



IRB 52

Lackierroboter



Ein kompakter Lackierspezialist

Der IRB 52 wurde als kompakter Lackierroboter speziell für den Einsatz in der allgemeinen Industrie entwickelt. Trotz seiner kleinen Außenmaße hat der IRB 52 einen großen Arbeitsbereich und ist sehr flexibel und beweglich. Hohe Geschwindigkeit und Genauigkeit sorgen dabei für kurze Zykluszeiten. Der Roboter kann einfach in den Prozess mit Dreh- oder Pendeltisch integriert werden. Er ist ein echtes „Leichtgewicht“, das mühelos installiert und gewartet werden kann.

Unterstützt von (IPS)

Das exklusive IPS-System (Integrated Process Control) von ABB sorgt für eine optimale Prozesskontrolle bei hohen Bewegungsgeschwindigkeiten, um sowohl den Lackverbrauch als auch die Sprühverluste zu minimieren und die Beschichtungsqualität zu maximieren.

Kurze Zykluszeiten

Mit der überdurchschnittlichen Geschwindigkeit der Hauptachsen und der hohen Geschwindigkeit aller Achsen zusammen mit der einzigartigen ABB-Bewegungssteuerung minimiert der IRB 52 Zykluszeiten.

Hohe Genauigkeit und Qualität

Die herausragende Positionswiederholgenauigkeit und die sehr gute Bahngenauigkeit des Roboters sorgen für eine rundum gleichmäßige Lackierung.

Flexibilität und Vielseitigkeit

Vielfältige Aufbauoptionen entsprechen den hohen Anforderungen an flexible Integration und Produktion. Der große Arbeitsbereich und die Fähigkeit, auch hohe Gewichte zu handhaben, sorgen für eine optimale Nutzung. Die kompakten Maße des IRB 52 bedeuten deutlich kleinere Lackierkabinen, reduzieren die Maßnahmen zur Belüftung und ermöglichen Energieeinsparungen. Mit 7 kg Handhabungskapazität erfüllt er die Anforderungen der meisten Lackierapplikationen und bietet flexible, kundenorientierte Lackierlösungen.

IRC5P-Steuerung

Das anwenderfreundliche Programmierhandgerät in verschiedenen Sprachen ist die Schnittstelle zu Roboter- und Prozesssteuerung (IPS). Die IRC5P beinhaltet RobView 5 für Diagnose und Trendanalysen, sowie Funktionalitäten zur Produktionsüberwachung. RobView 5 ist durch konfigurierbare Menüs und Ansichten, sowie Plugin-Möglichkeiten einfach in seiner Funktion zu erweitern.



Technische Daten

SPEZIFIKATION

Handhabungskapazität:	7 kg	
Anzahl der Achsen:	6	
Positionswiederholgenauigkeit:	0,15 mm	
Bahnwiederholgenauigkeit:	2 mm	
Achsenbewegung		
	Max. Geschw.	Arbeitsbereich
Achse 1	180°/s	1,20 m Reichweite 1,45 m Reichweite
Achse 2	180°/s	+180° bis -180° ^a +180° bis -180° ^a
		+110° bis -63° +120° bis -90°
		+136° bis -63° +150° bis -90°
		mit Achse 1 mit Achse 1
		beschränkt auf ±100° beschränkt auf ±95°
Achse 3	180°/s	+55° bis -235° +65° bis -245°
Achse 4	320°/s	+200° bis -200° +200° bis -200°
		Standard Standard
		+190° Umdr. bis +190° Umdr. bis
		-190° Umdr. max. ^b -190° Umdr. max. ^b
Achse 5	400°/s	+115° bis -115° +115° bis -115°
Achse 6	460°/s	+400° bis -400° +400° bis -400°
		Standard Standard
		+288° Umdr. bis +288° Umdr. bis
		-288° Umdr. max. ^b -288° Umdr. max. ^b

a) Der Arbeitsbereich Achse 1 ist wie folgt begrenzt: +45° bis -45° bei Montage mit Neigungswinkel 30°, +20° bis -20° bei Wandmontage

b) Der Arbeitsbereich für Achse 4 und Achse 6 kann durch Änderung der Softwareparameter erweitert werden.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Versorgungsspannung	3 PH., 200-600 V, 50/60 Hz	
Leistungsaufnahme	Stand-By	<300W
	Produktion	<800W
Elektrische Sicherheit	Entsprechend internationaler Standards	

MAßE UND GEWICHT

Roboterbefestigung	Boden, Wand, Decke, schräg	
Maße		
Roboterstellfläche	484 x 648 mm	
	Vertikalarm	Gesamthöhe
IRB 52/1,20 m	475 mm	1069 mm
IRB 52/1,45 m	700 mm	1294 mm
Robotersteuerung	H 1450 x B 770 x T 640 mm	
Gewicht		
Roboter	250 kg	
Robotersteuerung	180 kg	

BETRIEBSBEDINGUNGEN

Explosionsschutz:		
Nordamerika	Class I, II, Division 1, Group C, D & G	
Europa	II2 GD T65°C	
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit (Zertifikat)	
Umgebungstemperatur		
	Roboter	5-60°C
	Robotersteuerung	5-45°C
Relative Luftfeuchte	nicht kondensierend max. 95%	
Schutzart		
	Schutznormen	IEC 529
	Roboter	IP 67
	Handgelenk	IP 54
	Robotersteuerung	IP 54

BENUTZERSCHNITTSTELLEN

Bedienfeld	im Schrank oder extern
Programmiergerät	EExi-geschützt, tragbar, Doppel-Joystick und Tastatur, dynamisches Display (8-22 vertikale Linien), 3 1/2" Farbbildschirm 240 (RGB) x 320 Pixel TFT
Sicherheit	Not-Aus, Freigabevorrichtung, Sperre für Allgemeinbetrieb, Sperre für Automatikbetrieb, Sperre für Testbetrieb, Kabinenverriegelung

MASCHINENSCHNITTSTELLEN

Digitale Ein-/Ausgänge	512/512 erweiterbar
Analoge Ein-/Ausgänge	16/12 erweiterbar
Feldbusse	Interbus-S 64/64 Allen Bradley RIO 128/128 ProfiBus DP 128/128 CC Link
Serielle Kanäle	RS-232, RS-422, Rs-485
Netzwerk	Ethernet NFS/FTP Factory-Ware-Schnittstelle CAN bus
Zusatz-Anschlüsse	USB Schnittstelle
Hauptspeicher	Compact flash

ROBOTERSOFTWARE

BaseWare OS	Roboterbetriebssystem, multitaskingfähig
RAPID	leistungsfähige Anwendungsprogrammiersprache
Conveyor Tracking	exakte Synchronisation der Roboter-Bewegung, der Lackierprozessregelung und des sich bewegenden Teils sowohl für die Linear- als auch die Kreissynchronisation in beliebiger Richtung

PROCESSWARE

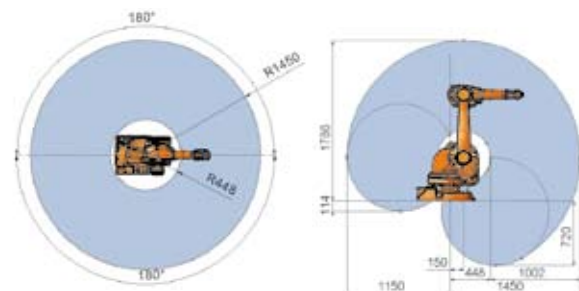
RobView	Überwachung von Robotern und Prozessen während der Produktion; einfache Gestaltung von Anwender-Bildschirmseiten
---------	--

ARBEITSBEREICH

IRB 52/1,20 m Reichweite



IRB 52/1,45 m Reichweite



Detaillierte Angaben zu technischen Daten entnehmen Sie bitte der entsprechenden Produktspezifikation.

Daten und Abmessungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.