

# ZEUS ROBOT

당신의 자동화 공정을 위한 이상적인 파트너, 제우스 로봇을 만나보세요!



# GLOBAL ZEUS

제우스는 1970년 창사 이래 반도체, 디스플레이, 로봇 기술로 이어지는 IT 산업의 발전과 함께 성장해왔습니다. 언제든지 고객이 원하는 Solution을 제공한다는 제우스의 목표는 50여 년 동안 제우스의 핵심적인 사명으로 이어져 왔습니다.

이는 Global ZEUS가 지난 50년이 넘는 기간 동안 변함없이 지켜온 기업 정신이었으며 앞으로도 더 만족스러운 비즈니스를 위해 열정적으로 임할 것을 약속드립니다.





## BE READY

- 국내/외 현장 안정화 ZEUS 엔지니어 상주
- 현장에서 유지보수 담당자 교육 및 양성
- 100명 이상의 현장 엔지니어



## Made In Korea

- 국내 평가 타사 대비 빠른 대응
- 요구사항에 맞는 Customization
- 수입 대체 효과



## PROFESSIONAL

- Robot 사업 경력 25년 이상
- 자체 제조 기술 보유 (모터, 로봇, 제어)
- 경력 있는 로봇 개발 엔지니어

# HISTORY

## 2020s

- 2025.08 베트남 법인 설립
- 2024.01 자본금 증자 (155억 3천 99만 5천원)
- 2023.09 자회사 J.E.T. '동경증권거래소 Standard Market (일본)' 이전 상장
- 2023.03 산업통상자원부 소부장 으뜸기업 선정
- 2023.03 국세청 '모범 납세자 표창'
- 2022.08 (주)헤라켄테크놀로지 자회사 편입 (감광재료 및 화학제품 제조)
- 2022.11 고용노동부 잡플래닛 워라벨 실천 우수기업 선정
- 2021.02 화성 신사옥 본동 준공

## 2010s

- 2019.12 한국무역협회 일역불 수출의 탑 수상
- 2019.06 산업용 다관절 ROBOT 출시
- 2018.04 경기도 화성으로 본사 이전
- 2018.01 경기도 화성 반도체 사업장 준공
- 2017.12 경기도 파주 사업장 준공
- 2014.05 World Class 300 기업 선정
- 2013.09 인적자원개발 우수기관 선정
- 2013.04 ZEUS China 설립
- 2011.12 '세계 일류상품 생산기업' 선정- HP/CP

## 2000s

- 2009.04 (주)JET설립 (반도체 Wet Station 등 제조)
- 2007.12 (주)3Z인수 (산업용 Valve제조)
- 2006.02 KOSDAQ 상장
- 2005.07 경기도 오산 사업장으로 본사 이전
- 2004.12 경기도 안산 제 2 사업장 준공
- 2004.03 대한민국 은탑 산업 훈장 수상  
중국 사무소 설립
- 2004.01 경기도 오산 사업장 및 연구소 준공
- 2003.12 경기도 안산 제 1 사업장 준공
- 2003.05 국세청지정 모범 성실 납세자 지정
- 2003.03 LCD Glass용 HP/CP 제조
- 2003.03 모범 납세자 경제부총리 표창
- 2002.03 LCD In Line Transfer System,  
LCD Bake Oven 등 제조  
LCD Glass 용 각종 검사기 제조
- 2000.12 경기도 용인시에 용인 사업장 준공

## 1900s

- 1999.10 3세대 LCD부터 제조 기반 마련
- 1996.12 2세대 LCD In Line System 도입
- 1988.12 주식회사 제우스로 법인 전환
- 1981.05 반도체 장비/부품 사업 진출
- 1970.03 제우스콤상사 설립



# EVERYTHING STARTS WITH ZEUS ROBOT SERIES

제우스 로봇은 높은 수준의 신뢰성을 바탕으로 한 자동화 로봇입니다.  
가장 이상적인 생산 공정 시스템을 위해 제우스 로봇을 만나보세요.

## Controller

### 다양한 티칭 방법 제공

용도와 방식에 따라 원하는  
티칭 방법을 사용할 수 있습니다.

### 로봇 통합 제어 실현

각 로봇을 EtherCAT으로 연결하여 통합 제어가 가능합니다.  
여러 대의 로봇 협업 작업을 위한 시스템을 제공하며,  
시스템의 확장이 편리합니다.



