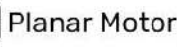




# KC INDUSTRIAL

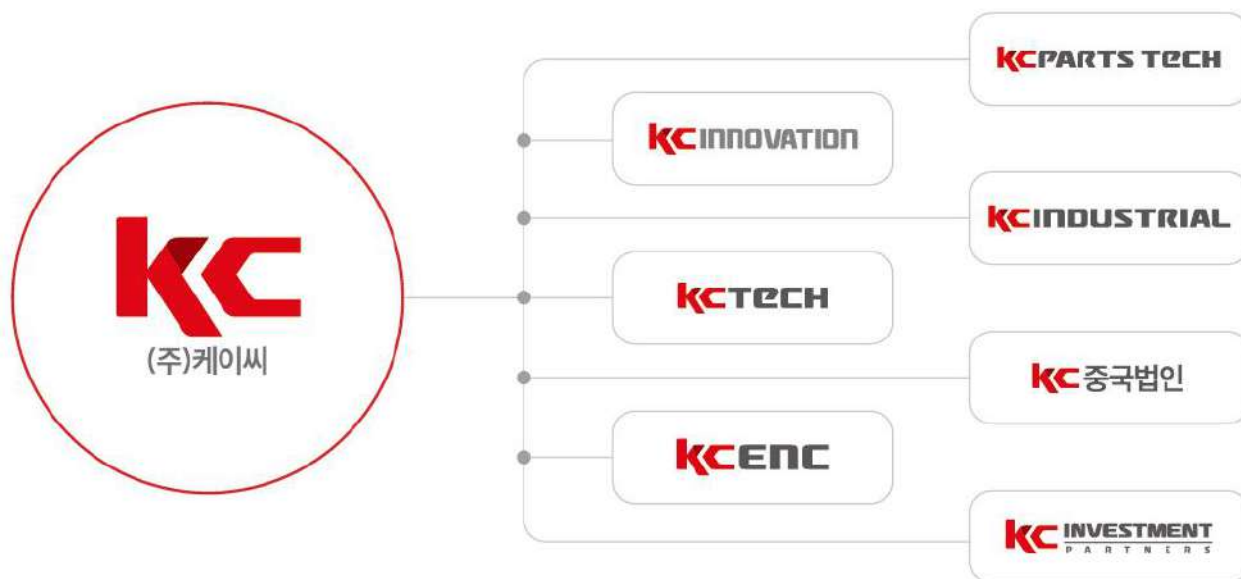
For the better world,  
Provide the total solution for Factory Automation



(주) 케이씨인더스트리얼 서울특별시 강남구 테헤란로 534 22층  
02-2088-3460 · fasales@kcindustrial.com · www.kcindustrial.com

# KC INDUSTRIAL

첨단 제조산업의 기반 구축에 기여하는 부품/재료 및 HW/SW Integrated Solution 사업을 모토로 다양한 자동화 브랜드 제품 공급, 엔지니어링 서비스 및 공정용 특수가스 사업, 그리고 Smart Factory Solution 등 Digital Solution 사업을 전개하고 있습니다.



|     |                                                                   |      |                                                                                                                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 회사명 | 주식회사 케이씨인더스트리얼                                                    | 직원수  | 91명 (2024년 8월 기준)                                                                                                |
| 설립일 | 2008년 11월                                                         | 취급제품 | FA Solution (Rockwell, SMC, Doosan Robot, Planar motor, Prosoft) Material Solution (Gas, Clean Drum, SiC Powder) |
| 대표자 | 이한기, 박재우                                                          |      |                                                                                                                  |
| 소재지 | (본점) 서울특별시 강남구 테헤란로 534 글라스타워 22층<br>(지점) 충청북도 진천군 덕산면 신척산단5로 185 | 관계사  | KC, KC Tech, KC ENC, KC Innovation, KC Parts tech, KC investment                                                 |
| 매출액 | 1,438억원 (2023년)                                                   |      |                                                                                                                  |



로크웰 오토메이션은 산업 자동화와 정보 솔루션을 제공하는 글로벌 기업으로, 공장 자동화와 제어 시스템에서 뛰어난 성과를 보입니다. 이 회사는 고객의 생산성과 효율성을 높이기 위해 혁신적인 기술과 서비스를 제공합니다.

