

# IXIO-DT1

Detector de apertura y seguridad  
para puertas automáticas correderas  
(conforme con EN 16005 y DIN 18650)

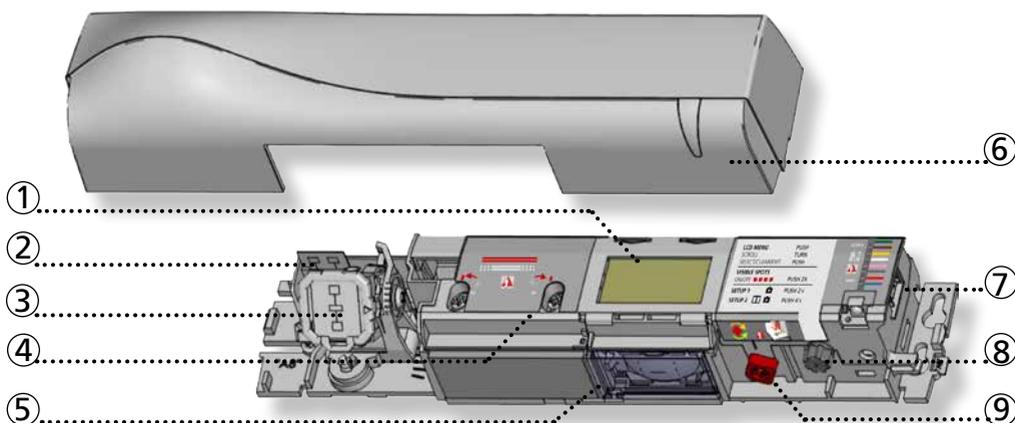


Descargar la aplicación BEA DECODER  
para visualizar los ajustes  
en un vistazo.



Manual válido para los productos a partir de la versión 0400.  
Para obtener el número de serie, consulte la etiqueta del producto.

## DESCRIPCIÓN



- |    |                                    |    |                                       |
|----|------------------------------------|----|---------------------------------------|
| 1. | LCD                                | 6. | carcasa                               |
| 2. | antena radar (campo estrecho)      | 7. | conector principal                    |
| 3. | antena radar (campo ancho)         | 8. | botón de ajuste principal             |
| 4. | ajuste de las cortinas infrarrojas | 9. | botón de ajuste del ángulo infrarrojo |
| 5. | lentes infrarrojas                 |    |                                       |

## ACCESORIOS



BA: accesorio para  
el montaje en superficie



CA: accesorio para  
empotrar en el techo



RA: accesorio de protección  
contra la lluvia



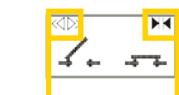
CDA: accesorio para puertas  
curvas



Batería 9V

# ¿CÓMO UTILIZAR LA PANTALLA LCD?

## INDICACIÓN DURANTE EL FUNCIONAMIENTO NORMAL



Impulso de apertura

Seguridad



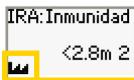
Visualización negativa = salida activa



Para ajustar el contraste, presione y gire el botón gris simultáneamente.

*Sólo durante el funcionamiento normal.*

## VALOR DE FABRICA VS VALOR SALVAGUARDADO



valor indicado = valor de fábrica



valor indicado = valor salvaguardado

## NAVEGAR POR LOS MENÚS



Pulse para entrar en el menú



Introduzca la contraseña si es necesario

*No durante el minuto que sigue al encendido del detector.*



Seleccione su idioma antes de entrar en el primer menú.

*Durante los primeros 30 segundos después de encender el detector o más tarde en el menú de diagnóstico.*



Desplazarse por los elementos de menú



Seleccione **Atrás** para volver al menú o visualización anterior.



Seleccione **Adelante** para ir al nivel siguiente:

- menú básico
- menú avanzado
- menú diagnósticos

## CAMBIAR UN VALOR



Desplazarse por los parámetros



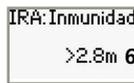
Empuje para seleccionar el parámetro



*el valor salvaguardado está indicado*



Desplazarse por los valores



*más valores están indicados*



Empuje para salvaguardar un nuevo valor



*un nuevo valor está indicado*

## CAMBIAR EL CÓDIGO ZIP



Véase nota aplicativa del código ZIP

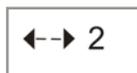


Valide el último carácter para activar el nuevo código ZIP :

- v = Código ZIP válido, los ajustes estarán modificados en consecuencia :
- x = Código ZIP inválido, ninguna modificación
- v/x = Código ZIP válido, pero por otro producto.

