












ROBOTICS







Typenübersicht





Roboter









6-Achs-Roboter				
Modell	Allgemeine Informationen			
IRB 1010 	Traglast (kg):	1,5		
	Reichweite (m):	0,37		
	Schutzart / Ausführung:	IP40 / Standard		
	Montageart:	Boden, Decke, geneigt		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,01		
IRB 1090 (nur für Bildungseinrichtungen) 	Traglast (kg):	3,5		
	Reichweite (m):	0,58		
	Schutzart / Ausführung:	IP40 / Standard		
	Montageart:	Boden, Decke		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,05		
IRB 1100 	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	
IRB 1200 	Traglast (kg):	5	7	7
	Reichweite (m):	0,9	0,7	0,9
	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	0,025
IRB 1300 	Traglast (kg):	7	10	11
	Reichweite (m):	1,4	1,15	0,9
	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
IRB 1600 	Traglast (kg):	6	6	10
	Reichweite (m):	1,2	1,45	1,2
	Schutzart / Ausführung:	IP54 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2		
	Montageart:	Boden, Wand, Decke, geneigt		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,02	0,02	0,02
				0,05




6-Achs-Roboter				
Modell	Allgemeine Informationen			
IRB 1660ID 	Traglast (kg):	4	6	
	Reichweite (m):	1,55	1,55	
	Schutzart / Ausführung:	IP40 / Standard		
	Montageart:	Boden, Decke, geneigt		
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,02		
IRB 2400 	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		
IRB 2600 	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
IRB 2600ID 	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	
IRB 4400 	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	
IRB 4600 	Traglast (kg):	20	40	45
	Reichweite (m):	2,5	2,55	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

6-Achs-Roboter				
Modell	Allgemeine Informationen			
IRB 5710 LeanID optional	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	
IRB 5720 LeanID optional	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	
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 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 7710 LeanID optional	Traglast (kg):	310	360	430	500
	Reichweite (m):	3,5	3,3	3,1	2,85
	Schutzart / Ausführung:	IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2			
	Montageart:	Boden			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,06	0,07	0,1	0,06
IRB 7720 LeanID optional	Traglast (kg):	450	510	530	620
	Reichweite (m):	3,5	3,3	3,1	2,9
	Schutzart / Ausführung:	IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2			
	Montageart:	Boden			
	Wiederholgenauigkeit (mm):	0,06	0,05	0,05	0,06
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 15000 GoFa™ 	Traglast (kg):	5	10	12
	Reichweite (m):	0,95	1,52	1,27
	Schutzart / Ausführung:	IP54 / Reinraum (Klasse 4), 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		
IRB 52 	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**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 920, IRB 930, 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 360, IRB 365, IRB 910INV, IRB 920, IRB 930, IRB 1010, IRB 1100, IRB 1200, IRB 1300, IRB 1600, Single-arm YuMi, GoFa

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 920, IRB 930, IRB 1100, IRB 1200, IRB 1300, IRB 1600

OmniCore V250XT

Maße H × B × T:	960 × 650 × 480 mm
Elektrischer Anschluss:	380–480 V, 50–60 Hz
Schutzart:	IP54
Verwendbar für:	IRB 390, IRB 460, IRB 660, IRB 1300, IRB 1600, IRB 2400, IRB 2600, IRB 4600, IRB 5710, IRB 5720, IRB 6650S, IRB 6660, IRB 6710, IRB 6720, IRB 6730, IRB 6740

OmniCore V400XT

Maße H × B × T:	1140 × 650 × 480 mm
Elektrischer Anschluss:	380–480 V, 50–60 Hz
Schutzart:	IP54
Verwendbar für:	IRB 390, IRB 460, IRB 660, IRB 760, IRB 1300, IRB 1600, IRB 2400, IRB 2600, IRB 4600, IRB 5710, IRB 5720, IRB 6650S, IRB 6660, IRB 6710, IRB 6720, IRB 6730, IRB 6740, IRB 7710, IRB 7720, IRB 8700

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 6650S, IRB 6660, IRB 6790, 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 6650S, IRB 460, IRB 660, IRB 760, IRB 360		

Robotersteuerungen

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

Erläuterung zu Schutzarten und Ausführungen

LeanID ist eine spezielle Ausführung für die Roboter IRB 5710, 5720, 6650S, 6710, 6720, 6730, 6740, 7710, 7720 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 AG**Division Robotics**

Grüner Weg 6

61169 Friedberg, Deutschland

Telefon: +49 (0) 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. Die ABB 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 AG verboten.

Copyright©2024 ABB, alle Rechte vorbehalten