## ● Independent Cart Technology (LSM) - 독립형 카트 기술

### Feature

- 지능형, 고속 이송**
  - 충돌 방지, 자동 정지, 양방향 이송
  - 정지, 속도 및 가속의 프로그램 제어 가능
  - 추적성 (traceability)
- 시스템 구성 및 제어**
  - 단순한 시스템 구성 (Host-Controller - Motor)
  - Compact한 Layout (분기, shuttle, curve 구현)
  - 높은 제어 범용성 (PC/PLC: AB, MELSEC, Omron)
- 유연하고 확장 가능한 모듈형 시스템**
  - 상시 대차 추가/제거 가능
  - 대차 간격의 유연하고 가변적 운용
- 높은 신뢰성 (Solid State Conveyor)**
  - 영구 자석을 이용한 대차 이송
  - Down time 최소화

### Product Line up



- 소형 & 모듈형
- 경량 (~10kg)
- 레일 포함, 분기 모듈
- 정밀도:  $\pm 0.1\text{mm}$



- 높은 추력
- 중량 (~200 kg)
- 레일 제외 모듈 제공
- 정밀도:  $\pm 0.05\text{mm}$



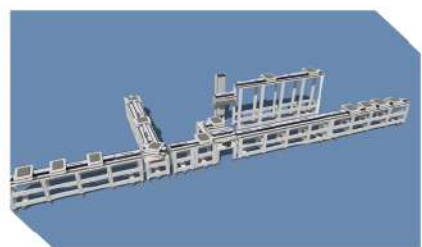
- 높은 추력 & 속도
- 고중량 (~5,000 kg)
- 레일 제외 모듈 제공
- 정밀도:  $\pm 1\text{mm}$



- 소형 & 모듈형
- 소형 (~4kg), 중형 (~15kg)
- 레일 포함
- 정밀도:  $\pm 0.01, \pm 0.03\text{mm}$

### 적용분야

Rockwell Automation의 독립형 카트 기술은 2차전지, 반도체, 자동차 분야의 포장, 물류, 조립 등의 제조 공정에서 사용되어, 제품 이동과 위치제어를 더욱 효율적이고 정밀하게 수행할 수 있도록 합니다. 이를 통해 생산 라인의 유연성 및 속도를 크게 향상시킵니다.

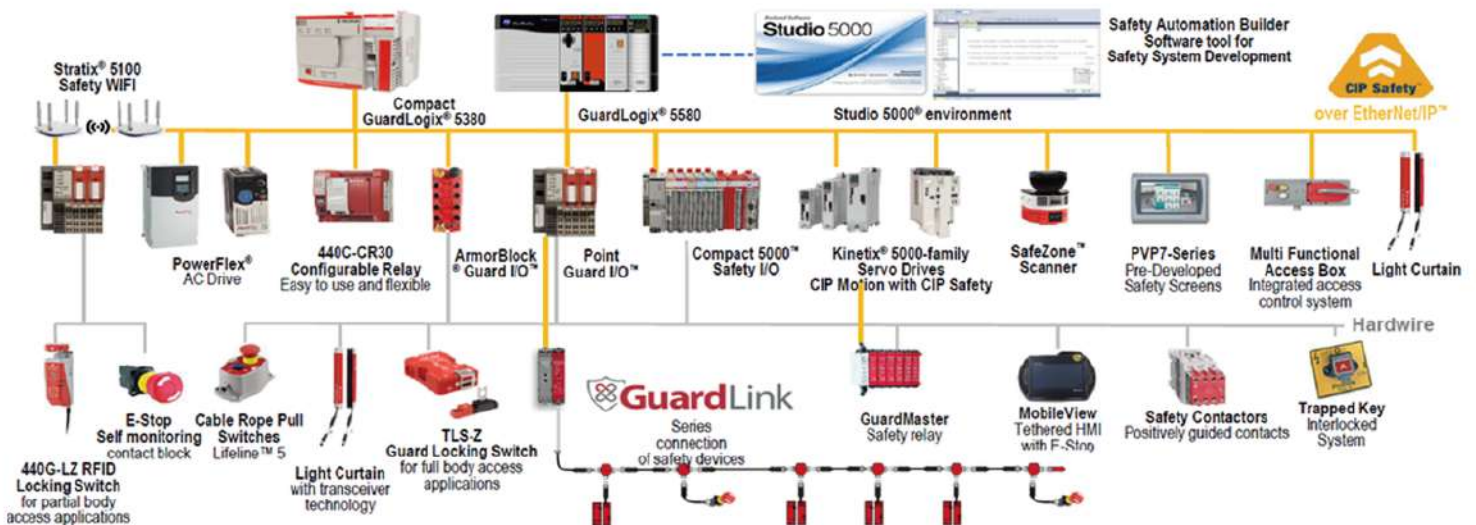


# Rockwell Automation Safety component

록웰 오토메이션의 혁신적인 안전 제품과 솔루션은 장비의 기능적인 작동을 개선하는 동시에 **직원의 안전성, 효율성 및 생산성을 높여 줍니다.** 프로세스 및 분산 제조 애플리케이션에서 안전과 생산성 목표를 모두 달성하도록 안전 포트폴리오를 업계에서 가장 광범위하게 제공합니다.

## SMART SAFETY 통합 안전 솔루션

Overview - Automation 전 영역에 적용가능한 **안전 솔루션**을 제공



### Safety Relays



- Ethernet/IP 안전 릴레이
- 소형 안전 PLC
- 모듈형 안전 릴레이
- 단일 기능 안전 릴레이

### Safety Trip Devices



- 비상 로프 스위치
- 비상 스위치
- 안전 리미트 스위치

### Presence Sensing Safety Devices



- 라이트 커튼
- 레이저 스캐너
- 안전 매트
- 안전 예지

### Safety Switches



- 가드 락 스위치
- 비 접촉식 스위치
- 다기능 멀티 액세스 박스
- 텅 스위치

# Rockwell Automation Inverter

PowerFlex® VFD 제품군은 다양한 제어 모드, 기능, 옵션, 패키징, 해외용 전압, 여러 가지 용량 정격으로 판매됩니다. 이 유연한 포트폴리오는 운영 연결성을 유지하고 궁극적으로 생산성을 향상 하도록 설계되었습니다.

## Product Line up



### • Overload Relays **E300**

- 에너지, 예측보전 지원
- 교체시 자동기기 설정



### • LV/MV Soft Starters **SMC**

- 에너지, 예측보전 지원
- 교체시 자동기기 설정



### • Compact Drives **PowerFlex 523/525**

- Ethernet, Safe torque off 내장
- 70도 고온 동작
- 교체시 자동기기 설정



### • Standard Drives **PowerFlex 753/755**

- 온도감안 fan 수명예측
- 에너지, 예측 보전 지원
- 교체시 자동기기 설정



### • Low Harmonic Drives **PowerFlex 755T**

- 콘덴서, IGBT 수명예측
- 전류 하모닉 5% 이하
- 교체시 자동기기 설정



### • Intelligent MCC **IEC/NEMA**

- 절연 버스바 구조
- 안전한 3단분리
- 네트워크 통합 장점 연계

## Software Portfolio



Studio 5000



FactoryTalk®

### 디자인

Studio 5000® & Connected Components Workbench™

- 디자인 요소를 표준 프레임 워크로 결합
- 직관적인 통합 설계 환경은 빠른 설계, 재사용 및 협업에 중점

### 시각화 및 협업

FactoryTalk® View & FactoryTalk® TeamONE™

- 포괄적인 운전 제공
- 현대식 공장을 위한 중앙 집중식 관리 솔루션
- 적절한 장소에 적절한 사람에게 올바른 콘텐츠를 제공

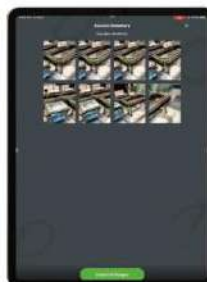
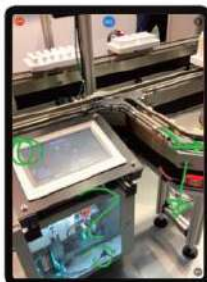
### 분석 및 유지보수

FactoryTalk® Analytics and FactoryTalk® AssetCentre

- 발견하기 어려운 문제를 해결하기 위해 시스템 수준의 상태 및 진단을 수행
- 장치에서 질문을 하는 채팅봇 기능 내장
- 정보를 표시하기 위해 자동 대시보드 생성

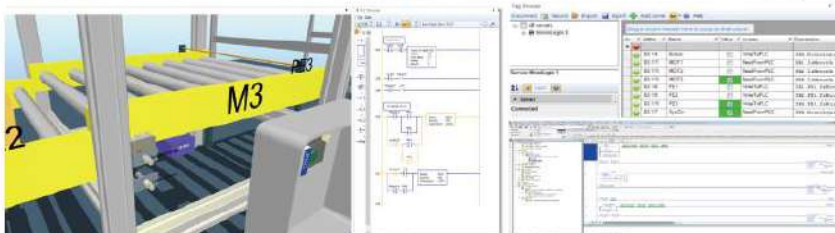
## AR (증강현실)

원격자의 장비 점검, 현장 설비 유지보수 관리 등 숙련공과의 커뮤니케이션 및 교육지원 필요 시 손쉬운 커뮤니케이션이 가능한 협업 툴



## Emulate 3D (가상시운전)

가상을 통해 머신 프로토타입 제작, 물동량 분석, 시운전 및 교육가능 하며, 이로 인한 개발비용 감소 및 공기 단축가능

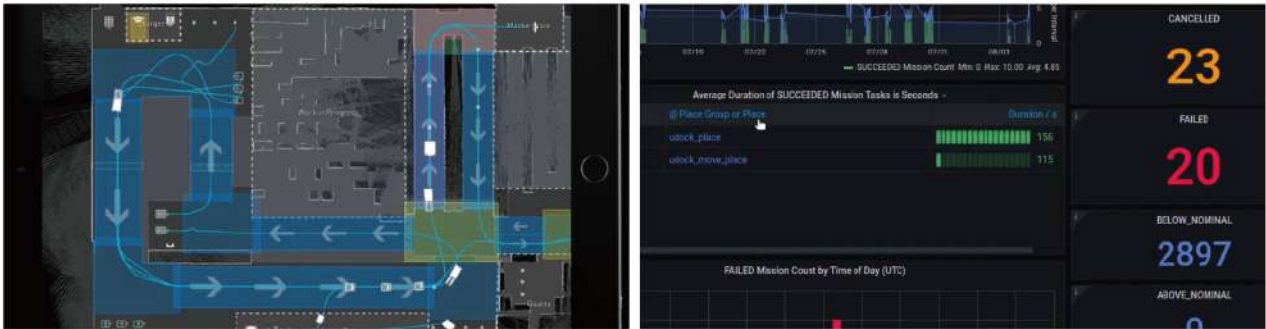


# OTTO MOTORS

자율주행 물류 로봇(AMR)을 개발하여 제조업 및 창고의 물류 자동화를 제조하고 있습니다.

OTTO MOTORS는 인공지능 기반의 로봇을 통해 물류 이동을 효율적이고 안전하게 수행하여 생산성을 향상시키는 솔루션을 제공하며, 다양한 산업 분야에서 물류 운영의 효율성을 극대화하는 데 가치를 두고 있습니다.

## Feature



### 1. 실시간 모니터링 및 제어

모든 로봇의 위치와 상태를 실시간으로 추적하고, 필요시 원격으로 제어할 수 있습니다.

### 2. 작업 할당 및 스케줄링

로봇에게 최적의 경로를 통해 작업을 할당하고, 자동으로 스케줄을 관리하여 효율성을 극대화합니다.

### 3. 시스템 통합

기존의 물류 및 생산 관리 시스템과 쉽게 통합되어 전체 운영 프로세스와 로봇의 작업을 연계할 수 있습니다.

## Product Line up



#### OTTO 100

 740 x 550 x 308 mm |  Payload : ~150 kg |  2.0 m/s



#### OTTO 600

 1,050 x 700 x 320 mm |  Payload : ~600 kg |  1.4 m/s



#### OTTO 1200

 1,350 x 910 x 320 mm |  Payload : ~1,200kg |  1.5 m/s



#### OTTO 1500

 Size : 1,050 x 700 x 320 mm |  Payload : ~600 kg |  1.4 m/s



#### OTTO LIFTER

 2,841 x 1,201 x 2,155 mm |  Payload : ~1,200 kg |  1.5 m/s



# Planar Motor

## Planar Motor Incorporated(PMI)

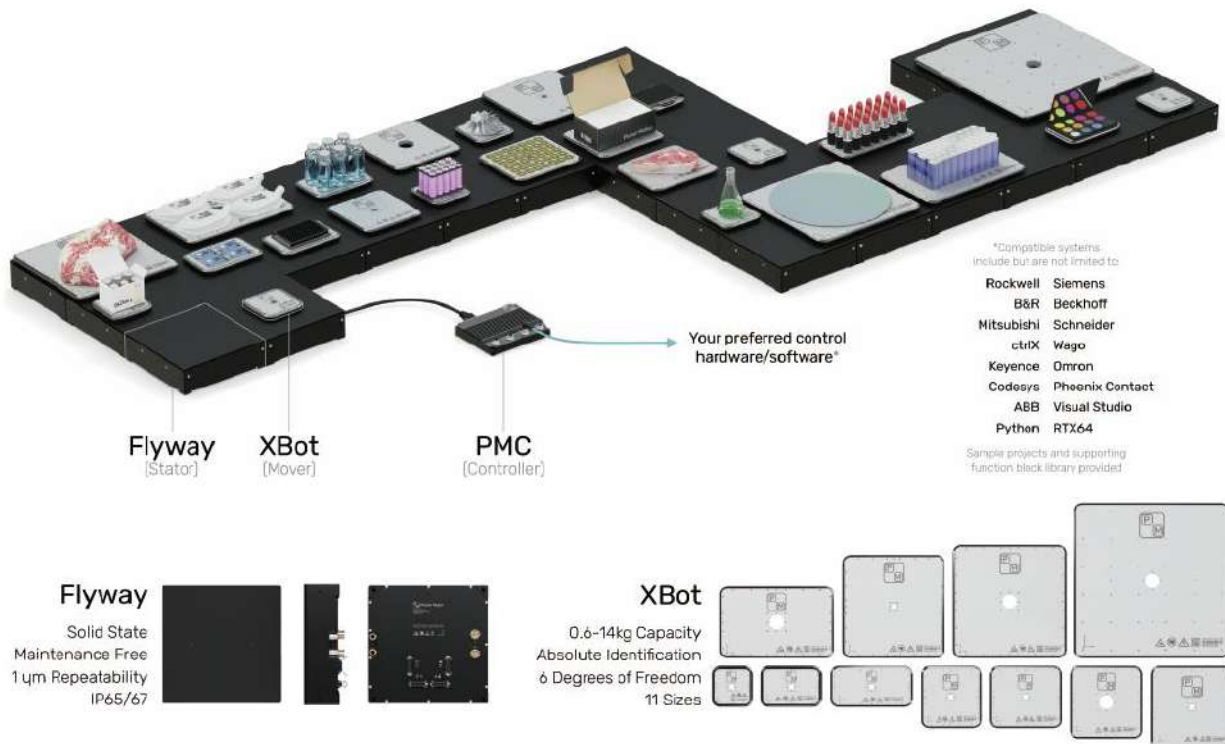
자기부상형 Planar Motor의 글로벌 리더입니다.

캐나다 밴쿠버에 본사를 둔 PMI는 유럽, 아시아, 북미의 10여개 국가 및 지역에 평면 모터 기반 스마트 컨베이어 시스템을 발명, 설계, 제조, 판매 및 지원합니다.

## Overview

Planar Motor 시스템은 모터 코일의 전자기력을 이용한 자기부상 물류 이송시스템으로 무분진 6자유도 (X, Y, Z, RX, RY, RZ)모션 및 최대 1 $\mu$ m 반복정밀도의 고정을 구현합니다.

파티클 관리, 정밀도가 필요한 공정(PCB 정밀 조립, 검사, 보정, 웨이퍼) 및 완제품(모바일, 제약, 디스플레이, 배터리) 산업에 관계없이 반도체, 배터리, 의약, 제약 등 다양한 모든 물류에 적용이 가능하며, 자체 충돌방지 기능으로 충돌없이 Compact한 구성으로 운용 가능합니다.



## Feature

- Flyway(stator, 고정자), Xbot(Mover, 자석), PMC(Controller) 3가지 제품으로 컴팩트한 구성 가능
- 모듈방식으로 유연한 레이아웃 변경 가능
- 모든 PLC와 연동 가능 (PC가능)
- 최대 1마이크로미터의 정밀도

## Configuration

### Flyway

- Solid State
- Maintenance Free
- 1µm Repeatability
- Weighing functionality
- IP65 / IP67



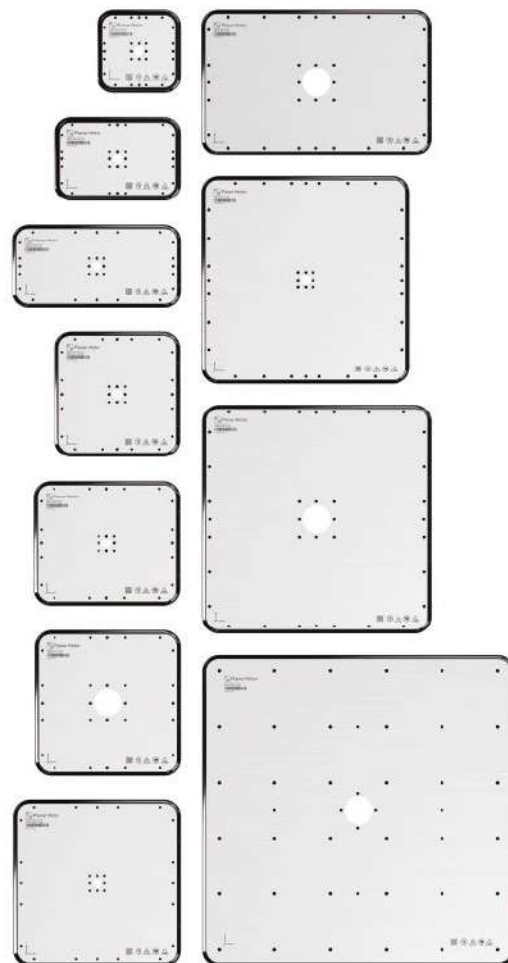
### PMC

- Built-in Routing
- Collision Avoidance
- Full System Emulation
- Up to 200 XBots 200 Flyways
- IP65 / IP67



### XBot

- 0.6 - 35kg Capacity
- Absolute Identification
- 6 Degrees of Freedom
- Hygienic Versions Available
- 11 Sizes



Compatible systems include but are not limited to:



## SMC

공기압 제어 및 자동화 시스템 분야에서 세계 선두를 달리는 일본 기업으로, 다양한 산업에 걸쳐 고품질의 공압 장비와 솔루션을 제공합니다. 혁신적인 기술력과 글로벌 네트워크를 바탕으로 고객의 생산성 향상과 효율적인 운영을 지원합니다.

## Product Line up



## System flow



## AP Tech(Advanced Pressure Technology)

SMC의 자회사로 반도체, 바이오 제약, 태양광 및 기타 고급 산업 분야에 사용되는 고순도 가스 및 화학 공급 시스템의 주요 구성 요소를 제조하고 있으며 특히 고압 및 고순도 가스 제어 제품에 강점을 가지고 있습니다.

### Overview and feature



#### 압력 조절기

높은 정확도와 신뢰성을 바탕으로 설계된 공압 밸브와 실린더는 자동화 시스템의 핵심 부품으로서 다양한 산업에 사용됩니다.

- |          |                                |
|----------|--------------------------------|
| · 단일 조절기 | 최대 10,000 psig의 고순도 가스 전달.     |
| · 소형     | 공간 절약형, 최대 300 slpm 처리.        |
| · 공압식    | 정밀한 압력 조절, 공정 가스와 격리.          |
| · 고압     | 최대 10,000 psig, 초고순도 가스 시스템 적합 |



#### 밸브

내구성이 뛰어나고 설치가 간편한 피팅과 튜브 제품은 다양한 압력 조건에서도 안정적인 성능을 제공합니다.

- |            |                            |
|------------|----------------------------|
| · 공압 밸브    | 최대 4,500 psig, 금속-금속 밀폐.   |
| · 수동 밸브    | 다양한 조작 방식과 크기, LOTO 옵션 제공. |
| · 금속 밀폐 밸브 | 소프트 플라스틱 좌석 없음, 높은 내구성.    |



#### 유량장치

정밀한 흡착 및 이송 작업을 위한 진공 펌프와 블로우 제품은 반도체, 전자, 포장 등 다양한 분야에 적용됩니다.

- |          |                       |
|----------|-----------------------|
| · 체크 밸브  | 역류 방지, 최대 3,500 psig. |
| · 진공 생성기 | 벤츰리 효과 이용, 다양한 모듈 제공. |
| · 흐름 스위치 | 과도한 흐름 감지, 온라인 계산기 제공 |

## 두산로보틱스

두산그룹의 로봇 전문 자회사로, 산업용 로봇과 협동 로봇을 설계 및 제조합니다.  
자동화와 로봇 기술을 통해 다양한 산업 분야에서 효율성을 높이는 솔루션을 제공합니다.

### Super SAFE

#### · 작업자를 빈틈없이 보호하는 공간제한과 5가지 구역설정



현장 응용에 맞춘 다양한 구역 설정으로, 효율성 향상은 물론 작업자의 안전까지 확보할 수 있습니다.

#### · 세계 유수 기관에서 인증받은 뛰어난 제품 안전성

두산 로봇은 국제 기준에 적합한 설계로 안전인증을 획득하여 업계 최고 수준의 안전성을 자랑합니다.  
NRTL(미국), CE(유럽), KCs(한국)

### Super EASY

#### · 손쉽게 완성하는 원 터치 프로그래밍

주변기기 정보를 인식하는 로봇 시스템을 통해 단순 부품 핸들링부터 머신 텐딩까지 사용자에게 적합한 작업 프로세스를 템플릿 형태로 제공합니다. 뿐만 아니라 현장에서 자주 쓰이는 다양한 스킬이 사전 탑재되어 있어 초보자도 쉽고 간편하게 로봇 프로그래밍이 가능합니다.

#### · 로봇을 쉽고 빠르게 티칭하는 최고의 옵션, 콕핏

두산 로봇에 장착된 직접교시 버튼인 콕핏은 간단한 버튼 동작만으로도 각종 티칭 모드 선택은 물론 좌표 저장까지 가능해 누구나 손쉽게 직접교시가 가능합니다.

### Super FLEXIBLE

#### · 로봇 활용도를 극대화시키는 두산 메이트

두산 메이트에는 그리퍼부터 전동툴, 머신, 센서, 시뮬레이션 소프트웨어까지 업계를 선도하는 다양한 파트너사 제품이 등록되어 고객의 니즈에 맞는 최적의 솔루션을 선택할 수 있습니다.  
등록된 제품 모두 두산 로봇과의 호환성이 사전 확보되어 쉽고 빠른 사용이 가능합니다.

#### · 다양한 통신 기술 지원

게이트웨이 없이도 연결 가능한 두산 로봇은 다양한 산업용 장비 및 시스템들과 인터페이스가 용이합니다.

## High-Power H-SERIES

### H2515-H2017

현존 협동로봇 중 가장 우수한 힘을 가진 H시리즈!  
높은 퍼포먼스 대비 적은 전력으로 기반하중 25kg의 놀라운 힘과 6축 토크센서를 통해  
정교하고 안전한 작업 수행이 가능합니다.

## Masterpiece M-SERIES

### M1509 · M1013 · M0617 · M0609

최고사양을 고집한 프리미엄 협동로봇, M시리즈!  
고성능 6축 토크센서로 정교한 작업이 가능하고 최고 수준 충돌민감도로  
최상의 안전성을 제공합니다.

## Agile A-SERIES

### A0912 · A0912S · A0912F · A0509 · A0509S · A0509F

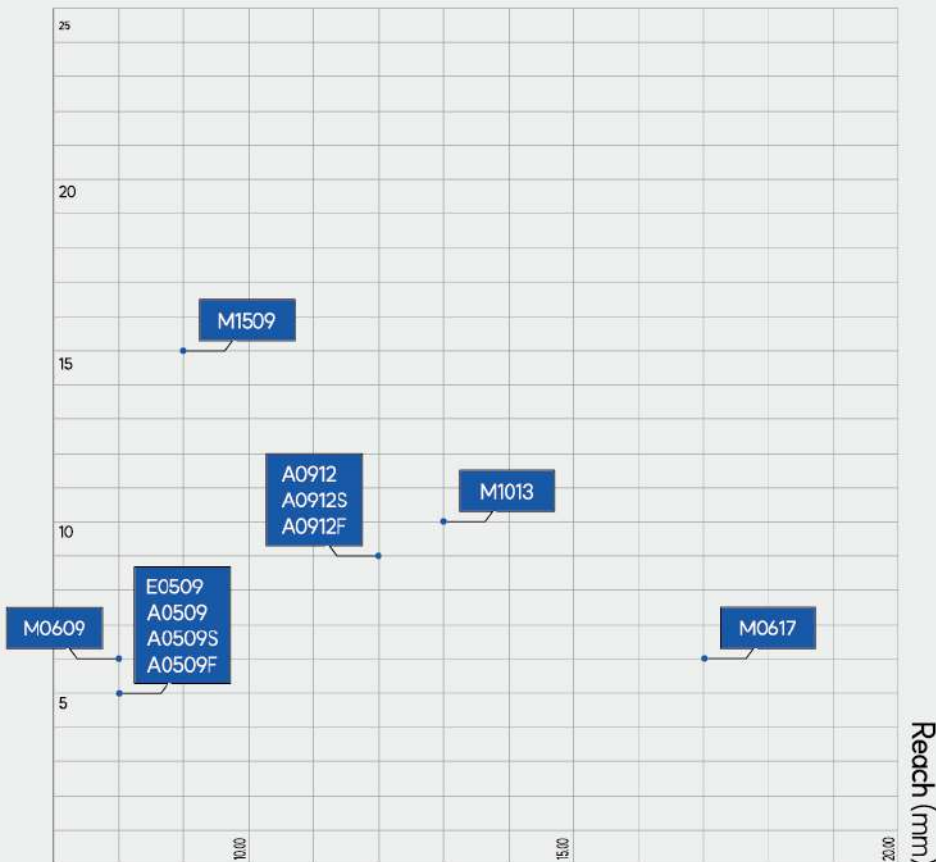
협동로봇이 필요한 곳, 어디서나 도입이 용이한 A시리즈!  
경쟁 협동로봇 대비 우월한 속도와 경제성으로 협동로봇 도입을 망설이는 고객에게 정답을 제시합니다.

## Edge E-SERIES

### E0509

식음료 산업에 가장 최적화된 E시리즈!  
NSF 인증 및 IP66 등급을 보유하여 어떤 공간에서도 뛰어난 생산성을 보일 준비가 되어있습니다.

Payload (kg)



#### H-SERIES



#### M-SERIES



#### A-SERIES



#### E-SERIES



## Prosoft

벨덴그룹(Belden Inc.)의 자회사로 네트워크와 관련된 다양한 솔루션을 제공합니다.  
Prosoft의 제품군은 주로 산업 네트워크와 통신 솔루션에 중점을 두고 있으며, 다양한 산업 분야의 연결성, 최적화, 현대화 및 마이그레이션 과제에 중점을 두고 있습니다

## Overview



### 1. 산업용 네트워크 모듈

- Ethernet 모듈 : Prosoft는 다양한 산업 환경에서 이더넷 통신을 지원하는 모듈을 제공합니다. 이러한 모듈은 제어 시스템과 네트워크 간의 통신을 원활하게 해줍니다.
- 모듈식 I/O 시스템 : 다양한 입출력 장치를 연결하여 데이터를 수집하고 제어하는 데 사용됩니다. 신뢰성 높은 데이터 전송과 처리를 지원합니다.



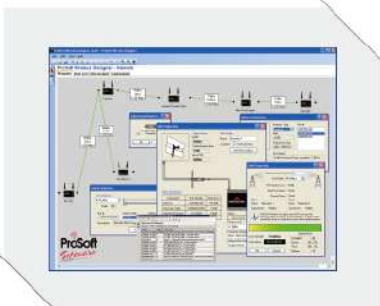
### 2. 통신 프로토콜 게이트웨이

- 통신 게이트웨이 : 서로 다른 통신 프로토콜을 사용하는 장치 간의 데이터 전송을 중계하는 장치입니다. 예를 들어, Modbus와 Profibus 간의 데이터 변환을 지원합니다.
- 모듈식 게이트웨이 : 다양한 산업용 프로토콜과 네트워크를 통합하여 유연한 시스템 설계를 가능하게 합니다.



### 3. 무선 통신 솔루션

- 무선 모듈 : 무선 네트워크를 통한 데이터 전송과 제어를 지원합니다. 원거리 통신과 이동이 필요로 하는 산업 환경에 적합합니다.



### 4. 소프트웨어 및 관리 도구

- 네트워크 관리 소프트웨어 : 네트워크 상태를 모니터링하고 문제를 진단하는 도구를 제공합니다. 효율적인 네트워크 운영을 지원합니다.

## Professional Instruments Company

미네소타주 미니애폴리스에 본사를 둔 정밀 베어링 및 정밀 모션 제어 시스템을 제조하는 회사입니다. 첨단 기술과 혁신적인 솔루션을 통해 반도체, 의료기기, 광학기기, 연구개발 등 고정밀도가 요구되는 분야에서 사용됩니다.

### Product Line-up



#### 특징

초정밀 스피들 브랜드로, 주로 고정밀도와 높은 성능을 필요로 하는 다양한 산업 분야에서 사용됩니다.

#### 대표 모델 :

- **3R Blockhead** 초고정밀, 고속 회전 가능, 정밀 가공  
적용분야 : 광학 장비, 반도체 제조
- **4-inch Blockhead** 중간 크기의 고정밀 스피들, 높은 강성  
적용분야 : CNC 기계, 정밀 측정 장비
- **10-inch Blockhead** 대형 스피들, 높은 토크 및 속도 제공  
적용분야 : 대형 정밀 가공, 고속 드릴링 및 밀링



#### 특징

International Standards Organization(ISO)의 규격에 맞춰 설계되고 제조된 스피들입니다.

#### 대표 모델 :

- **ISO 2.25 (50K)** 고속 스피들로, 정밀 연마 및 밀링에 적합합니다.
- **ISO 3R DB400** 이중 베어링 구성으로 높은 하중 용량과 강성을 제공합니다.
- **ISO 3.375PG** 정밀 연마를 위해 설계되었으며, 고속과 정확성의 균형을 유지합니다.
- **ISO 5.5** 중장비용 스피들로, 안정성과 강도를 제공합니다.



#### 특징

고객의 특정 요구사항에 맞춘 맞춤형 스피들 솔루션입니다. 다양한 크기, 형태, 성능 사양에 맞게 설계 및 제조됩니다.

#### 대표 모델 :

- **맞춤형 솔루션** 표준 제품 외에 특정 응용 요구 사항을 충족하도록 설계됩니다.
- **다양한 재료** 알루미늄, 인바, 흑연, 세라믹 등의 특수 재료를 사용합니다.
- **고성능** 고하중 용량 또는 소형 크기 등 고유한 사양 대응이 가능합니다.

적용분야 : 특수 가공, 맞춤형 기계 설비, 특수한 산업용 어플리케이션 등.



# KC INDUSTRIAL

For the better world,  
Provide the total solution for Factory Automation