

Automotive Process
Applications by Machinery

자동차 업계용 공장 기기 어플리케이션 모음집

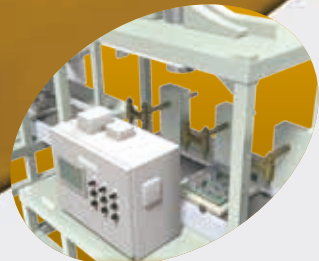
CAR ELECTRONICS



Assembly



Handling



Inspection

새로운 요구에 부응합니다.

제조 파트너로서 카 일렉트로닉스에
필요한 요구들을 끝없는 탐구심과 기술력으로
폭넓은 상품을 라인업 하였습니다.





조립 Assembly

03



- ABSODEX, τ 디스크
- 전동 액추에이터
- 장수명 실린더, 내환경 실린더
- 방향 제어 밸브
- 인덱스



핸들링 Handling

07



- 전동 그리퍼
- 협동 로봇용 그리퍼
- 핸드, 척
- 오토 핸드 체인저
- 흡착 반송



검사 Inspection

09



- 이미지 처리 비주얼 프로그래밍 툴
- 유체 제어 기기
- 고진공용 밸브
- 에어 유닛



반송 Carrier

10



- 조력 장치
- 밸런서 실린더



예지 보전(IO-Link 대응기기) Predictive Maintenance (IO-Link Correspondence)

11



- 전동 액추에이터
- 방향 제어 밸브
- 센서·컨트롤러



고택트, 고정도를 실현! CKD의 공압 기술, 전동 기술, 캠 기술이 고객의 장치 레벨 향상 및 생산에 공헌합니다.
업계에서 가장 사용하기 편리한 토털 액추에이터를 제안·제공합니다

순간 위치 결정 다이렉트 드라이브 액추에이터



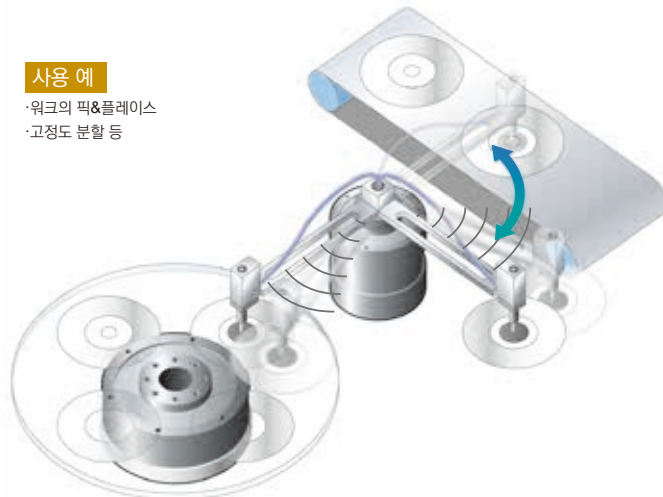
ABSODEX 고응답 타입
AX 시리즈

최대 토크: 6N·m~1000N·m

애플루트식 다이렉트 드라이브 액추에이터
고정도, 고기능, 우수한 편리성!
안전 규격, 해외 규격에 대응하며 각종 인터페이스에도 대응하고 있습니다.

사용 예

·워크의 픽&플레이스
·고정도 분할 등



업계 최고 수준의 고성능 다이렉트 드라이브 모터



다이렉트 드라이브 모터
τDISC 시리즈

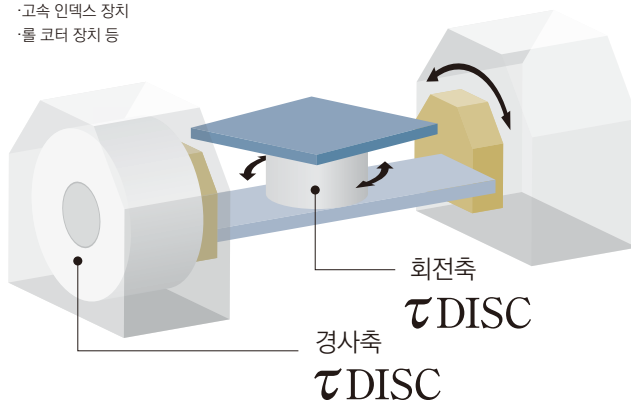
타우
τDISC
Servo Motor

최대 토크: 3.4N·m~500N·m

고정도, 고속, 속도 안정성 등 다양한 요구에 부응하는 다양한 라인업
● 고정도·고분해능 ● 빠르고 간단한 시작 작업
● 다양한 인터페이스, 모션 네트워크에도 대응
● 속도 안정성·고정밀이 요구되는 장치에 최적

사용 예

·레이저 가공기
·고속 인덱스 장치
·롤 코터 장치 등



서보 모터를 사용한 고성능 액추에이터



전동 액추에이터
KBX 시리즈

최대 속도:
2000mm/s(타이밍 벨트)
반복 정도: ±0.01mm
최대 가반 질량: 150kg

인코더는 전 기종 원점 복귀가 불필요한 애플루트 사양으로
단축에서 직교축(2~4축)까지 다양한 상품을 라인업 하였습니다.
고사양 직교 로봇입니다.

반송이 바뀌면 현장이 변한다.



전동 셔틀 무버
ESM 시리즈

입체 반송 P&P 시스템
롱 스트로크 최대 20m

벨트 구동, 각 회사의 모터 취부 가능(모터리스 타입)

CKD의 모터리스 액추에이터는

각 제조회사의 서보 모터에 대응하여 고객에게 익숙한 모터 탑재가 가능합니다.

다양한 상품이 마련되어 있습니다.