Controller ZC1001

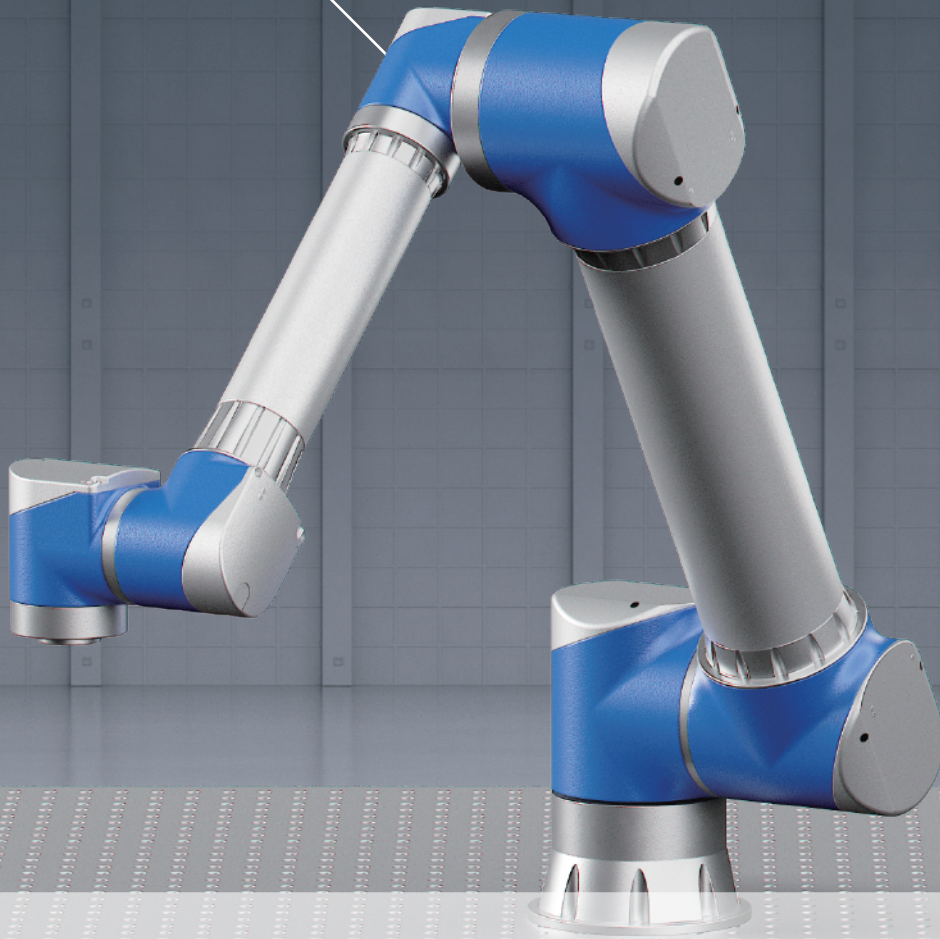
기본 제공

## All-in-one Joint Module



### 모듈화된 액추에이터

로봇 관절 구동에 필요한 모터, 감속기, 엔코더, 모터 드라이버 등의 부품을 하나의 액추에이터로 모듈화하였습니다. 부품 표준화를 통한 제조 원가 절감을 실현합니다.



