

# IRB 6640/ IRB 6640ID Robot Industriel

## Applications principales

Manutention  
Service de machines  
Soudage par points

### IRB 6640

#### Un robot solide – conçu pour diverses applications

L'IRB 6640 existe dans différentes longueurs de bras et capacités de charge. Basé sur les composants éprouvés des générations précédentes, la maintenance et les échanges d'ensembles de l'IRB 6640 sont simplifiés et le temps de bon fonctionnement accru.

Les différentes extensions du bras supérieur et les différents types de poignet permettent une personnalisation de chaque process. Du fait de son enveloppe de travail nettement accrue et de sa compacité lorsqu'il est replié vers l'arrière, le robot s'intègre facilement dans des lignes de production denses. Ses domaines d'application types sont la manutention, le service de machines et le soudage par points.

Le robot est également disponible avec différentes options telles que Foundry Plus 2, Foundry Prime 2 et Salle Blanche, pour s'adapter aux divers environnements de travail.

La version IRB 6640ID présente la particularité d'avoir ses câbles process intégrés dans le bras supérieur du robot. Ainsi, les câbles suivent naturellement les mouvements du bras du robot et ne subissent pas de mouvements de torsion irréguliers.

#### Capacité de charge accrue

La capacité de charge maximum de 235 kg rend le robot parfaitement approprié à de nombreuses applications de manutention lourde. Il s'inscrit également dans notre tradition de disposer d'inerties exceptionnelles, ce qui lui permet de manipuler, non seulement de lourdes charges, mais également de grandes pièces. La détection de collision est également une caractéristique bien connue des robots ABB.

Pour l'IRB 6640ID, la capacité de charge est de 200 kg, ce qui répond aux exigences des applications les plus lourdes de soudage par points.



#### Maintenance simplifiée

Des passages de fourches simplifiés pour chariots élévateurs et l'espace plus large au niveau de la base du robot facilite la maintenance et la manipulation.

#### Performances en trajectoire améliorées

L'IRB 6640 est équipé de la deuxième génération des fonctions TrueMove™ et QuickMove™. Cela procure au robot des mouvements plus précis et, par conséquent, un temps de programmation réduit pour un meilleur résultat du process. Ce logiciel supervise également les charges internes du robot, ce qui diminue les risques de surcharge et assure une durée de vie plus longue.

#### Equipements de Sécurité Passive

Les équipements de sécurité passive incluent une fonction d'identification de charge, des butées mécaniques mobiles, la fonction EPS (cames de sécurité électroniques) et une structure en acier très résistante.

#### IRB 6640ID - le câblage interne dans le bras supérieur

Cette version intègre le câblage process pour le soudage par points à l'intérieur du bras supérieur et du poignet. Cette disposition comporte de nombreux avantages, comme l'accroissement de la durée de vie des faisceaux, des coûts de pièces de rechange réduits, un robot plus compact une fois équipé et également une simulation fiable des mouvements des faisceaux.

S'agissant de sa capacité de production élevée, de sa conception compacte, du service simplifié et des coûts de maintenance réduits, l'IRB 6640 est le robot parfait pour différentes applications !

# IRB 6640/ IRB 6640ID

## Spécifications

Versions du robot IRB	Rayon d'action	Capacité de charge	Centre de gravité	Couple au poignet
IRB 6640-180	2,55 m	180 kg	300 mm	961 Nm
IRB 6640-235	2,55 m	235 kg	300 mm	1324 Nm
IRB 6640-205	2,75 m	205 kg	300 mm	1264 Nm
IRB 6640-185	2,8 m	185 kg	300 mm	1206 Nm
IRB 6640-130	3,2 m	130 kg	300 mm	1037 Nm
IRB 6640ID-200	2,55 m	200 kg	300 mm	1262 Nm
IRB 6640ID-170	2,75 m	170 kg	300 mm	1190 Nm

Des charges supplémentaires peuvent être montées sur l'ensemble des modèles.  
50 kg sur le bras supérieur (sauf la version ID) et 250 kg sur la structure de l'axe 1.

Nombre d'axes	6
Protection	IP 67 sur l'ensemble du robot
Montage	Au sol

## Performances

Répétabilité de positionnement	0,07 mm
Répétabilité de trajectoire	0,7 mm

Mouvement des axes	Zone de travail IRB 6640	Zone de travail IRB 6640ID	Vitesse maxi. axe IRB 6640
Axe 1, Rotation	+170° à -170°	+170° à -170°	100 - 110°/s
Axe 2, Bras	+85° à -65°	+85° à -65°	90°/s
Axe 3, Bras	+70° à -180°	+70° à -180°	90°/s
Axe 4, Poignet	+300° à -300°	+300° à -300° * 170 - 190°/s	
Axe 5, Coude	+120° à -120°	+100° à -100°	120 - 140°/s
Axe 6, Orientation	+360° à -360°	+300° à -300°	190 - 235°/s

\* Pour IRB 6640ID axes 4 et 6 ensemble maxi. +300° à -300°

Une fonction de supervision empêche toute surchauffe dans les applications nécessitant des mouvements fréquents et intensifs.

## Raccordements électriques

Tension d'alimentation	200-600 V, 50/60 Hz
Consommation	ISO-Cube 2,7kW

## Dimensions et poids

Dimensions embase robot	1107 x 720 mm
Poids	1310 - 1405 kg

## Environnement

Température ambiante pour le robot	
En fonctionnement	+ 5° C (41°F) à + 50°C (122°F) *
Lors du transport et du stockage	- 25° C (13°F) à + 55°C (131°F)
Sur une courte durée (maxi. 24h)	Jusqu'à +70° C (158°F)

Humidité relative	Maxi. 95 %
Niveau sonore	Maxi. 71 dB(A)
Sécurité	Doubles circuits avec supervision, arrêts d'urgence et fonctions sécurité, palette homme-mort à 3 positions
Immunité	Blindage CEM/IEM
Options	Foundry Plus 2 Foundry Prime 2 Salle Blanche, classe 5, MB 6640-180 (certifié par IPA)



\* Dans une application de service de machine grande vitesse, température ambiante maxi. de 40 °C.

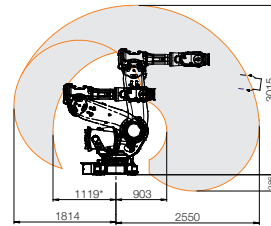
Les données et dimensions peuvent être modifiées sans préavis.

## Enveloppes de travail

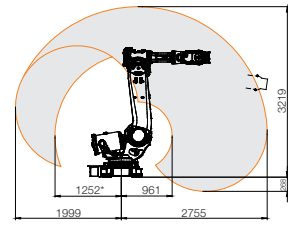
IRB 6640-180/2.55, (certifié par IPA)

IRB 6640-235/2.55,  
IRB 6640ID-200/2.55

IRB 6640-205/2.75,  
IRB 6640ID-170/2.75

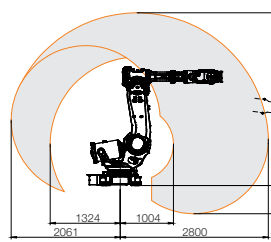


\* 1549 pour IRB 6640ID



\* 1682 pour IRB 6640ID

IRB 6640-185/2.8



IRB 6640-130/3.2