EBS-M/EBR-M 시리즈의 모터리스



슬라이더 타입 **EBS-L** 시리즈

- 볼나사 구동, 3가지 사이즈
- 서보 모터: 50~200W에 대응
- 최대 가반 질량: 50kg(수평)
- 최장 스트로크: 1100mm
- 최고 속도: 1000mm/s



가이드 내장형 로드 타입 **EBR-L** 시리즈

- 볼나사 구동, 3가지 사이즈
- 서보 모터: 50~200W에 대응
- 최대 가반 질량: 50kg(수평)
- 최장 스트로크: 1100mm
- 최고 속도: 1000mm/s

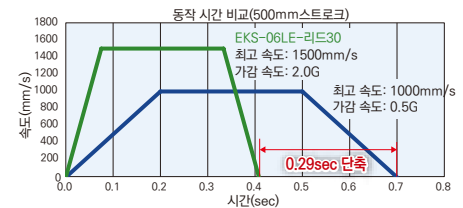
고정밀·고토크트 모터리스



슬라이더 타입 **EKS** 시리즈

- 볼나사 구동, 5가지 사이즈
- 철 기반 아우터 레일 채용
- 서보 모터: 50~750W에 대응
- 최대 가반 질량: 171.5kg(수평)
- 최장 스트로크: 1500mm
- 최고 속도: 2500mm/s

- 한층 더 설비의 고속화에 대응
- 최고 가감 속도: 2G



고하중 가반 모터리스



슬라이더 타입 **ETS/ECS** 시리즈

- 볼나사 구동, 8가지 사이즈
- 서보 모터: 50~750W에 대응
- 최대 가반 질량: 150kg(수평)
- 최장 스트로크: 1500mm
- 최고 속도: 2000mm/s
- ECS: 풀 커버 저발진 사양

롱 스트로크 반송의 모터리스



슬라이더 타입 **ETV/ECV** 시리즈

- 벨트 구동, 6가지 사이즈
- 서보 모터: 100~750W에 대응
- 최대 가반 질량: 85kg(수평)
- 최장 스트로크: 3500mm
- 최고 속도: 2000mm/s
- ECV: 풀 커버 저발진 사양

스테핑 모터 구동 에어 기기와 호환으로 동등한 능력의 신상품



그리퍼 2핑거 타입 **FLSH** 시리즈

- 미끄럼 나사 구동
- 3가지 사이즈
- 핑거 위치 수동 조정
- 셀프 잠금 기구

테이블 타입 **FLCR** 시리즈



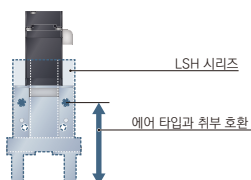
- 볼나사 + 벨트 구동
- 3가지 사이즈
- 모터 내장으로 공간 절약

로터리 타입 **FGRC** 시리즈

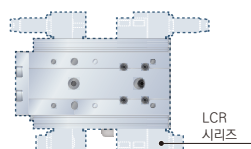


- 웜기어 + 벨트 구동
- 3가지 사이즈
- 셀프 잠금 기구
- 테이블 위치 수동 조정

에어 핸드 LSH 시리즈와 취부 호환



에어 타입 LCR 시리즈와 치수 호환
쇼크 업소버 불필요, 공간 절약



유지 보수
대상 부품
삭감

에어 타입 GRC 시리즈보다 공간 절약
쇼크 업소버 불필요, 콤팩트 보디



유지 보수
대상 부품
삭감

설치 공간
최대
35%
Down!



CKD가 생각하는 'HIGH PRODUCTIVITY'

기기 고장으로 인한 일시 정지, 라인 가동 중의 설비 유지 관리,
만약 이러한 생산 손실을 막을 수 있다면 생산은 향상될 것입니다.

CKD의 HP 시리즈는 이러한 제조의 원점과 기기의 시점에서 착안했습니다.

고빈도·스트레스 환경 공정의 생산성 향상을 위해

지금까지 없었던 장수명 제품으로 '멈추지 않는 생산 설비'와 '안정 가동 실현'에 공헌합니다.

HP

HIGH PRODUCTIVITY

접동부를 최적화, 고빈도에도 깨지지 않음

장수명 시리즈

HP1 시리즈

장수명

패킹부의 설계·Seal 기능의 최적화나 고빈도 대응 그리스의 채움에 의해, 기존품과 동일 치수로 장수명화를 실현했습니다.

특수 배합에 의한 내마모성 패킹

고빈도 대응 그리스 채움



Seal 기능의 최적화

안정 가동

접동부의 최적 구조로 작동 횟수를 거듭해도 시동 압력이 상승하지 않습니다.

시동 압력이 일정하니까 작동 시간이 일정합니다.

일시 정지 없이 안정 가동에 공헌합니다.

기존품과 동일 치수

기존 제품과 동일 치수이므로 설계 변경, 설비 개조 없이 교체 가능합니다.

기존 대비 2배 이상

2천만 회 이상 내구성 실현

일시 정지

대폭 삭감

교환 횟수

대폭 삭감

CKD 소정 조건에 의함



펜슬 실린더

SCPD3



슈퍼 콤팩트 실린더

SSD2



리니어 슬라이드 실린더

LCR



타이트 실린더

CMK2



슈퍼 마운트 실린더

SMG



가이드 부착 실린더

STG

내환경성을 향상 분진 환경에서도 파손되지 않음

내환경 실린더

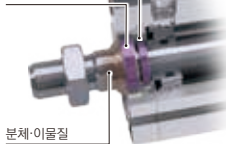
G-HP1 시리즈

과혹한 환경에서도 장수명

강력 스크레이퍼와 루브키퍼를 장비하여 분진의 침입 방지+ 윤활 유지를 실현
분진 환경에서의 내구성이 대폭 향상되었습니다.

섬유 집합체(루브키퍼)

강력 스크레이퍼



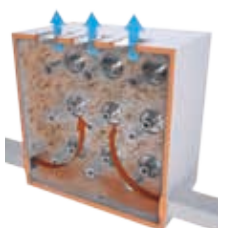
분체-이물질

과혹한 환경에서도 안정 가동

분진 환경을 재현한 시험을 실시, 엄격한 시험으로 내구성을 확인하고 있습니다.

