





En una época de continuo avance tecnológico y aumento de la competencia, los fabricantes quieren impulsar la productividad, mejorar la calidad del producto y proporcionar una mayor satisfacción de los equipos de trabajo. Las empresas buscan constantemente formas de innovar para crecer y ser más competitivas en el futuro.

Esta época está marcada por el cambio y en Universal Robots creemos que ese cambio es colaborativo.

La colaboración es uno de nuestros principios fundamentales. Por 'colaboración' nos referimos también a la estrecha proximidad con la que nuestros robots colaborativos (cobots) trabajan junto con los operarios, a la integración perfecta de nuestros cobots en los flujos de trabajo existentes, así como a la personalización de la solución robótica perfecta gracias a nuestro showroom Universal Robots+.

Los efectores finales, accesorios y software de vanguardia disponibles en el showroom de **Universal Robots+** permiten a nuestros cobots realizar prácticamente cualquier tarea. Queremos que este cambio sea universal gracias a la tecnología puntera de nuestros robots colaborativos. Nuestros cobots son altamente versátiles y compactos y están diseñados para integrarse en cualquier línea de producción del mundo. Gracias a su versatilidad y a su reducido tamaño, nuestros cobots pueden instalarse hasta en las líneas de producción más

compactas. Además, resultan muy asequibles, ya que cuentan con módulos de formación gratuitos con la **Universal Robots Academy.** Por otra parte, no requieren contratos de mantenimiento anuales, por lo que garantizan siempre una configuración, un funcionamiento y un mantenimiento sin dificultad ninguna y al alcance de todos.

Con nuestros cobots ayudamos a impulsar el negocio de las pequeñas, medianas y grandes empresas y convertimos su sueño de automatización en realidad.

Otro aspecto fundamental para nosotros es el crecimiento. Desde la venta de nuestro primer cobot en 2008, hemos mantenido nuestro liderazgo en el mercado gracias a nuestra innovación y mejora continua. Nuestros cobots tienen más de 65 patentes en áreas como sistemas de control, seguridad y programación, y han logrado más de 35 premios y distinciones internacionales.

Somos el número uno del mundo de la robótica colaborativa. Nuestros cobots han sido claves en los procesos de automatización de las líneas de producción de todo el mundo en industrias tan diversas como la aeroespacial y la agricultura. Cada día contribuimos a que las empresas preparen sus líneas de producción de cara al futuro, transformen sus negocios y se mantengan a la vanguardia de la tecnología. ¡La e-Series es nuestra nueva gama!

PATENTES

en sistemas de control,
seguridad y programación
de robots







Nuestros cobots de la gama e-Series reflejan nuestros valores: productividad, adaptabilidad y fiabilidad. La gama e-Series es polivalente, fácil de programar, y se puede integrar sin dificultad ninguna en todos los entornos de producción, sea cual sea el tipo de producto o planta de fabricación.

Esta gama ha sido diseñada pensando en el futuro para poder crecer en capacidades a la misma velocidad que su negocio, gracias a la plataforma Universal Robots+ que le permitirá desarrollar nuevas tareas y aplicaciones, y poder estar siempre por delante de su competencia.

e-Series llevará la automatización más allá de lo que pueda realizar a día de hoy. ¿Está listo para dar el salto?

FÁCILES DE PROGRAMAR

SOLO 87 MINUTOS PARA APRENDER A PROGRAMAR ROBOTS

Infinitas posibilidades al alcance de todos

¡Olvídese de estudiar programación! Con la Universal Robots Academy, cualquier persona puede aprender a programar robots, por lo que su empresa podrá ahorrarse el coste de un programador profesional externo. Con nuestra interfaz 3D patentada e intuitiva, cualquier operario de la línea de producción puede convertirse en un programador de robots incluso sin experiencia previa. La tableta de programación fácil de usar permite a los operarios programar un cobot moviendo los ejes manualmente hasta los puntos de paso deseados, o simplemente utilizando las funciones de "arrastrar y colocar" de la pantalla táctil.

