



Protección contra colisiones para sistemas de transporte de guiado automático.



Cámaras 3D



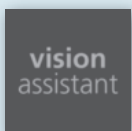
La cámara 3D también detecta los obstáculos por encima de la zona de detección de los escáneres láser de seguridad convencionales.

El sistema utiliza la velocidad y el ángulo de dirección para optimizar el aviso de colisión.

Detección segura, incluso de obstáculos más difíciles.

Detección espacial en el sentido de desplazamiento: 60° x 45°.

No se ve afectado por la luz externa.



Potente detección de obstáculos

Los sistemas de transporte de guiado automático para interiores deben evitar por todos los medios las colisiones con objetos salientes, suspendidos u otro tipo de obstáculos en la trayectoria de desplazamiento. Para ello, ifm ofrece el sistema de protección contra colisiones ODS (Obstacles Detection System), compuesto por una cámara PMD 3D y un software integrado inteligente. Además del escáner láser de seguridad obligatorio, el área de desplazamiento se supervisa tridimensionalmente, de modo que se detectan con fiabilidad obstáculos situados más arriba (por ejemplo, horquillas de carretillas elevadoras, puertas rápidas, ganchos de grúa).

Previsión inteligente

Los avisos de colisión se emiten en 3 etapas, teniendo en cuenta tanto la velocidad como el ángulo de dirección. Esto evita frenazos innecesarios y al mismo tiempo ofrece una protección óptima durante todas las maniobras de conducción.



Interfaz	Tipo de sensor	Material Visor frontal / Ventana LED	Grado / clase de protección	Ángulo de apertura [°]	Tamaño máx. del campo visual [m]	Nº de pedido
----------	----------------	---	--------------------------------	------------------------------	--	-----------------

Cámara PMD 3D · Tipo O3D · Conector M12 · Material de la carcasa: aluminio
Detección de obstáculos para evitar colisiones

Ethernet Chip PMD 3D ToF Gorilla Glas / PA IP 65, IP 67 / III 60 x 45 3,2 x 4,52 **O3DC02**

Datos técnicos Protección de colisión

Alcance operativo	[m]	0,2...2 (4)
Tiempo de reacción	[s]	< 1
Altura mínima de los objetos sobre la superficie	[cm]	15
Objetos típicos		cajas, horquillas (laterales), bicicletas, AGV, etc

Otros datos técnicos

Tensión de alimentación [V DC]	20,4...28,8
Consumo de corriente [mA]	<2400 corriente de pico pulsada; valor medio típ. 1600
Protección contra cortocircuitos, pulsada	•
Resistente a sobrecargas	•
Temperatura ambiente [°C]	-10...50
Resolución real del chip	25.000 / 100000
Resolución resultante	176 x 132 píxeles
Indicadores de funcionamiento LED	2 x amarillo, 2 x verde
Iluminación	850 nm, infrarrojos
Protección contra luz externa [klx]	8 (hasta 100 klx posibles en caso de precisión de medición y repetibilidad reducidas)
Interfaz de parametrización Ethernet	10 Base-T / 100 Base-TX
Opciones de parametrización	a través de PC / portátil
Dimensiones (Al, An, Pr) [mm]	72 x 65 x 95

Accesorios

Tipo	Descripción	Nº de pedido
------	-------------	--------------

Accesorios de montaje

	Set de montaje para O3D	E3D301
	Disipador de calor	E3D302
	Disipador de calor doble	E3D304
	Placa conductora de calor	E3D303

Sistemas de conexión

	Ethernet, cable patch cruzado, 2 m, cable PVC, M12 / RJ45	E11898
	Ethernet, prolongador, 2 m, cable PVC, M12 / M12	E21138
	Conector hembra, M12, 2 m negro, cable PUR, 8 polos	E11950

Nos reservamos el derecho de modificar características técnicas sin previo aviso. · 11.2020