Laptop / Tablet

고객사 별도 준비



Teaching Pendant

옵션품



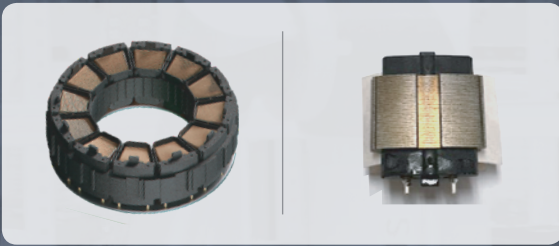
Jog Stick

옵션품

# RESEARCH & DEVELOPMENT CUSTOM ROBOT

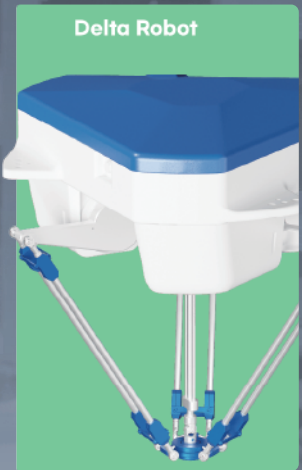
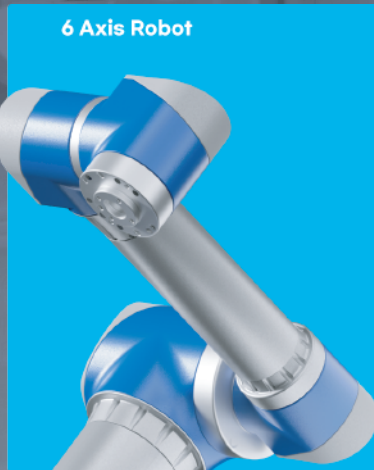
고객 요청과 목표 제품 사양을 고려하여 작업 환경에 맞춘 맞춤형 로봇 개발이 가능합니다.

## 관절 모듈 기술개발과 고객 맞춤형 신규 로봇 개발

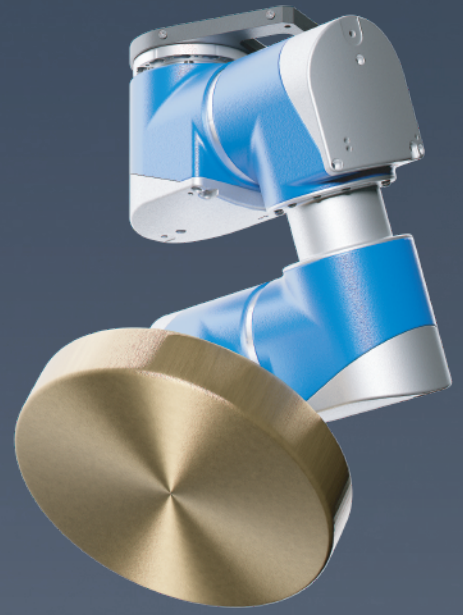


### 모터 자체 제작 기술 확보

해외 협력사와 함께 모터 자체 제작 기술을 확보하였습니다. 모터 드라이버를 국내에서 제작 가능하므로, 원가 절감 및 최적화 설계가 가능합니다. 모터의 제어 / 알고리즘 핵심 기술을 보유하고 있습니다.



관절 모듈을 활용하여 스카라, 델타, 직교 로봇 등 신규 개발을 진행하였습니다.



# 6 AXIS

## 6축 수직다관절 로봇 'ZRA'

제우스 6축 다관절 로봇은 설치에 필요한 공간이 매우 작아, 협소한 공간에도 사용이 가능하며, 높은 자유도로 다양한 어플리케이션에 적용이 가능합니다.



Payload  
5~7kg



Weight  
17kg



Working Area  
Ø1320~1720

Pass-Through 모션

Small Footprint



### 1 공간과 시간을 절약하는 Pass-Through 모션

#### Pass-Through 기능

- 1<sup>st</sup> Arm 이 2<sup>nd</sup> Arm 에 비해 긴 매니퓰레이터의 특징적인 동작
- 관절의 회전 없이 작업물을 매니퓰레이터의 반대편으로 이송
- Motion 구현 시, Pass-Through를 적용
- 가동 공간과 전체 공정의 Tact Time을 절약가능

#### 최적화된 공간 활용

- 선회 동작이 없어 공간 활용의 극대화가 가능
- 공작기계나 자판기, 무인상점 등의 케이스 내에 탑재시 탁월한 효율성



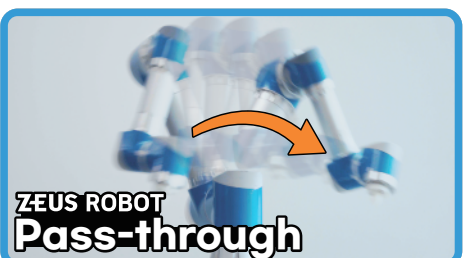
### 2 어디서나 쉽게 적용 가능한 Small Footprint

#### 혼자서도 설치 가능한 작은 크기

- 작은 footprint로 좁은 공간에도 설치가 가능합니다.
- Diameter of base flange: 149mm

#### 설치 위치를 가리지 않는 가벼운 무게

- 비슷한 수준의 가반 중량을 가진 타사 제품에 비해 가벼움
- 천장에 설치하여 footprint를 최소화 가능



# SCARA

## 수평다관절 로봇 'ZRB'

제우스 스카라 로봇은 벨트 사용을 최소화하여 높은 강성을 가져 정밀 제어가 가능합니다. 클린룸 사용을 위한 옵션이 준비되어 있습니다.



