

# Automatisierung. Optimiert.

Der neue kollaborierende Roboter UR3: ein wahres Hochleistungswerkzeug,  
das sich perfekt für kleinteilige, präzise Aufgaben eignet.

UR3



**UNIVERSAL ROBOTS**

# Die nächste Stufe in der kollaborierenden Robotertechnologie

- > Einfache Programmierung
- > Schnelles Einrichten
- > Flexibler Einsatz
- > Kollaborierend und sicher
- > Schnellste Amortisationszeit der Branche

Universal Robots leitet eine neue Ära der industriellen Automation ein. Lernen Sie den leichtesten 6-achsigen Tischroboter kennen, der konkurrenzlose Flexibilität und Positionsgenauigkeit in einer kompakten Form bietet. Der UR3 eignet sich hervorragend für automatisierte Präzisionsaufgaben, bei denen Menschen und Roboter direkt nebeneinander arbeiten.

Für Programmierung, Einrichtung und zugehörige Schutzvorrichtungen entstehen keine der klassischen Zusatzkosten. Der UR3 bietet den schnellsten Return on Investment der gesamten Branche für Ihre Automatisierung.

**195** TAGE | DURCHSCHNITTLICHE  
AMORTISATIONSZEIT

## Anwendungen

- > Montieren
- > Löten
- > Kleben
- > Schrauben
- > Lackieren
- > Pick & Place
- > Bedienung von Handwerkzeugen
- > Laborarbeiten
- > Arbeiten unter Abzugshauben
- > Polieren
- > Fräsen

## Radius



## Traglast



## Rotation



## Vorteile

- > Endlose Rotation des Gelenks an der Werkzeugschnittstelle
- > Gewährleistung konstanter Produktqualität
- > Optimierung des Produktionsprozesses
- > Ihre "dritte helfende Hand"



Erleben Sie den UR3 in Aktion



### 1 Kleine Größe, aber enorme Einsatzvielfalt

Der UR3 erfüllt die Bedürfnisse einer hochpräzisen Produktion mit seiner Traglast von 3 kg und der Reichweite von 500 mm. Der UR3 verwendet dieselbe Technologie wie unsere größeren Produkte – nur in einem kleineren Gehäuse. Das eröffnet unzählige Anwendungsmöglichkeiten für den Roboter in engen Räumlichkeiten. Mit einem Gewicht von nur 11 kg kann der Roboterarm ganz einfach und je nach Bedarf bei unterschiedlichen Projekten eingesetzt werden.



### 2 Sicherheitsbewusst gebaut

Der UR3 ist kraftsensibel und kann so eingerichtet werden, dass er sofort stoppt, sobald er auf einen Widerstand von gerade mal 50 Newton trifft. Das ermöglicht den Einsatz des Roboters ohne teure Sicherheitsumhausung (nach vorangegangener Risikoanalyse).



### 3 Verbesserung der Produktqualität

Ein Beispiel aus der Praxis: Es ist nicht möglich, konstant dieselbe Menge Klebstoff aufzubringen. Aber der UR3 kann die ganze Zeit einen gleichbleibenden Druck ausüben. Stellen Sie so eine einheitliche Qualität sicher, reduzieren Sie Ihre Produktionskosten und optimieren Sie Ihre Anwendungen.



### 4 Endlose Rotation

Montieren Sie einfach einen Bohrspitzenhalter an das Gelenk an der Werkzeugschnittstelle des UR3 Roboterarms. Dieses kann sich endlos oft drehen. Vermeiden Sie so das Anbringen von teuren Werkzeugen im Montageprozess. Der Roboter greift Schrauben, montiert diese und zieht sie mit der richtigen Drehkraft fest.

