



OA-AXIS T



DECLARACIÓN DEL FABRICANTE

Lea atentamente este manual de uso antes de usar la unidad para garantizar el funcionamiento adecuado del producto. Si no se lee este manual de uso el funcionamiento de la unidad podría ser inadecuado y se podrían producir lesiones graves e incluso la muerte. El significado de los símbolos es el que se indica a continuación.

	ADVERTENCIA Si no se tiene en cuenta una advertencia, podría producirse el funcionamiento incorrecto con lesiones graves o la muerte de una persona.
	PRECAUCIÓN Si no se tiene en cuenta una precaución, podría producirse el funcionamiento incorrecto con lesiones o daños a objetos.
	NOTA Hay que tener especialmente en cuenta este símbolo.
	Hay que consultar el manual de uso si este símbolo aparece en el producto.

- NOTA**
- Este producto es un interruptor sin contacto destinado a ser instalado en travesaño o muro para el uso con puertas automáticas deslizantes. No lo use para otras aplicaciones.
 - Al ajustar el área de detección del sensor, asegúrese de que no haya tráfico en el sitio de instalación.
 - Antes de conectar la alimentación, compruebe el cableado para evitar daños o averías al equipo conectado al producto.
 - Use el producto solamente según se especifica en el manual de uso.
 - Instale y ajuste el sensor de acuerdo con las leyes y normas vigentes en el país en el que se instala el producto.
 - Antes de salir del sitio de instalación, asegúrese de que el producto funciona correctamente e indique al propietario / administrador del edificio cómo usar correctamente la puerta y el producto.
 - El cambio de configuración del producto se debe confiar exclusivamente a un instalador o ingeniero de servicio. Una vez cambiada la configuración, los nuevos ajustes y la fecha se deben registrar en el libro de mantenimiento de la puerta.

	ADVERTENCIA No lave, desarme, vuelva a armar ni repare el sensor por sus propios medios, ya que correría peligro de electrochoque o fallo del equipo.
	Peligro de electrochoque.

- NOTA** Las condiciones siguientes no son adecuadas para la instalación del sensor.
- Niebla o emisiones de escape cerca de la puerta.
 - Piso húmedo.
 - Vibraciones del travesaño o la superficie de montaje.
 - Objetos móviles o que emiten luz cerca del área de detección.
 - Pisos u objetos de alta reflexión cerca de la puerta.



ESPECIFICACIONES

Modelo	: OA-AXIS T	Salida de seguridad / de prueba	: Cuando la 1ª o 2ª hilera detecta. Optocoplador (NPN)
Color de la tapa	: Dorado / negro	Tensión / 5 a 50VCC	: Tensión / 100mA Máx. Corriente de oscuridad / 600mA Máx (Carga de resistencia)
Altura de montaje	: 2,0 (6'6") a 3,0m (9'10")	Nivel sonoro	: <70dBA
Área de detección	: Consulte ÁREA DE DETECCIÓN	Tiempo de espera de salida:	: <0,5 seg.
Método de detección	: Reflexión infrarroja activa (*1)	Tiempo de respuesta	: <0,3 seg.
Ajuste del ángulo de profundidad	: Hileras 1 a 3 / -6 to +4°	Temperatura operativa	: -20 a +55°C (-4 a 131°F)
Alimentación (2)	: 12 a 24VCA ±10% (50 / 60 Hz) 12 a 30VCC ±10%	Humedad operativa	: <80%
Consumo de energía	: < 2,5W (< 4VA con CA)	Velocidad IP	: IP54
Indicador de funcionamiento	: Consulte diagrama siguiente	Categoría	: 2 (EN ISO 13849-1 : 2008)
Entrada de prueba	: Acoplador Opto	Nivel de rendimiento	: d (EN ISO 13849-1 : 2008)
Entrada de activación	: Tensión / 5 a 30VCC Corriente / 6mA Máx. (30VCC)	Peso	: 320g (11,2 oz)
	: Cuando la hilera 3, 4 o 5 detecta. Relé Forma A 50V 0,3A Máx. (Carga de resistencia)	Accesorios	: 1 Manual de uso 2 Tornillos de montaje 1 Plantilla de montaje 1 Herramienta de ajuste de área 1 Cable 3m (9'10") (8 x 0,22mm² AWG24) (*3)

*1 : Las hileras 1 y 2 cuentan con la función de detección de presencia.