Payload  
0.5~4kg



Weight  
14~15kg



Working Area  
Ø800~1300



### 1 Modular SCARA Robot

#### 관절 모듈을 사용하여 부품 교체와 수리가 용이

- 부품 일부를 ZRA 모델과 공유하는 설계

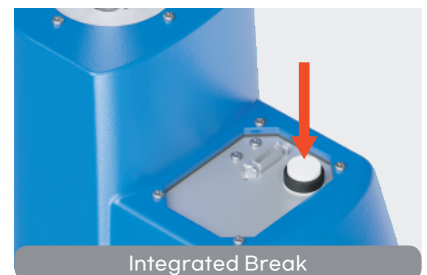
Repeatability	XY (mm)	± 0.01
	Z (mm)	± 0.01
	Roll (deg)	± 0.01

\*400mm 모델 기준 \*ISO 9283 로봇 성능평가 기준 준수

### 2 Rigid Design

#### 벨트 사용을 최소화하는 Z-Roll Axis 모듈

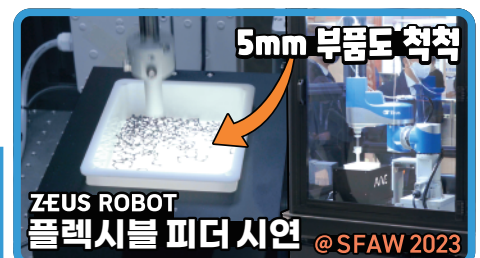
- Z축 모듈의 스크류와 모터를 직결 구조로 설계하여 벨트를 사용 최소화
- 강성이 높아 중량물의 빠른 이동 시에도 정밀한 자세 제어가 가능



### 3 Integrated Break

#### Z-R축 브레이크 해제 버튼

- 2개의 브레이크(Z축과 R축)를 1개의 버튼으로 동시에 해제 및 간단히 조작 가능



# DELTA

## 병렬형 로봇 'ZRC'

제우스 델타 로봇은 20kg 경량 모델과  
가동범위 1300, 1600mm 대형 모델이 있습니다.  
세계 최고 수준의 반복 정밀도를 보여줍니다.



Payload  
1~3kg



Weight  
20kg,  
80kg



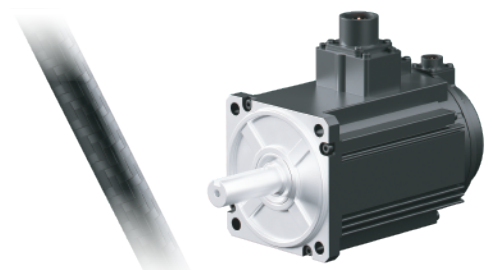
Working Area  
Ø 400,  
Ø 1300~1600



### 1 대형 모델의 고출력 고강성 경량 설계

#### 가벼움과 반복정밀도 향상

- 길어진 Arm 길이에 대응하여 1st Arm을 고강성 경량으로, 2nd Arm에 카본 FRP 소재를 적용하여 가벼움과 반복정밀도 향상
- 각 축마다 1kW 고출력 모터를 사용하여 Arm 길이 대비 빠른 속도 구현



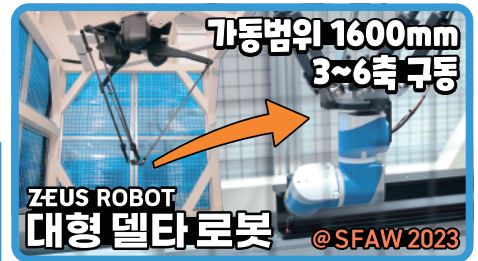
### 2 향상된 델타 로봇

#### 세 관절 통합 브레이크 해제 스위치

- 세 관절 통합 브레이크 스위치로 간단히 티칭

#### 쉽게 교체 가능한 엔드이펙터

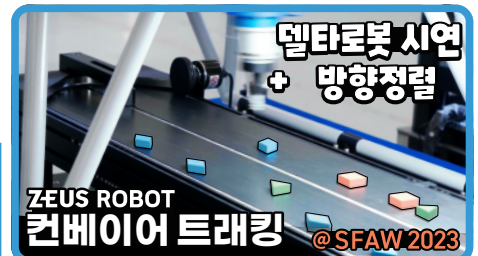
상부 설치 설계로 작업 면적 극대화



### 3 컨베이어 트래킹

#### 제품 위치 추적과 워크 정렬 기능 지원

- 다양한 산업환경에서 추가 설비를 줄이고 공정을 단순화



# TEACHING PENDANT

## 터치 UI 티칭 펜던트 'ZP'

터치로 제우스 로봇을 조작, 교시하는 펜던트로 PC 없이 단독으로 사용 가능하며 거치형 구조와 후면 스트랩으로 배치 호환성이 높습니다.



