



D-305831

<b>BW-ODC</b>		<b>Bentel Security</b>
<b>English</b>	PowerG, Outdoor Mirror PIR Motion Detector with Anti- masking and Built-In Camera	<b>Installation Instructions</b>
<b>Italiano</b>	Rilevatore di movimento PIR a specchio, da esterno, con antimascheramento, e telecamera incorporata, PowerG	<b>Istruzioni di installazione</b>
<b>Polski</b>	Lustrzany czujnik ruchu PIR z funkcją antymaskingu i wbudowaną kamerą, do zastosowań zewnętrznych	<b>Instrukcja instalacji</b>

## ENGLISH

### 1. INTRODUCTION

**Note:** Operations described in these instructions applies to BW control panels. For further information related to operations with a different control panel, refer to the control panel's instructions.

The BW-ODC is a 2-way, wireless outdoor digital mirror PIR detector with built-in camera. Activated upon PIR detection or upon demand, the BW-ODC sends clear images to the Monitoring Station for alarm image verification.

**The PIR motion detector's features are as follows:**

- Operates with BW control panels (version 18 and higher)
- Patented 8 independent quad PIR detectors (Octa-QUAD™) operating in true Quad configuration (patented) with true motion recognition (TMR) processing for each of the 8 PIR detectors
- Advanced Obsidian Black Mirror™ optics (patent pending)
- Optimum performance even in poor weather conditions such as snow, rain, dust, wind, and direct sunlight
- Tamper protection prevents opening and removal from wall
- PowerG two-way Frequency Hopping Spread Spectrum FHSS-TDMA technology - provides robustness and reliability
- Built-in link quality indicators enable installer to check signal quality without physically approaching the control panel
- Robust housing with recessed window
- Smart anti masking distinguishes between masking spray and rain
- Alarm LED is visible in sunlight
- Automatic termination of walk-test after 15 minutes
- Microprocessor-controlled temperature compensation
- Immunity to small pets
- Built-in swivel bracket.

**The camera's features are as follows:**

- Up to 10 cameras can be enrolled
- Images multiplexed from all enrolled cameras
- Color and black & white images
- Auto-setup
- Camera tuning by simple walk-test
- Day and night CMOS camera, with near IR illumination. This allows taking pictures in full darkness without letting the intruder know.
- Instant capture: guarantees capture of fast moving intruder.
- Optional AC power
- An event records 2 images per second. 10-15 images total

### 2. INSTALLATION

#### 2.1 Installation

- Bracket installation (see Figure 2 on page 13). Fix the bracket firmly on a stable wall or pillar. The orientation of the fixed bracket must provide for the orientation of the detector to be as parallel as possible to the surveyed ground surface.
- Adjust the detector's horizontal and vertical angles (see Figure 3 on page 14), according to the surveyed ground surface. Set the vertical angle position depending on the mounting height and coverage distance that you require. See Figure 3 and Table 1 for details. The information refers to a relatively flat surveyed area. Verify the correct installation by using the walk test method.
- Fasten the detector to the bracket (see Figure 2 on page 13, step 4).
- To decrease false alarms, which can be triggered by pets, it is recommended to install the detector at a height of 2 to 2.5 meters from the ground surface. In addition, vertical adjustment must be fixed on #4 or #5 position. It is recommended to direct the detector on a background such as walls, houses, fences but not on open space.

**Installation Notes:**

The top cover should only be accessed by authorized service personnel or manufacturer. Do not obscure the detector field of view with large objects. Install in position such that expected intruder motion is perpendicular to the zones of detection.

Alarms that could be triggered by conditions such as weather, blowing leaves and brush, or related environmental conditions, etc., need to be considered when assessing the installation and application.

**Table 1 – Vertical Adjustment Reference**

Mounting Height	Nominal Coverage Distance					
	2m / 6.7ft	4m / 13ft	6m / 20ft	8m / 26ft	10m / 33 ft	12m / 39 ft
3.0m / 10 ft	-	1	2	2	3	3
2.5m / 8 ft	1	1	2	3	4	4
2.0m / 7 ft	1	2	3	4	5	5
1.5m / 5 ft	2	3	4	5	5	-

**Notes:**



1. For installation options to reduce the probability of false alarms from pets, see the grayed-in cells in Table 1.
2. For EN installations only and the distance ranges between 11 to 12 m (36 - 39ft), set the PIR sensitivity to "One region".
3. For situations where the beams are directed towards open space, the coverage distance specified in Table 1 - Vertical Adjustment Reference may be exceeded.