El sensor de fuerza y par integrado permite realizar hasta las tareas más complejas gracias a nuestro robot colaborativo. Este sensor ultrasensible, que reacciona al más mínimo movimiento y dota el cobot del sentido del tacto, permite una precisión total para tareas que exigen la máxima exactitud.

MINUTOS

para aprender a programar robots con la Universal Robots Academy

SENSOR DE FUERZA Y Par integrado TABLETA DE PROGRAMACIÓN INTUITIVA INSTALACIÓN RÁPIDA

1 HORA PARA DESEMBALAR EL ROBOT, MONTARLO Y PROGRAMAR LA PRIMERA TAREA

Infinito potencial a su alcance

Reduzca el tiempo de instalación del robot de semanas a horas con Universal Robots. Nuestros cobots no necesitan instalaciones eléctricas especiales y se pueden conectar a cualquier toma de corriente. Su intuitiva interfaz permite una sencilla configuración y programación y una integración perfecta en su línea de producción.

Además, los productos Universal Robots+ garantizan una integración sin dificultad ninguna que le permitirá maximizar su producción. Estos robots se entregan con 32 conectores industriales de E/S (24 voltios) y conectividad Ethernet.

HORA

para desembalar
el robot, montarlo y
programar la primera tarea

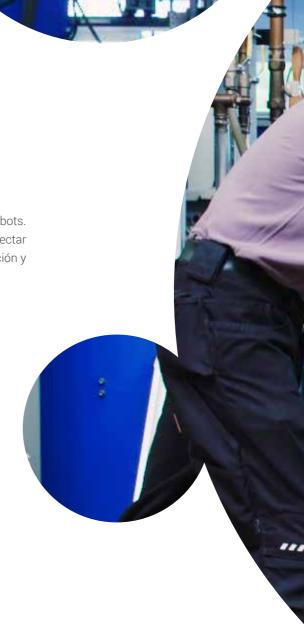


INFINITAS POSIBILIDADES
PARA AUTOMATIZAR TARFAS

Aplicaciones ilimitadas con un solo cobot

Descubra las múltiples posibilidades de integración robótica con Universal Robots. Nuestros cobots son ligeros, ocupan poco espacio y se pueden reubicar fácilmente para nuevos usos sin modificar los esquemas de producción. Se pueden mover rápidamente entre procesos y permiten reutilizar programas para tareas recurrentes, lo cual ofrece la flexibilidad a los clientes de automatizar múltiples tareas manuales en una misma línea de producción incluso con solo un cobot.

La versátil gama e-Series es compatible con el ecosistema Universal Robots+, que ofrece una amplia variedad de efectores finales y software para responder a las necesidades específicas de las aplicaciones.





La gama e-Series ha sido diseñada pensando en los clientes y cuenta con una plataforma de software totalmente escalable y actualizable, lo que la convierte en una inversión a largo plazo y rentable.

COLABORATIVOS Y SEGUROS

INSTALADOS Y OPERATIVOS EN MÁS DE 50 PAÍSES

Una colaboración sin obstáculos que mejora la productividad

Nuestros cobots pueden realizar tareas repetitivas, aburridas o peligrosas. Nuestras funcionalidades de seguridad permiten combinar el mejor ingenio humano con la competencia del robot para acelerar y mejorar su productividad.



AMORTIZACIÓN RÁPIDA

24 HORAS DE PRODUCTIVIDAD. 365 DÍAS AL AÑO

Un retorno de la inversión incomparable para empresas pequeñas, medianas y grandes

Universal Robots ofrece todas las ventajas de la automatización robótica avanzada y robótica colaborativa a nuestros clientes sin ninguno de los costes adicionales de programación, configuración o vallados de seguridad de la robótica tradicional.

