



오토스토어™ 캐러셀AI™

AI 기반 자동 로봇 피킹 솔루션

오토스토어 시스템에 간편하게 통합할 수 있는
캐러셀AI를 통해 높은 물동량을 효율적으로
처리하는 저비용 풀필먼트를 구현하세요.

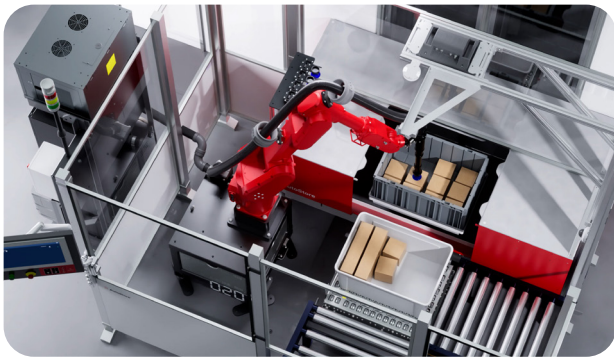
오늘날 이커머스 풀필먼트에서는 속도, 효율성, 적응력이 그 어느 때보다 중요합니다. 또한 SKU가 갈수록 복잡해지고 고객의 기대치가 커지고 있어, 단순히 인력을 추가하는 것만으로는 문제를 해결하기에 역부족입니다. 전 세계 노동 시장의 불확실성이 지속되는 가운데, 특정 공간 내에서 인력이 늘어날수록 수작업의 비용 대비 효용은 빠르게 감소합니다.

캐러셀AI(CarouselAI™)는 완전 자율형 피킹 기능을 구현하는 AI 기반 워크스테이션 솔루션입니다. 캐러셀AI는 광범위한 SKU를 지원하며, 매우 다양한 제품 유형의 풀필먼트를 효율적으로 정확하게 처리합니다. 쉽게 확장 가능한 이 비용 효과적인 솔루션의 첨단 AI 기반 로보틱스 기술을 활용하면 물류창고에서 직면한 운영상의 문제를 해결할 수 있습니다.

**캐러셀AI의 완전 자율형 피킹 기능으로 풀필먼트
속도를 높이세요.**

캐러셀AI는 쉽고 빠르게 설치할 수 있으며, SKU 데이터는 수동으로 입력하거나 학습할 필요가 없습니다. 캐러셀AI는 최첨단 로보틱스 하드웨어를 AI 기반 자가 학습 능력과 함께 활용하므로, 수동 조작 없이도 SKU 및 주문 수요 변화에 적응합니다.

