

KOSDAO 코스닥상장법인



# **YUIL ROBOTICS / Linkobot** Multi-Axis ROBOT

### 링코봇 다관절로봇

스마트팩토리 시스템과 연계되어 공장자동화를 실현함으로 업무의 효율성이 극대화됩니다. 생산성 향상 70%를 경험하세요.

Work efficiency is maximized by realizing factory automation in connection with Smart-Factory Systems.

#### 로봇 개발/생산

Robot Development / Production

스마트팩토리

시스템 구축 Smart-Factory System

**All in One** 

Service

FA공장 자동화

Factory Automation

LINK factory 4.0

링크팩토리4.0

.. \_ . 스마트팩토리 시스템

Yuil Robotics' Smart Factory System

- MES / WMS
- 스마트 SCADA 시스템 SMART SCADA SYSTEM
- 로봇 CLOUD 시스템 ROBOT CLOUD SYSTEM
- 데이터분석 AI 인공지능 예지예측 시스템

Al predictive prediction system

포장/운송 Packing / Transportation

#### 24시간 운영 가능 제품 수명 연장 및 자동 포장

아크용접 Arc welding

송유관, 자동차 외 간단하고 빠른 용접기능

Fast & easy welding is possible at the oil pipeline & automobile sector

Continuous operating is available during 24 hours with long life time & automatic packing system

조립 Assembly Process

유연하고 정확한 고속동작 기능을 보유하고 있어 복잡한 조립작업의 신속 정확한 마무리

Complicated assembly job is available with the flexible & high speed movement







 $LINKODOT^*$ 



	Model	Mold Clamping force (ton)					Controller								
	Wodel	~30	30~100	100~200	200~250	250~350	350~550	550~650	650~850	850~1300	1300~1800	1800~2500	2500~3000	3000~	Controller
	YMX-0450														
	YMX-0770														
소형	YMX-0790	YMX-0790	YMX-0790	YMX-0790											
조성	YMX-0610W														
	YMX-1600														
	YMX-2690			YMX-0690	YMX-0690	YMX-0690	YMX-0690								
	YMX-5200														0 1111 ·
	YMX-5200L														0 0 0 0 0 0 0 0
	YMX-5200U						YMX-5200U	YMX-5200U	YMX-5200U	YMX-5200U					
대형-I	YMX-5100														K5-700
	YMX-9200														
	YMX-9200U									YMX-9200U	YMX-9200U				
	YMX-9100														
	YMX-12200														
-u=1	YMX-12200U										YMX-12200U	YMX-12200U			
대형-II	YMX-14200														
	YMX-14200U											YMX-14200U	YMX-14200U		

### 소형/고속 핸들링 로봇

Compact / High-speed handling Robot

미니멀한 디자인으로 효율성있는 공간구성이 가능하며 작업속도가 빠르고 높은 정밀도를 자랑합니다.

The compact design enables efficient space construction and boasts fast working speed and high precision.

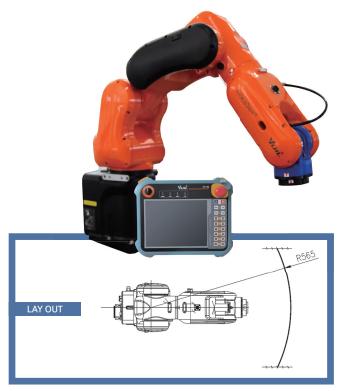
### $LINKODOT^*$

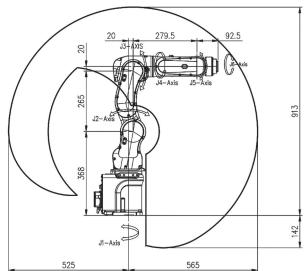


주요용도	아크용접	핸들링	조립	검사	실링
	Arc welding	Handling	Assembly	Inspection	Sealing
Main uses		•	•	•	

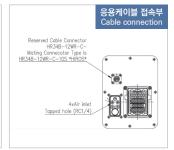
	고정 Fixing			
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall	
method	•	•	•	

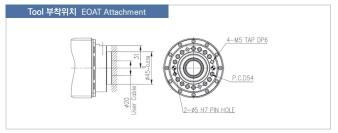
제를 Model	동명 name	YMX-0450		
본체 무게 weight		30 kg		
가반 하중 Payload		4	kg	
자유도 Degrees of fre	eedom	6 A	Axis	
최대 Reach Max. Re	each	565	mm	
구동방식 Driving		AC SER\	/O Motor	
<b>정격용량</b> Rated capa	city	1.3	kw	
		J1	±170°	
	기본축 Basic axis	J2	-150° ~ 90°	
최대동작범위		J3	-70° ~ 205°	
Joint rotation ranges	<b>소목축</b> Wrist axis	J4	±190°	
		J5	±125°	
		J6	±360°	
	기본축 Basic axis	J1	480°/s	
		J2	460°/s	
최대속도		J3	520°/s	
Joint speed		J4	560°/s	
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	560°/s	
		J6	900°/s	
반복정밀도 Repeatab	pility	±0.02 mm		
주의온도 Working Te	mp.	0° ~ 45°C		
EVIHEVI V		RS-232 / 422 / 48	5	
통신방식 Communication		MODBUS TCP, Control Script		
Hara s		J5 / J6	IP67	
보호등급 Protection		그 외	IP54	











#### 최고의 작업속도

High working speed

콤팩트한 6축 로봇으로 설계가 되었으며 최고의 작업속도를 겸비하고 다양한 작동범위를 만들어 냅니다.

A compact six-axis robot, A highest working speed

### LIUKOPOT\*

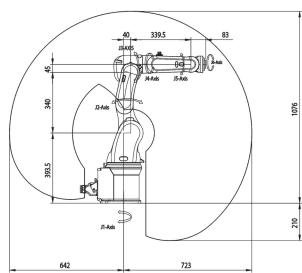


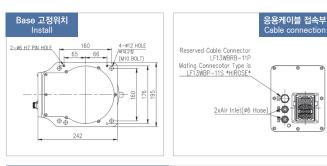
주요용도 Main uses	아크용접 Arc welding	핸들링 Handling	조립 Assembly	검사 Inspection	실링 Sealing
		•	•	•	

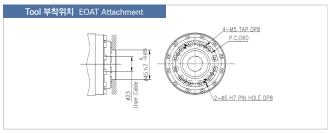
	고정 Fixing			
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall	
metriod	•	•	•	

제품명 Model name		YMX-0770		
본체 무게 weight		35 kg		
가반 하중 Payload		7	kg	
자유도 Degrees of fre	eedom	6 /	Axis	
최대 Reach Max. Re	each	723	mm	
구동방식 Driving		AC SER	/O Motor	
<b>정격용량</b> Rated capa	city	2.2	! kw	
		J1	±170°	
	기본축 Basic axis	J2	-140° ~ 95°	
최대동작범위		J3	-75° ~ 205°	
Joint rotation ranges	<b>소목축</b> Wrist axis	J4	±190°	
		J5	±125°	
		J6	±360°	
	기본축 Basic axis	J1	450°/s	
		J2	380°/s	
최대속도		J3	520°/s	
Joint speed		J4	550°/s	
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	550°/s	
		J6	1000°/s	
반복정밀도 Repeatab	pility	±0.02 mm		
주의온도 Working Te	mp.	0° ~ 45°C		
통신방식 Communication		RS-232 / 422 / 48	5	
		MODBUS TCP, Control Script		
보호등급 Protection		J5 / J6	IP67	
TYSH Protection		그외	IP54	









#### 광범위한 작동범위

A wide range of movement

콤팩트한 6축 로봇으로 설계가 되었으며 소형이지만 최대리치 912mm의 광범위한 작동범위를 만들어 냅니다.

A compact six-axis robot, a wide operating range of 912mm

### $LINKODOT^*$

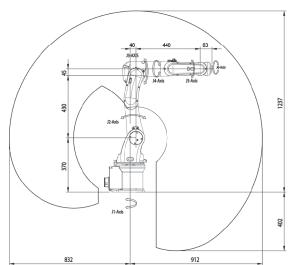


주요용도	아크용접	핸들링	조립	검사	실링
	Arc welding	Handling	Assembly	Inspection	Sealing
Main uses		•	•	•	

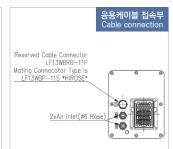
	고정 Fixing			
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall	
method	•	•	•	

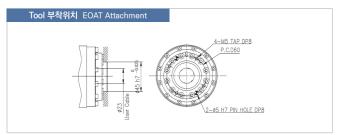
	동명 name	YMX-0790		
본체 무게 weight		37 kg		
가반 하중 Payload		7	kg	
자유도 Degrees of fre	eedom	6 A	Axis	
최대 Reach Max. Re	each	912	mm	
구동방식 Driving		AC SER\	/O Motor	
정격용량 Rated capa	city	2.2	kw	
		J1	±170°	
	기본축 Basic axis	J2	-140° ~ 95°	
최대동작범위		J3	-75° ~ 205°	
Joint rotation ranges	<b>소목축</b> Wrist axis	J4	±190°	
		J5	±125°	
		J6	±360°	
	기본축 Basic axis	J1	350°/s	
		J2	300°/s	
최대속도		J3	360°/s	
Joint speed		J4	550°/s	
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	550°/s	
		J6	1000°/s	
반복정밀도 Repeatab	pility	±0.03 mm		
주의온도 Working Te	mp.	0° ~ 45°C		
통신방식 Communica	stion	RS-232 / 422 / 48	5	
SEST Communica	ation	MODBUS TCP, Control Script		
보호등급 Protection		J5 / J6	IP67	
TYSH Protection		그외	IP54	











### 용접용 전문로봇

Specialized welding robot

공간활용을 최적화하여 속도와 섬세함을 동시에 갖춘 효율적인 작업환경을 만드는 로봇

A supply high efficient welding working environment

### $LINKODOT^*$

YUNŽ RUZLEL

주요용도 Main uses YMX-0610W

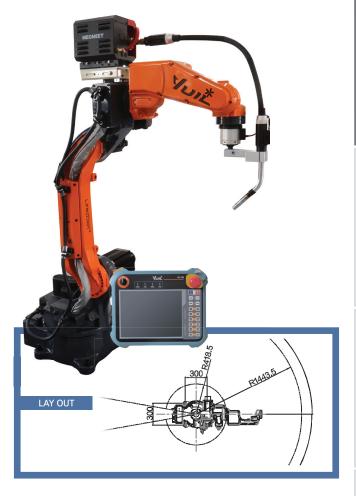
가반하중(Payload) : 6kg 최대리치(Max. Reach) : 1,440mm

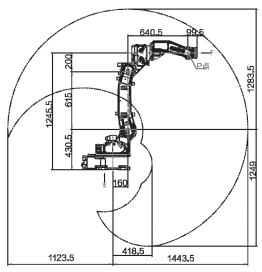
아크용접 핸들링 조립 검사 실링 rc welding Handling Assembly Inspection Sealing

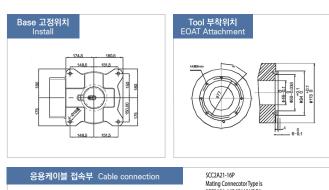
소형

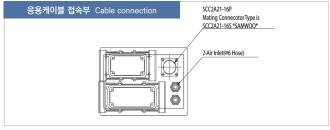
	고정 Fixing				
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall		
method	•				

	<b>품명</b> I name	YMX-	YMX-0610W		
본체 무게 weight		150	150 kg		
가반 하중 Payload		6	kg		
자유도 Degrees of fre	eedom	6 A	Axis		
최대 Reach Max. Re	each	1,44	0 mm		
구동방식 Driving		AC SER	VO Motor		
정격용량 Rated capa	city	3.99	5 kw		
		J1	±170°		
	기본축 Basic axis	J2	-155° ~ 90°		
최대동작범위		J3	-86° ~ 155°		
Joint rotation ranges	<b>손목축</b> Wrist axis	J4	±155°		
		J5	-132° ~ 134°		
		J6	±220°		
	기본축 Basic axis	J1	166°/s		
		J2	166°/s		
최대속도		J3	158°/s		
Joint speed		J4	354°/s		
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	330°/s		
		J6	620°/s		
반복정밀도 Repeatab	oility	±0.08 mm			
주의온도 Working Te	mp.	0° ~ 45°C			
통신방식 Communica	ation	RS-232 / 422 / 48	35		
OLO - Communica	ation	MODBUS TCP, Co	ntrol Script		
보호등급 Protection		J5 / J6	IP67		
±₹2₽ Protection		그 외	IP54		









### 핸들링 최적화 로봇

Optimized Handling Robot

소형부품을 핸들링 하는데 완벽한 구성을 맞춘 고출력 고성능 로봇

High-power, high-performance small-medium sized handling robot

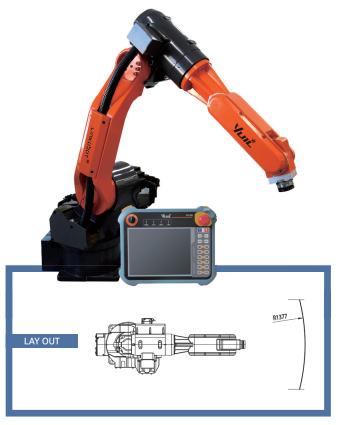
### LIUKOPOT\*

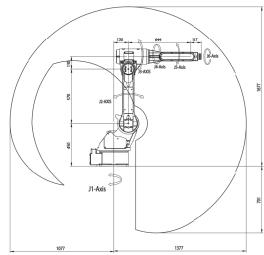


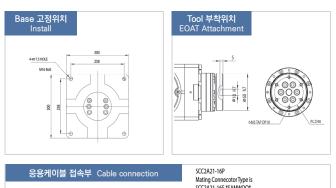
주요용도	아크용접	핸들링	조립	검사	실링
	Arc welding	Handling	Assembly	Inspection	Sealing
Main uses		•	•	•	•

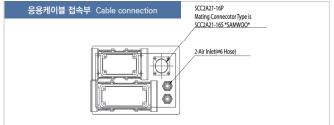
		고정 Fixing	
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall
memod	•		

제품명 Model name		YMX-1600		
본체 무게 weight	본체 무게 weight		160 kg	
가반 하중 Payload		12	kg	
자유도 Degrees of fre	eedom	6 A	Axis	
최대 Reach Max. Re	ach	1,37	7 mm	
구동방식 Driving		AC SERV	/O Motor	
정격용량 Rated capa	city	3.9	ō kw	
		J1	±170°	
	기본축 Basic axis	J2	-155° ~ 90°	
최대동작범위		J3	-85° ~ 150°	
Joint rotation ranges	<b>손목축</b> Wrist axis	J4	±200°	
		J5	±150°	
		J6	±360°	
		J1	240°/s	
	<b>기본축</b> Basic axis	J2	230°/s	
최대속도		J3	260°/s	
Joint speed		J4	470°/s	
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	470°/s	
		J6	700°/s	
반복정밀도 Repeatability		±0.1 mm		
주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C		
통신방식 Communication		RS-232 / 422 / 48	5	
SC34 Communica	ILIOIT	MODBUS TCP, Cor	ntrol Script	
Hara s		J5 / J6	IP67	
보호등급 Protection		그외	IP54	









### 공간효율을 극대화

Maximize spatial efficiency

공간 절약형 셀 컨셉에 이상적이며, 고출력 밀도를 지니고 있어 가격대비 최고의 성능을 제공합니다.

A high power density delivers with best price/performance.

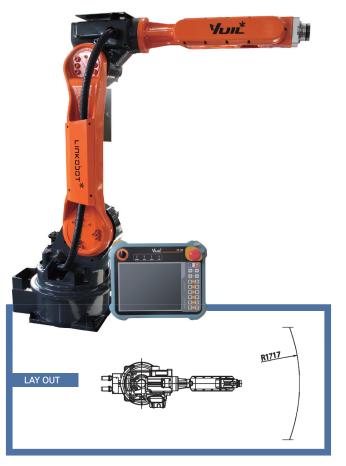
### LIUKOPOT\*

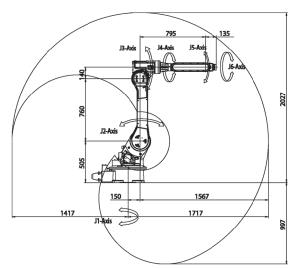


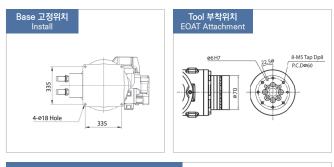
주요용도	아크용접	핸들링	조립	검사	실링
	Arc welding	Handling	Assembly	Inspection	Sealing
Main uses	•	•	•	•	•

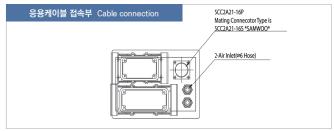
		고정 Fixing	
설치방법 Installation	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall
method	•		

제공 Model		YM	1X-2690
본체 무게 weight		268 kg	
가반 하중 Payload			20 kg
자유도 Degrees of fre	eedom		6 Axis
최대 Reach Max. Re	ach	1,	717 mm
구동방식 Driving		AC SE	RVO Motor
정격용량 Rated capa	city	į	5.8 kw
		J1	±180°
	<b>기본축</b> Basic axis	J2	-155° ~ 110°
최대동작범위		J3	-255° ~ 165°
Joint rotation ranges	<b>손목축</b> Wrist axis	J4	±200°
		J5	±120°
		J6	±360°
	<b>기본축</b> Basic axis	J1	197°/s
		J2	175°/s
최대속도		J3	187°/s
Joint speed		J4	400°/s
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	400°/s
		J6	600°/s
반복정밀도 Repeatab	ility	±0.06 mm	
주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C	
투시바시 Companying	tion	RS-232 / 422 /	485
통신방식 Communication		MODBUS TCP,	Control Script
H&E-2 D		J5 / J6	IP67
보호등급 Protection		그외	IP54









#### 광범위한 작업반경

A wide range of working

광범위한 작업범위를 겸비한 로봇으로 생산성 향상과 다양한 어플리케이션 설치환경을 제공합니다.

A wide range of work, providing increased productivity and a diverse application installation environment.

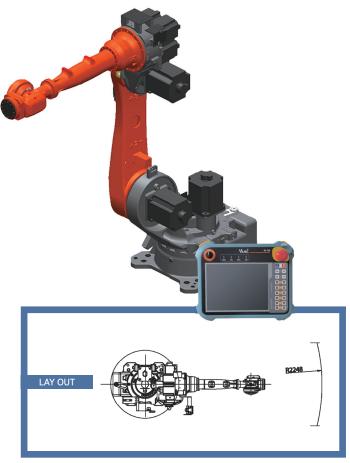
### ∟IПКОЪОТ\*

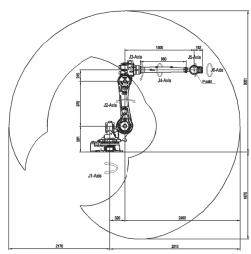


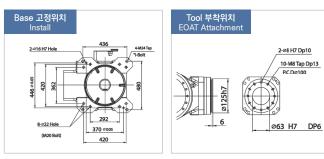
주요용도	스팟용접	아크용접	핸들링	조립	검사
	Spot welding	Arc welding	Handling	Assembly	Inspection
Main uses	•		•	•	•

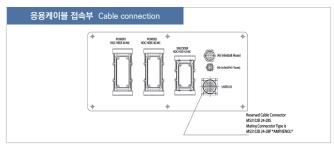
		고정 Fixing	
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall
method	•		

	등명 name	YM	1X-5200
본체 무게 weight		610 kg	
가반 하중 Payload			50 kg
자유도 Degrees of fre	eedom		6 Axis
최대 Reach Max. Re	each	2,	248 mm
구동방식 Driving		AC SE	ERVO Motor
정격용량 Rated capa	city	2	6.7 kw
		J1	±170°
	기본축 Basic axis	J2	80° ~ -160°
최대동작범위		J3	180° ~ -80°
Joint rotation ranges	<b>손목축</b> Wrist axis	J4	±360°
		J5	±120°
		J6	±360°
		J1	170°/s
	기본축 Basic axis	J2	180°/s
최대속도		J3	180°/s
Joint speed		J4	250°/s
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	250°/s
			360°/s
반복정밀도 Repeatability		±0.08 mm	
주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C	
ETHET O		RS-232 / 422 /	485
통신방식 Communica	HUOTI	MODBUS TCP,	Control Script
보호등급 Protection		IP54	









#### 효율적인 고하중 로봇

Efficient High Payload robot

유지비용의 최적화와 정교한 기술을 통해 높은 생산성 향상과 품질을 만들어 냅니다.