[시험 조건]

사용 압력	0.5MPa
분진 종류	5~75μm
분진량	1.5g/1일에 2회 투입
분진 투입 횟수	2회/1일
부하	없음



※CKD 내구 시험 이미지

기존 대비 2배 이상

5백만 회 이상 내구성 실현

일시 정지

대폭 삭감

교환 횟수

대폭 삭감

내환경성

향상

CKD 소정 조건에 의함



타이트 실린더

CMK2



타이로드형 실린더

SCG



가이드 부착 실린더

STG



슈퍼 마이크로 실린더

SCM



슈퍼 콤팩트 실린더

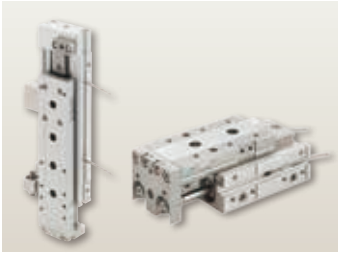
SSD2



가이드 부착 실린더

STS/STL

경량·고강성·배관이 자유로운 스탠더드 타입



리니어 슬라이드 실린더
LCR 시리즈
LCG 시리즈

튜브 내경: $\phi 6 \sim \phi 25\text{mm}$
스트로크: 10~150mm

고강성 리니어 가이드 채용
강성비 향상, 소형·경량화 등 다양한 옵션 구성에 의해, 설계의 자유도도 향상됩니다.

접동 저항 제로로 간단, 고정도로 하중을 컨트롤



에어 베어링
LBC 시리즈

추력 범위: 0.02N~31.4N

에어 자이로
LBC-R 시리즈

회전 방지 각도: $\theta = \pm 0.1^\circ$

- 접동 저항 제로의 공기 제압식 소프트 액추에이터
- 평행 조절을 가능하게 하는 에어 자이로

고강성 리니어 가이드 탑재 저피치 배치에 최적



리니어 슬라이드 실린더
LMG 시리즈
‘중국 한정품’

튜브 외경: $\phi 6 \sim \phi 20\text{mm}$
스트로크: 5~60mm

고강성, 공간 절약, 저피치 배치에 최적
4면 설치, 3면 배관 가능합니다.

다이렉트 다면 취부와 공간 절약이 가능

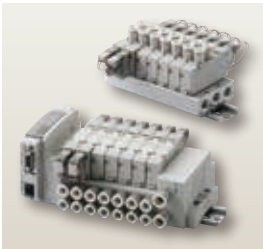


슈퍼 마운트 실린더
SMG 시리즈

튜브 내경: $\phi 6 \sim \phi 32\text{mm}$
스트로크: 5~100mm

마운트 블록을 일체화하여 표준으로 5면에서 자유자재로 직접 설치가 가능합니다.
공간 절약, 경량화를 실현(기존 대비 33% 경량, 23% 공간 절약), 새로운 취부 방법으로 간단하게 유지 관리할 수 있습니다.

신뢰와 실적을 계승한 방향 제어 밸브



파일럿식 3·5포트 밸브
4GA/B R 시리즈

사용하기 쉽도록 다양하게 구성된 4G 시리즈가 리뉴얼 되었습니다.
고내구(실력치 1억 회 이상), 에너지 절약 사양으로 일시 정지 등의 트러블 대책에 공헌합니다.

고속, 고정도 분할을 실현

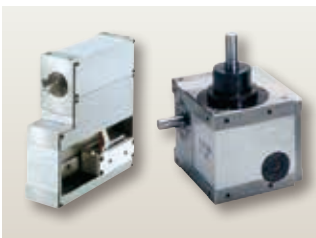


인덱스
RGIS 시리즈

최고 회전수: ~600rpm

컴팩트하고 속도가 빠르며, 고훈출력인 롤러 기어 캠과 터릿으로 구성된 직교 축형의 간헐 분할 장치입니다.

고속 픽&플레이스를 실현



픽&플레이스 유닛
PPLX/PPIM 시리즈

PPIM 시리즈
새로운 주축 구조로 고정도·고강성을 개선
작은 칩 부품의 고속, 고정도 반송에 대응
장치의 소형화를 가능하게 합니다.

PPLX 시리즈
고속 반송 0.5초/사이클, 소형 슬림형의 직진성 픽&플레이스 유닛입니다. 2세트의 롤러 기어 캠 기구를 채용하여 임의의 2차원 평면 운동을 함으로써, 작은 워크의 직진 컨베이어 라인에 위력을 발휘합니다.



핸들링

진공 흡착, 핸드 척 등 로봇 주변 핸들링 기기를 제안합니다.
공간 절약·안전성을 테마로 한 기종을 갖추었습니다.
아래에 게재된 상품 이외에도 많은 상품을 갖추었습니다.

충격이 없는 소프트 핸들링에 최적



그리퍼 2핑거 타입
FLSH 시리즈

최대 스트로크: 14mm
최대 파지력: 20N~65N

에어 핸드와 설치 호환성이 있는 전동 그리퍼입니다.
다점 위치 결정이 가능하기 때문에 다품종 워크에 대응할 수 있어 워크에 맞추어 속도, 압착력의 설정 변경이 가능합니다.

다품종 워크의 핸들링에 최적



슬림형 그리퍼 2핑거 타입
FFLD 시리즈

최대 스트로크: 160mm(편측 80)
최대 파지력: 80N~500N(편측)

업계 최장 클래스의 스트로크로 다품종 워크에 대응 가능
업계 최고 수준의 슬림형 사이즈로 기축의 부하나 관성 모멘트를 저감하여 로봇의 소형화에 기여합니다.

협동 로봇과 친화성이 높은 공압식 그리퍼



협동 로봇용 그리퍼 RLSH/RHLF/RCKL-시리즈는 에어 구동을 위해 소형, 경량이며 고파지력입니다.
간단한 설정으로 모든 고객의 협동 로봇 도입을 지원합니다.

협동 로봇용 그리퍼
RLSH/RHLF/RCKL 시리즈

RLSH
컴팩트 타입
스트로크: 18mm
파지력: 42N
질량: 1.0kg

RHLF
롱 스트로크 타입
스트로크: 32mm
파지력: 85N
질량: 1.1kg

RCKL
3방향 고리 타입
스트로크: 10mm
파지력: 125N
질량: 1.1kg

형번	인증 메이커	대응 기종
-UR	유니버설 로봇	UR3/UR5/UR10/UR16 e-series/CB-series
-TM	TECHMAN-OMRON	TM5-700/TM5-900/TM12/TM14
-FN	FANUC	CRX-10iA/CRX-10iA/L

자기 스프링에 의한 손상 없는 반송



파인 버퍼
FBU2 시리즈

버퍼 추력: 0.1~1.1N

추력이 일정하여 금속 접촉이 없고, 저발진이므로 깨끗합니다.
금속 스프링과 같은 파로가 없어 장수명을 실현합니다.

버퍼 및 회전 얼라인먼트



액티브 파인 버퍼
AFB-RB 시리즈

스트로크: 3mm, 6mm(선택식)
버퍼 추력: 0.5N, 1.0N(선택식)
모터 회전 분해능: 0.014°

모터와 파인 버퍼를 일체화하여 회전 얼라인먼트와 버퍼 동작을 수행합니다.
올인원으로 다면 헤드의 소형 경량화에 공헌합니다.

고강성 리니어 가이드 탑재 핸드



리니어 가이드 핸드
LHA 시리즈

실린더 지름: $\varnothing 6 \sim \varnothing 32\text{mm}$
스트로크: 4~20mm

고정도, 고강성, 고수명의 일체형 리니어 가이드를 채용
보디가 얇아 복수 배치가 가능합니다.

초슬림형 핸드로 공간 절약을 실현



초슬림형 평행 핸드
HLD 시리즈

튜브 내경: $\varnothing 8 \sim \varnothing 20\text{mm}$
스트로크: 12·16·20·30mm

업계에서 가장 슬림한 사이즈입니다.
더블 피스톤 방식으로 고파지력을 실현하였습니다.

롱 스트로크 핸드



소형 게형 평행 핸드
HMF 시리즈

실린더 지름: $\varnothing 12 \sim \varnothing 40\text{mm}$
스트로크: 20~200mm

소형·경량에 콤팩트 하지만 파워풀한 파지력
롱 스트로크로 크고 작은 워크에 대응할 수 있습니다.

반송 툴 체인지 유닛



오토 핸드 체인저
CHC 시리즈

가반 질량: 1·5·10·20kg

툴을 변환할 때 어댑터 교환만으로 단시간에 절차 전환이 가능합니다.
낙하 방지 기구도 탑재되어 구동원이 차단되어도 안전합니다.

리니어 가이드의 강성 향상, 장수명 실현



리니어 슬라이드 핸드
LSH-HP1 시리즈

반복 정도: $\pm 0.01\text{mm}$
고정도 위치 결정: $\pm 0.025\text{mm}$

기존 제품보다 가이드 강성을 높여 허용 모멘트를 대폭 향상
고강성·고정도·고내구를 실현했습니다.
실린더 부분에 장수명 실린더의 접점 기술을 채용
장수명화와 일시 정지 없이 안정 가동을 실현합니다.

잡는 동시에 측정 가능, 예지 보전을 실현



측장 핸드
LSHM-HP2 시리즈

반복 정도: $\pm 0.02\text{mm}$
직선성: $FS \pm 0.5\%$
내환경: IP65 상당

핸드 본체에 스트로크 감지 센서를 내장하고 앰프로 탑재
핑거의 위치를 고정도로 아날로그 출력합니다.
출력의 변화로부터 파지 고리나 지그의 이상 마모나 변형을 감시하여,
설비나 로봇의 파손을 방지할 수 있습니다.

복수 워크 대응 흡착 반송



진공 패드
낙하 방지 밸브
VSECV
시리즈

접속 구경:
M3·M4·M5·M6·R1/8



흡착 중
밸브 닫힘

복수의 패드 사용 시에 흡착하지 않은 패드가
있어도 정상적으로 흡착한 패드는 진공 저하
를 경감하고 있어, 정상적으로 흡착된 워크의
낙하를 방지합니다.

취부의 공간 절약에 최적인 진공 전환 유닛



소형 이젝터 유닛
VSNP
시리즈

사용 압력:
0~0.55MPa
사용 진공 압력:
0~ -100kPa

소형, 경량의 진공 전환 유닛
고속이면서 안정된 응답성을 실현합니다.

정압원이 불필요하여 에너지 절약에도 공헌



부압 전환 유닛
MV3QR
시리즈

메니폴드 연 수:
2~10연
사용 유체: 저진공

정압 없는 진공 이탈로 인해 극소 칩이 날아가
지 않도록 대책을 세우지 않아도 됩니다. 진공
용 압력 센서를 유닛에 탑재하여 콤팩트화를
실현했습니다. 풋 프린트를 최소화하여 협소
한 공간에도 설치 가능합니다.



센서 기술, 밸브 기술로 검사 공정을 지원합니다.

리크 테스트에서 고압 대응, 진공 기술로 고정도·수율이 적은 설비의 제작을 도와드립니다.

또한 공장 설비의 가시화를 위해 스피드 컨트롤러부터 디지털 센서까지 다양한 상품을 갖추고 있습니다.

처음이라도 20분만에 간단하게 이미지 처리

이미지 처리 비주얼 프로그래밍 도구

Facilea



간단한 3단계

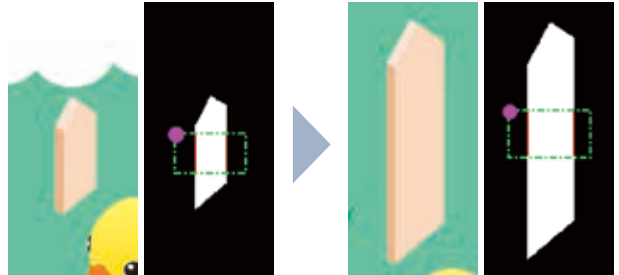
드래그 앤드 드롭과 간단한 설정 입력으로 누구나 쉽게 이미지 처리 시스템을 구축할 수 있습니다.

Facilea

[거리 측정]

컬러 이미지를 그레이 이미지로 변환, 2진화*합니다.

거리를 계측하여 판정합니다.



