



VersaAI™

로봇 피킹 워크스테이션

효율성을 극대화하는 자동 피킹 솔루션

베르사AI(VersaAI)는 오토스토어의 로봇 피킹 워크스테이션으로, 주문 준비, 주문 대기열(버퍼링), SKU/빈 통합 등 그리드 내 핵심 워크플로우를 자동화하여 수작업을 줄이고 풀필먼트 흐름을 원활하게 유지합니다. 베르사AI를 이용하면 높은 정확도와 예측 가능한 처리량을 유지하는 동시에 24시간 연중무휴 운영을 실현할 수 있습니다.

베르사AI는 작업자의 반복적인 업무 부담을 완화하여, 물류창고에서 늘어나는 주문량과 인건비를 수월하게 관리할 수 있도록 지원합니다.



적용 사례 및 기능

주문 준비: 대기하는 동안, 로봇 팔은 여러 소스 빈에 보관된 주문 상품의 일부 또는 전체를 타겟 빈으로 미리 피킹합니다. 통합된 주문 상품은 재고 보충 또는 출고 과정이 준비될 때까지 그리드 내부에서 대기합니다.

주문 대기열(버퍼링): 오토스토어 토트(빈) 또는 배송 컨테이너에 주문을 직접 통합하고, 즉시 출고할 수 있도록 배송 준비가 완료된 주문 상품을 그리드 내부에 대기시킵니다.

SKU/빈 통합: 비혼잡 시간대에 일부만 적재된 빈을 자동으로 통합하여 저장 밀도를 높이고, 입고를 위한 여유 공간을 확보합니다.

인접 설비 연계 피킹: 오토스토어 빈을 외부 설비(컨베이어, 파우치 소터, AMR/AGV, 오토배거 등)로 이송하여 엔드투엔드 자동화 프로세스를 구축합니다.

적용 대상

베르사시S는 다음과 같은 운영 환경에서 가장 강력한 효과를 발휘합니다.

- 이커머스 및 D2C 채널 전반에서 높은 주문량을 처리하는 경우
- 인건비가 창고 운영 비용의 60%를 초과하는 경우
- 매일 혹은 시즌별로 발생하는 피크 타임에도 그리드 내에서 예측 가능한 성능을 유지해야 하는 경우



주요 이점

인건비 관련 운영 비용 절감

그리드 내부의 반복적인 작업을 자동화하여 수작업의 필요성을 최소화합니다. 베르사AI는 수동 피킹에 대한 의존도를 줄이고, 관련 운영 비용을 절감하는 동시에 일관성을 개선합니다.

피킹 및 포장 프로세스를 분리하여 주문 처리 시간 단축

베르사AI는 주문 상품을 사전에 피킹하고 그리드 내부에 대기시킵니다. 피킹 및 포장 프로세스가 분리되므로 피크 타임에도 원활한 흐름을 유지할 수 있습니다. 이를 통해 중복 작업이 줄어들고, 출고 프로세스의 안정성이 강화됩니다.

24시간 연중무휴 연속 운영

실험실 테스트 기준 99% 이상의 피킹 정확도로 무중단 운영을 실현하도록 설계되었습니다. 창고 작업자가 반복 작업에서 벗어나, 더 중요한 작업과 예외 처리에 집중할 수 있습니다.

통합 과정의 복잡성 감소

컨베이어가 필요 없고 OEM 검증을 거친 셀 설계는 솔루션 통합 과정의 비용과 복잡성을 줄여주고 유지보수 부담을 최소화합니다.

여러 시설로 확장 가능한 도입 방식

표준화된 오토스토어 API와 완벽하게 지원되는 오토스토어 워크스테이션을 통해 예측 가능하고 안정적인 방식으로 도입할 수 있으며, 맞춤형 설계의 필요성을 줄이고 여러 시설에 더 쉽게 도입할 수 있습니다.

AI 기반 솔루션

AutoStore Intelligence™(오토스토어 인텔리전스)를 기반으로 작동되는 베르사AI는 운영 데이터를 통해 지속적으로 학습하여 오케스트레이션, 예측 및 전반적인 성능을 최적화합니다.