Optimization of maintenance cost and sophisticated technology create high productivity improvement and quality.

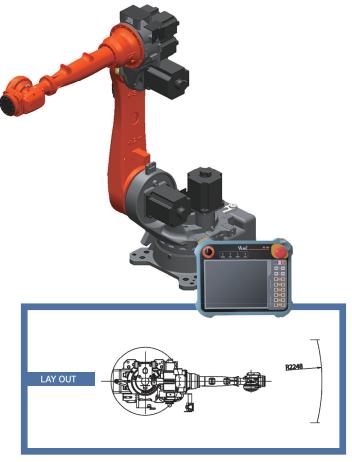
#### LIUKOPOT\*

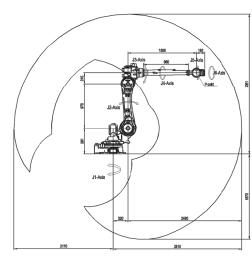


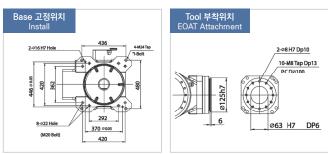
주요용도	스팟용접	아크용접	핸들링	조립	검사
	Spot welding	Arc welding	Handling	Assembly	Inspection
Main uses	•		•	•	•

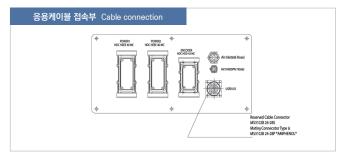
		고정 Fixing	
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall
method	•		

제골				
Model name		YN	1X-5200L	
본체 무게 weight			665 kg	
가반 하중 Payload			50 kg	
자유도 Degrees of fre	edom		6 Axis	
최대 Reach Max. Re	ach	2	,810 mm	
구동방식 Driving		AC S	ERVO Motor	
정격용량 Rated capac	city	:	26.7 kw	
		J1	±170°	
	기본축 Basic axis	J2	90° ~ -160°	
최대동작범위	Baolo anio	J3	180°~ -80°	
Joint rotation ranges	<b>손목축</b> Wrist axis	J4	±360°	
		J5	±120°	
		J6	±360°	
	<b>기본축</b> Basic axis	J1	140°/s	
		J2	115°/s	
최대속도		J3	125°/s	
Joint speed		J4	250°/s	
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	250°/s	
		J6	360°/s	
반복정밀도 Repeatability		±0.08 mm		
주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C		
EIIIII		RS-232 / 422	/ 485	
통신방식 Communica	ition	MODBUS TCP,	Control Script	
보호등급 Protection		IP54	IP54	









### 취출/컷팅 최적화 로봇

Take-out/cutting optimization robot

붕치형 구조로 취출/컷팅에 최적화되었으며 빠른 스피드와 정확성을 통해 업무효율을 극대화합니다.

A over-hanging structure is optimized for take-out/cutting and maximizes work efficiency with fast speed and accuracy.



#### ∟IПКОЪОТ\*



#### YMX-5200U

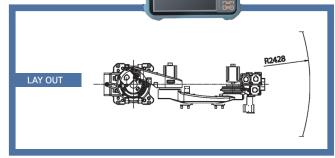
내명 -

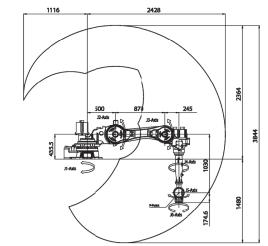
가반하중(Payload) : 50kg 최대리치(Max. Reach) : 2,428mm

주요용도 Main uses	스팟용접 Spot welding	아크용접 Arc welding	핸들링 Handling	조립 Assembly	검사 Inspection
	•		•	•	

		고정 Fixing	
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall
method	•	•	

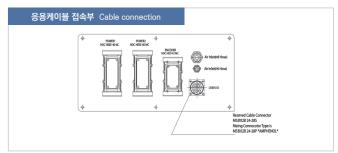
제품명 Model name		YMX-5200U	
<b>본체 무게</b> weight		635 kg	
가반 하중 Payload	가반 하중 Payload		50 kg
자유도 Degrees of fre	eedom		6 Axis
최대 Reach Max. Re	each	2,	428 mm
구동방식 Driving		AC SE	ERVO Motor
정격용량 Rated capa	city	2	26.7 kw
		J1	±170°
	기본축 Basic axis	J2	80° ~ -130°
최대동작범위		J3	180° ~ -80°
Joint rotation ranges	<b>손목축</b> Wrist axis	J4	±360°
		J5	±120°
		J6	±360°
			170°/s
	기본축 Basic axis	J2	180°/s
최대속도		J3	160°/s
Joint speed		J4	250°/s
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	250°/s
		J6	360°/s
반복정밀도 Repeatability		±0.08 mm	
주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C	
통신방식 Communication		RS-232 / 422 / 485	
OLO - Communica	ation	MODBUS TCP, Control Script	
보호등급 Protection		IP54	











# 협소한 환경에서 최적화 Optimized for small space

슬림한 설계 구조로 공간 활용성이 높은 로봇 좁은 공간에서 최고의 성능과 완벽한 접근성을 만듭니다.

A space-efficient robot with a slim design structure, creating the best performance and perfect accessibility in a small space.

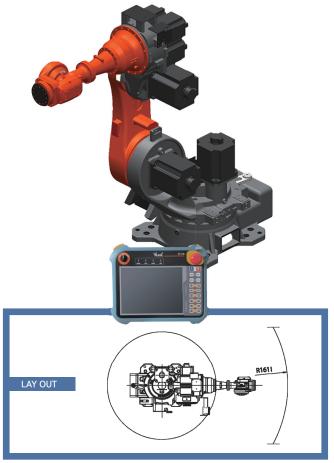
### LIUKOPOT\*

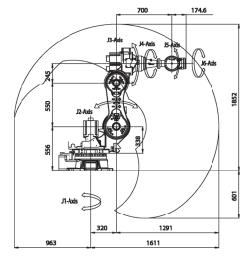


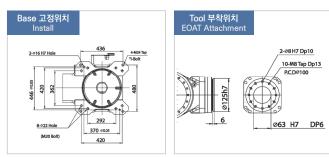
주요용도	스팟용접	아크용접	핸들링	조립	검사
	Spot welding	Arc welding	Handling	Assembly	Inspection
Main uses	•		•	•	•

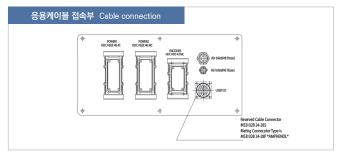
	고정 Fixing				
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall		
method	•				

제품명 Model name		YN	MX-5100
본체 무게 weight		585 kg	
가반 하중 Payload			50 kg
자유도 Degrees of fre	eedom		6 Axis
최대 Reach Max. Re	ach	1,	611 mm
구동방식 Driving		AC SI	ERVO Motor
정격용량 Rated capac	city	2	24.8 kw
		J1	±170°
	<b>기본축</b> Basic axis	J2	85° ~ -140°
최대동작범위		J3	170° ~ -50°
Joint rotation ranges	<b>손목축</b> Wrist axis	J4	±360°
		J5	±120°
		J6	±360°
	기본축 Basic axis	J1	170°/s
		J2	180°/s
최대속도		J3	180°/s
Joint speed		J4	250°/s
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	250°/s
		J6	360°/s
반복정밀도 Repeatability		±0.06 mm	
주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C	
통신방식 Communica	ENHALO		485
OLO - Communica	ILIOII	MODBUS TCP,	Control Script
보호등급 Protection		IP54	









### 효율적인 고하중 로봇

Efficient High Payload robot

유지 비용의 최적화와 정교한 기술을 통해 높은 생산성 향상과 품질을 만들어 냅니다.

Optimization of maintenance cost and sophisticated technology create high productivity improvement and quality.

#### ∟IПКОЪОТ\*

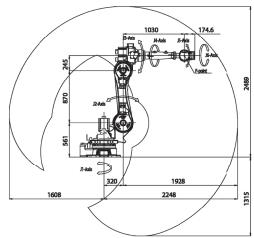


주요용도	스팟용접	아크용접	핸들링	조립	검사
	Spot welding	Arc welding	Handling	Assembly	Inspection
Main uses	•		•	•	•

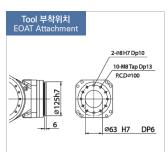
	고정 Fixing			
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall	
method	•			

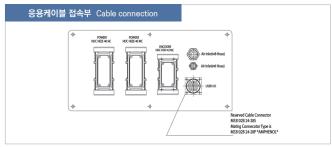
제품명 Model name		YMX-9200	
본체 무게 weight		610 kg	
가반 하중 Payload		9	0 kg
자유도 Degrees of fre	eedom	6	Axis
최대 Reach Max. Re	ach	2,24	18 mm
구동방식 Driving		AC SEF	RVO Motor
<b>정격용량</b> Rated capac	city	26	.7 kw
		J1	±170°
	<b>기본축</b> Basic axis	J2	80° ~ -160°
최대동작범위		J3	180° ~ -80°
Joint rotation ranges		J4	±360°
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	±120°
		J6	±360°
			170°/s
	<b>기본축</b> Basic axis	J2	140°/s
최대속도		J3	160°/s
Joint speed		J4	230°/s
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	230°/s
		J6	350°/s
반복정밀도 Repeatability		±0.08 mm	
주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C	
ETHILL		RS-232 / 422 / 4	85
통신방식 Communica	ILIOII	MODBUS TCP, Control Script	
보호등급 Protection		IP54	











### 취출/컷팅 최적화 로봇

Take-out/cutting optimization robot

붕치형 구조로 취출/컷팅에 최적화되었으며 빠른 스피드와 정확성을 통해 업무 효율을 극대화합니다.

A over-hanging structure is optimized for take-out/cutting and maximizes work efficiency with fast speed and accuracy.



#### LIUKOPOT\*



#### YMX-9200U

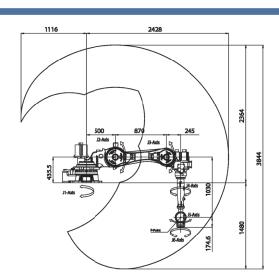
가반하중(Payload) : 90kg

최대리치(Max. Reach) : 2,428mm

주요용도	스팟용접	아크용접	핸들링	조립	검사
	Spot welding	Arc welding	Handling	Assembly	Inspection
Main uses	•		•	•	

		고정 Fixing	
설치방법 Installation	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall
method	•	•	

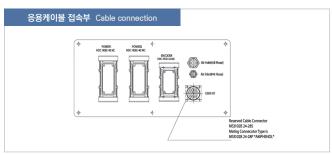
제품명 Model name		ΥM>	<-9200U
본체 무게 weight		6	635kg
가반 하중 Payload			90 kg
자유도 Degrees of fre	eedom	6	6 Axis
최대 Reach Max. Re	ach	2,4	128mm
구동방식 Driving		AC SE	RVO Motor
<b>정격용량</b> Rated capac	city	20	6.7 kw
		J1	±170°
	<b>기본축</b> Basic axis	J2	80° ~ -130°
최대동작범위		J3	180° ~ -80°
Joint rotation ranges	<b>손목축</b> Wrist axis	J4	±360°
		J5	±120°
		J6	±360°
		J1	170°/s
	<b>기본축</b> Basic axis	J2	140°/s
최대속도		J3	160°/s
Joint speed		J4	230°/s
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	230°/s
		J6	350°/s
반복정밀도 Repeatability		±0.08 mm	
주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C	
통신방식 Communication		RS-232 / 422 /	485
oro- communica	ILIOII	MODBUS TCP, (	Control Script
보호등급 Protection		IP54	





LAY OUT





### 협소한 환경에서 최적화

Optimized for small space

슬림한 설계 구조로 공간 활용성이 높은 로봇 좁은 공간에서 최고의 성능과 완벽한 접근성을 만듭니다.

A space-efficient robot with a slim design structure, creating the best performance and perfect accessibility in a small space.

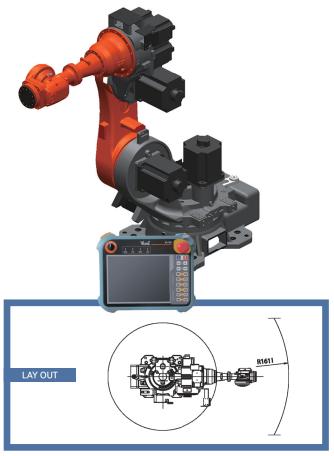
#### ∟IПКОЪОТ\*

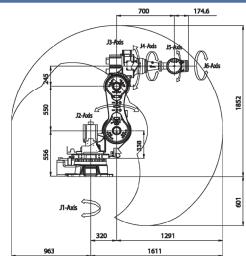


주요용도		아크용접 Arc welding	핸들링 Handling	조립 Assembly	검사 Inspection
Main uses	•		•	•	•

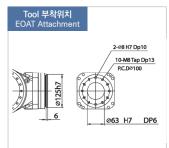
	고정 Fixing			
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall	
method	•			

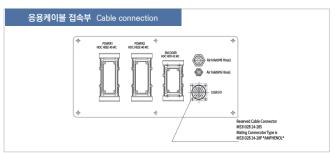
제품명 Model name		YMX-9100		
본체 무게 weight		585 kg		
가반 하중 Payload			90 kg	
자유도 Degrees of fre	edom	(	6 Axis	
최대 Reach Max. Rea	ach	1,6	611 mm	
구동방식 Driving		AC SE	RVO Motor	
정격용량 Rated capac	ity	2	4.8 kw	
		J1	±170°	
	<b>기본축</b> Basic axis	J2	85° ~ -140°	
최대동작범위		J3	170° ~ -50°	
Joint rotation ranges		J4	±360°	
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	±120°	
	Whot who	J6	±360°	
		J1	170°/s	
	<b>기본축</b> Basic axis	J2	140°/s	
최대속도		J3	160°/s	
Joint speed		J4	230°/s	
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	230°/s	
		J6	350°/s	
반복정밀도 Repeatability		±0.06 mm		
주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C		
통신방식 Communicat	tion	RS-232 / 422 /	485	
OLO- Communica	LIOIT	MODBUS TCP, Control Script		
보호등급 Protection		IP54		











### 효율적인 고하중 로봇

Efficient High Payload robot

유지비용의 최적화와 정교한 기술을 통해 높은 생산성 향상과 품질을 만들어 냅니다.

Optimization of maintenance cost and sophisticated technology create high productivity improvement and quality.

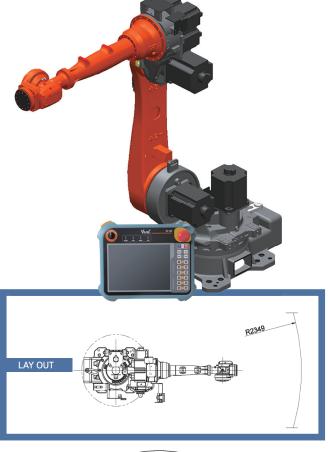
#### LIUKOPOT\*

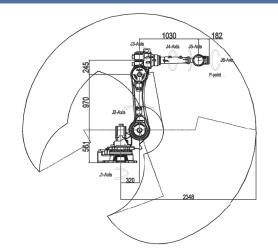
YMX-12200 가반하중(Payload) : 120kg 최대리치(Max. Reach) : 2,348mm

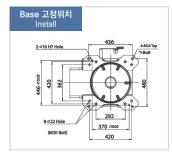
주요용도	스팟용접 Spot welding	아크용접 Arc welding	핸들링 Handling	조립 Assembly	검사 Inspection	
Main uses	•		•	•	•	

	고정 Fixing			
설치방법 Installation	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall	
method	•			

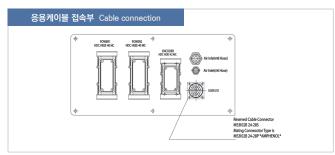
제품명 Model name		YMX	-12200
본체 무게 weight		6	60kg
가반 하중 Payload		12	20 kg
자유도 Degrees of fre	eedom	6	Axis
최대 Reach Max. Re	ach	2,3	48mm
구동방식 Driving		AC SEF	RVO Motor
<b>정격용량</b> Rated capac	city	26	5.7 kw
		J1	±170°
	기본축 Basic axis	J2	90° ~ -160°
최대동작범위		J3	180° ~ -80°
Joint rotation ranges		J4	±360°
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	±120°
		J6	±360°
		J1	140°/s
	기본축 Basic axis	J2	115°/s
최대속도		J3	125°/s
Joint speed		J4	165°/s
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	175°/s
		J6	265°/s
반복정밀도 Repeatability		±0.08 mm	
주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C	
통신방식 Communication		RS-232 / 422 / 4	185
SCO - Communica	ILIOII	MODBUS TCP, C	ontrol Script
보호등급 Protection		IP54	









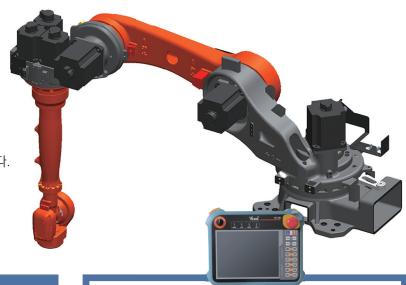


### 취출/컷팅 최적화 로봇

Take-out/cutting optimization robot

붕치형 구조로 취출/컷팅에 최적화 되었으며 빠른 스피드와 정확성을 통해 업무 효율을 극대화합니다.

A over-hanging structure is optimized for take-out/cutting and maximizes work efficiency with fast speed and accuracy.



### ∟IПКОЪОТ\*



#### YMX-12200U

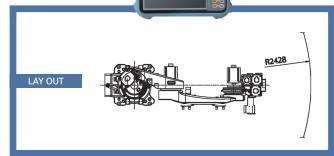
대형 - II

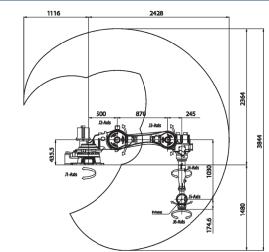
가반하중(Payload) : 120kg 최대리치(Max. Reach) : 2,528mm

주요용도	스팟용접	아크용접	핸들링	조립	검사
	Spot welding	Arc welding	Handling	Assembly	Inspection
Main uses	•		•	•	

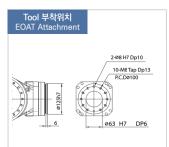
		고정 Fixing	
설치방법 Installation	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall
method	•	•	

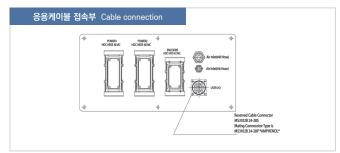
제품명 Model name		YMX-12200U		
본체 무게 weight		6	880kg	
가반 하중 Payload		1	20 kg	
자유도 Degrees of fre	edom	6	6 Axis	
최대 Reach Max. Re	ach	2,5	528mm	
구동방식 Driving		AC SE	RVO Motor	
정격용량 Rated capac	city	26	6.7 kw	
		J1	±170°	
	기본축 Basic axis	J2	80° ~ -130°	
최대동작범위		J3	180° ~ -80°	
Joint rotation ranges	<b>손목축</b> Wrist axis	J4	±360°	
		J5	±120°	
		J6	±360°	
		J1	140°/s	
	<b>기본축</b> Basic axis	J2	115°/s	
최대속도		J3	125°/s	
Joint speed		J4	165°/s	
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	175°/s	
		J6	265°/s	
반복정밀도 Repeatab	반복정밀도 Repeatability			
주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C		
통신방식 Communication		RS-232 / 422 /	485	
aca decinimunica	ILIOIT	MODBUS TCP, (	Control Script	
보호등급 Protection		IP54	IP54	











# 효율적인 고하중 로봇 Efficient High Payload robot

유지비용의 최적화와 정교한 기술을 통해 높은 생산성 향상과 품질을 만들어냅니다.

Optimization of maintenance cost and sophisticated technology create high productivity improvement and quality.

