

# Protección Anticolisión para Sistemas Logísticos Automatizados



En los almacenes con estanterías altas automatizadas se utilizan varias lanzaderas a la vez en vías definidas para almacenar y retirar materiales. Para evitar colisiones entre los robots de transporte que realizan el mismo recorrido, los vehículos que circulan de forma autónoma deben ser capaces de orientarse en el espacio en que se encuentren. Para ello, se instalan sensores de distancia láser ToF en la parte delantera y trasera de la carcasa del vehículo, que detectan objetos con antelación y desde grandes distancias. Las señales de conmutación se evalúan en la unidad de control, de modo que los vehículos frenan a tiempo y se evitan colisiones.



## Sensores de distancia láser ToF

Los sensores de distancia láser ToF (Time of Flight, tiempo de vuelo) funcionan según el principio de medición de tránsito de tiempo, lo que les permite abarcar amplios rangos de trabajo de hasta 10.000 mm, de modo que los objetos se pueden detectar con seguridad incluso a grandes distancias. Los sensores ToF son extremadamente robustos frente a las interferencias generadas por la luz externa, lo que garantiza un funcionamiento fiable.

## Productos adecuados

Los productos enumerados a continuación son ideales para su uso en esta aplicación.



**P1PY108** Sensor de distancia láser ToF

Rango de escaneo	0...10000 mm
Salida	Salida analógica
Desviación de linealidad	10 mm
Reproducibilidad máxima	3 mm*



**P1PY107** Sensor de distancia láser ToF

Rango de escaneo	0...10000 mm
Salida	Salida analógica
Desviación de linealidad	10 mm
Reproducibilidad máxima	3 mm*