*2 : Cuando se usa este sensor, debe estar conectado a un sistema de puerta con circuito SELV.

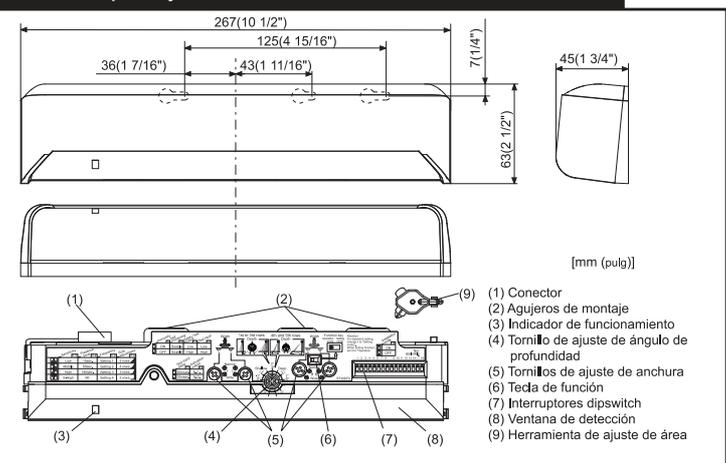
*3 : Protección de sobrecorriente con menos de 2A.

Indicador de funcionamiento

Estado	Color del indicador de funcionamiento	1seg.	1seg.
Stand-by (Espera) (Modo de configuración)	Parpadeo azul	█	█
Stand-by (Espera) (Modo de instalación)	Amarillo	█	█
Stand-by (Espera) (Modo de operación)	Verde	█	█
Detección de 1ª hilera	Rojo parpadeante	█	█
Detección de 2ª hilera	Rojo	█	█
Detección de hilera 3, 4 o 5	Anaranjado	█	█
Ajuste incorrecto de interruptor dipswitch	Parpadeo rojo y verde	█	█
Saturación de señal	Parpadeo verde lento	█	█
Fallo del sensor	Parpadeo verde rápido	█	█

NOTA Estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso a los fines de incorporar mejoras.

Nombres de piezas y dimensiones exteriores

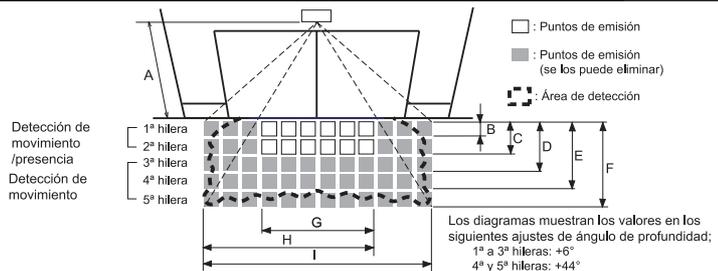


Normas que cumple

EN 16005:2012	EN 12978+A1:2009	Directiva sobre maquinaria 2006/42/EC
Directiva sobre EMC 2004/108/EC	EN ISO 13849-1:2008	EN ISO 13849-2:2008
EN 61496-3:2001 clause 4. 3. 5 and 5. 4. 7. 3		

Organismo notificado: TÜV SÜD Product Service GmbH, Daimlerstraße 40 60314 Frankfurt Germany