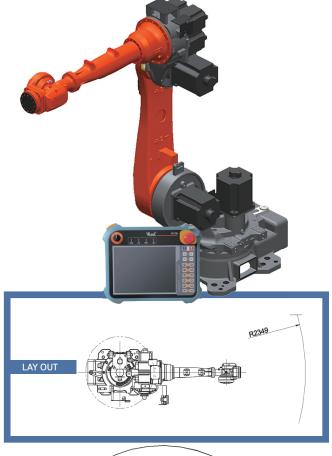
#### LIUKOPOT\*

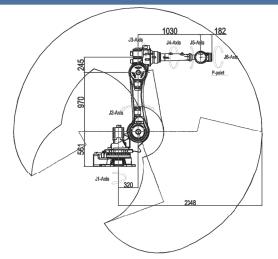


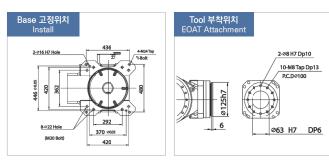
주요용도	스팟용접 Spot welding	아크용접 Arc welding	핸들링 Handling	조립 Assembly	검사 Inspection	
Main uses	•		•	•	•	

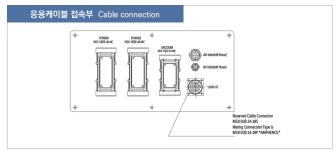
	고정 Fixing			
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall	
method	•			

제품명 Model name		YM	X-14200
본체 무게 weight			660kg
가반 하중 Payload			140 kg
자유도 Degrees of fre	eedom		6 Axis
최대 Reach Max. Re	ach	2,	348mm
구동방식 Driving		AC SE	ERVO Motor
정격용량 Rated capac	city	2	26.7 kw
		J1	±170°
	기본축 Basic axis	J2	90° ~ -160°
최대동작범위		J3	180° ~ -80°
Joint rotation ranges		J4	±360°
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	±120°
		J6	±360°
		J1	140°/s
	기본축 Basic axis	J2	110°/s
최대속도		J3	120°/s
Joint speed		J4	165°/s
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	165°/s
		J6	250°/s
반복정밀도 Repeatability		±0.08 mm	
주의온도 Working Te	주의온도 Working Temp.		
통신방식 Communication		RS-232 / 422 /	485
OLO - Communica	ILIOII	MODBUS TCP,	Control Script
보호등급 Protection		IP54	









### 취출/컷팅 최적화 로봇

Take-out/cutting optimization robot

붕치형 구조로 취출/컷팅에 최적화 되었으며 빠른 스피드와 정확성을 통해 업무효율을 극대화합니다.

A over-hanging structure is optimized for take-out/cutting and maximizes work efficiency with fast speed and accuracy.



### ∟IПКОЪОТ\*



#### YMX-14200U

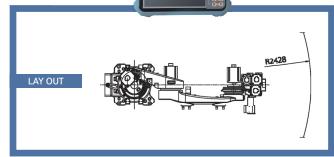
대형 - II

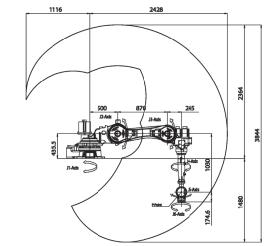
가반하중(Payload) : 140kg 최대리치(Max. Reach) : 2,528mm

1-0-	스팟용접 Spot welding	핸들링 Handling	조립 Assembly	검사 Inspection
Main uses	•	•	•	

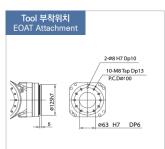
		고정 Fixing	
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall
method	•	•	

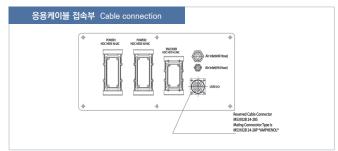
제품명 Model name		YMX-14200U			
본체 무게 weight		680kg			
가반 하중 Payload		1	140 kg		
자유도 Degrees of fre	edom	(	6 Axis		
최대 Reach Max. Re	ach	2,	528mm		
구동방식 Driving		AC SE	RVO Motor		
정격용량 Rated capac	city	2	6.7 kw		
		J1	±170°		
	기본축 Basic axis	J2	130° ~ -80°		
최대동작범위		J3	180° ~ -80°		
Joint rotation ranges	<b>소목축</b> Wrist axis	J4	±360°		
		J5	±120°		
		J6	±360°		
	기본축 Basic axis	J1	140°/s		
		J2	110°/s		
최대속도		J3	120°/s		
Joint speed		J4	165°/s		
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	165°/s		
		J6	250°/s		
반복정밀도 Repeatability		±0.08 mm			
주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C			
EAIHEAL		RS-232 / 422 / 485			
으다3극 Communica	통신방식 Communication		MODBUS TCP, Control Script		
보호등급 Protection IP54		IP54			











# YUIL ROBOTICS / Controller **K5-700**

(주)유일로보틱스의 수직다관절 및 협동로봇의 티칭 펜던트로서 8인치 컬러 터치스크린과 직관적인 사용자 인터페이스로 구성된 고사양의 티칭 펜던트입니다.

더욱 사용자 친화적으로 설계되어 다축 로봇의 복잡한 티칭 작업을 누구든 쉽게 작동을 할 수 있습니다. 맞춤형 디스플레이와 8인치 컬러 터치스크린에 조그 다이얼 및 프로그래밍을 빠르고 쉽게 만들 수 있도록 아이콘화하여 간결한 화면 구성과 빠른 응답성으로 조작성이 향상되었습니다.

#### 리얼 멀티 로봇

동시에 4개의 로봇을 제어하는 하나의 컨트롤러를 지원하며 각 로봇의 매개변수와 프로그램은 서로 독립적이며 모든 로봇은 실행 및 원격 모드에서 동시에 실행 및 중지할 수 있습니다. 일대다 지원, 플로어 레일, 시프터 및 갠트리를 포함하여 각 로봇에 대한 모든 종류의 외부 축을 지원합니다. 또한 이중 기계 협업 모드를 지원하여 두 로봇이 전체 동기화로 시작 및 중지할 수 있습니다.

#### 내장된 범용 프로세스

이 시스템에는 적재 및 하역, 팔레타이징, 용접, 심 추적, 비전, 레이저 절단, 컨베이어 추적, 충돌 감지, 드래그 및 티칭을 위한 광범위한 범용 프로세스가 내장되어 있으며 고객 요구 사항을 충족하도록 사용자 정의할 수 있습니다. 이미 내장된 범용 프로세스 기능을 사용하여 사용자는 필요한 프로세스를 쉽고 빠르게 구현할 수 있습니다.

#### 높은 정밀도

#### 유연한 프로그래밍

기존의 트레이너 프로그래밍 외에도 PC 기반 트레이너 소프트웨어 및 구성 소프트웨어 기반 터치스크린 프로그래밍도 사용할 수 있습니다.

#### 기본정보

- 8인치 터치스크린 디스플레이
- 다국어 지원 3개국어 기본 탑재 (전 세계 언어옵션 대응 가능)

#### 편리성

#### (1) 쉬운 프로그램 관리

: USB 메모리를 이용해 프로그램 다운로드 업로드 손쉽게 가능 (→ 문제 발생 시 신속 대응 가능)

#### (2) 고객을 위한 소프트웨어

- : 다양한 명령어로 프로그램 제작 가능
- : 추가동작, 추가명령을 사용자가 쉽게 구현할 수 있음
- (3) 알람이력, 조작이력 확인 가능

컨트롤러	*프로세서: X86 4 core 2.0G *메모리: 2G *저장: 32G
티칭 펜던트	8인치 TFT-LCD 컬러 LCD 화면, 리눅스+ QT 시스템, 풀 터치 스크린 작동, 로봇 공통 키, 모드 선택 스위치, 안전 스위치, 비상 정지 버튼
제어 서보	EtherCAT, Sercos III, CANopen, PowerLink
작동 모드	티치인 모드, 재생 모드, 원격 모드
프로그래밍 모드	티치인 프로그래밍, 오프라인 프로그래밍, 드래그 티칭



# Cooperative ROBOT

# 유일로보틱스

#### 링코봇 협동로봇

유일로보틱스 링코봇 YBL시리즈는 사람을 돕습니다. 그들이 이행하기 힘든 위험한 일 / 시간을 낭비하는 단순한 일 등을 보다 안전하고 효율적으로 처리합니다.

Yuil Robotics' Linkobot YBL series helps the people.

A dangerous and wasting a time working will be solved more safely and efficiently.

유일로보틱스 링코봇 협동로봇 장점 Advantages

#### 높은생산성 / high productivity

1년 365일 24시간 가동 Operation all year round

신속/간편한 설치 Quick and easy installation

T~Z시간 안에 프로그램 제당 및 실지 Set up and install programs in 1-2 hours

#### 안전성 Safety

토크센서 장착 / 충돌방지 시스템 가동 Installation of torque sensor / Operation of collision-avoidance system

#### 유연성 flexibility

장소에 대한 제약없이 이동가능 Move anywhere without constraint

#### 경제성 Economics

타업체와 비교시 경제적인 가격 Economical price



# YUIL ROBOTICS / Linkobot Cooperative ROBOT

#### 조립/사출 Assembly/Injection

자동화 시스템을 통해 정밀하고 일관적인 조립공정을 소화해 내고 사출성형기기와 직접연결, 정확한 압력을 제어함으로 균일한 품질유지가 가능

It is possible to maintain a uniform quality by digesting a precise and consistent assembly process through an automated system, directly connecting to the injection molding machine, and controlling accurate pressure.

조립/사출



고성능 비전센서를 통해 한치의 오차도 없이 정확한 영역에 이송가능 검사/분석 Inspection / Analysis

비전카메라를 장착하여 작업자가 놓치기 쉬운 모든 부분까지 체크가능

By installing a vision camera, it is possible to check all parts that workers tend to miss.

Through high-performance vision sensor, it is possible to transfer to the exact area without any error.

YUIL



이송/운반



픽앤플레이스 Pick & Place

고성능의 디테일까지 잡아내는 그리퍼와 비전센서를 통해 작업자의 단순 업무처리를 효율적으로 진행

It efficiently handles simple tasks of workers through grippers and vision sensors that capture high–performance details



검사/분석

Packing & Plaaet loading

정교한 포장 및 팔레트 적재를 통해 자동화를 구현하고 포장비용 절감 및 효율적인 시간분배 개선

Implement automation through sophisticated packaging and pallet loading, reduce packaging costs, and improve efficient time-sharing

푸드테크

뜨겁고 위험한 조리공간에서 토크센서를 통해 작업자의 안전을 확보하고 기름으로 튀길 때 일정한 맛과 상태를 만들어내는 역할을 담당함

푸드테크 Food Tech

It plays a role in securing the safety of workers through torque sensors in hot and dangerous cooking spaces and creating a certain taste and condition when fried with oil

# YUIL ROBOTICS / Controller **K5-700**

(주)유일로보틱스의 수직다관절 및 협동로봇의 티칭 펜던트로서 8인치 컬러 터치스크린과 직관적인 사용자 인터페이스로 구성된 고사양의 티칭 펜던트입니다.

더욱 사용자 친화적으로 설계되어 다축 로봇의 복잡한 티칭 작업을 누구든 쉽게 작동을 할 수 있습니다. 맞춤형 디스플레이와 8인치 컬러 터치스크린에 조그 다이얼 및 프로그래밍을 빠르고 쉽게 만들 수 있도록 아이콘화하여 간결한 화면 구성과 빠른 응답성으로 조작성이 향상되었습니다.

#### 리얼 멀티 로봇

동시에 4개의 로봇을 제어하는 하나의 컨트롤러를 지원하며 각 로봇의 매개변수와 프로그램은 서로 독립적이며 모든 로봇은 실행 및 원격 모드에서 동시에 실행 및 중지할 수 있습니다. 일대다 지원, 플로어 레일, 시프터 및 갠트리를 포함하여 각 로봇에 대한 모든 종류의 외부 축을 지원합니다. 또한 이중 기계 협업 모드를 지원하여 두 로봇이 전체 동기화로 시작 및 중지할 수 있습니다.

#### 내장된 범용 프로세스

이 시스템에는 적재 및 하역, 팔레타이징, 용접, 심 추적, 비전, 레이저 절단, 컨베이어 추적, 충돌 감지, 드래그 및 티칭을 위한 광범위한 범용 프로세스가 내장되어 있으며 고객 요구 사항을 충족하도록 사용자 정의할 수 있습니다. 이미 내장된 범용 프로세스 기능을 사용하여 사용자는 필요한 프로세스를쉽고 빠르게 구현할 수 있습니다.

#### 높은 정밀도

#### 유연한 프로그래밍

기존의 트레이너 프로그래밍 외에도 PC 기반 트레이너 소프트웨어 및 구성 소프트웨어 기반 터치스크린 프로그래밍도 사용할 수 있습 니다



#### 기본정보

- 8인치 터치 스크린 디스플레이
- 다국어 지원 3개국어 기본탑재 (전 세계 언어옵션 대응가능)

#### 편리성

#### (1) 쉬운 프로그램 관리

: USB 메모리를 이용해 프로그램 다운로드 업로드 손쉽게 가능 (→ 문제발생시 신속대응 가능)

#### (2) 고객을 위한 소프트웨어

- : 다양한 명령어로 프로그램 제작가능
- : 추가동작, 추가명령을 사용자가 쉽게 구현할 수 있음
- (3) 알람이력, 조작이력 확인 가능

컨트롤러	*프로세서: X86 4 core 2.0G *메모리: 2G *저장: 32G
티칭 펜던트	8인치 TFT-LCD 컬러 LCD 화면, 리눅스+ QT 시스템, 풀 터치 스크린 작동, 로봇 공통 키, 모드 선택 스위치, 안전 스위치, 비상 정지 버튼
제어 서보	EtherCAT, Sercos III, CANopen, PowerLink
작동 모드	티치인 모드, 재생 모드, 원격 모드
프로그래밍 모드	티치인 프로그래밍, 오프라인 프로그래밍, 드래그 티칭

### 보다 더 정밀하게

More precise working

가반 하중 3kg으로 섬세함이 필요한 작업에 적합합니다. 핸들링이나 조립/검사 등에 많이 사용되는 협동로봇입니다.

With a payload of 3 kg, it is suitable for delicate work. It is widely used for handling, assembly/inspection, etc.

#### LIUKOPOT\*

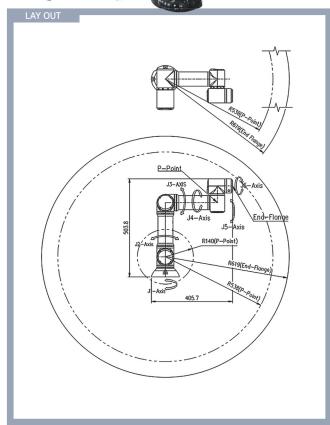
**YBL-A603** 가반하중(Payload) : 3kg 최대리치(Max. Reach) : 619mm

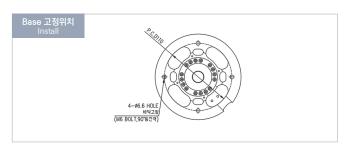
	스팟용접 Spot welding	핸들링 Handling	조립 Assembly	검사 Inspection
Main uses		•	•	•

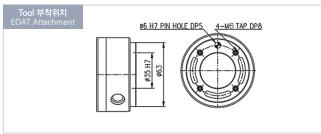
		고정 Fixing	
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall
method	•	•	•

<b>제</b> 플 Model		YBL-A603		
본체 무게 weight		13 kg		
가반 하중 Payload			3 kg	
자유도 Degrees of fre	edom		6 Axis	
최대 Reach Max. Re	ach	6	24 mm	
구동방식 Driving		DC N	Notor (48V)	
		J1	±360°	
	기본축 Basic axis 소목축 Wrist axis	J2	±360°	
최대동작범위		J3	±180°	
Joint rotation ranges		J4	±360°	
		J5	±360°	
		J6	±360°	
		J1	180°/s	
	<b>기본축</b> Basic axis	J2	180°/s	
최대속도		J3	180°/s	
Joint speed	<b>손목축</b> Wrist axis	J4	180°/s	
		J5	180°/s	
		J6	180°/s	
반복정밀도 Repeatab	ility	±0.03 mm		
주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C		
통신방식 Communica	ENHALO		485	
OLOH COMMUNICA	IIIII	MODBUS TCP, Control Script		
I / O Port		In / Out Power	DC24V	
17 O FOIL		Digital In / Out : 16		









### 언제 어디서나 실용성있게

Practical anytime, anywhere

가반하중 6kg으로 반복작업에 용이합니다. 섬세한 작업을 통해 각종 푸트테크 조리와 이송이나 포장/조립/검사등에 많이 사용되는 협동로봇입니다.

With a payload of 6kg, repetitive work is easy. Through delicate work, it is widely used in various food tech cooking, transportation, packaging/assembly/inspection, etc.

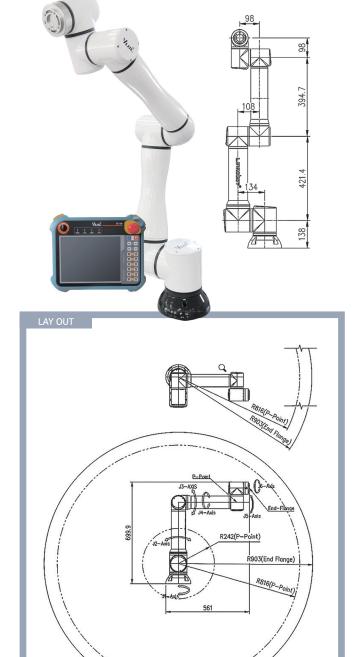
#### ∟IПКОЪОТ\*

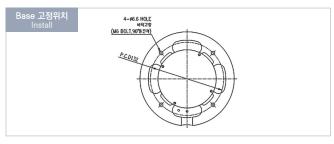


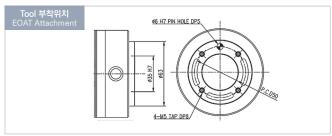
주요용도 Main uses	스팟용접 Spot welding	아크용접 Arc welding	핸들링 Handling	조립 Assembly	검사 Inspection
			•	•	•

설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall
method	•	•	•

	품명 I name	YBL	-A606	
본체 무게 weight		17.5 kg		
가반 하중 Payload		6	kg	
자유도 Degrees of fre	eedom	6	Axis	
최대 Reach Max. Re	each	914	1 mm	
구동방식 Driving		DC Mo	tor (48V)	
		J1	±360°	
	기본축 Basic axis	J2	±360°	
최대동작범위		J3	±180°	
Joint rotation ranges	<b>손목축</b> Wrist axis	J4	±360°	
		J5	±360°	
		J6	±360°	
		J1	180°/s	
	기본축 Basic axis	J2	180°/s	
최대속도		J3	180°/s	
Joint speed		J4	180°/s	
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	180°/s	
		J6	180°/s	
반복정밀도 Repeatab	pility	±0.05 mm		
주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C		
ETIHMI O		RS-232 / 422 / 48	35	
통신방식 Communication		MODBUS TCP, Control Script		
I / O Port		In / Out Power: DC24V		
I / O Port		Digital In / Out : 16		







### 중량있는 무게도 거뜬하게

Even the heavy weight is easy

가반하중 12kg으로 이송에 필요한 업무를 수행합니다. 파렛트적재 등 핸들링이나 조립/검사 등에 많이 사용되는 협동로봇입니다.

With a payload of 12kg, it performs the tasks necessary for transportation. It is widely used for handling such as pallet loading, assembly/inspection, etc.

