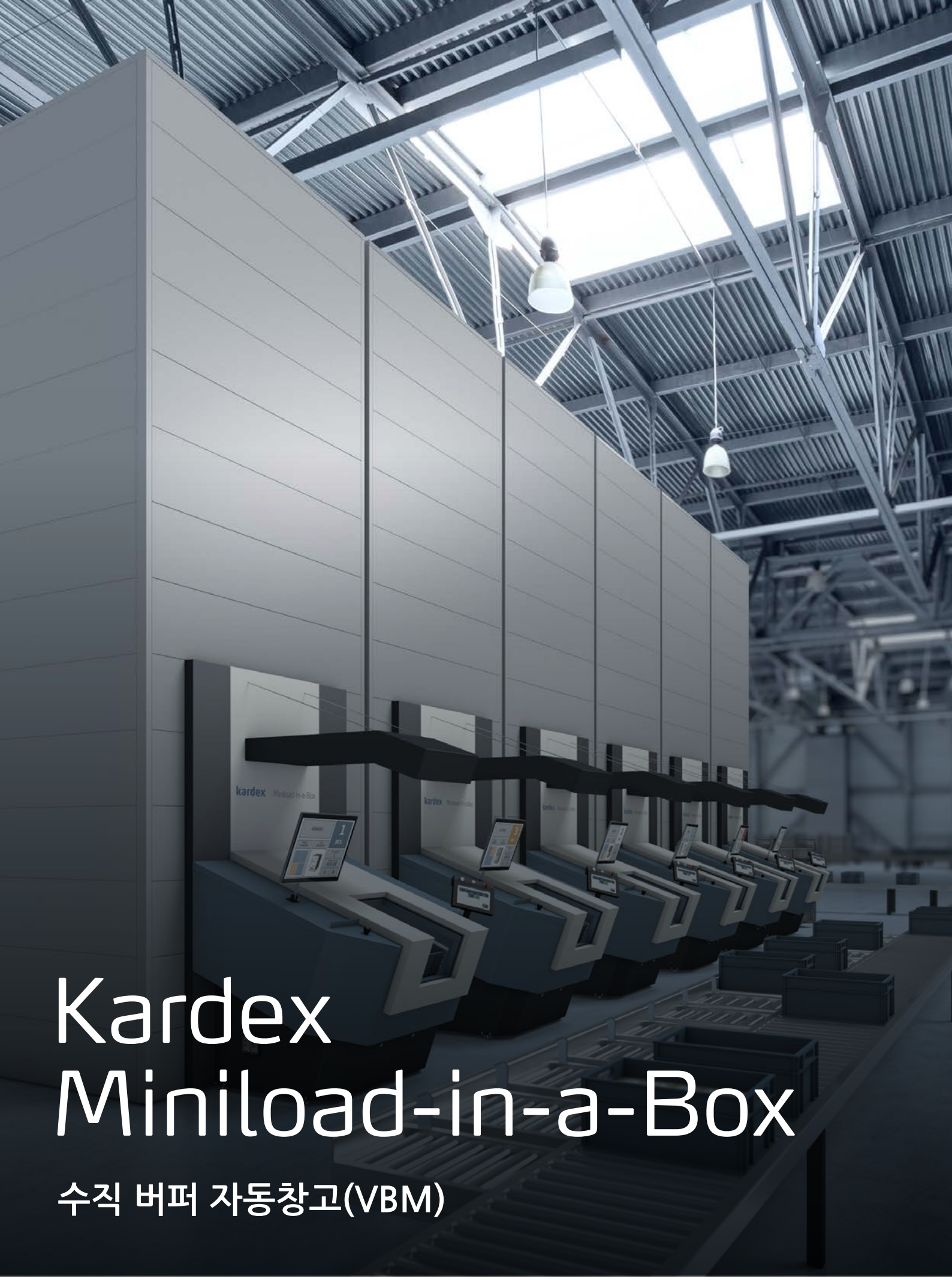


Kardex Miniload-in-a-Box

수직 버퍼 자동창고(VBM)

팩트시트

kardex

Kardex Miniload-in-a-Box

Kardex Miniload-in-a-Box*는 수직 버퍼 자동창고(VBM) 제품군으로, 품목은 빠르게 늘어나는데 보관 공간이 부족한 현장을 위한 솔루션입니다. 텔레스코픽 그리퍼를 단 경량 미니로드 크레인이 용기나 트레이를 하나씩 작업구까지 옮깁니다.

