

IRB 4400 Industrieroboter

Anwendungsbereiche
Maschinenbedienung
Materialhandhabung
Schleifen und Polieren
Schneiden und Entgraten



Schneller, kompakter und vielseitiger Industrieroboter

Ein extrem schneller, kompakter Roboter für mittlere und schwere Handhabungsaufgaben. Dank seiner hervorragenden Allround-Eigenschaften ist er für unterschiedliche Anwendungen geeignet. Die Handhabungskapazität von bis zu 60 kg bei sehr hohen Geschwindigkeiten ermöglicht unter anderem die gleichzeitige Handhabung von zwei Teilen. Ein steifes, ausgewogenes Design sowie die patentierte TrueMove™-Funktion sorgen für weiche und schnelle Bewegungen im gesamten Arbeitsbereich. Dies stellt eine sehr hohe Qualität in Anwendungen wie beispielsweise Schneiden sicher. Dank der hohen Manövrierbarkeit ist der IRB 4400 hervorragend für Einsätze geeignet, bei denen es auf Geschwindigkeit und Flexibilität ankommt. Das kompakte Design und die verschiedenen Versionen mit speziellen Schutzeigenschaften machen es möglich, die Roboter selbst dort einzusetzen, wo herkömmliche Roboter nicht arbeiten können, wie z. B. in Gießerei- und Lackieranwendungen. Die Foundry-Plus-Versionen sind in der Schutzart IP67 ausgeführt und können mit Hochdruckdampf gereinigt werden. Sie sind daher für den Einsatz in rauen Arbeitsumgebungen geeignet.

Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit

Die robuste, steife Konstruktion sorgt für lange Wartungsintervalle. Die gut ausbalancierten Stahlarme mit beidseitig gelagerten Achsen, die Kraftunterstützung an Achse 2 sowie die wartungsfreien Getriebegehäuse und Verkabelungen sorgen zusätzlich für ein hohes Maß an Zuverlässigkeit. Die Antriebe sind für ein hohes Drehmoment bei niedrigstem Energieverbrauch optimiert, um einen wirtschaftlichen Betrieb zu ermöglichen.

Einfache Integration

Die umfassenden Möglichkeiten zur Kommunikation beinhalten serielle Verbindungen, Netzwerkschnittstellen, SPS-, Fernbedien-E/A- und Feldbus Schnittstellen. Diese ermöglichen eine einfache Integration sowohl in kleine Fertigungsstationen als auch in große Fabrikationsautomationssysteme.

IRB 4400

Spezifikation

Roboterversion	Reichweite	Handhabungs- kapazität
IRB 4400/60	1,96 m	60 kg
Zusätzliche Armlast:		
Achse 2	35 kg	
Achse 3	15 kg	
Achse 4	5 kg	
Anzahl der Achsen:	6	
Integrierte Anwenderleitungen		
bis zum Oberarm:	23 für Signale + 10 für Leistung (optional)	
Integrierter Druckluftschlauch		
bis zum Oberarm:	max. 8 bar (optional)	
Montageart:	Boden	
Schutzart / Ausführung: Standard IP54		
	Foundry Plus 2 und Foundry Prime 2 IP 67, Reinigung mit Hochdruckdampf	
IRC5 Steuerungsvarianten: Kompaktsteuerung, flexible Steuerung		

Maße / Gewicht

Robotergrundfläche:	920 x 640 mm
Gewicht:	1040 kg

Leistung

Positionswiederholgenauigkeit (RP):	0,19 mm
Bahnwiederholgenauigkeit (RT):	0,56 mm

Bewegung	Arbeitsbereich	Max. Achsgeschwindigkeit
Achse 1	+165° bis -165°	150°/s
Achse 2	+ 96° bis -70°	120°/s
Achse 3	+ 65° bis -60°	120°/s
Achse 4	+200° bis -200**	225°/s
Achse 5	+120° bis -120°	250°/s
Achse 6	+400° bis -400**	330°/s

**optional unbegrenzt

ABB Automation GmbH Unternehmensbereich Robotics

Grüner Weg 6

D-61169 Friedberg

Phone: +49 60 31 85-0

Fax: +49 60 31 85-297

E-Mail: robotics@de.abb.com

www.abb.de/robotics

Elektrische Anschlüsse

Netzspannung:	200–600 V, 50/60 Hz
---------------	---------------------

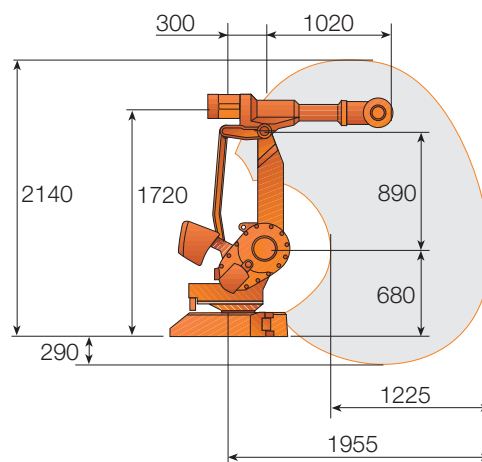
Betriebsbedingungen

Umgebungsbedingungen für die mechanische Einheit

Umgebungstemperatur:	±5° C bis +45° C
Bei Transport und Lagerung:	-25° C bis +55° C
Kurzfristig (max. 24 Stunden):	bis zu +70° C
Relative Luftfeuchtigkeit:	max. 95 % bei konstanter Temperatur
Geräuschpegel:	max. 70 dB (A)
Emission:	EMC / EMI-abgeschirmt

Arbeitsbereich

IRB 4400/60



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. Die ABB Automation GmbH 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 die ABB Automation GmbH verboten.

Copyright©2011 ABB, alle Rechte vorbehalten