#### LIUKOPOT\*

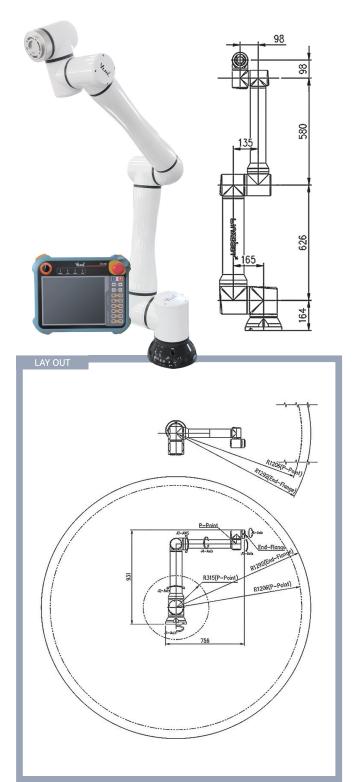
YUIL I

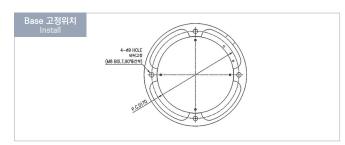
### YBL-A612

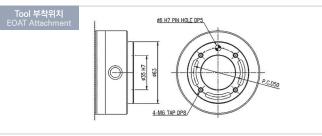
—	스팟용접 Spot welding	핸들링 Handling	조립 Assembly	검사 Inspection
Main uses				

	고정 Fixing					
설치방법 Installation method	바닥고정 on the floor	천정고정 on the ceiling	벽면고정 on the wall			
	•	•	•			

제품명 Model name		YBL-A612		
본체 무게 weight		33.5 kg		
가반 하중 Payload		1	2 kg	
자유도 Degrees of fre	eedom	6	Axis	
최대 Reach Max. Re	ach	130	04 mm	
구동방식 Driving		DC M	otor (48V)	
		J1	±360°	
	<b>기본축</b> Basic axis	J2	±360°	
최대동작범위		J3	±180°	
Joint rotation ranges		J4	±360°	
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	±360°	
		J6	±360°	
	기본축 Basic axis	J1	180°/s	
		J2	180°/s	
최대속도		J3	180°/s	
Joint speed		J4	180°/s	
	<b>손목축</b> Wrist axis	J5	180°/s	
		J6	180°/s	
반복정밀도 Repeatab	ility	±0.05 mm		
주의온도 Working Te	주의온도 Working Temp.		0° ~ 45°C	
통신방식 Communication		RS-232 / 422 / 4	185	
		MODBUS TCP, Control Script		
I / O Port		In / Out Power: DC24V		
17 0 1011		Digital In / Out : 16		









#### **CHB6 Series**

Electric Gripper / Cam Structure Type



Stepping Motor (Closed-Loop) Max Stroke 14mm



Max Speed 100mm/s



Force 7N

#### **Compact and Tiny Torque Control**

콤팩트하고 미세한 토크까지 컨트롤하는 초고속, 고정밀 그리퍼 차별화된 CAM구조에 의해 높은 그립력. 콤팩트한 크기 가벼운 무게를 실현

The differentiated CAM structure realizes high grip, compact size and light weight.



제품명 Model name	CHB6-S11	CHB6-S14	CHB6T-S14		
그리핑 무게 weight	0.024 kg	0.07 kg	0.04 kg		
그리핑 힘 force	0.72~2.4(30-100%) N	2.1~7(30-100%) N	1.2~4(30-100%) N		
개/폐 스트로크 open/close stroke	11 mm	14 Single clamp mm			
개/폐 속도 open/close speed	20~100 mm/s				
위치 반복성 position repeatability	±0.02 mm				
가이드 구조 guide structure	Linear guide				
구동온도 범위 driven temperature range	0~+40 ° C				
구동습도 범위 driven humidity range	Below RH90 Dew free%				

# **Yuil Robotics ELECTRIC GRIPPER**



# CHS2 Series Electric Gripper / Ball Screw Type









#### High Accuracy Ground Ball Screw Used

콤팩트하고 미세한 토크까지 컨트롤하는 고정밀 볼스크류 장착



제품명 Model name	CHS2-S12 CHS2B-S20 CHS2		CHS2B-S40	CHS2B-S68	CHS2C-S20	
그리핑 무게 weight	0.22 kg	1.24 kg	2.58 kg	5.09 kg	1.24 kg	
그리핑 힘 force	6.5~22(15-100%) N	20~124(15-100%) N 40~258(15-100%) N 8		80~509(15-100%) N	20-124(15-100%) N	
개/폐 스트로크 open/close stroke	12 mm	20 mm	40 mm	68 mm	20 mm	
개/폐속도 open/close speed	10 ~ 70 mm/s 6.66 ~ 33.3 mm/s 8.2 ~ 41 mm/s		10-50 mm/s	-		
위치 반복성 position repeatability			±0.01 mm			
가이드 구조 guide structure			Linear guide			
구동온도 범위 driven temperature range	0 ~ +40 ° C					
구동습도 범위 driven humidity range			Below RH90 Dew free%	)		







50mm/s



Force 98N

CHZ Series
Electric Gripper / ACME Lead Screw Type

Stroke

#### Low Cost. Replace pneumatic gripper Easily

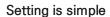
가성비 최고의 비용, 용이하게 교체가능한 공압그리퍼

제품명 Model name	CHZ20	CHZ25	
그리핑 무게 weight	0.98	3 kg	
그리핑 힘 force	22~98 (20	–100%) N	
개/폐 스트로크 open/close stroke	10 mm	14 mm	
개/폐 속도 open/close speed	5~50 mm/s		
위치 반복성 position repeatability	±0.02 mm		
카이드 구조 guide structure	Linear guide		
구동온도 범위 driven temperature range	0 ~ +40 ° C		
구동습도 범위 driven humidity range	Below RH90 Dew free%		



그리퍼와 컨트롤러 일체형 플랜지 옵션을 사용하면, CHY / CHG2 그리퍼와 로봇을 다이렉트로 연결 할 수 있습니다. 플러그 내장형으로 시간절약과 편의성을 제공합니다.

The gripper and controller integral flange option allows direct connection between the CHY / CHG2 gripper and the robot. The plug-in type saves time and provides convenience.



전원공급 장치를 켜기전에 장치회전 스위치를 설 정하고 아래와 같이 속도와 토크를 설정합니다.

Before turning on the power supply, set the unit rotation switch and set the speed and torque as below.



# CHY/CHG2 Series Electric Gripper / Long-Stroke Type

Suitable for Human-machine cooperation robot

















Stepping Motor (Closed-Loop)

Max Stroke 150mm

Max Speed 200mm/s

Max Gripping Force 120N Built-in Controller

Input Voltage DC 24V

(,			
제품명 Model name	CHY2B-S80	CHY2B-S150	CHG2
그리핑 무게 weight	3 kg	1 kg	0.15 kg
그리핑 힘 force	40~90(30-100%) N	15~30(30-100%) N	4.5~15(30-100%) N
개/폐 스트로크 open/close stroke	80 mm	150 mm	30 mm
개/폐 속도 open/close speed	40-200 mm/s	40-200 mm/s	30~150 mm/s
위치 반복성 position repeatability	±0.05 mm		
가이드 구조 guide structure	Shafts	Shafts	Linear guide
구동온도 범위 driven temperature range		0 ~ +40 ° C	
구동습도 범위 driven humidity range		Below RH90 Dew free%	

# SCARA ROBOT



### 링코봇 스카라 로봇

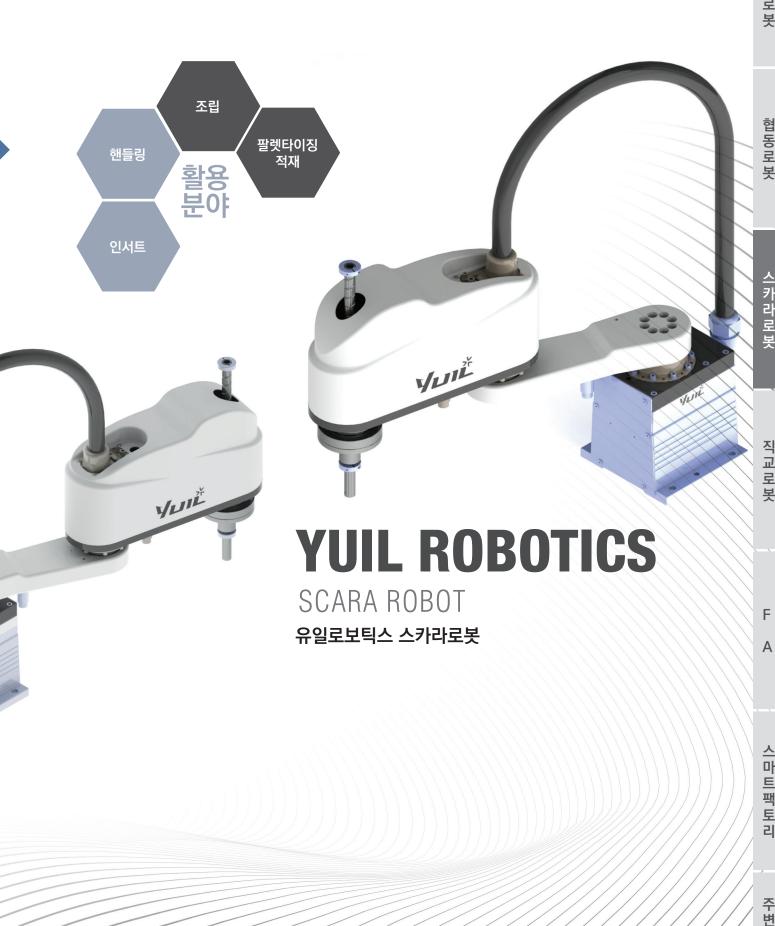
#### 고도의 정밀도

유일로보틱스 스카라 로봇은 x, y, z축을 따라 선형적으로 움직이는 3축 구조를 가지고 있습니다. 이 세 가지 축은 서로 독립적으로 움직이며, 이를 통해 최적의 정밀도와 반복성을 보장합니다. 이러한 정밀한 위치 설정은 고도의 정밀성이 필요한 작업에 매우 적합합니다.

#### 빠른 속도

유일로보틱스 스카라 로봇은 빠른 동작과 높은 작업 효율성을 제공합니다. 간단하고 직관적인 구조는 로봇이 빠르게 움직일 수 있게 해주며, 이는 고속 생산 환경에서 필수적인 특성입니다.

# 세분화된 공정에 대한 **원** 완벽한 솔루션



다 관 절 로 봇

협동로봇

스카라로봇

직교로봇

스마트팩토리

주변자동화기기 기

# **YUIL ROBOTICS**

### **SCARA ROBOT**

#### 유일로보틱스 스카라로봇

유일로보틱스 스카라 로봇은 고도의 정밀성, 빠른 속도, 효율적인 공간 활용을 요구하는 다양한 분야에서 활용될 수 있는 이상적인 솔루션입니다.

스카라 로봇은 제품의 품질과 생산 효율을 높여 주며, 생산 공정의 자동화를 추진하는데 필수적인 도구입니다.



컨트롤러	*프로세서: X86 4 core 2.0G *메모리: 2G *저장: 32G
티칭 펜던트	8인치 TFT-LCD 컬러 LCD 화면, 리눅스+ QT 시스템, 풀 터치 스크린 작동, 로봇 공통 키, 모드 선택 스위치, 안전 스 위치, 비상 정지 버튼
제어 서보	EtherCAT, Sercos III, CANopen, PowerLink
작동 모드	티치인 모드, 재생 모드, 원격 모드
프로그래밍 모드	티치인 프로그래밍, 오프라인 프로그래밍, 드래그 티칭

#### 기본정보

- 8인치 터치 스크린 디스플레이
- 다국어 지원 3개국어 기본탑재 (전 세계 언어옵션 대응가능)

#### 편리성

#### (1) 쉬운 프로그램 관리

: USB 메모리를 이용해 프로그램 다운로드 업로드 손쉽게 가능 (→ 문제발생시 신속대응 가능)

#### (2) 고객을 위한 소프트웨어

- : 다양한 명령어로 프로그램 제작가능
- : 추가동작, 추가명령을 사용자가 쉽게 구현할 수 있음
- (3) 알람이력, 조작이력 확인 가능



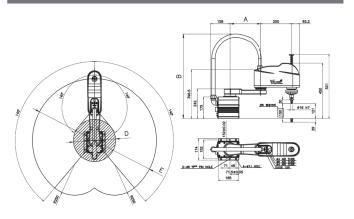




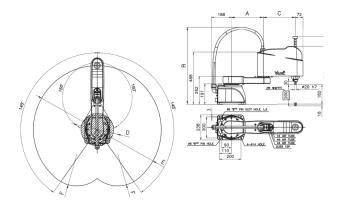
### SCARA ROBOT (5kg) 가반하중



### SCARA ROBOT (10kg) 가반하중



	YSR-0550	YSR-0560	YSR-0565
А	250mm	350mm	400mm
В	Max 660mm	Max 700mm	Max 710mm
D	Φ342	Φ483	Φ535
Е	Φ1000	Φ1200	Φ1300



	YSR-1060	YSR-1070	YSR-1080
А	300mm	325mm	425mm
В	Max 840mm	Max 870mm	Max 900mm
С	300mm	375mm	375mm
D	Φ300	Φ325	Φ425
Е	Φ1200	Φ1400	Φ1600
F	R300	R375	R375

가반하중		5kg			10kg		
	모델	YSR-0550	YSR-0560	YSR-0565	YSR-1060	YSR-1070	YSR-1080
가반 하중 [kg]		정격 3 / 최대 5	정격 3 / 최대 5	정격 3 / 최대 5	정격 5 / 최대 10	정격 5 / 최대 10	정격 5 / 최대 10
Arm 길이 mm]		500	600	650	600	700	800
	X-AXIS	±140°	±140°	±140°	±145°	±145°	±145°
-4447171	Y-AXIS	±140°	±140°	±140°	±150°	±150°	±150°
행정거리	Z-AXIS	150mm	150mm	150mm	200mm	200mm	200mm
	W-AXIS	±360	±360	±360	±360	±360	±360
	X+Y 합성 속도	5.9 m/s	6.5 m/s	6.8 m/s	7.07 m/s	8.44 m/s	9.23 m/s
	Z축 속도	1.1 m/s	1.1 m/s	1.1 m/s	1.1 m/s	1.1 m/s	1.1 m/s
Spec.	W축 속도	960 º/s	960 º/s	960 º/s	600 <u>o</u> /s	600 <u>o</u> /s	600 º/s
	X+Y 반복정밀도	±0.02mm	±0.02mm	±0.02mm	±0.02mm	±0.02mm	±0.02mm
	Z 반복정밀도	±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm
	W 반복정밀도	±0.005°	±0.005°	±0.005°	±0.01°	±0.01°	±0.01°
	온도			0 ~ 4	40°C		
사용환경	습기			20% ~ 8	80% 이하		
	기타	직사광선, 부식성, 가연성, 폭발성, 먼지가 없는 실내					
본체 중량		19.5 kg	20 kg	20.5 kg	29 kg	30 kg	31 kg

### **YUIL ROBOTICS**

### 직교(취출)로봇

- · K3-900 컨트롤러
  - 편리한 조작
  - 고화질 크리스탈 컬러 터치 스크린
  - 각 스텝 동작 확인 가능
- 편리한 상부 동작 가능키 CF 메모리카드 이용 프로그램 수정
- 축간 간섭 방지
- 인터럽트 User Program
- Servo Free 기능
- 충격보호기능





언더컷 취출회로 주행 중 런너 낙하 불량품 배출회로 주행대기 백라이트 자동 OFF 금형 저장 기능 1000개 기본 4개국 변환가능 (한글/영어/중국어/스페인어)

Chuck Unit 이형제 분사장치 게이트 컷팅 장치 제품 수량 카운터기

**Take-out** Robot Line-up

1배속 전축 Servo (YTX-700 ~ YTX-1200)



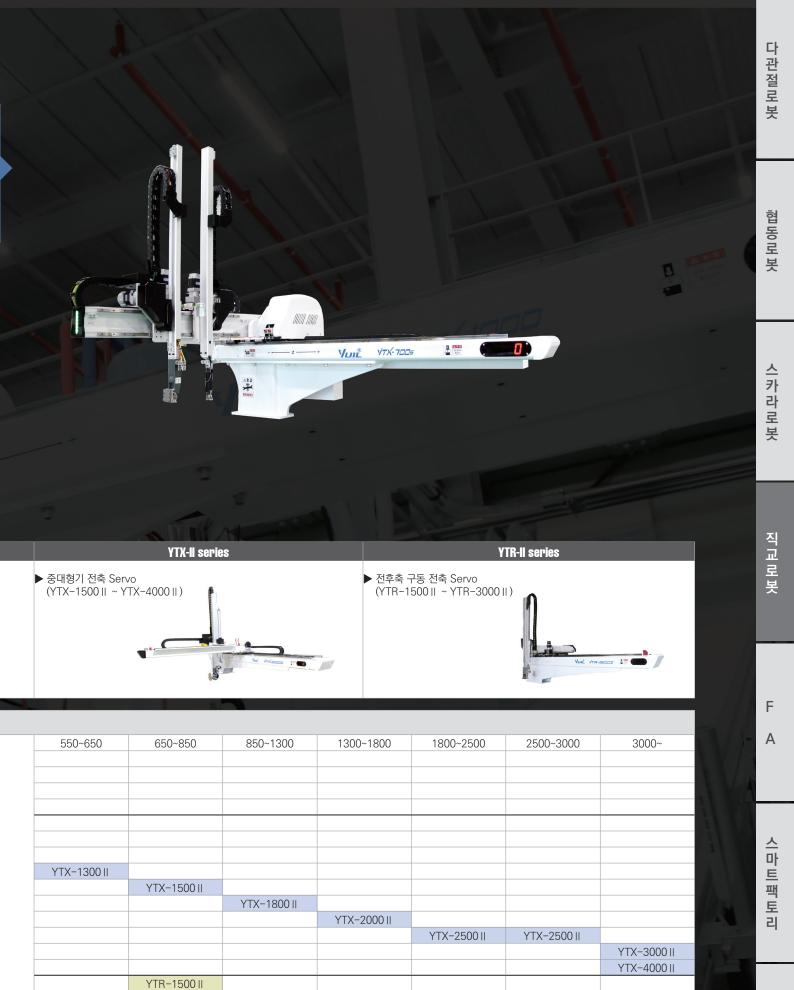
YTX-series

YTX-II series

▶ 2배속 전축 Servo (YTX-800 || ~ YTX-1300 || )



Model		Mold Clamping f	Mold Clamping force (ton)						
		~30	30~100	100~200	200~250	250~350	350~550		
	700		YTX-700	YTX-700					
VTV	800				YTX-800				
YTX	1000					YTX-1000			
	1200						YTX-1200		
	800				YTX-800 II				
	1000 II					YTX-1000 II			
	1200 II						YTX-1200 II		
	1300								
VTV II	1500 II								
YTX-II	1800								
	2000 II								
	2500 II								
	3000								
	4000 II								
	1500 II								
	1800 II								
YTR-II	2000 II								
	2500 II								
	3000 II								



YTR-1800 || YTR-2000 ||

YTR-2000 || YTR-2500 ||

YTR-3000 II

주변자동화기기 기

: 유일로보틱스 \_ 37



전원	사용압력	구동방	식 Driving	method	적용	컨트
Power source	Air pressure	<b>상하</b> Vertical	<b>전후</b> Crosswise	<b>주행</b> Traverse	<b>사출기</b> I.M.M	롤러
AC220V ±10%, 50/60Hz	5 kgf/cm² (0.5MPa)		AC Servo		50~150ton	K3-900

		스트	<b>로크</b> S	troke(r	nm)		전원	최대
<b>모델</b> Model		<b>하축</b> axis)		후축 axis)	주행축	공기 소모량 (N 1/Cycle)	설비 용량	가반 중량
	P S		Р	S	(Z-axis)	(IVE/Cycle)	(kVA)	(kg)
YTX-700	700	-	600	-	1100	4.1	7.0	E
YTX-700S	700	700	450	450	1100	4.1	7.0	5

# **YTX-Series**

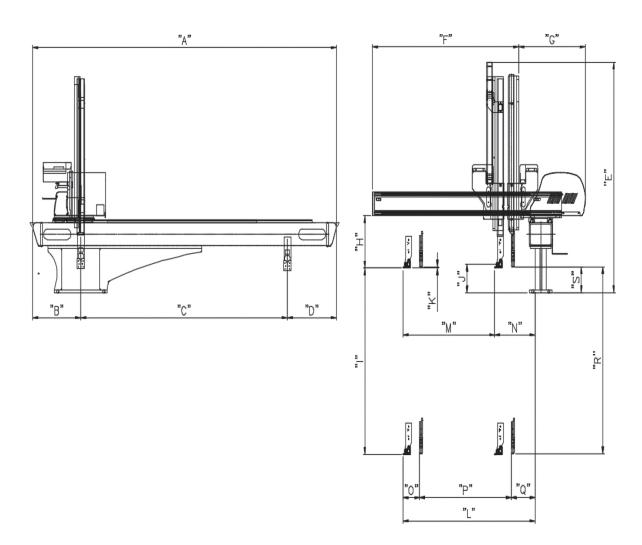
1배속 전축 Servo



전원	사용압력	구동방	식 Driving I	nethod	적용	컨트
Power source		상하 Vertical	<b>전후</b> Crosswise	<b>주행</b> Traverse	<b>사출기</b> I.M.M	롤러
AC220V± 10%, 50/60Hz	5 kgf/ ตศ(0.5MPa)		AC Servo		100~550 ton	K3-900

