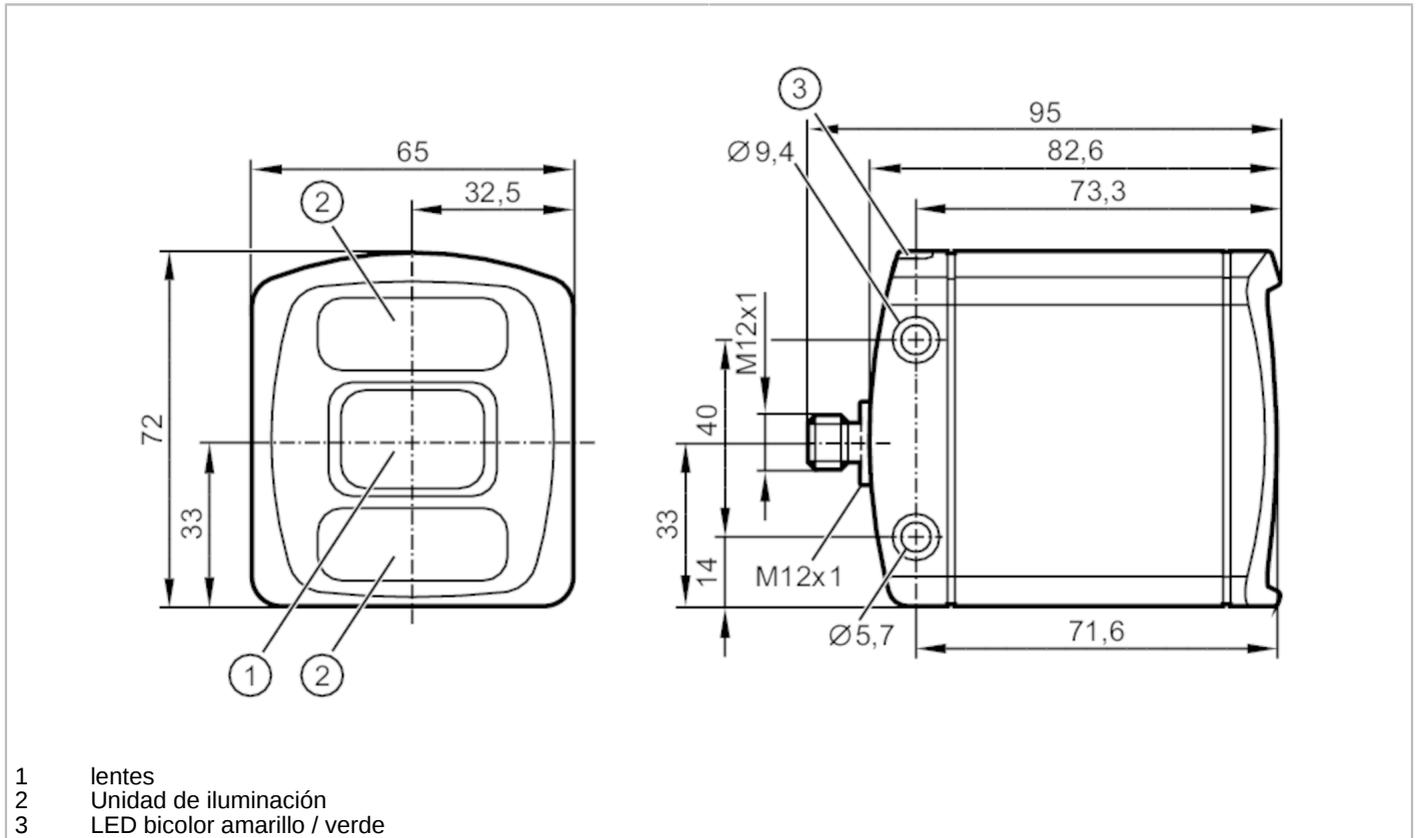


# O3DC02



## Sensor de visión 3D

O3DIRDKG/E1/GM/SI/60/ODS



- 1 lentes
- 2 Unidad de iluminación
- 3 LED bicolor amarillo / verde



### Características del producto

Tipo de luz	luz infrarroja
Resolución de imagen en 3D [px]	176 x 132
Ángulo de apertura 3D [°]	60 x 45; (valor nominal sin corrección de distorsión)
Frecuencia de actualización de imagen en 3D [Hz]	10

### Campo de aplicación

Aplicación	Detección de obstáculos
------------	-------------------------

### Datos eléctricos

Tensión de alimentación [V]	20,4...28,8 DC; (EN 61131-2)
Consumo de corriente [mA]	420; (Valor medio máximo: < 1600 mA)
Consumo de corriente máx. [mA]	2400; (corriente pico pulsada)
Potencia absorbida [W]	10
Clase de protección	III
Tipo de luz	luz infrarroja
Sensor de imagen	PMD 3D ToF-Chip
Iluminación interna	sí; (Infrarrojos: 850 nm radiación invisible LED)
Corriente de pico de arranque [mA]	2400

### Rango de detección

Alcance operativo [mm]	200...4000
------------------------	------------

# O3DC02



## Sensor de visión 3D

O3DIRDKG/E1/GM/SI/60/ODS

Resolución de imagen en 3D [px]	176 x 132
Ángulo de apertura 3D [°]	60 x 45; (valor nominal sin corrección de distorsión)
Frecuencia de actualización de imagen en 3D [Hz]	10

### Interfaces

Interfaz de comunicación	Ethernet
Ethernet	
Número de interfaces Ethernet	1
Estándar de transmisión	10Base-T; 100Base-TX
Velocidad de transmisión	10; 100
Protocolo	TCP/IP
Valores por defecto	Dirección IP: 192.168.0.69 máscara de subred: 255.255.255.0 dirección IP de la puerta de enlace: 192.168.0.201

### Condiciones ambientales

Temperatura ambiente [°C]	-10...50
Temperatura de almacenamiento [°C]	-40...85
Grado de protección	IP 65; IP 67
Protección contra luz externa máx. [klx]	8

### Homologaciones / pruebas

CEM	DIN EN 61000-6-4	emisión de perturbaciones / entorno industrial
	DIN EN 61000-6-2	inmunidad a perturbaciones / entorno industrial
Resistencia a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g / (11 ms) no repetidamente
	DIN EN 60068-2-27	40 g / (6 ms) repetidamente
Resistencia a vibraciones	DIN EN 60068-2-6	2 g / (10...150 Hz)
	DIN EN 60068-2-64	2,3 g RMS / (10...500 Hz)
Seguridad fotobiológica	grupo libre; (DIN EN 62471)	
Seguridad eléctrica	DIN EN 61010-2-201	suministro eléctrico solo a través de circuitos de corriente MBTP

### Datos mecánicos

Peso [g]	770
Dimensiones [mm]	72 x 65 x 82,6
Materiales	Carcasa: aluminio fundido; placa frontal: Gorilla Glass; indicador de funcionamiento: PA

### Indicaciones / elementos de mando

Indicación	función	2 x LED, verde Ethernet Disponibilidad
------------	---------	--

### Accesorios

Componentes incluidos	anillos elásticos
-----------------------	-------------------

### Notas

Cantidad por pack	1 unid.
-------------------	---------

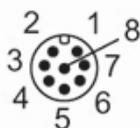


## Sensor de visión 3D

O3DIRDKG/E1/GM/SI/60/ODS

### Conexión eléctrica - Conexión de proceso

Conector: 1 x M12; codificación: A



1	U+
2	nc
3	GND
4	nc
5	nc
6	nc
7	nc
8	nc

### Conexión eléctrica - Ethernet

Conector: 1 x M12; codificación: D



1	TD +
2	RD +
3	TD -
4	RD -

### Otros datos

#### Tamaño del campo de visión

rango de medición / distancia [m]	Longitud [m]	Breite [m]
0,50	0,4	0,56
1,00	0,8	1,13
2,00	1,6	2,26
3,00	2,4	3,39
4,00	3,2	4,52



## Sensor de visión 3D

O3DIRDKG/E1/GM/S/60/ODS

### parámetros de entrada/salida

Parámetros de entrada	Información sobre el movimiento propio del vehículo de guiado automático (AGV)
	servidor NTP para la sincronización de hora
Parámetros de salida	Distancia
	Rejilla de ocupación $\pm 5\text{m}$ en dirección X e Y en las coordenadas del vehículo
	Estado de ocupación de las zonas de aviso

### parámetros de configuración

Parámetro	Rango de configuración
zonas de aviso	tres zonas de aviso independientes para la detección de obstáculos
Calibración extrínseca	Calibración de la posición de la cámara en las coordenadas del vehículo

cada zona de aviso está definida por un polígono 2D convexo con un máximo de 6 vértices y una altura global

### Detección de obstáculos

Ejemplos de obstáculos	latencia [ms]	
	valor típico	valor típico
	el objeto ya está en el campo de visión de la cámara	Detección inicial [ms]
horquilla de carretilla elevadora (lateral, 25 cm sobre el suelo)	200	700
caja o contenedor (área frente al sensor > 200 x 200 mm)	200	700
Bicicleta (lateral y frontal)	200	700

Los datos sobre el tiempo de detección de los obstáculos se

basan en los siguientes supuestos

velocidad del vehículo de guiado automático

< 1,7 m/s

reflectividad media de los objetos

altura mínima de los objetos 15 cm sobre el suelo