

# Factory Automation Sensors

Sensores para la Automatización Industrial





## Linealidad No.1 del mundo: +/- 0.015% F.S.

Sensor de desplazamiento láser de alta precisión

### CDX Series



Modelo	Repetibilidad	Rango de medición * 1	Láser Clase
CDX-L15A/LW15A	0.25 µm	15 +/-1 mm	1
CDX-30A/W30A	0.25 µm	30 +/-5 mm	1
CDX-85A/W85A	0.25 µm	85 +/-20 mm	1
CDX-150A/W150A	0.25 µm	150 +/-40 mm	1

• Compatible con la serie CDA \*1 Valor de la instalación difusa.

## Ideal para aplicaciones de larga distancia.

Sensor de desplazamiento láser C-MOS

### CD33 Series



Modelo	Repetibilidad	Rango de medición * 2	Láser Clase
CD33-30xx	2µm(4µm*1)	30 +/-4 mm	2
CD33-50xx	5µm(8µm*1)	50 +/-10 mm	2
CD33-85xx	10µm(15µm*1)	85 +/-20 mm	2
CD33-120xx	30µm(45µm*1)	120 +/-60 mm	2
CD33-250xx	75µm(100µm*1)	250 +/-150 mm	2

• Compatible con la serie UQ1 \*1 La repetibilidad cuando el tiempo de respuesta se establece en modo FAST se muestra entre paréntesis.  
\*2. Valor de la instalación difusa.

## El sensor de desplazamiento más pequeño en su clase.

Sensor de desplazamiento láser compacto

### CD22 Series



Modelo	Repetibilidad	Rango de medición	Láser Clase
CD22-15xx	1µm	15 +/-5 mm	1
CD22-35xx	6µm	35 +/-15 mm	1
CD22-100xx	20µm	100 +/-50 mm	2

• Compatible con la serie CDA



Integración de siguiente nivel de precisión, estabilidad y operabilidad.

Sensor de desplazamiento láser de alto rendimiento

#### CD5 Series



Medición de la posición del borde en cualquier pieza de trabajo

Sensor de borde tipo barrera

#### TD1 Series



Amplificador Serie CDA



Haz de luz para una medición rápida y precisa de altura y grosor.

Sensor de desplazamiento 2D

#### LS Series



Amplificador capaz de realizar cálculos y comunicación CC-link

Sensor de desplazamiento Unidad de amplificador

#### CDA Series



Puede conectarse a los PLC's Mitsubishi!

Unidad de control

#### UQ1 Series



Periodo de muestreo de 100 us y linealidad de Linealidad ± 0.1%

Sensor de desplazamiento láser de alta precisión.

#### CD4 Series



## El sensor TOF más pequeño en su clase

Para aplicaciones de larga usando el principio de Tiempo de Vuelo (TOF)

### TOF-L/DL Series



TOF-L

Láser

- Distancia máxima de detección: 4.5 m
- Láser clase 1
- Detección estable aun en largas distancias

TOF-DL

- Salida analógica y 3 salidas de control NPN/PNP seleccionables
- Láser clase 1
- Pantalla digital incorporada para una configuración simple

TOF-L

Distancia de detección

0 a 4.5 m

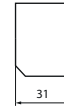
TOF-DL

Distancia de detección

0.25 a 2.5 m

Dimensiones (mm)

TOF-L



44.4



17

TOF-DL



44.4



17.4

## Diferencia mínima de altura detectable = 0.08 mm

Tipo de láser C-MOS de alta resolución

### BGS-HL/HDL Series



### BGS-HLM Series

Láser

salidas de control

- Procesamiento digital de subpíxeles
- Obturador electrónico de alta resolución.
- Controlador incorporado y pantalla de 4 dígitos

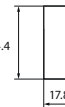
Distancia de detección

20 a 250 mm

Dimensiones (mm)



44.4



17.8



## Sensores BGS láser y Led de alta potencia

LED / Láser, Tipo Estándar

### BGS-Z/ZL Series

Láser

- Versiones con distancias de detección de 100 mm y 300 mm.
- Tamaño estandar industrial
- Detección de diferencia de alturas altamente precisa y baja histeresis.

Distancia de detección

5 a 300 mm

Dimensiones (mm)



31



11



Láser Tipo C-MOS

### BGS-DL Series

Láser

Distancia de detección  
20 a 250 mm

Tipo TOF

### TOF-3V Series

Láser

Distancia de detección  
0.3 a 3 m

Orificio de montaje alargado estandar, cuerpo pequeño

### BGS-S/2S Series

Distancia de detección  
5 a 300 mm

carcasa de Acero inoxidable inoxidable

### BGS-ZM Series

IP69K

Distancia de detección  
10 a 300 mm

Cuerpo cilindrico M18

### BGS-C2 Series

Distancia de detección  
0 a 300 mm

Montaje frontal roscado M18

### BGS-Y Series

Distancia de detección  
30 a 200 mm

BGS estandar

### BGS Series

Distancia de detección  
0 a 300 mm

Volaje universal/ Cableado

### BGS-2V Series

Distancia de detección  
10 a 1000 mm





## Excelente resistencia al agua / aceite



Carcasa de acero inoxidable

### Z-M Series

IP69K

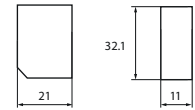
- La distancia de detección más larga en su clase
- Emplea un Led de cuatro elementos concentrado como fuente de luz
- Grado de protección: IP69K (tipo de cable)

Distancia de detección

0 a 30 m

\*Tipo Barrera

Dimensiones(mm)



## El mejor en su clase: robusto y poderoso.



Cuerpo cilíndrico M18

### C-R Series

IR Type

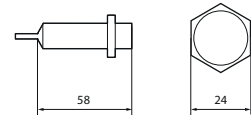
- Larga distancia de detección.
- Carcasa totalmente metálica en latón.
- Fácil de alinear incluso a larga distancia

Distancia de detección

0 a 25 m

\*Tipo de haz pasante

Dimensiones(mm)



## Popular modelo de sensor



Tipo pequeño

### Z3 Series

FISTUS

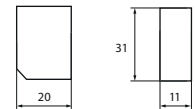
- Distancia de detección más larga en clase a 25 m
- Zona muerta significativamente reducida
- Indicadores visibles desde cualquier ángulo.

Distancia de detección

0 a 25 m

\*Tipo barrera

Dimensiones (mm)



<p>Tipo cilíndrico M18 <b>C2 Series</b></p> <p>Distancia de detección <b>0 a 20 m</b></p> <p>*Tipo barrera</p>	<p>Amplificador digital de tipo separado <b>DS Series</b> <b>Láser</b></p> <p>Distancia de detección <b>0.5 a 50 m</b></p> <p>*Tipo coaxial retroreflectivo</p>	<p>Cuerpo pequeño <b>Z2 Series</b></p> <p>Distancia de detección <b>0 a 25 m</b></p> <p>*Tipo Barrera</p>
<p>Interior de resina <b>J Series</b> <b>IR Typ</b></p> <p>Distancia de detección <b>0 a 10 m</b></p> <p>*Tipo barrera</p>	<p>Tipo de montaje frontal roscado M18 <b>Y Series</b></p> <p>Distancia de detección <b>0 a 30 m</b></p> <p>*Tipo barrera</p>	<p>Tipo incorporado del amplificador <b>Z-L Series</b> <b>Láser</b></p> <p>Distancia de detección <b>0 a 30 m</b></p> <p>*Largo alcance de detección</p>
<p>Tipo pequeño <b>S Series</b></p> <p>Distancia de detección <b>0 a 4 m</b></p> <p>*Tipo miniatura</p>	<p>Voltaje universal <b>V/V2/V3/V4 Series</b></p> <p>Distancia de detección <b>0 a 70 m</b></p> <p>*Tipo barrera</p>	<p>Largo alcance de detección <b>D Series</b> <b>Láser</b></p> <p>Distancia de detección <b>0 a 40 m</b></p> <p>*Tipo barrera</p>
<p>Tipo de miniatura <b>E Series</b></p> <p>Distancia de detección <b>0 a 500 mm</b></p> <p>*Tipo barrera</p>	<p>Tipo de orificio alargado estándar <b>S2 Series</b></p> <p>Distancia de detección <b>0 a 12 m</b></p> <p>Descontinuado Septiembre 2019 *Tipo barrera</p>	<p>Tipo de protección de acero inoxidable <b>K Series</b></p> <p>Distancia de detección <b>0 a 7 m</b></p> <p>*Tipo barrera</p>

