

# Ein echtes Kraftpaket: Der UR16e von Universal Robots

## Unser UR16e

Der UR16e bietet eine beeindruckende Tragkraft von 16 kg und eignet sich ideal für eine Vielzahl an Aufgaben mit schweren Lasten. Entwickelt und gebaut von Universal Robots, dem Weltmarktführer für kollaborative Robotik, lässt er sich schnell und einfach in bestehende Produktionsumgebungen integrieren.

Automatisieren Sie Anwendungen, bei denen schwere Objekte gehandelt oder Maschinen mit mehreren Teilen präzise bestückt werden müssen. Mit seinen 16 kg Nutzlast trägt der UR16e dazu bei, Kosten, Ausfallzeiten und selbst Verletzungsrisiken zu reduzieren, die mit dem Handling schwerer Objekte einhergehen können. Dank seiner kompakten Bauweise und einer Reichweite von 900 mm ist der UR16e auch ideal für enge Umgebungen und gleichzeitig robust im Betrieb.

Steigern Sie Ihre Produktivität, indem Sie mehrere Roboter gleichzeitig und für unterschiedliche Aufgaben in Ihrer Fertigung einsetzen. Der UR16e kann eine Vielzahl von Prozessen automatisieren, auch solche, bei denen das bisher nicht möglich war. Für verschiedene Fertigungslinien oder Arbeitszellen lässt er sich einfach umrüsten.

## Vorteile von Universal Robots

Mehr Produktivität, mehr Wettbewerbsfähigkeit, mehr Wachstum. Als Weltmarktführer setzt Universal Robots neue Maßstäbe beim Einsatz kollaborierender Roboter in Unternehmen. Die Cobots von Universal Robots lassen sich schnell einrichten, absolut flexibel umrüsten und einfach programmieren. Neben ihren menschlichen Kollegen operieren sie sicher und amortisieren sich rasch.

Mit seiner hohen Nutzlast befreit der UR16e Mitarbeiter von monotonen und mitunter gefährlichen Tätigkeiten – so können sie sich auf Aufgaben konzentrieren, die menschliche Kreativität erfordern, sind motivierter und erleben mehr Arbeitszufriedenheit.

Für mehr Gestaltungsspielraum der Mitarbeiter bis hin zu mehr Wachstum Ihres Unternehmens – unsere Cobots bestechen durch ihr enormes Potenzial. Egal ob Sie einen oder mehrere Roboter der e-Series von Universal Robots einsetzen, auf höhere Effizienz, Produktivität und Profitabilität können Sie sich verlassen. Aus diesem Grund vertrauen Betriebe weltweit dem Namen Universal Robots im Bereich Robotik.

**Erfahren Sie mehr unter [www.urrobots.com/de/UR16e](http://www.urrobots.com/de/UR16e)**

# UR16e Technische Daten

## Spezifikation

Traglast	16 kg
Reichweite	900 mm
Freiheitsgrade	6 rotierende Gelenke
Programmierung	Grafische Benutzeroberfläche auf 12 Zoll Touchscreen von Polyscope mit Aufhängung

## Leistung

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	160,0 N	Meßbereich	10,0 Nm
Auflösung	5,0 N	Auflösung	0,2 Nm
Genauigkeit	5,5 N	Genauigkeit	0,5 Nm
Stromverbrauch, maximaler Durchschnitt	Ca. 585 W		
Stromverbrauch, typisch bei moderater Betriebseinstellung	Ca. 350 W		
Sicherheit	17 erweiterte konfigurierbare Sicherheitsfunktionen inklusive Ellenbogenüberwachung. Fernsteuerung nach ISO 10218.		

## Bewegungen

Wiederholgenauigkeit	+/- 0,05 mm mit Ladung gemäß ISO 9283	
Bewegung Achsen	Arbeitsradius	Max. Geschwindigkeit
Fuß	± 360°	± 120°/s
Schulter	± 360°	± 120°/s
Ellenbogen	± 360°	± 180°/s
Handgelenk 1	± 360°	± 180°/s
Handgelenk 2	± 360°	± 180°/s
Handgelenk 3	± 360°	± 180°/s
Garantierte max. TCP Geschwindigkeit	1 m/Sek.	

## Eigenschaften

IP-Klassifikation	IP54
ISO Reinraum Klassifizierung	5
Lärmbelastung	Weniger als 65 dB(A)
Roboterhalterung	Jede
I/O-Anschlüsse	
Digital in	2
Digital out	2
Analog in	2
I/O Stromversorgung im Werkzeug	12/24 V
I/O Netzteil	2 A (Dual pin) 1 A (Single pin)

## Technische Daten

Grundfläche	Ø 190 mm
Materialien	Aluminium, PP-Kunststoff, Stahl
Anschlussstyp (Endeffektor)	M8   M8 8-pin
Kabellänge Arm-Controller	6 m
Gewicht inkl. Kabel	33,1 kg
Umgebungstemperaturbereich	0 °C bis 50 °C
Feuchtigkeit	90% RH (nicht kondensierend)



## Schaltkasten

### Eigenschaften

IP-Klassifikation	IP44
ISO Reinraum Klassifizierung	6
Umgebungstemperaturbereich	0 bis 50 °C
I/O-Anschlüsse	Digital out 16 Digital out 16 Analog in 2 Analog out 2 Separate High-Speed Eingänge 4
I/O-Stromversorgung	24V 2A
Kommunikation	interne Steuerungsfrequenz: 500 Hz Modbus TCP ProfiNet und Ethernet/IP 1 USB 2.0, 1 USB 3.0
Stromquelle	100-240 VAC, 47-440 Hz
Feuchtigkeit	90 % RH (nicht kondensierend)

### Technische Daten

Maße Schaltkasten (B x H x T)	475 mm x 423 mm x 268 mm
Gewicht	12 kg
Material	Stahl mit Pulverlackbeschichtung

## Teach panel

### Eigenschaften

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

### Technische Daten

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



**UNIVERSAL ROBOTS**

universal-robots.com