Área de detección



Área emisora

	[m (pies, pulg.)]				
A	2,00 (6'6")	2,20 (7'2")	2,50 (8'2")	2,70 (8'10")	3,00 (9'10")
B	0,13 (5")	0,14 (6")	0,16 (6")	0,18 (7")	0,20 (8")
C	0,38 (1' 3")	0,42 (1' 5")	0,48 (1' 7")	0,52 (1' 8")	0,58 (1' 11")
D	0,74 (2' 5")	0,82 (2' 8")	0,93 (3' 1")	1,00 (3' 3")	1,10 (3' 7")
E	1,23 (4' 1")	1,35 (4' 5")	1,54 (5' 1")	1,66 (5' 5")	1,85 (6' 1")
F	1,74 (5' 9")	1,90 (6' 3")	2,17 (7' 1")	2,34 (7' 8")	2,60 (8' 6")
G	1,06 (3' 6")	1,33 (4' 4")	1,51 (4' 11")	1,63 (5' 4")	1,81 (5' 11")
H	1,86 (6' 1")	2,05 (6' 9")	2,32 (7' 7")	2,51 (8' 3")	2,79 (9' 2")
I (*)	2,52 (8' 3")	2,78 (9' 2")	3,15 (10' 4")	3,40 (11' 2")	3,79 (12' 5")
X	0,19 (8")	0,21 (8")	0,24 (9")	0,26 (10")	0,28 (11")

X es la distancia entre la 1ª hilera y la superficie de montaje.

Área de detección

Para cumplir con EN16005, asegúrese de que el área de detección esté dentro de los valores del cuadro que sigue.

A	2,00 (6'6")	2,20 (7'2")
C	0,23 (9")	0,24 (10")
G	1,02 (3' 4")	1,10 (3' 7")
I	2,41 (7' 11")	2,54 (8' 4")

Condiciones de prueba exigidas por EN16005
Suelo: papel gris
Objeto de detección:
Cuerpo de prueba EN16005 CA

Los valores anteriores corresponden al ajuste "Middle" de sensibilidad y una velocidad de objeto de detección de 50mm / seg.

Los valores anteriores corresponden al área de detección cuando las pruebas se realizan en las condiciones de EN16005.

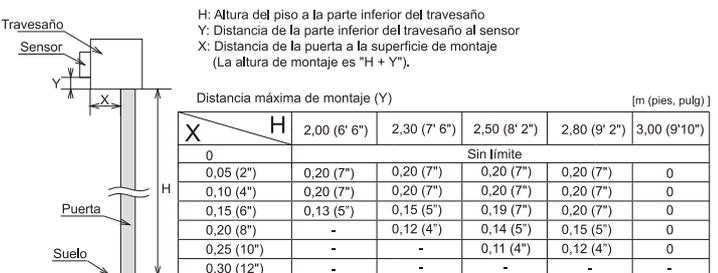
(El área emisora se ilustra en **Área emisora** más arriba).

*: Con instalaciones a más de 2,35m (7'8"), las exigencias de EN16005 se cumplen solamente dentro del ancho de área "I" de 3m (9'10")

NOTA El área real de detección puede ser más limitada de acuerdo con la luz ambiente, el color / el material del objeto o el piso, y la velocidad de entrada del objeto. Es posible que el sensor no se activa cuando la velocidad de entrada del objeto o persona es inferior a 50mm / seg. o superior a 1500mm / seg.

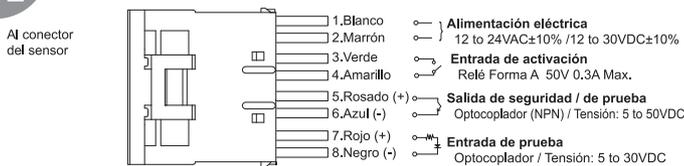
Instalación

- Coloque la plantilla de montaje en la posición de montaje deseada. (Cuando se coloca la zona de detección cerca de la puerta, monte el sensor de acuerdo con el diagrama que sigue.)
- Haga dos agujeros de montaje de $\varnothing 3,4mm$ ($\varnothing 1/8"$).
- Para pasar el cable por el travesaño, perforo un agujero para cables de $\varnothing 8mm$ ($\varnothing 5/16"$).
- Retire la plantilla de montaje.
- Retire la tapa del alojamiento. Fije el sensor en la superficie de montaje con los dos tornillos de montaje.



Precaución
Peligro de quedar atrapado. Fije la plantilla de montaje según se describe en el diagrama anterior, de lo contrario podría ser peligroso ya que podría no haber área de detección alrededor del umbral. Instale el sensor lo más bajo posible en el travesaño.

- Conecte el cable al controlador de la puerta según se ilustra a continuación.



