



**Referencia de pedido**

**PHA300-F200-B6-V15B**

Posicionamiento fino a través de agujero en la carcasa 70 mm x 70 mm

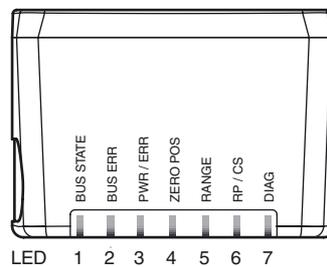
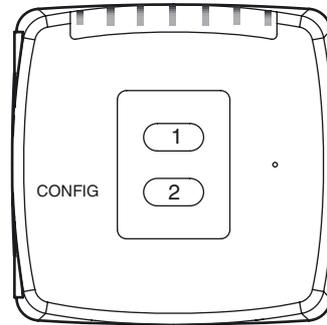
**Características**

- Reconoce la posición de un taladrado índice
- Amplio rango de captación
- Gran alcance
- Compensación de contraste integrada
- Construcción compacta
- Iluminación integrada

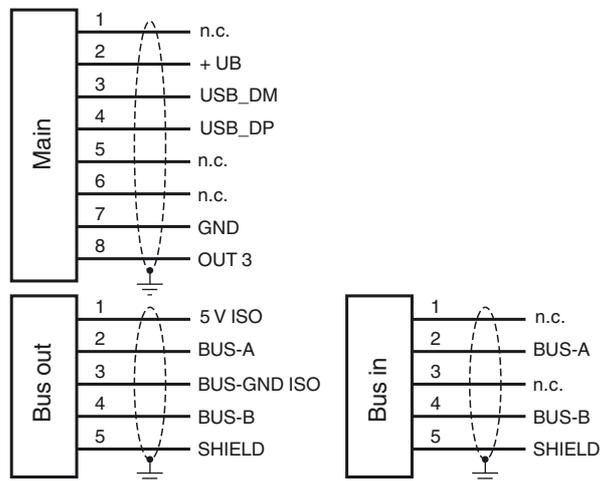
**Información de producción**

El sensor ha sido desarrollado para el posicionamiento preciso de transelevadores en compartimentos. Se detectan taladros redondos en la estantería y su desviación de posición debe determinar la posición nominal. El sensor trabaja en 2 dimensiones.

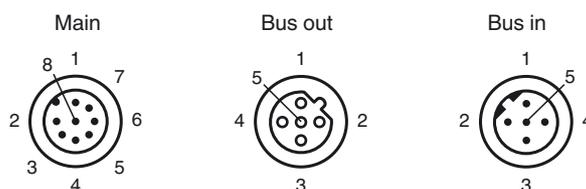
**Elementos de indicación y manejo**



**Conexión eléctrica**



**Fijación de acordar**



Fecha de publicación: 2014-10-14 11:29 Fecha de edición: 2014-10-14 252323\_spa.xml

**Datos técnicos****Datos generales**

Tipo de luz	LED integrado (infrarrojo)
Tamaño del objeto	Diámetro del agujero 13 mm
Retardo de respuesta	100 ms
Distancia de lectura	300 mm
Profundidad de nitidez	± 50 mm
Rango de captación	máx. 120 mm x 100 mm

**Datos característicos**

Captador de imagen	
Tipo	CMOS , Global Shutter
Cantidad de pixels	752 x 480 Pixel
Etapas de grises	256

**Datos característicos de seguridad funcional**

MTTF <sub>d</sub>	20 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )	10 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	0 %

**Elementos de indicación y manejo**

Indicación de trabajo	LED verde: Listo para operar
Indicación de la función	7 LEDs (comunicación, ayuda de alineación, mensajes de estado)
Elementos de mando	Pulsador para parametrización

**Datos eléctricos**

Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	... 30 V CC +/- 15%, PELV
Corriente en vacío	I <sub>0</sub>	máx. 400 mA
Consumo de potencia	P <sub>0</sub>	6 W

