

ROBOTICS

PoWa CRB 1910

Kollaborativer Roboter



Industrielle Leistungsfähigkeit neu definiert – mit hoher Geschwindigkeit und starker Performance.

Der PoWa-Cobot wurde speziell für industrielle Hochgeschwindigkeitsumgebungen entwickelt und bietet die perfekte Verbindung aus kollaborativer Sicherheit und Leistung auf Industrieniveau – das Beste aus beiden Welten in einer leistungsstarken Lösung.

Höchste Geschwindigkeit und industrielle Leistungsfähigkeit
Mit über 5,8 m/s ist PoWa der schnellste Cobot seiner Klasse und setzt neue Maßstäbe im Nutzlastbereich von 10 kg und 13 kg.

Einfaches Setup

PoWa bietet hohen Bedienkomfort und nutzt die auf dem FlexPendant vorinstallierte App Wizard Easy Programming für eine schnelle Einrichtung und Konfiguration. Bewährte industrielle Leistungsmerkmale verbinden sich mit vollständiger kollaborativer Funktionalität, wie beispielsweise am Arm programmierbare Tasten und eine intuitive, codefreie, blockbasierte Programmierung. Die nahtlose Integration in die fortschrittliche Software-Suite von ABB Robotics, einschließlich RobotStudio®, RobotStudio® AI Assistant, AppStudio™ und KI-gestützter Analysen, ermöglicht eine schnelle Bereitstellung, intuitive Programmierung und maximale Betriebszeit.

Nahtlose Werkzeugintegration

Eine vielseitige, industrietaugliche Schnittstelle ermöglicht den gleichzeitigen Anschluss von Greifern und Bildverarbeitungssystemen und steigert so die Produktivität. Gleichzeitig erlaubt ihre für industrielle Anforderungen entwickelte Plug and Play Architektur die Integration verschiedenster Werkzeuge in weniger als fünf Minuten. Dadurch entfallen mehrere Anschlüsse und externe Kabelverlegungen, was die Einrichtung vereinfacht, und die Leistung maximiert.

Maximale Effizienz auf engstem Raum

Die PoWa-Familie bietet ein in ihrer Klasse kompaktes und leichtes Design, ideal für Produktionsumgebungen mit begrenztem Platzangebot. Mit minimalem Platzbedarf und ohne Notwendigkeit für physische Absperrungen maximiert der CRB 1910 in Kombination mit dem ultrakompakten E10-Controller die Effizienz des Arbeitsbereichs und ermöglicht gleichzeitig einen schnellen, flexiblen Einsatz sowie eine einfache Installation.



Die Vorteile



Produktiv

- Mit bis zu 5,8 m/s ist PoWa der schnellste Cobot auf dem Markt
- Mindestens 11 Prozent größere Reichweite als vergleichbare Roboter seiner Klasse
- Leichte Bauweise für Cobots, angetrieben durch die kompakte OmniCore E10-Steuerung



Anpassungsfähig

- Umfangreiche Feldbus- und Protokollunterstützung
- 32 Prozent bessere Bahnwiederholgenauigkeit als vergleichbare Cobots
- Maximales Drehmoment von 88 Nm, geeignet für Schraubanwendungen



Benutzerfreundlich und flexibel

- Schnelle Inbetriebnahme
- Verbesserte Interaktion mit der armseitigen Schnittstelle
- Gleichzeitiger Plug and Play Anschluss von Kameras und Greifern
- SafeMove-Konfigurator-App auf dem FlexPendant



Applikationen

- Maschinenbeschickung
- Material Be- und Entladung
- Schweißen
- Palettieren
- Montage
- Schrauben
- Und viele weitere ...

Technische Daten

Spezifikation		
	PoWa 13	PoWa 10
Roboterrevision:	CRB 1910-13/1.34	CRB 1910-10/1.52
Reichweite:	1340 mm (Handgelenk) 1490 mm (Flansch)	1520 mm (Handgelenk) 1670 mm (Flansch)
Traglast:	14 kg*	11 kg*
Zusätzliche Armlast:	Bis zu 7 kg	Bis zu 7 kg
Anzahl der Achsen:	6	6
Schutzart / Ausführung:	IP65 / Reinraum (Klasse 4)	IP65 / Reinraum (Klasse 4)
Montageart:	beliebig	
Integrierte Anwenderschnittstelle:	2x Versorgung (24V/1,5A), 8x Signal (E/A), 100Mbit/s Ethernet	
Roboterflansch:	Standard ISO 9409-1-50-4-M6	
Funktionale Sicherheit:	Performance-Level PL d der Kategorie 3 (gemäß EN ISO 13849)	
Robotersteuerung:	OmniCore E10, OmniCore C30**, OmniCore 90XT**	

