UNIVERSAL ROBOTS

Produktkatalog

Automatisierung einfacher denn je

Entdecken Sie die wegweisenden kollaborierenden Roboter



UNIVERSAL ROBOTS

Automatisierung für alle. Überall.

Universal Robots (UR) entwickelt kollaborative Roboterlösungen für Unternehmen verschiedener Branchen und das Bildungswesen. Unsere kollaborierenden Roboter (Cobots) sind leichte, kompakte Roboterarme, die für die Arbeit an der Seite von Menschen ausgelegt sind und Aufgaben übernehmen, die für den Menschen zu gefährlich, zu anstrengend oder zu mühsam sind. UR-Cobots sind für den Einsatz in rauen Industrieumgebungen konzipiert und eignen sich für eine Vielzahl von Anwendungen, wie z. B. Schweißen, Palettieren, Maschinenbeschickung, Montage, Qualitätskontrolle, Schrauben und Laboranalysen.

Warum ein UR-Cobot die richtige Wahl für Sie ist?

Schneller ROI
Cobots erfordern eine geringere Anfangsinvestition als herkömmliche Roboter und amortisieren sich in der Regel innerhalb von 12-18 Monaten.

Einzigartige Benutzerfreundlichkeit
Mit der intuitiven PolyScope-Software von UR können Benutzer einen Cobot problemlos programmieren und innerhalb weniger Stunden implementieren.

Außergewöhnliche Flexibilität und Vielseitigkeit
Unsere kompakten Cobots agieren flexibel in dynamischen Fertigungen, unterstützt durch das größte Cobot-Ökosystem mit über 500 UR+ Produkten für verschiedene Anwendungen.

Eine Robotik-Plattform, die den Menschen fokussiert
Die Sicherheit steht im Mittelpunkt all unserer Produkte, sodass die meisten Cobots nach einer Risikobeurteilung nahtlos mit dem Menschen zusammenarbeiten und langweilige, schmutzige und gefährliche Aufgaben übernehmen können.

Gebaut für die Ewigkeit
UR-Cobots sind auf Langlebigkeit ausgelegt und für die härtesten Aufgaben getestet. Unsere preisgekrönten UR Academy-Schulungen und unsere umfassenden Servicepläne stellen sicher, dass Sie Ihre Betriebszeit maximieren.

Zuverlässige praxiserprobte Spezifikationen
Präzise und vollständige Spezifikationen gewährleisten Geschwindigkeit, Nutzlast und Sicherheit im gesamten Arbeitsbereich und erfüllen strenge Sicherheitsprotokolle, wofür jeder Roboter vor der Auslieferung kalibriert wird.

Unendliche Möglichkeiten
Mit über 1.200 Partnern, darunter UR+ Partner, Distributoren, zertifizierte Systemintegratoren und OEMs, fördert UR Innovation und bietet Ihnen eine große Auswahl an Lösungen.

+90K Geprüft. Getestet. Bewährt.
Gestartet als Pionier im Jahr 2005, hat UR mit unvergleichlichem Fachwissen den Industriestandard gesetzt und heute weltweit über 90.000 Cobots im Einsatz. Auch in der 6. Generation liefern unsere Cobots die beste Leistung in der Branche.





Raumland

Raumland füllt in dritter Generation Weine ab, analysiert, etikettiert und versendet sie weltweit. Mit über 5 Millionen Flaschen pro Jahr und 2.500 Sorten ist die Produktvielfalt groß. Ein kollaborierender Roboter steigert die Effizienz End-of-Line, wo er die Mitarbeiter vom Palettieren der Weinkartons entlastet.

Lesen Sie hier mehr Details zur Erfolgsgeschichte: universal-robots.com/de/fallbeispiele/raumland/

DIENSTLEISTUNGEN FÜR DIE KELLERWIRTSCHAFT
RAUMLAND GMBH



Köhler MFE

Köhler MFE nutzt den UR10e-Roboterarm, der das präzise Schweißen von Edelstahlteilen für Mobile Food Equipment übernimmt. Der Cobot entlastet die Mitarbeiter von der repetitiven Arbeit und sichert gleichbleibend hohe Qualität.

Lesen Sie hier mehr Details zur Erfolgsgeschichte: universal-robots.com/de/fallbeispiele/kohler-mfe/

KÖHLER Mobile Food Equipment



Siemens

In seinem Gerätewerk Erlangen (GWE) setzt Siemens mehr als 70 Cobots erfolgreich ein – unter anderem zum Handling von Material und in der Montage. Sie entlasten die Mitarbeiter von ungebliebten Aufgaben und gewährleisten eine hohe Prozess- und Produktqualität.

Lesen Sie hier mehr Details zur Erfolgsgeschichte: universal-robots.com/de/fallbeispiele/siemens/

SIEMENS



Steelcase

Im Werk Rosenheim automatisiert Steelcase mit zwei UR10e-Cobots die Vormontage von Tischfuß-Auslegern. Die Cobots entlasten Mitarbeiter, stabilisieren den Produktionsprozess und sichern eine hohe Lieferfähigkeit für den Möbelhersteller.

Lesen Sie hier mehr Details zur Erfolgsgeschichte: universal-robots.com/de/fallbeispiele/steelcase/

Steelcase



IfW

Am Institut für Werkzeugmaschinen in Stuttgart misst ein UR10e-Cobot mit einem 3D-Messsensor Werkzeugverschleiß direkt in der Maschine. Das spart das Ein- und Ausspannen von Teilen, entlastet Mitarbeiter und macht Messungen schneller und effizienter.

Lesen Sie hier mehr Details zur Erfolgsgeschichte: universal-robots.com/de/fallbeispiele/institut-fur-werkzeugmaschinen-universitaet-stuttgart/

IfW



SGF

SGF automatisiert das Beladen zweier älterer Maschinen mit Cobots sowie das Sandstrahlen und Verpacken von Produkten. Beim Nachrüsten der Anlagen kam dem Unternehmen vor allem die flexible Programmierweise der Cobots zugute. Einmal eingerichtet läuft die erste der vier Anwendungen bereits seit 2020 zuverlässig und reibungslos.

Lesen Sie hier mehr Details zur Erfolgsgeschichte: universal-robots.com/de/fallbeispiele/sgf/

SGF

UNIVERSAL ROBOTS

Lernen Sie unsere Cobots kennen

Hohe Traglast

Unsere kräftigen Cobots sind für das Handling schwerer und großer Werkstücke konzipiert. Je nach verfügbarem Platz sind sie für kürzere oder längere Reichweiten ausgelegt.



UR20
Der Große für schwerste Lasten bei langer Reichweite und hohen Geschwindigkeiten.

Nutzlast: 25 kg* / 55.12 lbs*
Reichweite: 1750 mm / 68.9 in



UR30
Das Kraft- und Platzwunder für Aufgaben, die noch mehr Leistung erfordern.

Nutzlast: 35 kg* / 77.16 lbs*
Reichweite: 1300 mm / 51.2 in

Mittlere Traglast

Unsere Cobots für mittlere Traglasten sind unglaublich vielseitig und ideal für ein breites Anwendungsspektrum.



UR10e
Das Reichweiten-Wunder für die entlegensten Winkel in Ihrer Produktion.

Nutzlast: 12.5 kg / 27.5 lbs
Reichweite: 1300 mm / 51.2 in



UR16e
Das Kraftpaket für Aufgaben, bei denen es auf Präzision und Zuverlässigkeit ankommt.

Nutzlast: 16 kg / 35.3 lbs
Reichweite: 900 mm / 35.4 in

Geringe Traglast

Unsere Cobots für geringe Traglasten benötigen nur wenig Platz und sind für präzise, akribische Aufgaben konzipiert.



UR3e
Der kompakte Tisch-Cobot für Ihre automatisierten Werkbank-Szenarios.

Nutzlast: 3 kg / 6.6 lbs
Reichweite: 500 mm / 19.7 in



UR5e
Der leichte Allrounder in perfekter Balance zwischen Größe und Leistung.

Nutzlast: 5 kg / 11 lbs
Reichweite: 850 mm / 33.5 in

*Unter Einsatzbedingungen gemäß Handbuch

Entdecken Sie unsere Cobots

Erfahren Sie hier mehr über unsere Roboter:

universal-robots.com/de/produkte/

PolyScope

Programmieren Sie mit unserer Software einfache Aufgaben schnell und komplexe Aufgaben souverän

PolyScope, unsere marktführende Software, revolutioniert die Automatisierung. Sie macht die Roboter-Programmierung einem breiten Spektrum an Benutzern zugänglich. Im Gegensatz zu herkömmlichen Lösungen, die fortgeschrittenes Wissen erfordern, ist die Bedienung von PolyScope intuitiv zu lernen. Sie unterstützt aber auch komplexe Setups. Das macht Robotik sowohl für Anfänger als auch für erfahrene Profis zugänglich.

Programmierung auf Knopfdruck

Wählen, ordnen und bearbeiten Sie Aufgaben mithilfe grafischer Programmbausteine.

Nahtlose Integration

Nutzen Sie gängige Industriestandards wie Modbus, PROFIsafe, Ethernet/IP und ROS2.0 sowie die Flexibilität von URScript.

Wegpunkte intuitiv anlegen

Setzen Sie die Freedrive-Funktion ein, um den Cobot per Hand zum gewünschten Wegpunkt zu führen.

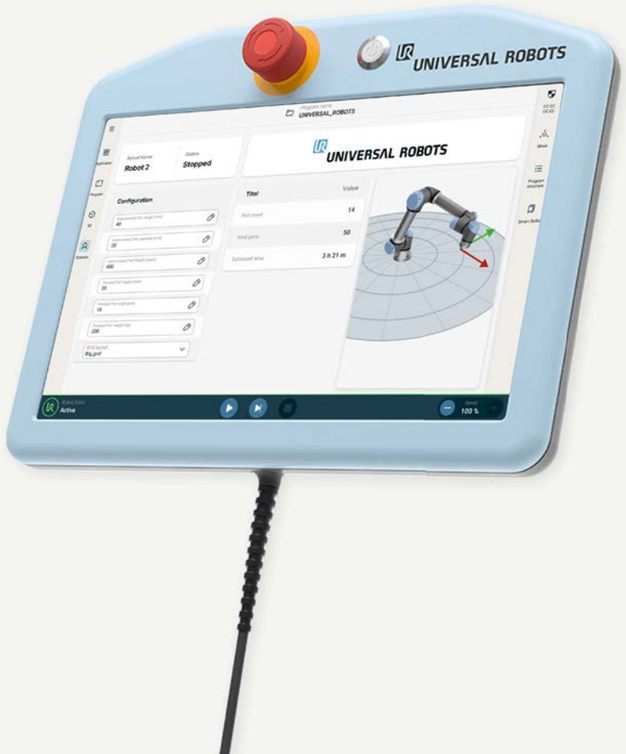
Plattform für Innovation

Dank 17 zertifizierter Sicherheitsfunktionen automatisieren Sie sicher und wirtschaftlich.

Entdecken Sie unsere Software

Erfahren Sie hier mehr über PolyScope:

universal-robots.com/de/produkte/polyscope/





Software-Pakete

Bestimmte zusätzliche Softwarepakete bieten erweiterte Funktionen für Ihren Cobot

Motion Plus

Diese Softwarefunktionen ermöglichen eine synchronisierte Bewegung zwischen dem Roboter-TCP und einer oder mehreren externen motorisierten Achsen.

SRCI

SRCI vereinfacht die Integration mit Siemens-SPS und ermöglicht die direkte Robotersteuerung innerhalb dieser Umgebung.

Sind Sie ein Entwickler?

Erfahren Sie hier über die UR Developer Suite:

universal-robots.com/developer/

UR Academy

Entfalten Sie das Potenzial Ihres Cobots mit prämierten praktischen Schulungen

Die UR Academy bietet eine Ausbildung für Anwender aller Kenntnisstufen. Entdecken Sie interaktive Trainings, um Ihren Cobot zu programmieren, zu integrieren und zu bedienen – in Präsenzform oder online. Unsere Schulungsressourcen wurden von denselben Automatisierungsexperten entworfen, die auch Ihre Cobots entwickeln. Sie stellen sicher, dass Ihr Team bestens vorbereitet ist, um das volle Potenzial Ihrer Investition auszuschöpfen.

Kostenloses E-Learning

Beginnen Sie Ihre Lernreise mit unseren interaktiven E-Learning Modulen. Hier eignen Sie sich Basiswissen für den Einsatz Ihres ersten Cobots an.

Online-Schulungen

Simulatorbasierte Schulungen mit einem zertifizierten Trainer geben Ihnen die einzigartige Möglichkeit, bequem von zu Hause oder Ihrem Büro aus zu lernen.

Präsenzschulungen

Besuchen Sie eine klassische, von einem Trainer geleitete Präsenzschulung in einem unserer mehr als 130 autorisierten Trainingszentren weltweit.

Programme für Bildungsstätten

Als Lehrkraft erhalten Sie spezielles Wissen zu Cobots, um Ihren Schülern beizubringen, eine Automatisierungslösung zu gestalten, umzusetzen und zu warten.

Beginnen Sie Ihre Lernreise

Erfahren Sie hier mehr über die UR Academy:

academy.universal-robots.com/de

Neue kostenlose E-Learnings

UR20/30 E-Learning

Tauchen Sie ein in die Welt der Automatisierung und begeben Sie sich in dieser immersiven Schulungserfahrung in die Fabrikhalle. Bewältigen Sie reale Aufgaben, während der virtuelle Ausbilder Sie durch jeden Schritt führt, um den UR20/UR30 einzurichten.

Palettierung Lernpfad

Erkunden Sie die Automatisierung von Palettierprozessen mit Cobots. Sie gewinnen Einblicke in mögliche Setups, den Einsatz von Endeffektoren, Machbarkeitsanalysen und Simulationen. So sind Sie für eine Optimierung End-of-Line bestens gerüstet.

Risikobeurteilung E-Learning

Lernen Sie, wie Sie Risiken einer Roboteranwendung beurteilen und, wie Sie Ihre Anwendung sicher machen. Sie erhalten Einblick in einen strukturierten Beurteilungsprozess, sehen Beispiele aus der Praxis, wie Sie Risiken reduzieren und erhalten eine Vorlage zur Risikobeurteilung.



UNIVERSAL ROBOTS

UR Care Services

Maximieren Sie Ihre Betriebszeit

UR Care ist Ihr umfassender Premium-Support-Service, um die Betriebszeit Ihres Cobots zu optimieren. Wir unterstützen Sie, Kosten zu kontrollieren, indem wir die Verfügbarkeit Ihrer Anlage sicherstellen und Reparaturaufwände gering halten. Mit präventiver Wartung (bis zu zwei Mal pro Jahr), einer Leistungsüberwachung in Echtzeit, dem Remote-Service, schnellen Vor-Ort-Reparaturen, Schulungen und Servicevertärgen zu festen Kosten, bieten wir Ihnen bei jedem Schritt Support. UR Care sorgt dafür, dass Sie sich keine Sorgen machen müssen, und stellt sicher, dass Ihre Cobot-Investition über den gesamten Lebenszyklus hinweg einen Mehrwert bietet.

Customer Success Management

Um sicher zu gehen, dass Ihr Cobot Projekt gelingt, stellen wir Ihnen einen direkten Berater zur Seite. Er unterstützt Sie bei jedem Anliegen und setzt sich dafür ein, den ROI Ihrer Cobot-Lösung zu maximieren.

24/7 Service & Unterstützung

Unsere Experten sind telefonisch jederzeit für Sie erreichbar. Indem sie Fehler schnell analysieren und beheben, stellen wir den Betrieb Ihres Cobots sicher.

On-demand oder per Serviceplan

Wählen Sie zwischen Service und Support auf Abruf oder schaffen Sie sich langfristige Sicherheit mit einem umfassenden, auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Serviceplan. Beide Optionen garantieren, dass Ihr Cobot maximal verfügbar ist.



Servicepläne

Mit unseren mehrjährigen Serviceplänen zum Festpreis erhalten Sie Zugang zu einer Reihe von Angeboten, die sicherstellen, dass Ihre Cobots tagtäglich mit höchster Leistung laufen.

	UR Care Plus	UR Care Premium	UR Care Customized
Ticket-Priorität	X	X	**All-inclusive-Angebot zum jährlichen Festpreis.** **Kontaktieren Sie uns, um eine auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Lösung zu finden.**
Priorität für Vor-Ort-Einsätze	2 Arbeitstage	Nächster Arbeitstag	
UR Connect	Basic	Advanced	
Präventive Vor-Ort-Wartung	X	X	
Alle Ersatzteile/ Verbrauchs-materialien	10% Rabatt	X	
Schulungen mit Mehrwert	10% Rabatt	10% Rabatt	
Leih-Cobot	-	X	

Entdecken Sie UR Care

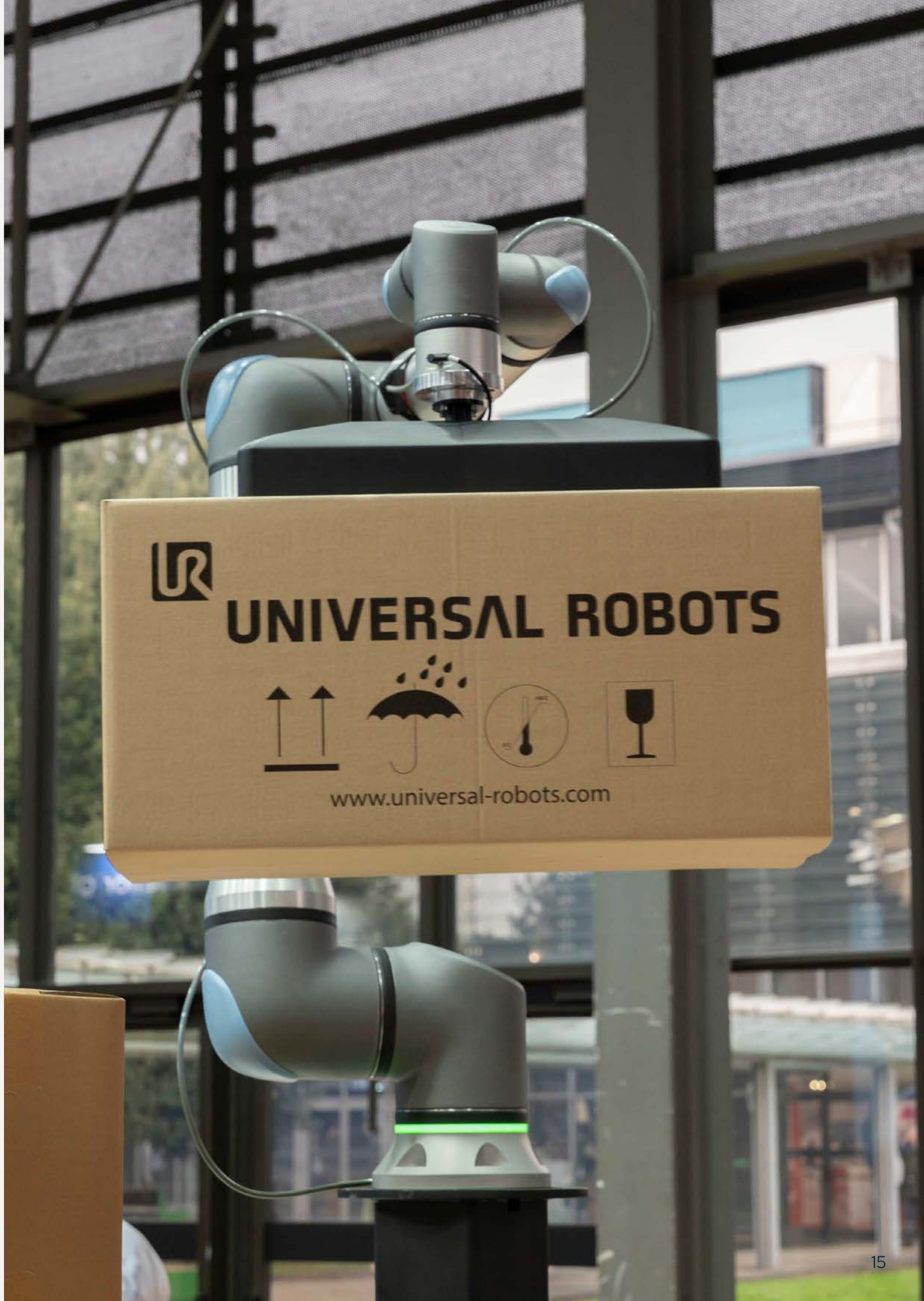
Erfahren Sie hier mehr über UR Care Services:

universal-robots.com/de/produkte/service-offerings/

Entwickeln Sie Ihre Cobot-Lösung

Ein UR-Experte kann Sie beraten, welches der optimale Weg ist, um Ihre kollaborative Automatisierungslösung zu entwickeln – je nach Anforderungen, Zeitplan und internen Ressourcen. Nach einer ersten Bewertung wird er Ihnen in der Regel eine der drei Möglichkeiten vorschlagen.

Ihr Bedarf	**Sie möchten eine schlüsselfertige Lösung?** Sie verfügen über begrenzte interne Ressourcen und Cobot-Kenntnisse und suchen nach einer risikoarmen Lösung mit vorhersehbaren Kosten und einer Installation vor Ort.	**Wollen Sie Ihren Cobot selbst einsetzen?** Wenn Sie über ausreichendes internes Fachwissen verfügen, wählen Sie einen unabhängigeren Weg, um Ihre Cobot-Lösung zu entwickeln. Sie erhalten weiterhin Unterstützung, verantworten aber letztlich selbst Ihr Projekt.	**Sie brauchen Unterstützung von Experten?** Sie möchten eine fortgeschrittene Aufgabe automatisieren, wissen aber nicht, wo Sie anfangen sollen. Es fehlt Ihnen an fachkundiger Beratung.
Lösung	**Schlüsselfertige Lösung** Wir bringen Sie mit einem Partner zusammen, der Sie von der Projektidee bis zur Implementierung begleitet und Simulationen oder Demos bereitstellt. Sie lehnen sich zurück, während unsere zuverlässigen Partner Ihre Lösung nahtlos integrieren.	**Marketplace** Kaufen Sie Ihren Cobot bei einem unserer Distributoren und wählen Sie die passenden Produkte (Endeffektoren, Zubehör, Software usw.) im Marketplace aus. Anschließend integrieren Sie Ihre Cobot-Zelle selbst.	**Centers of Excellence (CoE)** Wenden Sie sich an das UR CoE zum Palettieren, Schweißen oder Maschinenbeladen und lassen Sie sich fachkundig beraten. Wir geben Ihnen Empfehlungen, die auf den neuesten Markt- und Techniktrends basieren.
Nächster Schritt	**Starten Sie noch heute Ihr Projekt** Sprechen Sie mit einem UR-Experten, der alle Ihre Fragen beantwortet: universal-robots.com/de/kontakt/ihre-anfrage/	**Erkunden Sie den Marketplace** Erfahren Sie hier mehr über die verfügbaren Produkte: universal-robots.com/de/plus/produkte/	**Wenden Sie sich an das CoE** Informieren Sie sich hier über alle Ressourcen, die das CoE zu bieten hat, und nehmen Sie Kontakt mit einem unserer Experten auf: universal-robots.com/centers-of-excellence/



UNIVERSAL ROBOTS

Über Universal Robots

Universal Robots ist ein weltweit führender Anbieter von kollaborierenden Robotern (Cobots), die in einer Vielzahl von Branchen eingesetzt werden. Unsere Mission ist einfach: Automatisierung für alle. Überall. Mit über 90.000 verkauften Cobots weltweit wird unsere benutzerfreundliche Plattform von der intuitiven PolyScope-Software, preisgekrönten Schulungen, umfassenden Dienstleistungen und dem weltweit größten Cobot-Ökosystem unterstützt und bietet unseren Kunden Innovation und Auswahl. Universal Robots ist Teil von Teradyne Robotics, einem Geschäftsbereich von Teradyne (NASDAQ:TER), einem führenden Anbieter von automatischen Prüfgeräten und fortschrittlicher Robotertechnologie.



UR Corporate Headquarter

UR Global Offices

Kontakt

Universal Robots
Zielstattstraße 36
81379 München
Deutschland
+49 89 121 8972 0
ur.we@universal-robots.com

Besuchen Sie uns auf universal-robots.com/de

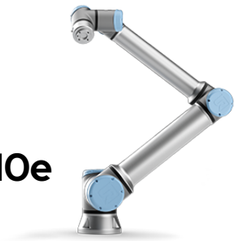
Copyright © 2024 Universal Robots A/S. Alle Rechte vorbehalten. Veröffentlicht im Oktober 2024.

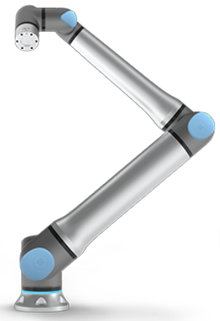
UNIVERSAL ROBOTS

Roboterarm

Technische Daten








Spezifikationen

	UR3e	UR5e	UR10e	UR16e	UR20	UR30
Traglast	3 kg (6.6 lbs)	5 kg (11 lbs)	12,5 kg (27.5 lbs)	16 kg (35.5 lbs)	20 kg (44.1 lbs) 25 kg (55.1 lbs) unter Einsatzbedingungen gemäß Handbuch	30 kg (66.1 lbs) 35 kg (77.1 lbs) unter Einsatzbedingungen gemäß Handbuch
Reichweite	500 mm (19.7 in)	850 mm (33.5 in)	1.300 mm (51.2 in)	900 mm (35.4 in)	1.750 mm (68.9 in)	1.300 mm (51.2 in)
Freiheitsgrade	< 6 rotierende Gelenke >				< 6 rotierende Gelenke >	
Programmierung	< 12-Zoll-Touchscreen mit PolyScope grafischer Bedienoberfläche >			< 12-Zoll-Touchscreen mit PolyScope grafischer Bedienoberfläche >		

Leistung

Stromverbrauch												
Maximaler Durchschnitt	300 W		570 W		615 W		585 W		750 W		750 W	
Typisch bei moderater Betriebseinstellung (ungefähr)	100 W		200 W		350 W		350 W		500 W		300 W	
Betriebstemperaturbereich	< Umgebungstemperatur: 0-50 °C (32-122 °F) >						< Umgebungstemperatur: 0-50 °C (32-122 °F) >					
Kollaborationsbetrieb	< 17 konfigurierbare Sicherheitfunktionen >						< 17 konfigurierbare Sicherheitfunktionen >					
Zertifikate	< EN ISO 13849-1, PLd Kategorie 3, EN ISO 10218-1 >						< EN ISO 13849-1, PLd Kategorie 3, EN ISO 10218-1 >					
F/T Sensor	**Kraft, x-y-z**	**Moment, x-y-z**	**Kraft, x-y-z**	**Moment, x-y-z**	**Kraft, x-y-z**	**Moment, x-y-z**	**Kraft, x-y-z**	**Moment, x-y-z**	**Kraft, x-y-z**	**Moment, x-y-z**	**Kraft, x-y-z**	**Moment, x-y-z**
Messbereich	30,0 N	10,0 Nm	50,0 N	10,0 Nm	100,0 N	10,0 Nm	160,0 N	10,0 Nm	200,0 N	20,0 Nm	200,0 N	20,0 Nm
Auflösung	2,0 N	0,1 Nm	3,5 N	0,2 Nm	5,0 N	0,2 Nm	5,0 N	0,2 Nm	5,5 N	0,2 Nm	5,5 N	0,2 Nm
Genauigkeit	3,5 N	0,1 Nm	4,0 N	0,3 Nm	5,5 N	0,5 Nm	5,5 N	0,5 Nm	10,0 N	0,1 Nm	10,0 N	0,1 Nm

Bewegungen

Maximale TCP Geschwindigkeit	3 m/s		4 m/s		4 m/s		3 m/s		5 m/s		4 m/s	
Wiederholgenauigkeit gemäß ISO 9283	± 0,03 mm		± 0,03 mm		± 0,05 mm		± 0,05 mm		± 0,1 mm		± 0,1 mm	
Achsenbewegung	**Arbeitsradius**	**Maximale Geschwindigkeit**	**Arbeitsradius**	**Maximale Geschwindigkeit**	**Arbeitsradius**	**Maximale Geschwindigkeit**	**Arbeitsradius**	**Maximale Geschwindigkeit**	**Arbeitsradius**	**Maximale Geschwindigkeit**	**Arbeitsradius**	**Maximale Geschwindigkeit**
Fuß	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 120°/s	± 360°	± 120°/s	± 360°	± 120°/s	± 360°	± 120°/s
Schulter	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 120°/s	± 360°	± 120°/s	± 360°	± 120°/s	± 360°	± 120°/s
Ellenbogen	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 150°/s	± 360°	± 150°/s
Handgelenk 1	± 360°	± 360°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 210°/s	± 360°	± 210°/s
Handgelenk 2	± 360°	± 360°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 210°/s	± 360°	± 210°/s
Handgelenk 3	Unbegrenzt	± 360°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 210°/s	± 360°	± 210°/s

Eigenschaften

IP-Klassifikation	IP54 Wasserschutz	IP54 Wasserschutz	IP54 Wasserschutz	IP54 Wasserschutz	IP65 Wasserschutz	IP65 Wasserschutz
Reinraum-Klassifikation ISO 14644-1 *Geschwindigkeit und Nutzlast	Klasse 6 bei 20%* Klasse 7 bei ≥ 40%*	Klasse 4 bei 20%* Klasse 5 bei ≥ 40%*	Klasse 5 bei ≤ 40%* Klasse 6 bei 80%*	Klasse 5 bei ≤ 40%* Klasse 6 bei 80%*	Klasse 4 bei ≤ 80%*	Klasse 4 bei ≤ 80%*
Lärmbelastung	< 60 dB(A)	< 65 dB(A)	< 65 dB(A)	< 65 dB(A)	< 65 dB(A)	< 65 dB(A)
Roboterhalterung	Jede	Jede	Jede	Jede	Jede	Jede
I/O-Anschlüsse						
Digital in	2	2	2	2	2	2
Digital out	2	2	2	2	2	2
Analog in	2	2	2	2	2	2
I/O Stromversorgung im Werkzeug	12/24 V	12/24 V	12/24 V	12/24 V	12/24 V	12/24 V
I/O Netzteil	600 mA	1,5 A (Dual pin) 1 A (Single pin)	2 A (Dual pin) 1 A (Single pin)	2 A (Dual pin) 1 A (Single pin)	2 A (Dual pin) 1 A (Single pin)	2 A (Dual pin) 1 A (Single pin)

Technische Daten

Grundfläche	Ø 128 mm	Ø 149 mm	Ø 190 mm	Ø 190mm	Ø 245 mm	Ø 245 mm
Material	< Aluminium, Kunststoff, Stahl >				< Aluminium, Kunststoff, Stahl >	
Toolflansch Interface	< M8 8-pin (Buchsenstecker), EN ISO-9409-1-50-4-M6 >			M8 8-pin (Buchsenstecker) EN ISO-9409-1-50-4-M6	M8 8-pin (Buchsenstecker) EN-ISO-9409-1-80-6-M8	M8 8-pin (Buchsenstecker) EN-ISO-9409-1-80-6-M8
Kabellänge Arm-Schaltkasten	< 6 m (236 in) >				< 6 m (236 in) >	
Gewicht inkl. Kabel	11,2 kg (24.7 lbs)	20,6 kg (45.4 lbs)	33,5 kg (73.9 lbs)	33,1 kg (73 lbs)	64 kg (141.1 lbs)	63,5 kg (139.9 lbs)
Umgebungstemperaturbereich	< 0-50 °C (32-122 °F) >				< 0-50 °C (32-122 °F) >	
Feuchtigkeit	< ≤ 90% RH (nicht kondensierend) >				< ≤ 90% RH (nicht kondensierend) >	

UNIVERSAL ROBOTS

Schaltkasten und Teach Pendant

Technische Daten





Schaltkasten	CB 5.6	CB 5.5	OEM 5.6	OEM 5.5
Eigenschaften				
Robotermodell	e-Series	e-Series, UR Series	e-Series, UR Series	e-Series, UR Series
Software Kompatibilität	PolyScope X	PolyScope 5	PolyScope X	PolyScope 5
IP-Klassifikation	IP44 Wasserschutz	IP44 Wasserschutz	IP20 Wasserschutz	IP20 Wasserschutz
Reinraumklasse ISO 14644-1	6	6	6	6
Umgebungstemperaturbereich	0-50 °C (32-122 °F)	0-50 °C (32-122 °F)	0-50 °C (32-122 °F)	0-50 °C (32-122 °F)
I/O Anschlüsse				
Digital In	16	16	16	16
Digital Out	16	16	16	16
Analog In	2	2	2	2
Analog Out	2	2	2	2
Quadrature Digitaleingänge	4	4	4	4
I/O Stromversorgung	24V, 2A	24V, 2A	24V, 2A	24V, 2A
Industrieprotokolle	Modbus TCP (Client/Server) Ethernet/IP Adapter PROFINET, PROFIsafe ROS/ROS2	Modbus TCP (Client/Server) Ethernet/IP Adapter PROFINET, PROFIsafe ROS/ROS2	Modbus TCP (Client/Server) Ethernet/IP Adapter PROFINET, PROFIsafe ROS/ROS2	Modbus TCP (Client/Server) Ethernet/IP Adapter PROFINET, PROFIsafe ROS/ROS2
Hardware-Schnittstellen	Ethernet 1 Gb/s USB 2.0, USB 3.0 Mini DisplayPort Spritzgussmaschinen-Schnittstelle (IMMI - SPI AN-146 & Euromap-67)	Ethernet 1 Gb/s USB 2.0, USB 3.0 Mini DisplayPort Spritzgussmaschinen-Schnittstelle (IMMI - SPI AN-146 & Euromap-67)	Ethernet 1 Gb/s USB 2.0, USB 3.0 Mini DisplayPort Spritzgussmaschinen-Schnittstelle (IMMI - SPI AN-146 & Euromap-67)	Ethernet 1 Gb/s USB 2.0, USB 3.0 Mini DisplayPort Spritzgussmaschinen-Schnittstelle (IMMI - SPI AN-146 & Euromap-67)
Stromquelle	100-240 VAC, 47-440 Hz	100-240 VAC, 47-440 Hz	AC model: 100-240 VAC, 47-440 Hz DC model: 24 - 48 VDC	AC model:100-240 VAC, 47-440 Hz DC model: 24 - 48 VDC
Technische Daten				
Maße Schaltkasten (B x H x T) in mm	460 x 449 x 254 mm (18.2 in x 17.6 in x 10 in)	460 x 449 x 254 mm (18.2 in x 17.6 in x 10 in)	451 x 168 x 150 mm (17.6 in x 6.6 in x 5.9 in)	451 x 168 x 150 mm (17.6 in x 6.6 in x 5.9 in)
Gewicht	12 kg (26.5 lbs)	12 kg (26.5 lbs)	AC model: 4,7 kg (10.4 lbs) DC model: 4,3 kg (9.5 lbs)	AC model: 4,7 kg (10.4 lbs) DC model: 4,3 kg (9.5 lbs)
Stromversorgung Ausgang	UR3e: 600 W UR5e, UR10e, UR16e: 1500 W	UR3e: 600 W UR5e, UR10e, UR16e, UR20, UR30: 1500 W	UR3e: 600 W UR5e, UR10e, UR16e: 1500 W	UR3e: 600 W UR5e, UR10e, UR16e, UR20, UR30: 1500 W
Material	Stahl mit Pulverlackbeschichtungl	Stahl mit Pulverlackbeschichtung	Aluminium	Aluminium
Feuchtigkeit	≤ 90% RH (nicht kondensierend)	≤ 90% RH (nicht kondensierend)	≤ 90% RH (nicht kondensierend))	≤ 90% RH (nicht kondensierend)





Teach Pendant	Standard	3-stufiger Zustimmtaster (3PE)
Eigenschaften		
Robotermodell	e-Series (Standard)	e-Series (optional), UR Series (Standard)
IP-Klassifikation	IP54 Wasserschutz	IP54 Wasserschutz
Zertifikate	EN ISO 10218-1 EN ISO 13849-1	EN ISO 10218-1 EN ISO 13849-1
Feuchtigkeit	≤ 90% RH (nicht kondensierend)	≤ 90% RH (nicht kondensierend)
Display-Auflösung	1280 x 800 Pixel	1280 x 800 Pixel
Freedrive	1 Knopf	Zwei Knöpfe ermöglichen individuelle Bedienung für Rechts- und Linkshänder
Technische Daten		
Material	Material Kunststoff, PP	Material Kunststoff, PP
Teach Pendant Größe	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)
Gewicht (inkl. 1 m TP-Kabel)	1,6 kg (3.5 lbs)	1,8 kg (3.961 lbs)
Kabellänge (Teach Pendant)	4,5 m (177.17 in)	4,5 m (177.17 in)

Lange und kurze Kabeloptionen

Unsere Kabel bestehen aus flexiblen Materialien, spezieller Isolierung und langer Lebensdauer. Finden Sie das perfekte Kabel, das Ihren Anforderungen am besten entspricht.

	Material	Farbe	Länge	Durchmesser	Gesamtgewicht	e-Series	UR Series
Stromkabel							
730xx**	PVC	Schwarz	6 m (236.22 in)	länderspezifisch	0,75 kg (1.7 lbs)	**	-
700-3xx-xx	PVC	Schwarz	6 m (236.22 in)	länderspezifisch	0,75 kg (1.7 lbs)	●	●
Standard Roboterkabel							
200145		Schwarz	1 m (39.37 in)	12,1 mm (0.84 in)	0,4 kg (1 lbs)	○	○
200146		Schwarz	2 m (78.74 in)	12,1 mm (0.84 in)	0,6 kg (1.3 lbs)	○	○
165100		Schwarz	6 m (236.22 in)	12,1 mm (0.84 in)	2 kg (4.4 lbs)	●	
165101		Schwarz	12 m (472.44 in)	12,1 mm (0.84 in)	3,25 kg (7.16 lbs)	○	
High flex Roboterkabel							
166100		Blau	6 m (236.22 in)	13,4 mm (0.53 in)	2,3 kg (5.07 lbs)	○	
166101		Blau	12 m (472.44 in)	13,4 mm (0.53 in)	4,5 kg (9.92 lbs)	○	
200113		Blau	6 m (236.22 in)	14,6 mm (0.57 in)	2,3 kg (5.07 lbs)		●
200114		Blau	12 m (472.44 in)	14,6 mm (0.57 in)	4,5 kg (9.92 lbs)		○

● Standard ○ Optional - Nicht anwendbar ** Diese gelten für CB5.0 bis CB5.2

Copyright © 2025 Universal Robots A/S. Alle Rechte vorbehalten. Aktualisiert im Januar 2025.