

# Nice

## BiDi Multi sensor

**Sensore di movimento,  
luce, temperatura e umidità**

**IT** - Istruzioni e avvertenze per l'installazione e l'uso

## 1 AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI

- **ATTENZIONE! – Questo manuale contiene importanti istruzioni e avvertenze per la sicurezza dell'utente.** Tutte le sezioni di questo manuale devono essere attentamente lette. In caso di dubbi interrompere immediatamente l'installazione e contattare l'Assistenza Tecnica della società Nice.
- **ATTENZIONE! - Nota importante: conservare questo manuale in un luogo sicuro per future attività di manutenzione e smaltimento del prodotto.**
- **ATTENZIONE! - Qualsiasi utilizzo del dispositivo diverso da quanto specificato in questo manuale o in condizioni ambientali diverse da quelle specificate in questo manuale è considerato improprio ed è severamente vietato!**
- Questo prodotto è progettato solo per l'uso all'interno. Non utilizzarlo all'esterno!
- La confezione del prodotto deve essere smaltita in conformità alle disposizioni locali.
- Non modificare nessuna parte del dispositivo. Le operazioni diverse da quelle definite possono solo provocare guasti. Il produttore declina ogni responsabilità per danni causati dalle modifiche provvisorie del prodotto.
- Non posizionare mai il prodotto vicino a fonti di calore e non esporre al fuoco. Queste operazioni possono portare al danneggiamento del prodotto e il suo malfunzionamento.
- Questo prodotto non è destinato ad essere utilizzato dalle persone (bambini compresi) con le capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o che non hanno esperienza e conoscenze appropriate, a meno che non siano sotto la sorveglianza o siano istruite sull'utilizzo del prodotto da una persona responsabile della loro sicurezza.
- Assicurarsi che i bambini non possano giocare col prodotto.
- Maneggiare il prodotto con cura, non schiacciarlo, non colpirlo e non lasciar cadere per evitare danni.

## 2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il sensore BiDi Multi è un multisensore universale. Oltre a rilevare il movimento, misura la temperatura, l'umidità e la luminosità. Il sensore ha un accelerometro integrato che rileva tutti i tentativi di manomissione del prodotto. È un dispositivo alimentato dalle batterie, progettato per un'installazione rapida e facile su ogni tipo di superficie. Il sensore è dotato di un trasmettitore radio che trasmette su 433,92 MHz con la tecnologia rolling code per garantire un livello ottimale di sicurezza. Un indicatore LED integrato segnala ogni movimento. Il sensore può essere utilizzato per gli scenari luminosi e sistemi di monitoraggio della presenza.

### Principali caratteristiche:

- Rileva il movimento con un rilevatore passivo ad infrarossi
- Misura l'umidità
- Misura la temperatura ambiente
- Misura la luminosità
- Rileva le vibrazioni
- Può essere installato facilmente a parete, su qualsiasi superficie, a un'altezza massima di 2 metri
- È alimentato a batteria
- È dotato di protezione antifurto e antimanomissione: quando viene rilevata una vibrazione, viene inviato un avviso all'hub
- Segnala il movimento rilevato con un indicatore LED incorporato

**IMPORTANTE:** per usare il **sensore BiDi Multi** è necessario l'hub **Yubii Home** o **Home Center 3**.

### 3 ACCOPPIAMENTO DEL SENSORE CON LA CENTRALE

Per istruzioni dettagliate sulla procedura, consultare il manuale dell'hub con cui il sensore deve essere utilizzato.

#### 3.1 - Accoppiamento con l'hub Yubii Home o Home Center 3 durante l'avvio - un dispositivo non accoppiato

Tabella A1 - BiDi Multi sensor - Paring con l'hub Yubii Home o Home Center 3 - dispositivo non accoppiato	
N.	Passi
01.	Aprire l'alloggiamento del dispositivo.
02.	Aprire l'interfaccia di configurazione dell'hub e accedere (per ulteriori informazioni, consultare il manuale dell'hub).
03.	Andare alle <b>Impostazioni</b> (⚙️).
04.	Vai a <b>Dispositivi</b> .
05.	Premere il pulsante <b>+ Aggiungi dispositivo</b> .
06.	Selezionare il <b>dispositivo Nice</b> .
07.	Selezionare l'accoppiamento con il <b>dispositivo BiDi Multi sensor</b> o con i <b>sensori di allarme MyNice</b> e premere <b>Avanti</b> .
08.	Entro 10 secondi, togliere la custodia protettiva della batteria e inserire la batteria nel dispositivo. Un altro metodo consiste nel premere il pulsante della <b>modalità Bind</b> quando il dispositivo è acceso.
09.	La <b>modalità Bind</b> si attiva. Attendere che i dispositivi completino il processo di binding.
10.	Il corretto collegamento è confermato da tre lampeggi rapidi dell'indicatore LED del dispositivo.
11.	Chiudere l'alloggiamento del dispositivo.
12.	Seguire le istruzioni visualizzate sul display del gateway per completare la configurazione.

#### 3.2 - Accoppiamento con l'hub Yubii Home o Home Center 3 premendo un pulsante - un dispositivo non accoppiato

Tabella A2 - BiDi Multi sensor - Paring con l'hub Yubii Home o Home Center 3 - dispositivo accoppiato	
N.	Passi
01.	Aprire l'alloggiamento del dispositivo.
02.	Aprire l'interfaccia di configurazione dell'hub e accedere (per ulteriori informazioni, consultare il manuale dell'hub).
03.	Andare alle <b>Impostazioni</b> (⚙️).
04.	Vai a <b>Dispositivi</b> .
05.	Premere il pulsante <b>+ Aggiungi dispositivo</b> .
06.	Selezionare il <b>dispositivo Nice</b> .
07.	Selezionare l'accoppiamento con il <b>dispositivo BiDi Multi sensor</b> o con i <b>sensori di allarme MyNice</b> e premere <b>Avanti</b> .
08.	Tenendolo premuto per circa 10 secondi, il pulsante all'interno del dispositivo sensore si resetta ed entra in <b>modalità Bind</b> .
09.	Cinque lampeggi dell'indicatore LED rosso confermano la corretta reimpostazione. Successivamente, premere il pulsante della modalità Bind entro 10 secondi.
10.	La <b>modalità Bind</b> si attiva. Attendere che i dispositivi completino il processo di binding.
11.	Il corretto collegamento è confermato da tre lampeggi rapidi dell'indicatore LED del dispositivo.
12.	Chiudere l'alloggiamento del dispositivo.
13.	Seguire le istruzioni visualizzate sul display del gateway per completare la configurazione.
14.	Se si verificano problemi durante il processo di rilegatura, ripetere la procedura a partire dal punto 3.1 del manuale.

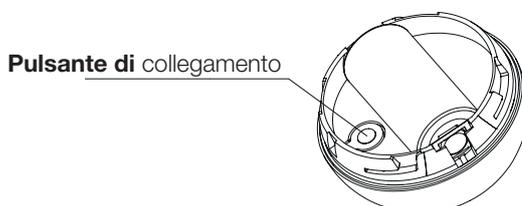


Figura 1: Posizione del pulsante di collegamento

## 4 INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

### 4.1 - Rilevamento del movimento

Il sensore rileva il movimento tramite un sensore passivo a infrarossi (PIR) e lo segnala all'hub. Il rilevamento del movimento viene segnalato dal diodo LED di colore rosso lampeggiante. Il movimento viene rilevato nel raggio di circa 90°, fino a 6 m. La portata di rilevamento del sensore è stata indicata qui di seguito. Le condizioni ambientali possono determinare la portata di rilevamento effettiva.

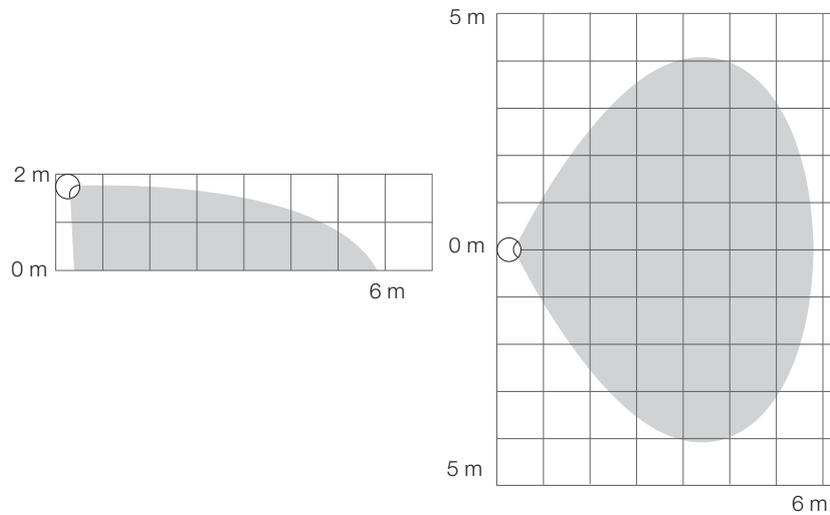


Figura 2: Campo di rilevamento del sensore

### 4.2 - Luogo di installazione e condizioni di funzionamento del dispositivo

Il sensore deve essere installato in un angolo della stanza o perpendicolarmente alla porta. Gli oggetti in movimento, come alberi mossi dal vento, veicoli che passano, mulini a vento e masse d'aria calda e fredda in movimento nella zona di rilevamento del sensore, possono causare un falso rilevamento.

L'altezza di sospensione del prodotto deve essere inferiore a 2 metri.

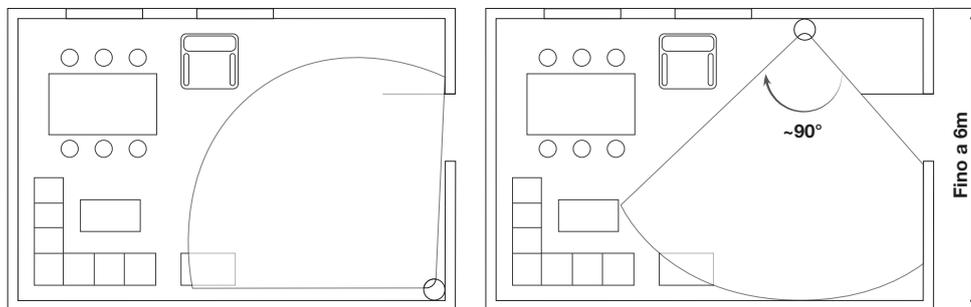


Figura 3: Luogo di installazione

### 4.3 - Risvegliare il dispositivo

Il sensore deve essere risvegliato per ricevere informazioni dall'hub sulle nuove configurazioni, come i parametri. Per riattivare il sensore, scuotere il dispositivo o agitare la mano davanti ad esso.

### 4.4 - Installazione del dispositivo

1. Individuare una posizione adeguata per il sensore, preferibilmente nell'angolo della stanza o perpendicolarmente alla porta.
2. Montare la staffa (utilizzando un tassello o un adesivo). Un'installazione errata può causare un falso rilevamento del movimento.

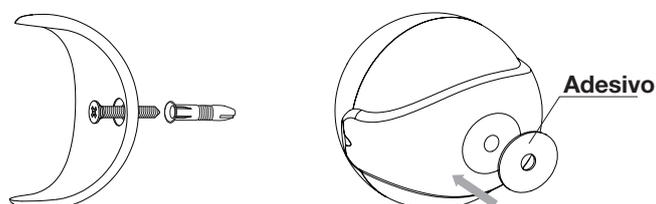


Figura 4: Installazione

- Inserire il dispositivo nel supporto.
- Test di funzionamento: verifica se il dispositivo segnala il rilevamento del movimento.

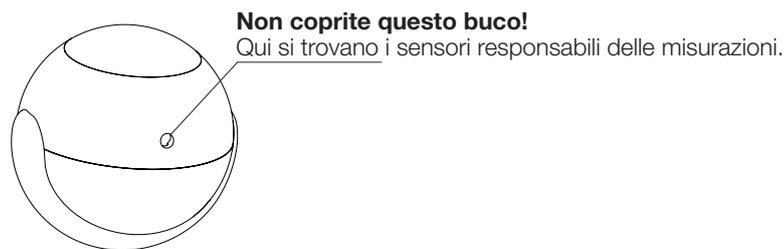


Figura 5: Posizione dei sensori

**Nota**

Sostituzione della batteria:

- Rimuovere la batteria.
- Attendere almeno 30 secondi per attivare la calibrazione del sensore.
- Installare una nuova batteria.

**4.5 - Misura della temperatura**

Il dispositivo misura la temperatura ogni 1 s e invia il suo valore in base al parametro temporale impostato dall'hub (1 h di default) o in base alle impostazioni dei parametri avanzati.

**Nota**

Il dispositivo misura la temperatura nel punto di montaggio. Si noti che la temperatura vicino al soffitto può essere diversa da quella a livello degli occhi o del pavimento.

**4.6 - Misura dell'umidità**

Il dispositivo misura l'umidità ogni 1 s e invia il suo valore in base al parametro temporale impostato dall'hub (1 h di default) o in base alle impostazioni dei parametri avanzati.

**4.7 - Rilevamento delle manomissioni**

Un allarme di manomissione viene sempre segnalato all'hub.

**5 RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA**

Se è necessario ripristinare le impostazioni di fabbrica del sensore, seguire i passi della tabella seguente:

**Nota**

Quando si ripristinano le impostazioni di fabbrica, tutte le impostazioni e i mozzetti accoppiati vengono cancellati.

Tabella A3 - BiDi Multi sensor - Ripristino delle impostazioni di fabbrica	
N.	Passi
01.	Aprire l'alloggiamento del dispositivo.
02.	Tenere premuto il pulsante per almeno 10 secondi.
03.	Cinque lampeggi rossi sul sensore di movimento confermano il corretto reset.
04.	La procedura termina automaticamente.

**Attenzione!**

Inoltre, per rimuovere correttamente il dispositivo, è necessario forzare manualmente la rimozione del sensore dal sistema del pannello di controllo (interfaccia) facendo clic sull'icona del cestino  accanto ad esso.

## 6 PARAMETRI AVANZATI

È possibile adattare il funzionamento del  **sensore BiDi Multi**  alle proprie esigenze. Queste impostazioni sono disponibili nell'interfaccia NICE sotto forma di semplici opzioni che possono essere selezionate spuntando la casella appropriata.

Tabella A4 - BiDi Multi sensor - Parametri avanzati				
Parametro	Descrizione	Impostazioni disponibili	Impostazioni predefinite	Valore del parametro
<b>1. Rilevamento del movimento - gamma</b>	Selezionare il valore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fino a 2 metri</li> <li>Fino a 4 metri</li> <li>Fino a 6 metri</li> </ul>	<b>Fino a 6 metri</b>	1 [byte]
<b>2. Rilevamento del movimento - tempo cieco</b>	Il sensore PIR è "cieco" (insensibile) al movimento dopo l'ultimo rilevamento per il periodo di tempo specificato con questo parametro. Periodi di tempo più brevi consentono di rilevare il movimento con maggiore frequenza, ma la batteria si scarica più rapidamente.	0-15 (0,5 s – 8 s, tempo [s] = 0,5 x (valore + 1))	<b>15 (8 s)</b>	1 [byte]
<b>3. Rilevamento del movimento - Contatore di impulsi</b>	Determina il numero di spostamenti necessari al sensore PIR per segnalare il movimento. Più alto è il valore, meno sensibile è il sensore PIR.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 impulso</li> <li>2 impulsi</li> <li>3 impulsi</li> <li>4 impulsi</li> </ul>	<b>2 impulsi</b>	1 [byte]
<b>4. Tempo di finestra</b>	Indica un periodo di tempo durante il quale deve essere rilevata una certa quantità di impulsi affinché il sensore PIR rilevi un movimento. La quantità di impulsi viene impostata con il parametro 3. Più è alta, più il sensore PIR è sensibile. Più alto è il valore, più sensibile è il sensore PIR.	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 secondi</li> <li>4 secondi</li> <li>6 secondi</li> <li>8 secondi</li> </ul>	<b>6 secondi</b>	1 [byte]
<b>5. Modalità operativa</b>	Definisce le condizioni di illuminazione in cui opera il sensore PIR.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attivo solo di notte</li> <li>Attivo solo di giorno</li> <li>Attivo sempre</li> </ul>	<b>Attivo sempre</b>	1 [byte]
<b>6. Notte/giorno</b>	Come si differenziano la notte e il giorno. La quantità di Lux durante il giorno varia stagionalmente. Impostare il valore lux giorno/notte corretto.	1 - 32767 lux	<b>200 lux</b>	2 [bytes]
<b>7. Tamper sensibilità</b>	Determina quanto deve cambiare il sovraccarico a cui è sottoposto l'accelerometro perché il sensore segnali una manomissione. L'unità di misura è espressa in relazione all'accelerazione terrestre g.	0 - inattivo 1-121 - (0.08-2 g; in incrementi di 0.016 g)	<b>20 (0.32 g)</b>	1 [byte]
<b>8. Illuminamento rapporto - soglia</b>	Determina di quanto deve cambiare l'intensità luminosa per inviare un nuovo valore all'hub.	0 - disabilitato 1-32767 (intensità in lux)	<b>200 (200 lux)</b>	2 [bytes]
<b>9. Illuminamento rapporto - intervallo</b>	Tempo dopo il quale il sensore invia le informazioni sul lux all'hub	0 - disabilitato 1-32767 (secondi)	<b>3600 s</b>	2 [bytes]
<b>10. Rapporto di temperatura - soglia</b>	Determina di quanto deve cambiare il livello di temperatura per inviare un nuovo valore all'hub.	0 - disabilitato 1 - 255 (1 - 255°C, in incrementi di 1°C)	<b>1 (1°C)</b>	1 [byte]
<b>11. Rapporto di temperatura - intervallo</b>	Tempo dopo il quale il sensore invia le informazioni sulla temperatura all'hub	0 - disabilitato 1-32767 (secondi)	<b>3600 s</b>	2 [bytes]
<b>12. Rapporto sull'umidità - soglia</b>	Determina di quanto deve cambiare il livello di umidità ambientale per inviare un nuovo valore all'hub.	0 - disabilitato 1 - 100 (1 - 100%, in incrementi di 1%)	<b>3 (3%)</b>	1 [byte]
<b>13. Rapporto sull'umidità - intervallo</b>	Tempo dopo il quale il sensore invia le informazioni sull'umidità all'hub	0 - disabilitato 1-32767 (secondi)	<b>3600 s</b>	2 [bytes]
<b>14. Rilevamento del movimento Rilevamento - Indicazione LED</b>	Determina il comportamento operativo dell'indicatore LED. Il rilevamento del giorno o della notte avviene in base al livello di luminosità definito con il parametro 6.	0 - indicatore LED disattivato 1 - indicatore LED disattivato solo di notte 2 - indicatore LED disattivato solo di giorno 3 - indicatore LED attivato	<b>indicatore LED attivato</b>	1 [byte]

## 7 SPECIFICHE TECNICHE

Il sensore BiDi Multi è prodotto da Nice S.p.A. (TV).

### Avvertenze

Tutti i dati tecnici riportati in questa sezione sono riferiti ad una temperatura ambiente di 20 °C ( $\pm 5$  °C).

Nice S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento al prodotto modifiche ritenute necessarie, mantenendone le stesse funzionalità e la destinazione d'uso.

Tabella A5 - BiDi Multi sensor - Specifiche tecniche	
Caratteristica	Valore
Alimentazione	Batteria CR123A 3V DC
Durata della batteria	Circa. 2 anni
Portata del sensore PIR	Fino a 6 m, angolo 90°
Precisione di misurazione della temperatura	0,5 °C (nell'intervallo 0 - 40°C)
Intervallo di misurazione dell'intensità luminosa	0 - 32767 lux
Umidità operativa	0%-95% UR senza condensa
Precisione del sensore di umidità	$\pm 4\%$ RH nell'intervallo dal 20% all'80% RH
Altezza di installazione consigliata	2.0 metri
Temperatura operativa	0 - 40°C
Dimensioni	46 mm

L'uso di batterie diverse da quelle specificate può causare esplosioni. Smaltire correttamente, osservando le norme di protezione dell'ambiente.

Tabella A6 - BiDi Multi sensor - Ricetrasmittitore radio	
Caratteristica	Valore
Frequenza radio	433.05-434.04 MHz
Protocollo di comunicazione	PLN2+
Gamma di dispositivi	Stima 150 m all'aperto e 20 m all'interno (*)
Massima potenza di trasmissione	-7 dBm

(\*) La portata del ricetrasmittitore è fortemente influenzata da altri dispositivi operanti sulla stessa frequenza con trasmissione continua, come allarmi e cuffie radio che interferiscono con il ricetrasmittitore della centrale.

## 8 SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Questo prodotto è parte integrante dell'automazione e pertanto deve essere smaltito insieme a quest'ultima.

Al termine della vita del prodotto, le operazioni di smontaggio e rottamazione devono essere eseguite da personale qualificato. Questo prodotto è composto da vari tipi di materiale, alcuni dei quali possono essere riciclati mentre altri devono essere rottamati. Informati sui sistemi di riciclaggio e smaltimento previsti dalle normative locali della tua zona per questa categoria di prodotto.

**Attenzione!** – Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperso nell'ambiente, può provocare gravi danni all'ambiente o alla salute fisica.

Come indicato dal simbolo a lato, è severamente vietato smaltire questo prodotto con i rifiuti domestici. Separare i rifiuti in categorie per lo smaltimento, secondo le modalità previste dalla normativa vigente nella tua zona o restituire il prodotto al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova versione.

**Attenzione!** - La legislazione locale può prevedere sanzioni severe in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.



## 9 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Con la presente NICE S.p.A. dichiara che l'apparecchiatura radio BiDi-Multi sensor è conforme alla Direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: <https://www.niceforyou.com/en/professional-area/download?v=18>, nella sezione download.





Nice SpA  
Oderzo TV Italia  
info@niceforyou.com

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