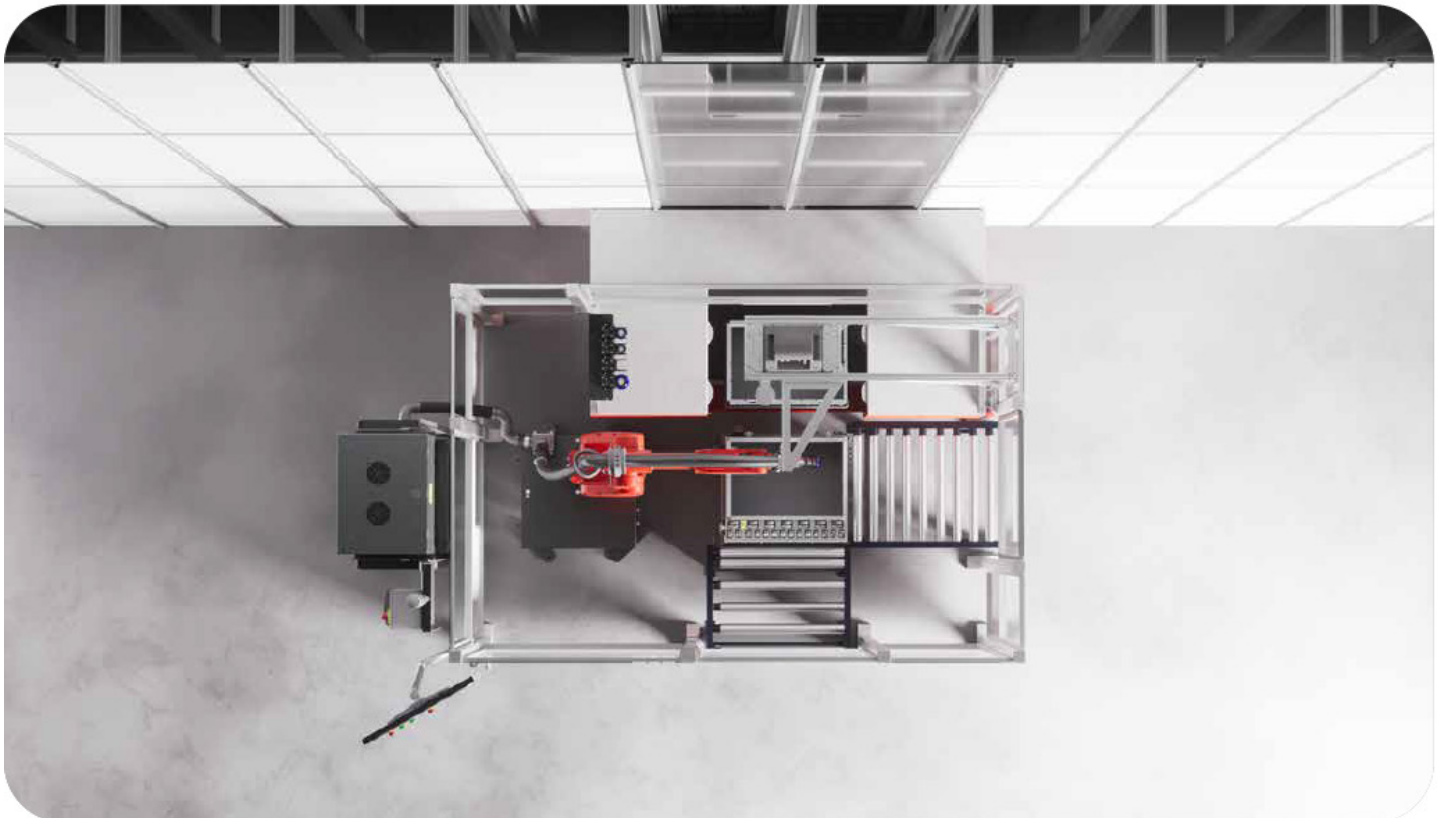
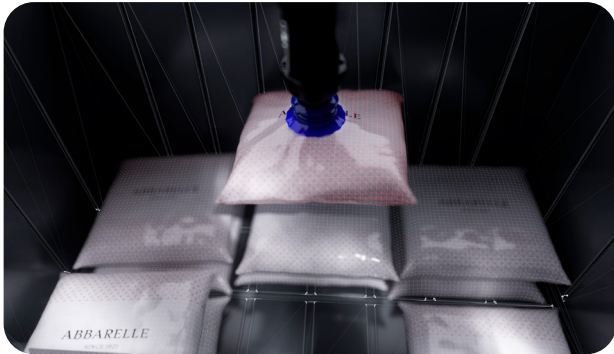
캐러셀AI는 인기 있는 캐러셀포트(CarouselPort™) 구성요소, 완전 통합형 로봇 피킹 암, 그리고 지능형 비전 기술을 결합하여 SKU 처리를 실시간으로 최적화합니다. 이를 통해 재고 구성 및 주문 프로파일이 정기적으로 변경되더라도 피킹 속도 및 정확성이 일관되게 유지됩니다.



오토스토어를 위해 제작된 자동 로봇 피킹 솔루션*

캐러셀시는 오토스토어를 위해 제작된 유일한 네이티브 자동 로봇 피킹 솔루션입니다. 캐러셀시는 '플러그 앤 플레이' 방식으로 오토스토어 시스템에 간편하게 통합할 수 있으며, 복잡한 기술 설정이나 타사 기술 통합이 필요하지 않습니다.

- **광범위한 SKU 지원:** 방대한 유형의 제품과 패키지를 효율적으로 피킹하도록 설계되었습니다.
- **높은 정밀도, 최대 성능:** 시간당 최대 650개 품목을 99.5%의 정확도로 피킹합니다.
- **첨단 자가 학습 기능으로 운영 간소화:** 수동으로 조작하거나 학습시키지 않아도 새로운 SKU 및 제품 유형에 적응합니다. 형태, 중량, 질감 등에 맞춰 실시간으로 처리를 최적화하므로 비즈니스가 확장되더라도 효율성을 유지합니다.
- **16시간 이상 무중단 작동:** 16시간이 넘는 시간 동안 중단 없이 작동이 가능합니다.
- **낮은 비용으로 운영 확장 가능:** 교대 근무 시간이나 인력을 추가하지 않아도 피킹 운영 및 처리량을 확장할 수 있습니다.



주요 이점:

오토스토어는 일반적으로 1.5~2년 이내에 투자 수익을 회수할 수 있습니다. 캐러셀시는 높은 유연성과 확장성을 제공하므로 기존 운영의 생산성을 극대화하는 동시에 장기적인 비용 효율성을 개선하고 운영인력에 대한 의존도를 낮출 수 있습니다.

캐러셀시는 일반적인 이커머스 SKU의 90% 이상과 다양한 유형의 패키지를 효율적으로 처리할 수 있습니다. 캐러셀시를 이용하면 직원들이 품질 보증이나 반품 관리와 같은 가치 있는 작업에 더 많은 시간을 할애할 수 있어 고객의 쇼핑 경험을 개선할 수 있습니다.

지원 및 유지보수가 간단한 표준화된 솔루션

모듈형 설계 덕분에 신속한 배포가 가능하고 기술적 복잡성이 감소하며, 구성 또는 호환을 위해 추가적인 타사 기술이 필요하지 않습니다. 귀하의 전반적인 오토스토어 시스템 관리에 정비 및 지원이 포함되어 있기 때문에 별도의 관리 업체가 필요하지 않습니다.

일관된 성능 & 99.5%의 피킹 정확도

작업을 정확하게 예측할 수 있어 근무 시간이 변경되거나 피로가 쌓이지 않습니다. 최대 성능으로 작동하더라도 항상 일관된 성능을 발휘하며 품질이 저하되지 않습니다. 거의 모든 피킹 및 처리 오류가 제거됩니다.

효율성 최적화 & 비용 절감

인력을 추가하거나 근무 시간을 늘리지 않아도 운영을 확장할 수 있어 피크 기간 운영중 피킹 비용이 절감됩니다.

자가 학습 기능으로 비즈니스 성장에 맞춰 확장

귀사의 비즈니스가 성장하면서 운영상의 요구사항이 변경될 경우 자동으로 적응합니다. 강력한 머신러닝을 활용하여 새로운 SKU 및 제품 유형에 맞춰 피킹 효율성을 실시간으로 최적화합니다.

이커머스 및 일반적인 SKU 회전율에 최적화

SKU 프로파일 변화 및 다양한 패키지, 불규칙한 질감, 중량 등에 실시간으로 적응합니다.

학습이 필요 없는 간편한 관리

캐러셀시는 즉시 사용 가능하므로 사람의 개입이 최소화됩니다. 데이터를 수동으로 입력하거나 시스템을 학습시키지 않아도 AI 기능이 새로운 재고에 적응합니다.

기존의 캐러셀포트 업그레이드 가능

운영에 거의 영향을 주지 않으면서 오리지널 캐러셀포트 4.0을 캐러셀시로 간편하게 업그레이드할 수 있습니다.

특장점 및 기능

단일 주문 및 총량 피킹

높은 물동량을 빠르게 처리하는 이커머스 풀필먼트 및 매장 재고 보충에 적합합니다.

광범위한 SKU 지원

불규칙하거나 부피가 큰 품목을 포함하여 일반적으로 SKU의 90% 이상을 안전하게 처리합니다.

AI를 통해 최적화되는 특허받은 그리퍼 기술

다양한 기능을 갖춘 스펙트럼그리퍼(SpectrumGripper®)로 최적의 그립 지점을 감지합니다. 실시간 센서 데이터와 첨단 AI 모델을 결합하여 지속적으로 최적화함으로써 다양한 SKU 및 패키지, 중량, 질감 등을 오류 없이 안전하게 처리합니다.

지능형 비전

주요 인식 모듈(Primary Perception Module)이 오토스토어 빈의 조감도를 제공하여 시각적 데이터를 분석함으로써 복잡한 상황에서도 상품을 식별합니다. 최적의 그립 지점을 판단하며, 피킹에 필요한 상품이 정확하게 선택되도록 보장합니다.

오픈 API

귀하의 WMS 및 기타 주요 시스템과 쉽게 연결되므로 향상된 성능과 정확성을 제공합니다.