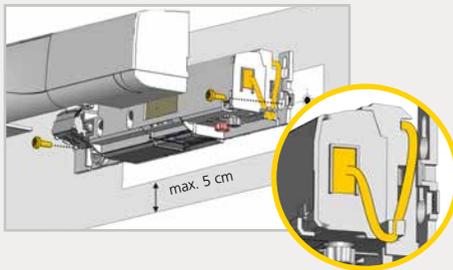
Sólo los valores disponibles estarán modificados.

## VERIFICAR UN VALOR POR MANDO



Al presionar el símbolo de un parámetro en el mando a distancia, aparecerá el último valor introducido. No desbloqueen el detector con el mando a distancia antes de ejecutar esta operación

## 1 MONTAJE Y CABLEADO



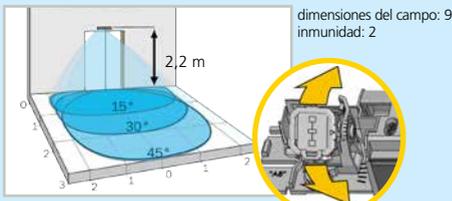
Fijación compatible con el Activ8.



\* Estado de la salida con el sensor en funcionamiento  
 \*\* Para cumplir la EN 16005 y la DIN 18650 se requiere una conexión a la salida de prueba del controlador de puerta.

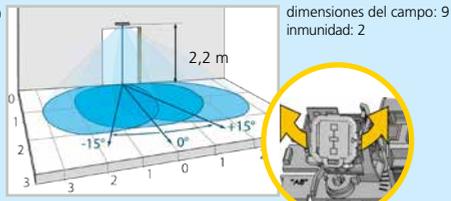
## 2 CAMPO DE APERTURA - RADAR

ÁNGULO



15° a 45°, 30° por defecto

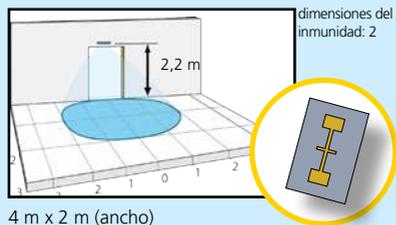
dimensiones del campo: 9  
 inmunidad: 2



-15° a 15°, 0° por defecto

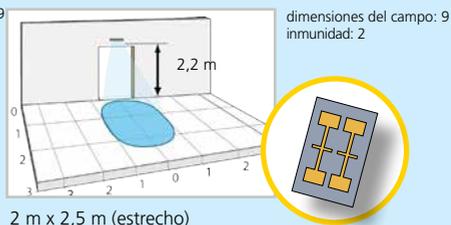
dimensiones del campo: 9  
 inmunidad: 2

ANCHURA



4 m x 2 m (ancho)

dimensiones del campo: 9  
 inmunidad: 2



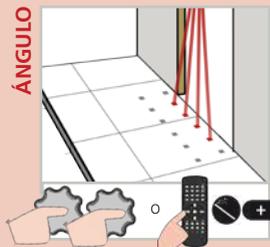
2 m x 2,5 m (estrecho)

dimensiones del campo: 9  
 inmunidad: 2

El tamaño de los campos de detección varían según la altura de montaje del detector.

## 4 CAMPO SEGURIDAD - INFRARROJO

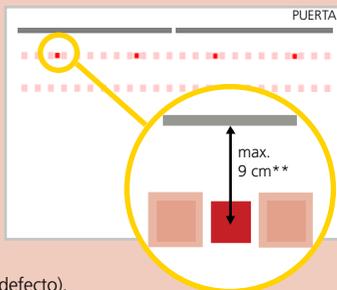
ÁNGULO



Activar los haces visibles\* para comprobar la posición de las cortinas IRA.

