

# UR3e 기술 상세 정보

## 성능

|                   |   |     |         |
|-------------------|---|-----|---------|
| 전력 소모량            | 표준 프로그램 적용 시 대략 100 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                | 30 N  | 범위  | 10 Nm   |
| 분해능               | 1,0 N                                       | 분해능 | 0,02 Nm |
| 정밀도               | 3,5 N                                       | 정밀도 | 0,10 Nm |
| 주변 온도 범위          | 0-50°C*                                     |     |         |
| 습도                | 90%RH (논콘덴싱)                                |     |         |

## 규격

|       |  |  |  |
|-------|--|--|--|
| 적재량   | 3kg / 6.6lbs                           |  |  |
| 도달 범위 | 500mm / 19.7in                         |  |  |
| 자유도   | 6개의 회전 조인트                             |  |  |
| 프로그래밍 | 폴리스코프 그래픽 방식 사용자 인터페이스 (12인치 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°                             | ± 360°/초 |  |
| 손목 2      | ± 360°                             | ± 360°/초 |  |
| 손목 3      | 무한대                                | ± 360°/초 |  |
| 표준 TCP 속도 | 1 m/초 / 39.4 in/초                  |          |  |

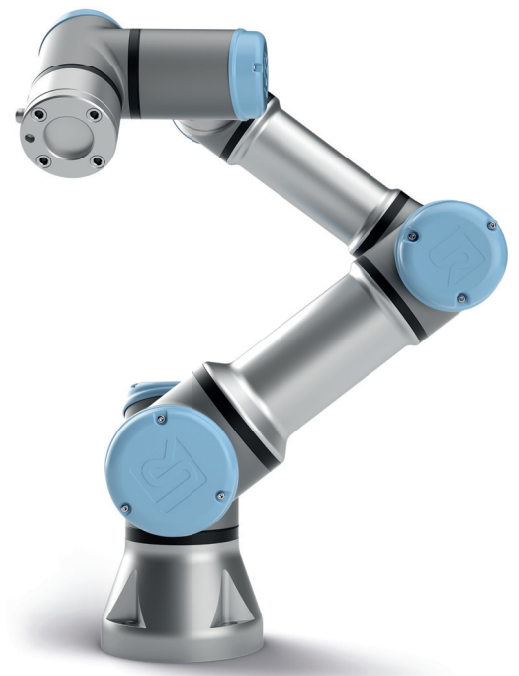
## 주요 특징

|              |                                |   |  |
|--------------|--------------------------------|---|--|
| IP 분류        | IP54                           |   |  |
| ISO 클래스 클린룸  | 5                              |   |  |
| 소음           | 60dB(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)        |   |  |
| 틀내 I/O 전력 공급 | 12V/24V 600mA 연속, 2A for 짧은 구간 |   |  |

## 물리적

|                  |                  |  |  |
|------------------|------------------|--|--|
| 설치 면적            | Ø128mm           |  |  |
| 자재               | 알루미늄, 플라스틱, 스틸   |  |  |
| 틀 (엔드이펙터) 커넥터 타입 | M8   M8 8-pin    |  |  |
| 케이블 길이 로봇 암      | 6m / 236in       |  |  |
| 무게 (케이블 포함)      | 11.2kg / 24.7lbs |  |  |

로봇은 연속적인 고속 조인트 속도로 0-50°C의 온도 범위에서 작동할 수 있으며, 주변 온도는 낮아집니다.



## 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<br>ModbusTCP: 500 Hz 신호 주파수<br>ProfNet and EthernetIP: 500 Hz 신호 주파수<br>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 13kg / 28.7lbs                     |  |  |
| 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 |  |  |