### 1 제우스 로봇 시리즈 맞춤 구축 소프트웨어

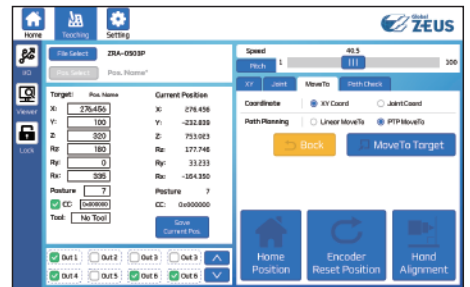
**복수 모터로 구성된 모든 제우스 로봇 조작이 가능**

- 추가 로봇 개발 시 소프트웨어 대응
- 접속 컨트롤러에 저장된 로봇의 정보를 확인하여, 스스로 접속된 로봇을 인식

### 2 라이브 모니터링

**로봇 모델명, 컨트롤러 버전, 시리얼번호 등의 정보를 확인**

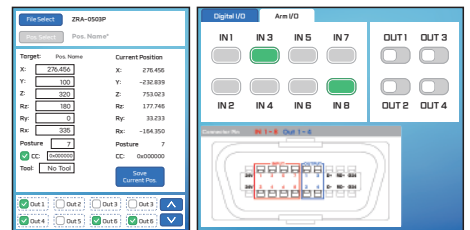
- 컨트롤러 입출력 신호를 제어하거나 실시간 모니터링이 가능



### 3 향상된 응답 속도

**0.2초 이내에 JOG 명령 송신 가능**

- 기존의 웹 앱 방식은 브라우저의 자원 점유로 인한 지연이 발생
- Python QT 를 채용하여 자원 공유를 줄이고 속도를 최적화

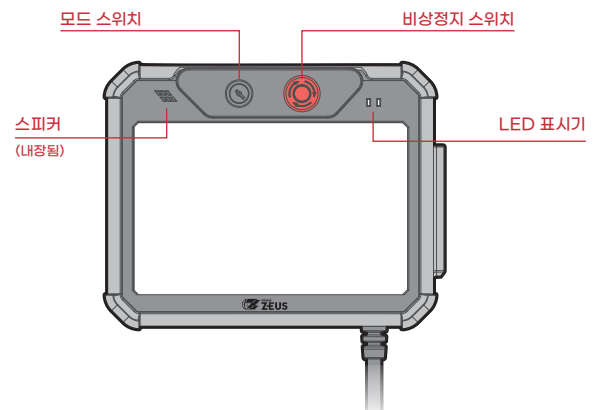


### 4 간편하고 직관적인 사용

**열쇠를 돌려 작동하는 모드 변경 스위치**

**간편하고 직관적인 사용**

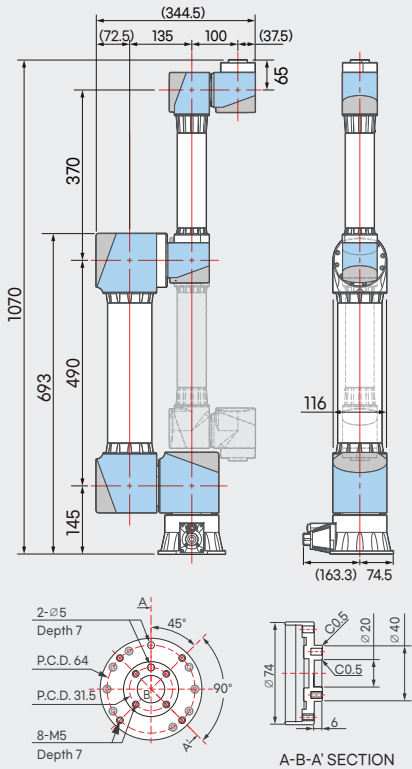
- 터치 패널 적용으로 편리한 사용이 가능하며, PC 없이 단독으로 사용



