
ROBOTICS

Typenübersicht

Roboter



6-Achs-Roboter

Modell	Allgemeine Informationen				
	Traglast (kg):	1,5			
	Reichweite (m):	0,37			
	Schutzart / Ausführung:	IP40 / Standard			
	Montageart:	Boden, Decke, geneigt			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,01			
	Traglast (kg):	3,5			
	Reichweite (m):	0,58			
	Schutzart / Ausführung:	IP40 / Standard			
	Montageart:	Boden, Decke			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,05			
	Traglast (kg):	4	4		
	Reichweite (m):	0,475	0,58		
	Schutzart / Ausführung:	IP40 oder IP67 / Standard, IP67 / Reinraum (Klasse 4)			
	Montageart:	Boden, Wand, Decke, geneigt			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,01	0,01		
	Traglast (kg):	5	7		
	Reichweite (m):	0,9	0,7		
	Schutzart / Ausführung:	IP40 oder IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2, IP67 / Reinraum (Klasse 3, IPA-zertif.), IP67 o. IP69K / FGL (NSF-Klasse H1)			
	Montageart:	Boden, Wand, Decke, geneigt			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,025	0,02		
	Traglast (kg):	7	10	11	12
	Reichweite (m):	1,4	1,15	0,9	1,4
	Schutzart / Ausführung:	IP40 oder IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2, IP67 / Reinraum (Klasse 4, IPA-zertif.)			
	Montageart:	Boden, Wand, Decke, geneigt			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,03	0,023	0,02	
	Traglast (kg):	6	6	10	10
	Reichweite (m):	1,2	1,45	1,2	1,45
	Schutzart / Ausführung:	IP54 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2			
	Montageart:	Boden, Wand, Decke, geneigt			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,02	0,02	0,02	0,05
	Traglast (kg):	4	6		
	Reichweite (m):	1,55	1,55		
	Schutzart / Ausführung:	IP40 / Standard			
	Montageart:	Boden, Decke, geneigt			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,02			

6-Achs-Roboter

Modell	Allgemeine Informationen				
	Traglast (kg):	10	16		
	Reichweite (m):	1,55	1,55		
	Schutzart / Ausführung:	IP54 / Standard, IP67 / Foundry Plus			
	Montageart:	Boden, Wand (10-kg-Var.), Decke			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,03			
	Traglast (kg):	12	12	20	
	Reichweite (m):	1,65	1,85	1,65	
	Schutzart / Ausführung:	IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2			
	Montageart:	Boden, Wand, Decke, geneigt			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,04	0,04	0,04	
	Traglast (kg):	8	15		
	Reichweite (m):	2	1,85		
	Schutzart / Ausführung:	IP67 (Basis, Unterarm, Hand), IP54 (Achse 4)			
	Montageart:	Boden, Wand, Decke, geneigt			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,02	0,03		
	Traglast (kg):	10	60		
	Reichweite (m):	2,55	1,96		
	Schutzart / Ausführung:	IP54 / Standard, IP67 / Foundry Plus			
	Montageart:	Boden			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,05	0,05		
	Traglast (kg):	20	40	45	60
	Reichweite (m):	2,5	2,55	2,05	2,05
	Schutzart / Ausführung:	IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2, IP67 / Foundry Prime 2 (60-kg-Var.), IP67 / Reinraum (Klasse 5, IPA-zertif., nur 40- und 60-kg-Var.)			
	Montageart:	Boden, Decke, geneigt			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,05	0,06	0,05	0,06
	Traglast (kg):	90	110		
	Reichweite (m):	2,7	2,3		
	Schutzart / Ausführung:	IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2			
	Montageart:	Boden, Decke, geneigt			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,05	0,04		
	Traglast (kg):	125	180		
	Reichweite (m):	3,0	2,6		
	Schutzart / Ausführung:	IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2			
	Montageart:	Boden, Decke, geneigt			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,05	0,04		