**Interface**

Tipo de Interfaz	PROFIBUS DP V0
Protocolo I	PROFIBUS DP nach DIN EN 50170
Cuadencia de la transferencia	9,6; 19,2; 93,75; 187,5; 500; 1500 kBit/s 3; 6; 12 Mbit/s autosincronizante

**Conformidad con estándar**

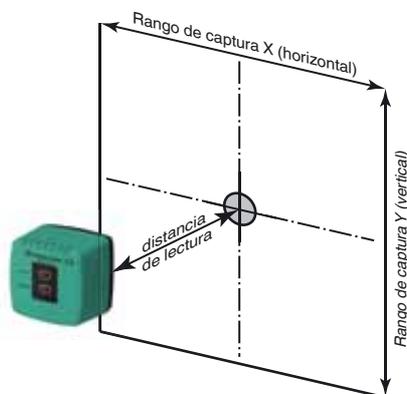
Resistencia a la perturbación	EN 61000-6-2:2005
-------------------------------	-------------------

**Condiciones ambientales**

Temperatura de trabajo	0 ... 60 °C (32 ... 140 °F) , -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) (sin condensación; evite la generación de hielo en la luna delantera)
Temperatura de almacenaje	-20 ... 85 °C (-4 ... 185 °F)
Humedad del aire relativa	90 % , no condensado

**Datos mecánicos**

Grado de protección	IP67
Material	
Carcasa	PC/ABS
Salida de luz	Luneta de plástico
Montaje	4 x Rosca M6
Masa	aprox. 200 g

**Curvas/****Accesorios****V19-G-5M-PUR-ABG**

Conector hembra para cables M12, de 8 polos, blindado, cable de PUR

**ICZ-TR-V15B**

Resistencia terminal para PROFIBUS

**V15B-G-5M-PUR-ABG-V15B-G**

Cable de bus PROFIBUS, M12 a M12, cable de PUR

**V15B-G-2M-PUR-ABG-V15B-G**

Cable de bus PROFIBUS, M12 a M12, cable de PUR

**PCV-MB1**

Escuadra de sujeción para cabezas de lectura PCV\*

**PCV-SC12A**

Abrazadera de conexión a masa para sistema de PCV

**PCV-SC12**

Abrazadera de conexión a masa para sistema de PCV

**V19-G-2M-PUR-ABG**

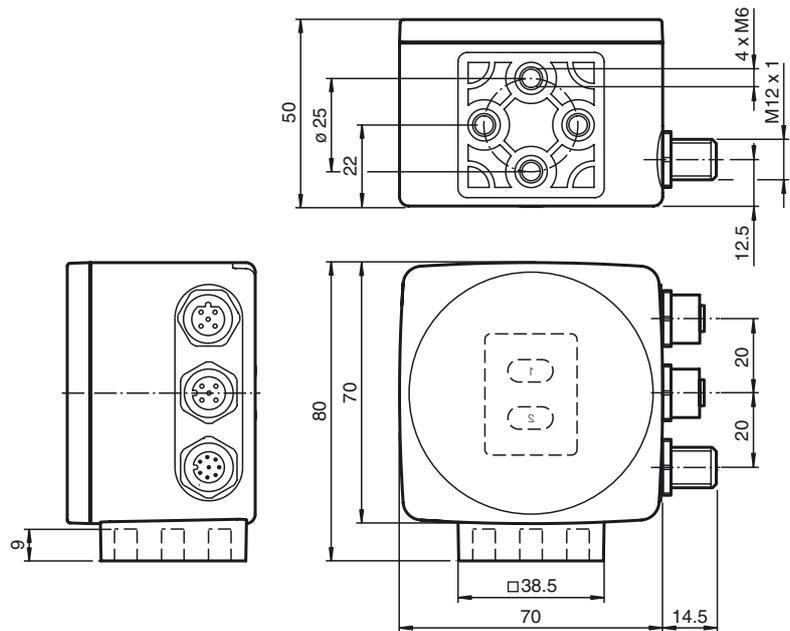
Conector hembra para cables M12, de 8 polos, blindado, cable de PUR

