

UNIVERSAL ROBOTS · GENERATION 7

UR Gen 7

Cobot-Plattform für Automation und KI

Mit Gen 7 hat Universal Robots die Plattform grundlegend überarbeitet: neue g-Series-Roboterarme, neuer Werkzeugflansch, neue Steuerung CB7 Core, neues Teach-Pendant TP7 Core – alles verbunden über das Betriebssystem PolyScope X.



18 kg

MAX. TRAGLAST
(UR18g-950)

1.750 mm

MAX. REICHWEITE
(UR10g-1750)

5 m/s

MAX. TCP-
GESCHWINDIGKEIT
(UR10g / UR17g)

IP65

SCHUTZART ROBOTERARM

EINE PLATTFORM STATT EINZELTEILE

Alles neu gedacht – vom Flansch bis zur Software

Am 14.09.2026 hat Universal Robots auf der IMTS in Chicago seine siebte Plattformgeneration vorgestellt. Roboterarm, Werkzeugflansch, Smart Panel, Steuerung, Teach-Pendant und Software sind als ein System aufeinander abgestimmt.

01

g-Series-Roboterarme

Drei neue Arme: UR10g-1750, UR17g-1300 und UR18g-950. Gekapselte Gelenke, Schutzart IP65.

02

Werkzeugflansch

Integriert: Energie, Daten und Sicherheit direkt am Werkzeug – inklusive Gigabit-Ethernet für Kameras und Sensoren.

03

Smart Panel SP7

Abnehmbares Bedienteil am Flansch mit Freedrive-Taster und drei frei belegbaren Tasten.

04

Steuerung CB7 Core

Erste Steuerung der neuen CB7-Familie – als eigenständige Control Box oder kompakt für den Schaltschrank.

05

Teach-Pendant TP7 Core

Leichter, mit Full-HD-Display und virtuellem Joystick.

06

PolyScope X

Betriebssystem der gesamten Plattform – mit offenen Schnittstellen, ROS 2 und SDK für KI-Anwendungen.



DIE NEUEN ROBOTERARME

g-Series: Reichweite, Traglast, Tempo

Die Modellnamen nennen die maximale Traglast in kg (gerundet) und die Reichweite in mm. Alle drei Arme haben dieselbe Grundfläche von Ø 204 mm.

- Bis **5 m/s** TCP-Geschwindigkeit
- Bis **1.750 mm** Reichweite für große Arbeitsräume
- Gekapseltes Gelenkdesign auf Basis der bewährten UR-Gelenkarchitektur
- **IP65** – geschützt gegen Staub und Strahlwasser, für Umgebungen mit Nassreinigung
- LED-Leuchtring am Sockel zeigt den Zellenstatus
- Integrierte Kraft-Momenten-Erfassung, Impedanzregelung und Echtzeit-Datenaustausch (RTDE)
- Vereinfachte Installation durch zwei Personen



Die drei Modelle im Überblick

Merkmal	UR10g-1750	UR17g-1300	UR18g-950
Traglast (nominal)	8 kg	15 kg	18 kg
Max. Traglast¹	10 kg	17,5 kg	18 kg
Reichweite	1.750 mm	1.300 mm	950 mm
Wiederholgenauigkeit	±0,08 mm	±0,05 mm	±0,05 mm
Max. TCP-Geschwindigkeit	5 m/s	5 m/s	4 m/s
Gewicht inkl. Kabel	47,3 kg	43,4 kg	42 kg
Grundfläche	Ø 204 mm	Ø 204 mm	Ø 204 mm

¹ Erweiterte Traglast laut UR-Produktseite, im UR-Datenblatt als Traglast angegeben; Einsatzbedingungen beim Hersteller erfragen. Alle Werte: Herstellerangaben Universal Robots (Produktseite und Datenblatt g-Series auf universal-robots.com, Stand Oktober 2026).

INTEGRIERTER WERKZEUGFLANSCH

Energie, Daten und Sicherheit direkt am Werkzeug

Weniger Verkabelung am Arm, einfacher Anschluss von Kameras und Sensoren mit hoher Bandbreite.

ENERGIE

24/48 V, 5 A Spitze, 3 A Dauer

NETZWERK

Gigabit-Ethernet für Kameras und Sensoren

M8-I/O

Digitale Ein-/Ausgänge, Analogeingang, RS-485



SMART PANEL SP7

Bedienen direkt am Werkzeug

- Sitzt direkt am Werkzeugflansch und ist abnehmbar
- Zweihandführung des Roboters vor Ort
- 2PE-Freedrive-Taster nach ISO 10218-1:2025
- LED-Anzeigen und drei frei belegbare Tasten, die PolyScope X Smart Skills auslösen



Sicherheit und Cybersecurity

PL d, Kat. 3

Sicherheitsarchitektur nach ISO 13849-1

TÜV-Zertifizierung

Laut Hersteller alle g-Series-Roboter nach ISO 10218-1 und UL 1740

IEC 62443-4-1 ML3

Zertifizierte sichere Entwicklung bei Teradyne Robotics

Kollaborativer Betrieb immer nach anwendungsbezogener Risikobeurteilung.

