

# Nice

BiDi Multi sensor

**Sensor de movimiento, luz,  
temperatura y humedad**

**ES** - Instrucciones y advertencias de instalación y uso

## 1 ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES GENERALES

- **PRECAUCIÓN!** – Este manual contiene instrucciones y advertencias importantes para la seguridad personal. Lea atentamente todas las partes de este manual. En caso de duda, suspenda inmediatamente la instalación y póngase en contacto con la Asistencia Técnica de Nice.
- **PRECAUCIÓN!** – Instrucciones importantes: **guarde este manual en un lugar seguro para permitir futuros procedimientos de mantenimiento y eliminación del producto.**
- **PRECAUCIÓN!** – **Cualquier uso distinto al especificado en este manual o en condiciones ambientales distintas a las indicadas en el mismo se considerará inadecuado y queda terminantemente prohibido.**
- Este producto está diseñado para uso exclusivo en interiores. ¡No lo uses fuera!
- Los materiales de embalaje del producto deben eliminarse de conformidad con la normativa local.
- No modifique nunca ninguna pieza del aparato. Las operaciones distintas de las especificadas sólo pueden provocar fallos de funcionamiento. El fabricante declina toda responsabilidad por daños causados por modificaciones improvisadas del producto.
- No coloque nunca el aparato cerca de fuentes de calor ni lo exponga a llamas. Estas acciones pueden dañar el producto y provocar fallos de funcionamiento.
- Este producto no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o que carezcan de experiencia y conocimientos, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones relativas al uso del producto por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Asegúrate de que los niños no jueguen con el producto.
- Manipule el producto con cuidado, asegurándose de no aplastarlo, golpearlo ni dejarlo caer para evitar daños.

## 2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El sensor BiDi Multi es un multisensor universal. Además de la detección de movimiento, el dispositivo mide la temperatura, la humedad y la intensidad de la luz. El sensor incorpora un acelerómetro que detecta cualquier manipulación del dispositivo. Es un dispositivo alimentado por pilas diseñado para una instalación rápida y sencilla en cualquier superficie. El sensor está equipado con un radiotransmisor que funciona a 433,92 MHz con tecnología de código rodante, lo que garantiza un nivel óptimo de seguridad. Un indicador LED incorporado indica el movimiento. El sensor puede utilizarse en escenarios de iluminación y sistemas de control de presencia.

### Características principales:

- **Detecta el movimiento mediante un sensor infrarrojo pasivo**
- Mide la humedad
- Mide la temperatura ambiente
- Mide la intensidad de la luz
- Detecta vibraciones
- Puede instalarse fácilmente en una pared, sobre cualquier superficie a una altura de hasta 2 m
- Funciona con pilas
- Dispone de protección antirrobo y antimanipulación: cuando se detecta una vibración, se envía una alerta al concentrador
- Indica el movimiento detectado con un indicador LED integrado

**IMPORTANTE:** Para utilizar el sensor **BiDi Multi** es necesario el concentrador **Yubii Home** o **Home Center 3**.

### 3 EMPAREJAMIENTO SENSOR - CONCENTRADOR

Para obtener instrucciones detalladas sobre el procedimiento, consulte el manual del concentrador con el que se va a utilizar el sensor.

#### 3.1 - Emparejamiento con el hub Yubii Home o Home Center 3 durante el arranque - un dispositivo no emparejado

Tabla A1 - BiDi Multi sensor - Emparejamiento con el concentrador Yubii Home o Home Center 3 - dispositivo no emparejado

No.	Pasos
01.	Abra la carcasa del aparato.
02.	Abre la interfaz de configuración del concentrador e identifícate (para más información, consulta el manual del concentrador).
03.	Ir a <b>Ajustes</b> (⚙️).
04.	Ir a <b>Dispositivos</b> .
05.	Pulsa el botón + <b>Añadir dispositivo</b> .
06.	Selecciona un <b>dispositivo de Nice</b> .
07.	Seleccione <b>Emparejamiento con dispositivo BiDi Multi sensor</b> o con <b>sensores de alarma MyNice</b> y pulse <b>Siguiente</b> .
08.	Antes de 10 segundos, retire la funda protectora de la batería y coloque la batería en el dispositivo. Otro método es pulsar el botón de <b>modo Bind</b> cuando el dispositivo está encendido.
09.	El <b>modo Bind se activa</b> . Espere hasta que los dispositivos finalicen el proceso de vinculación.
10.	La fijación correcta se confirma con tres parpadeos rápidos del indicador LED del dispositivo.
11.	Cierre la carcasa del aparato.
12.	Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla del concentrador para finalizar la configuración.