# Amplificador de fibra óptica



Sensores de fibra

Enlace



## La respuesta de alta velocidad más rápida del mundo.

Sensor de fibra digital de alta velocidad

### D3RF/D3IF Series

iQSS 2 salidas

Tiempo de Respuesta  
**16  $\mu$ s a 8 ms**

- Incluso cuando se enlazan 16 unidades, solo se necesitan 18 cables
- Nueva generación con mejores especificaciones para la detección a distancia. distancia de detección
- La detección de agua es posible con la serie D3IF



Solo

V2RF



D1RF

## Elige entre "inteligente" o "simple"

Teach-In + Display/Potenciómetro

### D1RF/V2RF Series

FASTUS

Tiempo de Respuesta  
**50  $\mu$ s a 250  $\mu$ s**

- Teach-In + Tipo de pantalla y tipo de potenciómetro
- Grado de protección: IP66



Ajuste de sensibilidad fácil sin el uso de herramientas

Sensor de fibra  
BRF/BIF Series



Amplificadores de fibra con 2 salidas de control, 2 displays

Sensor de fibra digital  
D2RF Series



Gestión y control de sensores a través de una red

Unidad de comunicación CC-Link  
UC1 Series

iQSS  
CC-Link  
FASTUS

## Unidades de fibra óptica



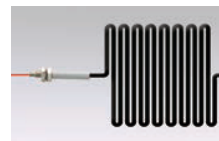
Montaje fácil



Tipo roscado



Tipo cilíndrico



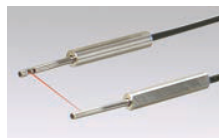
Flexible R1 (R1 mm)



Tipo retroreflexivo



tipo extensión (recta)



tipo extensión (lateral)



Flexible R4 / R2 (R4 mm, R2 mm)



R2 flexible (R2 mm)



Tipo reflectivo difuso limitado



Resistente al calor (130 °C o inferior)



Detección de objetos pequeños



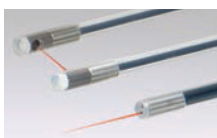
pantalla



Resistente al calor (180 a 200 °C)



Detección de nivel de líquido / fugas / agua



Resistente a químicos



vista estrecha



Resistente al calor (250 a 350 °C)