STEUERUNG CB7 CORE

Mehr Rechenleistung, weniger Platz

Laut Hersteller 40 % mehr Rechenleistung bei kleinerer Bauform als frühere Generationen. Kommuniziert direkt mit SPS, HMI, MES, Industrie-PCs und Bildverarbeitung – externe Switches werden seltener nötig.

- 3 × Gigabit-Ethernet
- 16 konfigurierbare digitale Ein-/Ausgänge
- 24-V-DC-Versorgung, 4 A
- Gehäuse IP54, Kabel vor Ort tauschbar
- Als eigenständige Control Box oder kompakt für den Schaltschrank
- Kompatibel mit Armen der e-Series und der UR Series



Teach-Pendant TP7 Core

- Über 20 % leichter als frühere Generationen
- Mehrere Griffpositionen, frei belegbare Smart-Tasten
- Full-HD-Touchdisplay
- Neuer virtueller Joystick



PolyScope X

- Moderne Programmierwerkzeuge, Sicherheitsfunktionen nach ISO 10218-1
- Integrierte Logikprogramme – Ablaufsteuerung ohne externe SPS
- Zusatzpakete: PROFIsafe, OPC UA
- Apps u. a. Rocketfarm Pally, Inbolt 3D Vision Guidance

BEREIT FÜR KI IN DER FERTIGUNG

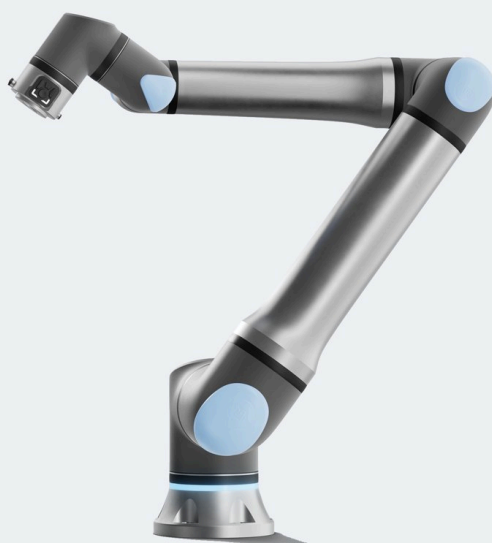
Physische KI direkt auf der Plattform

- Offene APIs und ROS-2-Kommunikation für Edge-KI auf Industrie-PCs oder externen KI-Rechnern
- SDK für die Entwicklung und Ausführung eigener KI-Anwendungen
- Bildgeführte Teilelokalisierung ohne Vorrichtungen – z. B. mit Inbolt, direkt auf der UR-Steuerung
- Kraftsensitive Montage und feinfühliges Handhabung

ÖKOSYSTEM

Kompatibel mit UR+

Gen 7 ist laut Hersteller voll kompatibel mit UR+, dem Portfolio von Greifern, Peripherie und Software, die vom jeweiligen Partner und von UR validiert sind. Zur Markteinführung zeigten über 20 Partner Anwendungen, u. a. Cognex, SCHUNK, Robotiq, Magswitch, Smooth Robotics, Psyonic und Inbolt.



MS-ELECTRONICS · IHR UNIVERSAL-ROBOTS-PARTNER

Vom Roboter zur fertigen Anlage

Wir integrieren Universal Robots Gen 7 in Ihre Produktion – aus einer Hand:

- Projektierung und Auslegung der Roboterzelle
- Greifer und Endeffektoren
- Schaltschrankbau und SPS-Programmierung
- Montage, Inbetriebnahme und CE-Dokumentation

Sprechen Sie uns an – wir prüfen Ihre Anwendung.

MS-ELECTRONICS GMBH

Büdinger Straße 7
D-57647 Nistertal

TELEFON

+49 2661 9800-40

E-MAIL · WEB

info@ms-electronics.de
www.ms-electronics.de

Alle technischen Daten und Produktaussagen sind Herstellerangaben von Universal Robots (Pressemitteilung vom 14.09.2026 und universal-robots.com, Stand Oktober 2026). Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen können vom Lieferumfang abweichen.