6-Achs-Roboter

Modell	Allgemeine Informationen					
	Traglast (kg):	150				
	Reichweite (m):	2,2				
	Schutzart / Ausführung:	IP54 / Standard (Handgelenk: IP67), IP67 / Foundry Plus 2				
	Montageart:	Boden, Decke, geneigt				
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,03				
IRB 6650S LeanID optional		Traglast (kg):	90	125	200	
Reichweite (m):		3,9	3,5	3		
Schutzart / Ausführung:		IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2				
Montageart:		Konsole				
Wiederholgenauigkeit (mm):		k. A.	0,13	0,14		
IRB 6660		Traglast (kg):	100	130	205	
Reichweite (m):		3,3	3,1	1,9		
Schutzart / Ausführung:		IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2 (205-kg-Var.)				
Montageart:		Boden				
Wiederholgenauigkeit (mm):		0,1	0,11	0,07		
IRB 6700 LeanID optional		Traglast (kg):	150	155	175	200
Reichweite (m):		3,2	2,85	3,05	2,6	
Schutzart / Ausführung:		IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2				
Montageart:		Boden				
Wiederholgenauigkeit (mm):		0,06	0,08	0,05	0,05	
Traglast (kg):		205	235	245	300	
Reichweite (m):		2,8	2,65	3	2,7	
Schutzart / Ausführung:		IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2				
Montageart:		Boden, Decke (245-, 300-kg-Var.)				
Wiederholgenauigkeit (mm):		0,05	0,05	0,05	0,06	
IRB 6710 LeanID optional		Traglast (kg):	200	210		
Reichweite (m):		2,95	2,65			
Schutzart / Ausführung:		IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2				
Montageart:		Boden				
Wiederholgenauigkeit (mm):		0,03	0,04			
IRB 6720 LeanID optional		Traglast (kg):	170	210	240	
Reichweite (m):		3,1	2,8	2,65		
Schutzart / Ausführung:		IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2				
Montageart:		Boden				
Wiederholgenauigkeit (mm):		0,06	0,05	0,04		

6-Achs-Roboter

Modell	Allgemeine Informationen					
 IRB 6730 LeanID optional	Traglast (kg):	210	240	270		
	Reichweite (m):	3,1	2,9	2,7		
	Schutzart / Ausführung:	IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2				
	Montageart:	Boden				
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,07	0,04	0,04		
 IRB 6740 LeanID optional	Traglast (kg):	240	260	310		
	Reichweite (m):	3,2	3	2,8		
	Schutzart / Ausführung:	IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2				
	Montageart:	Boden				
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,06	0,04	0,05		
 IRB 6790	Traglast (kg):	205	235			
	Reichweite (m):	2,8	2,65			
	Schutzart / Ausführung:	IP69 / Foundry Prime 3				
	Montageart:	Boden				
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,05	0,05			
 IRB 7600 LeanID optional	Traglast (kg):	150	325	340	400	500
	Reichweite (m):	3,5	3,1	2,8	2,55	2,55
	Schutzart / Ausführung:	IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2				
	Montageart:	Boden				
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,19	0,1	0,27	0,19	0,08
 IRB 8700 LeanID optional	Traglast (kg):	550	800			
	Reichweite (m):	4,2	3,5			
	Schutzart / Ausführung:	IP67 / Foundry Plus 2				
	Montageart:	Boden				
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,1	0,1			

Palettierroboter

Modell	Allgemeine Informationen		
	Traglast (kg):	110	
	Reichweite (m):	2,4	
	Schutzart / Ausführung:	IP67 / Standard	
	Montageart:	Boden	
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,2	
	Traglast (kg):	180	250
	Reichweite (m):	3,15	3,15
	Schutzart / Ausführung:	IP67 / Standard	
	Montageart:	Boden	
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,05	0,05
	Traglast (kg):	450	455
	Reichweite (m):	3,18	3,18
	Schutzart / Ausführung:	IP67 / Standard	
	Montageart:	Boden	
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,05	0,05

