

IRB 1300

Industrieroboter



Der IRB 1300 ist schlichtweg erstklassig – in Sachen Traglast, Reichweite, Bahngenauigkeit und Geschwindigkeit. All das auf extrem kompakter Stellfläche. So können Sie sowohl die Produktivität als auch die Flexibilität Ihrer Produktionslinie erhöhen.

Hohe Traglasten

Der sechssachsige IRB 1300 verfügt über die perfekte Traglast und Reichweite. Er eignet sich besonders für Anwendungen mit höheren Lasten in der Elektronik-, Allgemein-, Lebensmittel-, Getränke-, Logistik- und Automobilzulieferindustrie. Der IRB 1300 ist in vier Versionen mit unterschiedlichen Traglasten und Reichweiten erhältlich: 12 kg / 1,4 m, 11 kg / 0,9 m, 10 kg / 1,15 m und 7 kg / 1,4 m. Die 12-kg-Variante bietet die höchste Traglast aller Roboter seiner Klasse.

Platzsparendes Design

Der IRB 1300 erfüllt die Anforderung, Produktionskapazitäten zu maximieren und gleichzeitig Platz zu sparen. Der Roboter ist fast 60 Prozent leichter als der IRB 1600 und benötigt nur 1/6 der Stellfläche. Mit einer Grundfläche von nur 220 mm x 220 mm ermöglicht der IRB 1300 den Einsatz von mehr Robotern auf einer definierten Stellfläche.

Kürzere Zykluszeiten

Eine schnelle Produktion wird durch die 27% kürzeren Zykluszeiten des IRB 1300 gewährleistet. In Kombination mit der höheren Traglast und Reichweite kann der IRB 1300 für eine Vielzahl von Aufgaben in den Bereichen Materialhandhabung, Maschinenbeschickung, Materialbearbeitung sowie Montage- und Prüfanwendungen eingesetzt werden.

Vielfältige Schutzoptionen

Der IRB 1300 ist optional in Schutzart IP67 verfügbar. Außerdem kann der Roboter in der Ausführung Foundry Plus 2 und als Reinraumvariante bestellt werden. Foundry Plus 2 schützt den Roboter in anspruchsvollen Umgebungen vor Spritzwasser oder Staub. In der Reinraumvariante eignet er sich für Aufgaben in Räumen bis ISO-Klasse 4.

Mehr Ein- und Ausgänge

Der IRB 1300 verfügt über bis zu 24 E/As. Somit sind komplexe Greifer und Endeffektoren für ihn kein Problem. Anwender profitieren von mehr Einsatzmöglichkeiten und höherer Produktivität.

Vorteile

- 60% leichter als der IRB 1600
- Benötigt nur 1/6 der Stellfläche des IRB 1600
- Bis zu 27% kürzere Zykluszeiten als der IRB 1600
- Ausgestattet mit bis zu 24 E/A-Schnittstellen

Einsatzbereiche

- Materialhandhabung
- Maschinenbeschickung
- Materialbearbeitung
- Montage und Testen
- Schweißen

Spezifikation			
Roboterversion	Reichweite	Traglast	Zusätzliche Armlast
IRB 1300-12/1.4	1400 mm	12 kg	0,5 kg
IRB 1300-11/0.9	900 mm	11 kg	1 kg
IRB 1300-10/1.15	1150 mm	10 kg	0,5 kg
IRB 1300-7/1.4	1400 mm	7 kg	0,5 kg
Anzahl der Achsen:		6	
Schutzart / Ausführung:		IP40 oder IP67 / Standard, IP67 / Foundry Plus 2, IP67 / Reinraum (Kl. 4, IPA-zert.)	
Montageart:		beliebig	
Integrierte Anwenderschnittstelle:		bis zu 24x Signal / Leistung, 1-Gbit-Ethernet	
Integrierte Druckluftleitungen:		4 Druckluftleitungen mit max. 6 bar bis zum Oberarm	
Robotersteuerung:		OmniCore E10, C30 und C90XT	

Leistung	
1 kg Pick-&-Place-Zyklus:	0,38 s (IRB 1300-12/1.4) 0,37 s (IRB 1300-11/0.9) 0,43 s (IRB 1300-10/1.15) 0,43 s (IRB 1300-7/1.4)
Positionswiederholgenauigkeit:	0,05 mm (IRB 1300-12/1.4) 0,02 mm (IRB 1300-11/0.9) 0,023 mm (IRB 1300-10/1.15) 0,03 mm (IRB 1300-7/1.4)

Arbeitsbereich	
Achse 1	+180° bis -180°
Achse 2	+155° bis -95°
Achse 3	+69° bis -210°*
Achse 4	+230° bis -230°
Achse 5	+130° bis -130°
Achse 6	+400° bis -400°
*+65° bis -210° bei IRB 1300-10/1.15	

Max. Achsgeschwindigkeit	IRB 1300-12 IRB 1300-11 IRB 1300-10 IRB 1300-7			
	Achse 1	230°/s	280°/s	280°/s
Achse 2	116°/s	228°/s	228°/s	180°/s
Achse 3	138°/s	330°/s	336°/s	247°/s
Achse 4	500°/s	500°/s	500°/s	500°/s
Achse 5	415°/s	415°/s	415°/s	415°/s
Achse 6	687°/s	720°/s	720°/s	720°/s

Elektrische Anschlüsse	
Netzspannung:	200–600 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	0,48 kW

ABB AG
Division Robotics
 Grüner Weg 6
 61169 Friedberg
 Telefon: +49 60 31 85-0
 E-Mail: robotics@de.abb.com

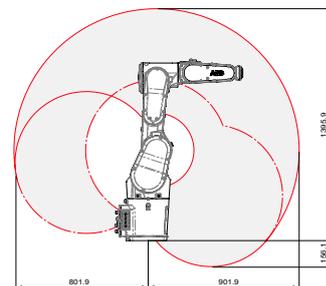
www.abb.de/robotics

Maße / Gewicht	
Robotergrundfläche:	220 x 220 mm
Gewicht:	79 kg (IRB 1300-12/1.4) 74,5 kg (IRB 1300-11/0.9) 77 kg (IRB 1300-10/1.15) 78,5 kg (IRB 1300-7/1.4)

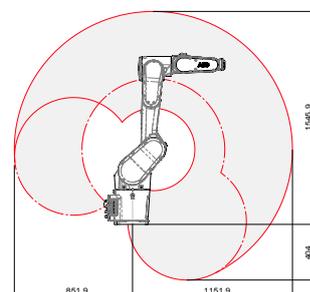
Betriebsbedingungen	
Umgebungstemperatur:	+5 °C bis +45 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	max. 95 %
Geräuschpegel:	max. 70 dB (A)
Emission:	EMC/EMI-abgeschirmt

Arbeitsbereich

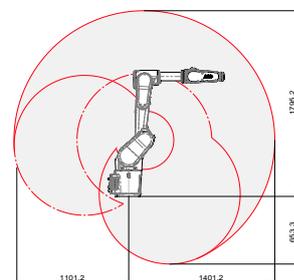
IRB 1300-11/0.9



IRB 1300-10/1.15



IRB 1300-7/1.4 und 1300-12/1.4



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©2022 ABB, alle Rechte vorbehalten