

YRG Serie

Fila de producto

PINZAS ELÉCTRICAS

Pinzas eléctricas dedicadas al controlador RCX240 / RCX340. Se consigue un funcionamiento sencillo gracias al lenguaje de los robots YAMAHA control unificado.



Fuerza de agarre control

La fuerza de agarre se puede ajustar en pasos del 1% desde 30 a 100%.

Medición

La pieza de trabajo puede ser medido usando la posición función de detección.

Control de velocidad

La velocidad se puede configurar en pasos del 1% del 20 al 100% y la aceleración se puede configurar en pasos del 1% desde 1 a 100%.

Multipunto control de posición

Hasta 10,000 posicionamiento se pueden establecer puntos.

Pieza de trabajo función de verificación

Agarre de la pieza de trabajo error o pieza de trabajo La caída puede comprobarse mediante la señal de salida HOLD sin utilizar el sensor.

Un montón de variaciones de modelos compactos y ligeros

Tipo S Tipo de leva única

P.585

Ligero, compacto, de alta velocidad



Estructura de una sola leva
El uso de una estructura de leva única logra un diseño simple y compacto. Como el autobloqueo no está activado, los dedos se pueden operar con una fuerza externa.

Tipo W Tipo leva doble

P.587

Gran fuerza de agarre



Estructura de doble leva
Estructura única de doble leva con engranaje. El uso de una estructura simple logra una gran fuerza de agarre con un cuerpo compacto.

P.588

Forma de tornillo tipo "T"

P.589



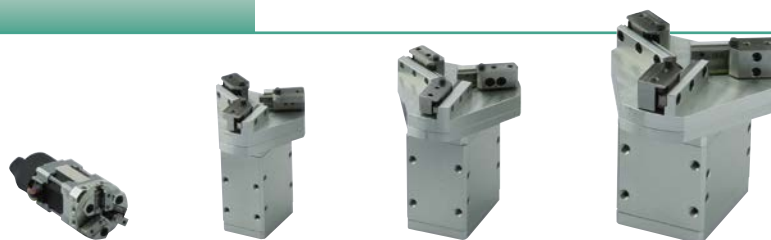
YRG-2020FS / YRG-2840FS



YRG-2020FT / YRG-2840FT

Estructura de husillo de bolas
A medida que el husillo de bolas rectificado es impulsado por la correa, se logra un movimiento largo con alta eficiencia y alta precisión.

P.590



estructura de guía de bola compacta
e de una leva especial proporciona pinzas eléctricas compactas d ligeras. Estas pinzas eléctricas son adecuadas para transferir piezas de trabajo redondas de vidrio o materiales similares.

Escribe	Modelo				Repetido posicionamiento precisión (mm)	Cuerpo principal Peso (gramos)	Página
Cámara única compacta	YRG-2005SS	5	3.2	100	+ / - 0.02	90	P.585
Cámara única	YRG-2010S	6	7,6	100	+ / - 0.02	160	P.586
	YRG-2815S	22	14.3	100	+ / - 0.02	300	
	YRG-4225S	40	23,5	100	+ / - 0.02	580	
Cámara doble	YRG-2005W	50	5	60	+ / - 0.03	200	P.587
	YRG-2810W	150	10	60	+ / - 0.03	350	
	YRG-4220W	250	19,3	45	+ / - 0.03	800	
Tipo de tornillo Forma recta	YRG-2020FS	50	19	50	+ / - 0.01	420	P.588
	YRG-2840FS	150	38	50	+ / - 0.01	880	
Tipo de tornillo Forma de "T"	YRG-2020FT	50	19	50	+ / - 0.01	420	P.589
	YRG-2840FT	150	38	50	+ / - 0.01	890	
Tres dedos escribe	YRG-2004T	2.5	3,5	100	+ / - 0.03	90	P.590
	YRG-2013T	2	13	100	+ / - 0.03	190	P.591
	YRG-2820T	10	20	100	+ / - 0.03	340	
	YRG-4230T	20	30	100	+ / - 0.03	640	

● Control de la fuerza de agarre: 30 a 100% (pasos de 1%) ● Control de velocidad: 20 a 100% (pasos de 1%) ● Control de aceleración: 1 a 100% (pasos de 1%)
● Control de posición multipunto: máximo 10,000 puntos ● Evaluación del tamaño de la pieza de trabajo: pasos de 0,01 mm (por señal ZON)

PUNTO 1

Las pinzas eléctricas logran controles de velocidad, posición y fuerza de agarre de alta precisión.