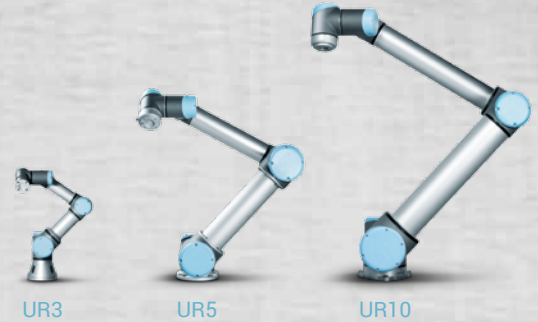


# UR3 Technische Spezifikationen

## 6-achsiger Roboterarm mit einem Arbeitsradius von 500 mm

<b>Gewicht:</b>	11 kg															
<b>Traglast:</b>	3 kg															
<b>Reichweite:</b>	500 mm															
<b>Rotation der Gelenke:</b>	+/- 360° endlose Rotation am Gelenk an der Werkzeugschnittstelle															
<b>Geschwindigkeit:</b>	Alle Drehgelenke: 360°/Sek. Andere Gelenke: 180°/Sek. Werkzeug: in der Regel 1m/s															
<b>Wiederholgenauigkeit:</b>	+/- 0.1 mm															
<b>Grundfläche:</b>	Ø118 mm															
<b>Anzahl Gelenke:</b>	6 Drehgelenke															
<b>Schaltschrankgröße (B x H x T):</b>	475 mm x 423 mm x 268 mm															
<b>E/A-Anschlüsse:</b>	<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Schaltschrank</th><th>Werkzeugschnittstelle</th></tr></thead><tbody><tr><td>Digitaleingänge</td><td>16</td><td>2</td></tr><tr><td>Digitalausgänge</td><td>16</td><td>2</td></tr><tr><td>Analogeingänge</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Analogausgänge</td><td>2</td><td>-</td></tr></tbody></table>		Schaltschrank	Werkzeugschnittstelle	Digitaleingänge	16	2	Digitalausgänge	16	2	Analogeingänge	2	2	Analogausgänge	2	-
	Schaltschrank	Werkzeugschnittstelle														
Digitaleingänge	16	2														
Digitalausgänge	16	2														
Analogeingänge	2	2														
Analogausgänge	2	-														
<b>E/A-Stromversorgung:</b>	24 V 2A im Schaltschrank und 12 V/24 V 600 mA an der Werkzeugschnittstelle															
<b>Kommunikation:</b>	TCP/IP 100 Mbit: IEEE 802.3u, 100BASE-TX Ethernet-Buchse & Modbus TCP															
<b>Programmierung:</b>	PolyScope grafische Benutzeroberfläche auf einem 12" Touchscreen mit Montagevorrichtung															
<b>Lautstärke:</b>	Vergleichsweise geräuschlos															
<b>Schutzklasse:</b>	IP54															
<b>Stromverbrauch:</b>	Ca. 100 Watt															
<b>Kollaborierender Betrieb:</b>	15 fortgeschrittene Sicherheitsfunktionen															
<b>Material:</b>	Aluminium, ABS plastic, PP plastic															
<b>Temperatur:</b>	Der Roboter kann bei einer Umgebungstemperatur von 0-50°C arbeiten*															
<b>Stromversorgung:</b>	100-240 VAC, 50-60 Hz															
<b>Verkabelung:</b>	Kabel zwischen Roboter und Schaltschrank (6 m) Kabel zwischen Touchscreen und Schaltschrank (4,5 m)															

\*) Während konstant hoher Geschwindigkeit ist die Umgebungstemperatur reduziert.



## Die volle Bandbreite kollaborierender Roboter

Mit dem U3 ergänzt Universal Robots seine UR Produktpalette um eine innovative, kompakte Option. Dieselben kollaborierenden Vorteile hinsichtlich Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit, die im UR5 und UR10 Pionierarbeit geleistet haben, sind jetzt auch für die Werkbank und Table-Top-Anwendungen verfügbar. Der kompakte UR3 bietet eine kostengünstige „dritte helfende Hand“, die einem einzelnen Werker das ermöglicht zu schaffen, was normalerweise Aufgabe für Zwei gewesen wäre. Es gibt eine ganze Bandbreite an Einsatzszenarien für den UR3 als ein automatisiertes Hochleistungswerkzeug genau dort, wo eingeschränkte räumliche Kapazitäten eine Herausforderung sind.

Universal Robots A/S  
Energivej 25  
DK-5260 Odense S  
Dänemark  
+45 89 93 89 89

Folgen Sie uns:



www.universal-robots.com  
sales@universal-robots.com

Hier finden Sie unsere Vertriebspartner.  
www.universal-robots.com/DE/Vertriebspartner