# 6 AXIS

6축 수직다관절 로봇 ZRA

\* ZRA-0515P 모델 예시



항목	단위	ZRA-0503P	ZRA-0515P	ZRA-0502N	ZRA-0514N	
구조	-	수직 다관절 로봇				
자유도 (DOF)	-	6				
설치 위치	-	바닥, 천장				
구동방식	-	BLDC 모터				
위치 검출 방식	-	Multi-turn Absolute Encoder (Battery Backup)				
위치 제어 방식	-	서보 제어				
브레이크	-	J1, J2, J3: Holding brake (Disc brake) J4, J5, J6: Holding brake (Mechanical stopper)				
가반 중량	정격	5				
	최대	7	5	7	5	
Arm 길이 (1st Arm + 2nd Arm)	mm	660 (390 + 270)	860 (490 + 370)	660 (320 + 340)	860 (420 + 440)	
동작 범위	mm	1320	1720	1320	1720	
가동 범위	deg	J1	480 (±240)	480 (±240)	480 (±240)	480 (±240)
		J2	480 (±240)	480 (±240)	480 (±240)	480 (±240)
		J3	480 (±240)	480 (±240)	300 (±150)	300 (±150)
		J4	480 (±240)	480 (±240)	480 (±240)	480 (±240)
		J5	480 (±240)	480 (±240)	480 (±240)	480 (±240)
		J6	720 (±360)	720 (±360)	720 (±360)	720 (±360)
합성 속도	mm/s	4420	5540	4570	5700	
반복 정밀도	mm	±0.02				
허용 관성	kg·m <sup>2</sup>	J4	0.15	0.15	0.15	0.15
		J5	0.27	0.27	0.27	0.27
		J6	0.33	0.33	0.33	0.33
외형 치수	-	149 x 331 x 873	149 x 331 x 1073	149 x 331 x 873	149 x 331 x 1073	
본체 중량	kg	17.2	17.5	17.2	17.5	
전용 컨트롤러	-	ZC100*				
Arm I/O (Tool 배선)	-	입력 8port, 출력 4port / DC 24V 전원 출력				
매니퓰레이터 케이블 길이	m	2.9				
매니퓰레이터 고정	-	M8볼트 7곳 (치수도 참고)				
말단 장치 고정	-	M5볼트 4곳 (치수도 참고)				
소음	dB	70이하 (당사 테스트 기준)				

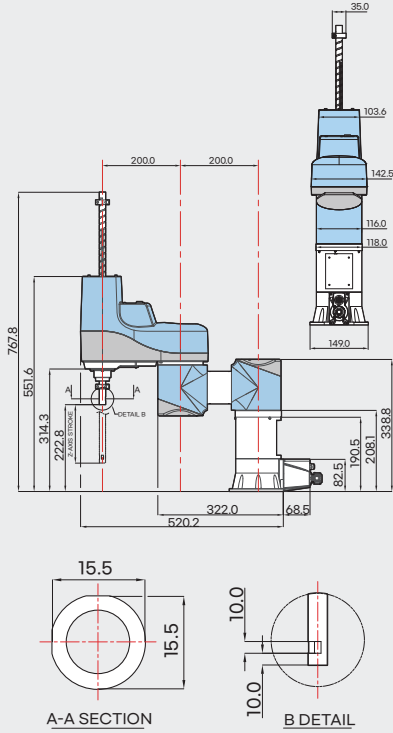
상기한 4 개의 대표 모델 외에도 다양한 Arm 길이 옵션이 있습니다.

No.	Arm 길이 (mm)	1st Arm 길이 (mm)	2nd Arm 길이 (mm)	모델명
1	590	320	270	ZRA-0501N
2	660	320	340	ZRA-0502N
3	660	390	270	ZRA-0503P
4	690	320	370	ZRA-0504N
5	690	420	270	ZRA-0505P
6	730	390	340	ZRA-0506N
7	760	320	440	ZRA-0507N
8	760	390	370	ZRA-0508N
9	760	420	340	ZRA-0509N
10	760	490	270	ZRA-0510P
11	790	420	370	ZRA-0511N
12	830	390	440	ZRA-0512N
13	830	490	340	ZRA-0513P
14	860	420	440	ZRA-0514N
15	860	490	370	ZRA-0515P