		스트	<b>로크</b> S <sup>-</sup>	troke(n	nm)		전원	최대
<b>모델</b> Model	상 (Y-a		<b>전</b> 호 (X-a		주행축	공기 소모량 (N l/Cycle)	설비 용량 (kVA)	가반 중량 <sup>(kg)</sup>
	Р	S	Р	S	(Z-axis)	(IN & / Cycle)	(kVA)	(kg)
YTX-800	800	-	650	-	1400	4.6	1.5	5
YTX-800S	800	800	500	500	1400	4.7	2.2	<u> </u>
YTX-1000	1000	-	750	-	1600	4.8	1.5	8
YTX-1000S	1000	1000	600	600	1000	4.9	2.2	0
YTX-1200	1200	-	1000	-	1800	4.9	1.9	10
YTX-1200S	1200	1200	850	850	1000	5.0	2.5	10

다 관 절 로 봇



# **YTX-Series**

구분	<b>모델</b> Model	А	В	С	D	Е	F	G	Н	1	J	K	L	М	N	0	Р	Q	R	S
1배속 소형5축	YTX-700	1830	320	1100	275	1420	810	420	280	700	160	-	710	600	110	-	-	-	-	-
조영5숙 Servo	YTX-700S	1830	320	1100	2/5	1420	745	485	280	700	160	20	/10	450	260	120	450	140	700	120
	YTX-800	2210	410	1 400	400	1615	860	635	220	800	190	-	920	650	270	-	-	-	-	-
	YTX-800S	2210	410	1400	400	1013	875	620		000	190	40	920	500	390	215	500	205	800	130
1배속 전축	YTX-1000	2405	400	1000	000	0 1800	1005	F00	580 330	1000	0 190	-	970	750	220	-	-	-	-	-
선숙 Servo	YTX-1000S	2405	420	1600	390		1800   1035	1035 580				40	950	600	350	190	600	160	1000	130
,	YTX-1200	20.45	400	1000	400	2050	1075	F00	220	1000	1200 190	_	1200	1000	220	_	-	-	-	-
,	YTX-1200S	2645	420	1800	430	2050	)   1275	1275 580	330	) 1200		40	1220	850	350	190	850	160	1000	130

# **YTX-II Series**

2배속 전축 Servo



<b>전원</b> Power	<b>사용압력</b> Air		식 Driving i		적용 사출기	컨트 롤러
source		<b>상하</b> Vertical	<b>전후</b> Crosswise	<b>주행</b> Traverse	I.M.M	글니
AC220V ±10%, 50/60Hz	5 kgf/cm² (0.5MPa)		AC Servo		100~650 ton	K3-900

		스트	<b>로크</b> St	roke(m	nm)	공기	전원	최대
<b>모델</b> Model		하축 axis)	<b>전후축</b> (X-axis)		주행축	소모량 (N l /Cycle)	설비 용량 (kVA)	<b>가반</b> 중량 (kg)
	Р	S	Р	S	(Z-axis)	(TV & / Cycle)	(kVĀ)	(kg)
YTX-800II	800	_	650	-	1400	6	1.5	5
YTX-800IIS	800	800	500	500	1400	0	2.4	5
YTX-1000II		-	750	_	1600	7	1.5	8
YTX-1000IIS			600	600	1600	/	2.4	8
YTX-1200II		-		-	1800	7	1.5	10
YTX-1200IIS			800	800	1000	/	2.4	10
YTX-1300II		-		-	2000	8	2.0	10
YTX-1300IIS			850	850	2000	Ó	3.0	10

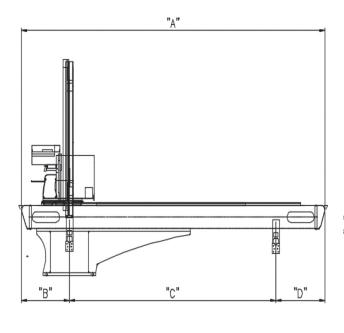
# YTX- Sepies 중대형기 전축 Servo

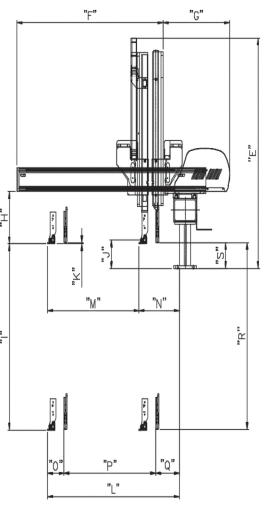


전원	사용압력	구동방	식 Driving I	적용	컨트	
Power source		상하 Vertical	<b>전후</b> Crosswise	<b>주행</b> Traverse	<b>사출기</b> I.M.M	롤러
AC220V± 10%, 50/60Hz	5 kgf/cm² (0.5MPa)		AC Servo		650~4000 ton	K3-900

		스트	<b>로크</b> St	:roke(m	ım)	공기	전원	최대
<b>모델</b> Model	상 (Y-a	<b>하축</b> axis)		후축 axis)	주행축	동기 <b>소모량</b> (Nl/Cycle)	설비 용량 (kVA)	가반 중량 <sup>(kg)</sup>
	Р	S	Р	S	(Z-axis)	(IN & / Cycle)	(kVĀ)	(kg)
YTX-1500II	1500	-	1240	-	2000	8	2.0	1.5
YTX-1500IIS	1500	1500	1040	1040	2000	Ö	3.0	15
YTX-1800II	1800	-	1600	_	2500	22	2.9	O.E.
YTX-1800IIS	1800	1800	1400	1400	2500	22	3.8	25
YTX-2000II	2000	-	1800	-	3500	45	3.8	30
YTX-2500II	2500	-	2100	-	4000	50	4.5	45
YTX-3000II	3000	-	2280	-	4500	65	5.1	60
YTX-4000II	4000	_	2280	_	4800	65	5.1	80

다 관 절 로 봇





# **YTX-II Series**

	001 100																			
구분	<b>모델</b> Model	Α	В	С	D	Е	F	G	Н		J	K	L	М	N	0	Р	Q	R	S
	YTX-800II	2210	410	1.400	400	1070	000	EOE	260	000	160	-	885	650	235	-	-	-	-	-
	YTX-800IIS	2210	410	1400	400	1270	900	595	360	800	160	5	865	500	340	145	500	220	800	130
	YTX-1000II	2405	420	1600	390	1200	1035	580	310	1000	210	-	965	750	220	_	-	-	-	-
2배속 전축 Servo	YTX-1000IIS	2403	420	1000	390	1390	1033	360	310	1000	210	45	900	600	365	160	600	205	1000	145
진국 Servo	YTX-1200II	2645	420	1800	430	1510	1275	580	340	1200	180	-	1220	1000	220	_	-	-	-	-
	YTX-1200IIS	2040	420	1600	430	1310	12/3	360	340	1200	100	10	1150	800	350	145	800	205	1200	165
	YTX-1300II	2885	420	2000	470	1550	1275	580	340	1300	180	-	1220	1000	220	_	-	-	-	-
	YTX-1300IIS	2000	420	2000	4/0	1000	12/3	300	340	1300	100	20 1190	850	340	140	850	220	1300	135	
	YTX-1500II	3170	600	2000	E70	2160	1625	690	480	1500	290	-	1515	1240	275	_	-	-	-	-
	YTX-1500IIS	3170	000	2000	370	2160	1620	700	400	1300	290	40	1313	1040	475	230	-	250	-	300
	YTX-1800II	3650	600	2500	550	2300	1970	815	480	1800	290	-	1950	1600	350	_	-	-	-	-
중대형기 전축	YTX-1800IIS	3000	000	2300	330	2300	1950	835	400	1000	290	5	1950	1400	550	215	_	335	-	260
Servo	YTX-2000II	4890	675	3500	710	2600	2428	708	325	2000	235	_	2310	1800	360	_	-	-	-	-
	YTX-2500II	<b>DOII</b> 5415 775	775	4000	635	2900	2658	718	645	2500	235	_	2600	2100	360	_	-	_	-	_
	YTX-3000II	6003	_	4500	775	3327	2900	1270	726	3000	302	302	2739	2280	459	_	_	_	-	_
	YTX-4000II	-	_	-	-	-	-	-	-	_	-	_	_	-	-	_	-	-	-	-

# **YTR-II Series**

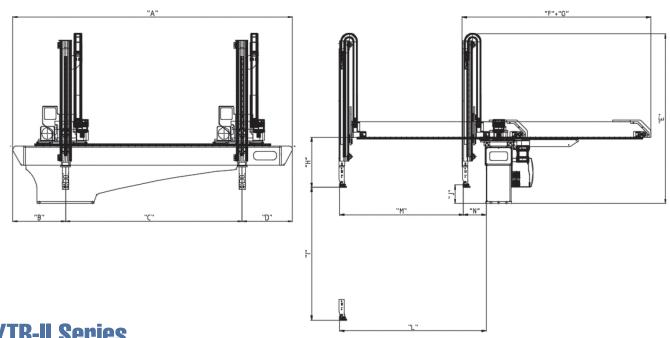
전후축 구동 전축 Servo



전원	사용압력	구동빙	식 Driving i	nethod	적용	컨트
Power source	Air pressure	상하 Vertical	<b>전후</b> Crosswise	<b>주행</b> Traverse	<b>사출기</b> I.M.M	롤러
AC220V ±10%, 50/60Hz	5 kgf/cm² (0.5MPa)		AC Servo		650~4000 ton	K3-900

		스트	<b>로크</b> St			공기	전원	최대
<b>모델</b> Model	<b>상</b> 5 (Y-a		<b>전</b> 록 (X-a		주행축	소모량 (N ( /Cycle)	설비 용량	가반 중량 (kg)
	P	S	Р	S	(Z-axis)	(IV & / CYCIC)	(kVĀ)	(kg)
YTR-150011	1500	-	1400	-	2000	20.0	5.5	20
YTR-180011	1800	-	1400	-	2500	20.0	5.5	20
YTR-200011	2000	-	1700	-	3500	25.0	6.0	40
YTR-250011	2500	-	2000	-	4000	32.0	6.0	50
YTR-300011	3000	-	2000	-	4000	100.0	7.0	80

# 외형치수도



# **YTR-II Series**

구분	모델 Model	А	В	С	D	Е	crosswise = (F+G)	Н	ı	J	K	L	М	N	-	-	-	-
	YTX-1500II	3170	600	2000	570	1930	2140	568	1500	210	-	1661	1400	260	_	-	-	-
	YTX-1800II	3670	600	2500	570	2140	2140	571	1800	210	-	1672	1400	273	_	-	-	-
전후축구동 전축Servo	YTX-2000II	4890	676	3500	712	2410	2550	660	2000	240	-	1982	1700	282	_	-	-	-
	YTX-2500II	5415	677	4000	737	2690	2870	711	2500	190	-	2290	2000	290	_	-	-	-
	YTX-3000II	-	-	_	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-

# **YTX / YTR Series**

설치현장











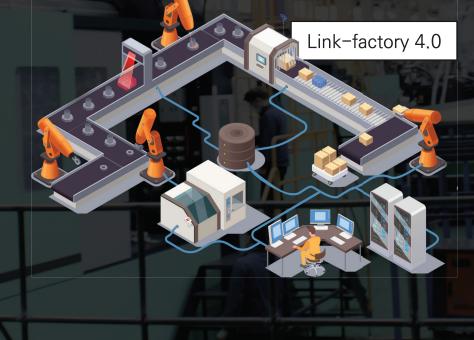
**YUIL ROBOTICS** 

# FA SYSTEM / SMART FACTORY

LINK factory 4.0\*

FA 공장자동화 / 링크팩토리 4.0





# **YUIL ROBOTICS LinkFactory4.0**

# **FA / Smart Factory**

# 유일로보틱스 FA / 스마트팩토리





YUIL ROBOTICS FA SYSTEM

실제 설치현장



# **YUIL ROBOTICS**

# SMART FACTORY



# 사출공장 및 생산공장설비 모니터링 시스템(SCADA)

사출기 및 공장설비의 데이터를 실시간 수집 및 모니터



# 로봇 관제 시스템

사출/프레스/용접 등의 산업용 로봇의 실시간 데이터 수집 및 원격 로봇 모니터링 시스템



# MES / POP / WMS

# 생산실행시스템(MES):

생산현장의 작업일정 및 지시, 품질관리, 실적집계 등 을 지원

# 생산작업지시시스템(POP):

생산과정에서 기계/설비, 작업자, 작업의 생산정보를 실시간 수집/처리하여 제공

## 재고관리시스템(WMS):

적치, 재고, 피킹, 출고 등 물류센터의 과정을 관리



# 디지털 트윈

#### 디지털 트윈:

모든 프로세스, 서비스 또는 물리적 제품의 동적 디지털 형식 시스템

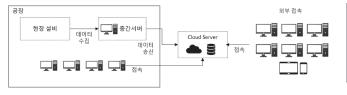
# 메타버스:

현실을 디지털 기반 가상 공간에서 원격으로 관리할 수 있는 시스템



# **스마트공방 설치사례** 클린텍 클라우드 관제 시스템





# **스마트공장 설치사례** 오성화학 관제 시스템





# [ 스마트공장 ]



의사건문제시스템	생산통계		한영지에스티 -	5호기 디자일트만 전환	한영지에스티	- 6호기 디지엄트의 (지원	한영지에스티 -	7호기 디지임트만 (제)
• dviac		영산용계	작업지사형	Ma	작업지사명	R21/40	작업지사형	
• 대시보드관리 ^	1		489	작용2	489	제품2	489	
⊕ MES			지시수영	333	지시수영	400	지시수영	0
· 7699854 ^			848	반적용1, 부자료1	648	무지료1, 반지용1	848	
· 6550 ·	. )		원로지시수함	6,10	원도지사수함	10.5	원로지시수함	0
<ul> <li>0098</li> </ul>	NEW TOTAL		844808	6.10	B#4808	10.6	Be4808	
<ul> <li>핵요성함(단역성함)</li> </ul>	1		80.48	2061	4608	3186	8608	0
<ul> <li>2488</li> </ul>	1000		400840	2654125 1088	488849	2654125 9189	작업원병사건	
• 8884 ·			작업시작시간	2923-04-21 13 08 05	*******	2023-04-21 13:04:58	작업시작시간	
· 영선관계 작업지시원회(영선				05시간 00분	#89540	03시간 00분	********	00-12' 00#
24) 509558			작업자	feet	459	test	작반자	
• ########	한영지에스티 - 8	호기 디자임트인 (제8)	한영지에스티 -	9호기 디지었도만 🐠	한영지에스티	-11호기 QARES (AS)	한영지에스티 .	14호기 대학교은 🐠
<ul> <li>생산의표대체전병표</li> </ul>	작업비사형		작업지사명		작업지작명		작업지사명	
• 8984 ^	488		488		489		488	
• 398A ^	지시수영	0	지시수점	0	지시수함	0	지시수함	0
\$ 44	音単音		日本名		8 4 8		848	
· #299	원로리사수당	0	원료지시수항	0	원료리시수당	0	원료지시수항	0
	製化を取り込		864508		844504		844508	
	8608	0	4608		8608	0	4608	0
	작업원병시간	10	작업정병시간		*****************		작업전쟁시간	
	ব্যৱধারণত		ব্যৱধারণত		ব্যৱস্থাত		작업시작시간	
	배성작업시간	88시간 99분	배성작업시간	00년간 00분	#64845	00시간 00분	*******	00시간 00분
	893		820		859		작업자	

# [ 구매조건부 ]





# [ K-스마트등대 ]









(주)유일로보틱스



유일로보틱스

금형온도조절기 Mold Temperature Control 칠러 Chiller 스팀고광택시스템 Steam High-Glossy System 제습건조기 Dehumidifying Dryer 호퍼드라이어 Hopper Dryer 호퍼로더 Hopper Loader 분쇄기 Crusher 칼라믹서 Color Mixer

사이드믹서 Side Mixer 압축공기건조기 Compressed dryer

셀렉타 Selector

핫러너 온도 컨트롤러 Hot runner temp controller

원료공급시스템 Auto Feeding System

냉각시스템 Cooling System

유일로보틱스

(5)

# **YUIL ROBOTICS DEVICES**

# **Devices system**

# 유일로보틱스 자동화 주변기기들





**금형온도조절기** Mold Temperature Control

# 물(Water) 95℃ / 오일(Oil) 160℃

- Tank type 방식(침수형)
- 물 95°C, 오일 160°C
- 고온 정밀사출 적합
- 제품에 웰드라인, 수축현상, 스모그 등의 불량을 해결
- P.I.D 방식으로 온도제어 ±0.3°C
- LCD 모니터
- Tank Type(waterlogging)
- Water 95℃, Oil 160℃
- Suitable for High temperature precision injection molding
- Improving Weldline, Shrinking, Smog defect of product
- PID Control ± 0.3℃
- LCD Monitor

# 주요기능 Main Features

- 무접점릴레이
- 자기진단기능
- 간접냉각방식
- 역상경보기능
- 매체강제회수(Option기능)
- SSR
- Self-Diagnosis
- Indirect Cooling Method
- Reverse Phase detecting Alarm
- Liquid compulsion withdraw (Option)

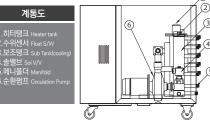
게드드	
계통도  1.히터탱크 Heater trank 2.수위센서 Float S/W 3.보조탱크 Sub Tank(cooling) 4.냉각솔밸브 Sol V/V(cooling) 5.메니폴더 Manifold 6.순환펌프 Circulation Pump 7.보충탱크 Supplement tank	(a) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c

• Liquid compulsion withdraw (Opt	,	V/10 100	\#.10 100					
MODEL	YMC-140	YMC-160	YMC-180					
전원 Power resource	AC220/380V 50/60Hz 3phase							
온도제어범위 Temperature control range	물(Water) 95°C, 오일(Oil) 160°C							
온도제어방식 Temperature control		P.I.D (± 0.3)						
냉각방식 Cooling type	간:	접냉각(Indirect Coolir	ng)					
열매체 Heating mediun	물(청수 Water), 오일(Oil)							
모터(kW) Motor	0.55	1.1	1.5					
양정(MH)	30	40	50					
최고토출압(kgf/cm²) Max, Output pressure	2.8	4.3	5.8					
최고토출량(ℓ/min) Max. Output amount	75	130	130					
ō E (kW) Heater	6	8	12					
분배구 Distribution joint Size	20A	20A	25A					
적용사출기(ton) Injection Mold Machine	30~220	250~380	450~					
외형크기m/m(W×L×H) Dimension	330×800×720	330×800×720	330×800×720 Oil용(370×850×770					
중량(kg) Weight	50	60	80					



# **금형온도조절기** Mold Temperature Control





# 물(Water) 120°C

- 제품에 웰드라인, 수축현상, 스모그 등의 불량을 해결
- P.I.D 방식으로 온도제어 ±0.3°C
- 과부하와 과열방지를 위한 자기진단 기능
- 녹에 강한 스테인레스와 황동배관으로 구성
- LCD 모니터
- Improving Weldline, Shrinking, Smog defect of product
- PID Temp Control ± 0.3℃
- Self-diagnosis for overload and overheat protection
- Stainless and Brass pipe for Anti-rust
- LCD Monitor

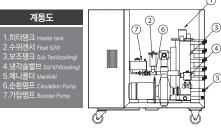
# 주요기능 Main Features

- 무접점릴레이
- 자기진단기능
- 직접냉각방식
- 역상경보기능
- 매체강제회수(Option기능)
- SSR
- Self-Diagnosis
- Indirect Cooling Method
- Reverse Phase detecting Alarm
- Liquid compulsion withdraw (Option)

MODEL	YMC-240	YMC-260	YMC-280						
전원 Power resource	AC220/380V 50/60Hz 3phase								
온도제어범위 Temperature control range	물(Water) 120°C								
온도제어방식 Temperature control		P.I.D (± 0.3)							
냉각방식 Cooling type	직접냉각(Direct Cooling)								
<b>열매체</b> Heating mediun	물(청수 Water)								
모터(kW) Motor	0.55	1.1	1.5						
양정(MH)	16	20	50						
최고토출압(kgf/cm²) Max, Output pressure	2.8	4.3	5.8						
최고토출량(ℓ/min) Max. Output amount	50	80	110						
히터(kW) Heater	6	8	12						
분배구 Distribution joint Size	20A	20A	25A						
적용사출기(ton) Injection Mold Machine	30~250	280~550	650~850						
외형크기m/m(W×L×H) Dimension		330×800×720							
중량(kg) Weight	50	65	85						

# **금형온도조절기** Mold Temperature Control





# 물(Water) 150°C

- 고온고압장치
- 금형의 상하측 별도 온도제어로 사출 조건을 쉽게 안정
- 금형에 센서를 부착하여 금형온도를 제어
- P.I.D 방식으로 온도제어 ±0.3°C
- High temperature, High pressure
- Easy to settle molding condition with top and bottom temp. control
- Mold temp. control with sensor on mold
- PID Temp Control ± 0.3℃

# 주요기능 Main Features

- 자기진단기능
- 직접냉각방식
- 역상경보기능
- 매체강제회수(Option기능)
- Self-Diagnosis
- Direct cooling Method
- Reverse phase detecting Alarm
- Liquid compulsion withdraw (Option)

MODEL	YMC-340	YMC-380							
전원 Power resource	AC220/380V 50/60Hz 3phase								
온도제어범위 Temperature control range		물(Water) 150°C							
온도제어방식 Temperature control		P.I.D (± 0.3)							
냉각방식 Cooling type	رَ	직접냉각(Direct Cooling)	)						
열매체 Heating mediun	물(청수 Water)								
모터(kW) Motor	0.92	1.47	1.87						
양정(MH)	20	20	51						
최고토출압(kgf/cm²) Max, Output pressure	2.8	4.3	5.8						
최고토출량(ℓ/min) Max. Output amount	75	130	130						
히터(kW) Heater	6	8	12						
분배구 Distribution joint Size	20A	20A	25A						
적용사출기(ton) Injection Mold Machine	30~250	280~380	450~650						
외형크기m/m(W×L×H) Dimension	330×80	00×720	370×800×770						
중량(kg) Weight	50	60	80						

A

# **금형온도조절기** Mold Temperature Control



		2
계통도  1.히터탱크 Heater tank 2.수위센서 Float S/W 3. 보조탱크 Sub Tank(cooling) 4. 냉각솔밸브 Sul V/(cooling) 5. 메니폴더 Manifold 6.순환펌프 Circulation Pump 7.보충탱크 Supplement tank	7 6	(4)

# 오일(Oil) 200°C

- 마그넷
- 탱크 타입
- 다이캐스팅용 금형 가능
- Magnet
- Tank type
- Possible to Diecasting

# 주요기능 Main Features

- 자기진단기능
- 간접냉각방식
- 역상경보기능
- 매체강제회수(Option기능)
- Self-Diagnosis
- Indirect Cooling Method
- Reverse Phase detecting Alarm
- Liquid compulsion withdraw (Option)

MODEL	YMC-460	YMC-480
전원 Power resource	AC220/380V 5	0/60Hz 3phase
온도제어범위 Temperature control range	오일(이	) 200°C
온도제어방식 Temperature control	P.I.D (	± 0.3)
냉각방식 Cooling type	간접냉각(indi	rect Cooling)
열매체 Heating mediun	오일(The	ermo Oil)
모터(kW) Motor	1.5	2.2
양정(MH)	60	100
최고토출압(kgf/cm²) Max, Output pressure	8	9
최고토출량(ℓ/min) Max. Output amount	55	70
히터(kW) Heater	8	12
분배구 Distribution joint Size	20A	25A
적용사출기(ton) Injection Mold Machine	280~380	450~650
외형크기m/m(W×L×H) Dimension	330×800×705	360×800×700
중량(kg) Weight	65	85

# 금형온도조절기 Mold Temperature Control



# 계통도 1. 히터탱크 Heater tank 2. 수위센서 Piout S/W 3. 보조탱크 Sub Tank(cooling) 4. 솔벨브 Sot/V 5. 메니폴더 Manifold 6. 순환캠프 Circulation Pump

# 물(Water) 120℃ / 대용량

# 대유량 고양정으로 대형 성형기에 적용

For big IMM with bulk and High supplying

- 청수전용 설계로 ~120°C까지의 사용이 가능
- 다기능/정밀제어의 전용 컨트롤러 채택(LED, LCD 선택 가능)
- 각종 알람 및 경보 표시(대형 LCD 적용)
- 금형의 CORE 측과 CAVITY 측의 각각 제어를 위한 MULTI ZONE 가능
- Range to 120°C with pure water
- Exclusive use controller of multi-function and precise control
- Display alarm and warning on big size LCD
- Possible to multi-zone temp control both core and cavity side

# 주요기능 Main Features

- 무접점릴레이
- 자기진단기능
- 직접냉각방식
- 역상경보기능
- 매체강제회수(Option기능)
- SSR
- Self-Diagnosis
- Direct Cooling Method
- Reverse Phase detecting Alarm
- Liquid compulsion withdraw (Option)

MODEL	YMC-1000	YMC-2000	YMC-3000	YMC-4000				
전원 Power resource	AC220/380V 50/60Hz 3phase							
온도제어범위 Temperature control range		물(Wate	r) 120°C					
온도제어방식 Temperature control		P.I.D (	± 0.3)					
냉각방식 Cooling type		직접냉각(Dir	ect Cooling)					
<b>열매체</b> Heating mediun	물(청수 Water)							
모터(kW) Motor	0.55	1.1	2.2	3				
양정(MH)	35	27	51	40				
최고토출압(kgf/cm²) Max, Output pressure	3.6	2.7	4.1	4				
최고토출량( ℓ /min) Max. Output amount	90	165	260	470				
ō E (kW) Heater	12	16	20	24				
분배구 Distribution joint Size	32A	32A	40A	50A				
적용사출기(ton) Injection Mold Machine	450~650	850~1300	1600~2000	2500~3000				
외형크기m/m(W×L×H) Dimension	320×7	55×960	350×95	0×1090				
중량(kg) Weight	100	100	120	150				

# <mark>칠러(공냉식)</mark> Chiller (Air cooling)



# 주요기능 Main Features

- 정밀한 온도제어의 고효율 및 다양한 경보 기능
- 최고급 단열제 적용으로 열손실의 극소화
- 방진 설계를 통한 저소음 구현
- 저소음, 대유량 전용 펌프 적용, 밀폐형
- 다양하고 경제적인 Option: 분리형 Fan unit, Two top Compressor, Tank 내 Heater 장착
- High efficiency with precise temp. control and various alarm
- Minimize heat loss with high quality insulator
- Low nose with anti-vibration design
- Closed type compressor with low noise and high flow pump
- Various and economical option: separate fan unit, two top compressor, heater inside of tank

MODEL	Air Cooling
<b>온도조절범위</b> Temperature Range	5°C~35 °C
<b>온도제어방식</b> Temperature control type	On/Off Control
냉각매체 Refrigerant	Freon R-22
자동급수 Auto water supply	×
<b>냉각팬</b> Air fan	0
고객색상, Micro Filter, Remote Control, 경광등 Customer color, Micro Filter, Ramote Control,strobe light	Option
분리형 Separated fan	Option
저압 및 고압 경보, 컴프레셔 과부하 경보, 펌프 과부하 경보 Low/High pressure alarm, Compressor overload alarm, Pump overload alarm	0
<mark>팬 과부하 경보</mark> Fan overload alarm	0
오일 압력 Oil pressure	Half-sealed compressor only
저수위 경보 Low level alarm	0

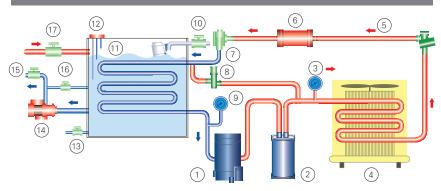
# 계통도

1.압축기 2.오일분리기 3.고압게이지 5.수액기 9.저 6.필터드라이어 10.설 7.팽창밸브 11.중 8.밸브 12.수

9.저압게이지 10.솔레노이드밸브 11.증발기 12.수위레벨센서 13.물탱크드레인 14.펌프 15.금형<del>출구</del> 16.바이패스

17.급형회수





구분 Division							YPC-	-A (공냉식)	/ 모델 Model				
		단위	YPC- 102A	YPC- 103A	YPC- 105A	YPC- 107A	YPC- 110A	YPC- 115A	YPC- 120A	YPC- 130A	YPC- 140A	YPC- 150A	YPC- 160A
	콤프레셔 출력	[kW]	1.5	2.2	3.8	5.5	7.5	11	15	22.5	15x2	19x2	22.5x2
	Output	[hp]	2	3	5	7.5	10	15	20	30	40	50	60
<b>콤프레셔</b> Compressor	<b>냉각능력</b> Cooling Capa	[kcal/h]	6,640	9,960	16,600	24,900	33,200	49,800	66,400	99,600	132,800	166,000	199,200
	<mark>탱크용량</mark> Tank Capa	[L]	50	50	90	90	180	180	250	250	400	470	470
	펌프용량 Pump Capa	[kW]	0.55	0.55	0.75	0.75	1.5	1.5	2.2	3.0	3.0	5.5	5.5
<b>펌프</b> Pump	최대압력 Max. pressure	[kgf/cm²]	2.6~4.6	2.6~4.6	2.0~3.5	2.0~3.5	3.2~4.0	3.2~4.0	3.8~4.2	3.5~4.7	3.5~4.7	2.1~3.7	2.1~3.7
	<b>순환유량</b> Flow amount	[L/min]	60	60	120	120	180	180	240	300	300	660	660
In/Output	port line (2개	소)	20A	25A	32A	32A	40A	40A	40A	50A	50A	65A	65A
외형치수 (	W×L×H)		600×107	76×1236	700×138	30×1500	850×159	90×1540	1000×2000 ×1890	1000×2500 ×1890	1050×3000 ×2280	1050×3500 ×2000	1050×3500 ×2000
적용사출기	(ton) Injection pre	essure	80 이하	80~250	250~450	450~650	650~850	850~1000	1000~1600	1800 이상	2000 이상	2500 이상	3000 이상

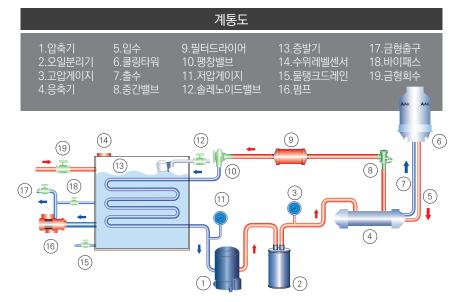
# <mark>칠러(수냉식)</mark> Chiller (Water cooling)



# 주요기능 Main Features

- 정밀한 온도제어의 고효율 및 다양한 경보 기능
- 최고급 단열제 적용으로 열손실의 극소화
- 방진 설계를 통한 저소음 구현
- 저소음, 대유량 전용 펌프 적용, 밀폐형
- 다양하고 경제적인 Option: 분리형 Fan unit,
   Two top Compressor, Tank 내 Heater 장착
- High efficiency with precise temp. control and various alarm
- Minimize heat loss with high quality insulator
- Low nose with anti-vibration design
- Closed type compressor with low noise and high flow pump
- Various and economical option: separate fan unit, two top compressor, heater inside of tank

MODEL	Water Cooling
<b>온도조절범위</b> Temperature Range	5°C~35 °C
<b>온도제어방식</b> Temperature control type	On/Off Control
냉각매체 Refrigerant	0
자동급수 Auto water supply	0
<b>냉각팬</b> Air fan	0
고객색상, Micro Filter, Remote Control, 경광등 Customer color, Micro Filter, Ramote Control,strobe light	Option
분리형 Separated fan	×
저압 및 고압 경보, 컴프레서 과부하 경보, 펌프 과부하 경보 Low/High pressure alarm, Compressor overload alarm, Pump overload alarm	0
<b>팬 과부하 경보</b> Fan overload alarm	×
오일 압력 Oil pressure	Half-sealed compressor only
저수위 경보 Low level alarm	0



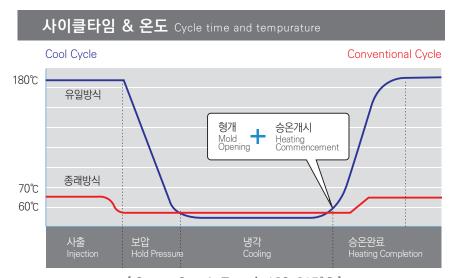
	구분						YPC-\	N (수냉식)	/ 모델 Model				
TE Division		단위	YPC- 102W	YPC- 103W	YPC- 105W	YPC- 107W	YPC- 110W	YPC- 115W	YPC- 120W	YPC- 130W	YPC- 140W	YPC- 150W	YPC- 160W
	콤프레셔 출력	[kW]	1.5	2.2	3.8	5.5	7.5	11	15	22.5	15x2	19x2	22.5x2
	Output	[hp]	2	3	5	7.5	10	15	20	30	40	50	60
<b>콤프레셔</b> Compressor	<b>냉각능력</b> Cooling Capa	[kcal/h]	6,640	9,960	16,600	24,900	33,200	49,800	66,400	99,600	132,800	166,000	199,200
	<b>탱크용량</b> Tank Capa	[L]	50	50	90	90	180	180	250	250	400	470	470
	<b>펌프용량</b> Pump Capa	[kW]	0.55	0.55	0.75	0.75	1.5	1.5	2.2	3.0	3.0	5.5	5.5
펌프 Pump	최대압력 Max. pressure	[kgf/cm²]	2.6~4.6	2.6~4.6	2.0~3.5	2.0~3.5	3.2~4.0	3.2~4.0	3.8~4.2	3.5~4.7	3.5~4.7	2.1~3.7	2.1~3.7
	순환유량 Flow amount	[L/min]	60	60	120	120	180	180	240	300	300	660	660
In/Output	In/Output port line (2개소) 20A 25A		25A	32A	32A	40A	40A	40A	50A	50A	65A	65A	
외형치수 (\			1200×24	.00×1760									
적용사출기	(ton) Injection pre	essure	80 이하	80~250	250~450	450~650	650~850	850~1000	1000~1600	1800 이상	2000 이상	2500 이상	3000 이상

# 스팀 고광택 시스템 Steam High-Glossy System



# 주요기능 Main Features

- 고온열로 금형을 순간 가열/냉각 구동
- 고광택 제품에 적합
- 소형에서 초대형까지 적용 가능
- 구조가 간단하며 컴팩트하며 설치가 용이함
- 정밀한 온도제어
- 제품 수지의 원활한 흐름
- 불량률 감소 및 사이클 타임 단축
- Instant Heating and Cooling Mold with High temp.
- Useful at High-glossy product
- Small to very large size product
- Easy to install with simple and compact structure
- Precision temp. control
- Smooth flow of resin
- Decreases of defect and Reduction of Cycle time



[Steam Supply Temp': 180~215°C]

MODEL	HIT-300	HIT-600	HIT-1000	HIT-2000							
전원 Power resource	AC380/440V 5	AC380/440V 50/60Hz 3phase (50Hz 사용시 효율 15% 저하) ( Efficiency down of 15% at 50Hz)									
유효사용압 Pressure	13~16 bar	13~18 bar	15~25 bar	15~25 bar							
온도제어 Temp control	급수온도 +15°C~200°	급수온도 +15°C~215°C	급수온도 +15°C~230°C	급수온도 +15°C~230°C							
제어방식 Control		PLC & TOUCH 사출기 신호제어 (IMM signal)									
열매체 Heat media		20ppm 이하 청수 (20ppm less pure water)									
<b>히터용량</b> Heater Cap	75kW(12.5×6EA)	150kW(25×6EA)	200kW(40×2/30×4)	240kW(40×6EA)							
급수펌프 Supplying pump	3 kW	3 kW	3 kW	3 kW							
냉각펌프 Cooling pump	2.2 kW	3 kW	5.5 kW	5.5 kW							
차단기 용량 Circuit brake	125A	250A	350A	400A							
전선규격 Cable spec.	50sq	95sq	125sq	150sq							
토출구경 Output size	20A	20A	25A	25A							
외형크기 (W×L×H) Dimension	700×1500×1400	800×1800×1500	900×1630×1880	1100×1970×2100							

# **제습건조기** Dehumidifying Dryer



# 주요기능 Main Features

안정된 저 노점(-40°C~-50°C), 풍부한풍량 Low dew point(-40°C~-50°C), abundant air flow

- HICOMB SERIES는 평균노점 -40°C 이하의 안정된 저 노점의 제습공기를 공급
- HONEYCOMB ROTOR 방식의 제습제를 적용하여 분진이 없고 반영구적 사용 가능
- 낮은 온도로 재생하기 때문에 전력비 감소효과
- 전용 건조필터.재생전용 필터 탑재
- 편리한 유지보수
- HICOMB SERIES supplies dehumidified air for a stable low dew point of less than -40°C dew point
- HONEYCOMB ROTOR-type desiccant can be used to use without dust
- Low power consumption due to low temperature regeneration
- Dry-only filter / Regeneration filter only
- Convenient maintenance

# 사양 Specifications

MODEL	풍량 Air Flow (㎡/h)	건조 브로워 Drying Blower (kW)	재생브로워 Regenerating Blower (kW)	재생히터 Regenerating Heater (kW)	적용 제습 호퍼 Applicated Hopper
HICOMB-120	120	2.55	0.5	6	YHI-60 ~ YHI-120
HICOMB-170	170	3.75	0.5	3x3	YHI-120 ~ YHI-180
HICOMB-240	240	3.75	0.5	3x3	YHI-180 ~ YHI-300
HICOMB-500	500	6.3	0.93	5x3	YHI-480
HICOMB-900	900	14.5	1.5	8x3	YHI-800 ~ YHI-1000

# 건조 성능표 Drying performance

										제습건	<b>조기</b> De	humidifyir	ng Dryer		
PLASTIC MATERIAL	BULK DENSITY (kg/dm³)	건조시간 Time (h)	건조온도 Temp (°C)	제습공기 필요량 (k=m³/h)	FINAL MOISTURE (% in weight)	Typ. STARTING Moisture		HICOME -120			DMB 70	HICOMB -240	HICOMB -500		OMB 900
						(% in weight)	YHI -60	YHI -90	YHI -120	YHI -120	YHI -180	-300 -300	YHI -480	YHI -800	YHI -1000
ABS	0.55	2-3	85	2	⟨ 0.020	⟨ 0.2	17	25	40	40	67	100	167	233	300
CA	0.70	2-3	70	2	⟨ 0.020	⟨ 0.7	17	25	40	40	67	100	167	233	300
LCP	0.80	3-4	150	2.2	⟨ 0.01	⟨ 0.05	13	19	30	30	50	75	125	175	225
PA 6, 46, 66-Nylon	0.60	4-6	70-80	2	0.15-0.02*	0.6-1.2*	8	13	20	20	33	50	83	117	150
PBT	0.80	3-4	130-140	2.2	⟨ 0.02	⟨ 0.15	13	19	30	30	50	75	125	175	225
PC	0.65	2-3	120	2	⟨ 0.02	⟨ 0.3	17	25	40	40	67	100	167	233	300
PC/ABS	0.65	3	100	2	⟨ 0.02	⟨ 0.1	17	25	40	40	67	100	167	233	300
PE, HDPE, LDPE	0.50	1	85	1.6	⟨ 0.01	⟨ 0.02	50	75	120	120	200	300	500	700	900
PEEK	0.80	3-4	150-160	2.2	⟨ 0.02	⟨ 0.1	13	19	30	30	50	75	125	175	225
PET bottle- technical fober- sheet	0.84	5-6	160-180	3	⟨ 0.003	⟨ 0.2	8	13	20	20	33	50	83	117	150
PMMA - Acrylic	0.65	3-4	80	3	⟨ 0.02	⟨ 0.3	13	19	30	30	50	75	125	175	225
POM - Acetalic	0.85	2-3	90-100	2	-	⟨ 0.15	17	25	40	40	67	100	167	233	300
PPS	0.80	2-3	130-140	2	⟨ 0.01	⟨ 0.03	17	25	40	40	67	100	167	233	300
PS	0.55	1	80	1.7	⟨ 0.02	⟨ 0.05	50	75	120	120	200	300	500	700	900
PUR	0.75	2-3	70-90	2	⟨ 0.02	-	17	25	40	40	67	100	167	233	300
SAN	0.55	2-3	80	2	⟨ 0.02	⟨ 0.1	17	25	40	40	67	100	167	233	300
TPE	0.65	2-3	110	2.2	⟨ 0.05	⟨ 0.3	17	25	40	40	67	100	167	233	300
TPU	0.75	2-3	70-100	2	⟨ 0.02	-	17	25	40	40	67	100	167	233	300

# <mark>호퍼드라이어</mark> Hopper Dryer

# 주요기능 Main Features



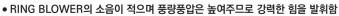
- 고온열풍을 통과하여 빠르고 균일하게 건조
- 상하부가 원터치 방식으로 원료 교체시 청소와 색상교환이 용이
- The hot wind passes evenly through the floors of resins in the hopper, allowing superior drying ability
- The moving part of dryer and the lower part of corn can be easily separated by one touch

	용량	Powe	r (kW)	외형치수	적용사출기
MODEL	Capacity (())	<b>히터</b> Heater	모터 Motor	Dimension (Ø×h) (mm)	Injection Machine (ton)
YHD-25	50	3	0.2	Ø345×930+(160)	~ 150
YHD-50	100	5	0.2	Ø436×1060+(160)	~ 200
YHD-75	150	5	0.2	Ø535×1100+(160)	~ 350
YHD-100	200	9	0.5	Ø550×1200+(160)	~ 450
YHD-150	300	9	0.5	Ø550×1500+(160)	~ 550
YHD-200	400	12	0.5	Ø637×1555+(250)	~ 650
YHD-250	500	15	0.5	Ø637x1755+(250)	~ 850
YHD-300	600	18	0.5	Ø776×2070+(250)	~ 1300
YHD-500	1,000	24	0.75	Ø970x2120+(250)	~ 1300 이상
YHD-800	1,600	28	0.75	Ø1100×2580+(320)	~ 1300 이상
YHD-1000	2,000	32	0.75	Ø1200×2580+(320)	~ 1300 이상
YHD-1500	3,000	38	1.5	Ø1400×2880+(320)	~ 1300 이상

# <mark>호퍼로더</mark> Hopper Loader







- 집진 싸이클론 분리방식으로 분진을 걸러줌
- The machine, along with a hopper drier and automatic mixer is used for stream linging material supply process
- A separate dust collecting cyclone collects the dusts from pulverized materials first and a carter strains the dust again



MODEL	모터 Motor Power (kW)(hp)	풍량 Air Quantily (㎡/min)	공압 Air pressure (mmAq/MAX)	호스 규격 Vacuum Line(mm)
YHL-03	2.55 (3)	4.25	2600	Ø50.8
YHL-05	3.45 (5)	8.3	2000	Ø50.8
YHL-07	6.3 (7.5)	10.3	3000	Ø60.5
YHL-03 (2way)	2.55 (3)	4.25	2600	Ø50.8
YHL-05 (2way)	3.45 (5)	8.3	2000	Ø50.8
YHL-07 (2way)	6.3 (7.5)	10.3	3000	Ø60.5

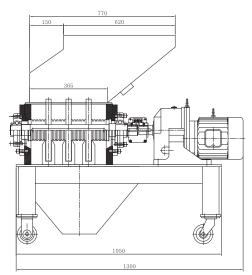
# **분쇄기** Crusher

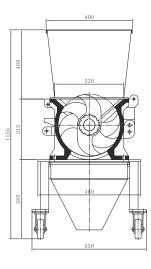
# 주요기능 Main Features



- 분쇄력이 강하고 분쇄함이 견고하여 짧은 시간에 많은 양을 분쇄할 수 있습니다.
- 다양한 기능을 보유하여 어떤 형태의 분쇄물도 처리할 수 있습니다.
- 색상교환이나 다른 원료로 바꿀 때 깨끗하고 신속하게 청소할 수 있도록 쉽게 분리됩니다.
- 조정망을 교체하면 분쇄입자의 크기를 원하는 대로 분쇄시킬 수 있습니다.
- 설치할 때 특별한 장비가 필요 없으며 바퀴가 부착되어 있어 쉽게 움직일 수 있어서 장소 이동이 용이합니다.
- It is made good proof against noise, vibration, and dust with double panel installed in interior of hopper.
- Rotation cutter blade shows high performance in crushing the resins added PC, Nylon(#66), Glass and other solid materials.
- Rotating parts are equipped the machine with protecting device and auto cut-off system.
- It makes possible to crush a guat quantity with less energy.
- It is easy to move and occupies less space with its compact.
- The cutter blade of special quality shows less abrasion.



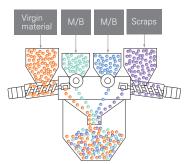




	MODEL	모터 <sup>Motor</sup> kW(HP)	분쇄능력 Crushing Capacity (kg/hr)	회전날수 Number of moving Blades <b>(EA)</b>	고정날수 Number of Blades (EA)	투입구 Hopper Size (mm)	회전수 Number of Revolution(RPM)	중량 Weight <b>(kg)</b>	외형치수 Dimensions (W×L×H)
	YLC-01	0.75(1)	16~20	3	6	255×265	29	240	400×750×800
	YLC-02	1.5(2)	20~25	3	6	265×355	29	320	480×1100×1150
저속	YLC-03	2.2(3)	25~30	4	8	360×335	29	490	480×1260×1150
분쇄기	YLC-05	3.75(5)	35~55	4	8	445×415	29	690	610×1400×1410
Low speed	YLC-07	5.5(7.5)	60~75	5	10	563×455	29	1000	850×2000×1400
crusher	YLC-10	7.5(10)	90~105	14	16	670×725	25	1600	1220×1850×2040
	YLC-15	11(15)	100~140	14	16	670×725	25	1600	1320×1950×2040
	YLC-20	15(20)	145~180	18	20	900×815	25	3000	1400×2070×2430
	YHC-05	3.75(5)	100~150	5(15)	2	200×200	580	320	547×1198×1410
	YHC-07	5.5(7.5)	150~250	5(15)	2	280×245	570	480	697×1435×1545
고속 분쇄기	YHC-10	7.5(10)	250~350	6(18)	2	360×245	560	550	742×1420×1494
문 <b>때기</b> High	YHC-15	11(15)	300~400	7(21)	2	420×245	550	710	875×1510×1500
speed crusher	YHC-20	15(20)	400~500	8(24)	4	480×330	565	1100	940×1350×1835
	YHC-30	22(30)	600~800	10(30)	4	630×385	540	1860	2160×2010×2235
	YHC-50	37.5(50)	700~1000	11(33)	4	720×500	540	3950	2365×2555×2620

# **칼라믹서** Color Mixer





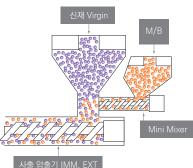
# 주요기능 Main Features

- 신재, 분쇄재 등 2가지 이상의 원료를 정확한 비율로 자동으로 혼합할 수 있는 장치입니다.
- 소량에서 대량까지 모든 제품의 생산이 가능하며 정밀도를 필요로 하는 작업에 사용됩니다.
- 연속 계량 혼합방식으로 중앙공급식 원료 자동 이송 공급장치에 널리 사용됩니다.
- This machine is able to mixing 2~4 kind of materials by correct ratio as well as in automatic.
- It is possible to product small quantity as well as large quantity of materials and it used to need detail working.
- As an continuously measuring mixer used for centralized automatic feeding system.

구분	MODEL	혼합능력 Mixing Capacity (kg/hr)	모터 Motor (W×EA)	혼합방 <b>식</b> Mixing Type	제품크기 Dimensions (W×L×H / mm)
	YUMIX-2CV	300~500	90×2	Down Mixing	1,358×1,200×2,168
부피식	YUMIX-3CV	300~500	90×3	Type / Agitator	1,358×1,308×2,168
	YUMIX-4CV	300~500	90×4	Mixing Type	1,358×1,308×2,168
	YUMIX-2CG	200~500	90x2		1,230×950×2,508
중량식	YUMIX-3CG	200~400	90x3	Agitator Mixing Type	1,230x1,210x2,508
	YUMIX-4CG	200~400	90x4	1,750	1,230×1,210×2,508

# **사이드믹서** Side Mixer





# 주요기능 Main Features

- 다품종 소량 생산이 가능하며 저장호퍼의 청소없이 색상교체가 가능합니다.
- 호퍼의 밑다이 하부에 바로 설치가 가능하도록하여 설치공간을 최소화 하였습니다.
- 사출기 또는 압출기의 투입구 상단에 바로 부착할 수 있도록 디자인 되었습니다
- It makes possible to product of many kinds or small quantity as well as change the color without cleaning of storage hopper.
- It can be installed under the magnet die of hopper, so it is not need special installation space.
- It designed to can be installed on molding or extruding machines.

MODEL	SCREW DIA.	혼합능력 Mixing Capacity (kg/hr)	모터 Motor (W×EA)	제품크기 Dimensions (W×L×H / mm)
YSM-100C	Ø12	0.5~5	90	600x350x590
YSM-200C	Ø16	5~18	90	600x350x590

A

# <mark>압축공기건조기</mark> Compressed dryer



# 주요기능 Main Features

- 사출기에 직접 장착하여 전원 및 압축공기만 연결하면 설치 완료
- 압축공기 제습장치 내장으로 우수한 건조 능력
- 노점 -40°C
- Graphic LCD 컨트롤러
- Direct installation on the machine throat
- Specifically developed of the drying of small throughput engineering materials

MODEL	용량 Capa- city (인)	히터출력 Heating power (kW)	총 전력 Total power (kW)	노점 Dew point (°C)	제습 필요 압축공기량 Proc.compress air flow (Nm²/h)	재생 필요 압축공기량 Regen,compress air flow (N㎡/h)	필요압축 공기량 Tot, max compress air flow (Nm²/h)	압축공기 압력 Compressed air pressure (bar)	제품크기 Dimensions (W×L×H/mm)
YPAD-15	15	0.9	1	-40	3~10	4	10	6~8	422×380×761
YPAD-30	30	0.9	1	-40	6~16	4	17	6~8	422×380×761
YPAD-50	50	1.3	1	-40	6~16	4	20	9~30	513×516×930
YPAD-80	80	1.3	2	-40	6~16	4	20	9~30	513×596×1118

# <mark>셀렉터</mark> Selector



# 주요기능 Main Features

- 신재와 분쇄재를 혼합으로 사용시 편리하며 분쇄재를 바로 사용하므로 원가절감에 효율적입니다.
- 타이머로 설정시간을 조절할 수 있고 신재 및 분쇄재 비율 조절이 가능합니다.
- By mixing of virgin and crushed material, it convenient to use and immediately use crushed material, so it contributes to cost reduction.
- Possible to adjust ratio for virgin and crushed material by setting timer interval.

MODEL	에어압력 Air pressure (kg/㎡)	입출력 직경 In / Out (Ø)	제품크기 Dimensions Ø × H (mm)
YSL-38	4~5	Ø38.1 / Ø38.1	220×300×550
YSL-50	4~5	Ø50.8 / Ø50.8	220×300×550
YSL-60	4~5	Ø60.5 / Ø60.5	220×300×550

# <mark>핫러너 온도컨트롤러</mark> Hot runner temp controller



[ Option : Trolley ]

#### 사양 Specifications

공급전원 Power	AC 85~265V, 50/60Hz
제어온도 범위 Temp. control range	0°C ~4 00°C (32~860 °F)
온도 정밀도 Temp. Precision	± 0.5% of Full Scale
Soft Start 출력	조작량의 1~30% 출력을 180 Sec(3분)동안 동작 (1~30% output of control in 180sec)
출력제어방식 Output control	SSR, PWM을 선택하여 사용 가능 (SSR, PWM selection) SSR(SOLID STATE RELAY) : 1~30 SEC PWM(AC 위상제어) : 0.1~100% (PWM(AC phase control))
STANDBY 동작	시간설정 : 1분~9시간 59분 (Time setting : 1min ~ 9hours 59min) 온도설정 : SV 값의 1~100% (Temp. setting)
HEATER 부하용량	1800~3600W

# 열전대 (T/C, Thermocouple)

구분 Type	극성 Polarity	재료 Material	<b>색상</b> Color	자성 Magnetism
CV(K)	+	Cromel	Red	X
CA(K)	_	Alumel	Blue	0
10(1)	+	Iron	Red	0
IC(J)	_	Constatan	Yellow	X

<sup>\*</sup> 피복 색상은 나라 혹은 제조사에 따라 차이가 있을 수 있으니, 핫러너 시스템 제조사의 확인이 필요합니다.

# 컨베이어시스템 Conveyor System

# 주요기능 Main Features

- 강화 알루미늄 Frame의 적용으로 견고하고 미려한 디자인, 중소형 사출기에 다양하게 사용할 수 있습니다.
- 여러대의 사출기를 컨베이어로 제품 이송하여 인원절감 효과
- Solidity and elegance design and adopting reinforce aluminum frame
- Saving cost by applying conveyer to several IMM



[ 평형/경사형 컨베이어 ]

# ■ 평형, 경사형 컨베이어 Flat type, slope type conveyor

<b>밸트폭</b> (Belt width / mm)	<b>길이</b> (Length / mm)	가반하중 (Max,loading / kg)	기본사양 (Standard)	<b>선택사양</b> (Option)				
	2,000	35						
	3,000	30		• 스피드조절모터				
	4,000 • 모터 AC 220V	• 감지센서						
200	5,000	50	(Motor AC 220V)	• 감속기				
300	6,000		40W, 60W, 90W	가이드     아크릴커버				
400	7,000		• 속도 m/min	• 벨트:회색,검정색				
500	8,000		(Ration, Speed m/min)	C 1.M.				
600 700	9,000		감속비 1/30 10m/min 감속비 1/60 5m/min	<ul><li>Speed Motor</li><li>Detecting sensor</li></ul>				
800	10,000	35	감속비 1/90 3.5m/min	Reducer				
900	12,000	~	<b>FUNEOUT 14</b>	• Guide				
1000	14,000	65	• 다리높이조절 (Adjust foot length)	Acrylic cover     Belt color:				
	16,000	1	1000mm 조절	Gray, Black				
	20,000							
	30,000							



[ 라운드 컨베이어 ]

# ■ 라운드 컨베이어 Drying performan

<b>밸트폭</b>	<b>길이</b>	기본사양
(Belt width / mm)	(Length / mm)	(Standard)
200 300 400 500 600 700 800 900 1000	400 500 1200 각도(Angle): 90°	모터 AC 220V (Motor AC 220V)     40W, 60W, 90W      속도 m/min (Ration, Speed m/min) 감속비 1/60 5m/min      가반하중 (kg)     20~40kg      다리높이조절 (Adjust foot length) 최저 380mm ● 높이고정



[조립 LINE용 컨베이어]

# ■ 조립 LINE용 컨베이어 Conveyor for assembly line

<b>밸트폭</b>	<b>길이</b>	가반하중	기본사양	<b>선택사양</b>
(Belt width / mm)	(Length / mm)	(Max,loading / kg)	(Standard)	(Option)
200 300 400 500 600	2,000 3,000 4,000 5,000 6,000 7,000 8,000 9,000 10,000 12,000 14,000 16,000 20,000 30,000	150 200 250 300	• 모터 AC 220V (Motor AC 220V) 40W, 60W, 90W • 속도 m/min (Ration, Speed m/min) 감속비 1/60 5m/min 감속비 1/90 3.5m/min • 다리높이조절 (Adjust foot length) 600~900m/m 조절	• 스피드조절모터 • 감지센서 • 감속기 • 형상등 • 천반 • 벨트:회색,검정색 • Speed Motor • Detecting sensor • Reducer • Light • Shelf • Belt color: Gray, Black

# <mark>원료공급시스템</mark> Auto Feeding System



[보온호퍼]

# 보온호퍼 Insulated Hopper

MODEL	용량 Capacity <b>(kg)</b>	히터 Heater (kW)	보온재 두께 protective material thickness (mm)	중량 Weight <b>(kg)</b>
YHI-50	50	4	25	50
YHI-75	75	6	25	75
YHI-100	100	6	25	90
YHI-150	150	9	25	155
YHI-200	200	9	25	170
YHI-300	300	12	25	210
YHI-500	500	18	25	240
YHI-700	700	24	25	280
YHI-1000	1000	40	25	310

# 원재료 탱크 Storage Tank



# [ 원재료 탱크 ]



[ 백필터 ]

# 백필터 Back Filter

MODEL	이송량 Max. capacity (kg/h)	블로워 용량 Motor pow (kW)	풍량 Air volume (㎠/min)	블로워 압력 Depress (mbar)	진공호스 Vac. line (Ømm)
RB63	300	6.3	6.1	430	60.5
RB86	400	8.6	6.1	450	60.5
RB126	600	12.6	10	450	76.3

# 사이클론 Cyclone

MODEL	용량 Capacity (1)	이송 Feeding Line (mm)	진공 Vacuum Line	비고	
YC-05	5	Ø38.1 / Ø5	0.8 / Ø60.5		
YC-10	10	Ø38.1 / Ø5	구형 (댐퍼 타입)		
YC-15	15	Ø38.1 / Ø5			
YC-30	30	Ø38.1 / Ø5	0.8 / Ø60.5		
YC-50	50	Ø38.1 / Ø5	0.8 / Ø60.5		
YC-04N	4	Ø38.1 / Ø5	0.8 / Ø60.5		
YC-10N	10	Ø38.1 / Ø5	0.8 / Ø60.5	시하	
YC-15N	15	Ø38.1 / Ø5	0.8 / Ø60.5	신형	
YC-25N	25	Ø38.1 / Ø5	0.8 / Ø60.5		



# **제습건조기** Dehumidifying Dryer

# [PLASTIC SYSTEM] Made in ITALY



## 주요기능 Main Features

DP 시리즈 제습 건조기는 TWIN TOWER 방식으로 흡습성 플라스틱 원료의 수분을 제거할 수 있도록 설계되고 제조되었습니다.

본 제습 건조기 시리즈는 300~2800㎡/h 풍량으로 어떤 생산 환경에도 적용이 가능합니다.

DP 제습기는 높은 수준의 Closed Loop Cooling (외기와 접촉 없는 밀폐 냉각) 장치를 적용하여 습도 환경에서도  $-50^{\circ}$ C 노점까지 하락이 가능합니다.

최고의 건조기술 솔루션 및 컨트롤러는 제습재가 최대의 효율 및 낮은 에너지 소모를 가능하도록 만들었습니다. (최대 건조 성능)

The DP series dehumidifying dryers are designed and manufactured with a TWIN TOWER system to remove moisture from hygroscopic plastic raw materials.

This series of dehumidifying dryers, with an airflow capacity ranging from 300 to 2800 m³/h, can be applied to any production environment.

DP dehumidifiers utilize a high-level Closed Loop Cooling system (sealed cooling without contact with outside air), enabling dew points as low as  $-50^{\circ}$ C even in humid environments.

The advanced drying technology and controllers ensure maximum efficiency of the desiccant material while maintaining low energy consumption, providing the highest drying performance.

#### 기술데이터

- \* 마이크로프로세서 터치 스크린 제어
- \* 건조 최적화를 위한 노점 제어
- \* PID 온도 제어 (건조 히터는 SSR)
- \* 주간 타이머
- \* 재생 온도는 요구되는 노점에 따라 제어됨
- \* 표준 내장 / 사용자 설정 원료 데이터베이스
- \* ModBus RTU/TCP 인터페이스
- \* 수냉식 / 밸브 구동을 위한 압축 공기 필요
- \* PET PREFORM 및 대형 제습건조기 세계 1등

#### 옵션

- \* 노점 센서
- \* 리모트 터치 스크린
- \* 풍량 제어를 위한 인터버
- \* Siemens PLC 컨트롤러
- \* Profinet / OPC-UA 인터페이스
- \* 외장 건조 히터 SSR 제어 (MT / HT)

MODEL	풍량 Air Flow (N㎡/h)	건조온도 Temp. (°C)	건조 브로워 Drying Blower (kW)	재생 브로워 Regenerating Blower (kW)	재생히터 Regenerating Heater (kW)"	제품크기 Dimension (WxDxH/mm)	중량 Weight (kg)
YD803P	300	50°C~190°C	3	0.4	5.00	940x972x2040	400
YD805P	500	50°C~190°C	5.5	0.4	5.00	940×972×2040	420
YD808P	700	50°C~190°C	7.5	0.55	5.00	940×972×2040	500
YD810P	1000	50°C~190°C	7.5	0.95	12.00	1210x1850x2180	1400
YD815P	1350	50°C~190°C	11	1.5	18.00	1210x1850x2180	1450
YD818P	1500	50°C~190°C	15	1.5	18.00	1210x1850x2180	1500
YD820P	2000	50°C~190°C	18.5	4	24.00	1650x1700x2220	1650

# 소형 허니컴 로터 제습건조기 Honeycomb Dehumidifying Dryer

# [PLASTIC SYSTEM] Made in ITALY



# 기술데이터

- \* 마이크로프로세서 터치스크린 패널 제어
- \* 원료 종류 및 사용량에 따라 풍량 제어 (인버터)
- \* 건조 최적화를 위한 노점 제어
- \* PID 온도 제어 (건조 히터는 SSR)
- \* 주간 타이머
- \* 재생 온도는 요구되는 노점에 따라 제어됨
- \* 원료 스트레스 방지 (인버터)
- \* 모듈 시스템
- \* 표준 내장 / 사용자 설정 원료 데이터베이스
- \* 로드셀 보온 호퍼를 적용한 DWH/C 버전
- \* ModBus RTU/TCP 인터페이스
- \* 공냉식 (에너지 회수 장치)

# 옵션

- \* DWH CART (프레임)
- \* Material Tub (배출 파이프)

#### 주요기능 Main Features

DWH 시리즈 제습건조기는 하니컴 로터 기술로 사출 현장에서 높은 수준의 건조 성능 및 최대의 효율, 다양한 작업을 제공합니다.

DWH 모델은 30~80㎡/h 풍량 및 -25°C ~ -50°C 범위의 일정한 노점을 유지합니다.

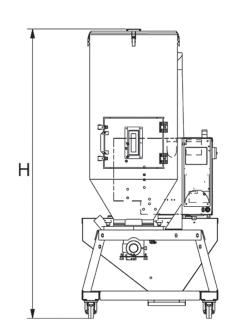
건조 온도는 150°C까지 설정 가능합니다. 30 ~ 200 ℓ 의 다양한 용량의 보온 호퍼와 매칭이 가능합니다.

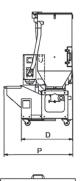
The DWH series dehumidifying dryer, utilizing honeycomb rotor technology, offers high-level drying performance and maximum efficiency for various operations in injection molding environments.

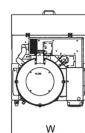
The DWH models maintain a constant dew point in the range of  $-25^{\circ}$ C to  $-50^{\circ}$ C with an airflow capacity of 30 to 80 m $^{\circ}$ /h.

The drying temperature can be set up to 150°C.

They can be matched with insulated hoppers of various capacities ranging from 30 to 200 liters.







						제습건조기 Dehumidifying Dryer						
MODEL	풍량 Air Flow (㎡/h)	건조 브로워 Drying Blower	재생 브로워 Regenerating Blower	재생히터 Regenerating Heater	호퍼 용량 Hopper Capacity	외형크기 Dimensions						중량 Weight
	(kW) (kW) (kW)	(kg)							(kg)			
YDWH-H30	25	0.45	0.08	1	18	670	730	740	725	800	1150	85
YDWH-H50	40	0.45	0.08	1	30	670	730	960	725	800	1150	90
YDWH-H75	55	0.45	0.08	1	45	730	750	970	725	800	1150	100
YDWH-H100	75	0.45	0.08	1	60	730	750	1180	725	800	1150	110
YDWH-H150	75	0.45	0.08	1	90	815	830	1300	725	800	1150	120
YDWH-H200	75	0.45	0.08	1	120	815	835	1590	725	800	1150	130

# 허니컴 로터 제습건조기 Honeycomb Dehumidifying Dryer

# [PLASTIC SYSTEM] Made in ITALY



## 기술데이터

- \* 마이크로프로세서 제어
- \* 원료 종류 및 사용량에 따라 풍량 제어 (인버터)
- \* 건조 최적화를 위한 노점 제어
- \* PID 온도 제어 (건조 히터는 SSR)
- \* 주간 타이머
- \* 노점설정에 따라 재생온도 자동제어
- \* 원료 스트레스 방지 (인버터)
- \* 표준 내장 / 사용자 설정 원료 데이터베이스 내장
- \* ModBus RTU/TCP 인터페이스
- \* 공냉식 (에너지 회수 장치)

# 주요기능 Main Features

DW 시리즈 제습건조기는 허니컴 로터 기술로 사출 현장에서 높은 수준의 건조 성능 및 최대의 효율, 다양한 작업을 제공합니다.

DW 모델은  $40\sim1500$ m³/h 풍량 및 -25°C  $\sim -50$ °C 범위의 일정한 노점을 유지하며 건조 온도는 60°C $\sim150$ °C까지 설정 가능합니다.

 $50 \sim 2000 \, \ell$  의 다양한 용량의 보온 호퍼와 매칭이 가능하며 NEW 시리즈는 최대 10대의 싱글 및 멀티 호퍼 연결이 가능합니다.

The DW series dehumidifying dryers, utilizing honeycomb rotor technology, provide high-level drying performance and maximum efficiency for various operations in injection molding environments.

The DW models maintain a constant dew point in the range of  $-25^{\circ}\text{C}$  to  $-50^{\circ}\text{C}$  with an airflow capacity of 40 to 1500 m³/h and a drying temperature adjustable from  $60^{\circ}\text{C}$  to  $150^{\circ}\text{C}$ .

They can be matched with insulated hoppers of various capacities ranging from 50 to 2000 liters. The NEW series can connect up to 10 single or multiple hoppers.

## 옵션

- \* 노점 센서
- \* 7" 터치 스크린 (TCHC MODEL)
- \* 내장 SSR 건조 히터 (MT/HT MODEL)

MODEL	풍량 Air Flow (N㎡/h)	건조온도 Temp. (°C)	건조 브로워 Drying Blower (kW)	재생 브로워 Regenerating Blower (kW)	재생히터 Regenerating Heater (kW)"	제품크기 Dimension (WxDxH/mm)	중량 Weight (kg)
YDW120	40~120	60°C~160°C	0.85	0.2	2.00	660x760x1610	190
YDW200	70~200	60°C~160°C	1.3	0.4	3.50	660x760x1610	210
YDW250	80~250	60°C~160°C	1.5	0.4	3.50	660x760x1610	220
YDW300	100~300	60°C~160°C	3	0.4	3.50	990×1030×2140	320
YDW400	130~400	60°C~160°C	4	1.5	7.50	990×1030×2140	400
YDW600	200~600	60°C~160°C	5.5	1.5	15.00	990×1030×2140	450
YDW1000	300~1000	60°C~160°C	8.5	1.6	22.50	990×1030×2140	500

# <mark>혼합기</mark> Mixer

# [PLASTIC SYSTEM] Made in ITALY



#### **우盛기**る Main Features

중량 측정 혼합기의 로드셀(LOADCELL)은 각각의 원료를 정확히 백분율로 측정하고 계량하여 혼합 후 성형에 들어가기 전에 중요한 역할을 합니다.

9개의 기본 모델이 있으며, 2~8개의 계량호퍼로 구성되어 있습니다.

계량 및 혼합은 자동으로 이루어지며 터치스크린이 있는 Siemens PLC를 사용하여 작업자가 혼합 비율을 쉽게 설정 가능합니다.

중량 측정 혼합기는 사용하기 쉽고, 스텐드 형태나 성형기 상부에 설치할 수 있습니다.

에어실린더 게이트를 사용하면 0.3%의 중량을 측정할 수 있습니다. 각 원재료는 계량 호퍼에서 계량 진행되며 총 중량이 측정되면 혼합하는 계량 믹서로 내려집니다.

The load cells of the gravimetric blender accurately measure and weigh each raw material by percentage, playing a crucial role before mixing and molding.

There are 9 basic models, consisting of 2 to 8 weighing hoppers.

Weighing and mixing are performed automatically, and operators can easily set the mixing ratios using a Siemens PLC with a touch screen. The gravimetric blender is user-friendly and can be installed in a stand-alone form or on top of a molding machine.

Using an air cylinder gate allows for weight measurement accuracy of up to 0.3%. Each raw material is weighed in the weighing hopper, and once the total weight is measured, it is transferred to the mixing blender for mixing.

## 기술데이터

- \* 계량 및 혼합 가능한 혼합량은 5~3000kg/h이며 9개 모델 및 최대 8종의 원재료를 계량 혼합할 수 있습니다.
- \* 지멘스 PLC 제어
- \* CAPACITIVE SENSOR를 사용한 믹서의 레벨 제어
- \* 설정 및 계량 리포트를 USB 장치에 다운로드 가능
- \* 충격 또는 진동이 발생할 경우 모든 하중 변화를 감지.
- \* 칼라 터치스크린을 적용한 사용자 인터페이스
- \* 빠른 배출 게이트가 달린 스테인레스 스틸 호퍼
- \* 광택 처리된 스테인레스 스틸로 제작된 믹서 및 계량호퍼
- \* Profinet/OPC-UA 인터페이스

MODEL	혼합능력 Mixing Capacity (kg/hr)	혼합재료 최대수 Max. components	투입율 Dosing range (%)	총 전력 Installed Power (kW)	제품크기 Dimension (WxDxH/mm)	중량 Weight (kg)
YDGB 50	50	2~4	0.5~100	0.50	520x565x830	70
YDGB 100	150	2~6	0.5~100	0.55	640x780x1085	180
YDGB 200	200	2~6	0.5~100	0.55	640x780x1085	200
YDGB 500	500	2~6	0.3~100	12.00	870x950x1615	240
YDGB 800	800	2~6	0.3~100	12.00	870x1005x1615	245
YDGB 1200	1200	2~8	0.3~100	12.00	1075x1105x1980	340
YDGB 1500	1500	2~8	0.3~100	12.00	1275x1355x1990	450

# 사이드믹서 Side Mixer

# [PLASTIC SYSTEM] Made in ITALY



#### 주요기능 Main Features

DM 시리즈 부피식 혼합기는 마스터배치, 첨가제 및 분쇄재의 정확한 자동 계량을 위해 설계되 었습니다.

설계, 응용 기술 간의 시너지로 부피식 혼합기는 높은 유연성을 보장하므로 사출 성형기, 블로우 성형기 및 압출기에 사용할 수 있습니다.

The DM series volumetric blenders are designed for the precise automatic weighing of masterbatch, additives, and regrinds.

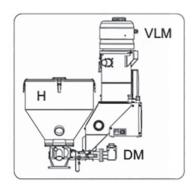
The synergy between design and application technology ensures that the volumetric blenders offer high flexibility, making them suitable for use with injection molding machines, blow molding machines, and extruders.

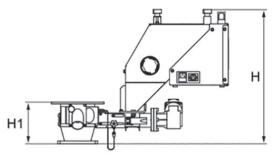
# 기술데이터

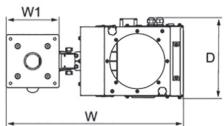
- \* Brushless 구동 모터 적용
- \* 콘트롤판넬은 홉합기 몸통에 설치 되며 옵션으로 리모트형식으로 가능
- \* 수동 슬라이딩 기본 모듈을 사용하여 자가 학습 교정 및 조정
- \* 싸이크론 설치 가능
- \* 최대 2대 설치 가능한 중앙 플랜지 베이스
- \* Static-mixer type
- \* ModBus RTU/TCP 인터페이스

# 옵션

- \* 스테인리스 스틸 중앙 호퍼
- \* 부져식 알람
- \* 탈착식 컨트롤러 키트
- \* 블레이드 믹서 본체







MODEL		스크류 규격에 따른 혼합능력 Mixing Capacity of Screw spec.(DxP) (kg/hr)							감속비 Gear ratio	제품크기 Dimension (WxDxH/mm)	중량 Weight (kg)
	8x8	12x8	16x10	20x12	20x20	25x20	30x20				
YDM5-38	0.06~0.84	0.24~2.8	0.5~6	1~11.7	1.4~17.5	_	-	0.12	1:38	620x283x470	27
YDM5-75	0.06~0.84	0.24~2.8	0.5~6	1~11.7	1.4~17.5	_	-	0.12	1:75	620x283x470	27
YDM10-38	0.06~0.84	0.24~2.8	0.5~6	1~11.7	1.4~17.5	2.2~26.5	3~40	0.12	1:38	696x283x582	31
YDM10-75	0.06~0.84	0.24~2.8	0.5~6	1~11.7	1.4~17.5	2.2~26.5	3~40	0.12	1:75	696x283x582	31

# <mark>압축공기건조기</mark> Compressed dryer

# [PLASTIC SYSTEM] Made in ITALY



#### 주요기능 Main Features

DAC Series는 내장된 두 개의 제습타워에 압축 공기를 교대로 전환하는 방식으로 건조 성능을 향상시킵니다.

DAC는 엔지니어링 흡습성 플라스틱 원료 건조에 있어서 큰 장점을 가지고 있습니다.

1~100ℓ의 7개의 보온 호퍼의 모델이 있으며 최대 50kg/h의 건조가 가능합니다.

제습제로 처리된 압축 공기를 대기압력으로 분사시켜  $-25^{\circ}$ C  $\sim$   $^{\circ}$   $-50^{\circ}$ C까지 노점 성능을 보입니다.

소형, 중형 사출기에 직접 설치하는 경우에 적합하며 고객 맞춤형 솔루션을 통해 의료 부분에 적용이 가능합니다.

The DAC Series improves drying performance by alternately switching compressed air between two built-in desiccant towers.

The DAC series offers significant advantages in drying hygroscopic engineering plastic materials.

There are models with 7 insulated hoppers ranging from 1 to 100 liters, capable of drying up to 50 kg/h.

The desiccant-treated compressed air is injected at atmospheric pressure, achieving a dew point performance of  $-25^{\circ}$ C to  $-50^{\circ}$ C.

It is suitable for direct installation on small to medium-sized injection molding machines and can be applied in the medical field through customized solutions.

## 기술데이터

- \* 마이크로프로세서 LCD 디스플레이 패널 제어
- \* 원료 종류 및 사용량에 따라 자동으로 풍량 제어
- \* 주간 타이머
- \* ModBus RTU/TCP 인터페이스
- \* 경광등
- \* 수동 슬라이드 게이트
- \* Oilless filter
- \* 휴대용 노점계 연결을 위한 외부 포트

## 옵션

- \* HC 핸드 컨트롤러 (유선 리모컨)
- \* DAC 제어를 위한 노점센서
- \* 휴대용 노점계
- \* 벤츄리 로더
- \* 강화유리 (Pyrex) 베이스 (DAC6 -50)
- \* 원료 배출구 베이스 (DAC 30-100)
- \* 의료용 버전
- \* 탄소 필터
- \* 터치 스크린

MODEL	용량 Capacity (ℓ)	풍량 Air Flow (N㎡/h)	히터출력 Heating Power (kW)	총 전력 Total Power (kW)	노점 Dew Point (˚C)	필요압축공기 압력 Compressed air pressure (bar)	제품크기 Dimension (WxDxH/mm)	중량 Weight (kg)
YDAC2N-VENTURI	1~2	1~3	0.65	0.70	-25/-50	6~8	342×284×483	8
YDAC6N	6	2~5	0.65	0.70	-25/-50	6~8	374x313x457	10
YDAC15N	15	4~12	0.65	0.70	-25/-50	6~8	436x360x605	16
YDAC30N	30	6~16	0.95	1.00	-25/-50	6~8	483x416x678	20
YDAC50N	50	6~20	0.95	1.00	-25/-50	6~8	537x464x908	23
Turbo YDAC75	75	15~40	1.00	1.10	-15/-30	6~8	695x673x978	58
Turbo YDAC100	100	15~40	1.00	1.10	-15/-30	6~8	695x673x1179	62

# Auto Feeding Cooling System

Distributer
Mixing System
Hopper Drying
Dehumidifying Drying System
Bag Filter & Blower

원료공급 시스템 Auto Feeding System

<mark>냉각시스템</mark> Cooling System









# 오토피딩시스템

Auto Feeding System





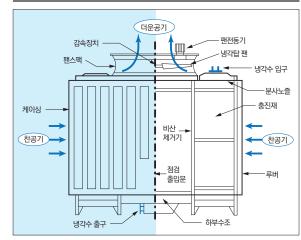






<mark>냉각 시스템</mark> Cooling System

# 냉각탑의 원리 / 사양



MODEL	C100	C150	C200	C250	C300			
용량 (R/T)	100	150	200	250	300			
Heat Load (kcal/h)	390,000	585,000	780,000	975,000	1,170,000			
Water Inlet Temp(°C)	37							
Water Outlet Temp(°C)	32							
Dimension (W) mm	1500	1800	2100	2400	2600			
(L)	3820	4000	4200	4520	4700			
(H)	3310	3100	3360	3360	3525			
Casing	FRP							

# GLOBAL YUIL ROBOTICS



# **YUIL ROBOTICS USA**

2715 sophia way, Auburn, AL 36830, USA Tel: +1 334-750-2656

#### **YUIL ROBOTICS MEXICO**

Av.Luis Donaldo Colosio #290 Desarrollo ind. El Sabinal Apodaca, N.L C.P 66634 Mexico TEL: +52-442-178-2917

## **ASIA**

# **YUIL ROBOTICS CHINA**

Guangshen road songgang head, tantou community, Song Gang-Bao'an, ShenZhen City, GuangDong, China Tel: +86-755-2713, 3112-8018 / Fax: +86-755-2713

#### **YUIL ROBOTICS VIETNAM**

Dai Dong-Hoan Son Industrial Park IN Dong XEP, Hoan Son Commune, Tien Du District, Bac Ninh Province, Vietnam

Tel: +84-241-384-8368 / Fax: +84-241-384-8366

#### **YUIL ROBOTICS INDIA**

Plot No, B-5, Sector-88, Phase-11, Noida, Up. India Tel: +91-120-425-6138

# YUIL ROBOTICS THAILAND

341/137 moo 3, T.Nong Kham, A.siracha Chonburi, 20230 Thailand / Tel : +66 95-740-7080

## **EUROPE**

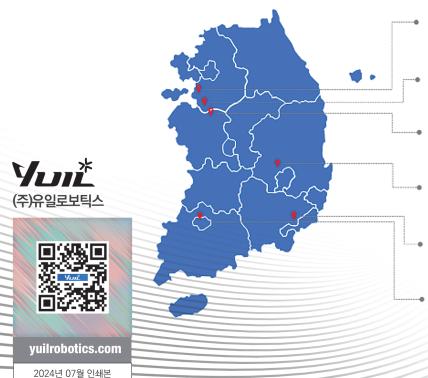
#### **YUIL ROBOTICS POLAND**

Speka Z Ograniczona Odpowied Zialnos cia Gogolinska 10 Strzeloe Opolskie 47-100

#### YUIL ROBOTICS SLOVAKIA

Dialnicna cesta 5, Hall B, Entrance 100, 903 01 Senec, Slovakia / Tel: +421 904 116 944

# DOMESTIC YUIL ROBOTICS



# 본사 (경인영업소)

인천광역시 남동구 남동서로 362번길 37-45 TEL: 032-863-9810 / FAX: 032-863-9811

#### 수워영언소

경기도 화성시 정남면 만년로 625 1층 TEL: 031-352-9840 / FAX: 031-352-9843

#### 처아역언스

충남 천안시 동남구 일봉로 107-13 TEL: 041-577-9810 / FAX: 041-577-9811

#### 대구영업소

경북 칠곡군 왜관읍 공단로 206(C동 203호) TEL: 054-975-9810 / FAX: 054-975-9811

# 부산영업소

경남 양산시 물금읍 오봉로 107 2층 TEL: 055-364-9810 / FAX: 055-364-9811

# 광주영업소

광주광역시 광산구 하남산단9번로 140 TEL: 062-446-9810 / FAX: 062-446-9811