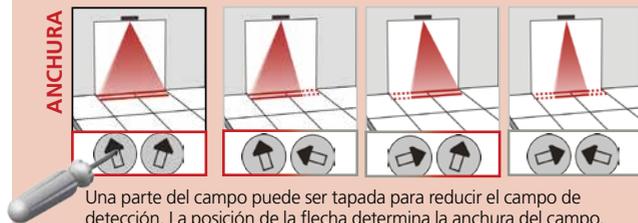


Si es necesario, ajustar el ángulo de las cortinas infrarrojas (de -7° a 4°, 0° por defecto).

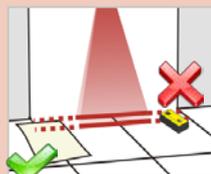


\* La visibilidad depende de condiciones externas. Cuando los haces no son visibles, el Spotfinder ayuda a localizar la posición de las cortinas.  
\*\* La distancia entre la cortina interior del detector interno y la cortina interior del detector externo siempre debe ser inferior a 20 cm. La distancia hasta la hoja móvil depende del espesor de la propia hoja.

ANCHURA



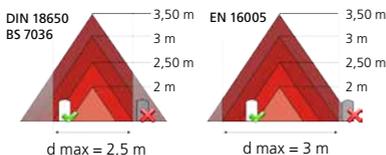
Una parte del campo puede ser tapada para reducir el campo de detección. La posición de la flecha determina la anchura del campo.



Compruebe siempre la anchura del campo con un trozo de papel y no con el Spotfinder que detecta la totalidad del campo emitido.

Ajustes adicionales posibles por LCD o mando a distancia (ver p. 5)

| Altura de montaje | Anchura de detección |
|-------------------|----------------------|
| 2,00 m            | 2,00 m               |
| 2,20 m            | 2,20 m               |
| 2,50 m            | 2,50 m               |
| 3,00 m            | dmax                 |
| 3,50 m            | dmax                 |



El tamaño de los campos de detección varían según la altura de montaje y los ajustes del detector. Toda la anchura de la puerta debe ser protegida.

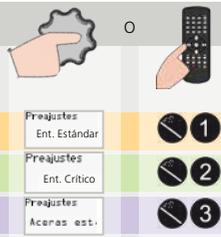
## 5 AJUSTES

Elija uno de los preajustes o ajuste el detector manualmente (p.5)

**ENTORNO ESTÁNDAR:** instalaciones interiores o externas estándar

**ENTORNO CRÍTICO:** instalaciones externas o críticas

**ACERAS ESTRECHAS:** instalaciones en calles estrechas con tráfico peatonal

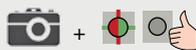


## 6 SETUP

**⚠ SALGA DEL CAMPO DE PRESENCIA.**

### SETUP 1 (BREVE)

foto de referencia



### SETUP 2 (ASISTIDO)

test del ciclo completo de la puerta + foto de referencia



COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN ANTES DE IRSE DEL LUGAR.