## 2.2 Battery Insertion

It is recommended to perform the first batteries insertion on a flat surface (see Figure 4 on page 15). After battery insertion, the LED will flash for 60 seconds and then the detector will enter a 15 minutes' local diagnostic mode.

## 2.3. Enrollment

Refer to the BW control panel's Installer Guide and follow the procedure under the **02:ZONES/DEVICES** option of the Installer Menu. A general description of the procedure is provided in the following flow chart.

Step 1	Step 2	Step 3	Step 4
Enter the Installer menu and select <b>02:ZONES/DEVICES</b>	Select <b>ADD NEW DEVICE</b> See Note 1	Enroll the device (see Figure 5 on page 16) or enter the device ID	Select a detector number for the new detector
<b>02:ZONES/DEVICES</b>	⇒ <b>ADD NEW DEVICES</b> ↓ <b>MODIFY DEVICES</b>	⇒ <b>ENROLL NOW</b> or <b>ENTR ID:XXX-XXXX</b>	⇒ <b>Z09:Motion Camera</b> <b>ID No. 142-XXXX</b> ⇒
Step 5	Step 6	Step 7	
Configure Location, Zone Type and Chime parameters	Enter <b>PARTITIONS</b> . See Note 2	Assign partitions to the detector by pressing the <b>1</b> , <b>2</b> and/or <b>3</b> buttons on the panel	
<b>Z09.LOCATION</b> <b>Z09.ZONE TYPE</b> <b>Z09.SET CHIME</b>	⇒ <b>Z09/PARTITIONS</b>	⇒ <b>Z09:P1■ P2 P3■</b> ⇒	
⇒ means scroll  and select 			

**Notes:**

- [1] If the detector is already enrolled you can configure the detector parameters and assign partitions via the "Modify Devices" option – see Step 2.
- [2] PARTITIONS will appear only if PARTITIONING was previously enabled in a panel that supports the Partitioning feature (for further details, see "Partitioning" in the BW Installer Guide).

## 2.4. Configuring the Detector Parameters

Enter the **DEVICE SETTINGS** menu and follow the configuration instructions for the BW-ODC PIR detector as described below.

Option	Configuration Instructions
<b>ALARM LED</b>	Define whether or not to activate the alarm LED indication.  Optional settings: ON (default) and OFF.
<b>PIR SENSITIVITY</b>	Define if the detector operates at regular or high PIR sensitivity, or that at least one detection zone must be crossed before an alarm is triggered (One Region). Optional settings: LOW (default), HIGH and One Region. <b>Note:</b> For EN compliance, the detector should be set to "One Region".
<b>DISARM ACTIVITY</b>	Define whether or not to set the activity time during Disarm mode. Optional settings: NOT Active (default), YES – no delay, YES + 5s delay, YES + 15s delay, YES + 30s delay, YES + 1m delay, YES + 2m delay, YES + 5m delay, YES + 10m delay, YES + 20m delay and YES + 60m delay.
<b>OUTDOOR ANTI-M</b>	Enable or disable the outdoor anti-masking feature. Optional settings: Disabled (default) and Enabled.
<b>ALARM Hours</b>	Define whether motion alarms are always enabled or only when dark (at night). Optional settings: Day and Night (default) and Night only.
<b>IMAGE COLOR</b>	Define whether the image will be in black & white or color. Optional settings: Black & White (default) and Color.
<b>IMAGE RESOLUTION</b>	Set the pixel quality of the image. Select 160 x 120 for lower quality or 320 x 240 for higher quality. Optional settings: 320 x 240 (default) and 160 x 120.
<b>IMAGE QUALITY</b>	Set the quality of the image. Optional settings: High (default) and normal.

Option	Configuration Instructions
<b>IMAGE BRIGHTNESS</b>	Set the brightness of the image. Optional settings: Normal (default) -3, -2, -1, +1, +2 and +3.
<b>IMAGE CONTRAST</b>	Set the contrast of the image. Optional settings: Normal (default) -3, -2, -1, +1, +2 and +3.

