

## OCS38121

### SENSORES DE CÁMARA • SUPERVISIÓN DE PROCESOS

Los sensores de cámara sirven para comprobar simultáneamente diferentes características de los objetos (p. ej. integridad, estabilidad dimensional, posición, daños, rotulación). Esto ocurre en tiempo real, independientemente de la posición del componente. Los sensores de cámara son sistemas de procesamiento de imágenes que reúnen en una carcasa de metal el sensor de imágenes y el ordenador de procesamiento de imágenes con el software de procesamiento de imágenes. Según el modelo, el objetivo y una unidad de iluminación están integrados en la carcasa o hay que montarlos adicionalmente. Los sensores de cámara se ajustan usando un software de uso intuitivo. En el equipo pueden estar memorizados programas de comprobación específicos del objeto que contienen comprobaciones de las respectivas características. Estos programas se pueden activar dependiendo del objeto a comprobar. El diseño robusto de la carcasa permite emplearlo en condiciones ambientales rudas.



#### DATOS MECÁNICOS

Altura del sensor	113 mm
Ancho del sensor	53 mm
Grado de protección (IP)	IP67
Longitud del sensor	38 mm
Material de la carcasa	Aluminio
Material de la superficie óptica	PMMA
Revestimiento carcasa	con revestimiento de polvo
Temperatura ambiente (MÁX)	50 °C
Temperatura ambiente (MÍN)	5 °C

#### DATOS ELÉCTRICOS

A prueba de cortocircuitos	+
Cantidad de entradas digitales	5
Cantidad de salidas de conmutación	5
Cantidad de salidas digitales	5
Comparación de características, determinación del color	-
Comparación de características, disposición de colores	-
con Ethernet/IP	+
Con interfaz de comunicación Ethernet	+
Con interfaz de comunicación RS-232	-
Con interfaz de comunicación RS-485	-
con Profinet	-
Con protección contra la inversión de polaridad	+
con RS485	-
Consumo de potencia	5 W
controlador flash integrado para iluminación ext.	-
Corriente en vacío	208 mA
Ejecución de la función de conmutación	programable/configurable
Leer código de barras y código QR	-
Máx. corriente de salida	100 mA
Memoria de imágenes de error	32
Número de polos	12
Número de polos en la interfaz de comunicación	4

## DATOS ELÉCTRICOS

Para objetivo intercambiable (C-Mount)	-
Procedimiento de ajuste	Software de aplicación
Propiedad sistema de imágenes	Infrarrojo
Tensión de entrada con CC (MÁX)	30 V
Tensión de entrada con CC (MÍN)	8 V
Tensión de servicio (MÁX)	30 V
Tensión de servicio (MÍN)	18 V
Tiempo de medición para alta velocidad	100 fps
Tipo de contacto enchufable, interfaz de comunicación	Hembra
Versión de la conexión eléctrica	Conector M12
Versión de la interfaz de comunicación	Conector M12
Versión de la salida de conmutación	PNP

## DATOS ÓPTICOS

Resolución	752x480
Tipo de luz	Luz infrarroja
Distancia focal	16mm
Captador de imágenes	CMOS(1/3")
Distancia mínima	70 mm
Tiempo de medición para alta resolución	50 fps
Comprobar & ordenar	+
Estabilidad dimensional	+
Reconocimiento de texto (OCR)	-
Pick & Place	-
Evaluación de objeto independientemente de la posición	+
Seguimiento de capas en contornos	+
Seguimiento de capas en bordes	-
Seguimiento de capas en círculos	-
Seguimiento de capas en líneas de texto	-
Geometría - distancia	+
Geometría - círculo	+
Geometría - ángulo	+
Geometría - contar bordes	-
Geometría - posición puntual	-
Comparación de características, contar puntos de contorno	+
Comparación de características, comparación de contornos	+
Comparación de características, luminosidad	+
Comparación de características, contraste	-
Comparación de características, tamaño de la superficie	-
Comparación de características, contar superficies	-
Comparación de características, comparación de estampados	-
Geometría del contorno de bordes	+

## OTROS DATOS

A prueba de vibraciones según IEC 60068-2-6 / IEC 60068-2-64	+
Grupos de riesgo	0
Humedad del aire	0 ... 90%, no condensable
Resistente a los choques según EN 60068-2-27	+

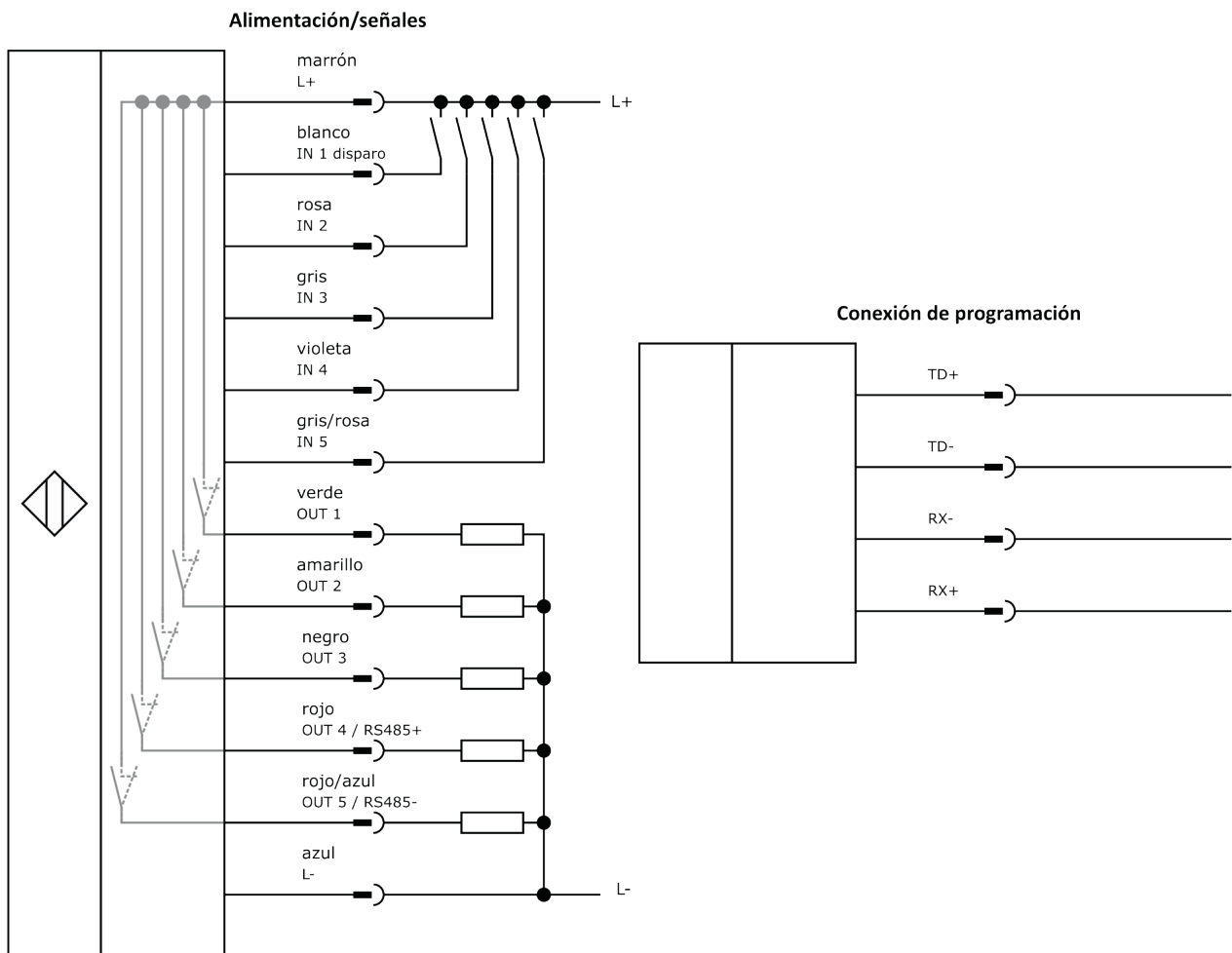
**Otros**

Dimensiones de embalaje	140mm x 150mm x 200mm
Peso del envío	0.43kg
Código arancelario	90314990

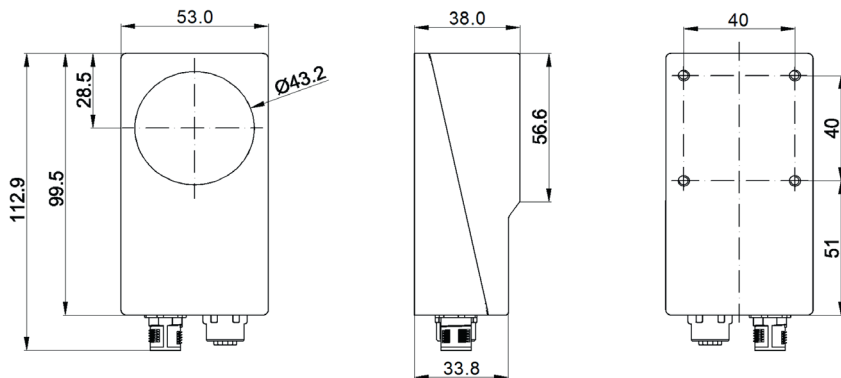
**Clasificación**

ipf grupo de productos	715
eClass 8.0	27310201
eClass 9.0	27310201
eClass 9.1	27310201
ETIM-5.0	EC001511
ETIM-6.0	EC001511
ETIM-7.0	EC001511

**Conexión**



## Dibujo acotado



## Montaje



El montaje/la instalación solo debe ser llevado a cabo por electricistas cualificados.

## Eliminación de residuos



## Software

Puede descargar el software y el controlador necesario para operar su dispositivo de forma gratuita desde nuestra página web: [www.ipf.de](http://www.ipf.de)

## Indicaciones de seguridad

Antes de la puesta en marcha, asegúrese de que se han respetado todas las indicaciones de seguridad indicadas en la documentación del producto.

El uso de estos productos está prohibido si tienen un efecto directo en la seguridad de las personas.

Los sistemas de iluminación LED pueden emitir una radiación muy intensa que puede dañar los ojos si no se utilizan correctamente. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por un uso o conexión inapropiados.