ADVERTENCIA
Peligro de electrochoque Antes de empezar el procedimiento, asegúrese de que la alimentación esté OFF. No rasgue el blindaje al pasar el cable por el agujero, pues de lo contrario podría provocar electrochoques o el fallo del sensor.

- Enchufe el conector del sensor.
- Conecte la alimentación al sensor. Ajuste el área de detección y configure los interruptores dipswitch. (Consulte AJUSTES)

NOTA Conecte el cable correctamente al controlador de la puerta antes de conectar la alimentación (ON). Al conectar la alimentación o configurar los ajustes, no ingrese al área de detección durante más de 10 segundos para habilitar la detección de presencia. No toque los interruptores dipswitch antes de conectar la alimentación, pues de lo contrario se producirían errores. Para cambiar los ajustes de los interruptores dipswitch, consulte **AJUSTES 3 Configuración de los Interruptores dipswitch.**

- Vuelva a colocar la tapa del alojamiento. Si habrá de quedar cableado expuesto, rompa la entrada expulsable.

ADVERTENCIA
Peligro de electrochoque No use el sensor sin la tapa. Cuando usa la entrada expulsable, instale el sensor en interiores o use la tapa para lluvia (disponible por separado) para evitar electrochoques o rotura del sensor.

AJUSTES

1 Ajuste del ángulo de profundidad del área



Al ajustar la primera hilera próxima a la puerta, siga el **Modo de instalación 3-11** para un ajuste más fácil.

Nota Asegúrese de que el área de detección no se solape con la puerta / el travesaño, y que no haya objetos de alta reflexión próximos al área de detección, pues de lo contrario se podría producir "ghosting" / saturación de señal.

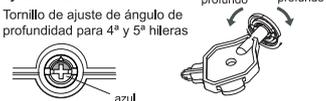
1-1. Ajuste independiente

1ª a 3ª hileras



Use el tornillo de ajuste de área (A) según se ilustra arriba para cambiar el ángulo de profundidad de área para la 1ª a 3ª hileras.

4ª y 5ª hileras



Use el tornillo de ajuste de área (B) según se ilustra arriba para cambiar el ángulo de profundidad de área para la 4ª y 5ª hileras.

1-2. Ajuste simultáneo

Para el ajuste simultáneo de las hileras 1ª a 5ª, use la herramienta de ajuste (C).

Referencia Ajuste de profundidad de área con INFRARED FINDER (BUSCADOR INFRARROJO, disponible por separado)

- Gire el tornillo de ajuste del ángulo de profundidad a la derecha (profundidad) para alejar el área de detección de la puerta.
- Ajuste la sensibilidad del INFRARED FINDER en "High" (Alta) y colóquelo en el piso según se ilustra más abajo.

- Gire el tornillo de ajuste del ángulo de profundidad a la izquierda (poca profundidad) hasta que el área emisora esté en una posición en que el INFRARED FINDER alcance el estado de detección baja (Parpadeo rojo lento).

2 Ajuste del ancho de área



Nota Al ajustar los tornillos de ajuste de anchura, asegúrese de hacerlos girar hasta que encajen con un clic, pues de lo contrario es posible que la operación falle.

3 Configuración de los interruptores Dipswitch

Siga estos pasos para cambiar la configuración de los interruptores dipswitch.

- Cambie la tecla de función del "Operation mode" al "Setting mode". En el modo "Setting mode", el indicador de funcionamiento parpadea de color azul (solamente en estado stand-by) y la puerta permanece abierta.
- Cambie la configuración de los interruptores dipswitch.
- Al terminar la configuración, vuelva a colocar la tecla de función en "Operation mode".

Nota Si no se siguen los procedimientos anteriores (1-3), se produce un error (parpadeo rojo y verde). Use el sensor solamente en "Operation mode". El sensor no funciona correctamente en el "Setting mode".

3-1. Ajuste de la sensibilidad

Consulte el diagrama que sigue para determinar la sensibilidad adecuada para su entorno de instalación.

Estado del piso	Altura de montaje [m (pies, pulg.)]				Por ejemplo
	2,0 (6' 6")	2,2 (7' 2")	2,5 (8' 2")	3,0 (9' 10")	
Reflexión baja	Middle	Middle	High	S-High	- Alfombra - Piso de color oscuro
Reflexión media	Low	Middle	Middle	S-High	- Hormigón
Reflexión alta	Low	Low	Middle	High	- Loseta - Mármol

Nota Hay que tener especialmente en cuenta el ajuste cuando ancianos o niños usan frecuentemente la puerta. Ajuste la sensibilidad y el temporizador de detección de presencia de acuerdo con su evaluación de riesgo.

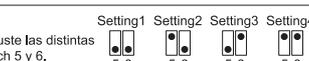
3-2. Ajuste del temporizador de detección de presencia

Las hileras 1 y 2 cuentan con la función de detección de presencia. Para cumplir con EN16005, ajuste el temporizador en "30sec." (60 segundos) o más.

Nota Para activar la detección de presencia, no ingrese al área de detección durante 10 segundos después de ajustar el temporizador.

3-3. Ajuste de la frecuencia

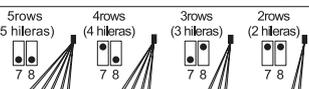
Quando se usan más de dos sensores cercanos uno del otro, ajuste las distintas frecuencias para cada sensor mediante los interruptores dipswitch 5 y 6.



3-4. Ajuste de las hileras

Ajuste las hileras de profundidad con los interruptores dipswitch 7 y 8.

Nota Cuando se seleccionan "2rows", la salida de activación se inhabilita.



3-5. Ajuste de la inmunidad

Ajuste el interruptor dipswitch 9 en ON cuando el sensor funciona de forma independiente (Ghosting).

Nota Cuando el interruptor dipswitch se ajusta en ON, el área de detección real puede reducirse.

3-6. Ajuste del automonitoreo

Quando la puerta queda abierta y el indicador LED parpadea verde, lenta o rápidamente, consulte LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS. Si la puerta sigue abierta, ajuste el interruptor DIP 10 en "Disable" (Inhabilitar).

Nota Para cumplir con EN16005, el interruptor DIP 10 debe ajustarse en "Enable" (Habilitar).

3-7. Ajuste de la salida de seguridad / prueba (al controlador de la puerta)

El conmutador DIP 11 es el salida de seguridad / prueba (al controlador de la puerta).



3-8. Instalando la entrada de datos de la prueba (desde el controlador de puerta)

Dipswitch 12 es la entrada de datos de la prueba (desde el controlador de puerta).



Nota El retardo entre la entrada de prueba y el salida de seguridad / prueba es de 10 ms.

3-9. Ajuste del reconocimiento de dirección

Quando el conmutador DIP 13 está en "Uni", se activa la función unidireccional. Esta función permite que la puerta se cierre antes si una persona se aleja de la puerta.



Nota La función unidireccional se desactiva si la detección de la zona de presencia continúa durante más de 5 s.

3-10. Ajuste de la salida de activación

Ajuste el conmutador DIP 14 en "N.O." (normalmente abierto) o "N.C." (normalmente cerrado).



3-11. Modo de instalación

Configure el interruptor dipswitch 16 en ON al ajustar la primera hilera próxima a la puerta. Una vez terminada la configuración, coloque en OFF.

En modo de instalación, sólo se mantiene la 1ª hilera y el indicador de funcionamiento se ilumina de color amarillo.



Nota Si la tecla de función se vuelve a ajustar en "Operation mode" cuando el modo de instalación sigue ON, se produce un error.

VERIFICACIÓN

Verifique el funcionamiento en el modo de funcionamiento de acuerdo con el diagrama que sigue.

Entrada	Alimentación OFF	Fuera del área de detección	Entrada a hileras 3 a 5	Entrada a 2ª hilera	Entrada a 1ª hilera	Fuera de áreas de detección
Estado	-	Stand-by (Espera)	Detección de movimiento activa	Detección de movimiento / presencia activa	Detección de movimiento / presencia activa	Stand-by (Espera)
Indicador de funcionamiento	Ninguno	Verde	Anaranjado	Rojo	Rojo parpadeante	Verde
Entrada de activación	14 N.O.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	14 N.C.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Salida de seguridad / de prueba	11 High (Alto)	OFF	ON	OFF	ON	OFF
	11 Low (Bajo)	OFF	OFF	ON	OFF	ON

COMUNIQUE LO SIGUIENTE AL PROPIETARIO / ADMINISTRADOR DEL EDIFICIO

Advertencia

- Mantenga siempre limpia la ventana de detección. Si estuviera sucia, limpie la ventana con un paño húmedo (no use agente limpiador / solvente).
- No lave el sensor con agua.
- No desarme, vuelva a armar ni repare el sensor por sus propios medios, ya que correría peligro de electrochoque.
- Si el indicador de funcionamiento parpadea verde, comuníquese con el instalador o ingeniero de servicio.
- Comuníquese siempre con el instalador o ingeniero de servicio para cambiar los ajustes.
- No pinte la ventana de detección.

Nota 1. Al conectar (ON) la alimentación, realice siempre una prueba (caminando) en el área de detección para garantizar el funcionamiento correcto.
2. No coloque objetos que se muevan o emitan luz en el área de detección. (plantas, iluminación, etc.)

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Funcionamiento de la puerta	Indicador de funcionamiento	Causa posible	Medidas posibles
La puerta no se abre cuando una persona entra	Ninguno	Tensión de alimentación incorrecta Fallo del cableado o de la conexión.	Ajuste la tensión indicada. Compruebe los cables y el conector.
	Inestable	Posición incorrecta del área de detección Sensibilidad demasiado baja. Temporizador breve de detección de presencia Ventana de detección sucia	Compruebe AJUSTES 1, 2 y 3 .(*) Ajuste sensibilidad más alta.(*) Ajuste el temporizador de detección de presencia más prolongado.(*) Limpie la ventana de detección con un paño húmedo. (No use limpiador ni solvente).
La puerta se abre cuando no hay nadie en el área de detección	Inestable	Objetos que se mueven o emiten luz en el área de detección.	Retire los objetos
		Solapamiento del área de detección	Compruebe AJUSTES 3-3 .(*) con la de otro senso
		Cae agua en la ventana de detección	Use la tapa para lluvia (disponible por separado) o instale en un lugar donde no caiga agua.
		Solapamiento del área de detección	Ajuste el área de detección con puerta / travesaño en "Profundo" (exterior).
		Sensibilidad demasiado alta. Otros	Ajuste sensibilidad más baja.(*) Ajuste la inmunidad en ON.(*)
Puerta sigue abierta	Correcto	Cambio repentino en el área de detección	Compruebe AJUSTES 3-1 y 3-2 .(*) Si el problema persiste, reconfigure el sensor. (Póngalo en OFF y en ON nuevamente).
	Amarillo parpadeante azul	Cableado o conexión incorrecta.	Compruebe los cables y el conector
		Ajuste incorrecto de los interruptores dipswitch	Compruebe AJUSTES 3-6 a 3-10 .(*)
	Rápido Verde parpadeante	El modo de instalación está ON.	Ajuste en OFF el modo de instalación
		Ajuste incorrecto de la tecla de función	Ajuste en "Operation mode"
	Lento Verde parpadeante	Sensibilidad demasiado baja.	Ajuste sensibilidad más alta (*)
Ventana de detección sucia		Limpie la ventana de detección con un paño húmedo. (No use limpiador ni solvente).	
Fallo del sensor		Comuníquese con el instalador o ingeniero de servicio.	
Funcionamiento correcto	Lento Verde parpadeante	Saturación de señal (hilera 1 o 2)	Retire objetos de alta reflexión del área de detección O ajuste sensibilidad más .(*) O cambie el ángulo de profundidad del área de la 1ª a la 3ª hilera.
		Solapamiento del área de detección la puerta / el travesaño.	Ajuste el área de detección en "Profundo" (exterior).
		Ajuste del cableado de los interruptores dipswitch	1. Ajuste la tecla de función en el "Setting mode". 2. Cambie el ajuste del interruptor dipswitch 16 (ON → OFF o OFF → ON → OFF). 3. Ajuste la tecla de función nuevamente en el "Operation mode".

* Antes de cambiar estos ajustes. Al terminar , vuelva a colocar en "Operation mode"