



# IRB 52

## Robot de peinture

### APPLICATIONS PRINCIPALES

Peinture  
Emaillage  
Poudrage  
Encollage

## Un spécialiste de peinture compact

L'IRB 52 est un robot de peinture compact conçu spécifiquement pour la peinture de petites et moyennes pièces pour l'industrie générale. Il apporte une solution d'application de peinture abordable, professionnelle et de haute qualité.

Avec sa petite taille mais sa grande enveloppe de travail, l'IRB 52 est flexible et polyvalent. Ses performances de vitesse et de précision permettent d'obtenir des temps de cycle rapides.

L'I.P.S. (Integrated Process System) permet une très bonne qualité d'application tout en réduisant les consommations de produits. L'IRB 52 est préparé pour une intégration des équipements peinture tels que les changeurs de teintes et la régulation d'air et de produits.

Ce robot peut être facilement intégré avec une gamme d'accessoires, comme des tables pivotantes, des tables de navette et des systèmes de convoyeur. Il est léger, très facile à intégrer, à programmer et à maintenir.

### Le système de process intégré (IPS)

L'IRB 52 est développé pour la peinture – préparé pour l'intégration d'équipements peinture, assurant ainsi une haute qualité d'application et une économie de produits.

### Grande fiabilité

La combinaison de l'utilisation d'une technologie éprouvée et d'innovations grandement testées offre une très haute fiabilité et un taux de production élevé.

### Temps de cycle réduit

Avec la vitesse élevée de ses axes principaux et le système de contrôle des trajectoires « TrueMove » et « QuickMove », l'IRB 52 permet d'optimiser les temps de cycle.

### Précision et qualité élevées

Avec une répétabilité performante et un excellent suivi de trajectoires, l'IRB 52 assure un rendu de peinture de qualité sur toute la pièce.

### Intégration et production flexibles

Les possibilités de montage de l'IRB 52 permettent de répondre à un maximum de demandes pour une intégration simple et une production optimale.



### Polyvalence

La portée étendue, les longues passes et la capacité de charges, rendent l'IRB 52 compatible pour un maximum d'utilisations.

### Petite taille et capacité élevée

Compact, ce robot permet de réduire la taille des cabines d'application d'où un besoin en ventilation plus faible, se traduisant par des économies d'énergie. Sa charge utile de 7kg au poignet répond à un maximum de besoins liés à l'application et propose une solution flexible de peinture.

### L'armoire de commande robot IRC5P

La dernière génération d'armoire de commande robot fournit une interface facile à utiliser, avec un nouveau Pupitre manuel d'Apprentissage Peinture et un support multi-lingue. Couplée au nouveau logiciel RobView5, l'IRC5P inclut des outils de diagnostic et de suivi de production performants. RobView5 est livré en version de base avec chaque armoire de commande IRC5P. Sa conception modulaire permet de répondre aux installations simples comme aux plus complexes.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES, ROBOT INDUSTRIEL IRB 52

## SPECIFICATIONS

Capacité de charge poignet :	7 kg
Nombre d'axes :	6
Répétabilité de positionnement :	0,15 mm
Répétabilité de trajectoire :	2 mm

## Mouvements des axes :

	Vitesse	Plage de mouvement
Axe 1	Max.	1,20 m de portée
	180°/s	+180° à -180°
Axe 2	180°/s	+110° à -63°
		+136° à -63°
Axe 3	180°/s	avec axes 1 limité à ±100°
		+55° à -235°
Axe 4	320°/s	+200° à -200°
		Standard
Axe 5	400°/s	+190° rev. <sup>b</sup>
		-190° rev. <sup>b</sup> max. <sup>c</sup>
Axe 6	460°/s	+115° à -115°
		+400° à -400°

a) La zone de travail de l'axe 1 a les limitations suivantes : + 45° à -45° quand le robot est incliné jusqu'à 30° et +20° à -20° pour un montage mural.  
 b) rev = tour c) La plage de travail par défaut des axes 4 et 6 peut être étendue en changeant les valeurs des paramètres dans le logiciel.