La serie YRG proporciona el control de la fuerza de agarre, los controles de velocidad y aceleración, el control multipunto y la medición de la pieza de trabajo que eran difíciles para los dispositivos convencionales impulsados por aire. La serie YRG admite de forma flexible varias aplicaciones.

Control de fuerza de agarre

La fuerza de agarre se puede ajustar en pasos del 1%. Las piezas de trabajo que son fáciles de romper o deformar, como el vidrio o el resorte, se pueden sujetar. La fuerza de agarre es constante incluso cuando cambia la posición de los dedos.

<p>Tipo de presión de aire</p> <p>El ajuste fino del regulador es difícil.</p> 	<p>Tipo eléctrico</p> <p>La fuerza de agarre se puede ajustar en pasos del 1% del 30% al 100%.</p> 
---	---

Función de verificación de presencia de piezas de trabajo

La pinza eléctrica emite la señal HOLD. Se puede comprobar el error de agarre de la pieza de trabajo o la caída de la pieza de trabajo durante la transferencia. No se necesitan sensores ternos.

<p>Tipo de presión de aire</p> <p>El error de agarre o caída de la pieza de trabajo se juzga utilizando el sensor o la unidad de procesamiento de imágenes.</p> 	<p>Tipo eléctrico</p> <p>Se puede juzgar la caída de la pieza de trabajo. No se necesita sensor externo.</p> 
--	---

Control de velocidad

La velocidad y la aceleración se pueden establecer en un rango de 20 a 100 mm / seg. en pasos del 1% (cámara de mono y tipo de tres dedos). La pinza puede tocar suavemente piezas de trabajo que son vulnerables a impactos, como lentes o componentes electrónicos.

PO INT 2

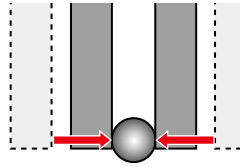
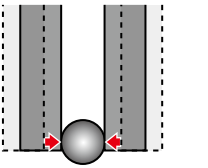
La pinza se puede controlar con comandos del controlador.

Los controles de la pinza se pueden realizar con un controlador multiteje RCX240 / RCX340. No es necesario el intercambio de datos con la unidad principal, como un PLC. La configuración o la puesta en marcha se pueden realizar fácilmente.

Control de posición multipunto

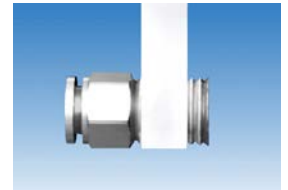
El dedo se puede colocar en la posición deseada de acuerdo con el tamaño de la pieza de trabajo. Esto contribuye a la mejora de la eficiencia de las líneas con diferentes tamaños de piezas de trabajo y materiales mezclados y líneas con muchos

pasos de configuración.

<p>Tipo de presión de aire</p> <p>La pérdida se genera en el íctus.</p> 	<p>Tipo eléctrico</p> <p>No se genera pérdida en la carrera ya que se mantiene una precisión de posicionamiento óptima.</p>  <p>Contribuye al tacto mejora.</p>
---	--

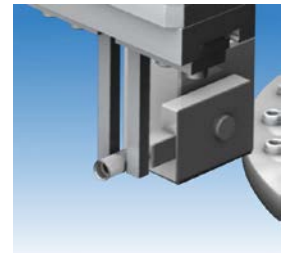
Función de medida

La pieza de trabajo agarrada se puede medir utilizando la detección de posición. El uso de esta función permite juzgar correctamente qué parte de la pieza de trabajo está sujeta.



Función de rango de zona

El uso de este rango de zona hace posible ju tamaño OK / NG y comprobar la inserción.

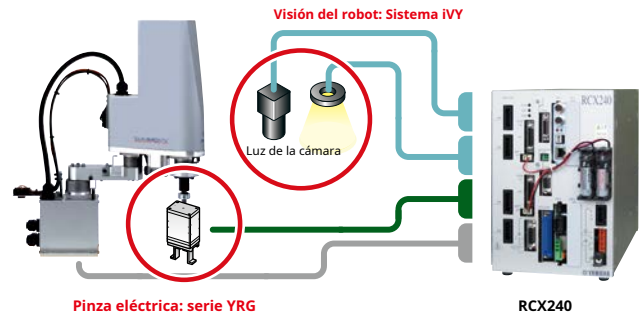


Lista de lenguajes de robots (ejemplo)

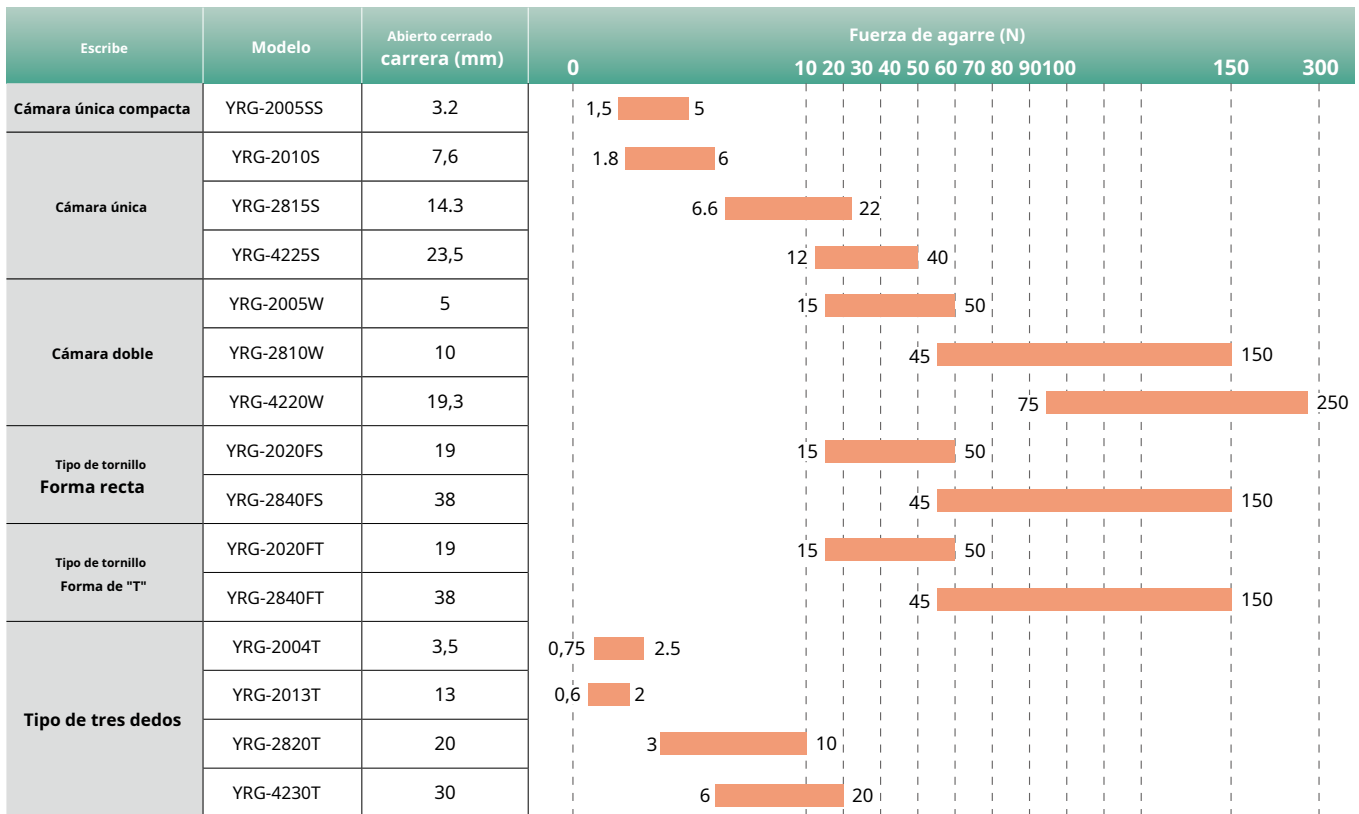
Idioma nombre	Función
GDRIVE	Movimiento de posición absoluta
GDRIVEI	Movimiento de posición relativa
GHOLD	Movimiento de agarre de posición absoluta Movimiento
GHOLDI	de agarre de posición relativa Movimiento de agarre de
GOPEN	velocidad constante (abrir) Movimiento de agarre de
GCLOSE	velocidad constante (cerrar) Retorno del eje de la pinza
GORIGIN	al origen
GSTATUS	Adquisición de estado
ORIGEN	Regreso al origen
DÓNDE	Adquisición de la posición actual del grupo principal (coordenada conjunta: pulso)
DONDE2	Adquisición de la posición actual del subgrupo (coordenada conjunta: pulso)
WHRXY	Adquisición de la posición actual del grupo principal (coordenada cartesiana: mm, grado)
WHRXY2	Adquisición de la posición actual del subgrupo (coordenada cartesiana: mm, grado)

La combinación con un sistema de visión admite una amplia variedad de aplicaciones.

Como la serie YRG se combina con el controlador de visión de robot integrado "Sistema iVY", las operaciones desde el posicionamiento con la cámara hasta el manejo de la pieza de trabajo se pueden controlar en el modo por lotes usando el controlador RCX240 / RCX340. Los sistemas sofisticados se pueden configurar fácilmente.

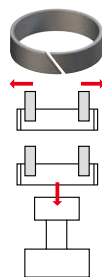
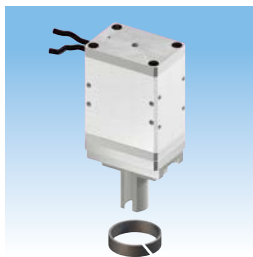


Comparación de la fuerza de agarre del modo de agarre eléctrico Is



Aplicación examinada

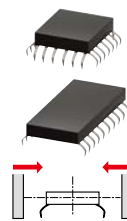
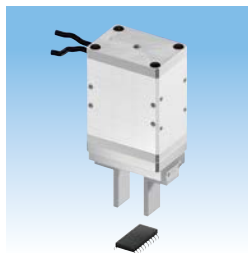
Prevención de la deformación, transferencia de anillos de resina, etc.



- Función de medida
- Control de fuerza de agarre
- Control de velocidad
- Control de posición multipunto (aplicable a muchos tipos de piezas de piezas de trabajo.)

(Mantiene la forma de la pieza de trabajo). (Mantiene la forma de la pieza de trabajo y evita los rayones). (Mantiene la forma de la pieza de trabajo y evita los rayones).

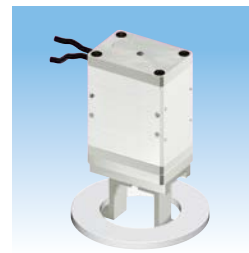
Transferencia de ensamblaje de chips
Prevención de la deformación y comprobación de la dimensión de la protuberancia del cable.



- Función de medida
- Control de fuerza de agarre
- Control de velocidad
- Control de posición multipunto (aplicable a muchos tipos de piezas de piezas de trabajo.)

(Comprueba las dimensiones de la protuberancia del cable). (Mantiene la forma de la pieza de trabajo y evita rayones).

Control de transferencia y dimensión de piezas de trabajo flexibles con diferentes tamaños



- Función de medida
- Control de fuerza de agarre
- Control de velocidad
- Control de posición multipunto (aplicable a muchas partes tipos de piezas de trabajo.)
- Reducción del trabajo de preparación

(Comprueba las dimensiones de la protuberancia del cable). (Evita que la pieza de trabajo deformación.) (Evita rayones). (Mejora la productividad).

Nota. La unidad de aire no puede controlar la fuerza de agarre y la velocidad, lo que la pieza de trabajo debe rayarse o el tiempo de tacto no debe acortarse.