

# IRB 1600ID Robot Industriel

## Application principale Soudage à l'arc



### Robot dédié au Soudage à l'Arc

Dans la version IRB 1600ID Process Intégré, les câbles process sont intégrés dans le bras supérieur, rendant le robot parfaitement adapté aux opérations de soudage à l'arc. Le faisceau de câbles comprend tous les éléments utiles – puissance, fil de soudage, alimentation en gaz et air.

### Durée de vie étendue

Un système de câbles défectueux est une cause courante d'arrêts imprévus de lignes. Avec l'IRB 1600ID, ces arrêts peuvent être réduits au minimum. Les câbles étant intégrés directement dans le bras supérieur, leurs mouvements sont prévus selon un cycle donné. Si le mouvement est prévu, la durée de vie l'est également.

### Meilleure accessibilité

Le process intégré confère au robot une grande compacité. Cela permet d'accroître l'enveloppe de travail réelle, ce qui est un atout majeur lors du soudage sur des outillages à géométrie complexe. Ceci permet également de supprimer tout risque d'endommagement des faisceaux lors d'une

collision avec l'outillage.

### Programmation du robot simplifiée

Lors de la programmation d'un robot conventionnel, l'impossibilité de prévoir les mouvements des faisceaux externes reste toujours un point délicat. Le programmeur doit constamment faire preuve d'imagination pour éviter tous les risques de choc ou d'accrochage.

### Durée de vie plus longue des faisceaux

L'intégration du process dans le bras supérieur du robot réduit les oscillations des faisceaux et augmente ainsi la durée de vie de l'ensemble des câbles et accastillage.

# IRB 1600ID

## Spécifications

Versions du robot	Rayon d'action	Capacité de charge
IRB 1600ID-4/1.5	1,5 m	4 kg
Nombre d'axes	6	
Protection	IP40	
Montage	Sol et suspendu	

## Performances

Répétabilité de positionnement	0,02 mm	
Répétabilité de trajectoire	0,48 mm	
Mouvements des axes	Zone de travail	Vitesse maxi. des axes
Axe 1 Rotation	+180° à -180°	Axe 1 180°/s
Axe 2 Bras	+150° à -90°	Axe 2 180°/s
Axe 3 Bras	+79° à -238°	Axe 3 180°/s
Axe 4 Poignet	+155° à -155°	Axe 4 320°/s
Axe 5 Flexion	+135° à -90°	Axe 5 380°/s
Axe 6 Orientation	+200° à -200°	Axe 6 460°/s
Axe 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	200-600V, 50/60 Hz
Consommation	ISO-Cube à vitesse maxi. 0,57 kW

## Dimensions et poids

Dimensions embase robot	484 x 648 mm - Hauteur : 1392 mm
Poids	250 kg

## Environnement

<b>Température ambiante pour le robot :</b>	
En fonctionnement	+5°C (41°F) à +45°C (113°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. 73 dB (A)
Sécurité	Doubles circuits avec supervision, arrêts d'urgence et fonctions sécurité, Palette homme-mort 3 positions.
Immunité	Blindage CEM/IEM

Les données et dimensions peuvent être modifiées sans préavis.

## Enveloppe de travail

