

# **SOLUCIÓN DE ATORNILLADO ROBOTIQ**

Mejore su fuerza laboral

- Atornillado constante las 24 horas del día.
- Cambios de producción en cinco minutos.
- Solución completa diseñada para la automatización flexible de sus tareas de atornillado.



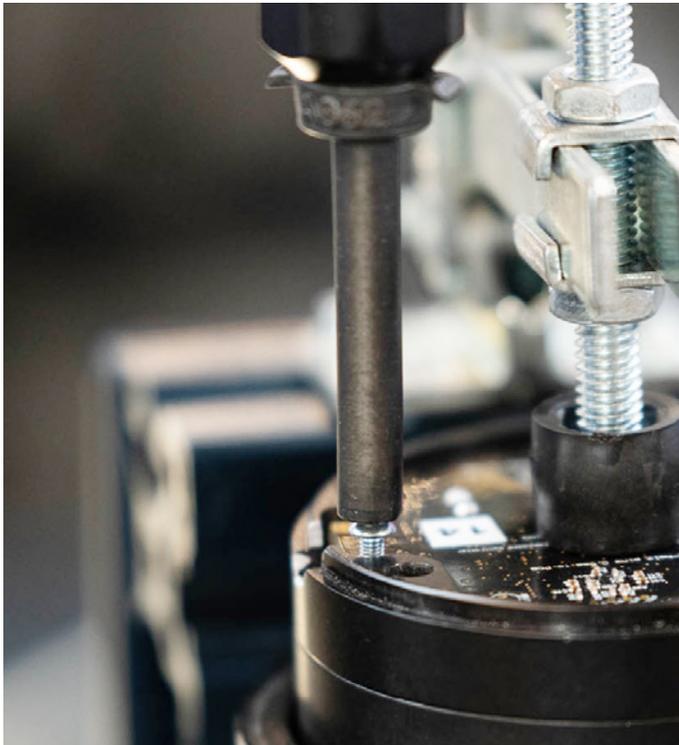
# **INICIE LA PRODUCCIÓN MÁS RÁPIDO**

**Menos lesiones y una fuerza laboral más feliz**

Cuando automatiza una tarea de atornillado, evita que los empleados sufran daños y puede reubicarlos para que realicen tareas de mayor valor agregado. Mejore su fuerza laboral con una solución de automatización simple y fácil de usar.

## ATORNILLADO CONSTANTE LAS 24 HORAS DEL DÍA

- Libere a los trabajadores para que realicen tareas de mayor valor.
- Reduzca las lesiones por esfuerzo repetitivo.
- Mejore la calidad de producción.
- Solucione la escasez de mano de obra.



Una única solución de fijación para manejar cambios de producción **en montajes de tornillos pequeños.**

Implemente y domine su aplicación de atornillado robótico al añadir la solución de atornillado Robotiq a un cobot UR. Tan intuitivo que no se requiere experiencia en robótica.

Obtenga una solución de automatización simple y rentable, y salude al atornillado constante durante todo el día.

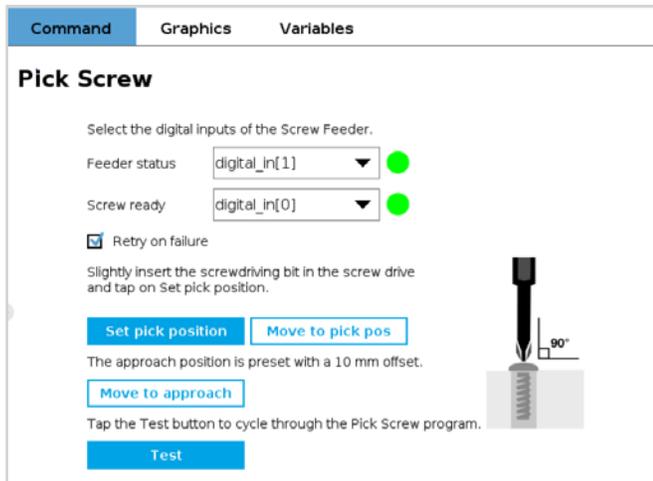
Diseñada para la **automatización flexible**

- Automatice con facilidad, sin una inversión masiva.
- Implemente y duplique de forma intuitiva.
- Cambios de producción en cinco minutos.

# PROGRAME LA APLICACIÓN EN DOS PASOS SENCILLOS

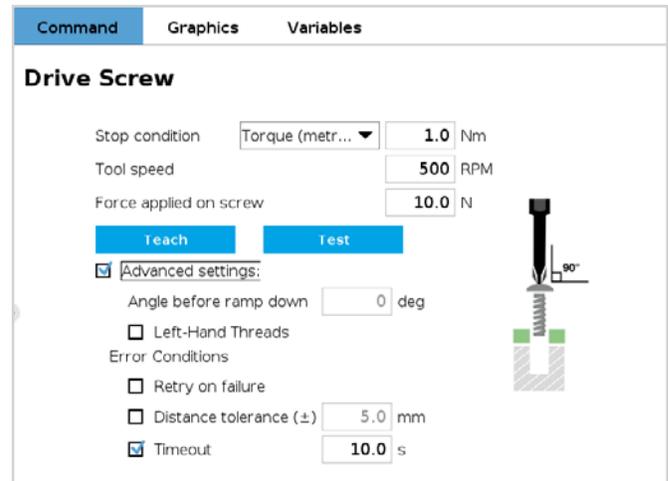
## 1

### COMANDO RECOGER TORNILLO



## 2

### COMANDO GUÍAR TORNILLO



Controle el destornillador directamente desde la barra de herramientas UR para usarlo, probarlo o configurarlo.

Integre a la perfección el sensor de fuerza, el vacío, el cobot, el destornillador y el alimentador de tornillo.

Aplique automáticamente funciones a prueba de errores para mejorar la productividad y la calidad.

## DESTORNILLADOR

Sin controlador externo

Compacto y ligero

El sistema de vacío sólido transporta tornillos de cualquier material

Los manguitos de vacío de venta libre se adaptan a las tolerancias de sus piezas

Brocas de 3,5 pulgadas y manguitos de vacío para lugares de difícil acceso



## ALIMENTADOR DE TORNILLOS

No se necesitan piezas adicionales para adaptarse a varios tamaños de tornillos

Volumen de la cámara de tornillos de 300 cc

El sensor doble indica que **el tornillo está listo y el tornillo no está en el espacio de trabajo**

Soporte de montaje incluido

Acabado exterior industrial sólido



Ajuste intuitivo con confirmación en tiempo real

## ESPECIFICACIONES

Destornillador SD-100	Mín.	Típico	Máx.
Rango de par de fuerza	1 Nm <i>9 in-lbs</i>	-	4 Nm <i>35 in-lbs</i>
Precisión de par de fuerza	-	±10% <sup>1</sup>	-
Diámetro del tornillo	M2.5 N.º 3	-	M5 <sup>2</sup> N.º 10
Velocidad	1 RPM	-	500 RPM
Consumo de aire	-	80 L/min	-
Peso	1.5 kg <i>3.3 lb</i>		
Dimensiones	280 mm x 152 mm x 57 mm <i>11 x 6 x 2 1/4 in</i>		
Garantía	2 millones de ciclos en funcionamiento normal		
A prueba de ESD	Sí		

1. Valor en la calibración inicial de fábrica. La precisión generalmente aumenta cuando se calibra en condiciones de funcionamiento, dependiendo de los materiales de las juntas.

2. Sobre M4 o n.º 8, valide su caso de uso con nuestro equipo de asesores.

Alimentador de tornillos SF-300	Mín.	Máx.
Diámetro del tornillo	M2.5 N.º 3	M5 <sup>1</sup> N.º 10
Longitud del tornillo <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup> <i>1/4 in</i>	25 mm <i>1 in</i>
Altura de la cabeza del tornillo	-	10 mm <i>3/8 in</i>
Velocidad de alimentación	-	4 s por tornillo
Volumen de la cámara de tornillos	300 cc	
Dimensiones (W x D x H)	157 mm x 286 mm x 171 mm <i>6.18 x 11.25 x 6.73 in</i>	
Fuente de alimentación	120/220V AC a 24V DC	
Peso	5.2 kg <i>11.4 lb</i>	
Garantía	2 millones de ciclos en funcionamiento normal	
A prueba de ESD	Sí	