Kardex Miniload-in-a-Box는 속도, 정밀도, 에너지 효율에서 새로운 기준을 제시하며, 소형 부품과 소량 품목을 고밀도로 보관하고 정확하게 피킹합니다. 낮은 초기 투자로 시작해 필요에 따라 확장할 수 있고, 다양한 입출고 자동화 인터페이스를 갖춰 기존 프로세스·기술은 물론 앞으로의 자동화와도 매끄럽게 연동됩니다. 설계와 계획부터 구축까지 전체 전환 기간은 비슷한 시스템의 4분의 1 수준입니다.

자세히 보기 · 고객 도입 사례

빠르고 정확한
피킹

유연한
시스템 연동

완전한
확장형 설계

* 이전 명칭: Kardex Compact Buffer



적용 분야

오더 피킹

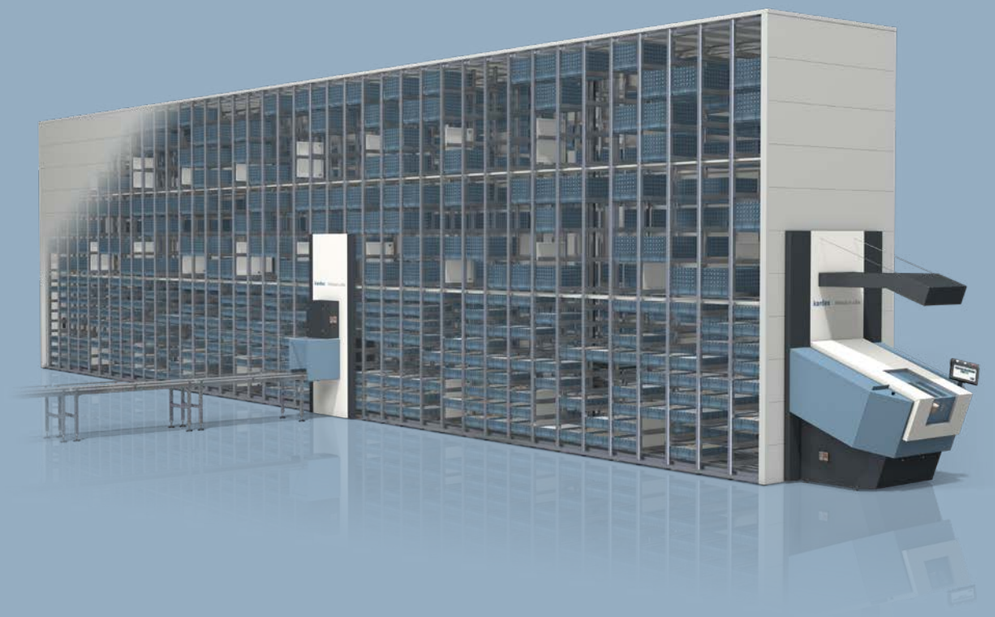
VBM은 GTP(Goods-to-Person) 방식으로 출고 성능이 뛰어나고 공간을 크게 절감해, 출고 빈도가 낮은 품목의 피킹에 특히 적합합니다. 다양한 품목을 소량씩 정확하게 피킹합니다. Kardex Miniload-in-a-Box는 예비부품처럼 24시간 서비스와 익일 배송이 필요한 기업에 특별한 이점을 제공합니다.

주문 합포장

출하나 포장 전에 주문을 빠르고 정확하게 모으려면 Kardex Miniload-in-a-Box에 Kardex Java Machine Interface(JMIF) 소프트웨어와 자동 컨베이어 연결을 결합한 구성을 권장합니다. 주문 용기를 스캔해 보관했다가, 사람 손을 거치지 않고 필요한 시점에 순서대로 출고합니다.

조립 키팅

Kardex Miniload-in-a-Box는 오더 피킹과 버퍼링을 하나의 시스템으로 합칩니다. 조립 세트 전체를 필요한 시점에 출고해 조립 작업대로 바로 보낼 수 있습니다. 높은 가용성을 확보하고 재고를 항상 파악할 수 있습니다. 기존 선반과 비교해 처리량을 최대 200%까지 높일 수 있습니다.