## ALIMENTATION ELECTRIQUE

Tension d'alimentation :	Triphasé, 200-600 V, 50/60 Hz
Consommation électrique	Au repos <300W En production <800W
Sécurité électrique	Conforme aux normes internationales

## ENCOMBREMENT ET POIDS

Montage du robot :	sol, paroi, suspendu, incliné
Dimensions embase robot	484 x 648 mm
Version robot	Bras vertical
IRB 52/1,20 m	475 mm
IRB 52/1,45 m	700 mm
Armoire de commande	H 1450 x L 700 x P 640 mm
Poids	
Robot	250 kg (hors équipements process)
Armoire de commande	180 kg

## ENVIRONNEMENT

Protection anti-déflagrante :	
Amérique du nord	Classe I & II, Division 1, Groupes C, D & G
Europe	II 2G, D T65°C
CEM	Certificat de compatibilité électromagnétique
Température ambiante	Robot 5-60°C Armoire de commande 5-45°C
Humidité relative	Maxi. non condensée 95%
Degré de protection	Protection standard IEC 529 Robot IP 67 Poignet IP 54 Armoire de commande IP 54

## INTERFACES UTILISATEUR

Panneau de commande	Sur l'armoire de commande ou externe
Pupitre de programmation	Protection EExI, Portable, double joystick et clavier, affichage dynamique (8-22 lignes vert.), écran couleur 3,5 pouces 240 x 320 pixels TFT menus configurables à l'écran
Sécurité	Arrêt d'urgence, dispositif d'activation, arrêt mode général et auto., arrêt du mode test, sécurité ventilation cabine.

ABB France - Division Robotique  
 Rue de l'Equerre - ZI des Béthunes  
 95310 Saint-Ouen l'Aumône - France  
 Tél. : +33 (0) 1 34 40 25 25 - Fax : +33 (0) 1 34 40 24 24

## INTERFACES MACHINE

Entrées/ Sorties numériques	512/512 extensible
Entrées/ Sorties analogiques	16/12 extensible
Bus de terrain	Interbus-S 64/64 Allen Bradley RIO 128/128 ProfiBus DP 128/128 CC Link
Liaisons séries	RS-232, RS-422, RS-485
Communication	Ethernet NFS/FTP Interface FactoryWare CAN bus
Interface de sauvegarde	Connexion USB
Mémoire principale	Compact flash

## ROBOTWARE PAINT

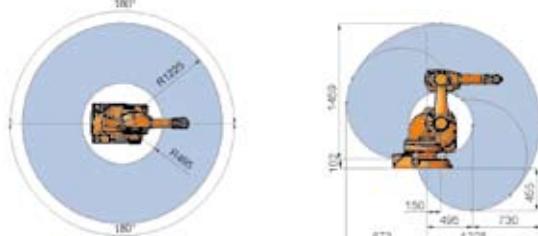
BaseWare OS	Système d'exploitation du robot, avec gestion multi-tâches
RAPID	Langage de programmation d'application puissant
Suivi de convoyeur	Synchronisation précise des mouvements robot et de la régulation process avec la pièce en mouvement sur un convoyeur linéaire ou circulaire dans toutes les directions

## OUTILS PC

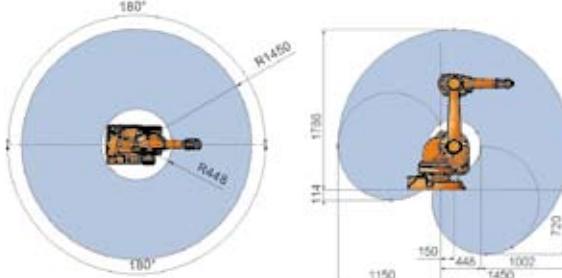
RobView 5	Supervision robots et process en production Facilité de création d'écrans utilisateurs
-----------	---

## ENVELOPPE DE TRAVAIL

Portée de l'IRB 52/1,20 m



Portée de l'IRB 52/1,45 m



Tous droits de modification des caractéristiques techniques sans préavis.