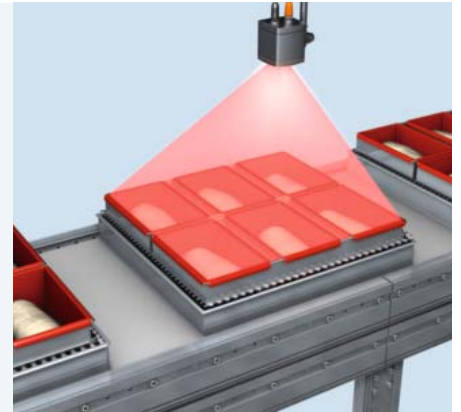




# Control de volumen en 3D para recipientes segmentados.



Sensores 3D



**Reducción de residuos y de tiempos de inactividad.**

**Independiente de la suciedad, del color o del revestimiento.**

**Programación intuitiva y selección de diversas formas, sets y formatos.**

**Sencilla parametrización guiada paso a paso.**

**Detección por separado de recipiente vacío o llenado excesivo.**

**Control de calidad no condicionado por la luz externa.**



## Ventajas del control de volumen en 3D

El sistema se utiliza para comprobar el llenado homogéneo de recipientes con fluidos espesos como masas o pastas. Un ejemplo es la detección de doble masa. En la producción automatizada de pan a menudo se producen errores durante el llenado de moldes de horneado múltiples. Los moldes que no se rellenan generan una reducción de la eficiencia. Por otro lado, los moldes llenados en exceso provocan además una reducción de la calidad, el ensuciamiento de la instalación, así como un mayor riesgo de incendio durante el horneado.

## Utilización versátil

Esta aplicación es ideal para los más diversos procedimientos de producción: desde el procesado de alimentos como pan, queso, pasta o preparaciones cárnicas hasta la producción de bienes de consumo a base de cauchos, cremas o ceras. El control de volumen en 3D contribuye a reducir residuos y tiempos de inactividad, a la vez que ahorra costes.



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

### Sensores PMD 3D · Tipo O3D · Conector M12 · Material de la carcasa: aluminio

Chip PMD 3D ToF	Gorilla glas / poliamida	IP 65, IP 67 / III	40 x 30	2,61 x 3,47	<b>O3D300</b>
Chip PMD 3D ToF	Gorilla glas / poliamida	IP 65, IP 67 / III	60 x 45	3,75 x 5,00	<b>O3D302</b>
Chip PMD 3D ToF	Gorilla glas / poliamida	IP 65, IP 67 / III	70 x 51	4,00 x 5,50	<b>O3D304</b>

### Sensores PMD 3D · Tipo O3D · Conector M12 · Material de la carcasa: acero inoxidable

Chip PMD 3D ToF	PMMA / poliamida	IP 65, IP 67, IP 69K / III	40 x 30	2,61 x 3,47	<b>O3D310</b>
Chip PMD 3D ToF	PMMA / poliamida	IP 65, IP 67, IP 69K / III	60 x 45	3,75 x 5,00	<b>O3D312</b>
Chip PMD 3D ToF	PMMA / poliamida	IP 65, IP 67, IP 69K / III	70 x 51	4,00 x 5,50	<b>O3D314</b>

#### Datos técnicos Control de volumen

Alcance operativo	[m]	0,3...5
Tamaño máximo del embalaje		64 objetos
Altura mínima de objetos	[mm]	
Velocidad del objeto: 0...0,2 m/s		25
Velocidad del objeto: > 0,2 m/s		45
Frecuencia de muestreo / de conmutación	[Hz]	10
La frecuencia de muestreo se reduce utilizando el seguimiento automático de posición		

#### Otros datos técnicos

Tensión de alimentación	[V DC]	20,4...28,8
Consumo de corriente	[mA]	< 2400 corriente de pico pulsada; valor medio típ. 420
Corriente máxima (por cada salida de conmutación)	[mA]	100
Protección contra cortocircuitos, pulsada		•
Resistente a sobrecargas		•
Temperatura ambiente	[°C]	-10...50
Resolución real del chip		25.000 / 100.000
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)
Trigger		externo; 24 V PNP / NPN según IEC 61131-2 tipo 3
Entradas de conmutación		2 (configurables), 24 V PNP / NPN según IEC 61131-2 tipo 3
Salidas de conmutación digitales		3 (configurables), 24 V PNP / NPN, según IEC 61131-2
Salidas de conmutación analógicas		1 (configurables como salida de corriente de 4...20 mA o salida de tensión de 0...10 V)
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 67,1 x 95

#### Accesorios

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

#### Accesorios de montaje

	Set de montaje para O3D	<b>E3D301</b>
	Disipador de calor	<b>E3D302</b>
	Disipador de calor doble	<b>E3D304</b>
	Placa conductora de calor	<b>E3D303</b>

#### Sistemas de conexión

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

Nos reservamos el derecho de modificar características técnicas sin previo aviso. · 04.2019