# VISTA GENERAL DE AJUSTES

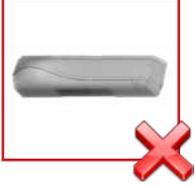
|                     | 0  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |  |
|---------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| <b>BÁSICO</b>       | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </span> <span> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Atrás               |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Adelante            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| PREAJUSTES          | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>estándar</span> <span>cond. part.</span> <span>aceras estrechas</span> <span>valores de fábrica para inmidades, número de cortinas y redirección</span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| RAD: TAMAÑO         | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>pequeño</span> <span>&gt;</span> <span>&gt;</span> <span>&gt;</span> <span>&gt;</span> <span>&gt;</span> <span>&gt;</span> <span></span> <span>&gt;</span> <span>grande</span> </div>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| IRA: INMUNIDAD      | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>bajo</span> <span>normal</span> <span>alto</span> <span>+ alto</span> <span>++ alto</span> <span>normal</span> <span>alto</span> </div>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| IRA: FRECUENCIA     | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>A</span> <span>B</span> <span>Detectores montados uno cerca del otro deben tener una frecuencia diferente.</span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Adelante            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Atrás               |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| <b>AVANZADO</b>     | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>valor di. fábrica</span> <span> se excluye la conformidad con EN 16005 / DIN 18650 / BS 7036 del equipo de la puerta</span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Atrás               |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Adelante            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| RAD: INMUNIDAD      | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>bajo</span> <span></span> <span>&gt;</span> <span>&gt;</span> <span>&gt;</span> <span>&gt;</span> <span>&gt;</span> <span>&gt;</span> <span>&gt;</span> <span>alto</span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| RAD: DIRECCION      | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>radar off</span> <span>bi</span> <span>mono</span> <span>mono PMR</span> <span>mono INV</span> <span>bi fila</span> <span>mono fila</span> <span>PMR fila</span> <span>PMR: para personas con movilidad reducida<br/>INV: detección invertida - FILA: adaptación del tamaño del campo en pequeñas tiendas</span> </div> |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| RAD: TEMPORIZACIÓN  | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>0,5 s</span> <span>1 s</span> <span>2 s</span> <span>3 s</span> <span>4 s</span> <span>5 s</span> <span>6 s</span> <span>7 s</span> <span>8 s</span> <span>9 s</span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| RAD: SALIDA         | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>NO<br/>NC</span> <span>NC<br/>NO</span> <span>NC<br/>NC</span> <span>NO<br/>NO</span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| IRA: ANCHURA        | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span></span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| IRA: NÚM CORTINAS   | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>modo servicio</span> <span>1</span> <span>2</span> <span>modo servicio = ninguna detección está activada por una duración de 15 min. (mantenimiento).<br/>Este valor excluye la conformidad del sistema de puerta a la EN 16005 y a la DIN 18650.</span> </div>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| IRA: TPO PESENCIA   | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>mov.</span> <span>15 s</span> <span>30 s</span> <span>1 min</span> <span>2 min</span> <span>5 min</span> <span>10 min</span> <span>20 min</span> <span>60 min</span> <span>infinito</span> <span>valor min. DIN 18650 : 1 min.<br/>valor min. EN 16005 : 30 seg.</span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| IRA: SALIDA         | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>NO<br/>NC</span> <span>NO<br/>NO</span> <span>NC<br/>NC</span> <span>NO<br/>NO</span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| REDIRECCIÓN         | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>mov.</span> <span>mov. o presencia</span> <span>mov. y presencia</span> <span>salida de apertura activada cuando: 0<br/>1 detección de movimiento o presencia<br/>2 detección de movimiento y presencia</span> </div>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| VALORES FÁBRICA     | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>reseteo a valores de fábrica</span> <span>completo</span> <span>parcial</span> <span>parcial: las salidas no están reseteadas</span> </div>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Adelante            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Atrás               |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| <b>DIAGNÓSTICOS</b> | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </span> <span> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| CÓDIGO ZIP          | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span></span> <span>todos los valores en formato comprimido<br/>(Véase application note Código ZIP)</span> </div>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| ID #                | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>un número de identificación único</span> </div>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| LOG ERRORES         | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>los últimos 10 errores + indicación del día</span> </div>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| IRA: VISUALHAZ      | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>la vista del haces que desencadenan detección</span> </div>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| IRA: ENERG. C1      | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>amplitud de la señal recibida sobre la cortina 1</span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| IRA: ENERG. C2      | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>amplitud de la señal recibida sobre la cortina 2</span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| ALIMENTACIÓN        | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>alimentación en el conector</span> </div>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| TPOFUNCIONAM.       | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>duración de alimentación desde la primera alimentación</span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| BORRAR LOG          | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>eliminar todos los errores salvaguardados</span> </div>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| PASSWORD            | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>contraseña del LCD y del mando a distancia.<br/>(0000 = no hay contraseña)</span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| IDIOMA              | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>idioma del menu LCD</span> </div>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| ADMIN               | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>código para acceder al modo admin.</span> </div>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| E1   |  El LED NARANJA parpadea 1 vez.                                 | El detector señala un problema interno.                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Sustituya el detector.</li> </ol>  |
| E2   |  El LED NARANJA parpadea 2 veces.                               | La fuente de alimentación es demasiado baja o demasiado alta.       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe la alimentación (en el menú diagnósticos).</li> <li>2 Compruebe el cableado.</li> </ol>  |
| E4   |  El LED NARANJA parpadea 4 veces.                               | El detector no recibe la energía infrarroja suficiente.             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Reduzca el ángulo de las cortinas infrarrojas.</li> <li>2 Aumente el filtro de inmunidad IRA (valores &gt; 2,8 m).</li> <li>3 Desactive 1 cortina.</li> </ol>  |
| E5   |  El LED NARANJA parpadea 5 veces.                               | El detector recibe demasiado energía infrarroja.                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe el ángulo de las cortinas infrarrojas.</li> <li>2 Disminuya el filtro de inmunidad IRA (valores 1-3 &lt; 2,8 m).</li> </ol>  |
| E8   |  El LED NARANJA parpadea 8 veces.                               | El detector está perturbado por elementos ajenos al detector.       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Elimine las fuentes de perturbación (lámparas, accesorio contra la lluvia, caja del operador conectado a tierra).</li> </ol>   |
|  |  El LED NARANJA parpadea 8 veces.                               | El emisor IRA es defectuoso.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Sustituya el detector.</li> </ol>  |
|  |  El LED NARANJA está encendido.                                 | Problema con la memoria del detector.                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Corte y restablezca la alimentación.</li> <li>2 Si el LED vuelve a encenderse, sustituya el detector.</li> </ol>   |
|  |  El LED ROJO parpadea rápidamente después de un setup asistido. | El detector ve la puerta durante el setup asistido.                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Aleje las cortinas IRA de la puerta.</li> <li>2 Instale el detector lo más cerca posible de la puerta. Si hace falta, utilice la escuadra de montaje.</li> <li>3 Lance un nuevo setup asistido.</li> </ol> |
|  |  El LED ROJO se enciende esporádicamente.                       | El detector vibra.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe que el detector esté bien colocado.</li> <li>2 Compruebe la posición del cable y de la carcasa.</li> </ol>   |
|  |   | El detector ve la puerta.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Lance un setup asistido y cambie el ángulo de las cortinas infrarrojas.</li> </ol>   |
|  |   | El detector es perturbado por condiciones externas.                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Aumente el filtro de inmunidad IRA (valor 3).</li> <li>2 Seleccione el preajuste 2 o 3.</li> </ol>   |
|  |  El LED VERDE se enciende esporádicamente.                      | El detector está perturbado por la lluvia y/o las hojas de árboles. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Seleccione el preajuste 2 o 3.</li> <li>2 Aumente el filtro de inmunidad radar.</li> </ol>   |
|  |   | Ghosting (idas y venidas continuas de la puerta)                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Cambie la antena radar.</li> </ol>   |
|  |   | El detector vibra.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe que el detector esté bien colocado.</li> <li>2 Compruebe la posición del cable y de la carcasa.</li> </ol>   |
|  |   | El detector ve la puerta u otros objetos en movimiento.             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Quite los objetos que causan la perturbación.</li> <li>2 Cambie el tamaño del lóbulo radar o cambie el ángulo de la antena radar.</li> </ol>   |
|  |  El LED y el LCD son apagados.                                |   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe el cableado.</li> </ol>  |
|  | La reacción de la puerta no corresponde a la señal del LED.   |   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe el valor de la configuración de salida.</li> <li>2 Compruebe el cableado.</li> </ol>   |
|  | El LCD o el mando no reaccionan.  | El detector está protegido por contraseña.                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Introduzca la contraseña correcta. Si ha olvidado el código, corte y restablezca la alimentación para acceder al detector sin código de acceso durante un minuto.</li> </ol>                               |