1. Sobre M4 o n.º 8, valide su caso de uso con nuestro equipo de asesores.

2. Corresponde a la longitud de la rosca para tornillos de cabeza plana.

## INFORMACIÓN GENERAL

Característica	¿Qué es?	Ventaja
<b>Prueba de error</b>	<p>Funciones de recuperación y detección de errores preprogramadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detección de presencia de tornillos.</li> <li>• Control de par de fuerza y posición del tornillo.</li> <li>• Confirmación Aceptar/No aceptar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegura que se aplique el par de fuerza correcto.</li> <li>• Elimina riesgos en el proceso.</li> <li>• Evita fallos de sujeción.</li> <li>• Ahorra tiempo de programación.</li> </ul>
<b>Sistema de transporte de vacío</b>	<p>El sistema de vacío integrado permite un transporte de tornillo confiable al tiempo que garantiza un alcance esbelto máximo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite al robot validar la presencia de tornillos en todo momento.</li> <li>• Permite al sistema transportar tornillos de cualquier material.</li> <li>• No requiere personalización.</li> <li>• Permite un alcance máximo en espacios reducidos.</li> </ul>
<b>Solución de un SKU</b>	<p>Con un SKU, obtiene el destornillador, el alimentador de tornillos, las brocas de destornillador y los manguitos de vacío, el URCap de destornillador y la última tecnología de detección de fuerza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedido simplificado.</li> <li>• Seguimiento simplificado.</li> <li>• Gestión de repuestos simplificada.</li> <li>• No es necesario adquirir piezas adicionales.</li> </ul>
<b>Sensores dobles en el alimentador de tornillos</b>	<p>El sensor doble indica que el tornillo está listo y el tornillo no está en el espacio de trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evite que el comando de recogida se active si un tornillo no está listo.</li> <li>• Evite colisiones.</li> <li>• Coordine los movimientos del robot y del alimentador de tornillos.</li> </ul>
<b>Comunicación automatizada entre todos los componentes</b>	<p>Conseguir que los componentes separados (alimentador de tornillos, destornillador, robot y más) se comuniquen nunca ha sido tan fácil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programación sencilla para ayudarlo a dominar sus procesos.</li> <li>• Reduzca el tiempo de implementación.</li> </ul>
<b>Diseñado para llegar a espacios reducidos</b>	<p>Hemos diseñado un destornillador compacto y liviano con manguitos de vacío flexibles para un atornillado óptimo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite atornillar en los orificios de la cámara.</li> <li>• Permite atornillar en espacios reducidos.</li> </ul>
<b>Árbol de programas abierto</b>	<p>Robotiq Screwdriving URcap integra las funciones de detección de fuerza y control de fuerza para programar automáticamente un pico y un tornillo, pero el árbol de programas está abierto para que desarrolle cualquier secuencia de programación avanzada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adapte la solución a su aplicación única.</li> </ul>

# SERVICIOS

En Robotiq, nos esforzamos por liberar más manos de seres humanos de las tareas repetitivas. Para ello, ofrecemos herramientas y servicios que le permitirán implementar su proyecto por su cuenta y dominar sus procesos.

Nuestro equipo de entrenadores:  
Benoît, David, Marc-Antoine y Paul



## PRUEBA DE CONCEPTO DE ATORNILLADO

Nuestro equipo de asesores está aquí para ayudarlo a demostrar que nuestra solución puede funcionar para su aplicación, así como para evitar problemas técnicos y simplificar su introducción al mundo de los robots.

### Ejemplos de servicios:

- Demostrar el ajuste de la aplicación
- Validar el tiempo de ciclo
- Demostrar la repetibilidad

## FORMACIÓN REMOTA Y PRESENCIAL PARA LA SOLUCIÓN DE ATORNILLADO ROBOTIQ

Nuestra formación tiene como objetivo acelerar su introducción a la creciente industria de los robots colaborativos.

- Introducción a los cobots
- Instalación de la solución
- Funcionamiento de la solución
- Solución de problemas y mantenimiento
- Calibración
- Force Copilot para el montaje

INICIE LA  
PRODUCCIÓN  
MÁS RÁPIDO

¿QUÉ SIGUE?

VICOSYSTEMS

📍 C/Girona, 159  
08201 Sabadell - Barcelona

✉️ [vicosystems@vicosystems.com](mailto:vicosystems@vicosystems.com)

☎️ 937 478 903

🌐 [vicosystems.com](http://vicosystems.com)

 ROBOTIQ

LEAN  
ROBOTICS

[robiq.com](http://robiq.com)