

# UR5e 기술 상세 정보

## 성능

전력 소모량	표준 프로그램 적용 시 대략 200 W		
협동 작업	17개의 조절 가능한 고급 안전기능 (엘보우 모니터링 포함)		
인증서	EN ISO 13849-1, Cat.3, PL d, EN ISO 10218-1		
F/T 센서 - 힘, x-y-z	F/T 센서 - 토크, x-y-z		
범위	50 N	범위	10 Nm
분해능	2,5 N	분해능	0,04 Nm
정밀도	4,0 N	정밀도	0,30 Nm
주변 온도 범위	0-50°C		
습도	90%RH (논콘덴싱)		

## 규격

적재량	5kg / 11lbs		
도달 범위	850mm / 33.5in		
자유도	6개의 회전 조인트		
프로그래밍	폴리스크opf 그래픽 방식 사용자 인터페이스 (12 인치 터치스크린 탑재)		

## 동작

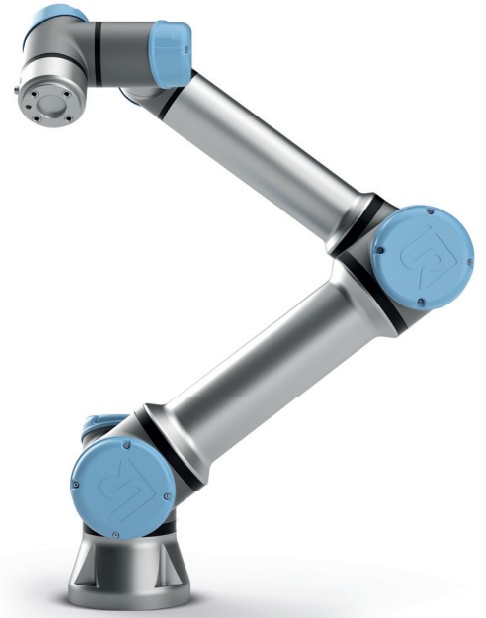
포즈 반복정밀도	+/- 0.03 mm (페이로드 장착, ISO 9283 기준)		
축 동작 로봇 암	작업 범위	최대 속도	
베이스	± 360°	± 180°/초	
숄더	± 360°	± 180°/초	
엘보우	± 360°	± 180°/초	
손목 1	± 360°	± 180°/초	
손목 2	± 360°	± 180°/초	
손목 3	± 360°	± 180°/초	
표준 TCP 속도	1 m/초 / 39.4 in/초		

## 주요 특징

IP 분류	IP54		
ISO 클래스 클린룸	6		
소음	65dB(A) 이하		
로봇 마운팅	모든 자세		
I/O 포트	디지털 입력	2	
	디지털 출력	2	
	아날로그 입력	2	
	아날로그 출력	0	
	UART 인터페이스 (9.6k-5Mbps)		
틀 내 I/O 전력 공급	12V/24V 600mA 연속, 2A for 짧은 구간		

## 물리적

설치 면적	Ø149mm		
자재	알루미늄, 플라스틱, 스틸		
틀 (엔드이펙터) 커넥터 타입	M8   M8 8-pin		
케이블 길이 로봇 암	6m / 236in		
무게 (케이블 포함)	20.6kg / 45.4lbs		



## 제어기

### 주요 특징

IP 분류	IP44		
ISO 클래스 클린룸	6		
주변 온도 범위	0-50°C		
I/O 포트	디지털 입력	16	
	디지털 출력	16	
	아날로그 입력	2	
	아날로그 출력	2	
	500 Hz 제어, 4개의 분리된 고속 쿼드러처 디지털 입력		
I/O 전력 공급	24V 2A		
통신	제어 주파수: 500 Hz ModbusTCP: 500 Hz 신호 주파수 ProfNet and EthernetIP: 500 Hz 신호 주파수 USB 포트: 1 USB 2.0, 1 USB 3.0		
전원	100-240VAC, 47-440Hz		
습도	90%RH (논콘덴싱)		

### 물리적

제어 박스 크기(WxHxD)	475mmx423mm x 268mm / 18.7x16.7x10.6in		
중량	Max 13.6kg / 30.0lbs		
자재	스틸		

## 티치펜던트

### 주요 특징

IP 분류	IP54		
습도	90%RH (논콘덴싱)		
화면 해상도	1280 x 800 픽셀		

### 물리적

자재	플라스틱		
무게 (TP 케이블 1m 포함)	1.6kg / 3.5lbs		
케이블 길이	4.5m / 177.17in		



**UNIVERSAL ROBOTS**

universal-robots.com