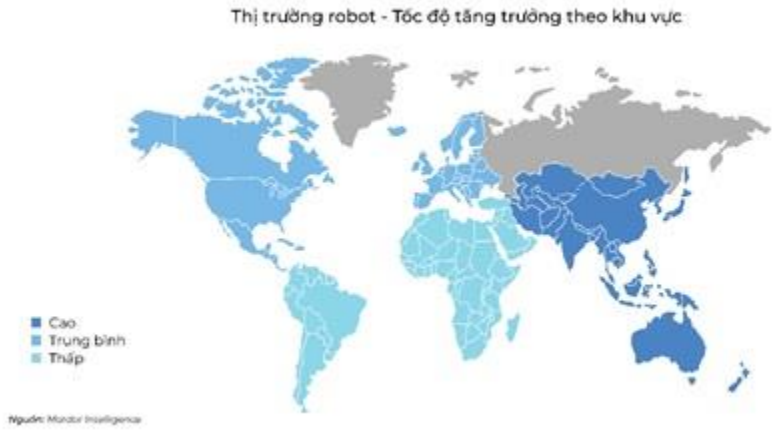
Nhà máy Samsung điện tử Thái Nguyên ứng dụng giải pháp Robot AMR Pallet Mover của Công ty Cổ phần Phenikaa-X

Mới đây, Công ty Cổ phần Phenikaa-X (một thành viên của Tập đoàn Phenikaa) - Nhà cung cấp hàng đầu các giải pháp Robot tự động hóa thông minh (Intelligent Automation) "Make in Việt Nam" - chính thức cung cấp sản phẩm Robot IA cho Nhà máy Samsung điện tử Thái Nguyên (SEVT). Theo đó, SEVT trở thành Nhà máy đầu tiên của Samsung điện tử trên toàn cầu ứng dụng Robot AMR Pallet Mover vào vận hành, hỗ trợ công việc nặng nhọc của công nhân, góp phần tối ưu chi phí và nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh.

Ứng dụng Robot IA vào vận hành: Hướng đến phát triển sản xuất thông minh và bền vững

Nhà máy thông minh là thuật ngữ được nhắc đến nhiều trong ngành công nghiệp sản xuất những năm gần đây. Chuyển đổi số đã mở ra những cơ hội mới, đồng thời thúc đẩy sự phát triển của các công nghệ mới ứng dụng vào nhà máy thông minh như IoT, Big data, điện toán đám mây, học máy Machine Learning... nhằm giúp tối ưu quy trình và nguồn lực trong quản lý sản xuất kinh doanh và mang lại nhiều giá trị bền vững trong tương lai. Điều này tạo động lực giúp các doanh nghiệp thực hiện nhiều giải pháp trong chuyển đổi số để tối ưu hóa chi phí, nâng cao trải nghiệm khách hàng và gia tăng lợi nhuận, trong đó, một số doanh nghiệp sản xuất hàng đầu trên thế giới đã chọn triển khai Robot IA vào vận hành tại nhà máy.



Tốc độ tăng trưởng thị trường Robot theo từng khu vực (Nguồn: Mordor Intelligence).

Theo báo cáo của Mordor Intelligence, thị trường Robot toàn cầu dự kiến sẽ đạt khoảng 42,59 tỷ USD vào năm 2024 và đạt 79,87 tỷ USD vào năm 2029, tỷ lệ tăng trưởng kép hàng năm (2024-2029) là 13,4%, trong đó thị trường tăng trưởng nhanh nhất là khu vực châu Á - Thái Bình Dương. Tại Việt Nam, theo báo cáo của Statics, thị trường Robot công nghiệp được kỳ vọng đạt 309,8 triệu USD, trong bối cảnh các doanh nghiệp sản xuất đang đẩy mạnh ứng dụng công nghệ nói chung và Robot IA để nâng cao năng suất và tuân thủ các tiêu chuẩn phát triển bền vững. Tuy vậy, việc chuyển đổi không chỉ là vấn đề công nghệ, mà còn là vấn đề thấu hiểu doanh nghiệp, đưa ra giải pháp phù hợp với mô hình kinh doanh.