SCARA

Modell	Allgemeine Informationen			
	Traglast (kg):	3	6	
	Reichweite (m):	0,35	0,55	
	Schutzart / Ausführung:	IP30 / Standard, IP54 / Reinraum (Klasse 1)		
	Montageart:	Decke		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,01	0,015	
	Traglast (kg):	6	6	6
	Reichweite (m):	0,45	0,55	0,65
	Schutzart / Ausführung:	IP30 / Standard, IP54 / Standard, IP54 / Reinraum (Klasse 5)		
	Montageart:	Tisch		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,01	0,02	0,02
	Traglast (kg):	12	12	22
	Reichweite (m):	0,85	1,05	1,05
	Schutzart / Ausführung:	IP30 / Standard		
	Montageart:	Tisch		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,01	0,02	0,02

Deltaroboter

Modell	Allgemeine Informationen			
	Traglast (kg):	1	3	
	Reichw. (ø m):	1,13	1,13	
	Schutzart / Ausführung*:	IP54 / Standard, IP54 / Reinraum, IP67 / Nassreinigung, IP69K / Edelstahl-Nassreinigung, IP67 / Reinraum (Klasse 5, IPA-zertif.)		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,09	0,06	
	Traglast (kg):	1	6	8
	Reichw. (ø m):	1,6	1,6	1,13
	Schutzart / Ausführung*:	IP54 / Standard, IP54 / Reinraum (nur 1-kg-Var.)		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,03	0,03	0,07
	Traglast (kg):	1,5		
	Reichweite (m):	1,1		
	Schutzart / Ausführung*:	IP54 / Standard		
	Montageart:	Decke		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,05		
	Traglast (kg):	10	15	
	Reichweite (m):	1,3	1,3	
	Schutzart / Ausführung*:	IP67 / Standard		
	Montageart:	Decke		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,08	0,01	

* alle Varianten standardmäßig mit lebensmittelverträglicher Schmierung (NSF-Klasse H1)

Kollaborative Roboter

Modell	Allgemeine Informationen			
 IRB 14000 YuMi®	Traglast (kg):	0,5		
	Reichweite (m):	0,559		
	Schutzart / Ausführung:	IP30 / Standard		
	Montageart:	Tisch		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,02		
 IRB 14050 Single-arm YuMi®	Traglast (kg):	0,5		
	Reichweite (m):	0,559		
	Schutzart / Ausführung:	IP30 / Standard		
	Montageart:	Boden, Wand, Decke, geneigt		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,02		
 CRB 1100 SWIFTI™	Traglast (kg):	4	4	
	Reichweite (m):	0,475	0,58	
	Schutzart / Ausführung:	IP40 / Standard		
	Montageart:	Boden, Wand, Decke, geneigt		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,01		
 CRB 1300 SWIFTI™	Traglast (kg):	7	10	11
	Reichweite (m):	1,4	1,15	0,9
	Schutzart / Ausführung:	IP40 oder IP67 / Standard		
	Montageart:	Boden, Wand, Decke, geneigt		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,01		
 CRB 15000 GoFa™	Traglast (kg):	5	10	12
	Reichweite (m):	0,95	1,52	1,27
	Schutzart / Ausführung:	IP54 / Standard, IP67 / Reinraum (Klasse 4, nur 10- und 12-kg-Var.)		
	Montageart:	Boden, Wand, Decke, geneigt		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,02	0,02	0,02

Lackierroboter

Modell	Allgemeine Informationen		
	Traglast (kg):	7	7
	Reichweite (m):	1,2	1,45
	Schutzart / Ausführung:	IP67, Ex-geschützt	
	Montageart:	Boden, Wand, Decke, geneigt	
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,15	0,15
IRB 5500-22/23	Traglast (kg):	13	
	Reichweite (m):	3 (+ 1–15 an Verfahrachse)	
	Schutzart / Ausführung:	IP67, Ex-geschützt	
	Montageart:	Boden, Wand, Verfahrachse	
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,15	
	IRB 5500-25	Traglast (kg):	13
	Reichweite (m):	3 (+ 2–9 an Verfahrachse)	
	Schutzart / Ausführung:	IP67, Ex-geschützt	
	Montageart:	Verfahrachse (auf Stahlträger)	
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,15	
	IRB 5500-27	Traglast (kg):	13
	Reichweite (m):	3,79	
	Schutzart / Ausführung:	IP67, Ex-geschützt	
	Montageart:	Boden, Wand, Decke	
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,15	
	IRB 5510	Traglast (kg):	13
	Reichweite (m):	2,56	
	Schutzart / Ausführung:	IP67, Ex-geschützt	
	Montageart:	Boden	
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,15	
	IRB 5350	Traglast (kg):	7
	Reichweite (m):	1,35 (+ 1–10 an Verfahrachse)	
	Schutzart / Ausführung:	IP66, Ex-geschützt	
	Montageart:	Boden, Verfahrachse	
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,02	

Robotersteuerungen

IRC5-Standardsteuerung		Schrank	Antriebsmodul	
	Maße H × B × T:	970 × 725 × 710 mm	970 × 725 × 710 mm	
	Elektrischer Anschluss:	200–600 V, 50–60 Hz	200–600 V, 50–60 Hz	
	Schutzart:	IP54 (IP33 an den Lüftungsschlitzen)	IP54 (IP33 an den Lüftungsschlitzen)	
	Verwendbar für:	IRB 1200, IRB 1600, IRB 1660ID, IRB 2400, IRB 2600, IRB 2600ID, IRB 4600, IRB 6620, IRB 6650S, IRB 6660, IRB 6700, IRB 6790, IRB 7600, IRB 8700, IRB 460, IRB 660, IRB 760, IRB 360, IRB 390		
IRC5 Compact				
	Maße H × B × T:	310 × 449 × 442 mm		
	Elektrischer Anschluss:	220–230 V, 50–60 Hz, 1-phasig		
	Schutzart:	IP20		
	Verwendbar für:	IRB 1200, IRB 1600, IRB 360		
IRC5 Panel Mounted Controller		Steuerungsmodul	Antriebsmodul (klein)	Antriebsmodul (groß)
	Maße H × B × T:	375 × 498 × 271 mm	375 × 498 × 299 mm	658 × 498 × 425 mm
	Elektrischer Anschluss:	200–600 V, 50–60 Hz	200–600 V, 50–60 Hz	200–600 V, 50–60 Hz
	Schutzart:	IP20	IP20	IP20
	Verwendbar für:	IRB 1200, IRB 1600, IRB 2400, IRB 2600, IRB 4400, IRB 4600, IRB 6620, IRB 6650S, IRB 6700, IRB 7600, IRB 460, IRB 660, IRB 760, IRB 360		
IRC5 Paint				
	Maße H × B × T:	1450 × 725 × 710 mm		
	Elektrischer Anschluss:	200–600 V, 50–60 Hz		
	Schutzart:	IP54 Ex-Schutz: II (2) G [Ex ib pxb Gb] IIB, Tamb 0°C bis + 45°C II (2) D [Ex ib pxb Gd] IIIB, Tamb 0°C bis + 45°C		
	Verwendbar für:	Alle Lackierroboter		
OmniCore E10		Maße H × B × T:	105 × 445 × 340 mm	
	Elektrischer Anschluss:	220–230 V, 50–60 Hz, 1-phasig		
	Schutzart:	IP20		
	Verwendbar für:	IRB 910INV, IRB 920T, IRB 1010, IRB 1090, IRB 1100, IRB 1200, IRB 1300		
OmniCore C30		Maße H × B × T:	191 × 449 × 443,5 mm (C30), 193 × 509 × 513,5 mm (Desktop-Variante C30)	
	Elektrischer Anschluss:	220–230 V, 50–60 Hz, 1-phasig		
	Schutzart:	IP20		
	Verwendbar für:	IRB 1100, IRB 1200, IRB 1300, IRB 910INV, IRB 920T, IRB 930, IRB 360, IRB 365, Single-arm YuMi, GoFa, SWIFTI CRB 1100, SWIFTI CRB 1300		
OmniCore C90XT		Maße H × B × T:	520 × 500 × 355 mm	
	Elektrischer Anschluss:	220–230 V, 50–60 Hz		
	Schutzart:	IP54		
	Verwendbar für:	IRB 910INV, IRB 920T, IRB 930, IRB 1100, IRB 1200, IRB 1300, SWIFTI CRB 1300		
OmniCore V250XT		Maße H × B × T:	960 × 650 × 480 mm	
	Elektrischer Anschluss:	380–480 V, 50–60 Hz		
	Schutzart:	IP54		
	Verwendbar für:	IRB 2600, IRB 4600, IRB 5710, IRB 5720, IRB 6650S, IRB 6660, IRB 6700, IRB 6710, IRB 6720, IRB 6730, IRB 6740, IRB 460, IRB 660		