Leistung		
	PoWa 13	PoWa 10
Max. TCP-Geschwindigkeit:	5,8 m/s	5,8 m/s
Max. TCP-Beschleunigung (Normale Bewegungssteuerung bei Nennlast):	37 m/s ²	34 m/s ²
Max. TCP-Beschleunigung (Nothalt bei Nennlast):	94 m/s ²	78 m/s ²
Positionswiederholgenauigkeit:	0,03 mm	0,03 mm
Bahnwiederholgenauigkeit:	0,10 mm	0,10 mm

Maße / Gewicht		
	PoWa 13	PoWa 10
Robotergrundfläche:	184 x 184 mm	184 x 184 mm
Gewicht:	41 kg	42 kg

Arbeitsbereiche und Geschwindigkeiten		
	Arbeitsbereich	Max. Achsgeschw.
Achse 1	± 360°	230 °/s
Achse 2	± 180°	230 °/s
Achse 3	-248° bis +74°	230 °/s
Achse 4	± 360°	300 °/s
Achse 5	± 180°	300 °/s
Achse 6	± 400	300 °/s

Elektrische Anschlüsse	
Netzspannung:	220/230V, 50/60 Hz, 1-phasig
Leistungsaufnahme:	0,47 kW

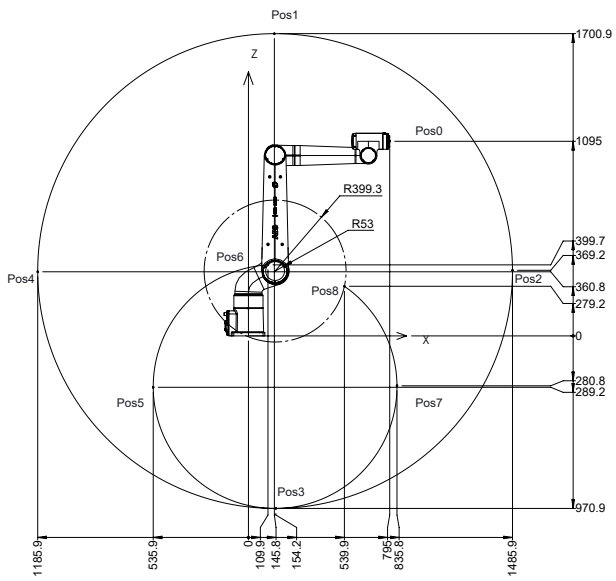
Maße / Gewicht	
Robotergrundfläche:	184 x 184 mm
Gewicht:	41 – 42 kg

Betriebsbedingungen	
Umgebungstemperatur:	+5 °C bis +45 °C
Bei Transport und Lagerung:	-40 °C bis +55 °C
Kurzfristig (max. 24 Stunden):	bis zu +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	max. 95 %
Geräuschpegel:	max. 60 dB (A)
Emission:	EMC/EMI-abgeschirmt

*Abwärtsgerichtete Handgelenkstellung **demnächst verfügbar



Arbeitsbereich PoWa CRB 1910-13/1.34



Arbeitsbereich PoWA CRB 1910-10/1.52

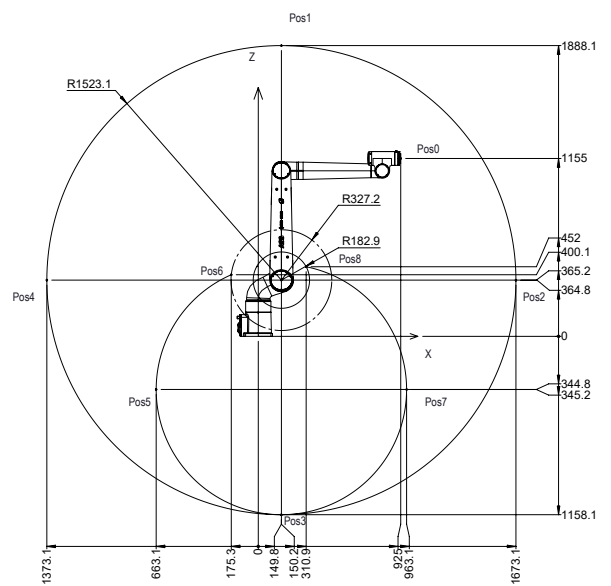


ABB Robotics Deutschland GmbH

Grüner Weg 6

61169 Friedberg, Deutschland

Telefon: +49 60 31 85-0

E-Mail: robotics@de.abb.com

www.abb.de/robotics

Hinweis

Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. ABB Robotics übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ABB Robotics verboten.

Copyright©2026 ABB Robotics, alle Rechte vorbehalten