Việc triển khai thành công Robot AMR Pallet Mover tại nhà máy SEVT không chỉ khẳng định năng lực vững chắc và nền tảng vững mạnh của Công ty Cổ phần Phenikaa-X trong việc tiên phong phát triển các giải pháp công nghệ tiên tiến "Make in Việt Nam", đồng hành cùng các nhà máy sản xuất hàng đầu nâng cao hiệu quả hoạt động, giảm thiểu tác động môi trường, thực hiện hóa mục tiêu ESG (Environmental - Social - Governance), mà còn góp phần thúc đẩy sự phát triển của ngành công nghiệp sản xuất tại Việt Nam theo hướng hiện đại và thông minh.

Ưu điểm nổi bật của Robot AMR Pallet Mover do Công ty Cổ phần Phenikaa-X phát triển

Trong thời gian qua, Công ty Cổ phần Phenikaa-X với kinh nghiệm và năng lực nghiên cứu đã phát triển nhiều giải pháp Robot IA như AGV, AMR và nhiều sản phẩm khác. Đặc biệt, Công ty đã phát triển thành công Robot AMR Pallet Mover, một giải pháp tự hành tiên tiến giúp tối ưu hóa quy trình vận chuyển và quản lý hàng hóa, hỗ trợ con người trong việc kéo, chở, nâng và sắp xếp hàng hóa tải trọng lớn và tăng cường năng suất lao động cho nhà máy.

Được thiết kế chuyên biệt dành cho các nhà máy/doanh nghiệp sản xuất điện - điện tử, may mặc, sản xuất phụ tùng ôtô…, Robot AMR Pallet Mover của Công ty Cổ phần Phenikaa-X đáp ứng hiệu suất tải nặng lên đến 1.000 kg, khả năng cảm biến tải động, điều chỉnh tốc độ và khả năng tăng tốc dựa trên trọng lượng của tải nặng. Robot này còn được áp dụng chuẩn API VDA5050, AMR Pallet Mover tích hợp liền mạch với các hệ thống quản lý kho (WMS) và thiết bị tự động hóa có sẵn một cách thuận lợi.



Robot AMR Pallet Mover của Công ty Cổ phần Phenikaa-X.

Bên cạnh đó, sản phẩm còn được trang bị phần mềm quản lý PNKX MMG - được thiết kế chuyên dụng và phù hợp với môi trường nhà xưởng ở Việt Nam, giúp con người và Robot có thể phối hợp hiệu quả trong hệ sinh thái vận hành, góp phần tối ưu hóa quy trình làm việc. Hiện tại, phần mềm quản lý này đang được ứng dụng tại nhà máy của SEVT.

Đặc biệt, Robot AMR Pallet Mover là sản phẩm đầu tiên của Việt Nam được thiết kế theo tiêu chuẩn an toàn ISO 3691-4 với 3 lớp bảo vệ: Camera AI phát hiện người và vật thể, cảm biến an toàn LiDAR mức độ PL-d và cảm biến va chạm. Đây là tiêu chuẩn an toàn cao nhất cho Robot di động, quy định các yêu cầu về thiết kế, chế tạo, vận hành và bảo trì Robot để đảm bảo an toàn cho người và tài sản.



Công ty Cổ phần Phenikaa-X đã và đang áp dụng những công nghệ tiên tiến nhất như trí tuệ nhân tạo, IoT, Big data vào nghiên cứu và phát triển các dòng sản phẩm thông minh.

Theo chia sẻ của TS Lê Anh Sơn - Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Phenikaa-X: với việc làm chủ công nghệ lõi, Robot AMR Pallet Mover của Công ty có thể tùy biến phù hợp với những yêu cầu khác nhau và có khả năng tích hợp cao với các hệ thống khác đã hoạt động trước đây. Đây là một trong những lợi thế cạnh tranh khác biệt của Công ty tại thị trường trong nước. Bên cạnh đó, với thế mạnh là công ty có trụ sở tại Việt Nam, Phenikaa-X còn đảm bảo sự vận hành liên tục và hiệu quả của hệ thống Robot tự động trong nhà máy, hạn chế thời gian chờ khi cần bảo trì, hoặc có sự cố - yếu tố then chốt giúp doanh nghiệp tối ưu hóa chi phí, nâng cao năng suất và đạt được mục tiêu phát triển bền vững.

Công Thường

Nguồn: TẠP CHÍ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM