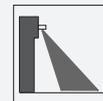




## Sensor óptico de detección directa infrarrojo-activo



### AIR30-8-HW-2500/32/76a

- Escáner de un sólo haz de luz
- Se puede utilizar para controlar tanto bordes de cierres auxiliares como principales
- Bordes de seguridad para puertas giratorias o de carusel
- Alineación precisa de los haces de luz gracias a su óptima agrupación
- Modo operativo de evaluación de fondo: se utiliza el fondo como referencia para detectar objetos difíciles

Escáneres de un solo haz de luz perfectamente integrado para la supervisión de puntos de cierre principales y secundarios



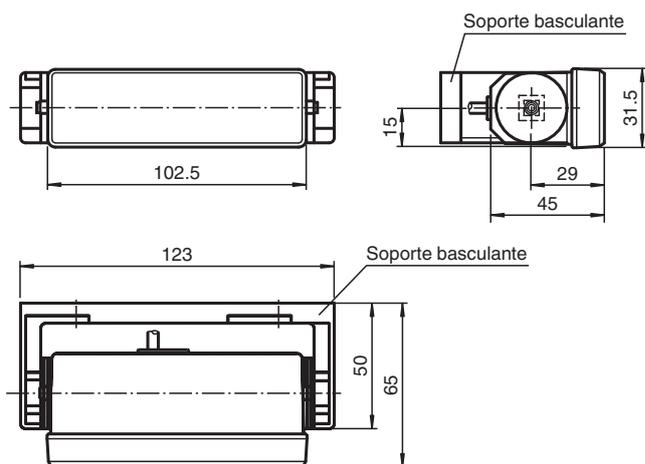
## Función

AIR30 es una serie de escáneres de infrarrojos activos con excelentes propiedades ópticas para supervisar el correcto cierre de una amplia variedad de sistemas de puertas. La amplia variedad de opciones de alojamientos y soportes permite adaptar los dispositivos a multitud de condiciones de montaje.

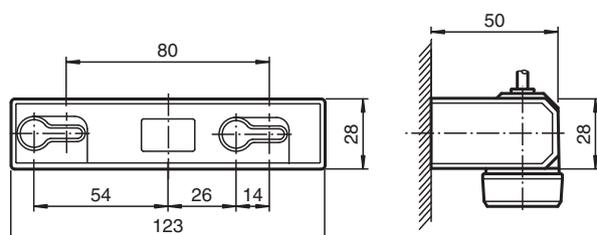
## Aplicación

- Control de los puntos de cierre y aplastamiento de las puertas giratorias
- Sistema de control de puertas en el transporte público local

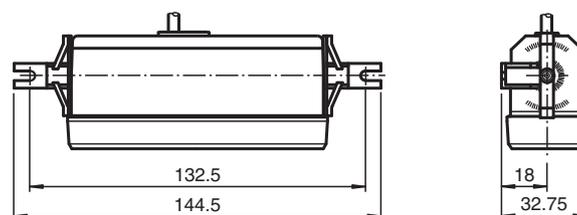
## Dimensiones



Dimensiones de montaje para soporte basculante



Dimensiones de montaje con conjunto de piezas angulares de sujeción AIR30



## Datos técnicos

### Datos generales

Rango de detección mín.	100 ... 1000 mm
Rango de detección máx.	100 ... 2500 mm
Emisor de luz	IREDD
Tipo de luz	Infrarrojo, luz alterna
Diferencia blanco-negro (6 %/90 %)	≤ 400 mm a una distancia de 2000 mm
Frecuencia emisora	1800 Hz
Modo operativo	Evaluación de fondo
Diámetro del haz de luz	50 mm con rango de detección 2000 mm
Ángulo de apertura	aprox. 1,4 °
Accesorios suministrados	Estribo giratorio, escuadra de montaje

### Datos característicos de seguridad funcional

MTTF <sub>d</sub>	1050 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )	20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	90 %

### Elementos de indicación y manejo

Indicación de la función	LED rojo: se ilumina con la salida activada
Elementos de mando	Regulador del rango de detección, selector claro/oscuro

### Datos eléctricos

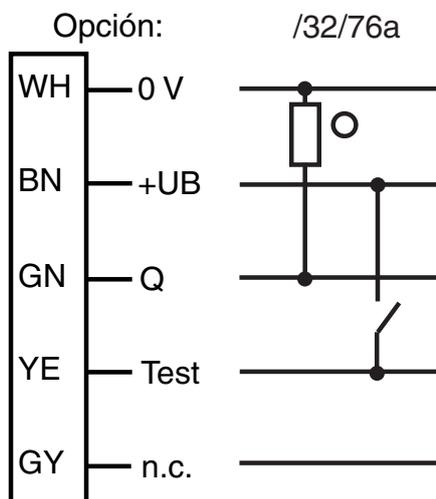
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V CC
Corriente en vacío	I <sub>0</sub>	100 mA

### Entrada

## Datos técnicos

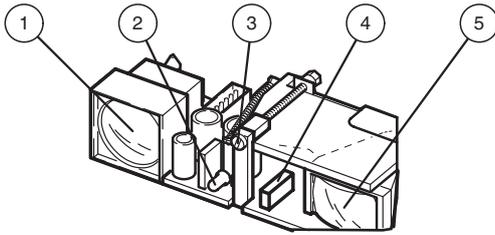
Entrada de Test		Desconexión del emisor con +U <sub>B</sub>
<b>Salida</b>		
Tipo de conmutación		conmutación claro/oscuro, seleccionable / Ajuste de fábrica: conmutación oscuro
Señal de salida		1 salida PNP, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad, colector abierto
Tensión de conmutación		30 V CC
Corriente de conmutación		≤ 200 mA
Tiempo de respuesta		50 ms
Tiempo de caída	t <sub>off</sub>	aprox. 200 ms
<b>Conformidad con la normativa</b>		
Estándares		EN 60947-5-2
Estándar 2		EN 61000-6-2 sin EN 61000-4-5, EN 61000-4-11
Estándar 3		EN 61000-6-3
<b>Autorizaciones y Certificados</b>		
Conformidad EAC		TR CU 020/2011
Autorización CCC		Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje		-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)
<b>Datos mecánicos</b>		
Grado de protección		IP52
Conexión		Cable fijo 5 m
<b>Material</b>		
Carcasa		Plástico
Salida de luz		Luran®
Masa		40 g

## Asignación de conexión



- = conmutación claro  
● = conmutación oscuro

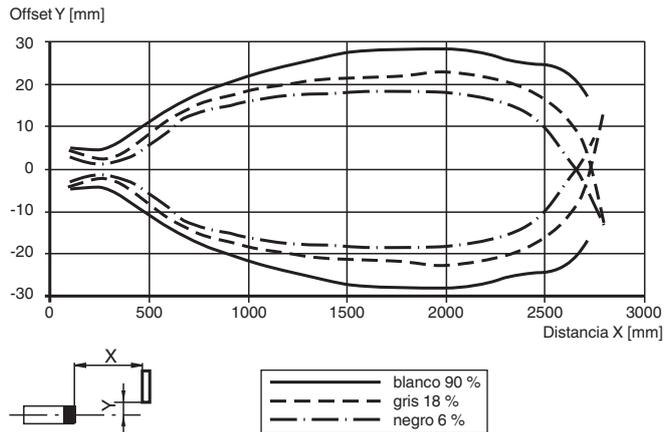
## Montaje



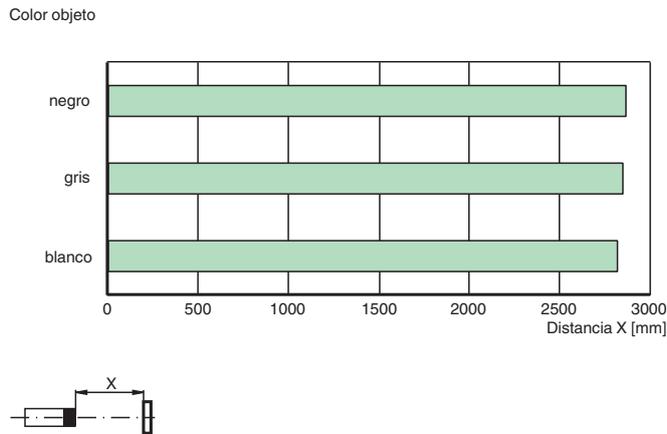
1	Emisor
2	Indicación por LED
3	Regulador del rango de detección
4	Commutador claro/oscuro
5	Receptor

## Curva de características

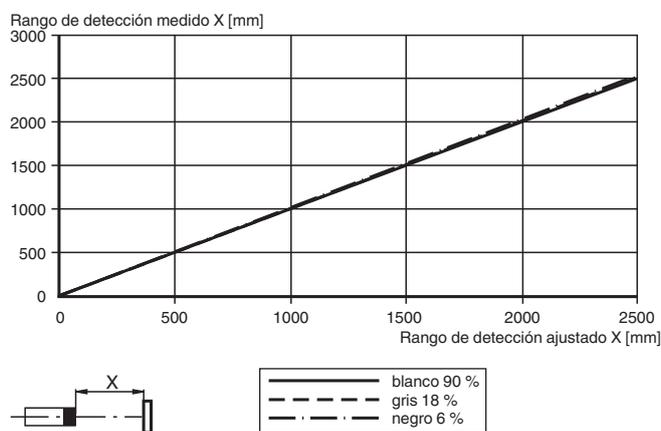
### Curva de respuesta característica



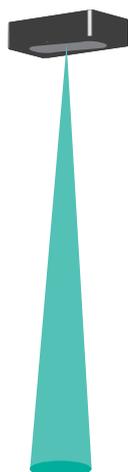
### Rangos de detección



### Diferencia del rango de detección



## Aplicación



## Accesorios

	<b>UP-Einbaurahmen</b>	Marco de montaje empotrado para Sensores Series AIR30 y PROSCAN
	<b>Flush Mounting AIR30</b>	Cubierta de instalación para sensores de la serie AIR30
	<b>Wetterhaube AIR30</b>	Casco de intemperie para Serie AIR30

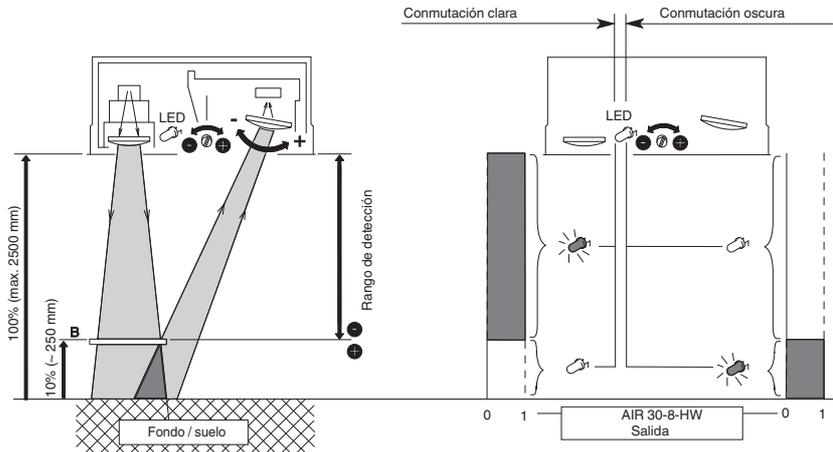
**Principio de función**

Los escáneres de infrarrojos activos detectan la presencia de personas u objetos mediante radiación infrarroja de onda corta de acuerdo con el principio de triangulación. Si el haz de luz infrarroja emitido se refleja en un objeto dentro del rango de detección especificado, se dispara una señal. Cuando se activa la evaluación de fondo, el fondo (p. ej. el suelo) también actúa como reflector.

De este modo, se pueden detectar completamente y de manera fiable los objetos brillantes o reflectantes, como vehículos y otros objetos situados cerca de la superficie.

**Principio de funcionamiento**  
Evaluación de fondo

Objeto en campo de teclas:



Fecha de publicación: 2022-04-04 Fecha de edición: 2022-04-04 : 418008\_spa.pdf