



OMRON

ROBOT COLABORATIVO TM DE OMRON

EL ROBOT COLABORATIVO TM DE OMRON

Durante más de 85 años, OMRON ha destacado en la fabricación de máquinas que ayudan a los humanos. Ahora vamos a llevar ese legado un paso más allá. Presentamos el nuevo **robot colaborativo TM de OMRON**.

Diseñado para trabajar tanto con humanos como con máquinas, este robot es la más reciente de una larga serie de innovaciones en tecnología de automatización para aplicaciones industriales.

Seguro y fácil de transportar, y con **visión integrada**, este robot permite **puestas en marcha rápidas** y **cambios de producción rápidos**. Su software intuitivo permite entrenar fácilmente al robot para que realice casi cualquier tipo de tarea donde lo necesite, con lo que el personal queda libre de tareas repetitivas y se incrementa la productividad.



HUMANOS Y MÁQUINAS EN PERFECTA ARMONÍA

DESCUBRA NUESTRAS VENTAJAS PRINCIPALES



- VERSÁTIL
- CAMBIOS RÁPIDOS
- VISIÓN INTEGRADA
- SEGURO
- FÁCIL DE TRANSPORTAR



ADAPTABLE A SUS NECESIDADES

Tanto si se dedica a la automoción, los semiconductores, el envasado secundario de alimentos o a la cosmética, el robot colaborativo TM de OMRON se ha diseñado para adaptarse a prácticamente cualquier sector.

Sectores destacados:

-  Semiconductores
-  Automoción
-  Cosmética

PACKAGING, RECOGIDA Y COLOCACIÓN



MONTAJE



FLEXIBLE PARA SU FÁBRICA



El robot colaborativo TM de OMRON es tan versátil que se le puede asignar casi cualquier tipo de tarea. Cumpla con cualquier requisito de producción configurando el robot como desee, para maximizar los recursos e incrementar la productividad.

CAMBIE FÁCILMENTE LOS EFECTORES FINALES PARA REALIZAR CUALQUIER TAREA



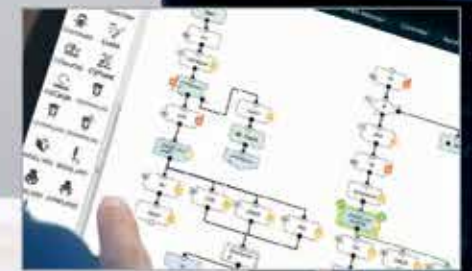
OMRON



PUESTA EN MARCHA Y CAMBIO DE PRODUCCIÓN RÁPIDOS

El tiempo de inactividad cuesta dinero, lo que significa que necesita un robot que pueda comenzar a trabajar rápido y permanecer en funcionamiento. Nuestro software Plug and Play permite que este robot empiece su labor de inmediato. Es tan intuitivo que se puede realizar una programación rápida durante la puesta en marcha y cambios de actividad con el fin de que su producción comience lo antes posible.

Diseñado para reconocer un punto de referencia, el robot puede moverse y realizar sus tareas sin configuración adicional.



SOFTWARE PLUG AND PLAY

SOFTWARE INTUITIVO PARA UNA PROGRAMACIÓN SENCILLA

CONFIGURACIÓN MÁS RÁPIDA CON VISIÓN INTEGRADA

El robot colaborativo TM de OMRON incluye un sistema de visión integrado. La cámara localiza los objetos en un amplio campo de visión y la luz de mejora de la imagen permite un reconocimiento de objetos sean cuales sean las condiciones. El sistema de visión mejora la fiabilidad, la uniformidad y la colocación de alta precisión, e incluye funciones como el reconocimiento de patrones, la lectura de códigos de barras y la clasificación por colores, lo que facilita la inspección, las mediciones y la clasificación sin ningún coste o esfuerzo adicional.



**LA LUZ DE MEJORA DE
LA IMAGEN GARANTIZA
UN RECONOCIMIENTO DE
OBJETOS EXCEPCIONAL**



CÁMARA DE CINCO MEGAPÍXELES CON UN CAMPO DE VISIÓN EXCEPCIONAL



SEGURIDAD

La armonía entre humanos y máquinas requiere los niveles de seguridad más altos. El robot colaborativo TM de OMRON se ha diseñado para promover un lugar de trabajo más seguro.

Body Region Risk Setting X More Limit Setting X

1. Please set body regions that could be contacted by the robot in the collaborative workspace

2. Result

When robot enters the collaborative workspace, the path motion set with 100% speed will be automatically changed into 180 mm/sec

When robot enters the collaborative workspace, the PTP motion set with 100% speed will be automatically changed into 8.1 %

Please check the minimum possible contact area between any equipment installed on the robot and human body is larger than 0.74 cm x cm

Face & Head

Neck & Nuchal

Shoulder Joint and Muscle

Upper Arm & Elbow Joint

Lower Arm & Wrist Joint


Lower Leg

Chest

Abdominal Muscle

Hand & Fingers

Thigh & Knee



NUESTRA INTERFAZ DE SOFTWARE FACILITA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

MOVILIDAD

PRÓXIMAMENTE



MANUAL



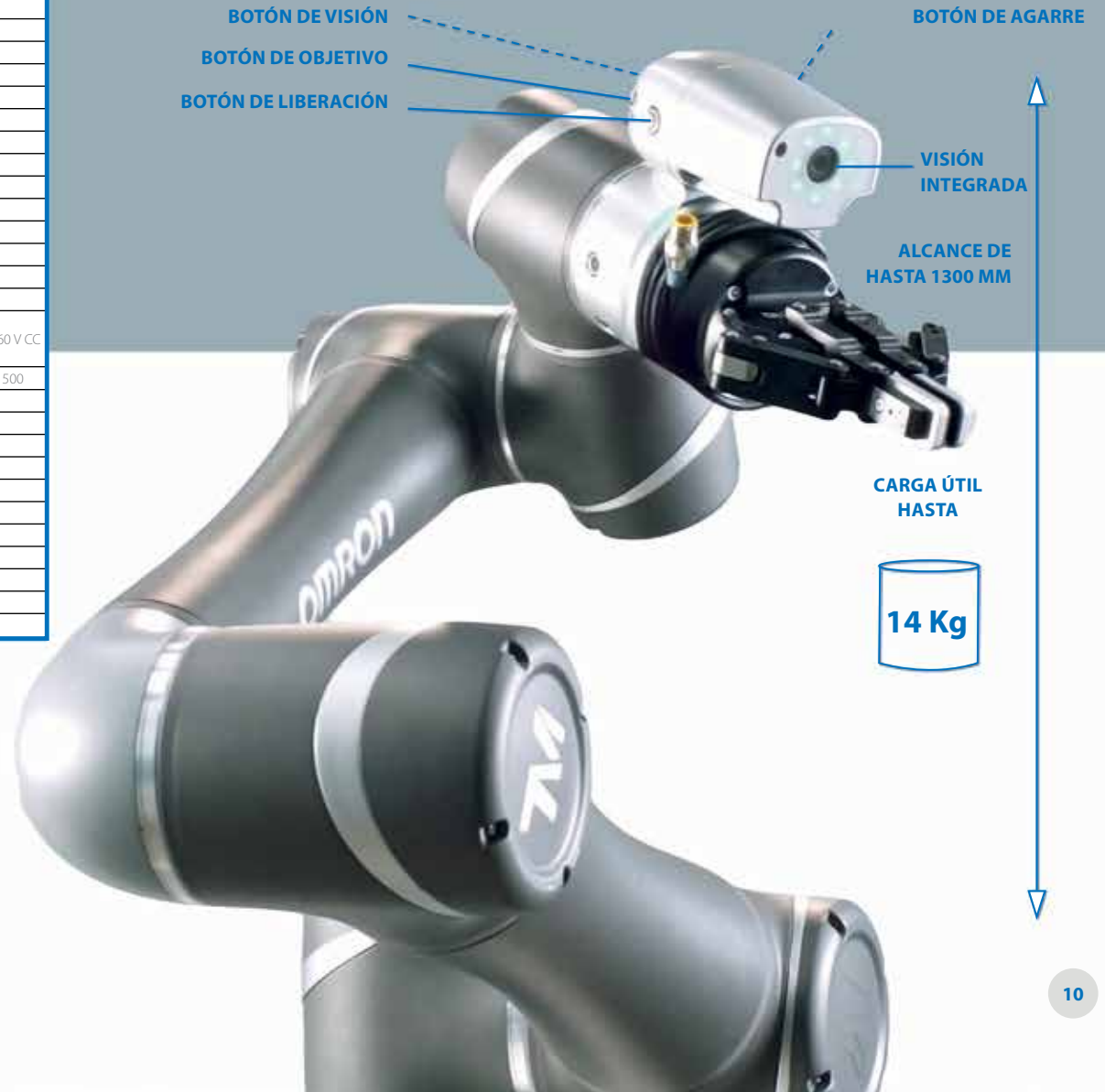
AUTÓNOMO

FÁCIL DE TRANSPORTAR: la movilidad del robot colaborativo TM de OMRON le permite reubicarlo y volver a asignarle cualquier otra tarea fácilmente.

MOVILIDAD AUTÓNOMA: combinar el robot colaborativo TM de OMRON con sus robots móviles líderes en el sector proporciona la máxima versatilidad en su espacio de trabajo.

INFORMACIÓN TÉCNICA

| | TMS | | | | TM12 | | TM14 | |
|------------------------------------|---|-----------------|------------------------|------------|------------------------|-------------|------------------------|------------|
| | TM5-700 | TMSM-700 | TMS-900 | TM5M-900 | TM12 | TM12M | TM14 | TM14M |
| Peso (kg) | 22,1 | | 22,6 | | 33,3 | | 32,6 | |
| Carga útil máxima (kg) | 6 | | 4 | | 12 | | 14 | |
| Alcance (mm) | 700 | | 900 | | 1300 | | 1100 | |
| Velocidad máxima (m/s) | 1,1 | | 1,4 | | 1,3 | | 1,1 | |
| Ángulos de las articulaciones | J1 | ± 270° | | | | ± 270° | | |
| | J2, J4, J5 | ± 180° | | | | ± 180° | | |
| | J3 | ± 155° | | | | ± 166° | ± 163° | |
| | J6 | ± 270° | | | | ± 270° | | |
| Velocidades de las articulaciones | J1, J2 | 180°/s | | | | 120°/s | | |
| | J3 | 180°/s | | | | 180°/s | | |
| | J4, J5 | 225°/s | | | | 180°/s | 150°/s | |
| | J6 | 225°/s | | | | 180°/s | | |
| Repetibilidad (mm) | ± 0,05 | | | | ± 0,1 | | | |
| IP (brazo) | IP54 | | | | | | | |
| Temperatura de funcionamiento (°C) | 0 a 50 | | | | | | | |
| Alimentación | 100-240 V CA, 50-60 Hz | 20-60 V CC | 100-240 V CA, 50-60 Hz | 20-60 V CC | 100-240 V CA, 50-60 Hz | 20-60 V CC | 100-240 V CA, 50-60 Hz | 20-60 V CC |
| Capacidad de potencia máxima (w) | 1400 | 1500 | 1400 | 1500 | 2200 | 1500 | 2200 | 1500 |
| Puertos de E/S | | CAJA DE CONTROL | | | | HERRAMIENTA | | |
| | Entrada digital | 16 | | | | 4 | | |
| | Salida digital | 16 | | | | 4 | | |
| | Entrada analógica | 2 | | | | 1 | | |
| | Salida analógica | 1 | | | | 0 | | |
| Interfaz de E/S | 3 puertos COM, 1 puerto HDMI, 3 puertos LAN, 4 puertos USB2.0, 2 puertos USB3.0 | | | | | | | |
| Comunicaciones | 3 interfaces RS232, TCP/IP (maestro), Modbus TCP/RTU (maestro y esclavo) | | | | | | | |
| Cámara integrada | 5 megapíxeles, color (tareas AOI: 5 megapíxeles; otras: 1,2 megapíxeles) | | | | | | | |
| Alimentación de E/S | 24 V 1,5 A (CAJA DE CONTROL y HERRAMIENTA) | | | | | | | |
| Entorno de programación | TMFlow, basada en diagramas de flujo | | | | | | | |
| Certificación SEMI S2 | Sí, opcional | | | | | | | |

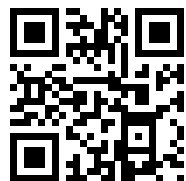


EVALUACIÓN DE RIESGOS DE OMRON

Cumpla los requisitos legales de seguridad de las máquinas

Los fabricantes de maquinaria están obligados por ley a realizar una evaluación de riesgos basados en el diseño durante la fase de diseño y construcción de maquinaria, incluso cuando la máquina está destinada al uso propio.

Nuestro servicio de evaluación de riesgos (conforme con la normativa EN ISO 12100) le ayuda a cumplir estos requisitos de conformidad con la Directiva de maquinaria 2006/42/EC.





OMRON Corporation
Kyoto, JAPÓN

Compañía de automatización industrial

Contacto: www.ia.omron.com

Distribuidor autorizado:

Sedes regionales

OMRON Electronics Iberia, S.A.U.
Omron Electronics Iberia,
Arturo Soria, 95. 28027 Madrid. España
Tel: (34) 91 377 79 00/Fax: (34) 91 377 79 28

OMRON ELECTRONICS LLC
2895 Greenspoint Parkway, Suite 200 Homan Estates,
IL 60169 EE. UU.
Tel: (1) 847-843-7900/Fax: (1) 847-843-7787

OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.
No. 438A Alexandra Road # 05-05/08 (Lobby 2),
Alexandra Technopark,
Singapur 119967
Tel: (65) 6835-3011/Fax: (65) 6835-2711

OMRON ADEPT TECHNOLOGIES, INC. 4550 Norris Canyon
Road, Suite 150, San Ramon, CA 94583, EE. UU.
Tel: (1) 925-245-3400/Fax: (1) 925-960-0590

OMRON (CHINA) CO., LTD.
Room 2211, Bank of China Tower, 200 Yin Cheng Zhong Road,
PuDong New Area, Shanghai, 200120, China

© OMRON Corporation 2018. Reservados todos los derechos.
Con el fin de optimizar el producto, las especificaciones están sujetas a
modificación sin previo aviso.

[tm_collaborative_robots_br_es_01](#)

Cat. n.º I836-E-01

0918 (0918)