## SEÑAL DEL LED



## INSTALACIÓN



Fijar firmemente el detector para evitar vibraciones extremas.



No cubrir el detector.



Evitar objetos en movimiento y fuentes luminosas en el campo de detección.



No coloque objetos muy reflectantes (espejos, objetos de acero inox.) en el rayos IR.

## MANTENIMIENTO

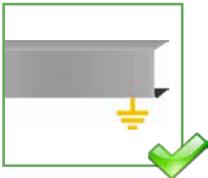


Se recomienda limpiar las partes ópticas por lo menos una vez al año o más si necesario.



No utilizar productos agresivos para limpiar las piezas ópticas.

## SEGURIDAD



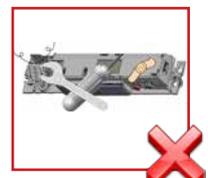
Compruebe que la tapa del operador está perfectamente encajada y conectada a tierra.



El sensor lo instalará y configurará exclusivamente personal debidamente formado y cualificado.



Comprobar el buen funcionamiento de la instalación antes de irse del lugar.



La garantía será anulada si se realizan reparaciones no autorizadas por personal no autorizado.



- Cualquier otro uso del dispositivo que no se contempla en la finalidad prevista, quedará excluido de la garantía del fabricante.
- El fabricante del sistema de puertas será responsable de realizar una evaluación de riesgos y de instalar el sensor, así como de asegurarse de que el sistema de puertas cumple los estándares y normativas nacionales e internacionales sobre seguridad de puertas.
- El fabricante declina toda responsabilidad por instalaciones o ajustes incorrectos del sensor.

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Suministro eléctrico:  | 12 V - 24 V AC +/-10% ; 12 V - 30 V DC +/-10%   | (para accionamiento exclusivo desde fuentes de alimentación compatibles con SELV) |
| Consumo:               | < 2,5 W   |   |
| Altura de montaje:     | 2 m a 3.5 m (regulaciones locales pueden tener una influencia sobre la altura de montaje aceptable) |   |
| Gama de temperatura:   | -25°C a +55°C; 0-95% humedad relativa, no condensador   |   |
| Grado de protección:   | IP54  |   |
| Ruido:                 | < 70 dB   |   |
| Vida útil estimada:    | 20 años   |   |
| Directivas aplicables: | R&TTE 1999/5/EC; MD 2006/42/EC; LVD 2006/95/EC; ROHS 2 2011/65/EU                                   |   |



|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| Modo de detección: | Movimiento<br>Velocidad mínima de detección: 5 cm/s  | Presencia<br>Tiempo de respuesta típico: < 200 ms (500ms máx)   |
| Tecnología:        | Radar doppler de microondas<br>Frecuencia emitida: 24,150 GHz<br>Potencia radiada: < 20 dBm EIRP<br>Densidad de potencia emitida: < 5 mW/cm² | Infrarrojo activo con análisis del entorno<br>Haz: 5 cm x 5 cm (típico)<br>Haces por cortina: max. 24<br>Número de cortinas: 2  |
| Salida:            | Relé de estado sólido<br>(sin potencial, sin polaridad)<br>Corriente máx de salida: 100 mA<br>Poder de corte máx: 42 V AC/DC                 | Relé de estado sólido<br>(sin potencial, sin polaridad)<br>Corriente máx de salida: 100 mA<br>Poder de corte máx: 42 V AC/DC<br>Tiempo de mantenimiento: 0,3 a 1 s  |
| Entrada de test:   |  | Sensibilidad: Baja: < 1 V; Alta: > 10 V (max. 30 V)<br>Tiempo de respuesta de la supervisión pedido: < 5 ms (típ)   |
| Certificación:     |  | EN 12978<br>EN ISO 13849-1:2008 PL «C» CAT. 2<br>(con la condición de que el sistema de control de puertas supervise el sensor una vez como mínimo por ciclo de puerta)<br>IEC 61496-1:2012 ESPE Type 2<br>EN 16005:2012 Chapter 4.6.8;<br>DIN 18650-1:2010 Chapter 5.7.4<br>BS 7036-1:1996 Chapter 8.1 |

Las especificaciones técnicas pueden modificarse sin previo aviso.  
Medido en las condiciones específicas.



BEA SA | LIEGE Science Park | ALLÉE DES NOISETIERS 5 - 4031 ANGLEUR [BELGIUM] | T +32 4 361 65 65 | F +32 4 361 28 58 | INFO@BEA.BE | WWW.BEA.BE



Por medio de la presente BEA declara que el IXIO-DT1 cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de las directivas 1999/5/CE, 2006/95/CE y 2006/42/CE.

Organismo de certificación: 0044 - TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, D-45141 Essen

Número de certificado CE para control de conformidad: 44 205 12 405836-001

Angleur, octubre de 2014 Pierre Gardier, Representante autorizado y responsable por la documentación técnica

La declaración de conformidad completa se puede consultar en nuestra página internet: [www.bea-pedestrian.be](http://www.bea-pedestrian.be)



Sólo para los países de la UE: Conforme a la Directriz Europea 2012/19/EU sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles