



Automatización Inteligente para Procesos de Embalaje



Conveyors de Modular para tu embalaje



ANCHO:
de 400 mm
a 6000 mm.



ROLLOS:
de 120 mm
a 1000 mm.



CARGA:
Hasta
250 kg/m².

Los **conveyors de Modular** optimizan el transporte de productos en líneas de embalaje al ofrecer un flujo continuo, preciso y confiable entre equipos como etiquetadoras, encartonadoras y sistemas de paletizado. **Esto mejora la productividad y reduce cuellos de botella.**

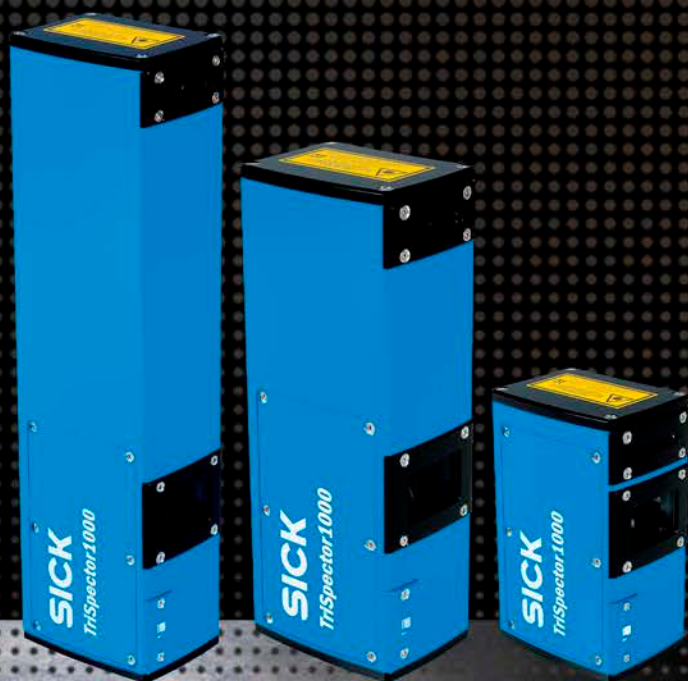
Gracias a su diseño modular, pueden configurarse con distintas dimensiones, curvas y elevaciones para adaptarse a cualquier distribución de planta, aprovechando el espacio disponible y garantizando una operación robusta con menor mantenimiento.

Además, son una solución **escalable** que facilita la expansión o reconfiguración de la línea conforme cambian las necesidades de producción, asegurando eficiencia operativa y una inversión de largo plazo.





Verificación 3D de cajas completas



El **TriSpector1000** de **SICK** utiliza visión 3D con triangulación láser para inspeccionar en tiempo real que cada caja contenga todos los productos antes de su sellado o envío.

Su capacidad para medir altura, volumen y perfil permite detectar faltantes o productos mal posicionados sin depender del color o la iluminación. Al automatizar la inspección al 100 % e integrarse fácilmente a la línea de producción, ayuda a reducir errores, retrabajos y reclamaciones, garantizando un control de calidad confiable.



INSPECCIÓN 3D
de piezas móviles



IMAGEN 3D
de alta resolución
con superposición
de intensidad.

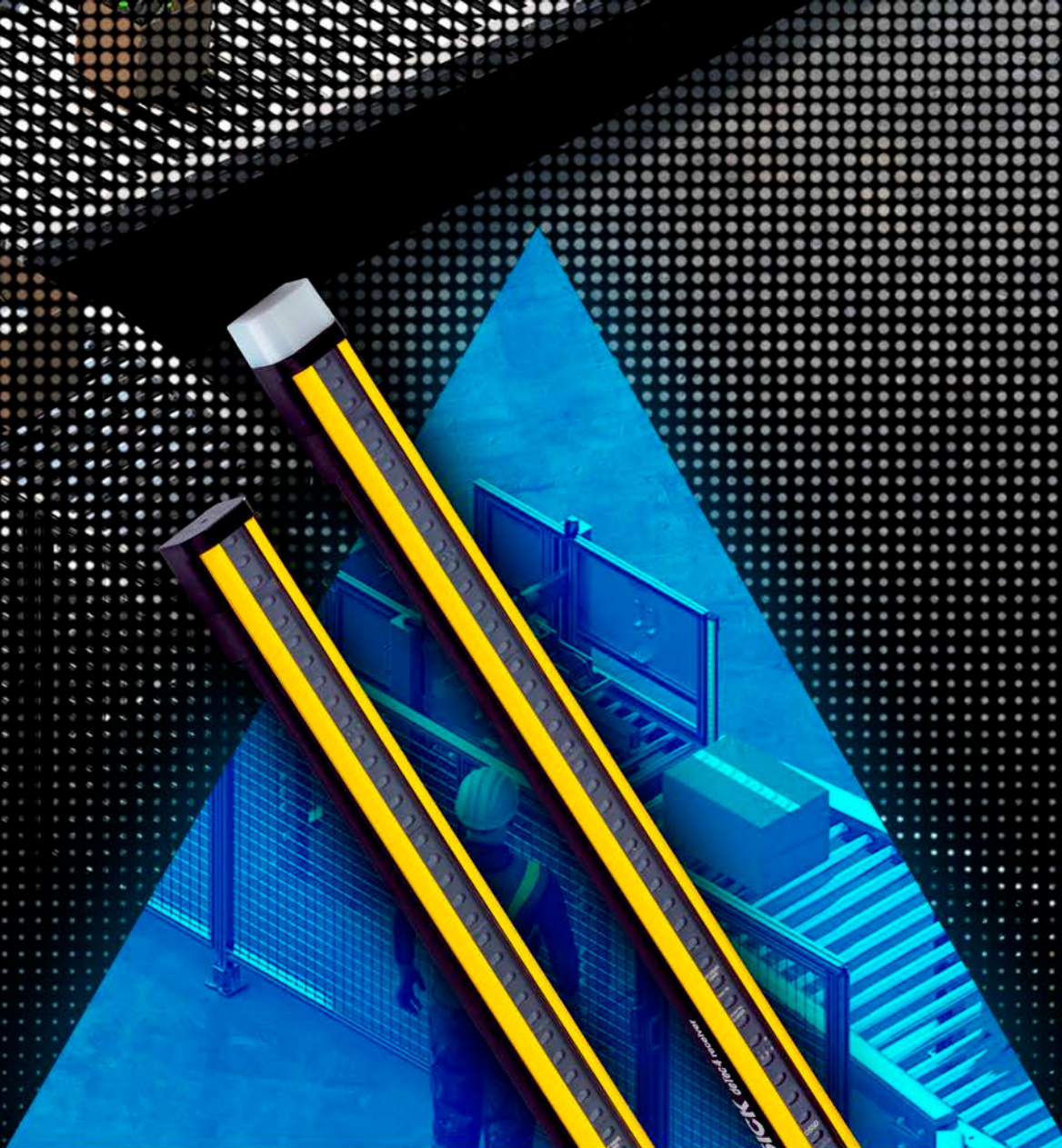


CARCARA
metálica robusta
con IP67



SICK
Sensor Intelligence.

GUREGO
SOLUCIONES EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL



Clasificación automática de cajas por altura



**PLUG
& PLAY**



**MANTENIMIENTO
MÍNIMO**



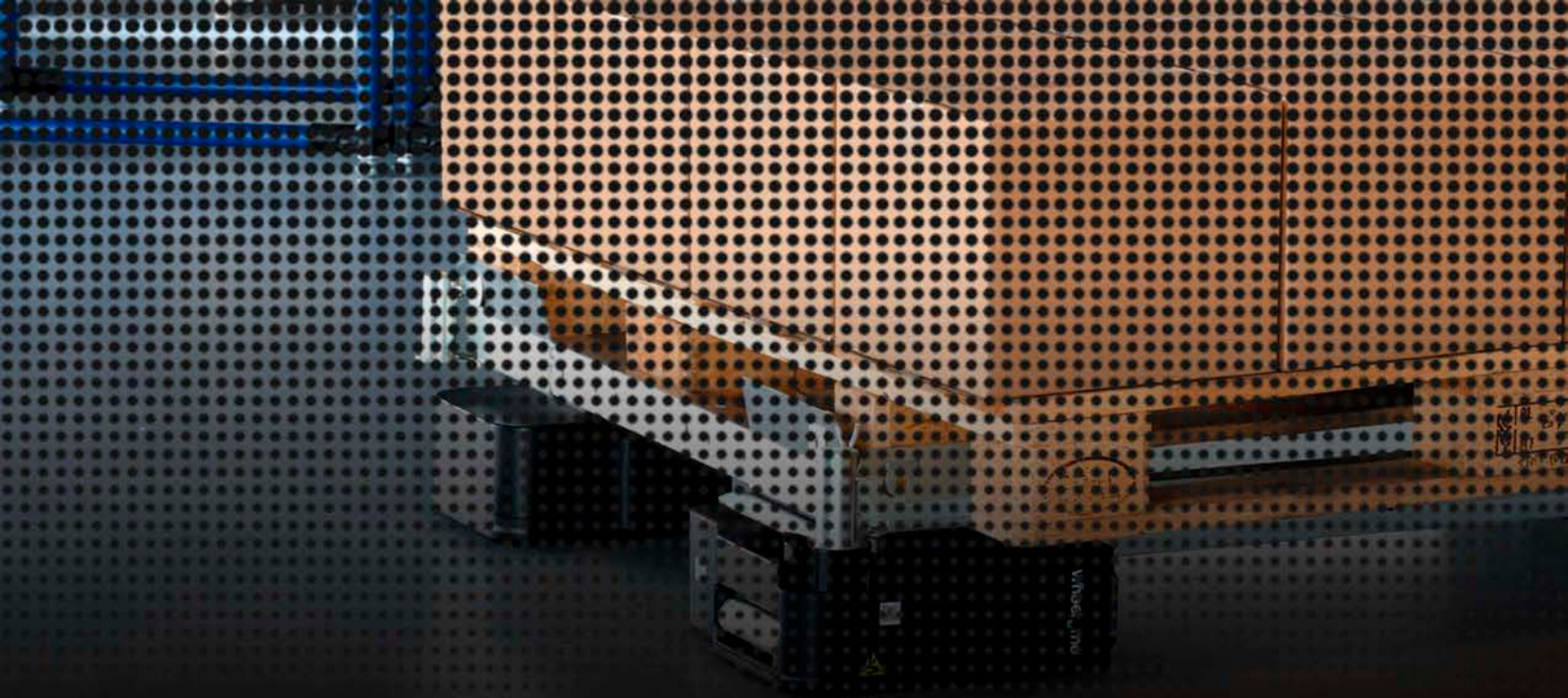
**DISTANCIA DE
SEGURIDAD REDUCIDA**

La combinación de la cortina de seguridad **deTec4** y el **Smart Box de SICK** permite detectar la altura de las cajas y clasificarlas automáticamente en la línea de producción.

La deTec4 **identifica las diferencias de altura** al interrumpirse sus haces de luz, mientras que el Smart Box procesa la información y controla los equipos de desvío. Esta solución mejora la eficiencia del proceso, reduce errores de clasificación, optimiza la trazabilidad y se integra fácilmente con sistemas PLC.



Suministro Automatizado con wheel.me



Las **ruedas autónomas wheel.me** convierten carros y plataformas convencionales en vehículos móviles inteligentes capaces de transportar cajas de forma autónoma hacia la línea de embalaje. Gracias a su navegación inteligente, llevan el material desde el almacén o las áreas de surtido hasta las estaciones de producción en el momento adecuado, garantizando un abastecimiento continuo y **reduciendo la necesidad de transporte manual o montacargas.**

Al automatizar el suministro de cajas, **wheel.me** ayuda a eliminar tiempos de espera, disminuir cuellos de botella y mantener un flujo constante de materiales durante el proceso de embalaje. Su fácil integración con la infraestructura existente y su capacidad para adaptarse a cambios en la producción la convierten en una solución flexible para mejorar la eficiencia logística y avanzar hacia una planta más automatizada.



**Carga:
250 Kg**



**Hasta 3x
de ahorro vs
otros AMR**



**Escalable
100%**



**Comunicación
via WiFi & 5G.**



wheel_me

GUREGO
SOLUCIONES EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL



Robots Doosan para Paletizado Eficiente



Cargas:
de 5kg
hasta 30Kg.



Alcance:
de 900mm
hasta 2030mm.



Repetibilidad:
 $\pm 0.1\text{mm}$
hasta $\pm 0.05\text{mm}$

Los **robots colaborativos de Doosan Robotics optimizan** el final de las líneas de embalaje **al automatizar el traslado de cajas desde los conveyors hacia las estaciones de paletizado**. Gracias a su alta precisión, velocidad y capacidad para manipular diferentes tamaños y pesos de cajas, mantienen un flujo continuo de producción, reduciendo tiempos de ciclo y evitando cuellos de botella. Además, su programación flexible permite adaptarse rápidamente a cambios de formato sin requerir modificaciones complejas en la línea.

Al asumir las tareas repetitivas de manipulación de cajas, los robots Doosan también **mejoran la ergonomía y la seguridad del personal** al disminuir el esfuerzo físico asociado con el levantamiento y transporte de cargas. Su diseño colaborativo les permite integrarse fácilmente junto a operadores y otros equipos de automatización, incrementando la productividad, garantizando una alimentación constante al sistema de paletizado y asegurando una operación más eficiente, confiable y consistente durante todo el proceso de embalaje.

DOOSAN

 **GUREGO**
SOLUCIONES EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL