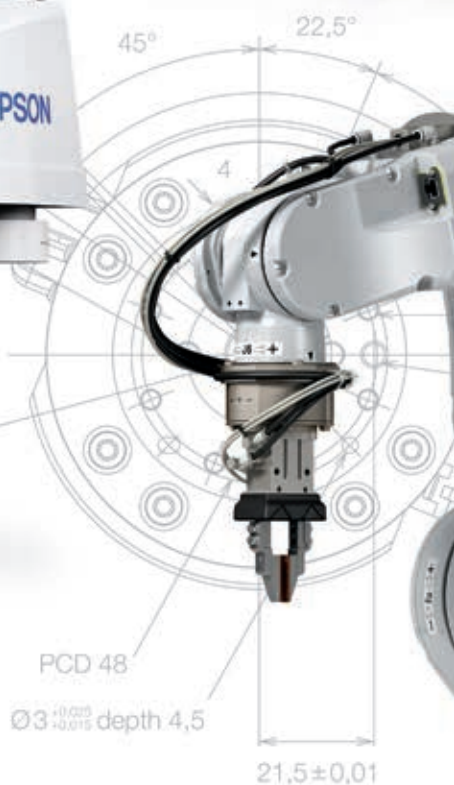




¿Por qué Robots Epson?

Como especialistas en automatización de precisión, el equipo de Epson Robots ha estado construyendo productos de automatización durante más de cuatro décadas aproximadamente. Liderando la industria en aplicaciones de ensamblaje de piezas pequeñas, hemos introducido muchas novedades y como resultado, nuestros productos innovadores están trabajando arduamente en miles de instalaciones de fabricación en todo el mundo.

1 Tecnología líder Epson

- Epson es el fabricante de robots SCARA número uno del mundo.
- Presentamos el primer robot de 6 ejes con brazo plegable del mundo.
- Los sensores de movimiento integrados especializados ayudan a reducir la vibración y aumentan el rendimiento.

2 Lo que necesita, cuando lo necesita

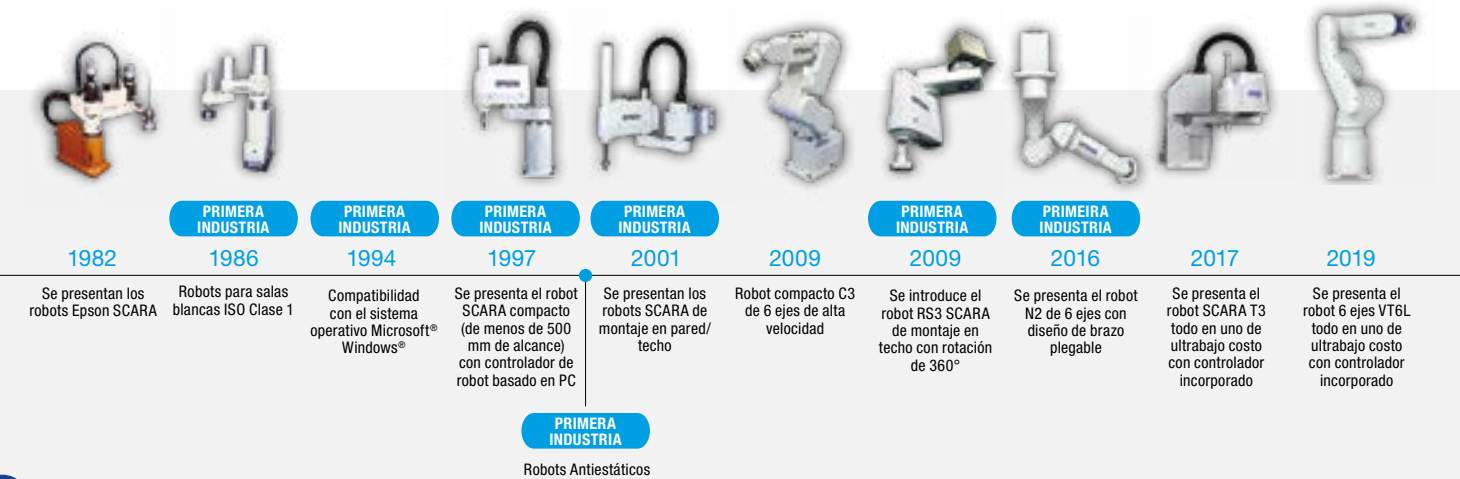
- La línea Epson cuenta con robots de 6 ejes y SCARA con cargas útiles de hasta 20 kg y un alcance que va de 175 a 480 mm.
- Ofrecemos una amplia gama de opciones totalmente integradas que incluyen guía visual, seguimiento del transportador, alimentación de piezas flexibles, guía de fuerza y más.

3 Software de programación intuitivo

- El software Epson RC+ es extremadamente fácil de usar, lo que hace que la configuración de la automatización sea rápida y sencilla.
- Incluye funciones para ahorrar tiempo, como asistentes, plantillas, herramientas inteligentes y más.

4 Fiabilidad con la que puede contar

- Equipo dedicado a ayudarlo a encontrar la mejor solución para sus necesidades de automatización.
- Los robots Epson son duraderos y requieren poco mantenimiento.
- Más de 100.000 robots vendidos en todo el mundo.



Índice

Línea de robots	4
Soluciones industriales	6
Aplicaciones	7

SCARA	
Visión general	8
Serie T	10
Serie LSB	14
Serie RS	20
Serie G	24

6 EJES	
Visión general	32
Serie VT	34
Serie N	38
Serie C	42

CONTROLADORES	
Visión general	46
Multifunción	49
RC90B	50
RC700A	51

SOFTWARE DE DESENVOLVIMIENTO RC+	
Visión general	54
Editor y depurador integrado	55
Simulador 3D	56
SPEL + lenguaje robot	57

SOLUCIONES INTEGRADAS	
Visión general	58
Guía de visión	59
IntelliFlex™	62
Guía de fuerza	66

OPCIONES	
Visión general	70
Construtor de GUI	72
RC + 7.0 API y seguimiento de cinta transportadora	74
E/S de bus de campo y consola de programación	75
Opciones misceláneas	76
Formación	79



VISITE www.epsonrobots.com

SCARA

6 EIXOS



Conozca la línea de robots SCARA y 6 Ejes galardonados de Epson

Serie T

Automatice su fábrica sin perder tiempo ni dinero en soluciones complejas basadas en diapositivas. Estos innovadores robots todo en uno están disponibles a un costo ultrabajo, ofrecen una integración rápida y fácil, y su instalación requiere menos tiempo que la mayoría de las soluciones de automatización. Con distancias de alcance de 400 y 600 mm, pueden manejar cargas útiles de 3 kg y 6 kg.

Serie RS

Estos robots de huella cero son algunos de los robots SCARA más exclusivos y flexibles disponibles en el mercado actual. Con distancias de alcance de 350 y 550 mm y cargas útiles de 3 kg y 4 kg, ofrecen tiempos de ciclo a partir de 0,34 segundos.

Serie LSB

La solución perfecta para las fábricas que buscan el máximo valor sin sacrificar el rendimiento, la Serie LSB ofrece modelos rápidos y compactos a bajo costo. Con distancias de alcance de 400 y 1.000 mm y cargas útiles de 3 kg y 20 kg, ofrecen tiempos de ciclo a partir de 0,38 segundos.

Serie G

Con más de 300 modelos disponibles, los robots de la serie G de alto rendimiento son ideales para aplicaciones donde se requieren tiempos de ciclo rápidos y alta precisión. La línea Epson ofrece distancias de alcance de 175 y 1.000 mm y cargas útiles de 1 kg y 20 kg, más tiempos de ciclo a partir de 0,29 segundos.

Serie VT

Al ofrecer tecnología de nivel superior a un precio increíble, los robots todo en uno de 6 Ejes de la Serie VT garantizan una configuración sencilla con un controlador integrado. Con un alcance de 900 mm y cargas útiles de hasta 6 kg, estos robots son ideales para aplicaciones simples como carga/descarga de máquinas, embalaje, ensamblaje y más.

Serie C4

Los robots C4 ofrecen un excelente rendimiento para las tareas más exigentes y complejas. Compactos pero potentes, ofrecen una alta repetibilidad y tiempos de ciclo rápidos con distancias de alcance que van de 600 a 900 mm y cargas útiles de hasta 4 kg.

Serie N

Estableciendo un nuevo estándar para los robots de 6 ejes, la Serie N incluye una revolucionaria concepción de brazo plegable para máxima eficiencia de movimiento. Los robots de la Serie N ofrecen distancias de alcance de 450 a 1.000 mm y cargas útiles de 2,5 y 6 kg.

Serie C8/C12

Los robots C8 y C12 son ideales para aplicaciones exigentes que requieren destreza de 6 ejes. Con gran alcance y cargas útiles, proporcionan una flexibilidad notable. De hecho, estos robots compactos ofrecen distancias de alcance que van de 700 a 1400 mm y cargas útiles de hasta 12 kg.

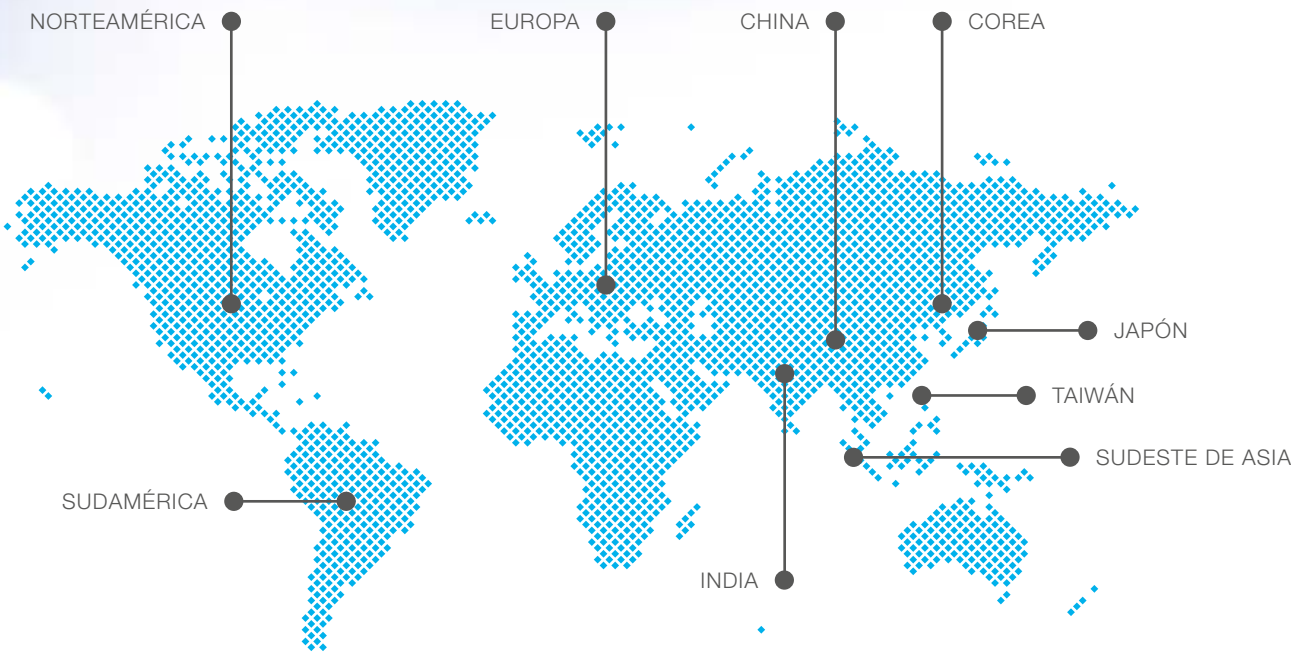
Soluciones industriales

Epson Robots es un proveedor líder para una amplia variedad de industrias de fabricación, incluidas la automotriz, médica, electrónica, productos de consumo, industrial y muchas más. Nuestros clientes van desde grandes empresas Fortune 100 hasta pequeñas instalaciones de fabricación.

- **Automotriz:** frenos, componentes de embrague, sistemas de encendido, paneles de instrumentos, faros, espejos, cerraduras, sensores y más.
- **Médica:** lentes de contacto, anteojos, instrumentos dentales, implantes dentales, audífonos, marcapasos, sistemas de análisis de sangre y mucho más.
- **Electrónica:** manipulación y colocación de chips, ensamblaje de codificadores, pruebas de diodos láser y de placa, unión de cables y más.
- **Productos de consumo:** teléfonos inteligentes, tabletas, parlantes, joyas, relojes, cosméticos, impresoras y más.



Soporte global de alta calidad, cuando y donde se necesite



Nuestra reputación se basa en la alta calidad de nuestros productos y servicios, por eso, mantener esa calidad es una prioridad mundial. Nuestra red de soporte para productos robóticos incluye nueve centros regionales y estamos preparados para satisfacer las necesidades de los clientes en prácticamente todos los mercados importantes.

Aplicaciones

Los robots Epson son extremadamente versátiles y ofrecen una amplia gama de posibilidades de automatización:

- | | | |
|------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| • Montaje | • Máquina herramienta | • Inspección y prueba |
| • Elegir y colocar | • Atornillado | • Acabamiento |
| • Manipulación de materiales | • Dispensación | • Molienda |
| • Embalaje | • Paletización | |
| • Carga de kits/bandeja | • Automatización de laboratorio | |

¿Por qué robots Epson SCARA?

SCARA

La línea de Epson de más de 300 modelos brinda a los usuarios el poder de elegir el robot adecuado para su aplicación. Es solo parte de lo que nos convierte en el fabricante de robots SCARA número uno del mundo.

Cientos de modelos disponibles

- Tamaños que van desde 175 a 1000 mm de alcance.
- Cargas útiles hasta 20 kg.
- Opciones de montaje en mesa, pared y techo.

Velocidades rápidas

- Tiempos de ciclo extraordinarios para maximizar las piezas por hora.

Precisión extrema

- Repetibilidad de hasta 5 micrones.

All-In-One Serie T

Los robots SCARA todo en uno de la **Serie T** son la alternativa perfecta a las complejas soluciones basadas en slides. Estos robots que ahorran espacio se instalan en minutos e incluyen el mismo intuitivo software y funciones potentes que se encuentran en los robots de gama alta de Epson.

Serie LSB

Los robots SCARA de la **Serie LSB** ofrecen el alto rendimiento y la gran confiabilidad que los usuarios esperan de Epson, pero a un costo menor. Los SCARA de la Serie LSB se crearon para fábricas que buscan el máximo valor sin renunciar al rendimiento.

Serie RS

Los robots de la **Serie RS** son algunos de los robots SCARA más exclusivos y flexibles disponibles en el mercado actual. Con la capacidad de cruzar hacia abajo, así como de alcanzar detrás de sí mismos, los robots de la Serie RS pueden utilizar todo el espacio de trabajo debajo del brazo. Como resultado, no hay espacio perdido en el centro del área de trabajo.

Serie G

Los robots SCARA de la **Serie G** cuentan con un diseño de brazo de alta rigidez que ofrece alta velocidad, alta precisión y baja vibración.

Ofrecen una amplia variedad de tamaños de 175 a 1000 mm de alcance, con cargas útiles de hasta 20 kg.



Epson es el fabricante número uno de robots SCARA en el mundo



SERIE T

Robots SCARA

ALL
IN
ONE
BUILT-IN CONTROLLER



T3

Diseño todo en uno con todas las funciones a un costo ultrabajo



T6

Mayor carga útil, mayor alcance a un costo ultrabajo



All-In-One Serie T

La alternativa definitiva de slides

Los robots Epson todo en uno Serie T hacen que la automatización de su fábrica sea rápida, fácil y asequible. Con características como controlador incorporado y codificador sin batería, ofrecen una fácil integración y toman menos tiempo para instalar que la mayoría de las soluciones de automatización.

ROBOTS SCARA MULTIFUNCIONALES SERIE T

		T3	T6
Extensión del brazo	Articulaciones #1-# 2	400 mm	600 mm
Repetibilidad	Articulaciones #1-# 2	±0,020 mm	±0,040 mm
Carga útil	Calificado	1 kg	2 kg
	Máximo	3 kg	6 kg
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,54 seg.	0,49 seg.
Entorno de instalación		Estándar	
Controladores disponibles		Incorporados	

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical).

T3

La alternativa definitiva de slides

- Longitud del brazo de 400 mm.
- Fácil de instalar.
- Controlador incorporado.
- Viene de serie con alimentación de 110 V y 220 V.
- No se requiere batería para el codificador.



● ESPECIFICACIONES

		T3-401
Tipo de montaje		Mesa
Longitud del brazo	Brazos #1, # 2	400 mm
Peso (cables no incluidos)		16 kg
Repetibilidad	Articulaciones #1,# 2	±0,020 mm
	Articulación #3	±0,020 mm
	Articulación #4	±0,020 grados
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±132 grados
	Articulación #2	±141 grados
	Articulación #3	150 mm
	Articulación #4	±360 grados
Carga útil	Calificado	1 kg
	Máximo	3 kg
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,54 seg.
Momento de inercia admisible de la articulación #4 ²	Calificado	0,003 kg•m ²
	Máximo	0,010 kg•m ²
Articulación #3 fuerza descendente		83 N
Líneas eléctricas	E/S manual: ENT6 / SALIDT4 (D-Sub de 15 pines) / E/S de usuario: ENT18 SALIDT12	
Líneas neumáticas	Φ6 mm x 2, Φ4 mm x 1	
Entorno de instalación	Estándar	
Controladores disponibles	Incorporados	
Normas de seguridad	Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS, ANSI/RIA R15.06-2012 NFPA 79 (Edición 2007)	

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical) con 1 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Cuando el centro de gravedad de la carga útil está alineado con la junta n.º 4; si no está alineado con la Junta n.º 4, configure los parámetros usando el comando INERCIA.

T6

Mayor alcance, mayor carga útil, mejor alternativa de slide

- Longitud del brazo de 600 mm.
- Fácil de instalar.
- Controlador incorporado.
- Viene de serie con alimentación de 110 V y 220 V.
- No se requiere batería para el codificador.



● ESPECIFICACIONES

		T6-602
Tipo de montaje		Mesa
Longitud del brazo	Brazos #1, # 2	600 mm
Peso (cables no incluidos)		22 kg
Repetibilidad	Articulaciones #1,# 2	±0,040 mm
	Articulación #3	±0,020 mm
	Articulación #4	±0,020 grados
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±132 grados
	Articulación #2	±150 grados
	Articulación #3	200 mm
	Articulación #4	±360 grados
Carga útil	Calificado	2 kg
	Máximo	6 kg
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,49 seg.
Momento de inercia admisible de la articulación # 4 ²	Calificado	0,010 kg•m ²
	Máximo	0,080 kg•m ²
Articulación #3 fuerza descendente		83 N
Líneas eléctricas	E/S manual: ENT6 / SALIDT4 (D-Sub de 15 pines) / E/S de usuario: ENT18 SALIDT12	
Líneas neumáticas	Φ6 mm x 2, Φ4 mm x 1	
Entorno de instalación	Estándar	
Controladores disponibles	Incorporados	
Normas de seguridad	Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS, ANSI/RIA R15.06-2012 NFPA 79 (Edición 2007)	

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical) con 2 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Cuando el centro de gravedad de la carga útil está alineado con la junta n.º 4; si no está alineado con la Junta n.º 4, configure los parámetros usando el comando INERCIA.



Serie LSB

Estas soluciones rápidas, compactas y de bajo costo son ideales para las fábricas que buscan el máximo valor sin sacrificar el rendimiento. Con cargas útiles que oscilan entre 3 kg y 20 kg y tiempos de ciclo a partir de 0,38 segundos, los robots SCARA de la Serie LSB ofrecen una variedad de oportunidades para los fabricantes que buscan una solución de automatización de alto rendimiento y costo reducido con gran confiabilidad.

SERIE LSB

Robots SCARA



LS3-B

Rápido, compacto y de bajo costo.



LS6-B

Gran rendimiento a un precio asequible.



LS10-B

Rendimiento potente y una gran carga útil a un precio asequible.



LS20-B

Valor notable con largo alcance, alto rendimiento y gran carga útil.

ESPECIFICACIONES DE LA SERIE LSB

		LS3-B	LS6-B	LS10-B	LS20-B
Extensión del brazo		400 mm	500 mm / 600 mm / 700 mm	600 mm / 700 mm / 800 mm	800 mm / 1,000 mm
Repetibilidad	Articulaciones #1-#2	±0,010 mm	±0,020 mm	±0,020 mm / ±0,020 mm / ±0,025 mm	±0,025 mm
	Calificado	1 kg	2 kg	5 kg	10 kg
Carga útil	Máximo	3 kg	6 kg	10 kg	20 kg
Tiempo de ciclo estándar¹		0,42 seg.	0,38 / 0,39 / 0,42 seg.	0,39 / 0,41 / 0,44 seg.	0,39 / 0,43 seg.
Entorno de instalación		Estándar / Sala blanca (ISO 4)			
Controladores disponibles		RC90-B			

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del acro de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical).

LS3-B

Rápido, compacto y de bajo costo

- Longitud del brazo de 400 mm.
- Huella pequeña.
- Cable de cámara incorporado.
- Modelos ISO 4 para salas blancas disponibles.



● ESPECIFICACIONES

		LS3-B401
Tipo de montaje		Mesa
Longitud del brazo	Brazos #1, # 2	400 mm
Peso (cables no incluidos)		14 kg
Repetibilidad	Articulaciones #1,# 2	±0,010 mm
	Articulación #3	±0,010 mm
	Articulación #4	±0,010 grados
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±132 grados
	Articulación #2	±141 grados
	Articulación #3 estándar	150 mm
	Articulación #3 limpa	120 mm
	Articulación #4	±360 grados
Carga útil	Calificado	1 kg
	Máximo	3 kg
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,42 seg.
Momento de inercia admisible de la articulación # 4 ²	Calificado	0,005 kg•m²
	Máximo	0,050 kg•m²
Articulación #3 forza descendente		100 N
Líneas eléctricas		15(15 Pines-: D-Sub), 8 (8 pines: RJ45) Cat5e
Líneas neumáticas		Φ4 mm × 1, Φ6 mm × 2
Entorno de instalación		Estándar / Sala blanca (ISO 4)
Controladores disponibles		RC90-B
Normas de seguridad		Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS, ANSI/RIA R15.06-2012 NFPA 79 (Edición 2007)

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical) con 1 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Cuando el centro de gravedad de la carga útil está alineado con la junta n.º 4; si no está alineado con la Junta n.º 4, configure los parámetros usando el comando INERCIA.RTIA.

LS6-B

Bajo costo y alto rendimiento

- Longitudes de brazo de 500, 600 y 700 mm.
- Cable de cámara incorporado.
- Rendimiento de ciclo rápido.
- Modelos ISO 4 para salas blancas disponibles.



● ESPECIFICACIONES

		LS6-B50X	LS6-B60X	LS6-B70X
Tipo de montaje		Mesa		
Longitud del brazo	Brazos #1, # 2	500 mm	600 mm	700 mm
Peso (cables no incluidos)		17 kg	17 kg	18 kg
Repetibilidad	Articulaciones #1,# 2	±0,020 mm		
	Articulación #3	±0,010 mm		
	Articulación #4	±0,010 grados		
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±132 grados		
	Articulación #2	±150 grados		
	Articulación #3 estándar	200 mm		
	Articulación #3 limpa	(170 mm)		
	Articulación #4	±360 grados		
Carga útil	Calificado	2 kg		
	Máximo	6 kg		
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,38 seg.	0,39 seg.	0,42 seg.
Momento de inercia admisible de la articulación # 4 ²	Calificado	0,010 kg•m²		
	Máximo	0,120 kg•m²		
Articulación #3 fuerza descendente		100 N		
Líneas eléctricas		15 (15 Pines-: D-Sub), 8 (8 pines: RJ45) Cat5e		
Líneas neumáticas		Φ4 mm × 1, Φ6 mm × 2		
Entorno de instalación		Estándar / Sala limpa (ISO 4)		
Controladores disponibles		RC90-B		
Normas de seguridad		Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS, ANSI/RIA R15.06-2012 NFPA 79 (Edición 2007)		

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical) con 2 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Cuando el centro de gravedad de la carga útil está alineado con la junta n.º 4; si no está alineado con la Junta n.º 4, configure los parámetros usando el comando INERCIA.

LS10-B

Potente, rápido y asequible

- Longitudes de brazo de 600, 700 y 800 mm.
- Cable de cámara incorporado.
- No se requiere batería para el codificador.
- Modelos ISO 4 para salas blancas disponibles.



● ESPECIFICACIONES

		LS10-B60X	LS10-B70X	LS10-B80X
Tipo de montaje		Mesa		
Longitud del brazo	Brazos #1, # 2	600 mm	700 mm	800 mm
Peso (cables no incluidos)		22 kg	22 kg	23 kg
Repetibilidad	Articulaciones #1,# 2	±0,020 mm	±0,020 mm	±0,025 mm
	Articulación #3	±0,010 mm		
	Articulación #4	±0,010 grados		
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±132 grados		
	Articulación #2	±150 grados		
	Articulación #3 estándar	200 mm or 300 mm		
	Articulación #3 limpa	170 mm or 270 mm		
	Articulación #4	±360 grados		
Carga útil	Calificado	5 kg		
	Máximo	10 kg		
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,39 seg.	0,41 seg.	0,44 seg.
Momento de inercia admisible de la articulación #4 ²	Calificado	0,020 kg•m²		
	Máximo	0,300 kg•m²		
Articulación #3 fuerza descendente		200 N		
Líneas eléctricas		15 (15 Pines-: D-Sub), 8 (8 pines: RJ45) Cat5e		
Líneas neumáticas		Φ4 mm × 1, Φ6 mm × 2		
Entorno de instalación		Estándar / Sala blanca (ISO 4)		
Controladores disponibles		RC90-B		
Normas de seguridad		Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS, ANSI/RIA R15.06-2012 NFPA 79 (Edición 2007)		

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical) con 2 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Si el centro de gravedad está en el centro de cada brazo. Si el centro de gravedad no está en el centro de cada brazo, establezca la cantidad excéntrica usando el comando INERCIA.

LS20-B

Gran alcance, carga útil pesada, todo a un gran precio

- Longitudes de brazo de 800 y 1.000 mm.
- Ciclos de tiempo rápidos.
- Cable de cámara incorporado.
- Modelos ISO 4 para salas blancas disponibles.



● ESPECIFICACIONES

		LS20-B80X	LS20-BA0X
Tipo de montaje		Mesa	
Longitud del brazo	Brazos #1, # 2	800 mm	1.000 mm
Peso (cables no incluidos)		48 kg	51 kg
Repetibilidad	Articulaciones #1,# 2	±0,025 mm	
	Articulación #3	±0,010 mm	
	Articulación #4	±0,010 grados	
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±132 grados	
	Articulación #2	±152 grados	
	Articulación #3 estándar	420 mm	
	Articulación #3 limpa	390 mm	
	Articulación #4	±360 grados	
Carga útil	Calificado	10 kg	
	Máximo	20 kg	
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,39 seg.	0,43 seg.
Momento de inercia admisible de la articulación # 4 ²	Calificado	0,050 kg•m²	
	Máximo	1.000 kg•m²	
Articulación #3 fuerza descendente		250 N	
Líneas eléctricas		15 (15 Pines-: D-Sub), 9 (9 pines: D-Sub), 8 (8 pines: RJ45) Cat5e	
Líneas neumáticas		Φ4 mm × 1, Φ6 mm × 2	
Entorno de instalación		Estándar / Sala blanca (ISO 4)	
Controladores disponibles		RC90-B	
Normas de seguridad		Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS, ANSI/RIA R15.06-2012 NFPA 79 (Edición 2007)	

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical) con 2 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Cuando el centro de gravedad de la carga útil está alineado con la junta n.º 4; si no está alineado con la Junta n.º 4, configure los parámetros usando el comando INERCIA.



Serie RS

Los robots SCARA de la Serie RS son únicos y muy flexibles. Al ofrecer cargas útiles de 3 kg o 4 kg y tiempos de ciclo a partir de 0,34 segundos, tienen la capacidad de cruzar por debajo y de alcanzar detrás de sí mismos. Los robots de la Serie RS pueden utilizar todo el espacio de trabajo debajo del brazo, como resultado, no hay espacio perdido en el centro del área de trabajo.

SERIE RS

Robots SCARA



RS3

Robot SCARA compacto con un diseño de espacio de trabajo único.



RS4

Diseño de espacio de trabajo innovador y de alto rendimiento con capacidades de mayor alcance.



ESPECIFICACIONES DE LA SERIE RS

		RS3	RS4
Extensión del brazo		350 mm	550 mm
Repetibilidad	Articulaciones #1-#2	±0,010 mm	±0,015 mm
	Calificado	1 kg	1 kg
Carga útil	Máximo	3 kg	4 kg
Tiempo de ciclo estándar¹		0,34 seg.	0,39 seg.
Entorno de instalación		Estándar / Sala blanca (ISO 3) e ESD	
Controladores disponibles		RC700A	

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical).

RS3

Compacto con un diseño de espacio de trabajo único

- Longitud del brazo de 350 mm.
- Cargas útiles hasta 3 kg.
- Máxima eficiencia de movimiento.
- Modelos ISO 3 para salas blancas disponibles.



● ESPECIFICACIONES

		RS3-351
Tipo de montaje		Techo
Longitud del brazo	Brazos #1, # 2	350 mm
Peso (cables no incluidos)		17 kg
Repetibilidad	Articulaciones #1,# 2	±0,010 mm
	Articulación #3	±0,010 mm
	Articulación #4	±0,010 grados
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±225 grados
	Articulación #2	±225 grados
	Articulación #3 estándar	130 mm
	Articulación #3 limpa	100 mm
	Articulación #4	±720 grados
Carga útil	Calificado	1 kg
	Máximo	3 kg
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,34 seg.
Articulación #4 admisible momento de inercia ²	Calificado	0,005 kg•m ²
	Máximo	0,050 kg•m ²
Articulación #3 fuerza descendente		150 N
Líneas eléctricas		15 pines (D-Sub)
Líneas neumáticas		Φ4 mm × 1, Φ6 mm × 2
Entorno de instalación		Estándar / Sala blanca (ISO 3) ESD
Controladores disponibles		RC700A
Normas de seguridad		Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS UL1740 ANSI/RIA R15.06 NFPA 79

1-Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical) con 1 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Cuando el centro de gravedad de la carga útil está alineado con la junta n.º 4; si no está alineado con la Junta n.º 4, configure los parámetros usando el comando INERCIA.

RS4

Diseño de espacio de trabajo innovador y de alto rendimiento

- Longitud del brazo de 550 mm.
- Cargas útiles hasta 4 kg.
- Ciclos de tiempo superiores.
- Modelos ISO 3 para salas blancas disponibles.



● ESPECIFICACIONES

		RS4-551
Tipo de montaje		Techo
Longitud del brazo	Brazos #1, # 2	550 mm
Peso (cables no incluidos)		19 kg
Repetibilidad	Articulaciones #1,# 2	±0,015 mm
	Articulación #3	±0,010 mm
	Articulación #4	±0,010 grados
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±225 grados
	Articulación #2	±225 grados
	Articulación #3 estándar	130 mm
	Articulación #3 limpa	100 mm
	Articulación #4	±720 grados
Carga útil	Calificado	1 kg
	Máximo	4 kg
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,39 seg.
Articulación #4 admisible momento de inercia ²	Calificado	0,005 kg•m ²
	Máximo	0,050 kg•m ²
Articulación #3 fuerza descendente		150 N
Líneas eléctricas		15 pines (D-Sub)
Líneas neumáticas		Φ4 mm × 1, Φ6 mm × 2
Entorno de instalación		Estándar / Sala blanca (ISO 3) ESD
Controladores disponibles		RC700A
Normas de seguridad		Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS UL1740 ANSI/RIA R15.06 NFPA 79

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical) con 1 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Cuando el centro de gravedad de la carga útil está alineado con la junta n.º 4; si no está alineado con la Junta n.º 4, configure los parámetros usando el comando INERCIA.



Serie G

Con una amplia gama de productos que incluye opciones de alcance de 175 a 1.000 mm, los robots de la Serie G son ricos en características y rendimiento. Con cargas útiles que oscilan entre 1 kg y 20 kg y tiempos de ciclo de hasta 0,29 segundos, los robots de la Serie G ofrecen la velocidad y el rendimiento general incluso para las tareas más difíciles. Con un diseño único de brazo de alta rigidez que reduce la vibración, estos robots ofrecen velocidades rápidas y alta precisión sin sobreimpulso ni timbre.

SERIE G

Robots SCARA



G1

Mini robot SCARA de alto rendimiento y alta precisión.



G3

Compacto, rápido y potente con brazos rectos o curvos exclusivos.



G6

Velocidades ultrarrápidas con un rango de movimiento extraordinario.



G10

Proporciona alta velocidad a cargas útiles pesadas.



G20

Gran alcance y grandes cargas útiles con una fuerte inercia J4.



Sala blanca/ ESD SCARA G6

ESPECIFICACIONES DE LA SERIE G

		G1	G3	G6	G10	G20
Extensión del brazo		175 mm / 225 mm	250 mm / 300 mm / 350 mm	450 mm / 550 mm / 650 mm	650 mm / 850 mm	850 mm / 1,000 mm
Repetibilidad	Articulaciones #1–#2	±0,005/ ±0,008 mm	±0,008/ ±0,010 mm	±0,015 mm	±0,025 mm	±0,025 mm
Carga útil	Calificado	0,5 kg	1 kg	3 kg	5 kg	10 kg
	Máximo	1 kg	3 kg	6 kg	10 kg	20 kg
Tiempo de ciclo estándar¹		0,29 / 0,30 seg.	0,36 / 0,37 / 0,37 seg.	0,33 / 0,36 / 0,38 seg.	0,34 / 0,37 seg.	0,37 / 0,42 seg.
Entorno de instalación		Estándar / Sala blanca (ISO 3) e ESD		Estándar / Sala blanca (ISO 3) e ESD / protegido (IP54 e IP65)		
Controladores disponibles		RC700A				

1-Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical; G1: 100 mm en horizontal, 25 mm en vertical).

G1

Potente mini SCARA

- Repetitividades de alta precisión hasta 0,005 mm.
- Longitudes de brazo de 175 y 225 mm.
- Ultracompacto, pero extremadamente potente.
- Modelos ISO 3 para salas blancas disponibles.
- Modelos de 3 ejes disponibles.



● ESPECIFICACIONES

		G1-171	G1-221	G1-171xZ	G1-221xZ
Numero de ejes		4 ejes		3 ejes	
Tipo de montaje		Mesa		Mesa	
Longitud del brazo	Brazos #1, # 2	175 mm	225 mm	175 mm	225 mm
Peso (cables no incluidos)		8 kg		8 kg	
Repetibilidad	Articulaciones #1,# 2	±0,005 mm	±0,008 mm	±0,005 mm	±0,008 mm
	Articulación #3	±0,010 mm		±0,010 mm	
	Articulación #4	±0,010 grados		-	
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±125 grados		±125 grados	
	Articulación #2 estándar	±140 grados	±152 grados	±135 grados	±135 grados
	Articulación #2 limpia	±140 grados	±149 grados	±123 grados	±132 grados
	Articulación #3 estándar	100 mm		100 mm	
	Articulación #3 limpia	80 mm		80 mm	
	Articulación #4	±360 grados		-	
Carga útil	Calificado	0,5 kg		0,5 kg	
	Máximo	1 kg		1.5 kg	
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,29 seg.	0,30 seg.	0,29 seg.	0,30 seg.
Momento de inercia admisible de la articulación #4 ²	Calificado	0,0003 kg•m²		-	
	Máximo	0,0040 kg•m²		-	
Articulación #3 fuerza descendente		50 N			
Líneas eléctricas		24 (D-Sub de 9 pines, D-Sub de 15 pines)			
Líneas neumáticas		Ø4 mm × 1, Ø6 mm × 2			
Entorno de instalación		Estándar / Sala blanca (ISO 3) ESD			
Controladores disponibles		RC700A			
Normas de seguridad		Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS UL1740 ANSI/RIA R15.06 NFPA 79			

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (100 mm horizontal, 25 mm vertical) con 0,5 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Cuando el centro de gravedad de la carga útil está alineado con la articulación # 4; configure los parámetros usando el comando INERCIA.

G3

Compacto y ultra potente

- Longitudes de brazo de 250, 300 y 350 mm.
- Cargas útiles hasta 3 kg.
- Tiempos de ciclo rápidos para una mayor productividad.
- Disponible con brazo recto o curvo.
- Modelos ISO 3 para salas blancas disponibles.



● ESPECIFICACIONES

		G3-251	G3-301		G3-351		
Tipo de montaje		Mesa	Mesa	Múltiplo	Mesa	Múltiplo	
Longitud del brazo		Brazos #1, # 2	250 mm	300 mm		350 mm	
Peso (cables no incluidos)			14 kg				
Repetibilidad		Articulaciones #1,# 2	±0,008 mm	±0,010 mm			
		Articulación #3	±0,010 mm				
		Articulación #4	±0,005 grados				
Máx. rango de movimiento	Recto	Articulación #1	±140 grados	±140 grados	±115 grados	±140 grados	±120 grados
		Articulación #2 estándar	±141 grados	±142 grados	±135 grados	±142 grados	
		Articulación #2 limpia	±137 grados	±141 grados	±135 grados	±142 grados	
	Curvo	Articulación #1 mano derecha	–	-125~150 grados	–	-110~165 grados	-105~130 grados
		Articulación #1 mano izquierda	–	-150~125 grados	–	-165~110 grados	-130~105 grados
		Articulación #2 mano derecha estándar	–	-135~150 grados	–	-120~165 grados	-120~160 grados
		Articulación #2 mano derecha limpia		-135~145 grados		-120~160 grados	-120~150 grados
		Articulación #2 mano izquierda estándar	–	-150~135 grados	–	-165~120 grados	-160~120 grados
		Articulación #2 mano izquierda limpia		-145~135 grados		-160~120 grados	-150~120 grados
		Todos los modelos	Articulación #3 estándar	150 mm			
			Articulación #3 limpia	120 mm			
	Articulación #4		±360 grados				
	Carga útil		Calificado	1 kg			
			Máximo	3 kg			
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,36 seg.	0,37 seg.				
Momento de inercia admisible de la articulación #4 ²	Calificado	0,005 kg•m ²					
	Máximo	0,050 kg•m ²					
Articulación #3 fuerza descendente		150 N					
Líneas eléctricas		15 pines (D-Sub)					
Líneas neumáticas		Ø4 mm x 1, Ø6 mm x 2					
Entorno de instalación		Estándar / Sala blanca (ISO 3) e ESD					
Controladores disponibles		RC700A					
Normas de seguridad		Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS ANSI/RIA R15.06 UL1740b NFPA 79					

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (100 mm horizontal, 25 mm vertical) con 0,5 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Cuando el centro de gravedad de la carga útil está alineado con la junta n.º 4; si no está alineado con la Junta n.º 4, configure los parámetros usando el comando INERCIA.

G6

Compacto, rápido y potente

- Longitudes de brazo de 450, 550 y 650 mm.
- Brazo de alta rigidez = velocidad ultraalta.
- Opciones de montaje en mesa, pared y techo disponibles.
- Modelos ISO 3 para salas blancas y IP65 protegido disponibles.



● ESPECIFICACIONES

		G6-45x			G6-55x			G6-65x		
Tipo de montaje		Mesa	Techo	Pared	Mesa	Techo	Pared	Mesa	Techo	Pared
Longitud del brazo	Brazos #1, # 2	450 mm			550 mm			650 mm		
Peso (cables no incluidos)		27 kg		29 kg	27 kg		29 kg	28 kg		29.5 kg
Repetibilidad	Articulaciones #1,# 2	±0,015 mm								
	Articulación #3	±0,010 mm								
	Articulación #4	±0,005 grados								
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±152 grados	±120 grados	±105 grados	±152 grados		±135 grados	±152 grados		±148 grados
	Articulación #2	Z: 0 ~ -270 mm ± 147.5 grados Z: -270 ~ -330 mm ± 145 grados	±130 grados		±147,5 grados					
	Articulación #3 estándar	180 mm / 330 mm								
	Articulación #3 limpia	150 mm / 300 mm								
	Articulación #4	±360 grados								
Carga útil	Calificado	3 kg								
	Máximo	6 kg								
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,33 seg.			0,36 seg.			0,38 seg.		
Momento de inercia admisible de la articulación #4 ²	Calificado	0,010 kg•m²								
	Máximo	0,120 kg•m²								
Articulación #3 fuerza descendente		150 N								
Líneas eléctricas		24 (D-Sub de 9 pines, D-Sub de 15 pines)								
Líneas neumáticas		Ø4 mm × 2, Ø6 mm × 2								
Entorno de instalación		Estándar / Sala blanca (ISO 3) e ESD / Protegido IP54 / IP65								
Controladores disponibles		RC700A								
Normas de seguridad		Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS UL1740 ANSI/RIA R15.06 NFPA 79								

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical) con 1 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Cuando el centro de gravedad de la carga útil está alineado con la junta n.º 4; si no está alineado con la Junta n.º 4, configure los parámetros usando el comando INERCIA.



G10

Largo alcance a altas velocidades

- Longitudes de brazo de 650 y 850 mm.
- Vibración residual reducida para tasas de aceleración/desaceleración más rápidas.
- Opciones de montaje en mesa, pared y techo disponibles.
- Modelos ISO 3 para salas blancas y IP65 protegido disponibles.



● ESPECIFICACIONES

		G10-65x			G10-85x		
Tipo de montaje		Mesa	Techo	Pared	Mesa	Techo	Pared
Longitud del brazo	Brazos #1, # 2	650 mm			850 mm		
Peso (cables no incluidos)		46 kg		51 kg	48 kg		53 kg
Repetibilidad	Articulaciones #1,# 2	±0,025 mm					
	Articulación #3	±0,010 mm					
	Articulación #4	±0,005 grados					
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±152 grados	±107 grados		±152 grados		±107 grados
	Articulación #2	±152,5 grados	±130 grados		Para modelos limpia/protegida ± 152,5 grados por debajo de C = -360 ~ -390 ± 151 grados		
	Articulación #3 estándar	180 mm / 420 mm					
	Articulación #3 limpia	150 mm / 390 mm					
	Articulación #4	±360 grados					
Carga útil	Calificado	5 kg					
	Máximo	10 kg					
Tiempo de ciclo estándar¹		0,34 seg.			0,37 seg.		
Momento de inercia admisible de la articulación # 4²	Calificado	0,020 kg•m²					
	Máximo	0,250 kg•m²					
Articulación #3 fuerza descendente		250 N					
Líneas eléctricas		24 (D-Sub de 9 pines, D-Sub de 15 pines)					
Líneas neumáticas		Φ4 mm × 2, Φ6 mm × 2					
Entorno de instalación		Estándar/sala blanca (ISO 3) e ESD/protegido IP54 / IP65					
Controladores disponibles		RC700A					
Normas de seguridad		Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS UL1740 ANSI/RIA R15.06 NFPA 79					

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical) con 2 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Cuando el centro de gravedad de la carga útil está alineado con la junta n.º 4; si no está alineado con la Junta n.º 4, configure los parámetros usando el comando INERCIA.

G20

Alcance ultralargo y carga útil pesada

- Longitudes de brazo de 850 y 1.000 mm.
- Estructura de diseño única para alta rigidez.
- Opciones de montaje en mesa, pared y techo disponibles.
- Modelos ISO 3 para salas blancas y IP65 protegido disponibles.



● ESPECIFICACIONES

		G20-85x			G20-A0x		
Tipo de montaje		Mesa	Techo	Pared	Mesa	Techo	Pared
Longitud del brazo	Brazos #1, # 2	850 mm			1,000 mm		
Peso (cables no incluidos)		48 kg		53 kg	50 kg		55 kg
Repetibilidad	Articulaciones #1,# 2	±0,025 mm					
	Articulación #3	±0,010 mm					
	Articulación #4	±0,005 grados					
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±152 grados	±107 grados		±152 grados		±107 grados
	Articulación #2	±152.5 grados	±130 grados		Para modelos Limpia/Protegida ± 152,5 grados por debajo de C = -360 ~ -390 ± 151 grados		
	Articulación #3 estándar	180 mm / 420 mm					
	Articulación #3 limpia	150 mm / 390 mm					
	Articulación #4	±360 grados					
Carga útil	Calificado	10 kg					
	Máximo	20 kg					
Tiempo de ciclo estándar¹		0,37 seg.			0,42 seg.		
Momento de inercia admisible de la articulación # 4²	Calificado	0,050 kg•m²			0,450 kg•m²		
	Máximo	0,450 kg•m²					
Articulación #3 fuerza descendente		250 N					
Líneas eléctricas		24 (D-Sub de 9 pines, D-Sub de 15 pines)					
Líneas neumáticas		Φ4 mm × 2, Φ6 mm × 2					
Entorno de instalación		Estándar / Sala blanca (ISO 3) e ESD /protegido IP54 / IP65					
Controladores disponibles		RC700A					
Normas de seguridad		Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS UL1740 ANSI/RIA R15.06 NFPA 79					

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical) con 2 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Cuando el centro de gravedad de la carga útil está alineado con la junta n.º 4; si no está alineado con la Junta n.º 4, configure los parámetros usando el comando INERCIA.

¿Por qué robots Epson 6 ejes?

6 EJES



Los robots Epson de 6 ejes permiten un rango de movimiento notable para maximizar las posibilidades de aplicación.

El primer diseño de brazo plegable del mundo

- La innovadora Serie N de Epson ofrece importantes ventajas en cuanto a movimiento y eficiencia del espacio de trabajo.

Tecnología probada

- Los robots Epson de 6 ejes utilizan los mismos controles, software y tecnologías de movimiento que se encuentran en nuestros robots SCARA líderes en la industria.

Diseño SlimLine

- Ahorra un valioso espacio en el piso de la fábrica y permite que nuestros robots encajen donde otros robots no pueden, sin comprometer la potencia, la velocidad o el alcance.
- El paso de muñeca compacto permite a nuestros robots acceder a lugares difíciles de alcanzar en espacios reducidos.



All-In-One Serie VT

Los robots Todo en uno de 6 ejes de la **Serie VT** presentan gran rendimiento a un precio ultrabajo, que ofrece muchas de las mismas funciones que Epson robots finales. Los robots de la Serie VT incluyen un controlador integrado y cableado simplificado, lo que permite una integración rápida y sencilla.



Series N

La línea de la **Serie N** presenta un revolucionario diseño compacto de brazo plegable que maximiza la eficiencia del movimiento para tiempos de ciclo más rápidos. Equipada con tecnología única, la Serie N reduce significativamente los requisitos del espacio de trabajo en comparación con típicos robots de 6 ejes.



C-Series

Los robots de 6 ejes de la **Serie C** ofrecen excelentes tiempos de ciclo y un diseño SlimLine único, respaldado por una precisión y un rango de movimiento extraordinarios. Estos robots compactos ofrecen rendimiento excepcional incluso para las aplicaciones más exigentes y complejas.



SERIE VT

SCARA 6 EJES



Todo en uno Serie VT

Con un controlador integrado y cableado simplificado, los robots todo en uno de 6 ejes de la Serie VT ofrecen una configuración e instalación rápidas. Con conexiones de alimentación de 110 y 220 V, garantizan una fácil integración en laboratorios y entornos industriales.

SERIE VT

SCARA 6 EJES



VT6L

Un ejecutor repleto de funciones a un costo notablemente bajo.



ESPECIFICACIONES DE MULTIFUNCIONES SERIE VT

VT6L		
Extensión del brazo		920 mm
Repetibilidad	Articulaciones #1-#6	±0,100 mm
	Calificado	3 kg
Carga útil	Máximo	6 kg
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,60 seg.
Entornos de instalación		Estándar/sala blanca (ISO 4)/IP67
Controladores disponibles		Incorporados

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical).

VT6L

Completo, costo ultrabajo

- Longitud del brazo de 900 mm.
- Cargas útiles hasta 6 kg.
- Controlador incorporado.
- Viene de serie con alimentación de 110 V y 220 V.



ESPECIFICACIONES

		VT6-A901 (VT6L)
Tipo de montaje		Mesa/techo/pared
Grado de libertad		6
Máx. rango de movimiento	Punto P: a través del centro de J4/J5/J6	920 mm
Superficie de la brida de la muñeca		1000 mm
Peso (cables no incluidos)		40 kg
Repetibilidad	Articulaciones #1-# 6	±0,100 mm
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±170 grados/ ±170 grados/ ±30 grados
	Articulación #2	-160 grados~+65 grados (225 grados)
	Articulación #3	-51 grados~+190 grados (241 grados)
	Articulación #4	±200 grados
	Articulación #5	±125 grados
	Articulación #6	±360 grados
Carga útil	Calificado	3 kg
	Máximo	6 kg
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,60 seg.
Momento admisible de inercia ²	Articulación #4	0,300 kg•m ²
	Articulación #5	0,300 kg•m ²
	Articulación #6	0,100 kg•m ²
E/S Estándar		In 24 / Out 16
Entornos de instalación		Estándar/sala blanca (ISO4) / IP67
Controladores disponibles		Incorporados
Normas de seguridad		Marca CE, Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS, ANSI/RIA R15.06-2012 NFPA 79 (Edición 2007)

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical) con 1 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Si el centro de gravedad está en el centro de cada brazo. Si el centro de gravedad no está en el centro de cada brazo, establezca la cantidad excéntrica usando el comando INERCIA.





Serie N

La Serie N ofrece una tecnología revolucionaria que proporciona ventajas significativas para una utilización más eficiente del espacio de trabajo que los robots típicos de 6 ejes. Equipados con tecnología única exclusiva de Epson, los robots de la Serie N establecen un nuevo estándar en la tecnología de 6 ejes con el primer diseño de brazo plegable del mundo.

SERIE N

SCARA 6 EJES



N2

El primer diseño de brazo plegable del mundo, ideal para montaje y manipulación de piezas.



N6

Cargas útiles más altas y mayor alcance para tareas de carga/descarga.



ESPECIFICACIONES DE LA SERIE N

		N2	N6
Extensión del brazo		450 mm	860 mm / 1.010 mm
Repetibilidad	Articulaciones #1-# 2	±0,02 mm	±0,030 mm / ±0,040 mm
	Calificado	1 kg	3 kg
Carga útil	Máximo	2.5 kg	6 kg
Entornos de instalación		Estándar	Estándar/sala blanca (ISO 5 with ESD)
Controladores disponibles		RC700A	

N2

Diseño revolucionario que ahorra espacio

- Longitud del brazo de 450 mm.
- Cargas útiles hasta 2,5 kg.
- El diseño de brazo plegable del mundo.
- Reduce el área de trabajo requerida frente a los robots estándar de 6 ejes.
- Maximiza la eficiencia del movimiento para tiempos de ciclo más rápidos.



● ESPECIFICACIONES

		N2-A450	
Tipo de montaje		Mesa	Techo
Grado de libertad		6	
Máx. rango de movimiento	Punto P: a través del centro de J4/J5/J6	450 mm	
Superficie de la brida de la muñeca		507 mm	
Peso (cables no incluidos)		19 kg	
Repetibilidad	Articulaciones #1-# 6	±0,020 mm	
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±180 grados	
	Articulación #2	±180 grados	
	Articulación #3	±180 grados	
	Articulación #4	±195 grados	
	Articulación #5	±130 grados	
	Articulación #6	±360 grados	
Carga útil	Calificado	1 kg	
	Máximo	2,5 kg	
Momento de inercia admisible ¹	Articulación #4	0,200 kg•m ²	
	Articulación #5	0,200 kg•m ²	
	Articulación #6	0,080 kg•m ²	
Líneas eléctricas		15 (15-Pines: D-Sub), 8 (8-Pines: RJ45) Cat5e	
Líneas neumáticas		Φ6 mm x 2	
Entornos de instalación		Estándar	
Controladores disponibles		RC700A	
Normas de seguridad		Marca CE, Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS, ANSI/RIA R15.06-2012 NFPA 79 (Edición 2007)	

1- Si el centro de gravedad está en el centro de cada brazo. Si el centro de gravedad no está en el centro de cada brazo, establezca la cantidad excéntrica usando el comando INERCIA.

N6

Diseño revolucionario de largo alcance

- Longitudes de brazo de 850 y 1.000 mm.
- Cargas útiles hasta 6 kg.
- El primer diseño de brazo plegable del mundo.
- Ideal para espacios reducidos y aplicaciones de carga/descarga.



● ESPECIFICACIONES

		N6-A85x	N6-A10x
Tipo de montaje		Techo	Mesa/Techo
Grado de libertad		6	6
Máx. rango de movimiento	Punto P: a través del centro de J4 / J5 / J6	860 mm	1.010 mm
Superficie de la brida de la muñeca		960 mm	1.110 mm
Peso (cables no incluidos)		64 kg	69 kg
Repetibilidad	Articulaciones #1-# 6	± 0,030 mm	± 0,040 mm
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±180 grados	
	Articulación #2	±180 grados	
	Articulación #3	±180 grados	
	Articulación #4	±200 grados	
	Articulación #5	±125 grados	
	Articulación #6	±360 grados	
Carga útil	Calificado	3 kg	3 kg
	Máximo	6 kg	6 kg
Momento de inercia admisible ¹	Articulación #4	0,420 kg•m ²	
	Articulación #5	0,420 kg•m ²	
	Articulación #6	0,140 kg•m ²	
Líneas eléctricas		15 (15-Pines: D-Sub), 8 (8-Pines: RJ45) Cat5e	
Líneas neumáticas		Φ6 mm x 2	
Entornos de instalación		Estándar	
Controladores disponibles		RC700A	
Normas de seguridad		Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS, ANSI/RIA R15.06-2012 NFPA 79 (Edición 2007)	

1- Si el centro de gravedad está en el centro de cada brazo. Si el centro de gravedad no está en el centro de cada brazo, establezca la cantidad excéntrica usando el comando INERCIA.



Serie C

Con una flexibilidad excepcional y un diseño delgado y compacto, los robots de la Serie C proporcionan una solución innovadora para aplicaciones de 6 ejes. Su tamaño reducido los hace ideales para fábricas que necesitan ahorrar espacio. Y sus largos brazos les permiten acceder a áreas de difícil acceso en el lugar de trabajo.

SERIE C

SCARA 6 EJES



C4

Robots compactos con alta repetibilidad y tiempos de ciclo rápidos.

C8

Robots potentes con gran alcance y cargas útiles.

C12

Robots de alto rendimiento con gran carga útil y tecnología servo giroscópica de segunda generación.

ESPECIFICACIONES DE LA SERIE C

		C4	C8	C12
Extensión del brazo		600 mm / 900 mm	711 mm / 901 mm / 1.400 mm	1.400 mm
Repetibilidad	Articulaciones #1-# 6	±0,020 / ±0,030 mm	±0,020 / ±0,030 / ±0,050 mm	±0,50 mm
	Calificado	1 kg	3 kg	3 kg
Carga útil	Máximo	4 kg (5 kg con posicionamiento do braço para baixo)	8 kg	12 kg
Tiempo de ciclo estándar¹		0,37 / 0,47 seg.	0,31 / 0,35 / 0,53 seg.	0,50 seg.
Entornos de instalación		Estándar / sala blanca (ISO 3/ISO 4) and ESD	Estándar / sala blanca (ISO 3/ISO 4) and ESD / IP67	Estándar / sala blanca (ISO 4) and ESD
Controladores disponibles		RC700A		

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical) con 1 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).

C4

Alta velocidad y flexibilidad excepcional

- Longitudes de brazo de 600 y 900 mm.
- Cargas útiles hasta 4 kg.
- Diseño delgado y muñeca compacta: cabe en espacios reducidos.
- Modelos ISO 3 para salas blancas disponibles.



● ESPECIFICACIONES

		C4-A601 (C4)		C4-A901 (C4L)	
Tipo de montaje		Mesa	Techo	Mesa	Techo
Grado de libertad		6			
Máx. rango de movimiento	Punto P: a través del centro de J4/J5/J6	600 mm		900 mm	
Superficie de la brida de la muñeca		665 mm		965 mm	
Peso (cables no incluidos)		27 kg		29 kg	
Repetibilidad	Articulaciones #1-# 6	±0,020 mm		±0,030 mm	
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±170 grados			
	Articulación #2	-160 grados~+65 grados			
	Articulación #3	-51 grados~+225 grados			
	Articulación #4	±200 grados			
	Articulación #5	±135 grados			
	Articulación #6	±360 grados			
Carga útil	Calificado	1 kg			
	Máximo	4 kg			
Tiempo de ciclo estándar ¹		0,37 seg.		0,47 seg.	
Momento admisible de inercia ²	Articulación #4	0,150 kg•m ²			
	Articulación #5	0,150 kg•m ²			
	Articulación #6	0,100 kg•m ²			
Líneas eléctricas		9-Pines (D-Sub)			
Líneas neumáticas		Φ4 mm × 4			
Ambiente de instalación		Estándar / sala blanca (ISO 3) and ESD			
Controladores disponibles		RC700A			
Normas de seguridad		Marca CE, Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS UL1740 ANSI/RIA R15.06 NFPA 79			

1- Tiempo de ciclo basado en el movimiento del arco de ida y vuelta (300 mm horizontal, 25 mm vertical) con 1 kg de carga útil (coordenadas de trayectoria optimizadas para la velocidad máxima).
2- Si el centro de gravedad está en el centro de cada brazo. Si el centro de gravedad no está en el centro de cada brazo, establezca la cantidad excéntrica usando el comando INERCIA.

C8/C12

Alcance ultralargo y carga útil pesada

- Longitudes de brazo de 711, 901 y 1.400 mm.
- Cargas útiles hasta 8 kg.
- Diseño delgado y muñeca compacta: cabe en espacios reducidos.
- Modelos disponibles para salas blancas ISO 3 (C8/C8L) y 4 (C8XL/C12XL).



● ESPECIFICACIONES

		C8-A701 (C8)	C8-A901 (C8L)	C8-A1401 (C8XL)	C12XL-A1401 (C12XL)
Tipo de montaje		Mesa / Techo / Pared			Mesa
Grado de libertad		6			
Máx. rango de movimiento	Punto P: a través del centro de J4/J5/J6	711 mm	901 mm	1.400 mm	1.400 mm
Superficie de la brida de la muñeca		791 mm	981 mm	1.480 mm	1.480 mm
Peso (cables no incluidos)		49 kg (IP:53 kg)	52 kg (IP:56 kg)	62 kg (IP:66 kg)	63 kg
Repetibilidad	Articulaciones #1-# 6	±0,02 mm	±0,03 mm	±0,05 mm	±0,05 mm
Máx. rango de movimiento	Articulación #1	±240 grados			
	Articulación #2	-158 grados~ +65 grados		-135 grados~ +55 grados	
	Articulación #3	-61 grados~+202 grados			
	Articulación #4	±200 grados			
	Articulación #5	±135 grados			
	Articulación #6	±360 grados			
Carga útil	Calificado	3 kg			
	Máximo	8 kg			12 kg
Tiempo de ciclo estándar¹		0,31 seg.	0,35 seg.	0,53 seg.	0,50 seg.
Momento de inercia admisible²	Articulación #4	0,470 kg•m²			0,700 kg•m²
	Articulación #5	0,470 kg•m²			0,700 kg•m²
	Articulación #6	0,150 kg•m²			0,200 kg•m²
Líneas eléctricas		15 pines (D-Sub), 8 pines (RJ45), 6 pines (para sensor de fuerza)			
Líneas neumáticas		Ø6 mm x 2			
Entorno de instalación		Estándar / sala blanca³ and ESD / IP67			Estándar / sala blanca (ISO 4) and ESD
Controladores disponibles		RC700A			
Normas de seguridad		Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS UL1740 ANSI/RIA R15.06 NFPA 79			Marca CE: Directiva EMC, Directiva de Maquinaria, Directiva RoHS ANSI/RIA R15.06 NFPA 79

Controladores de Robot

Compactos e intuitivos, los controladores Epson facilitan la configuración de la automatización. Diseñada para su uso con robots SCARA y de 6 ejes, la línea de Epson proporciona un control de servo avanzado para un movimiento suave y un posicionamiento preciso. Con opciones integradas disponibles, como la Guía Visual, la Guía de Fuerza, el Seguimiento de Cinta Transportadora y más, los controladores Epson brindan una verdadera capacidad de expansión basada en soluciones.



CONTROLADORES



Multifunción

Diseño que ahorra espacio con controladores integrados a un precio ultrabajo



RC90B

Gran rendimiento a un precio asequible



RC700A

Potente conjunto de funciones con procesamiento ultrarrápido

Controladores avanzados para satisfacer sus necesidades de automatización

- **Potente rendimiento, diseño compacto:** construido para entornos con limitaciones de espacio; capaz de soportar todo, desde robots simples hasta robots de alta gama.
- **Admite robots SCARA y de 6 ejes:** simplifica la alineación con plataformas comunes.
- **Línea completa de controladores SCARA y de 6 ejes:** elija el que mejor se adapte a su aplicación.
- **Fácil de configurar:** acceso frontal (RC700A y RC90B); panel intuitivo; controles consolidados, todos en un lado, para cambios fáciles.
- **Sistema de servocontrol avanzado:** permite que el robot realice rápidamente movimientos suaves y precisos.
- **Slots para componentes opcionales:** admite una amplia variedad de opciones totalmente integradas.



Multifunción

Diseño que ahorra espacio, costo ultrabajo

- Admite robots SCARA y de Serie VT de 6 ejes.
- Viene de serie con alimentación de 110 V y 220 V.
- Úselo como autónomo, esclavo de PLC o con una PC.
- Amplia variedad de opciones integradas que incluyen Guía Visual, Sistema de Alimentación IntelliFlex, conectividad .Net, Ethernet/IP, DeviceNet, Profibus y más.



CAPACIDADES DEL SISTEMA



RC90B

Gran rendimiento a un precio asequible

- Admite robots SCARA Serie LSB.
- Úselo como autónomo, esclavo de PLC o con una PC.
- Amplia variedad de opciones integradas que incluyen Guía Visual, Guía de Fuerza, Sistema de Alimentación IntelliFlex, conectividad .Net, Ethernet/IP, DeviceNet, Profibus, E/S Expansión, Seguimiento de Cinta Transportadora y más.



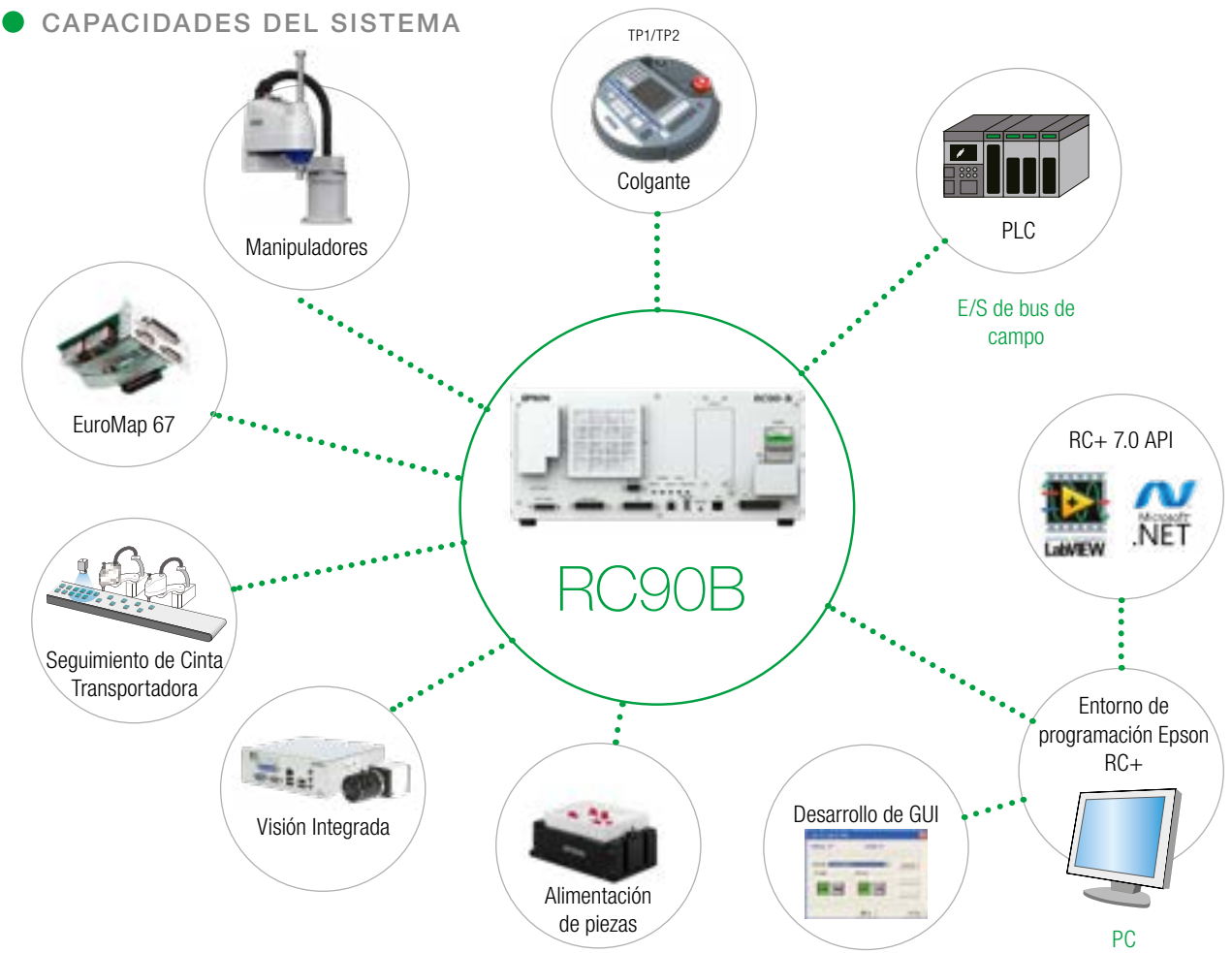
RC700A

Rendimiento potente con procesamiento ultrarrápido

- Admite robots SCARA Series G y RS y robots de 6 ejes Series C y N.
- Úselo como autónomo, esclavo de PLC o con una PC, así como Módulos.
- Amplia variedad de opciones integradas que incluyen Guía Visual, Guía de Fuerza, Sistema de Alimentación IntelliFlex, conectividad .Net, Ethernet/IP, DeviceNet, Profibus, E/S Expansión, Seguimiento de Cinta Transportadora y más.



● CAPACIDADES DEL SISTEMA



● CAPACIDADES DEL SISTEMA



● ESPECIFICACIONES

Modelo		Multifunción	
Control de manipulador de robot	Lenguaje de programación y software de control de robots	Epson RC + 7.0 (un sistema operativo de robot multitarea)	
	Control conjunto	Control simultáneo de hasta seis (6) articulaciones, servocontrol de CA por software	
	Control de velocidad	Movimiento PTP: programable en el rango de 1 a 100% Movimiento CP: programable (valor real a introducir manualmente)	
	Control de aceleración/ desaceleración	Movimiento PTP: programable en el rango de 1 a 100%; movimiento CP automático: programable (valor real a introducir manualmente)	
	Número de manipuladores	1	
Control de posicionamiento		PTP (Punto a Punto) / CP (Ruta Continua)	
Capacidad de memoria		Tamaño máximo del objeto: área de datos de puntos de 8 MB: 1.000 puntos (por archivo) Área de variables de respaldo: máx. 400 KB (incluye el área de memoria para la tabla de gestión) Aprox. 4.000 variables (depende del tamaño de las variables de la matriz)	
Señales de entrada/salidas externas (estándar)	E/S Estándar	Serie VT Entrada: 24 / Salida: 16 Serie T Entrada: 18 / Salida: 12 / Manual: Entrada: 6 / Salida:	Incluyendo 8 entradas, 8 salidas con función remota asignada. Se permite el cambio de asignación
	Unidad de accionamiento de E/S estándar	—	
Interfaz de comunicación (estándar)	Ethernet	1 canal	
	USB	1 puerto	
Tablas opcionales (slot especial)	E/S	—	
	E/S Analógicas	—	
	EuroMap 67	—	
	RS-232C	—	
	E/S de bus de campo receptor	PROFINET PROFIBUS-DP DeviceNet CC-Link EtherNet/IP EitherCAT	Se permite un máximo de 1 placa
	Generador de pulso	—	
Placas opcionales (slots PCI o PCle)	E/S de bus de campo marco	PROFIBUS-DP DeviceNet EtherNet/IP	—
Elementos de Seguridad		Interruptor de parada de emergencia / Entrada de puerta de seguridad / Modo de bajo consumo / Freno dinámico / Detección de error de desconexión del cable del codificador / Detección de sobrecarga del motor / Detección de par de motor irregular (manipulador fuera de control) / Detección de error de velocidad del motor / Desbordamiento de posicionamiento - error de servo - detección / desbordamiento de velocidad - error de servo - detección / detección de irregularidades de la CPU / detección de error de suma de verificación de memoria / detección de sobrecalentamiento en el módulo controlador de motor / detección de soldadura por relé / Detección de sobretensión / detección de reducción de voltaje de la fuente de alimentación de CA / detección de error de temperatura / detección de error del ventilador	
Fuente de alimentación		CA 110 V a CA 220 V / Monofásico 50/60 Hz	
Peso		Varía según el modelo de robot	

RC90B		RC700A	
Epson RC + 7.0 (un sistema operativo de robot multitarea)		Epson RC + 7.0 (un sistema operativo de robot multitarea)	
Control simultáneo de hasta cuatro (4) articulaciones, Servocontrol de CA por Software		Control simultáneo de hasta seis (6) articulaciones, Servocontrol de CA por Software	
Movimiento PTP: programable en el rango de 1 a 100% Movimiento CP: programable (valor real a introducir manualmente)		Movimiento PTP: programable en el rango de 1 a 100% Movimiento CP: programable (valor real a introducir manualmente)	
Movimiento PTP: programable en el rango de 1 a 100%; movimiento CP automático: programable (valor real a introducir manualmente)		Movimiento PTP: programable en el rango de 1 a 100%; movimiento CP automático: programable (valor real a introducir manualmente)	
1		4	
PTP (Punto a Punto) / CP (Ruta Continua)		PTP (Punto a Punto) / CP (Ruta Continua)	
Tamaño máximo del objeto: área de datos de puntos de 8 MB: 1.000 puntos (por archivo) Área de variables de respaldo: máx. 400 KB (incluye el área de memoria para la tabla de gestión) Aprox. 4.000 variables (depende del tamaño de las variables de la matriz)		Tamaño máximo del objeto: área de datos de puntos de 8 MB: 1.000 puntos (por archivo) Área de variables de respaldo: máx. 400 KB (incluye el área de memoria para la tabla de gestión) Aprox. 4.000 variables (depende del tamaño de las variables de la matriz)	
Entrada: 24 Salida: 16	Incluyendo 8 entradas, 8 salidas con función remota asignada. Se permite el cambio de asignación	Entrada: 24 Salida: 16	Incluyendo 8 entradas, 8 salidas con función remota asignada. Se permite el cambio de asignación
—		Entrada: 24 Salida: 16	Por unidad de transmisión
1 canal		1 canal	
1 puerto		1 puerto	
Entrada: 24 por tabla Salida: 16 por tabla	Máximo de Se permite un máximo de 2 placas	Entrada: 24 por placa Salida: 16 por placa	Máximo de 4 tplaca permitidas
1 canal		1 canal	
Entrada: 15/Salida: 16		Entrada: 15/Salida: 16	
2 canales/tabla	Se permite un máximo de 2 tablas	2 canales/tabla	Se permite un máximo de 2 tablas
1 canal/tabla PROFINET PROFIBUS-DP DeviceNet CC-Link EtherNet/IP Either CAT	Se permite un máximo de 1 placa	1 canal/tabla PROFINET PROFIBUS-DP DeviceNet CC-Link EtherNet/IP Either CAT	Se permite un máximo de 1 placa
4 ejes/tabla	Se permite un máximo de 2 tablas	4 ejes/tabla	Se permite un máximo de 4 tablas
1 canal/tabla PROFIBUS-DP DeviceNet EtherNet/IP	Se permite un máximo de 1 tabla	1 canal/tabla PROFIBUS-DP DeviceNet EtherNet/IP	Se permite un máximo de 1 tabla
Interruptor de parada de emergencia / Entrada de puerta de seguridad / Modo de bajo consumo / Freno dinámico / Detección de error de desconexión del cable del codificador / Detección de sobrecarga del motor / Detección de par de motor irregular (manipulador fuera de control) / Detección de error de velocidad del motor / Desbordamiento de posicionamiento - error de servo - detección / desbordamiento de velocidad - error de servo - detección / detección de irregularidades de la CPU / detección de error de suma de verificación de memoria / detección de sobrecalentamiento en el módulo controlador de motor / detección de soldadura por relé / Detección de sobretensión / detección de reducción de voltaje de la fuente de alimentación de CA / detección de error de temperatura / detección de error del ventilador		Interruptor de parada de emergencia / Entrada de puerta de seguridad / Modo de bajo consumo / Freno dinámico / Detección de error de desconexión del cable del codificador / Detección de sobrecarga del motor / Detección de par de motor irregular (manipulador fuera de control) / Detección de error de velocidad del motor / Desbordamiento de posicionamiento - error de servo - detección / desbordamiento de velocidad - error de servo - detección / detección de irregularidades de la CPU / detección de error de suma de verificación de memoria / detección de sobrecalentamiento en el módulo controlador de motor / detección de soldadura por relé / Detección de sobretensión / detección de reducción de voltaje de la fuente de alimentación de CA / detección de error de temperatura / detección de error del ventilador	
CA 200 V a CA 240 V / Monofásico 50/60 Hz		CA 200 V a CA 240 V / Monofásico 50/60 Hz	
7.5 kg		11 kg	

Software de desarrollo RC+

El software de desarrollo Epson RC+ ofrece la mejor selección de funciones potentes y fáciles de usar, lo que reduce el tiempo necesario para desarrollar soluciones robotizadas automatizadas. Este software avanzado incluye opciones totalmente integradas, como orientación visual, orientación de fuerza, seguimiento de cintas transportadoras, alimentación de piezas y más. De diseño intuitivo, Epson RC+ incluye muchas funciones que ahorran tiempo, como asistentes, plantillas, herramientas inteligentes y más, lo que permite a los usuarios poner sus sistemas en funcionamiento rápidamente.

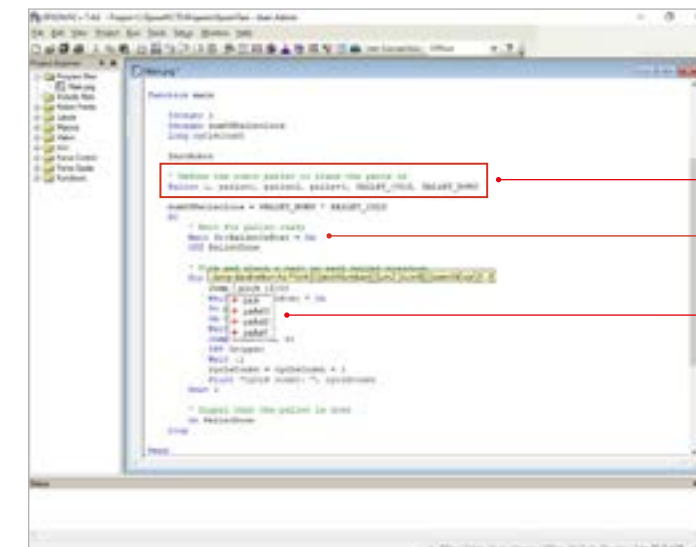
Entorno de desarrollo integral

- Proyectos
- Administrador de robot
- Administrador de tareas
- Ventana de ejecución
- Ventana del operador
- Ventana de jog y enseñar
- Monitor de E/S
- Desarrollo sin conexión
- Asistentes
- Explorador de proyectos
- Personalización de la barra de herramientas
- Simulador 3D

EDITOR

La asistencia automática hace que la edición sea más fácil que nunca

El Epson RC+ incluye potentes capacidades de edición para minimizar errores y agilizar el desarrollo de programas. Además de conceptos básicos como cortar, copiar y pegar, también incluye asistencia de sintaxis, sangría automática, uso de comandos basados en colores, bloques de comentarios, sangría/anulación de sangría, buscar/reemplazar y más.



Editor basado en colores donde las palabras clave son azules, los parámetros en negro, los comentarios en verde y la sintaxis incorrecta en rojo.

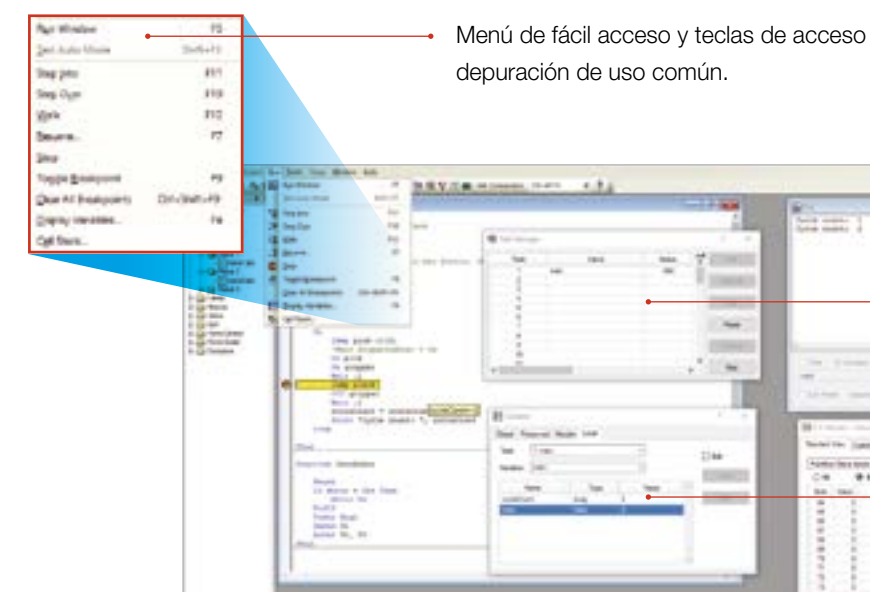
Sangría automática del código contenido en un bloque de funciones para facilitar la lectura.

Asistencia de Sintaxis ayuda a los usuarios a escribir o seleccionar la sintaxis adecuada para los comandos y sus parámetros asociados.

DEPURADOR INTEGRADO

Identifique problemas fácilmente en un tiempo récord

El depurador integrado ofrece muchas formas inteligentes de verificar el estado de su programa o identificar problemas que puede encontrar mientras lo ejecuta. El depurador Epson le permite verificar variables específicas, ver el valor de esas variables en tiempo real, establecer puntos de interrupción, realizar una ejecución de un solo paso o saltar sobre ciertos pasos. También puede ingresar a una función para ver más detalles.



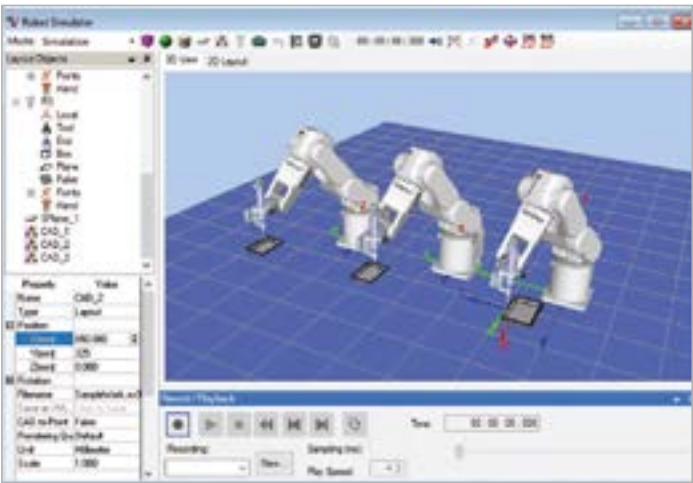
Menú de fácil acceso y teclas de acceso rápido disponibles para herramientas de depuración de uso común.

El administrador de tareas brinda acceso rápido para ver el estado, iniciar, detener, pausar y continuar las tareas de Epson RC +.

Visualización en tiempo real de variables locales y/o globales.

Cree y ajuste su aplicación antes de la configuración del hardware

Modernice el desarrollo de la automatización con una prueba virtual. El simulador de celda de trabajo Epson significa que puede programar su celda de trabajo, incluso antes de que llegue su hardware. Vea una simulación 3D de su aplicación en acción, en tiempo real. Incluso puede agregar componentes adicionales que pueden ser parte de la celda de trabajo, como una mesa, un alimentador o varios tipos de protección. Agregue una herramienta al brazo del robot e implemente su programa para examinar la eficiencia de la aplicación.



¿Necesita examinar cómo varios robots pueden afectar la productividad? Pruébelo con una celda de trabajo simulada y detallada.

El simulador con todas las funciones admite hasta tres robots y periféricos, como protecciones, herramientas, piezas y más.

Cálculo del tiempo de ciclo

- Calcule el tiempo del ciclo en función de la ejecución real de la aplicación.

Comprobación de aplicaciones sin conexión

- El programa se puede crear y depurar desde PC independientes.
- Los programas depurados se pueden implementar directamente en las celdas de trabajo de la planta.

Simulación de visión artificial

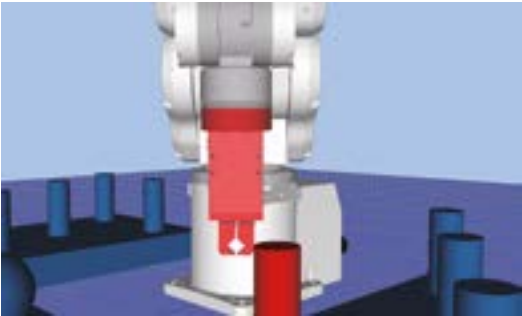
- La entrada de procesamiento de imágenes de visión artificial también se puede utilizar dentro de las simulaciones.

Funciones de Grabación y Reproducción

- Las funciones de grabación y reproducción facilitan la inclusión de imágenes fijas y películas en presentaciones.

Comprobación de Autorización

- Elegir el robot adecuado es fácil porque puede verificar toda la celda de trabajo y el equipo periférico necesarios.



