

Automatización económica

Igus presenta el cobot más ligero del mundo

La automatización de procesos es más fácil de lo que parece con la ayuda del nuevo ReBeL de igus: un cobot de plástico de solo 10 kg. Junto con su precio económico, su bajo mantenimiento y su fácil funcionamiento, el ReBeL hace viables nuevas ideas innovadoras en materia de robótica de servicio para las start-ups y pequeñas empresas, desde su instalación en drones agrícolas hasta como sistemas móviles de ayuda doméstica.



Igus GmbH

Los robots colaborativos de poco peso pueden ayudar a automatizar tareas monótonas en hospitales, máquinas dispensadoras, en el campo o en las fábricas. Para que los conceptos de robótica de servicio interactiva puedan implementarse de forma rápida y económica, igus ha desarrollado la nueva generación de ReBeL. Este robot, fabricado con plástico ligero, cuenta con un engranaje armónico optimizado totalmente integrado con motor, encoder, control de fuerza y controlador. Los componentes electrónicos del engranaje de transmisión armónica hacen posible la colaboración entre humanos y robots (HRC). Esto se debe a que la tecnología del encoder permite determinar y limitar las fuerzas y el par a través de la corriente del motor en combinación con la medición del ángulo. Para ello, igus confía en un encoder doble, en el que se realiza una medición por delante y por detrás de la articulación que detecta las fuerzas y los niveles de par y responde en consecuencia.

LOS PLÁSTICOS CAMBIAN LAS REGLAS DEL JUEGO EN LA AUTOMATIZACIÓN

El uso de plástico le otorga a ReBeL un diseño extremadamente compacto y ligero. Con un peso neto de menos de 10 kg, es el robot más ligero del mercado. Su carga útil es de 2 kg y tiene un alcance de 700 mm. Gracias a su bajo precio de compra, (menos de 4.000 euros con el sistema de control incluido) el ReBeL puede utilizarse incluso en ámbitos en los que antes no valía la pena utilizar la robótica. Ahora son viables muchas ideas innovadoras: desde su uso en un sistema AGV hasta ejercer como camarero. *"Muchas empresas jóvenes están demostrando actualmente lo que es posible con la automatización de bajo coste"*, afirma Alexander Mühlens, responsable de la tecnología de automatización de igus. Y añade: *"Un ejemplo, en la industria textil,*

como en ADOTC (Another Dimension Of Textile Configuration). En este caso, un robot de brazo articulado de igus se encarga de suministrar energía y retirar automáticamente las piezas textiles de la máquina de coser. Dado que los precios de los robots son comparables en todo el mundo, este producto automatizado merece la pena".

IGUS SIGUE DERRIBANDO BARRERAS DE ENTRADA AL MERCADO DE LA ROBÓTICA

Además del precio, igus también reduce otros obstáculos de entrada, como la complejidad. Por ejemplo, el nuevo ReBeL, al igual que los demás robots de brazo articulado, robots Delta o robots pórtico de igus, puede probarse y manejarse muy fácilmente. Para ello, igus ofrece un software de control gratuito que permite definir fácilmente y simular rápidamente los movimientos del robot. Esto ahorra a las empresas costes de puesta en marcha y las hace menos dependientes de los integradores. Aquellos que necesiten más ayuda también pueden utilizar el nuevo servicio RBTXpert, que ayuda a seleccionar la solución de automatización económica adecuada. Tras una consulta gratuita online con el RBTXpert, se puede probar el sistema de automatización adecuado. En función de las pruebas, el RBTXpert le ofrece un precio al cliente. Esto es posible gracias al marketplace de automatización económica RBTX.com, donde se pueden encontrar componentes robóticos, hardwares y softwares de diferentes fabricantes. Entre ellos se encuentran diversas cinemáticas de robots, cámaras, interfaces gráficas, pinzas, electrónica de potencia, motores, sensores y sistemas de control. En línea con el enfoque Build or Buy (compre o construya), los clientes pueden configurar componentes individuales para su robot o soluciones robóticas confeccionadas y solicitarlas directamente. ■