



e-Series UR3e

# WELTWEIT #1 UNTER DEN KOLLABORIERENDEN ROBOTERN

## Unsere e-Series

Der UR3e unserer e-Series ist eine kleine, aber dennoch leistungsstarke Version der bahnbrechenden kollaborierenden Robotertechnologie von Universal Robots, dem Marktführer im Bereich der Cobots. Mithilfe des UR3e können Sie reibungslos einen hochmodernen Roboter in Ihre bestehende Produktionsumgebung integrieren, und die Möglichkeiten, die Ihnen diese Art der Automatisierung eröffnet, ausgiebig auszuschöpfen. Der UR3e ist präzise, genau und verlässlich, was ihn zu einer wertvollen Ergänzung in jeder Produktionsstätte macht.

## Automatisieren Sie noch heute

Der kleine aber leistungsstarke UR3e hat eine Traglast von 3 kg und einen Aktionsradius von 500 mm. Da alle seine Gelenke um 360 Grad rotieren können und sein letztes Gelenk sich ohne Begrenzung drehen kann, bewältigt dieser Tischroboter hochpräzise Aufgaben und leichte Montagearbeiten mit Leichtigkeit. Diese Vielseitigkeit wird durch das Ökosystem Universal Robots+ noch weiter gesteigert. Bei Universal Robots+ handelt es sich um einen Online Showroom, in dem die modernsten Produkte zur individuellen Anpassung von UR-Roboterlösungen angeboten werden, um all Ihren Anforderungen gerecht zu werden.

## Grenzenloses Potential für jeden Bedarf

Jeder ist in der Lage, den UR3e innerhalb weniger Minuten zu programmieren. Nutzen Sie das intuitive Teach Panel, um den Cobot problemlos zu programmieren. Bewegen Sie dazu einfach den Cobot zu den gewünschten Wegpunkten oder wählen Sie eine der vorprogrammierten Funktionen auf dem Touchscreen aus. Der eingebaute Kraft-/Momenten-Sensor sorgt für maximale Präzision und ermöglicht Ihnen, den UR3e für äußerst sensible Anwendungen zu programmieren.

### ● Der Vorteil von Universal Robots

Universal Robots setzt mit seinen Roboterarmen, dank ihrer kurzen Einrichtzeit, Flexibilität, leichter Programmierbarkeit, hohen Sicherheitsstandards und schneller Amortisierung neue Maßstäbe in der kollaborierenden Robotertechnologie.

### ● Schnell Einzurichten

Für das Auspacken, Montieren und Programmieren der ersten einfachen Aufgabe Ihres UR3e benötigen Sie nur 60 Minuten.

### ● Einfaches Programmieren

Durch das interaktive Benutzerinterface werden die Programmierzeiten drastisch reduziert. Mithilfe der kostenlosen Trainingsmodule der Universal Robots Academy können unerfahrene Benutzer innerhalb von nur 87 Minuten lernen, den UR3e zu programmieren.

### ● Flexibel

Automatisieren Sie dank der nahezu endlosen Anwendungsmöglichkeiten schnell und einfach fast jede Arbeit in Ihrer Produktion und rüsten Sie den UR3e so oft wie nötig um.

### ● Sicher & Kollaborativ

Unsere Cobots wurden von TÜV NORD gemäß ISO 10218-1 zertifiziert und ihre Sicherheitsfunktionen wurden gemäß ISO 13849-1 Cat 3, PLd eingestuft. Abhängig von der Risikobeurteilung können die Cobots dank der eingebauten Sicherheitsvorrichtungen gemeinsam mit den Bedienern sicher an der Fertigungsstraße arbeiten. Sicherheit hat bei Universal Robots oberste Priorität. Unsere Benutzer sollen ohne Einschränkungen die endlosen Anwendungsmöglichkeiten unserer Cobots erkunden und damit experimentieren können, um sorgenfrei ihre Produktivität und Produktqualität zu steigern.

Erfahren Sie mehr unter [www.universal-robots.com/de/e-series](http://www.universal-robots.com/de/e-series)

# UR3e Technische Daten

## Leistung

Stromverbrauch	Ca. 100W, bei einem üblichen Programm		
Kollaborationsbetrieb	17 erweiterte konfigurierbare Sicherheitsfunktionen inklusive Ellbogenüberwachung. Fernsteuerung nach ISO 10218.		
Zertifikate	EN ISO 13849-1, Cat 3 PLd, und EN ISO 10218-1		
F/T Sensor - Kraft, x-y-z	F/T Sensor - Moment, x-y-z		
Meßbereich	30 N	Meßbereich	10 Nm
Auflösung	2,0 N	Auflösung	0,10 Nm
Genauigkeit	3,5 N	Genauigkeit	0,10 Nm

## Spezifikation

Traglast	3kg		
Reichweite	500 mm		
Freiheitsgrade	6 rotierende Gelenke		
Programmierung	Grafische Benutzeroberfläche auf 12 Zoll Touchscreen von Polyscope mit Aufhängung		

## Bewegungen

Wiederholgenauigkeit	+/- 0,03mm mit Ladung gemäß ISO 9283	
Achsbewegung Roboterarm	Arbeitsradius	Max. Geschwindigkeit
Fuß	± 360°	± 180°/Sek.
Schulter	± 360°	± 180°/Sek.
Ellenbogen	± 360°	± 180°/Sek.
Handgelenk 1	± 360°	± 360°/Sek.
Handgelenk 2	± 360°	± 360°/Sek.
Handgelenk 3	Unendlich	± 360°/Sek.
Typische TCP Geschwindigkeit	1 m/Sek.	

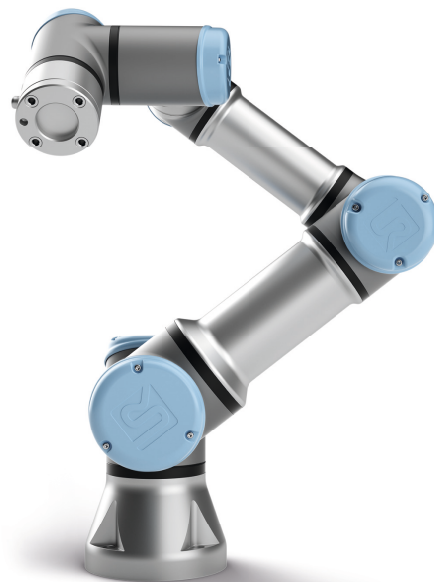
## Eigenschaften

IP-Klassifikation	IP54	
ISO Reinraum Klassifizierung	5	
Lärmbelastung	Weniger als 60dB(A)	
Roboterhalterung	Jede	
I/O-Anschlüsse	Digital in	2
	Digital out	2
	Analog in	2
	Analog out	0
	UART Schnittstelle (9.6k-5Mbps)	
I/O-Stromversorgung im Werkzeug	12V/24V 600mA Nennstrom, 2A Spitzen	
Umgebungstemperaturbereich	0–50°C*	
Feuchtigkeit	90%RH (nicht kondensierend)	

## Technische Daten

Grundfläche	Ø 128mm
Material	Aluminium, PP-Kunststoff, Stahl
Anschlussyp (Endeffektor)	M8   M8 8-Pins
Werkzeugverbindung, Typ	6m
Gewicht inkl. Kabel	11,2kg

\* Der Roboter kann in einem Temperaturbereich von 0-50°C bei beständiger Gelenkgeschwindigkeit und reduzierter Umgebungstemperatur arbeiten.



## Schaltkasten

### Eigenschaften

IP-Klassifikation	IP44	
ISO Reinraum Klassifizierung	6	
Umgebungstemperaturbereich	0–50°C	
I/O-Anschlüsse	Digital in	16
	Digital out	16
	Analog in	2
	Analog out	2
	500Hz Abtastrate, 4 separate High-Speed Eingänge	
I/O-Stromversorgung	24V 2A	
Kommunikation	Abtastfrequenz: 500 Hz ModbusTCP: 500 Hz Signalfrequenz ProfiNet und EthernetIP: 500 Hz Signalfrequenz USB ports: 1 USB 2.0, 1 USB 3.0 Steuerfrequenz: 500 Hz ModbusTCP: 500 Hz	
Stromquelle	100-240VAC, 47-440Hz	
Feuchtigkeit	90%RH (nicht kondensierend)	

### Technische Daten

Maße Schaltkasten	475mm x 423mm x 268mm
Gewicht	Max 13kg
Material	Stahl

## Teach panel

### Eigenschaften

IP-Klassifikation	IP54
Feuchtigkeit	90%RH (nicht kondensierend)
Bildschirmauflösung	1280 x 800 Pixel

### Technische Daten

Material	PP-Kunststoff
Gewicht inkl. 1 m des TP-Kabels	1,6kg
Kabellänge	4,5m



**UNIVERSAL ROBOTS**

universal-robots.com