Simulación de Guía de Visión compatible con Epson RC + 7.0

SPEL+ de Epson es un lenguaje de programación potente pero fácil de aprender y usar para aplicaciones de automatización de robots. Con más de 500 comandos y declaraciones que incluyen funciones de movimiento, control de E/S, variables y tipos de datos, control de programas y más, SPEL+ se puede utilizar tanto para aplicaciones complejas como simples.

Programa de ejemplo

Función principal

Motor On

Potencia alta

Velocidad 100

Acel 100, 100

Si Sw(partok) = On Entonces

Salta piezas buenas

Más

Salta defectuosas piezas

EndIf

Fend

*enciende el motor

*Modo de potencia configurado alto

*Velocidad 100%

*aceleración/deceleración 100%

*Comprobando si buena pieza

*move el brazo a la pila de piezas buenas

*move el brazo a la pila de piezas defectuosas

Una fuente, una solución integral

El software Epson ofrece una fácil integración de los robots Epson con varias opciones de automatización, que incluyen guía de visión, guía de fuerza, alimentación de piezas IntelliFlex.

Seguimiento de cintas transportadoras y más. Construido como una solución integral para cualquier aplicación dada, proporciona una integración perfecta, lo que permite que todos los componentes interactúen entre sí en un solo entorno.



Guía de visión y guía de fuerza son solo dos de las muchas opciones integradas disponibles con Epson RC +.

Soluciones Integradas

Mejore su solución de automatización de robot con opciones integradas como guía de visión, guía de fuerza, alimentación de piezas IntelliFlex y más. Estas potentes soluciones facilitan la creación rápida de varias aplicaciones sin tener que preocuparse por las configuraciones de comunicación periférica y el desarrollo desde múltiples entornos. En cambio, puede concentrarse en maximizar la eficiencia de su aplicación.



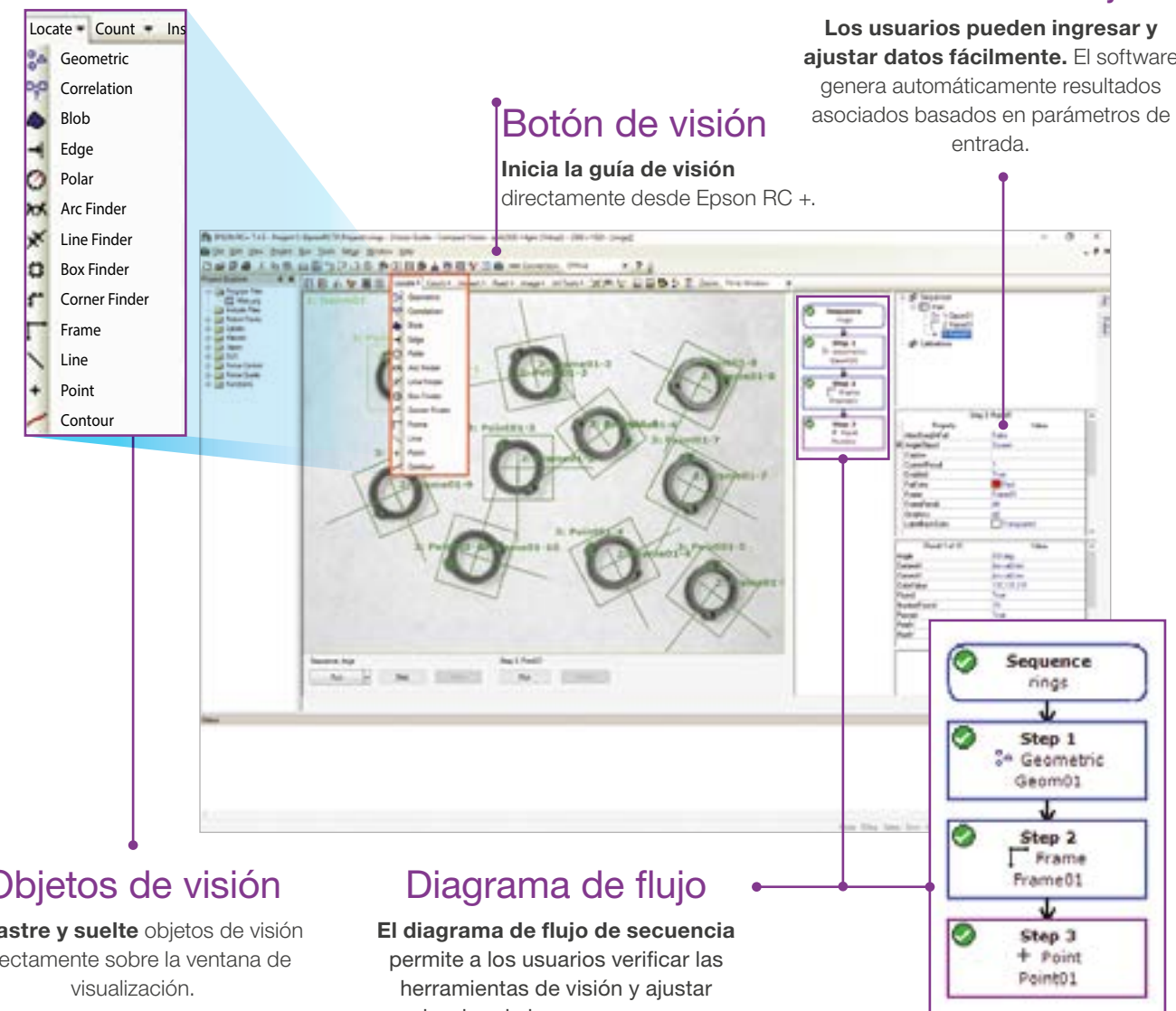
GUÍA DE VISIÓN

Orientación visual simplificada

La guía de visión Epson hace que la guía robótica de precisión sea fácil de usar. Totalmente integrada en el entorno de desarrollo Epson RC + para una fácil configuración y calibración, esta solución intuitiva cuenta con una interfaz de apuntar y hacer clic que la hace sencilla para los usuarios de todos los niveles. También cuenta con asistentes y métodos de calibración automática, además de una combinación de robot/simulador de visión para pruebas rápidas fuera de línea. Con un entorno de software común para robots y orientación visual, la guía de visión Epson permite un desarrollo rápido y un mantenimiento simplificado. Una solución eficiente y versátil, también incluye herramientas para inspección, calibre, lectura de códigos de barras y mucho más.

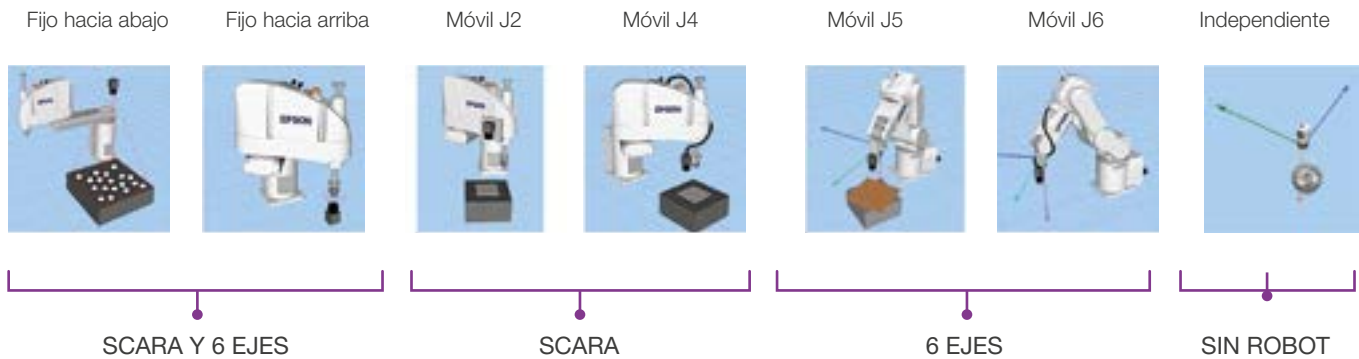
Propiedades y resultados del objeto

Los usuarios pueden ingresar y ajustar datos fácilmente. El software genera automáticamente resultados asociados basados en parámetros de entrada.



Calibración real basada en geometría de robot

A diferencia de la calibración común basada en mapas, el Guía de Visión Epson utiliza una potente solución de calibración basada en elementos geométricos para mejorar la precisión de la traducción del sistema de coordenadas de la cámara al robot. Reduzca el tiempo de calibración y mejore la coherencia con el asistente de calibración integrado y las sencillas instrucciones paso a paso. Se admiten múltiples calibraciones para robots de 6 ejes y SCARA, incluidos los fijos hacia abajo, fijos hacia arriba y aquellos con cámaras montadas en articulaciones móviles.



Conjunto versátil de herramientas

Geométrico
Encuentra un modelo basado en características geométricas. Se utiliza para determinar la posición y la orientación.

Blob
Calcula características geométricas, topológicas y de otra índole. Usado para determinar presencia/ausencia, tamaño, posicionamiento y orientación.

Correlación
Mide la calidad en comparación con funciones previamente entrenadas para alineación, inspección, posición y orientación.

Edge
Localiza los bordes identificando cambios en el valor de gris de oscuro a claro o claro a oscuro.

ImageOp
Realiza morfología, convolución, volteo, binarización, rotación y más para una región de interés.

Polar
Utiliza la correlación de un área de rotación para determinar la orientación del objeto.

OCR
El reconocimiento óptico de caracteres se utiliza para reconocer cadenas de caracteres en una imagen.

CodeReader
Lee códigos de barras o bidimensionales, incluida la matriz de datos y otros.

ColorMatch
Detecta colores definidos por el usuario.

LineFinder
Determina la ubicación de una línea en una imagen.

LineInspector
Identifica desviaciones en una trayectoria lineal entre dos puntos.

ArcFinder
Determina el radio y el punto central de un arco o ejes mayores / menores y el ángulo de una elipse.

ArcInspector
Determina anomalías en el arco de un círculo/elipse.

DefectFinder
Compara una imagen de plantilla con una imagen de entrada para identificar defectos.

Frame
Proporciona una referencia de posición dinámica para otros objetos de visión.

Línea
Define una línea entre dos objetos.

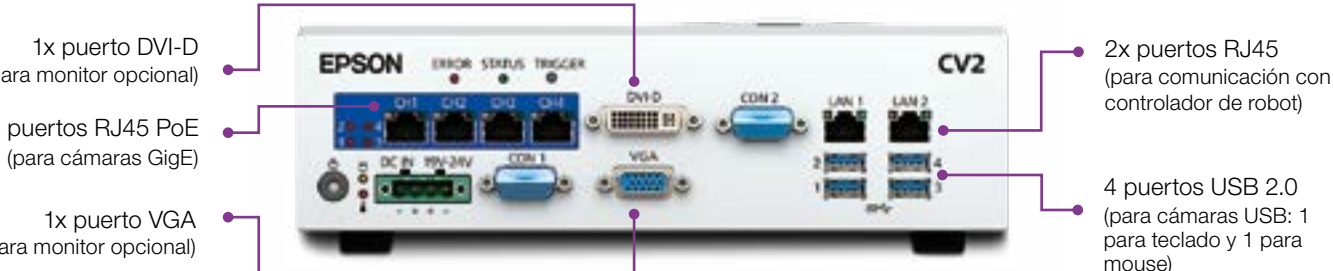
Point
Define posiciones de referencia para otros objetos.

BoxFinder
Determina el centro de un objeto.

CornerFinder
Identifica la posición de intersección de dos líneas que forman una esquina.

Contour
Genera un contorno basado en la forma externa de un objeto.

Solución integrada con todas las funciones



ESPECIFICACIONES

Sistema	CV2SA	CV2HA	PV1
Controladores de Robot	RC700A, RC90, RC90B, Serie T, Serie VT		
Cámaras compatibles (solo cámaras Epson)	GigE: Mono (0,3 MP, 1,3 MP, 2 MP, 5 MP, 10 MP y 20 MP) y color (2 MP, 5 MP, 10 MP y 20 MP) USB: Mono (0,3 MP, 1,3 MP y 5 MP) y color (1,3 MP, 5 MP)		
Herramientas de visión	Localizar: Geométrica, Correlación, Blob, Edge, Polar, ArcFinder, LineFinder, BoxFinder, CornerFinder, Frame, Line, Point y Contour Conteo: Blob, Correlación, Geométrico Inspeccionar: Blob, DefectFinder, Line, LineInspector, ArcInspector y Lector de Color Match: CodeReader y OCR Imagen: ImageOp y texto		
Cantidad de cámaras conectables	Hasta 6 cámaras (2 cámaras USB y 4 GigE)		Hasta 8 cámaras GigE
Velocidad de procesamiento de imágenes	Tipo estándar	Tipo de alta velocidad	N/A
Normas de Seguridad	CE, UL, KC		N/A
Dimensiones A x D x A (excluyendo pies de goma)	232 mm x 175 mm x 70 mm		N/A
Temperatura y humedad de funcionamiento	5 ~ 40 grados C, 20 ~ 80% (sin condensación)		N/A
Dirección de instalación	Horizontal o Vertical		N/A
Tensión de la fuente de alimentación	DC 19 ~ 24 V		N/A
Corriente eléctrica nominal	11,57 A (a 19 V DC) ~ 9,16 A (a 24 V DC)		N/A
Peso	2.1 kg		N/A
Interfaz (conexión)	Ethernet (para comunicación con controlador de robot)	RJ45: 4 puertos (1000Mbps). Compatible con alimentación a través de Ethernet (PoE). Puede conectarse a HUB o Switch.	
	Ethernet (para cámara GigE)	RJ45: 4 puertos (1000Mbps). Compatible con alimentación a través de Ethernet (PoE).	
	USB	USB 2.0: 4 puertos (para cámara USB, memoria USB, mouse, teclado)	
	Monitor de conexión	VGA: 1 puerto, DVI-D: 1 puerto (SXGA fijo) Los 2 puertos muestran la misma salida (pantalla de espejo)	
	CON1, CON2	No disponible	
Accesorios estándar CV2	Placas de montaje (1 juego), Conector de alimentación (1 pieza), Tapa de conector para CON (2 piezas)		N/A

La solución más inteligente de singularización de piezas

Impulsado por robots Epson, software IntelliFlex y guía de visión, el sistema de alimentación IntelliFlex ofrece una solución de alimentación simplista para adaptarse a una amplia variedad de piezas. Integrado con Epson RC + software de desarrollo, el sistema de alimentación IntelliFlex ofrece una instalación y configuración sencillas. Su interfaz de apuntar y hacer clic ayuda a reducir el tiempo de desarrollo típico requerido para aplicaciones avanzadas. Con dos tamaños de alimentador disponibles (IntelliFlex 240 y 530), el sistema puede adaptarse a tamaños de piezas que van desde 5 a 150 mm. El sistema IntelliFlex también ofrece un ajuste automático inteligente para una configuración rápida y un cambio flexible de piezas. Y la tecnología de vibración de varios ejes proporciona un control y una singularización optimizados de las piezas.



IntelliFlex 240 –
ideal para piezas de 5 a 40 mm



Instalación y configuración de apuntar y hacer clic

Totalmente integrado con el software de Desarrollo Epson RC+, el sistema de alimentación IntelliFlex hace que la instalación y la configuración sean más fáciles que nunca. Su interfaz de apuntar y hacer clic ayuda a reducir el tiempo de desarrollo típico requerido para aplicaciones avanzadas, a menudo llevándolo de semanas a días.

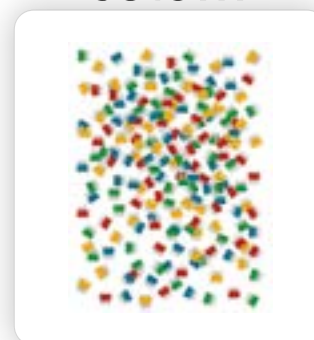
CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA EPSON

- 1. Programación de la visión**
 - Calibración integrada de robot a visión y programación de apuntar y hacer clic
- 2. Ajuste de piezas**
 - Ajuste automático de piezas con integración de alimentador de visión
- 3. Ajuste de control de piezas**
 - Asistente de configuración para definir el área de recogida de separación de piezas y más

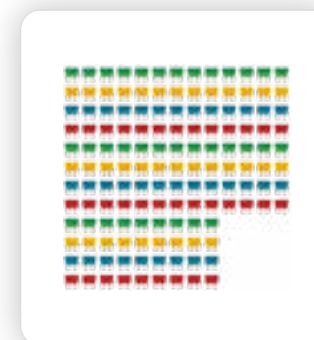
CONFIGURACIÓN TÍPICA DEL SISTEMA

- 1. Comunicaciones del alimentador**
 - Protocolo de bajo nivel usando un conjunto de comandos de alimentador
- 2. Ajuste del alimentador**
 - Hacer que las piezas se muevan correctamente
- 3. Vision setup and calibration**
 - Calibración del sistema de visión al robot
- 4. Programación de la visión**
 - Encontrar piezas de forma fiable
- 5. Programación del sistema**
 - Robot + alimentador + coordinación visual
- 6. Optimización**
 - Optimización del rendimiento y ajuste fino

Convierte esto...



en esto...



Con esto.



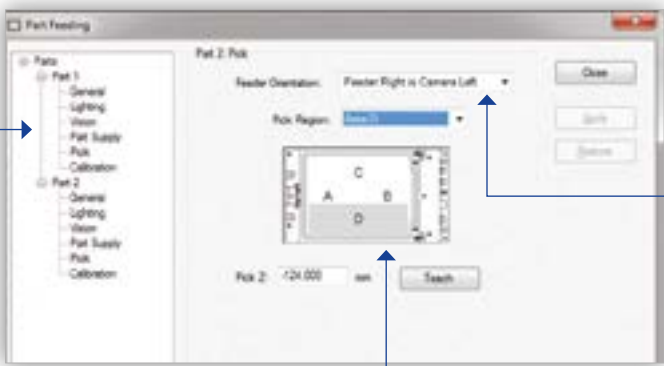
Con tecnología de vibración de varios ejes, diseñada para optimizar el control de piezas

Calibración de piezas de precisión con autoajuste inteligente

El software de desarrollo Epson RC + también cuenta con un asistente intuitivo para guiar a los usuarios a través de la calibración personalizada. Paso a paso, este asistente determina automáticamente los valores exactos necesarios para un ajuste y calibración óptimos.

Las regiones de recogida de piezas maximizan la producción de piezas

Configure fácilmente parámetros específicos para cada pieza, sin necesidad de codificación.



Configura la orientación del alimentador para seleccionar correctamente el área de recogida sin necesidad de modificar el diseño físico de la aplicación.

Define el área de recogida de piezas para optimizar el tiempo del ciclo.

El asistente de calibración (ajuste) de piezas reduce el tiempo de ajuste

3 pasos sencillos para configurar la calibración parámetros.



Ventana de visualización de imágenes integrada para mostrar los resultados de la separación de piezas.

Calcula y muestra automáticamente los parámetros de ajuste: amplitud de vibración y tiempo de vibración.

Sistema de alimentación IntelliFlex

ESPECIFICACIONES

Nombre del Modelo	IntelliFlex 240	IntelliFlex 530
Nº de Modelo	RIF 240	RIF 530
Dimensiones del tamaño de pieza	5 mm - 40 mm	30 mm - 150 mm
Comunicación	Ethernet (TCP/IP)	
Fuente de alimentación	24 V/8 A	24 V/20 A
Plataforma vibratoria (largo x ancho)	195 mm x 150 mm	427 mm x 371 mm
Huella (largo x ancho x alto)	300 mm x 171 mm x 132 mm	600 mm x 372 mm x 320 mm
Robots compatibles	Serie G/Serie LS/Serie RS/Serie T/Serie C/Serie N/Serie VT	
Sistemas de visión compatibles	Guía de Visión CV2 y PV1	
Qué hay en la caja	Alimentador flexible, Placa vibratoria, Software IntelliFlex, Cable de alimentación de 5 M y Cable RJ45 CAT5e	
Opciones de LED de retroiluminación integradas	Rojo/Blanco/Azul/Verde/Infrarrojos	
Opciones de configuración de bandeja	Negro/Antideslizante/ESD (Antiestático)/Antiadherente	Negro/Antideslizante/Negro Antiadherente
Opciones de tolva	2 litros e 3 litros	15 Litros
Asistencia	Servicio al cliente Soporte de aplicaciones Consultas de ventas (562) 290-5920 (562) 290-5930 (562) 290-5997 service@robots.epson.com applications@robots.epson.com info@robots.epson.com	

Guía intuitiva de fuerza de robot para un rendimiento de alta precisión

Basado en la tecnología patentada de cuarzo Epson, la guía de fuerza permite a los robots Epson detectar seis ejes de fuerza con una precisión de hasta 0,1 N. Impulsado por la integración del sistema servo en tiempo real, la guía de fuerza entrega respuesta rápida y táctil para guiar a los robots para colocación de piezas de alta precisión. Fácil de configurar, la guía de fuerza presenta una interfaz de apuntar y hacer clic con soluciones preconfiguradas y objetos integrados, lo que ayuda a reducir el tiempo de desarrollo para aplicaciones de precisión.



Ventaja Epson

Basándose en nuestra experiencia global en soluciones robóticas, Epson creó la guía de fuerza como una herramienta para mejorar la productividad en los procesos de fabricación automatizados. La guía de fuerza presenta la tecnología Quartz patentada que proporciona una rigidez notable y un rendimiento potente, lo que permite a los clientes completar tareas de automatización que antes no habían sido posibles.

- **Tecnología Epson Quartz**
- **Alta rigidez**
- **Rendimiento potente**

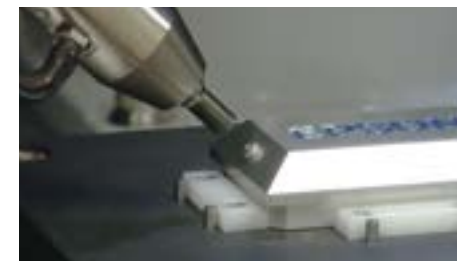
Aplicaciones de la guía de fuerza

Los sensores de fuerza y torque son un componente cada vez más importante para las pruebas de materiales, el ensamblaje, el desarrollo y la garantía de calidad. Debido a su precisión, versatilidad y confiabilidad, cada vez son más las empresas de todo el mundo que las utilizan. La guía de fuerza ofrece una amplia gama de posibilidades de automatización:



Inserción de piezas y conector

Con la guía de fuerza, la inserción de piezas y conector se puede automatizar fácilmente, para todo, desde la inserción de clavijas en el casquillo hasta el ensamblaje de válvulas de alta precisión. Los sensores Epson detectan desalineación. Y, debido a su alta sensibilidad, la pieza o el conector se inserta fácilmente, sin daños.



Atornillado

Gracias a la retroalimentación de fuerza/torque en tiempo real, los tornillos más pequeños se pueden apretar fácilmente, incluso cuando hay una desviación en el ángulo o la ubicación. Al detectar la fuerza, el robot puede ejecutar con éxito la tarea, al tiempo que evita que se rompan los hilos.



Manipulación de piezas delicadas

Debido a su estrecha integración con el sistema servo, la guía de fuerza Epson facilita el manejo de vidrio y otros materiales delicados. Nuestros sensores a base de cuarzo permiten una colocación suave en aplicaciones que de otro modo podrían resultar en la rotura del vidrio u otros materiales frágiles.



Esmerilado/Pulido

El desbarbado y rectificado de piezas para eliminar con precisión el exceso de rebaba es posible con la guía de fuerza Epson, a pesar de las desviaciones en la fundición o las dimensiones. La herramienta permanece en su camino, debido a la retroalimentación de fuerza en tiempo real. Del mismo modo, el pulido se puede automatizar para mantener la herramienta presionando con una fuerza constante y precisa sobre la pieza.



Encastre de engranajes

En las operaciones de ensamblaje, la guía de fuerza proporciona al robot las herramientas y los datos necesarios para alinear y hacer coincidir las caras de varios componentes, incluidos varios engranajes.

Herramientas de la guía de fuerza

Las herramientas de objetos de orientación de fuerza preconfiguradas proporcionan un método simple para crear movimientos y aplicaciones robóticos basados en la fuerza.



1

CONTACTO

Encuentra el objeto



2

ALINEAR

Alinear el objeto, según sea necesario



3

INVESTIGAR

Encuentra los agujeros o pasos necesarios



4

SEGUIR

Mueve el robot en función de la fuerza detectada



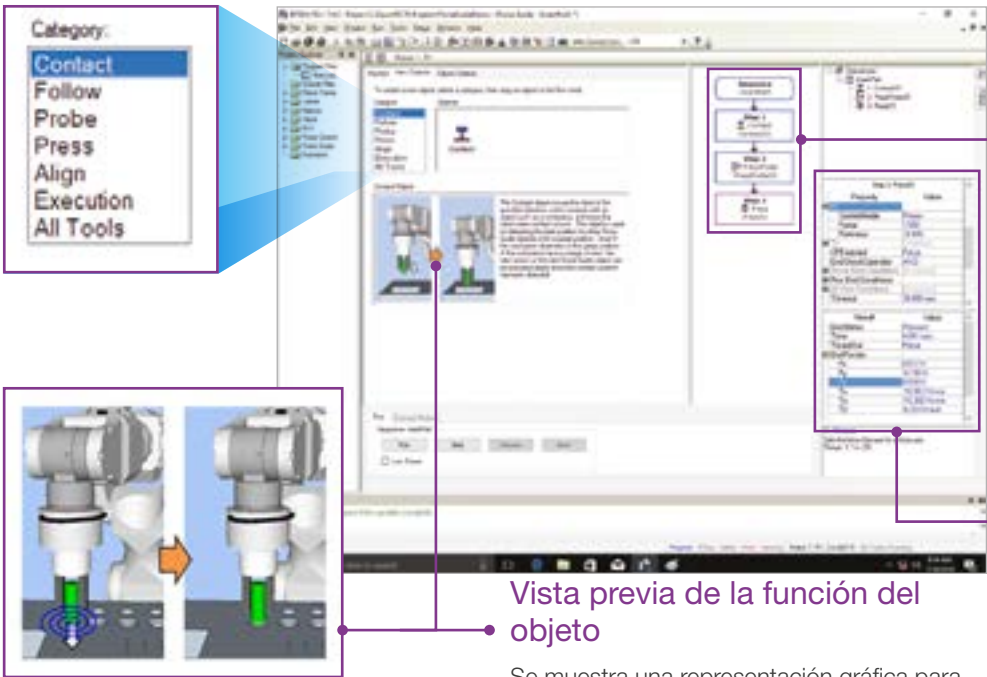
5

PRENSAR

Continúa aplicando la fuerza necesaria al objeto para completar la colocación de la pieza

Interfaz intuitiva

Totalmente integradas en el entorno de desarrollo de Epson RC+, las aplicaciones de la guía de fuerza se pueden crear y probar de una manera fácil de usar, apuntar y hacer clic.



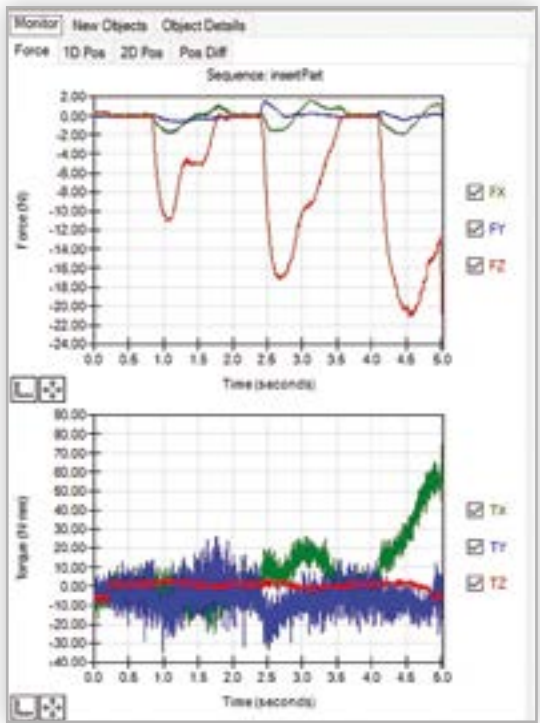
Secuencia de guía de fuerza
El diagrama de flujo de secuencia de la guía de fuerza proporciona un mecanismo simple de arrastrar y soltar para definir el flujo operativo de orientación de fuerza (orden de pasos). Esto reduce la cantidad de programación necesaria para las aplicaciones de la guía de fuerza.

Propiedades y resultados del objeto
Los usuarios pueden ingresar y ajustar datos de fuerza y torque. El software genera automáticamente resultados asociados basados en parámetros de entrada.

Vista previa de la función del objeto
Se muestra una representación gráfica para ilustrar los movimientos del robot asociados con herramientas de la guía de fuerza específicas.

Supervisión de guía de fuerza en tiempo real

La guía de fuerza proporciona representaciones gráficas en tiempo real tanto de la fuerza como del par, lo que permite a los usuarios ver y ajustar la guía de fuerza según los parámetros. La guía de fuerza también proporciona respuesta visual y registra y muestra registros de datos para garantizar la confiabilidad operativa.



ESPECIFICACIONES

N° de modelo	S250N	S250L	S250P	SH250LH	S250H	S2503	S2506	S25010
Robots compatibles¹	Serie C4	Serie C8 (Estándar y limpio/ESD)	Serie C8 (Protegida)	N6	N2	Serie RS	G3	G6
Enrutamiento de cableado	Externo	Interno	Interno	Interno	Interno	Interno	Externo	Interno
Dimensiones (diámetro x alto)	80 mm x 49 mm	88 mm x 49 mm	88 mm x 66 mm	85 mm x 48 mm	80 mm x 49 mm	80 mm x 52 mm	80 mm x 52 mm	80 mm x 52 mm
Peso²	460 g	520 g	680 g	460 g	460 g	620 g	620 g	640 g
Controlador de robot compatible³	RC700A							
Grados de libertad medidos	6 ejes: 3 componentes de fuerza (Fx, Fy, Fz) y 3 componentes de torque (Tx, Ty, Tz)							
Carga nominal	Fuerza (Fx, Fy, Fz)							
	Torque (Tx, Ty, Tz)							
Carga estática máxima permitida	Fuerza (Fx, Fy, Fz)							
	Torque (Tx, Ty, Tz)							
Resolución medida⁴	Fuerza (Fx, Fy, Fz)							
	Torque (Tx, Ty, Tz)							
Precisión de medición⁵	± 0,1 N o menos (5 seg., 25° C)							
	± 0,003 Nm o menos (5 seg., 25° C)							
Entorno operativo	Temperatura							
	Humedad							
Clase de protección	IP20	IP20	IP67	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Qué hay en la caja	Sensor de fuerza, Tabla de control de fuerza, Cables							
Normas de Seguridad	Marca CE, Directiva EMC, Marca KC							
Asistencia	Servicio al Cliente (562) 290-5920 service@robots.epson.com Soporte de Aplicaciones (562) 290-5930 applications@robots.epson.com Consultas de Ventas (562) 290-5997 info@robots.epson.com							

1- Robots no compatibles: G1, Serie LS, Serie T, EZ
2- El peso incluye sensor de fuerza y brida de montaje; no incluye tablero de control y cables.
3- Controladores no compatibles: RC90B y Todo En Uno
4- La resolución de la medición, incluido el nivel de ruido y la desviación del tiempo (25°), cuando el tiempo de medición es de 5 segundos.
5- La precisión de la medición cuando el tiempo de medición es de 6 minutos.

Opciones

Desde guía de visión y guía de fuerza hasta constructores de GUI, colgantes de orientación, seguimiento de cintas transportadoras y E/S de bus de campo, Epson ofrece las opciones que necesita para mejorar su sistema de robot.



● ESPECIFICACIONES

Opciones del Controlador

	Multifunción	RC90B	RC700A
Colgante de orientación (TP2)	●	●	●
Colgante de orientación (TP3)	●	—	●
Seguimiento de Cinta Transportadora	—	●	●
Tarjetas GP (control de eje externo)	—	●	●
Interruptor de parada de emergencia	●	●	●
Tarjetas RS-232C	—	●	●
Tarjetas de expansión de E/S	—	●	●
E/S de bus de campo (receptor)	●	●	●
E/S de bus de campo (marco)	●	●	●
Kit de cables de E/S	—	●	●
Analog 1/0	—	●	●
EuroMap 67	—	●	●
Guía de fuerza	—	—	●
Alimentación de piezas	●	●	●

Opciones de software

	Multifunción	RC90B	RC700A
Guía de visión (7.0)	●	●	●
RC+ 7.0 API	●	●	●
ECP	●	●	●
Constructor de GUI 7.0	●	●	●
OCR	●	●	●

Opciones de Manipulador de Robot

	T3/T6	LS3B/ LS6B/ LS10B/ LS20B	RS3/ RS4	G1	G6	G10/ G20	N2/N6	C4	C8/VT6L	C12XL
Unidades de cableado externo	—	—	—	—	●	●	—	—	—/●	—
Adaptadores de herramientas/ brida ISO	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●
Unidades de liberación de frenos	—	—	—	—	—	—	●	●	●/—	●
Cables de alimentación y señal	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Soporte de montaje de cámara	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●
Unidades de accionamiento externo	—	—	●	●	●	●	—/●	●	●	—

Constructor de GUI

Cree fácilmente una interfaz gráfica de usuario para operadores

- Totalmente integrada en Epson RC + para reducir el tiempo de desarrollo general.
- Cree GUI sin Visual Studio u otras herramientas de software de terceros.
- Cree y depure formularios GUI desde su proyecto Epson RC +.
- Los eventos de formulario y control se ejecutan como tareas SPEL +.
- Perfecto para principiantes y expertos.
- Funciona con controladores RC700A, RC90B y Multifunciones.

CONTROLADORES COMPATIBLES

- RC700A
- RC90B
- Multifunción



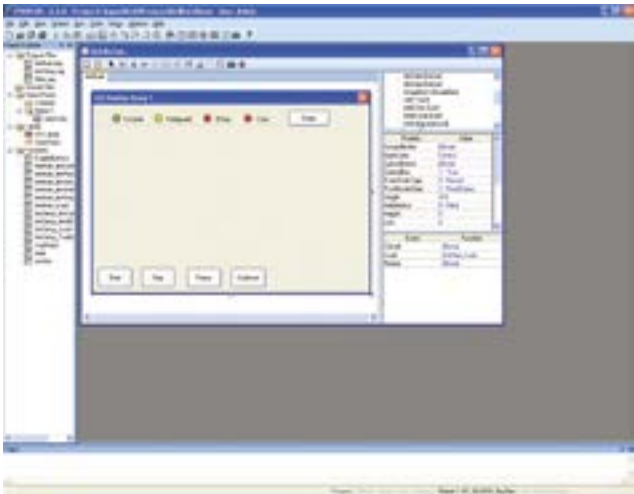
La ventana del constructor de GUI

El constructor de GUI tiene 5 áreas principales de uso para crear y modificar GUIs de usuario. Éstos incluyen: botones de la barra de herramientas, área de diseño, explorador de formularios, red de propiedades y red de eventos.

Definiciones del área del constructor de GUI

● ÁREA DE DISEÑO

Donde se muestran los formularios en tiempo de diseño. Cada formulario abierto se muestra en su propia pestaña. Puede cambiar fácilmente entre formularios haciendo clic en la pestaña o haciendo doble clic en el formulario en el explorador de formularios.



Pasos para utilizar el constructor de GUI

PASO 1

Cree un nuevo formulario y haga clic en el botón control de la barra de herramientas del constructor de GUI y arrástrelo al formulario.



PASO 2

Haga doble clic en el botón y aparecerá el editor de código. Agregue el código SPEL + que desea ejecutar cuando se hace clic en el botón desde su aplicación.



PASO 3

Agregue más componentes gráficos en su formulario y códigos SPEL + asociados según sea necesario para su aplicación.



PASO 4

Ejecute la aplicación desde la ventana de ejecución del Epson RC+ o configúrela para que la GUI aparezca automáticamente. También puede abrir cuadros de diálogo RC + como el monitor de E/S que se muestra aquí.



● BOTONES DE LA BARRA DE HERRAMIENTAS

Contiene los diversos controles que se colocarán en un formulario de Constructor de GUI. Muchos de los controles comunes son compatible como Botón, Etiqueta, Cuadro de texto, Botón de Radio, Casilla de verificación, etc. Sin embargo, también hay algunos controles exclusivos de Epson que ayudan a reducir el tiempo de desarrollo de los elementos que se necesitan habitualmente para los sistemas de robot. Algunos de estos controles exclusivos incluyen el control de caja de video (para mostrar la imagen de la guía de visión) y el control LED (para interactuar con la E/S de Epson Robot).

● EXPLORADOR DE FORMULARIOS

Un árbol que contiene cada formulario del proyecto actual y sus controles asociados. Cuando se crea un nuevo formulario o control, se agrega al árbol. Al hacer doble clic en un formulario, se abre el formulario en su propia pestaña en el área de diseño.

● RED DE PROPIEDAD

Se utiliza para mostrar y editar formularios y controlar propiedades. Cuando selecciona un formulario o control, las propiedades asociadas se muestran en la cuadrícula. Puede editar los valores de las propiedades, cambiando así las características del control específico.

● RED DE EVENTOS

Se utiliza para mostrar y cambiar eventos para el formulario o control asociado. Cada evento tiene una función de usuario (escrita en código SPEL +) que se llama cuando ocurre el evento. Esto le da al usuario total flexibilidad para programar lo que sucede cuando ocurren eventos específicos.

RC+ 7.0 API

CONTROLADORES COMPATIBLES

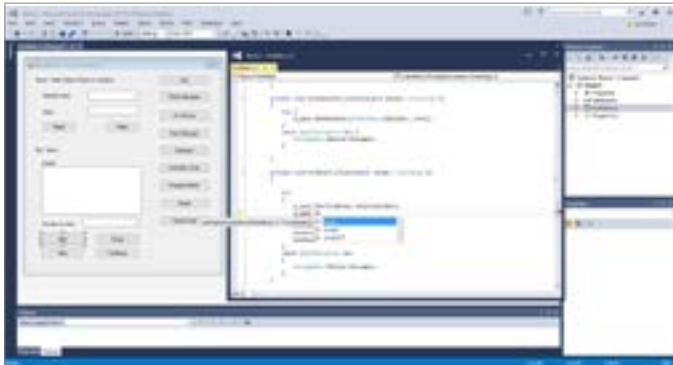
- RC700A
- RC90B
- Multifunción

Programar y ejecutar aplicaciones de robot en un entorno familiar del sistema operativo MS Windows®

- Los Robots se pueden controlar usando Visual Basic®, Visual C++®, Visual C#®, LabVIEW™ y otros terceros. lenguajes de programación.
 - Se pueden capturar el estado del Robot y los valores de las variables.
 - Integración del guía de visión para una fácil visualización de imágenes en las GUI del usuario.
 - La interfaz .NET de terceros y las herramientas de diseño de bases de datos también se pueden utilizar para el desarrollo de programas.
- Las siguientes ventanas y cuadros de diálogo de Epson RC + se pueden llamar desde una aplicación .NET:
 - Administrador de Robot
 - Monitor de E/S
 - Administrador de tareas
 - Diálogo de Mantenimiento
 - Simulador
 - Monitor de Fuerza



LabVIEW



Visual C#

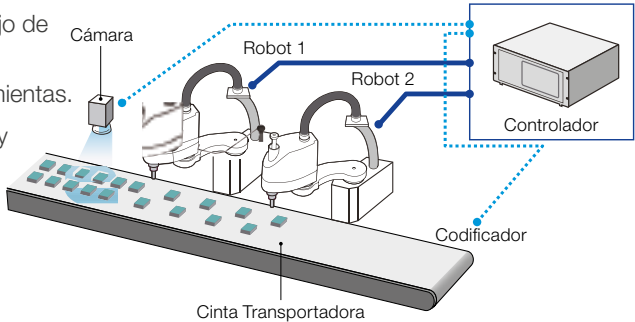
Seguimiento de cinta transportadora

CONTROLADORES COMPATIBLES

- RC700A
- RC90B

Seguimiento de precisión para operaciones de recoger y colocar de alta productividad

- Admite el seguimiento de cinta transportadora basado en visión o sensor.
- El software guía de visión detecta las piezas móviles para el manejo de recoger y colocar.
- Se admiten configuraciones de múltiples transportadores y herramientas.
- Automatiza las tareas manuales de preparación de kits/empaque y ayuda a mantener la productividad con la operación continua del transportador; ideal para el montaje de productos.



E/S de bus de campo (marco)

CONTROLADORES COMPATIBLES

- RC700A
- RC90B
- Multifunción

Conectividad periférica bidireccional de alta velocidad

- Soporte para DeviceNet, PROFIBUS y Ethernet/IP periféricos (E/S de 1.024 puntos).



E/S de bus de campo (Receptor)

CONTROLADORES COMPATIBLES

- RC700A
- RC90B
- Multifunción

Conectividad periférica de alta velocidad

- Soporte para DeviceNet, PROFIBUS, CC-Link®, Ethernet/IP, EtherCatand PROFINET® periféricos en red (256 puntos de E/S).

Colgante de Orientación TP2

CONTROLADORES COMPATIBLES

- RC700A
- RC90B
- Multifunción

Colgante fácil de usar

- El diseño universal garantiza la facilidad de uso para operadores diestros y zurdos.



Colgante de Orientación TP3

CONTROLADORES COMPATIBLES

- RC700A
- Multifunción

Colgante potente para la enseñanza y el funcionamiento del robot

- Panel de pantalla táctil a color de 10".
- Resolución de pantalla de alta definición de 1.280 x 800.
- GUI fácil de usar.
- Capacidad para realizar cambios en los parámetros del robot.
- Modo de prueba de alta velocidad.
- La caja con clasificación IP65 está sellada contra el aceite y el polvo para un funcionamiento confiable en condiciones adversas.
- La construcción resistente a los golpes ayuda a proteger la unidad de daños por impacto.
- El diseño universal garantiza la facilidad de uso para operadores diestros y zurdos.

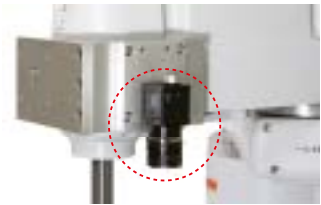


Soporte de montaje de Cámara

Monte fácilmente las cámaras en brazo robótico

MANIPULADORES COMPATIBLES					
G3	G6	G10	G20	LS3B	LS6B
LS10B	LS20B	RS3	RS4	T3	T6
N2	N6	C4	C8	C12	VT6L

El diseño del soporte varía según el robot; especifique el modelo al realizar el pedido.



OCR

Reconocimiento óptico de caracteres (OCR) de texto en piezas y etiquetas

- Para usar con el sistema guía de visión opcional.
- Le permite especificar la fuente, el tamaño de fuente y la cantidad de caracteres de texto que desea leer de una imagen.
- Una función de creación de fuentes le permite crear fuentes SEMI y fuentes definidas por el usuario a partir de caracteres con imágenes o archivos de conversión ASCII.

CONTROLADORES COMPATIBLES		
RC700A	RC90B	Multifunción

Sistema de Movimiento GP

Controle los dispositivos periféricos para una automatización de procesos totalmente integrada*

- El software Epson RC + y las tarjetas generadoras de pulsos (GP) permiten el control de múltiples unidades y motores de terceros.
- Los robots GP y los robots del sistema Epson RC + estándar pueden operarse simultáneamente y controlarse con los mismos comandos.
- Las tarjetas GP se pueden utilizar para controlar mesas X/Y, slides, mesas giratorias y una amplia gama de otros periféricos de línea de producción/inspección.
- Cada tarjeta GP tiene 4 canales y puede admitir de 1 a 4 robots; se pueden instalar hasta 4 tarjetas en el RC700A.

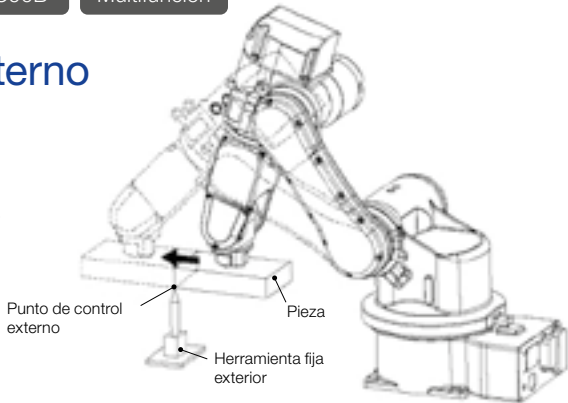
* Controladores y motores para dispositivos de terceros no incluidos

CONTROLADORES COMPATIBLES	
RC700A	RC90B

PCE

Funcionamiento del punto de control externo (PCE) para un posicionamiento preciso

- Para procesos que requieren que la pieza de trabajo se mueva contra una herramienta fija, se pueden usar puntos de control externos para asegurar un posicionamiento preciso.
- Se pueden configurar hasta 16 puntos de control externos.



Unidad de accionamiento RC700A DU

Controla varios robots con un solo controlador RC700A

MANIPULADORES COMPATÍVEIS					
G1	G3	G6	G10	G20	RS3
RS4	N6	C4	C8		



Interruptor de parada de emergencia

Ayuda a prevenir lesiones y daños

- Detiene inmediatamente el funcionamiento del robot en situaciones de emergencia
- Incluido con todos los robots.



CONTROLADORES COMPATIBLES		
RC700A	RC90B	Multifunción

Kit de cables de E/S

Cables y conectores para una fácil conectividad sin necesidad de soldar

- Hay disponible una amplia gama de cables y conectores de E/S.



CONTROLADORES COMPATIBLES	
RC700A	RC90B

Tarjetas RS-232C

Conectividad de puerto serie ampliada

- 2 - Tarjetas RS232C de 2 puertos para conectarse a dispositivos de interfaz serie.



CONTROLADORES COMPATIBLES	
RC700A	RC90B

Tarjetas de expansión de E/S

Flexibilidad de entrada/salida ampliada

- 24 entradas/16 salidas por tabla.



CONTROLADORES COMPATIBLES	
RC700A	RC90B

Unidades de cableado externo

Simplifica el cableado al montar opciones de efector final

- Permite a los usuarios una fácil conexión in situ de cableado externo.
- Ideal para conectar cables de cámara del sistema guía de visión u otro cableado.

MANIPULADORES COMPATIBLES

G6	G10	G20	VT6L
----	-----	-----	------



Adaptadores de herramientas/bridas ISO

Mejora la versatilidad de manipulación/procesamiento y simplifica los cambios en el efector final.

MANIPULADORES COMPATIBLES

G1	G3	G6	G10	G20	LS3B
LS6B	LS10B	LS20B	RS3	RS4	T3
T6	N2	N6	C4L	C8	C8L
C8XL	C12XL	VT6L			

Unidades de liberación de frenos

Suelte los frenos para que el brazo del robot se pueda mover con la mano cuando esté apagado.

MANIPULADORES COMPATIBLES

N2	N6	C4	C8	C12
----	----	----	----	-----

Interfaz Euromap 67

La solución Epson cumple con Euromap 67, el estándar para la conexión entre el moldeo por inyección y los robots.

MANIPULADORES COMPATIBLES

G1	G3	G6	G10	G20	LS3B
LS6B	LS10B	LS20B	RS3	RS4	N2
N6	C4	C4L	C8	C8L	C8XL
C12XL					



Formación

Epson ofrece clases de programación, mantenimiento y robótica para el guía de visión. Puede encontrar disponibilidad de clases, ubicaciones e información de registro en epson.com/robottraining

Información del contacto

Robots Epson de EE. UU. y Canadá
1650 East Glenn Curtiss Street Carson, CA 90746
Teléfono: 562-290-5910
Fax: 562-290-5999
epson.com/robottraining





Soluciones empresariales Epson

Epson es un proveedor líder de soluciones tecnológicas innovadoras que ayudan a las empresas a tener éxito. Nos asociamos con usted para satisfacer mejor sus necesidades específicas, centrándonos en:

- Productividad mejorada
- Servicio y soporte al cliente de clase mundial
- Soluciones rentables y de alta calidad
- Compromiso con el medio ambiente

Descubra cómo Epson puede ayudarlo a trabajar hacia el futuro. www.epson.com/forbusiness

www.latin.epson.com

En Latinoamérica llamar a la oficina local o a su distribuidor autorizado. Subsidiarias de Epson:

Epson Argentina, S.R.L.
(5411) 5167 0300

Epson Chile, S.A.
(562) 2484 3400

Epson Colombia, Ltda.
(571) 523 5000

Epson Centroamérica
(506) 2588 7800

Epson México, S.A. de C.V.
(5255) 1323 2000

Epson Perú, S.A.
(511) 418 0210

Epson Venezuela, S.R.L.
(58212) 240 11 11
RIF: J-00192669-0

Epson Ecuador
1-800-000-044

Las especificaciones y los términos están sujetos a cambios sin previo aviso. EPSON y Epson RC + son marcas comerciales registradas, EPSON Exceed Your Vision es un logotipo registrado y Better Products for a Better Future es una marca comercial de Seiko Epson Corporation. IntelliFlex es una marca comercial de Epson America, Inc. Microsoft y Windows son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países. Todos los demás productos y nombres de marcas son marcas comerciales y / o marcas comerciales registradas de sus respectivas empresas. Epson renuncia a todos y cada uno de los derechos sobre estas marcas. Copyright 2020 Epson America, Inc. CPD-54833R2 3/20