項目	設定値	検出値	判定結果
最大距離	20	25	L
最小距離	0	0	L
平均距離	0	0	L
検出距離	0	24.000	

項目	設定値	検出値	判定結果
最大距離	20	25	NG
最小距離	0	0	OK
平均距離	0	0	OK
検出距離	0	24.000	

※2진화: 이미지를 흰색과 검은색으로 변환하는 처리

유량이 보인다! 리니어 특성 다이얼 스피드 컨트롤러



다이얼 부착 스피드 컨트롤러

DSC 시리즈

튜브 외경: $\phi 3.2 \sim \phi 12\text{mm}$
접속 구경·보디 사이즈: M5~10

회전수를 0.5 단위로 다이얼 표시, 보다 섬세한 정량화가 가능합니다. 니들부의 최적 설계로 니들 회전수에 비례한 리니어한 유량 특성을 실현, 실린더의 속도 설정이 용이합니다.

반도체 업계에서도 충분한 실적을 쌓은 고내구 고진공 밸브



고진공 밸브

AVB 시리즈

실력 300만 회 이상의 고내구력!

독자적인 성형 밸브즈를 채용한 특수 구조로 긴 수명을 실현
He 리크 테스트의 진공 등에 사용하여 주십시오.

공압 리크 테스트 20MPa까지 대응



고압 공기용

실린더 밸브

NAB 시리즈

최고 사용 압력 20MPa까지 대응, 유압 기기의 기밀·내구 검사 매체를 공기화할 때에 최적입니다. 고압 영역 밸브를 오래 사용할 수 있도록 특수 로드 Seal 구조를 채용했습니다. 고압 리크 테스트 공정에 사용하여 주십시오.

고빈도의 내구성·안정성을 실현



직동식 2포트

전자 밸브

A2-5201

시리즈

사용 유체:
압축 공기, 건조 가스,
불활성 가스
접속 구경: Rc1/8, Rc1/4

공기압의 고빈도 개폐 제어가 가능
유지 관리 횟수 삭감!
내구성, 응답성, 내구 안정성에 특화된 설계로 펄스 블로 등 에너지 절약에도 공헌할 수 있습니다.

배관 혁명!



에어 유닛

CXu 시리즈

배관 불필요! 번거롭지 않음! 자유로운 조합!
필터 레귤레이터부터 밸브까지 액추에이터 구동에 필수적인 각종 에어 기기를 모듈화하여 기존의 설계, 배관 공수를 삭감합니다.



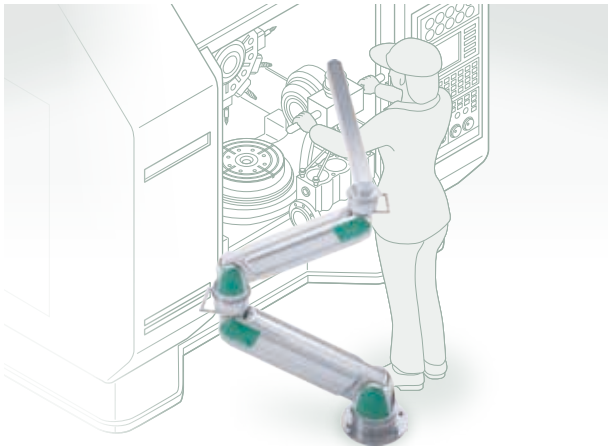
모든 '작업자'를 위해

CKD의 휴먼 어시스트 기기는 공기압으로 중량물의 반송 작업을 어시스트합니다.



조력 장치로 작업 방법이 바뀝니다.

파워풀 암
PAW 시리즈



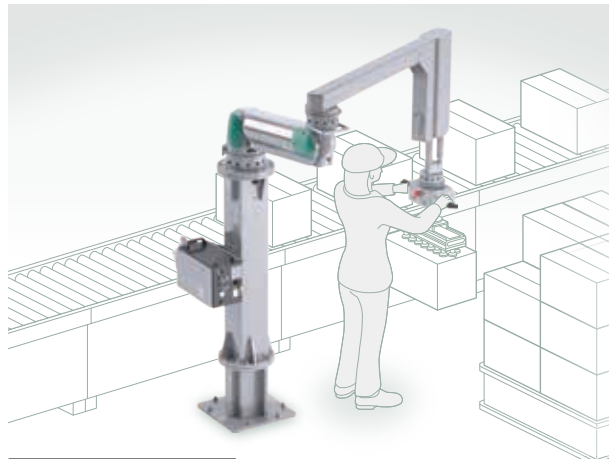
가반질량: 30kg~80kg

중량 작업을 보조하고 노동 환경 개선

아래쪽부터 조력을 가능하게 하는 새로운 공기압 밸런서
고객이 사용하는 용도·장소에 따라 단축·다축 사양을 자유롭게 조합이
가능합니다.

PAW Series
Powerful Arm

파워풀 암
PAW 시리즈(팔레타이징 사양)



가반 질량: 50kg

공간 절약으로 단 쌓기·짐 내리기 작업을 쉽게 실현

파워풀 암의 공간 절약·컴팩트·가벼운 터치는 그대로 팔레타이징 공정에서
한층 더 사용하기 쉽게 하기 위해 수직축을 탑재했습니다.

1mm/sec가 가능한 저접동



극저접동 밸런스 실린더
BBS-OU 시리즈

가반질량: 24kg~93kg

안전면에 배려한 낙하 방지 기구 탑재
특수 패키징 및 특수 처리에 의해 저접동을 실현했습니다.
횡하중에도 대응합니다.

가벼운 조작력·높은 조작성

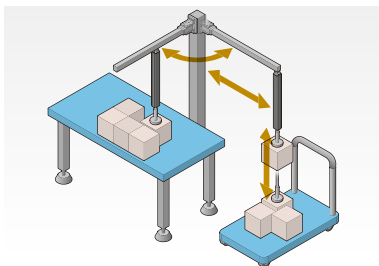


밸런스 실린더
BBS 시리즈

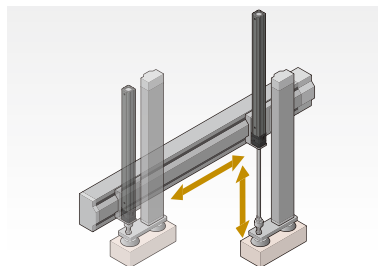
가반질량: 58kg~235kg

약 300kg의 중량물을 약간의 힘으로 조작이 가능한 밸런서 유닛입니다.
반송하는 워크마다 중량이 변화하는 경우에도 자동으로 인식하여 최적의
밸런스를 유지합니다.

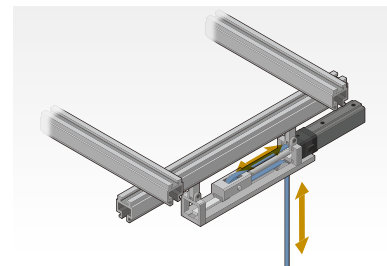
애플리케이션



상자 적재



전동 액추에이터를 이용한 반송 보조



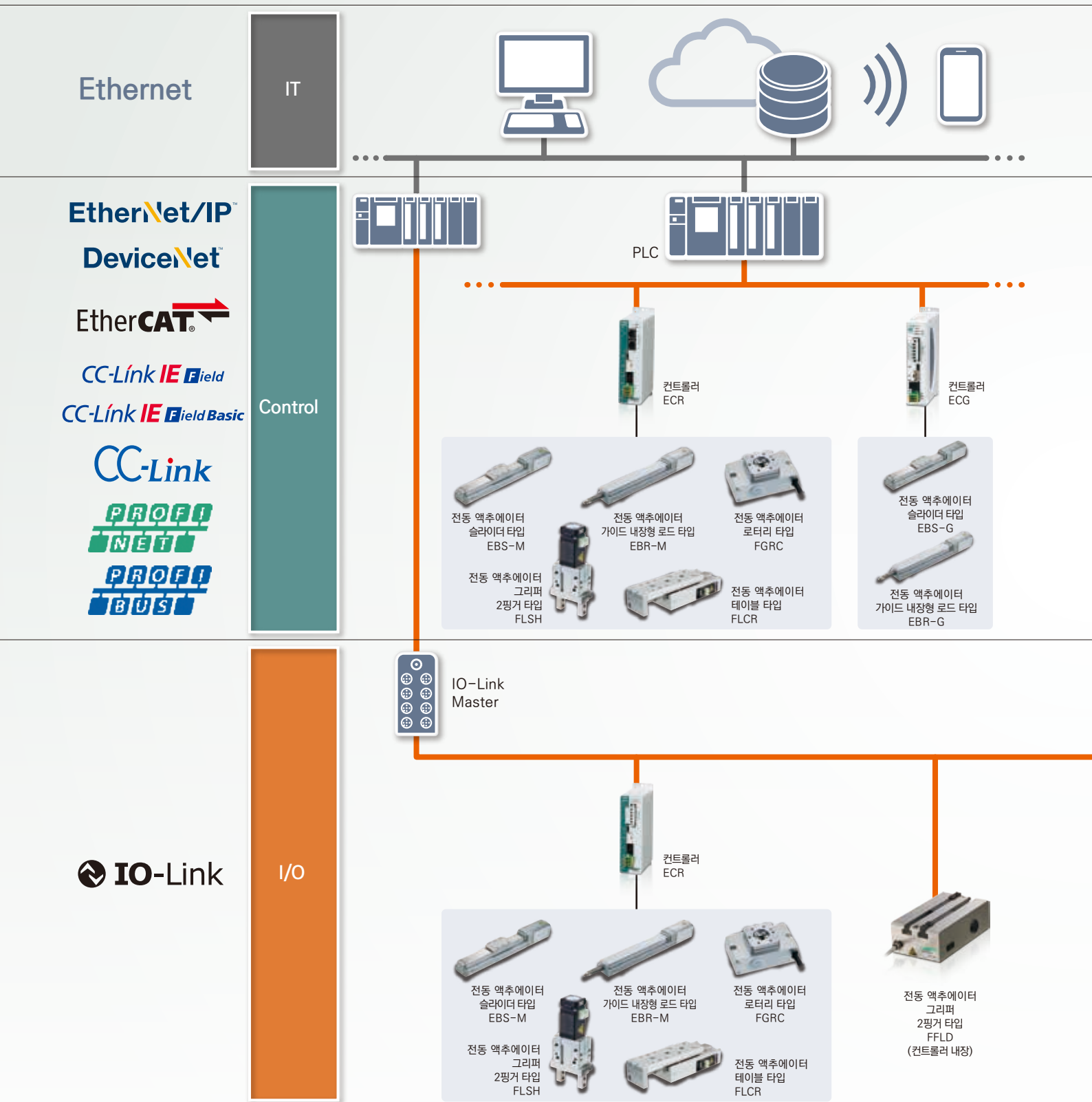
와이어를 사용한 워크의 매달림 반송



예지 보전(IO-Link 대응 기기)

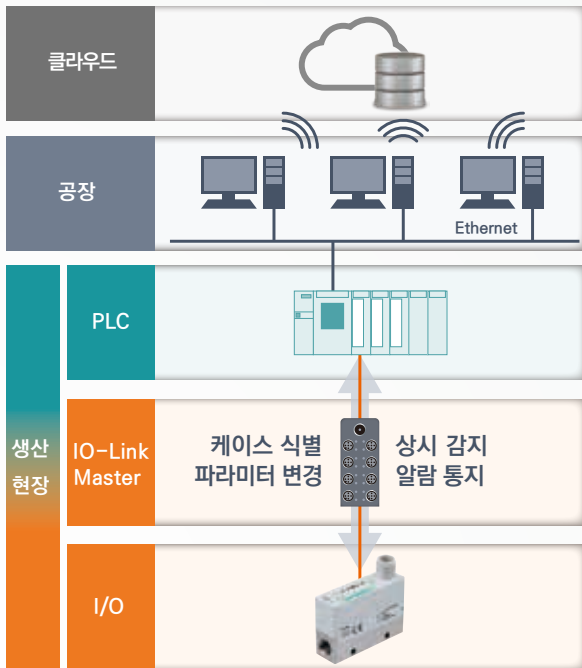
생산의 글로벌화, 노동 인구 삭감 등을 배경으로 컴포넌트에도 다양한 네트워크 대응이 요구되고 있습니다.

