

IRB 1010

Productividad mejorada en espacios extraordinariamente estrechos



estrechos

Un pequeño robot con un gran rendimiento diseñado para satisfacer la tendencia hacia la fabricación de electrónica miniaturizada y dispositivos portátiles. Con la carga útil más alta de 1,5 kg, una precisión líder en su clase de 0,01 mm y un tamaño un 30% más pequeño, el IRB 1010 permite la máxima productividad y una fabricación de alta calidad.

La demanda de los consumidores de dispositivos inteligentes y portátiles, como sensores, relojes, auriculares, gafas, rastreadores deportivos y de salud, está creciendo a un ritmo vertiginoso en todo el mundo. Los productos son más pequeños y ligeros que antes. Los fabricantes necesitan un robot más pequeño con mayor rendimiento. El robot industrial más pequeño de ABB, el IRB 1010, está diseñado para satisfacer esta demanda al permitir un manejo rápido y preciso de procesos de fabricación complejos que involucran componentes pequeños y delicados.

El IRB 1010 también es una solución ideal para aplicaciones educativas. Su diseño compacto lo hace adecuado para su instalación en escritorios de aula, mientras que su facilidad de uso permite que tanto los profesores como los estudiantes dominen rápidamente las habilidades necesarias para la programación y el funcionamiento.

Principales ventajas

- **El robot industrial más pequeño de ABB:** Con un tamaño un 30 % más pequeño*, el IRB 1010 permite instalarlo incluso en los espacios de producción más reducidos, incluso como parte de máquinas especiales, adaptándose a diseños de fábrica de alta densidad y permitiendo una mayor producción al aprovechar al máximo el espacio disponible.
- **Máxima carga útil para mejorar la productividad:** Con su capacidad de carga de 1,5 kg, el IRB 1010 puede manejar más objetos que otros robots de carga útil más ligeros de su clase en menos tiempo, lo que aumenta el rendimiento y la productividad.
- **6 sistemas de freno para evitar retrasos en la producción:** La inclusión de 6 sistemas de freno permite que el brazo del robot permanezca in situ incluso cuando el robot está apagado o en pausa. Sin necesidad de

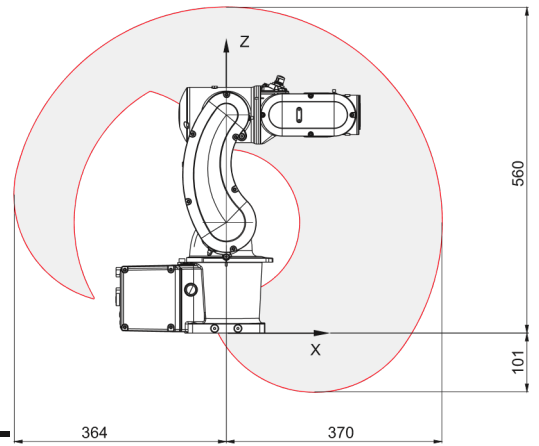
tiempo para que el brazo recupere su posición, el IRB 1010 puede reanudar la producción más rápido, ofreciendo una mayor productividad que otros robots de su clase.

- **Precisión líder en su clase:** La posición inigualable y la repetibilidad de la trayectoria de 0,01 mm permiten una fabricación precisa y de alta calidad.
- **Desarrollado por OmniCore:** El rendimiento de movimiento líder en su clase de OmniCore ofrece precisión en la trayectoria del robot, incluso con varios robots funcionando a altas velocidades. Al agrupar más valor que cualquier otro controlador robótico, OmniCore cumple con nuestra promesa distintiva de control de movimiento y seguridad robustos, al tiempo que integra seguridad cibernética de primer nivel, conectividad y sensor integrado.
- **Succión de vacío adicional para un mejor manejo:** El diámetro más grande ($\Phi 4$ mm x 2 piezas) de la manguera de aire del brazo superior proporciona potencia adicional para la succión de vacío, lo que permite manipular más objetos simultáneamente y aumentar el número de artículos que se pueden entregar por hora, lo que permite que el IRB 1010 ofrezca una mayor productividad que otros robots de su clase.
- **Programación sencilla con Robot Control Mate:** Permite a los usuarios mover, enseñar y calibrar el IRB 1010 desde sus ordenadores o dispositivos inteligentes como tabletas en tiempo real, lo que facilita más que nunca el control de los movimientos de un robot.

* En comparación con IRB 120.

Aplicaciones:

Versión robótica	Alcance (m)	Carga útil (kg)	Longitud del brazo (kg)
IRB 1010-1.5/0.37	0.37	1.5	0.2
Número de ejes	6		
Protección	IP40 Manipulación de materiales, selección y colocación, pelado de película, doblado y montaje		
Montura	Suelo, Techo		
Controlador	OmniCore E10, C30		
Señal y fuente de alimentación integradas	12 Señales en la muñeca ¹		
Suministro de aire integrado	2 aire en la muñeca (máx. 6 bar) ¹		
Especificación	Rango de trabajo, IRB 1010-1.5/0.37		
¹ Existen algunas limitaciones de espacio alcanzables cuando la carga útil/posición es difícil.			
Rendimiento (según ISO 9283)	IRB 1010-1.5/0.37		



Dimensión, IRB 1010-1.5/0.37

Repetibilidad de la pose, RP	0,01 milímetros
Tiempo de estabilización de la posición, PSt (s) dentro de 0,1 mm de la posición	0.04
OmniCore E10	
Controlador ultra delgado	
Repetibilidad de trayectoria, RT	0,01 milímetros

Rendimiento

IRB 1010-1.5/0.37

Ciclo de recogida de 1 kg	
25 x 300 x 25 mm	0.54

Físico

Base del robot (mm) 135x250

Peso del robot (kg) 13.5

Movimiento

Movimiento de los ejes	Rango de trabajo	Velocidad máxima del eje (°/s)
Eje 1	De +170 a -170	320
Eje 2	De +125 a -75	320
Eje 3	De +50 a -180	375
Eje 4	De +170 a -170	500
Eje 5	De +125 a -125	470
Eje 6	De +360 a -360	500