장비 치수 (mm)	
깊이	2,350 (2,450)
높이	3,000 - 12,000 (100 mm 단위)
폭	1,920 – 19,970 (20,025)
최대 적재하중	용기당 35 kg
처리 성능	시간당 용기 143개 제공* 시간당 용기 130개 제공**
보관 용량	용기 1,440개* 용기 2,880개**
용기 치수 (mm)	표준 미니로드 시스템 호환 용기 600 × 400 (최대 640 × 440)

표준 기술 사양이며, 다른 크기는 문의해 주세요.

자세히 보기 · VBM 소개

* 10 m × 12 m (폭 × 높이) 장비, 600 × 400 × 220 mm 용기 기준

** 20 m × 12 m (폭 × 높이) 장비, 600 × 400 × 220 mm 용기 기준

주요 구성 요소

랙 시스템
- 25 mm 간격의 확장형 설계로 용기와 트레이를 보관합니다
- 베이스 프레임이 미니로드 크레인을 안내하고, 높이 조절 받침이 고르지 않은 바닥에 쉽게 맞춰집니다

미니로드 크레인
- 텔레스코픽 적재 장치를 갖춘 회전 그리퍼가 용기나 트레이를 옮깁니다
- 경량 구조로 에너지 효율이 높습니다

턴테이블
- 용기 하나에 편한 자세로 접근하며, 장비 크기에 관계없이 효율적으로 피킹합니다
- 용기 하나를 제공하는 동안 다음 용기를 준비합니다

단일 작업구
- 추가 피킹 위치로 쓰며 보충 작업에 알맞습니다
- 개별 용기나 트레이에 대한 접근을 통제할 수 있습니다

소프트웨어와 제어
- 웹 기반이며 다양한 하드웨어와 호환됩니다
- 확장 기능으로 활용 가치를 높입니다

보완 기술

Kardex Miniload-in-a-Box는 단독 솔루션으로 설치할 수도, 전체 물류 콘셉트에 통합할 수도 있습니다. 기능을 추가하거나 다른 기술과 결합하면 성능이 높아지고 처리량과 정확도가 개선됩니다.

작업대 장비
- LED 포인터, 위치 표시기, 상태 표시등, 확인 버튼, 모니터용 VESA 브래킷, 소켓·인터페이스

컨베이어 연결
- 출고와 보충을 끊김 없이 수행합니다
- 여러 정미화 원격 작업대를 조합할 수 있습니다

Kardex VBM Box
- 보관 용량 극대화
- 디자인, 크기, 보관 위치 수를 유연하게 구성

Life Cycle Service
- 종합적이고 유연한 모듈식 서비스 포트폴리오
- 원격 지원, 그리고 스마트 모니터링·화상 지원·분석 같은 선택 서비스

공조, 방화, ESD 사양 등 추가 옵션과 보관 환경도 제공합니다.