**V19-G-10M-PUR-ABG**

Conector hembra para cables M12, de 8 polos, blindado, cable de PUR

Pueden encontrarse otros accesorios en [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

## Dimensiones



## General

El sensor de visión PHA... se ha desarrollado para el posicionamiento de precisión en estanterías de alimentadores de material. Este dispositivo detecta los orificios circulares en la estructura de las estanterías y determina la desviación de la posición de estos orificios en relación con la posición objetivo. El sensor de visión funciona en dos dimensiones.

## Montaje y puesta en marcha

Monte el sensor de visión PHA... de modo que la superficie óptica del dispositivo capte la distancia óptima respecto al transportador/orificio (consulte la sección de datos técnicos). La estabilidad del montaje del sensor de visión y el modo en el que se guía el vehículo deben garantizar que el dispositivo no funcione fuera de su rango de profundidad de enfoque.

Todos los sensores de visión se pueden adaptar de forma óptima para cumplir los requisitos específicos a través de la configuración de los parámetros.

## Indicadores y controles

El sensor de visión PHA... incorpora siete indicadores LED para comprobar el funcionamiento visualmente y realizar diagnósticos rápidos. El cabezal de lectura está equipado con dos botones en la parte posterior para activar la ayuda de alineación y el modo de configuración de parámetros.

## Indicadores LED

LED	Color	Etiqueta	Significado
1	Amarillo	BUS STATE	Comunicación PROFIBUS activa
2	Rojo	BUS ERR	Error en la comunicación PROFIBUS
3	Verde/rojo	PWR/ERR	Fallo con error de alimentación/general
4	Amarillo	ZERO POS	Posición cero alcanzada
5	Amarillo	RANGE	Dentro del rango de detección/captación
6	Amarillo	RP/CS	Posición relativa/parada de ciclo activa
7	Rojo/verde/amarillo	DIAG	Diagnóstico interno

## Configuración externa de parámetros

Con el propósito de configurar externamente los parámetros del dispositivo, es necesario disponer del código de configuración de parámetros en formato Data Matrix con los parámetros deseados. Las tarjetas con código Data Matrix en las que se detalla paso a paso cómo configurar externamente los parámetros del dispositivo se recogen en las instrucciones de funcionamiento del sensor de visión.

La configuración de los parámetros del sensor de visión solo se puede realizar durante los diez minutos posteriores al encendido del dispositivo. Si se pulsa una tecla diez minutos después de haber encendido el dispositivo, los indicadores LED emitirán una señal visual (LED1, amarillo/LED2, rojo/LED3, verde/LED4, amarillo/LED5, amarillo/LED6, amarillo, parpadeo durante dos segundos)

- El sensor de visión cambia del modo operativo normal al modo de configuración de parámetros con el botón 2 ubicado en la parte posterior del dispositivo. Para cambiar el modo del dispositivo, se debe mantener el botón 2 pulsado durante más de dos segundos. A continuación, el indicador LED4 parpadeará.

**Nota:** Se sale del modo de configuración de parámetros de forma automática si el dispositivo permanece inactivo durante un minuto. En este caso, el sensor de visión vuelve al modo normal y funciona sin que los parámetros se hayan cambiado.

- Sitúe el código de configuración de parámetros en el campo de visión del módulo de la cámara. Después de detectar el código de configuración de parámetros, el indicador LED5 amarillo se ilumina. Si se acepta el código de configuración de parámetros, los indicadores LED de posición ubicados en la parte delantera del sensor se iluminan durante 1 segundo. En caso de que el código de configuración de parámetros no sea válido, el LED3 se iluminará en rojo durante dos segundos.
- Si se pulsa momentáneamente el botón 2, el modo de configuración de parámetros finalizará.