CKD는 생산 현장의 다양한 산업용 네트워크에 대응한 상품을 라인업하여 사람과 기계가 협조할 수 있는 컴포넌트를 통해 고객의 높은 생산성을 지원해 나갈 것입니다.



IO-Link 라는 것은

IO-Link는 공장 현장의 센서·액추에이터용 디지털 통신 규격입니다.(IEC61131-9)
아날로그 통신에서는 전송되지 않았던 파라미터와 이벤트 데이터를 전송할 수 있습니다.



IO-Link의 특징



디지털 데이터로 상시 감시가 가능합니다.



파라미터를 네트워크에서 설정, 변경할 수 있기 때문에 장치의 원격 조작이 가능합니다.



형번, 시리얼 No. 등을 네트워크상에서 확인할 수 있습니다.



마스터에서 설정 복사가 가능하기 때문에 유지 관리 시에 번거로운 파라미터 재설정이 불필요합니다.



디바이스의 고장, 단선을 확인할 수 있습니다.



Ethernet계 네트워크로도 변환하여 접속할 수 있어, 장치의 IoT화가 가능합니다.



저접동 장수명의 전자 밸브



파일럿식 3·5포트 밸브
4G 시리즈

적용 실린더 지름: $\phi 20 \sim \phi 100$
사용 압력 범위: 0.2MPa~0.7MPa
보호 구조: IP40

주 밸브의 접동 기구를 구하여 저접동 장수명을 실현했습니다.
응답 시간: $12\text{ms} \pm 2\text{ms}$, 내구 횟수 1억회(싱글 솔레노이드), 밸브 ON
횟수 카운트 기능 탑재

기기의 조작, 상태 감시가 가능



전공 레귤레이터
EVD 시리즈

최대 유량: 60~1500L/min
압력 범위: 0~900

압력 표시나 오류 표시 기능·다이렉트 메모리 기능 등 사용하기 쉬운 기
능이 충실한 소형·고기능의 전공 레귤레이터입니다.
제어 상태가 한눈에 보이는 디지털 표시 장치 탑재, 필터·레귤레이터와
모듈 접속이 가능합니다.

다양하고 고성능에 사용하기 편함



기체용 유량 센서 라피플로
FSM3 시리즈

유량 범위: 0.5L/min~1000L/min
적용 유체: 청정 공기, 압축 공기, 질소 가스, 아르곤, 산소
(스테인레스 보디 한정), 탄산 가스, 혼합 가스
(아르곤+탄산 가스)
전송 속도: COM2(38.4kbps)
최소 사이클 타임: 5ms

1대로 공기, 질소, 아르곤, 탄산 가스, 혼합 가스와 5종류의 가스에 대응
가능한 유량 센서입니다.
파라미터나 이벤트 데이터를 전송할 수 있어 예지 보전이 가능합니다.
누출 검사나 에어 소비량 관리에 매우 적합합니다.

유량 컨트롤러로부터의 예지 보전 실현



기체용 유량 컨트롤러
라피플로
FCM 시리즈

최대 유량: 0.015~100L/min
접속 구경(ϕ , Rc, UNF):
6, 8, 1/4, 9/16-18

유량 센서 기능, 비례 제어 기능, 밸브 기능을 유닛화하고 필요한 유량의
컨트롤을 하는 기기입니다. 센서·전자 비례 밸브의 열화를 검지하는 자기
검지 이외에, 주변 시스템을 포함한 이상을 검지합니다.
IO-Link로 경고 신호 출력이 가능합니다.

착좌 상태를 숫자로 알 수 있습니다.



착좌 센서
GPS3 시리즈

사용 압력: 50~200kPa
검출 거리 범위
좁은 범위 타입: 0.02~0.15mm
넓은 범위 타입: 0.03~0.4mm
전송 속도: COM2(38.4kbps)
최소 사이클 타임: 5ms

업계 최초! 고정도 2점 출력으로 조작도 간단합니다.
검출 거리 범위 내의 임계치를 2점 설정할 수 있고 정밀 착좌 확인 외에
자세 확인의 거친 착좌 상태도 1대로 검출이 가능합니다.

트윈 표시 압력 센서



압력 센서
PPX 시리즈

설정 압력 저압용: -101.0~+101.0kPa
고압용: -0.101~+1.010MPa
스위치 출력 형식:
출력 2점 or 출력 1점 + 아날로그 출력
전송 속도: COM3(230.4kbps)
최소 사이클 타임: 1.0ms

압력의 '현재값'과 '설정값'을 동시에 확인할 수 있는 트윈 표시, 센서 상
태가 한눈에 들어오는 3가지 색 표시로 사용법에 맞춰 모드를 선택할 수
있습니다. CE 마크 적합 상품입니다.

스팟 용접기, 각종 공작기, 고주파 경화 장치 등에 최적



정전 용량식 전자 액체용 유량 센서
WFC 시리즈

유량 범위: 0.5~60L/min
적용 유체: 물, 전액부 재질을 부식시키지 않는 액체
(전도성 액체)
전송 속도: COM2(38.4kbps)
최소 사이클 타임: 5ms

관통 구조이므로 이물질의 퇴적이나 검출 불량 발생하지 않습니다. 유
로 내에서 정류하기 때문에 직관부가 불필요하고 효율이 좋은 배관 레이
아웃이 가능, 장치 시스템의 공간 절약화를 실현합니다.

전 기종에 수온 측정 기능을 표준 장비



카르만 와류식 물용 유량 센서
유량 센서 FLUEREX
WFK2 시리즈

유량 범위: 0.4~250L/min
적용 유체: 청수, 공업용수
전송 속도: COM2(38.4kbps)
최소 사이클 타임: 5ms

각종 출력 전환 설정이 가능하며 IO-Link 통신에도 대응하고 있습니다.
수온 측정 기능을 표준 장비로 유체 온도 95℃까지 대응하여 각종 냉각수
감시에 매우 적합합니다.



홈페이지 소개

CKD 상품 카탈로그 PDF 및 CAD 데이터를 다운로드할 수 있습니다.



<https://www.ckdkorea.co.kr/>

종합 카탈로그의 PDF에이터는

CKD 홈페이지
제품 정보



자료·다운로드
종합 카탈로그

새로운 상품의 PDF·DXF 데이터는

CKD 홈페이지
제품 정보



신상품 정보
(일본 홈페이지로 이동)

2D·3D의 CAD 데이터는

CKD 홈페이지
제품 정보



자료·다운로드
2D·3D·CAD(CADENAS)

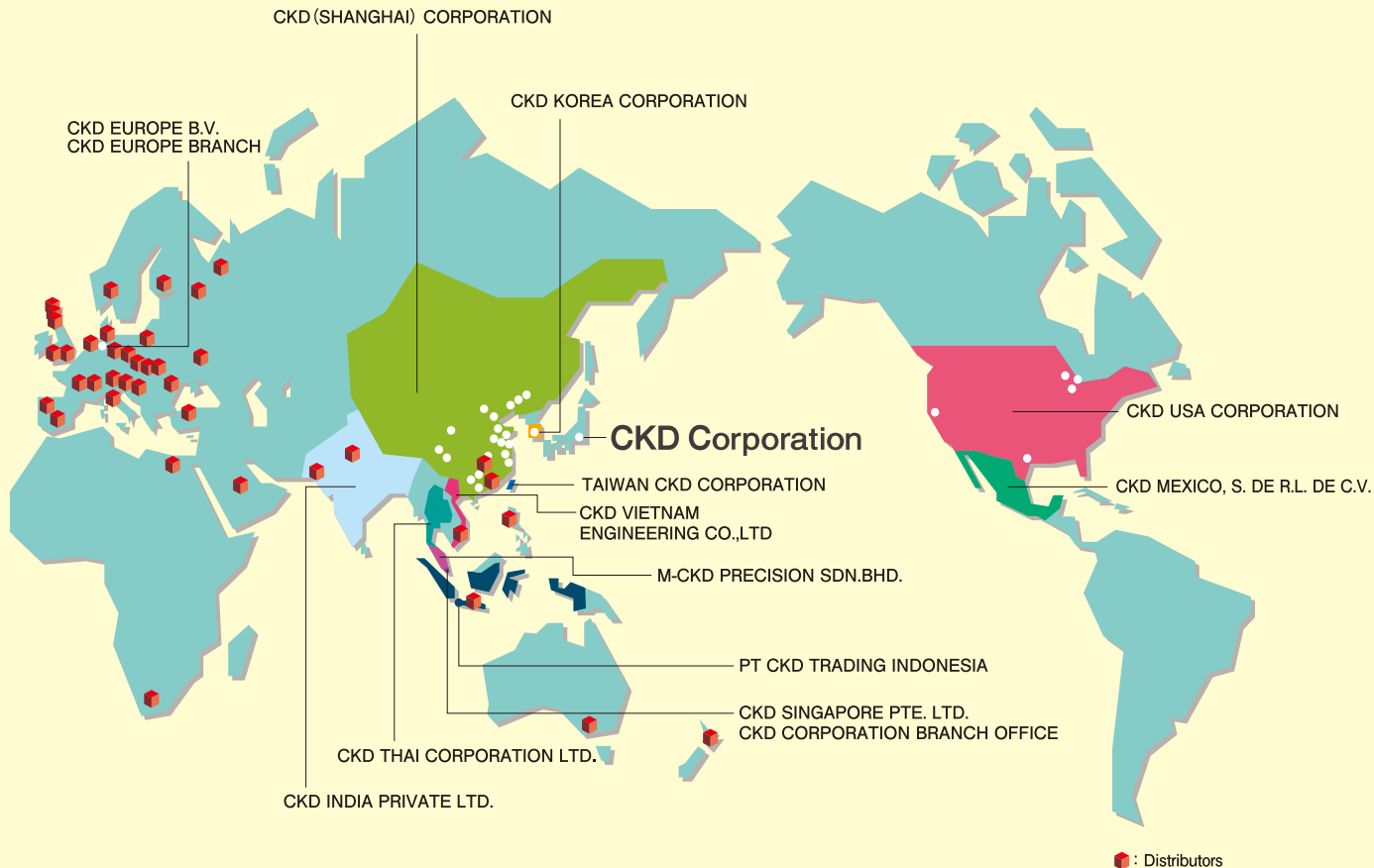


글로벌 서비스 네트워크

글로벌 네트워크를 통해 고객과의 유대감을 더욱 강화하고 있습니다.



고객의 입장에서 최적의 상품과 기술 서비스가 신속하게 전달될 수 있도록 국내외에서 거점 전개를 추진하여 고객과의 유대감을 더욱 강화하고 있습니다. 특히 해외 거점에서는 유럽, 북아메리카, 아시아의 주요 지역에 사업소를 설치하고 세계 각지의 고객과 더욱 밀접한 관계 조성을 위해 노력하고 있습니다.



CKD Korea Corporation

Website <https://www.ckdkorea.co.kr>

주소 : 서울특별시 마포구 신수로 44 (3층)
TEL : 02)783-5201~3
FAX : 02)783-5204

● Suwon Office

주소 : 경기도 수원시 영통구 영통로 237 (303호, 304호)
TEL : 031)202-8515
FAX : 031)202-8517

● Cheonan Office

주소 : 충청남도 천안시 서북구 두정로 236 (4층, 402호)
TEL : 041)572-2072~3
FAX : 041)572-2074

● Ulsan Office

주소 : 울산광역시 북구 진장유통로 18-19 (3층)
TEL : 052)288-5082~3
FAX : 052)288-5084

● CKD Korea Factory

주소 : 경기도 시흥시 공단1대로195번길 38
TEL : 031)498-3841
FAX : 031)498-3842

CKD Corporation

Website <https://www.ckd.co.jp/>

- Overseas Sales Administration Department.
2-250 Uji, Komaki City, Aichi 485-8551, Japan
- PHONE +81-568-74-1338 FAX +81-568-77-3461

The goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are subject to complementary export regulations by Foreign Exchange and Foreign Trade Law of Japan.
If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.