Robotersteuerungen

OmniCore V400XT



Maße H × B × T:	1140 × 650 × 480 mm
Elektrischer Anschluss:	380–480 V, 50–60 Hz
Schutzart:	IP54
Verwendbar für:	IRB 2600, IRB 4600, IRB 5710, IRB 5720, IRB 6650S, IRB 6660, IRB 6700, IRB 6710, IRB 6720, IRB 6730, IRB 6740, IRB 7600, IRB 460, IRB 660, IRB 760

Erläuterung zu Schutzarten und Ausführungen

LeanID ist eine spezielle Ausführung für die Roboter IRB 5710, 5720, 6650S, 6700, 6710, 6720, 6730, 6740, 7600 und 8700, bei der das Schlauchpaket (DressPack) teilweise in den Oberarm des Roboters integriert ist. LeanID wurde speziell für Anwendungen entwickelt, bei denen der Roboter komplexe Handgelenksbewegungen ausführen muss und es einen großen Bedarf an Flexibilität bei Produktwechseln gibt. Roboter in LeanID-Ausführung haben aufgrund des größeren Offsets der 6. Achse eine geringere Traglast.

IP-Klassifizierung: Die Schutzart eines Roboters wird mithilfe der IP-Klassifizierung angegeben. Die Abkürzung IP steht nach DIN für Ingress Protection (dt.: Schutz gegen Eindringen) und ist verbunden mit einem numerischen Code für die Information, wie gut elektrische Bereiche einer Maschine gegen das Eindringen von Feststoffen / Staub oder Wasser aus der Arbeitsumgebung geschützt sind. Die erste Ziffer des zweistelligen Codes spezifiziert den Schutzgrad gegen Feststoffe / Staub, die zweite gegen das Eindringen von Wasser. Je höher die Zahl, desto höher ist der Schutz.

Foundry Plus 2: Für raue Umgebungen und die Beanspruchung des Roboters durch Kühlmittelsprühnebel, Schmierstoffe und Metallspritzer.

Foundry Prime 3: Für sehr raue Umgebungen und die Beanspruchung des Roboters durch lösungsmittelbasierte Reinigungsmittel.

Reinraum: Für den Einsatz des Roboters in Reinräumen. Vier Speziallackschichten sorgen für eine praktisch porenfreie Oberfläche. So haften nach dem Reinigen keine Partikel mehr an ihr. Alle Bauteile des Roboters sind so modifiziert, dass sie selbst keine Verunreinigungen erzeugen.

(Edelstahl-)Nassreinigung: Schutzausführung, die eine Reinigung des Roboters nach dem Einsatz im Kontakt mit offenen Lebensmitteln ermöglicht.

Food Grade Lubricants (FGL): Der Roboter IRB 1200 ist optional mit lebensmittelverträglicher Schmierung der NSF-Klasse H1 verfügbar. Der IRB 360, IRB 365 und der IRB 390 werden standardmäßig in allen Varianten mit lebensmittelverträglicher Schmierung ausgeliefert.



ABB Schweiz AG
Division Robotics

Bruggerstrasse 66

5400 Baden

Telefon: +41 (0) 58 586 00 00

E-Mail: robotics@ch.abb.com

www.abb.ch/robotics

Die Broschüre online ansehen:



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 Schweiz AG 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 Schweiz AG verboten.

Copyright©2024 ABB, alle Rechte vorbehalten