# SCARA

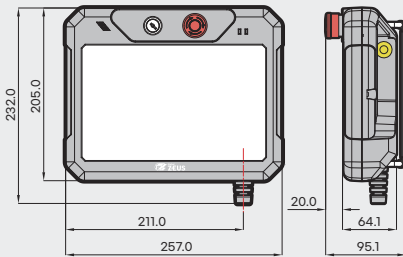
수평다관절 로봇 ZRB

\* ZRB-0440N-15A 모델 예시



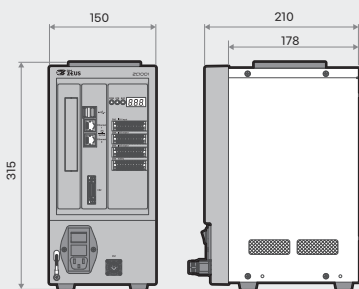
항목	단위	ZRB-0440N-15A	ZRB-0452N-15A	ZRB-0465N-15A	
구조	-	수평 다관절 로봇			
자유도 (DOF)	-	4			
설치 자세	-	비대			
구동방식	-	BLDC모터			
위치 검출 방식	-	Multi-turn Absolute Encoder (Battery Backup)			
위치 제어 방식	-	서보 제어			
브레이크	-	J1,J2(Dynamic Brake) Z(Disk Brake) Roll(Pin Brake)			
가반 중량	정격	2	1	0.5	
	최대	4			
Arm길이 (1st Arm + 2nd Arm)	mm	400 (200 + 200)	525 (200 + 325)	650 (200 + 450)	
동작 범위	mm	ø 800 x H150	ø 1050 x H150	ø 1300 x H150	
가동 범위	J1	deg	290 (±145)		
	J2	deg	290 (±145)		
	Z	mm	150		
	J4	deg	720 (±360)		
합성 속도	J1+J2	mm/s	5100	5990	6880
	Z	mm/s	1013		
	Roll	deg/s	1018		
반복 정밀도	XY	mm	±0.01	±0.015	±0.02
	Z	mm	±0.01		
	Roll	deg	±0.01		
말단 허용 관성	정격	kg·m <sup>2</sup>	0.03		
	최대	kg·m <sup>2</sup>	0.05		
외형 치수	-	(치수도 참고)			
본체 중량	kg	13.8	14.2	14.6	
모터 전력 소비량	W	550			
전용 컨트롤러	kg	ZC100*			
Arm I/O (Tool 배선)	-	입력 8port, 출력 4port / DC 24V 전원 출력			
공압 배관	mm	ø 4.3개			
매니퓰레이터 케이블 길이	m	2.9			
매니퓰레이터 고정	-	M8볼트 7곳 (치수도 참고)			
말단 장치 고정	-	중공축 외경 ø 16, 내경 ø 11 (치수도 참고)			
소음	dB	77이하 (당사 테스트 기준)			

# TEACHING PENDANT



항목	단위	ZP1000
분류	-	티칭 펜던트
크기	mm	257 × 205 × 95.1
무게	kg	약 1.20이하
전압	V	DC 24
최대 전류	A	DC 1.0
소비 전력	W	12 이하
스크린	-	10.1인치 TFT LCD
해상도	-	1280 × 800
인에이블 스위치	-	3단계 구분, 2채널
비상 정지 스위치	-	2채널
모드 선택 스위치	-	2단계 구분, 2채널

# CONTROLLER



항목	단위	ZC1001
적용 로봇	-	ZEUS Robot series
크기	mm	315 × 210 × 150 (HxDxW)
무게	kg	5
최대 제어 축 수	-	8
프로그래밍 언어	-	Python
교시 방식	-	PC, JOG Stick, Teaching Pendant
I/O	-	1 Safety 커넥터, 2 Ethernet 포트, 2 USB 포트, 1 Controller 포트 입력 16port, 출력 16port







#### 제우스 로봇 문의

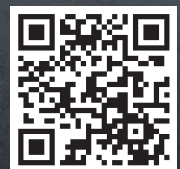
TEL : 031-5187-1000 ~ 1001    FAX : +82 31-267-4720    E-mail : zero@globalzeus.com

카카오톡 채널 : [https://pf.kakao.com/\\_Nxlvls](https://pf.kakao.com/_Nxlvls) 또는 "ZEUS Robot" 검색

#### 화성 사업장(본사)

경기도 화성시 안녕남로 132 (경기도 화성시 안녕동 7-220)

TEL : 031-377-9500    FAX : 031-8077-9692



[zero.globalzeus.com](http://zero.globalzeus.com)