Frente a las costosas soluciones tradicionales, la automatización robótica de Universal Robots es económicamente viable para las pequeñas y medianas empresas, incluso para las pequeñas líneas de producción, series cortas y otras variantes. El fabricante de equipos de extinción de incendios Task Force Tips (EE. UU.) es un claro ejemplo de cómo la falta de flexibilidad y el vallado de seguridad de las soluciones robóticas tradicionales impedían la eficacia de la automatización. Pero al incorporar 4 cobots de Universal Robots para sus máquinas de CNC, Task Force Tips pudo reducir las necesidades de personal y aumentar las horas productivas, y gracias a ello consiguieron un retorno de la inversión en tan solo 34 días.

Sensor de fuerza y par integrado

17 funciones de seguridad, Pld, Cat. 3 de acuerdo a la norma EN ISO 13849-1, certificado por TÜV NORD

Pleno cumplimiento con la norma EN ISO 10218-1, certificado por TÜV NORD

> Articulaciones facilmente reemplazables





Programación intuitiva

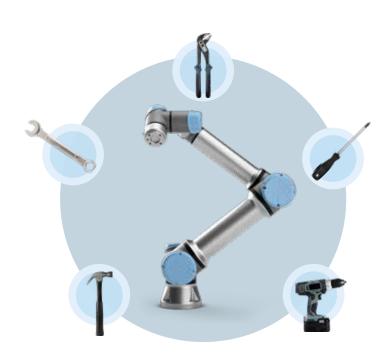
Consola de programación ligera y sensible. Cable fino y amplia pantalla

Tiempo y distancia de parada ajustables





UNA HERRAMIENTA CON VENTAJAS COMPETITIVAS, PARA BUSCAR LA EXCELENCIA DE FABRICACIÓN



DESCUBRA LA GAMA e-Series

UNA SOLUCIÓN COLABORATIVA PARA CADA NECESIDAD

La gama e-Series incluye los cobots UR3e, UR5e y UR10e. Cada cobot tiene un alcance y una carga útil diferente, pero comparten la misma exactitud, precisión y fiabilidad que los convierten en la mejor herramienta para cualquier línea de producción.

Todos nuestros cobots están certificados por TÜV NORD según la norma ISO 10218-1 y Categoria 3 PLd según la norma ISO 13849-1 y sujeto al análisis de riesgos, lo que les permite trabajar de forma segura junto a las personas en la línea de producción, gracias a unas características de seguridad integradas y personalizables. En Universal Robots, la seguridad es fundamental para que nuestros usuarios puedan descubrir y probar libremente y con absoluta tranquilidad las aplicaciones ilimitadas de nuestros cobots, que les brindarán una mayor productividad y calidad del producto.





UR3e

Pequeño pero potente, el UR3e tiene una carga útil de 3 kg y un radio de acción de 500 mm. Con una rotación de 360° en todos los ejes y rotación infinita en la último eje, es la opción perfecta para tareas ligeras de ensamblaje y para los trabajos que requieren una precisión absoluta.



UR10e es

El UR10e es el robot más potente de la gama: permite automatizar procesos y tareas con un peso de hasta 10 kg. Gracias a su radio de acción de 1300 mm, es ideal para los trabajos de empaquetado y paletizado, donde las distancias entre las diferentes zonas operativas son considerables.

UR5e

El UR5e es el robot colaborativo de tamaño medio de la gama Universal Robots. Con una carga útil de 5 kg y un radio de acción de 850 mm, es perfecto para automatizar las tareas de procesamiento de bajo peso. El UR5e es fácil de programar y rápido de configurar y representa el equilibrio perfecto entre tamaño y potencia.



NICHROMINOX AFRONTA LA COMPETENCIA INTERNACIONAL GRACIAS A LA ROBOTIZACIÓN

Nichrominox, una empresa familiar francesa que comercializa accesorios de esterilización para dentistas desde hace 40 años, afronta la creciente competencia de los países con bajos costos de mano de obra.

La empresa ha instalado 4 cobots UR5 para robotizar una unidad de plegado, suministrar máquinas y ensamblar productos en colaboración con un operario. Presentación de las aplicaciones:

- Pick and place: perforado en una primera prensa, giro en la mesa de inversión y plegado en una segunda prensa.
- CNC: el cobot está totalmente integrado en el centro de mecanizado, lo cual permite ahorrar tiempo, mejorar las condiciones de trabajo de los operarios.
- Ensamblaje colaborativo: una estación de montaje donde el operario trabaja codo a codo con el robot sin ningún dispositivo de seguridad.



COBOTS en esta pyme de 37 empleados

0/0 productividad gracias a los cobots

> **HORAS** para programar una aplicación

La programación de los robots se realiza por un ingeniero de la empresa que inicialmente no tenía ninguna experiencia con robots. Actualmente, en solo 2 horas puede programar una nueva operación de fabricación y perfecciona continuamente los programas para mejorar la calidad de los productos y el rendimiento de producción.

Con la llegada de los cobots a Nichrominox se han reducido las tareas más repetitivas y peligrosas para los empleados. La robotización de las actividades tuvo un impacto inmediato en la empresa: ¡un aumento del 10 % en la productividad! Y, además, el coste relacionado con la instalación de los 4 cobots se amortizó en solo 14 meses.



No importa en qué industria trabaje: siempre habrá un lugar para un cobot e-Series en su línea de producción para automatizar una tarea repetitiva, asumir una tarea peligrosa o simplemente mejorar la forma de trabajar de sus empleados.

Desde el delicado manejo de componentes médicos hasta el montaje a gran escala de muebles voluminosos... ¡no hay una tarea que se resista al e-Series! Fácilmente programables, ligeros y compactos, estos cobots resultan muy versátiles y económicamente viables incluso para el montaje de varios productos yseries cortas.

Personalizar su cobot es fácil: simplemente elija entre la amplia gama de efectores finales, accesorios y software del ecosistema Universal Robots+ para diseñar la solución robótica que mejor se adapte a sus necesidades de producción e industriales.



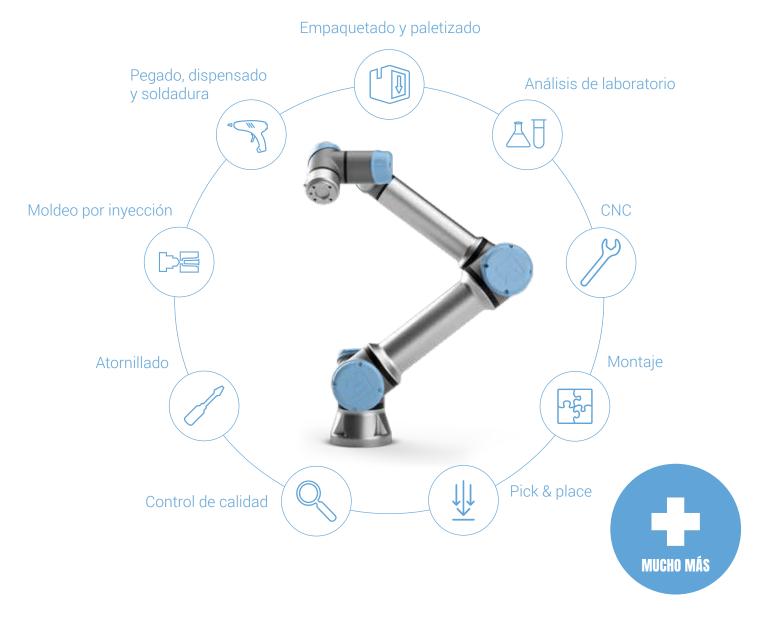
Lo automatizamos prácticamente todo

Paletizado de precisión

Automatice las tareas de empaquetado y paletizado y verá cómo reducirá los crecientes costes de empaquetado de los nuevos productos y los ciclos de producción. El e-Series es compatible con la mayoría de las aplicaciones de paletizado y empaquetado y puede reprogramarse fácilmente para asumir nuevas tareas o integrarse con diferentes máquinas, para responder a las cambiantes necesidades de producción.

Control de calidad

Con la colocación de una cámara, los cobots pueden realizar pruebas no destructivas y mediciones 3D, así como revisar e identificar las piezas defectuosas antes del empaquetado o el envío, para garantizar aún más la calidad del producto con poco riesgo de error humano



Moldeo por inyección

Diseñados para conectarse directamente con máquinas de moldeo por inyección, los cobots e-Series son capaces de realizar moldes por inyección para prototipos y producciones de corta duración, incluso de manera automatizada. Gracias a su capacidad de control de presión, nuestros robots aplican la cantidad exacta de fluido cada vez, lo que permite asegurar una calidad uniforme de los productos y reducir las pérdidas.

Montaje

Automatice las operaciones de montaje con los cobots e-Series y mejore la precisión en su proceso de fabricación. Los cobots se pueden personalizar con varios mecanismos de adaptación que permiten trabajar con productos de diferentes tamaños y materiales.

Pick & place

Disfrute de una producción continua con a los cobots e-Series. Gracias a los sensores de visión y a las garras, los cobots pueden ejecutar de forma autónoma la mayor parte de las aplicaciones de pick & place, liberando así al personal para tareas más complejas. Los robots tienen una repetibilidad de +/- 0,03 mm, por lo que son la solución perfecta para efectuar tareas de gran precisión en cadencias elevadas.

Aplicaciones ilimitadas

Y la lista no termina aquí. Equipado con los accesorios adecuados, el e-Series puede realizar prácticamente cualquier tarea. ¡Si usted puede imaginarlo, el e-Series puede lograrlo!

INDUSTRIAS

LLEVE SU PRODUCCIÓN AL SIGUIENTE NIVEL CON LA GAMA e-Series



Aeroespacial y Defensa

Una vez integrado en las máquinas CNC, los cobots e-Series trabajan día y noche para reducir los costes de personal y aumentar la producción. También pueden llevar diferentes efectores finales para manejar componentes de diversos tamaños y responder a las demandas de producción de la industria aeroespacial y de defensa.



Automoción y subcontratistas

Desde equipos de corte láser hasta la fundición de motores, la versatilidad del e-Series le permitirá automatizar casi cualquier etapa de su línea de producción. Nuestros cobots se integran fácilmente en los entornos de producción existentes para realizar tareas vitales y de gran precisión con la misma calidad de producción.



Alimentación y agrícola

Reduzca al mínimo el desperdicio de alimentos y de ingredientes con el e-Series, que funciona las 24 horas del día con gran precisión y un margen de error mínimo.





Electrónica y tecnología

La industria tecnológica se caracteriza por tener que adaptarse rápidamente a los nuevos avances y productos. Del mismo modo, deberá responder a los continuos cambios en su línea de producción realizando nuevas tareas con máquinas sensibles y peligrosas.



Mobiliario y equipamiento

Confíe en el e-Series las tareas que requieren mucho personal en la línea de producción de mobiliario y equipamiento. Además de reducir la carga física de los trabajadores, el e-Series mejora el ajuste y el acabado de los productos elevando los niveles de precisión y uniformidad en la producción.





Metal y mecanizado

Múltiples procesos y productos especializados: estas características propias de la industria del metal y del mecanizado no representan ningún problema para el e-Series. Los cobots están preparados para trabajar con precisión y eficacia para mejorar la producción.



Farmacéutico y química

El e-Series está diseñado para cumplir con las especificaciones sanitarias de la industria en cuanto a exactitud, precisión e higiene y se encarga de tareas como dispensar y clasificar productos reduciendo al mínimo los errores. También se puede reducir el riesgo de contaminación humana en tareas altamente delicadas, utilizando el e-Series en entornos que exigen una manipulación estéril.



Plásticos y polímeros

La fabricación de plásticos y polímeros requiere de una gran flexibilidad, ya que cada material necesita un intervalo de temperaturas y un tratamiento distintos. El e-Series es extremadamente ágil y se puede utilizar en todas las áreas de producción de plástico y polímeros para satisfacer las cambiantes demandas y ampliar la capacidad de producción.



Científica e investigación

Gracias a su precisión y repetibilidad, el e-Series es perfecto para la investigación científica, donde la recopilación y el análisis de la información es fundamental. Gracias a su precio asequible, los cobots son valiosas herramientas para la enseñanza y el desarrollo de soluciones innovadoras, en cada vez más institutos de investigación y universidades.



Acabado y pulido

El e-Series es una solución flexible y fácilmente desplegable que le permitirá gestionar una gran multitud de piezas pequeñas, y procesos de montaje altamente complejos en su línea de producción. Gracias a su capacidad de control de presión integrada, el e-Series garantiza que cada tornillo y componente en la producción de fabricación de herramientas se pueda instalar con una colocación y una precisión perfectas.



¿No encuentra su industria?

El e-Series está diseñado para integrarse sin dificultad ninguna en todas las instalaciones de producción, sea cual sea el tipo de producto o centro de fabricación.

Sea cual sea su industria, lleve su producción al siguiente nivel con el e-Series.

UNIVERSAL ROBOTS+





Un ecosistema de soluciones para personalizar sus aplicaciones de cobot para que se adapten perfectamente a sus necesidades.

Su cobot e-Series no está completo sin los efectores finales, accesorios y software correctos. Encuentre todo lo necesario en Universal Robots+, nuestro showroom exclusivo con productos diseñados para complementar nuestros cobots y crear la solución robótica perfecta.

Desde cámaras hasta sensores y software, en 2018 Universal Robots+ contará con más de 100 productos certificados para satisfacer todas sus necesidades de producción y automatización. Diseñados por los mejores desarrolladores del mundo, estos productos han sido probados y optimizados para trabajar con nuestros cobots y poder disfrutar de una integración rápida y de bajo riesgo, una experiencia de usuario intuitiva y un funcionamiento seguro. Podrá además contar con la asistencia directa de nuestros desarrolladores para garantizar la eficacia de todos los procesos de trabajo y de su proceso de configuración.

Con Universal Robots+ ponemos el infinito potencial de los robots colaborativos al alcance de su mano.

GERTIFICADOS

Productos Universal Robots+
para satisfacer cada necesidad
de producción y automatización

UNIVERSAL ROBOTS ACADEMY

LA AUTOMATIZACIÓN AL

ALCANCE DE TODOS

No necesita ser un programador para configurar su cobot e-Series y hacer que trabaje exactamente como desee.

Disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, en 7 idiomas, la Universal Robots Academy es nuestro nuevo programa de formación online diseñado para ayudarle a adquirir rápidamente los conocimientos necesarios para programar y manejar un cobot Universal Robots sin ayuda.

Además de los 6 módulos básicos que cubren habilidades como la creación de programas y la configuración de efectores finales, Universal Robots Academy ofrece 3 módulos más complejos para usuarios interesados en la programación avanzada de robots colaborativos. Todos los módulos utilizan interesantes experiencias prácticas y animaciones interactivas con robots para facilitar y mejorar el aprendizaje para los usuarios.

Con simulaciones robóticas de vanguardia,

Universal Robots Academy brinda la oportunidad a los usuarios para que aprendan a programar un cobot incluso sin acceder al cobot físico.

En Universal Robots, simplificamos la programación para que cualquiera pueda automatizar.



FORMACIÓN

disponible con nuestro
programa gratuito de
formación online

Elija su formación en inglés, español, alemán, francés, chino, coreano y japonés

22	UR3e		UR5e		
Rendimiento	Unse		Unde		
Consumo de energía	Aprox. 100 W para un	programa típico	Aprox. 200 W para un	programa típico	
Operación de colaboración	_	ridad ajustables avanzadas, n del codo. Control remoto de 8		ridad ajustables avanzadas, ón del codo. Control remoto de 18	
Certificaciones	EN ISO 13849-1, Cat.3	, PL d, y EN ISO 10218-1	EN ISO 13849-1, Cat.3	3, PL d, y EN ISO 10218-1	
Sensor F/T - Fuerza, x-y-z					
Rango	30 N		50 N		
Resolución	1,0 N		2,5 N		
Precisión	3,5 N		4,0 N		
Sensor F/T - Par, x-y-z					
Rango	10 Nm		10 Nm		
Resolución	0,02 Nm	0,02 Nm		0,04 Nm	
Precisión	0,10 Nm	0,10 Nm		0,30 Nm	
Rango de temperatura ambiente	0-50°C*	0-50°C*		0-50°C	
Humedad	90% RH (sin condensa	90% RH (sin condensación)		90% RH (sin condensación)	
Especificación					
Carga útil	3 kg / 6,6 lbs		5 kg / 11 lbs		
Alcance	500 mm / 19,7 in		850 mm / 33,5 in		
Grados de libertad	6 articulaciones girato	orias	6 articulaciones girat	orias	
Programación	Interfaz gráfica del us táctil de 12" con sopo	uario PolyScope con pantalla rte	Interfaz gráfica del us táctil de 12" con sopo	suario PolyScope con pantalla orte	
Movimiento					
Repetibilidad de colocación	+/- 0.03 mm, con carg	a, según ISO 9283	+/- 0.03 mm, con carg	ga, según ISO 9283	
Movim. del eje del brazo robot	Radio de acción	Velocidad máxima	Radio de acción	Velocidad máxima	
Base	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s.	
Hombro	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	
Codo	± 360°	± 180°/s	± 360°	± 180°/s	
Muñeca 1	± 360°	± 360°/s	± 360°	± 180°/s	
Muñeca 2	± 360°	± 360°/s	± 360°	± 180°/s	
Muñeca 3	Infinite	± 360°/s	± 360°	± 180°/s	
Velocidad típica de TCP		1 m/s. / 39,4 in/s		1 m/s. / 39,4 in/s	
Funciones					
Clasificación IP	IP54		IP54		
Clase ISO Sala limpia	5		6		
Ruido	Menos de 60 dB(A)		Menos de 65 dB(A)		
Montaje del robot	Cualquier orientación		Cualquier orientación		
Puertos de E/S en herramienta	Entrada digital Salida digital Entrada analógica Salida analógica Interfaz UART (9,6 k-5	2 2 2 0 Mbps)	Entrada digital Salida digital Entrada analógica Salida analógica Interfaz UART (9,6 k-5	2 2 2 0 5 Mbps)	
E/S de fuente de aliment. en herramienta Características físicas	12 V/24 V 600mA continuos, 2A por periodos más cortos		12 V/24 V 600mA continuos, 2A por periodos más cortos		
Huella	Ø 128 mm		Ø 149 mm		
Materiales	Aluminio, plástico de PP, acero		Aluminio, plástico de PP, acero		
Tipo de conector para herramientas	M8 M8 8-pin		M8 M8 8-pin		
Long. cable del brazo robótico	6 m / 236 in		6 m / 236 in		
Peso con cable	11.2 kg / 24.7 lbs		20.6 kg / 45.4 lbs		

^{*} El robot puede trabajar en el rango de temperatura de 0-50 °C. A alta velocidad continua de las articulaciones, la temperatura ambiente se reduce.

UR10e

Aprox. 350 W para un programa típico

17 funciones de seguridad ajustables avanzadas, incluyendo supervisión del codo. Control remoto de acuerdo con ISO 10218

EN ISO 13849-1, Cat.3, PL d, y EN ISO 10218-1

100 N

2,0 N

5,5 N

10 Nm

0,02 Nm

0,60 Nm

0-50°C

90% RH (sin condensación)

10 kg / 22 lbs

1300 mm / 51,2 in

6 articulaciones giratorias

Interfaz gráfica del usuario PolyScope con pantalla

táctil de 12" con soporte

+/- 0.05 mm, con carga, según ISO 9283

Radio de acción	Velocidad máxima	
± 360°	± 120°/s	
± 360°	± 120°/s	
± 360°	± 180°/s	
	1 m/s. / 39.4 in/s	

IP54

5

Menos de 65 dB(A)

Cualquier orientación

Entrada digital 2
Salida digital 2
Entrada analógica 2
Salida analógica 0
Interfaz UART (9,6 k-5 Mbps)

12 V/24 V 600mA continuos, 2A por periodos más cortos

Ø 190 mm

Aluminio, plástico de PP, acero

M8 | M8 8-pin

6 m / 236 in

33.5 kg / 73.9 lbs

FICHA TÉCNICA

Caja de control

Funciones

Clasificación IP	IP44
Clase ISO Sala limpia	6
Rango de temperatura ambiente	0-50°
Puertos de E/S	Entrada digital 16 Salida digital 16 Entrada analógica 2 Salida analógica 2 Control de 500 Hz, 4 entradas digitales de cuadratura de alta velocidad dedicadas
E/S de fuente de alimentación	24 V 2 A
Comunicación	Frecuencia de control: 500 Hz Modbus TCP: Frecuencia de señal de 500 Hz ProfiNet y EthernetIP: Frecuencia de señal de 500 Hz Puertos USB: 1 USB 2.0, 1 USB 3.0
Fuente de alimentación	100-240 V CA, 47-440 Hz

Características físicas

Humedad

Tamaño de la caja de control (anch. x alt. x prof.)	475 mm x 423 mm x 268 mm 18,7 in x 16,7 in x 10,6 in
Peso	
UR3e	Máx. 13 kg / 28,7 lbs
UR5e	Máx. 13,6 kg / 30,0 lbs
UR10e	Máx. 13,6 kg / 30,0 lbs
Materiales	Acero

90% RH (sin condensación)

Consola de programación

Funciones

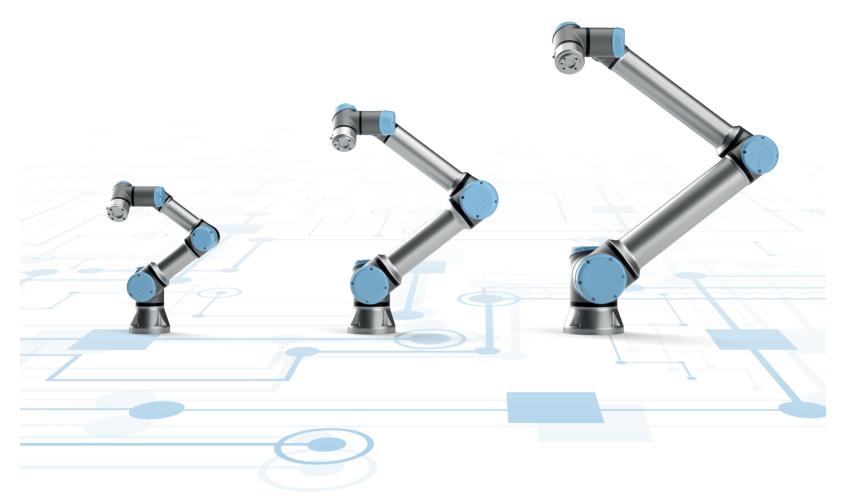
Clasificación IP	IP54
Humedad	90% RH (sin condensación)
Resolución de pantalla	1280 x 800 píxeles

Características físicas

Materiales	Plástico
Peso con 1m de cable TP	1,6 kg / 3,5 lbs
Longitud del cable	4,5 m / 177,17 in

Empiece hoy mismo con Universal Robots

Universal Robots cuenta con más de 50 delegaciones locales y una amplia red de socios (distribuidores e integradores) en todo el mundo.



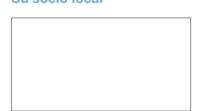
Universal Robots España

c/Josep Plà 2 Edificio B2, Planta Baja 08019 Barcelona +34 933 158 076

universal-robots.com/es ur.med@universal-robots.com

- UniversalRobots
- in universal-robots-a-s
- UniversalRobotsVideo
- o universalrobots

Su socio local





EMPOWERING PEOPLE