#### 3.2 - Emparejamiento con el concentrador Yubii Home o Home Center 3 con sólo pulsar un botón - un dispositivo no emparejado

Tabla A2 - BiDi Multi sensor - Pairing with Yubii Home or Home Center 3 hub - dispositivo emparejado

No.	Pasos
01.	Abra la carcasa del aparato.
02.	Abre la interfaz de configuración del concentrador e identifícate (para más información, consulta el manual del concentrador).
03.	Ir a <b>Ajustes</b> (⚙️).
04.	Ir a <b>Dispositivos</b> .
05.	Pulsa el botón + <b>Añadir dispositivo</b> .
06.	Selecciona un <b>dispositivo de Nice</b> .
07.	Seleccione <b>Emparejamiento con dispositivo BiDi Multi sensor</b> o con <b>sensores de alarma MyNice</b> y pulse <b>Siguiente</b> .
08.	Manténgalo pulsado durante unos 10 segundos, el botón del interior del dispositivo sensor se reiniciará y entrará en el <b>modo Bind</b> .
09.	Cinco parpadeos del indicador LED rojo confirman un reinicio correcto. A continuación, pulse el botón de <b>modo Bind</b> antes de que transcurran 10 segundos.
10.	El modo <b>Bind</b> se activa. Espere a que los dispositivos terminen el proceso de vinculación.
11.	La fijación correcta se confirma con tres parpadeos rápidos del indicador LED del dispositivo.
12.	Cierre la carcasa del aparato.
13.	Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla de la pasarela para finalizar la configuración.
14.	Si surgen problemas durante el proceso de encuadernación, repita el procedimiento a partir del punto 3.1. del manual.

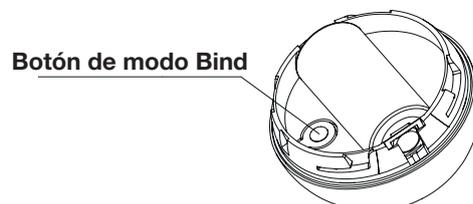


Figura 1: Ubicación del botón de modo Bind

## 4.1 - Detección de movimiento

El sensor detecta el movimiento mediante un sensor infrarrojo pasivo (PIR) y lo comunica al concentrador. La detección de movimiento se señala con el parpadeo en rojo. El movimiento se detecta en un radio de 90° aproximadamente, con un alcance de hasta 6 m. A continuación se muestra el rango de detección del sensor. El alcance real del sensor puede verse afectado por las condiciones ambientales.

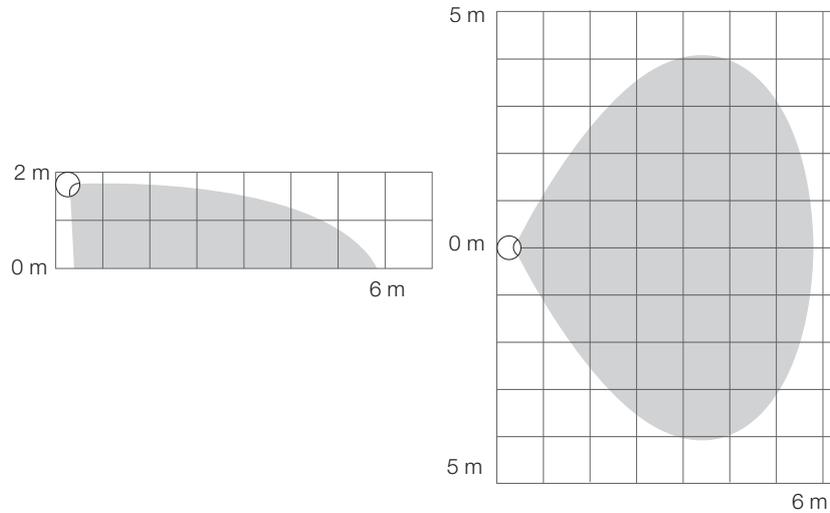


Figura 2: Alcance de detección del sensor

## 4.2 - Lugar de instalación y condiciones de funcionamiento del aparato

El sensor debe instalarse en la esquina de la habitación o perpendicular a la puerta.