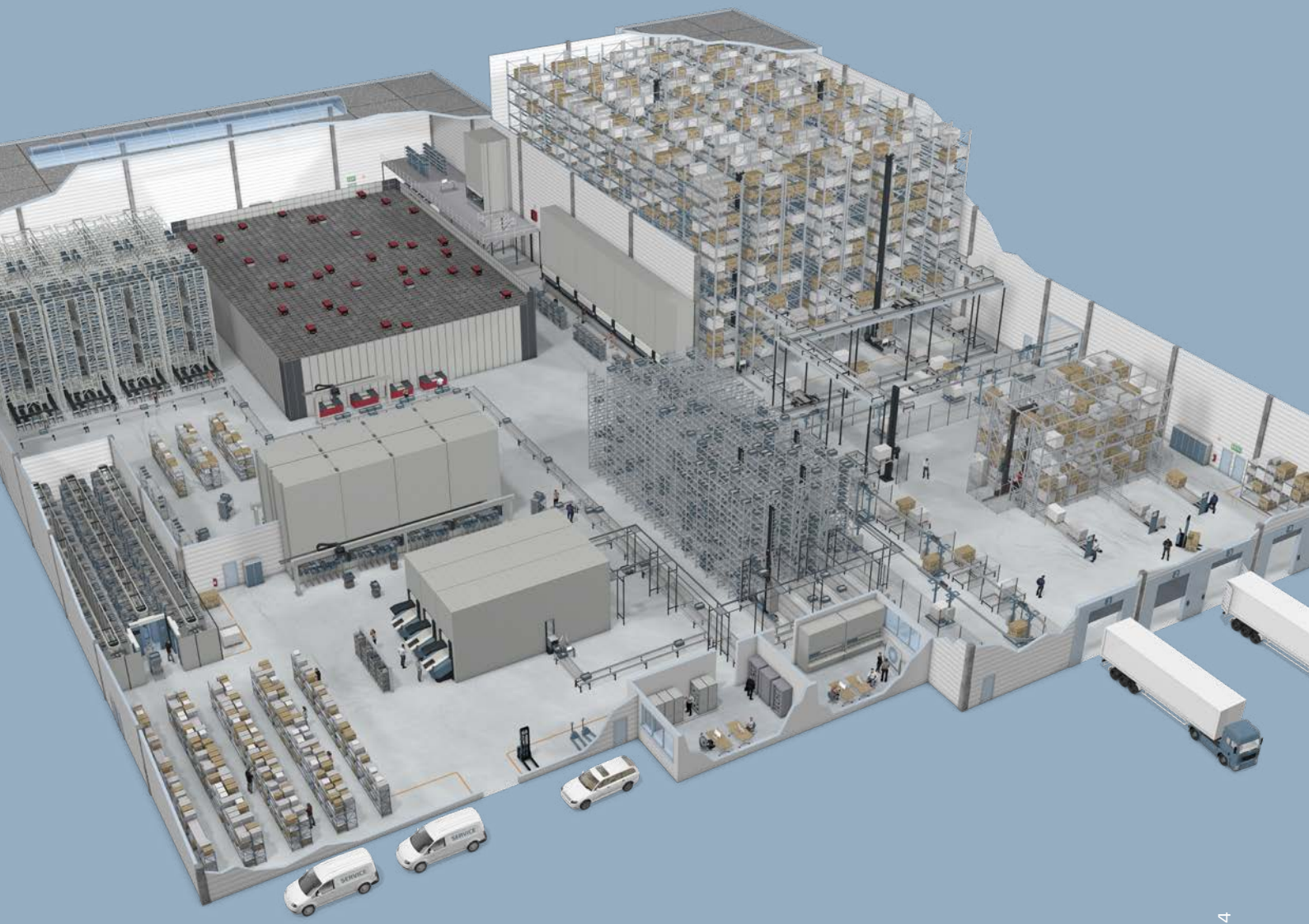
턴테이블과 적치 위치를 갖춘 컨베이어 시스템을 이용한 오더 피킹



자동 컨베이어 연결을 이용한 주문 합포장

스마트 인트라로지스틱스 솔루션

Kardex는 다양한 산업의 세부 요구에 맞춘 폭넓은 제품 포트폴리오를 제공합니다. 용기와 팔레트의 일상적인 취급부터 제어 환경 보관, 완전 통합형 자동 보관 솔루션과 물류 설비 시스템까지 혁신적인 제품을 만나 보세요. Life Cycle Service 팀이 첫날부터 프로젝트 구축, 유지보수, 향후 계획을 함께 지원합니다.



mdlkorea.com

8102-EN-0324

kardex
authorized distributor

Kardex 공식대리점

Kardex 자동화창고,
한국에서는 MDL Korea가 함께합니다.

MDL Korea는 Kardex 공식대리점입니다. 수직 리프트 자동창고(VLM)를 비롯한 Kardex 자동화창고의 상담과 설계부터 설치, 운영 소프트웨어 연동, 유지보수와 이설까지 한 곳에서 지원합니다.

MDL Korea가 제공하는 것

자동화창고 3종

VLM Shuttle · VCM Megamat · VBM Miniload를 현장 조건에 맞춰 제안합니다.

운영 소프트웨어

Power Pick System과 ERP·WMS 연동으로 재고와 피킹을 자동으로 관리합니다.

설치·보전·이설

설치와 시운전, 정기 점검, 이전 설치까지 직접 수행합니다.

산업별 맞춤 구축

제조, 제약, 전자·반도체, 공공기관, 물류센터 환경에 맞춰 설계합니다.

문의하기

MDL Korea Inc.
02. 546. 0355
서울시 금천구 시흥대로 189, 505호

mdlkorea.com