



UR Series 로봇 암 사양

UR8 Long

UR15

UR18

UR20

UR30

페이로드	8 kg (17.6 lbs) 10 kg(22 lbs)과 설명서에 따른 경계 조건.		15 kg (33.1 lbs) 17.5 kg(38.58 lbs)과 설명서에 따른 경계 조건.		18 kg (39.7 lbs)		20 kg (44.1 lbs) 25 kg(55.1 lbs)과 설명서에 따른 경계 조건.		30 kg (66.1 lbs) 35 kg(77.1 lbs)과 설명서에 따른 경계 조건.	
미치는 범위	1750 mm (68.9 in)		1300 mm (51.18 in)		950 mm (37.4 in)		1750 mm (68.9 in)		1300 mm (51.18 in)	
자유도	6 회전 조인트									
프로그래밍	12인치 터치스크린과 PolyScope 그래픽 사용자 인터페이스									
전력 소비(평균)										
최대 전력	615 W		550 W		570 W		750 W		750 W	
중간 작동 설정	350 W		350 W		350 W		500 W		300 W	
작동 온도 범위	주변 온도: 0-50 °C (32-122 °F)									
안전 기능	20개의 구성 가능 안전 기능									
준수 사항	EN ISO 13849-1 (PLd 카테고리 3) 및 EN ISO 10218-1									

성능

포스 감지, 톨 플랜지/토크 센서	포스, x-y-z		토크, x-y-z		포스, x-y-z		토크, x-y-z		포스, x-y-z		토크, x-y-z	
범위	± 150.0 N		± 10.0 Nm		± 150.0 N		± 10.0 Nm		± 200.0 N		± 20.0 Nm	
정밀도	± 7.5 N		± 0.2 Nm		± 7.5 N		± 0.2 Nm		± 5.5 N		± 0.2 Nm	
정확도	± 8.3 N		± 0.5 Nm		± 8.3 N		± 0.5 Nm		± 10.0 N		± 1.0 Nm	

이동

최대 TCP 속도	5 m/s		5 m/s		4 m/s		5 m/s		4 m/s	
ISO 9283에 따른 포즈 반복성	± 0.08 mm		± 0.05 mm		± 0.05 mm		± 0.1 mm		± 0.1 mm	
축 이동	작동 범위	최고 속도	작동 범위	최고 속도	작동 범위	최고 속도	작동 범위	최고 속도	작동 범위	최고 속도
베이스	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 120°/s	± 360°	± 120°/s
숄더	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 120°/s	± 360°	± 120°/s
엘보우	± 360°	± 240°/s	± 360°	± 240°/s	± 360°	± 240°/s	± 360°	± 150°/s	± 360°	± 150°/s
리스트 1	± 360°	± 300°/s	± 360°	± 300°/s	± 360°	± 300°/s	± 360°	± 210°/s	± 360°	± 210°/s
리스트 2	± 360°	± 300°/s	± 360°	± 300°/s	± 360°	± 300°/s	± 360°	± 210°/s	± 360°	± 210°/s
리스트 3	± 360°	± 300°/s	± 360°	± 300°/s	± 360°	± 300°/s	± 360°	± 210°/s	± 360°	± 210°/s

특징

IP 등급	IP65									
소음	< 67 dB(A)		< 67 dB(A)		< 67 dB(A)		< 65 dB(A)		< 65 dB(A)	
암 장착	모든 자세									
I/O 포트										
디지털 입력	2		2		2		2		2	
디지털 출력	2		2		2		2		2	
아날로그 입력	2		2 또는 1 RS-485		2 또는 1 RS-4852		2 또는 1 RS-4852		2	
툴 I/O 전원 공급 전압	12/24V									
툴 I/O 전원 공급	2 A (듀얼 핀) 1 A (싱글 핀)		2 A (듀얼 핀) 1 A (싱글 핀)		2 A (듀얼 핀) 1 A (싱글 핀)		2 A (듀얼 핀) 1 A (싱글 핀)		2 A (듀얼 핀) 1 A (싱글 핀)	

물리적 특성

설치 공간	Ø204 mm		Ø204 mm		Ø204 mm		Ø245 mm		Ø245 mm	
소재	알루미늄, 플라스틱, 강철									
툴 플랜지 인터페이스	M8 8핀 암, EN ISO-9409-1-50-4-M6									
커넥터 유형	M8 8핀 암									
케이블 길이 (로봇 암)	6 m (236 in)									
무게, 케이블 제외	44.7 kg (98.5 lbs)		40.7 kg (89.73 lbs)		39,2 kg (86.42 lbs)		64 kg (141.1 lbs)		63.5 kg (139.9 lbs)	
습도	≤ 90% RH (비응축)									



컨트롤 박스 사양 특징

CB 5.6 (PolyScope X)

OEM 5.6 (PolyScope X)

로봇 유형	UR Series	UR Series
소프트웨어 호환성	PolyScope X	PolyScope X
IP 등급	IP44	IP20
클린룸 등급 ISO 14644-1	6	6
작동 온도 범위	0-50 °C (32-122 °F)	0-50 °C (32-122 °F)
I/O 포트		
디지털 입력	16	16
디지털 출력	16	16
아날로그 입력	2	2
아날로그 출력	2	2
직교 디지털 입력	4	4
I/O 전원 공급	24V, 2A	24V, 2A
산업 프로토콜	Modbus TCP (클라이언트/서버) Ethernet/IP 어댑터 PROFINET 장치/PROFIsafe ROS/ROS2 이더넷 1Gb/s USB 2.0, USB 3.0 Mini DisplayPort 사출성형기 인터페이스 (SPI AN-146 & Euromap-67)	Modbus TCP (클라이언트/서버) Ethernet/IP 어댑터 PROFINET 장치/PROFIsafe ROS/ROS2 이더넷 1Gb/s USB 2.0, USB 3.0 Mini DisplayPort 사출성형기 인터페이스 (SPI AN-146 & Euromap-67)
하드웨어 인터페이스		

물리적 특성

컨트롤 박스 크기 (W x H x D)	460 mm x 449 mm x 254 mm (18.2 in x 17.6 in x 10 in)	451 mm x 168 mm x 150 mm (17.6 in x 6.6 in x 5.9 in)
무게	12 kg (26.5 lbs)	AC 모델: 4.7 kg (10.4 lbs) DC 모델: 4.3 kg (9.48 lbs)
전원 공급 출력	1500 W	1500 W
소재	분체 도장 강철	알루미늄
습도	≤ 90% RH (비응축) ≤	≤ 90% RH (비응축) ≤



표준



3PE

티치 펜던트 사양 특징

로봇 유형	e-Series(표준)	e-Series (옵션), UR Series (표준)
IP 등급	EN ISO 10218-1 EN ISO 13849-1	EN ISO 10218-1 EN ISO 13849-1
습도	≤ 90% RH (비응축)	≤ 90% RH (비응축)
디스플레이 해상도	1280 x 800 픽셀	1280 x 800 픽셀
프리드라이브	버튼 1개	버튼 2개, 양손 사용 가능

물리적 특성

소재	플라스틱 (PC/ASA)	플라스틱 (PC/ASA)
티치 펜던트 크기 (W x H x D)	300 mm x 231 mm x 50 mm (11.8 in x 9.1 in x 1.97 in)	300 mm x 231 mm x 50 mm (11.8 in x 9.1 in x 1.97 in)
무게 (티치 펜던트 케이블 1m 포함)	1.6 kg (3.5 lbs)	1.8 kg (3.961 lbs)
케이블 길이 (티치 펜던트)	4.5 m (177.17 in)	4.5 m (177.17 in)

긴 케이블과 짧은 케이블 옵션

표준 로봇 케이블

하이플렉스 로봇 케이블

전원 케이블	소재	색상	길이	지름	총 무게	e-Series	UR Series
700-3xx-xx	PVC	검은색	6 m (236.22 in)	국가별	0,75 kg (1.7 lbs)	●	●

표준 로봇 케이블

200145	PVC	검은색	1 m (39.37 in)	12.1 mm (0,84 in)	0.4 kg (1 lbs)	○	○
200146	PVC	검은색	2 m (78.74 in)	12.1 mm (0,84 in)	0.6 kg (1.3 lbs)	○	○
165100	PVC	검은색	6 m (236.22 in)	12.1 mm (0,84 in)	2 kg (4.4 lbs)	●	-
165101	PVC	검은색	12 m (472.44 in)	12.1 mm (0,84 in)	3.25 kg (7.16 lbs)	○	-

하이플렉스 로봇 케이블

166100	PVC	파란색	6 m (236.22 in)	13.4 mm (0.53 in)	2.3 kg (5.07 lbs)	○	-
166101	PVC	파란색	12 m (472.44 in)	13.4 mm (0.53 in)	4.5 kg (9.92 lbs)	○	-
200113	PVC	파란색	6 m (236.22 in)	14.6 mm (0.57 in)	2.3 kg (5.07 lbs)	-	●
200114	PVC	파란색	12 m (472.44 in)	14.6 mm (0.57 in)	4.5 kg (9.92 lbs)	-	○

● 표준 ○ 옵션 - 해당 사항 없음

내용물?

사용자에게 맞는 설정 선택

내용물?		솔루션	<input type="checkbox"/> 표준 <input type="checkbox"/> OEM
로봇	UR Series <input type="checkbox"/> UR8 Long <input type="checkbox"/> UR15 <input type="checkbox"/> UR18 <input type="checkbox"/> UR20 <input type="checkbox"/> UR30	티치 펜던트	<input type="checkbox"/> 표준 <input type="checkbox"/> 3PE
소프트웨어	PolyScope X	Cable	<input type="checkbox"/> 1 m <input type="checkbox"/> 6 m <input type="checkbox"/> 12 m
컨트롤 박스	<input type="checkbox"/> CB 5.6 <input type="checkbox"/> OEM CB 5.6	UR Care 서비스 플랜	<input type="checkbox"/> UR Care Plus <input type="checkbox"/> UR Care Premium <input type="checkbox"/> UR Care 맞춤형

연락처

Universal Robots A/S
Energivej 51
5260 Odense
덴마크

+45 89 93 89 89
sales@universal-robots.com
universal-robots.com