Los objetos en movimiento, como árboles que soplan al viento, coches que pasan, molinos de viento y masas de aire y calor en movimiento dentro del área de detección del sensor, pueden provocar una falsa detección de movimiento.

La altura de suspensión del producto debe ser inferior a 2 m.

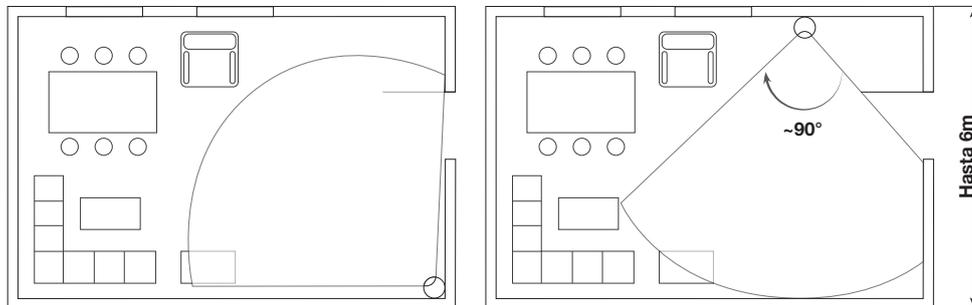


Figura 3: Lugar de instalación

## 4.3 - Despertar el dispositivo

El sensor debe despertarse para recibir información del concentrador sobre nuevas configuraciones, como los parámetros. Para activar el sensor, agite el dispositivo o pase la mano por delante.

## 4.4 - Instalación del dispositivo

1. Busque una ubicación adecuada para el sensor, preferiblemente en la esquina de la habitación o perpendicular a la puerta.
2. Monte el soporte (con un enchufe de pared o un adhesivo). Una instalación defectuosa puede provocar una falsa detección de movimiento.

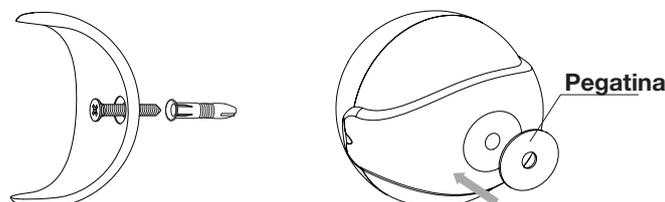


Figura 4: Instalación

3. Inserte el dispositivo en el soporte
4. Prueba de funcionamiento: compruebe si el dispositivo señala la detección de movimiento.



Figura 5: Ubicación de los sensores

**Nota**

Sustitución de la batería:

1. Retire la batería.
2. Espere al menos 30 segundos para activar la calibración del sensor.
3. Instale una batería nueva.

**4.5 - Medición de temperatura**

El aparato mide la temperatura cada 1 s y envía su valor según el parámetro de tiempo establecido por el concentrador (1 h por defecto) o en función de la configuración avanzada de los parámetros.

**Nota**

The device measures the temperature at the mounting location. Tenga en cuenta que la temperatura cerca del techo puede diferir de la temperatura a la altura de los ojos o del suelo.

**4.6 - Medición de la humedad**

El aparato mide la humedad cada 1 s y envía su valor según el parámetro de tiempo establecido por el concentrador (1 h por defecto) o en función de la configuración avanzada de los parámetros.

**4.7 - Detección de manipulaciones**

Una alarma de manipulación siempre se comunica al concentrador.

## 5 RESTABLECER LA CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA

Si es necesario restablecer los ajustes de fábrica del sensor, siga los pasos de la siguiente tabla:

**Nota**

Al restablecer la configuración de fábrica, se borran todos los ajustes y los concentradores emparejados.

Tabla A3 - BiDi Multi sensor - Restablecer la configuración de fábrica	
No.	Pasos
01.	Abra la carcasa del aparato.
02.	Mantenga pulsado el botón durante al menos 10 segundos.
03.	Cinco parpadeos rojos en el sensor de movimiento confirman un reinicio correcto.
04.	El procedimiento finaliza automáticamente.

**Atención!**

Además, para eliminar correctamente el dispositivo, es necesario forzar manualmente la eliminación del sensor del sistema de panel de control (interfaz) haciendo clic en el icono de la papelera  situado junto a él.

## 6 PARÁMETROS AVANZADOS

Puede adaptar el funcionamiento de BiDi Multi sensor a sus necesidades. Estos ajustes están disponibles en la interfaz NICE en forma de opciones sencillas que pueden seleccionarse marcando la casilla correspondiente..

Tabla A4 - BiDi Multi sensor - Parámetros avanzados				
Parámetro	Descripción	Disponible ajuste	Predeterminado configuración	Parámetro tamaño
<b>1. Detección de movimiento - alcance</b>	Seleccione el valor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta 2 metros</li> <li>Hasta 4 metros</li> <li>Hasta 6 metros</li> </ul>	<b>Hasta 6 metros</b>	1 [byte]
<b>2. Detección de movimiento - tiempo ciego</b>	El sensor PIR es "ciego" (insensible) al movimiento después de la última detección durante el tiempo especificado con este parámetro. Los periodos de tiempo más cortos permiten detectar el movimiento con más frecuencia, pero la batería se agota más rápido.	0-15 (0,5 - 8 segundos, tiempo [s] = 0,5 x (valor + 1))	<b>15 (8 s)</b>	1 [byte]
<b>3. Detección de movimiento - contador de impulsos</b>	Determina el número de movimientos necesarios para que el sensor PIR informe de movimiento. Cuanto mayor sea el valor, menos sensible será el sensor PIR.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 impulso</li> <li>2 impulsos</li> <li>3 impulsos</li> <li>4 impulsos</li> </ul>	<b>2 impulsos</b>	1 [byte]
<b>4. Tiempo de ventana</b>	Indica un periodo de tiempo, durante el cual debe detectarse una determinada cantidad de impulsos, para que el sensor PIR informe de movimiento. La cantidad de impulsos se ajusta con el parámetro 3. Cuanto mayor sea la cantidad, más sensible será el sensor PIR.	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 segundos</li> <li>4 segundos</li> <li>6 segundos</li> <li>8 segundos</li> </ul>	<b>6 segundos</b>	1 [byte]
<b>5. Modo de funcionamiento</b>	Define las condiciones de iluminación en las que funciona el sensor PIR.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Activo sólo durante el día</li> <li>Activo sólo durante la noche</li> <li>Siempre activo</li> </ul>	<b>Siempre activo</b>	1 [byte]
<b>6. Noche/día</b>	Cómo se diferencian la noche y el día. Lux cantidad durante el día, varía estacionalmente. Ajustar el valor lux diurno/nocturno adecuado.	1 - 32767 lux	<b>200 lux</b>	2 [bytes]
<b>7. Manipulación sensibilidad</b>	Determina cuánta sobrecarga a la que está sometido el acelerómetro debe cambiar para que el sensor informe de una manipulación. La unidad se expresa en relación con la aceleración terrestre g.	0 - inactivo 1-121 - (0,08-2 g; ien pasos de 0,016 g)	<b>20 (0,32 g)</b>	1 [byte]
<b>8. Iluminancia informe - umbral</b>	Determina cuánto debe cambiar la intensidad de la luz para enviar un nuevo valor al concentrador.	0 - desactivado 1-32767 (intensidad en lux)	<b>200 (200 lux)</b>	2 [bytes]
<b>9. Iluminancia informe - intervalo</b>	Hora a partir de la cual el sensor envía la información sobre el lux al concentrador.	0 - desactivado 1-32767 (segundos)	<b>3600 s</b>	2 [bytes]
<b>10. Informe de temperatura - umbral</b>	Determina cuánto debe cambiar el nivel de temperatura para enviar un nuevo valor al concentrador.	0 - desactivado 1 - 255 (1 - 255°C, 1°C paso)	<b>1 (1°C)</b>	1 [byte]
<b>11. Informe de temperatura - intervalo</b>	Tiempo tras el cual el sensor envía la información sobre la temperatura al concentrador.	0 - desactivado 1-32767 (segundos)	<b>3600 s</b>	2 [bytes]
<b>12. Informe de humedad - umbral</b>	Determina cuánto debe cambiar el nivel de humedad ambiental para enviar un nuevo valor al concentrador.	0 - desactivado 1 - 100 (1 - 100%, 1 % paso)	<b>3 (3%)</b>	1 [byte]
<b>13. Informe de humedad - intervalo</b>	Tiempo tras el cual el sensor envía la información sobre la humedad al concentrador.	0 - desactivado 1-32767 (segundos)	<b>3600 s</b>	2 [bytes]
<b>14. Detección de movimiento - Indicación LED</b>	Determina el comportamiento operativo del indicador LED. El día o la noche se detectan en función del nivel de luz definido con el parámetro 6.	0 - LED indicator disabled 1 - Indicador LED activado sólo durante la noche 2 - Indicador LED activado sólo durante el día 3 - Indicador LED activado	<b>Indicador LED activado</b>	1 [byte]

## 7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El sensor BiDi Multi está fabricado por Nice S.p.A. (TV).

### Advertencias

Todas las especificaciones técnicas indicadas en esta sección se refieren a una temperatura ambiente de 20 °C ( $\pm 5$  °C).

Nice S.p.A. se reserva el derecho de aplicar modificaciones al producto en cualquier momento cuando lo considere necesario, manteniendo las mismas funcionalidades y uso previsto.

Tabla A5 - BiDi Multi sensor - Especificaciones técnicas	
Característica	Valor
Alimentación	Batería CR123A 3V CC
Duración de la batería	Aproximadamente 2 años
Alcance del sensor PIR	Hasta 6 m, esquina 90
Precisión de medición de la temperatura	0,5 °C (en el intervalo 0 - 40°C)
Rango de medición de la intensidad luminosa	0 – 32767 lux
Humedad operativa	0% - 95% HR sin condensación
Precisión del sensor de humedad	$\pm 4\%$ HR en un rango de 20% a 80% HR
Altura de instalación recomendada	2,0 metros
Temperatura de funcionamiento	0 – 40°C
Dimensiones	46 mm (diámetro)

El uso de pilas distintas de las especificadas puede provocar una explosión. Elimine las pilas respetando las normas de protección del medio ambiente.

Tabla A6 - BiDi Multi sensor - Transceptor de radio	
Característica	Valor
Radiofrecuencia	433,05 - 434,04 MHz
Protocolo de comunicación	PLN2+
Gama de dispositivos	Estimación de 150 m en exteriores y 20 m en interiores (*)
Potencia máxima de transmisión	-7 dBm

(\*) El alcance del transceptor está fuertemente influenciado por otros dispositivos que operan en la misma frecuencia con transmisión continua, como alarmas y auriculares de radio que interfieren con el transceptor de la unidad de control.

## 8 ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS

Este producto forma parte integrante de la automatización y, por tanto, debe desecharse junto con ésta.

Al final de la vida útil del producto, las operaciones de desmontaje y desguace deben ser realizadas por personal cualificado. Este producto está hecho de varios tipos de materiales, algunos de los cuales pueden reciclarse mientras que otros deben desecharse. Solicite información sobre los sistemas de reciclaje y eliminación previstos por la normativa local de su zona para esta categoría de productos.

**Precaución!** – Algunas partes del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que, si se desechan en el medio ambiente, pueden causar daños graves al medio ambiente o a la salud física.

Como indica el símbolo al lado, la eliminación de este producto en la basura doméstica está estrictamente prohibida. Separe los residuos en categorías para su eliminación, según los métodos previstos por la legislación vigente en su zona, o devuelva el producto al minorista al comprar una nueva versión.



**Precaución!** – La legislación local puede prever multas graves en caso de eliminación abusiva de este producto.

## 9 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Por la presente, NICE S.p.A., declara que el equipo de radio BiDi-Multi sensor es conforme a la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet: <https://www.niceforyou.com/en/professional-area/download?v=18> en la sección de **Download**.





Nice SpA  
Oderzo TV Italia  
info@niceforyou.com

[www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)