lentes para fibras tipo barrera



Tipo de Detección de Transparencia / Sensor de Marca de Color

### Sensor para detección de objetos transparentes



Protector Inoxidable / Tipo Pequeño  
Serie KR-Q / SR-Q

【tamaño】

Largo12xAncho28.6xAlto37mm

Distancia de detección

0.01 a 2.5 m

### Fácil de configurar, láser finamente ajustable



Tipo de láser digital  
DR-Q Series

【tamaño】

Largo15xAncho30xAlto44.4mm

Distancia de detección

0 a 4 m

### Sensor tipo coaxial para detección de objetos transparentes



Tipo coaxial  
Z3R-Q/ZR-Q Series

【tamaño】

Largo11xAncho20xAlto31mm

Distancia de detección

0 a 2 m

### Instalación flexible con rosca M18 u orificios de montaje de 24.1mm



M18 roscado  
Tipo de montaje frontal  
Y-Q Series

【tamaño】

Largo15xAncho28.8xAlto32.7mm

Distancia de detección

0 a 1 m

### Sensor RGB para detección de color/marca, ajuste de luz automático.



Detección digitalde marca/ color  
DM Series

【tamaño】

Largo15xAncho30xAlto44.4mm

Distancia de detección

18 +/- 2 mm



Termómetros sin contacto

## Tipo Fijo

### cabezal en su clase más pequeño del mundo

Para instalación en espacios limitados

IP69K

CS Series

【Resistencia al calor】  
120

Rango de medición

0 a 1000 °C  
32 a 1832 °F

\*CS-30TAC-HT/  
CS-40TAC-HT



### Respuesta rápida de 100 ms

Tipo cilíndrico M18

SA-80 Series

【Resistencia al calor】  
70

Rango de medición

0 a 400 °C  
32 a 752 °F

\*SA-80T-4A



IP65

Todo en uno con salida analógica

BA Series

Rango de medición

0 a 500 °C  
32 a 932 °F



IP67

Sensor / Amplificador  
Tipo separado  
BS Series

Rango de medición

0 a 500 °C  
32 a 932 °F



IP65

Para metal

cabezal de fibra óptica  
BF Series

Rango de medición

400 a 1200 °C  
752 a 2192 °F

## Tipo portátil

PT-5LD

Impermeable,  
Resistente a golpes  
PT-5LD/7LD

Rango de medición

0 a 500 °C  
32 a 932 °F

\*PT-5LD



PT-7LD

Largo alcance  
Tipo FOV  
PT-S80/U80

Rango de medición

-30 a 600 °C  
-22 a 1112 °F



Amplio rango de medición

PT-2LD

Rango de medición

-40 a 510 °C  
-40 a 950 °F



Punto fino de 2.5 mm  
PT-3S

Rango de medición

0 a 200 °C  
-32 a 392 °F



Descontinuado en  
Septiembre 2019



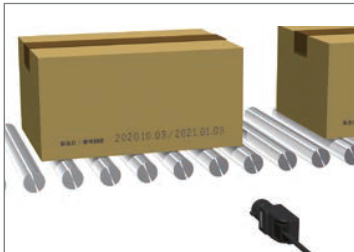
# Cámaras de alta función especializadas para la coincidencia de patrones, Aplicaciones de medición y OCR.



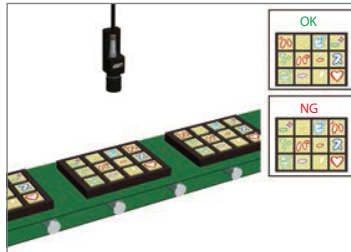
Sensor de visión Multicámara

## MVS-OCR2 MVS-PM-R/EM-R **FASTUS**

- Previene la salida de impresión errónea al mercado.
- Hasta 16 ventanas de inspección disponibles (MVS-PM-R/EM-R)
- Fácil configuración mediante pantalla táctil y teclas numéricas.



Inspección de impresión de caja de cartón



Monitoreo de arreglos de chocolate.



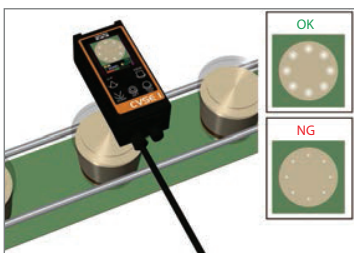
Inspecciones complejas de paquetes. y marcando

## Instalación simple, fácil y compacta

Todo en un sensor de visión

## CVS-RA Series

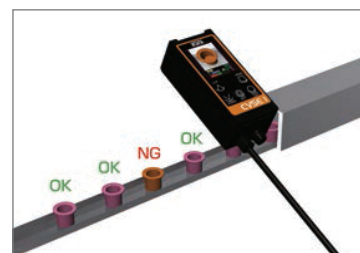
- Sensor todo en uno
- Fácil configuración
- Grado de protección: IP67



Presencia de tapas transparentes



Revisión de la existencia de tapa en la aguja



Detección de color incorrecto de las tapas

# Oficina de ventas

Aprovechando un sistema de ventas global con ubicaciones en todo el mundo, incluidas las filiales en el extranjero en los Estados Unidos y China.

## Sede

### OPTEX FA CO., LTD.

91 Chudoji-Awata-cho  
Shimogyo-ku  
Kyoto 600-8815 JAPAN

TEL : +81-75-325-1314

FAX : +81-75-325-2936



## INFORMACIÓN DE DISTRIBUIDOR

### Valores que la marca Fastus aporta:

- 01** | Soluciones  
Proporcionamos a nuestros clientes soluciones óptimas y valor agregado
- 02** | PRODUCTOS  
Agregamos valor líder en la industria o valor único para nuestros productos.  
CALIDAD: Calidad y desempeño líderes en la industria.  
PRECIO: Hacia convertirse en el líder en precios de la industria.  
RESPUESTA RÁPIDA: Ofrecemos el envío el mismo día del 100% de los productos ofrecidos
- 03** | Sustentabilidad  
Agregaremos valor a la sociedad y al medio ambiente a través de nuestros productos.

\* FASTUS es una marca de producto de OPTEX FA.

**OPTEX**  
**FA** **OPTEX FA CO., LTD.**

Giotto #29 Col. Mixcoac- Del. Benito Juárez- CP 03910 CDMX México  
TEL. 56-110-110 Ext: 110 FAX. +81-(0)75-325-  
<https://www.optex-fa.com>