## 2.5 Local Diagnostic Test

- A. Set the detector in local diagnostic mode, as follows:  
Open the detector's bottom cover (see Figure 4, steps 1 - 3) and then press and release the tamper switch (see Figure 5). The LED will flash for 60 seconds and then the detector will enter into 15 minutes' local diagnostic mode.  
**Note:** The detector automatically enters into 15 minutes' local diagnostic mode after battery installation or Tamper switch recovery.
- B. Adjust the detector in the horizontal plane to cover the required protected area.
- C. Walk into the detectors field of view. Adjust the vertical plane to receive the maximum number of detections when crossing the entire 90° pattern. Verify that the LED blinks each time your motion is detected, as you cross one Quad PIR. Then verify that the LED lights steadily for 2 seconds as you cross the next adjacent Quad PIR. After alarm indication, the LED blinks three times and provides the received signal strength indication (see Table 2).

**Table 2 – Received Signal Strength Indication**

LED response	Reception
Green LED blinks	Strong
Orange LED blinks	Good
Red LED blinks	Poor
No blinks	No communication

**Important!** Reliable reception must be assured. Therefore, "poor" signal strength is not acceptable. If you receive a "poor" signal from the detector, re-locate it and re-test until a "Good" or "Strong" signal strength is received.

**Note:** For detailed Diagnostics Test instructions refer to the control panel Installer's Guide.

The LED blinking, described above, is operative only in Local diagnostic mode. Upon each full detection (LED lights steadily for 2 seconds), the control panel receives the alarm. If required, perform the detector's horizontal / vertical adjustments (see section 2.1 and Figure 3).


**Important!** Instruct the user to perform a walk test at least once a week, to verify proper operation of the detector.


- D. Place a piece of cardboard on the detector's front side to deliberately mask the optical window. Verify that after 2 minutes, the yellow LED lights continuously (see Table 3 below) and the alarm control panel receives the masking alarm.
- E. Remove the masking from the detector's front side. Verify that the LED turns off after 30 seconds.

**Table 3 – LED operation**

LED Indications	Event
Red Alarm LED blinks	Stabilization (warm-up 60 sec)
Red Alarm LED ON 0.2 sec.	Tamper open / close
Red Alarm LED blinks twice	One quad PIR detection in diagnostic mode
Red Alarm LED on 2 sec.	Intruder alarm
Yellow Indication LED ON	AM detection – diagnostic mode
Yellow indication LED blinks slowly (0.2 sec. ON, 30 sec. OFF)	AM detection – Normal mode

## 3. COMPLIANCE WITH STANDARDS

	The BW-ODC complies with the following standards: <b>Europe:</b> EN 300220, EN 301489, EN 62368-1, EN 60950-22, EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-2-2, EN 50131-6, Type C, EN 50131-5-3, EN 50131-1 Grade 2 Class IV IP55
	Hereby, Bentel Security S.r.l. declares that the radio equipment type BW-ODC is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <a href="http://www.bentelsecurity.com/dc">http://www.bentelsecurity.com/dc</a> .
	<b>UK:</b> This product is suitable for use in systems installed to conform to PD6662 at Grade 2 and environmental class 4. BS8243

	<b>W.E.E.E. Product Recycling Declaration</b> For information regarding the recycling of this product you must contact the company from which you originally purchased it. If you are discarding this product and not returning it for repair then you must ensure that it is returned as identified by your supplier. This product is not to be thrown away with everyday waste. Directive 2012/19/EU Waste Electrical and Electronic Equipment.
---	---

## APPENDIX: SPECIFICATIONS

### OPTICAL

<b>Black Mirror Max. Coverage</b>	Up to 12 m (40 ft) / 90°
<b>Detector Technology</b>	8 independent quad PIR detectors operating in true Quad configuration (See Figure 6 on page 16)
<b>Pet Immunity</b>	Small pets

### ELECTRICAL

<b>Input Power</b>	Two 3V / 2400 mAh, CR17450 Lithium batteries manufactured by EVE/GP
<b>Battery Life (for typical use)</b>	3 years
<b>Low Battery Threshold</b>	4.0 V
<b>Operation voltage</b>	4 V to 6.5 V
<b>Current consumption</b>	Min: 30 µA Max: 550 mA
<b>Optional Mains Supply</b>	Additional to batteries, 7.5 V DC, 1.5 A

<b>FUNCTIONAL</b>	
<b>IR Illumination</b>	10 m (33 ft)
<b>Picture Resolution</b>	320x240 pixel QVGA or 160X120 pixel QQVGA
<b>Frame Rate</b>	2 fps
<b>WIRELESS</b>	
<b>Frequency Band (MHz)</b>	868-869
<b>Maximum Tx Power</b>	14 dBm @ 868 MHz
<b>Communication Protocol</b>	PowerG
<b>Tamper Alert</b>	Reported when a tamper event occurs and in any subsequent message, until the tamper switch is restored
<b>MOUNTING</b>	
<b>Mounting Type</b>	Wall mounting
<b>Mounting Height</b>	1.5 – 3.0 m (5 – 10 ft)
<b>Horizontal Adjustment</b>	-45° to +45°, in 5° steps
<b>Vertical Adjustment</b>	0° to -10°, in 2.5° steps
<b>ENVIRONMENTAL</b>	
<b>Operating Temperatures</b>	-35°C to 60°C (-31°F to 140°F)
<b>Storage Temperatures</b>	-35°C to 60°C (-31°F to 140°F)
<b>Humidity</b>	95% max.
<b>White Light Immunity</b>	Above 25000 lux
<b>PHYSICAL</b>	
<b>Size (H x L x W)</b>	166 x 147 x 124 mm (6-9/16 x 5-13/16 x 4-7/8")
<b>Weight (with battery)</b>	700 g (25 oz)
<b>Color</b>	White
<b>PATENTS</b>	U.S. Patents 7250605   6818881   5693943 (other patents pending)

## WARRANTY

Visonic Limited (the "Manufacturer") warrants this product only (the "Product") to the original purchaser only (the "Purchaser") against defective workmanship and materials under normal use of the Product for a period of twelve (12) months from the date of shipment by the Manufacturer.

This Warranty is absolutely conditional upon the Product having been properly installed, maintained and operated under conditions of normal use in accordance with the Manufacturers recommended installation and operation instructions. Products which have become defective for any other reason, according to the Manufacturers discretion, such as improper installation, failure to follow recommended installation and operational instructions, neglect, willful damage, misuse or vandalism, accidental damage, alteration or tampering, or repair by anyone other than the manufacturer, are not covered by this Warranty.

There is absolutely no warranty on software, and all software products are sold as a user license under the terms of the software license agreement included with such Product."

The Manufacturer does not represent that this Product may not be compromised and/or circumvented or that the Product will prevent any death and/or personal injury and/or damage to property resulting from burglary, robbery, fire or otherwise, or that the Product will in all cases provide adequate warning or protection. The Product, properly installed and maintained, only reduces the risk of such events without warning and it is not a guarantee or insurance that such events will not occur.

**Conditions to Void Warranty:** This warranty applies only to defects in parts and workmanship relating to normal use of the Products. It does not cover:

- \* damage incurred in shipping or handling;
- \* damage caused by disaster such as fire, flood, wind, earthquake or lightning;
- \* damage due to causes beyond the control of the Seller such as excessive voltage, mechanical shock or water damage;
- \* damage caused by unauthorized attachment, alterations, modifications or foreign objects being used with or in conjunction with the Products;
- \* damage caused by peripherals (unless such peripherals were supplied by the Seller;
- \* defects caused by failure to provide a suitable installation environment for the products;
- \* damage caused by use of the Products for purposes other than those for which they were designed;
- \* damage from improper maintenance;
- \* damage arising out of any other abuse, mishandling or improper application of the Products.

**Items Not Covered by Warranty:** In addition to the items which void the Warranty, the following items shall not be covered by Warranty: (i) freight cost to the repair centre; (ii) customs fees, taxes, or VAT that may be due; (iii) Products which are not identified with the Seller's product label and lot number or serial number; (iv) Products disassembled or repaired in such a manner as to adversely affect performance or prevent adequate inspection or testing to verify any warranty claim. Access cards or tags returned for replacement under warranty will be credited or replaced at the Seller's option.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND EXPRESSLY IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, OBLIGATIONS OR LIABILITIES, WHETHER WRITTEN, ORAL, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR OTHERWISE. IN NO CASE SHALL THE MANUFACTURER BE LIABLE TO ANYONE FOR ANY CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES FOR BREACH OF THIS WARRANTY OR ANY OTHER WARRANTIES WHATSOEVER, AS AFORESAID. THE MANUFACTURER SHALL IN NO EVENT BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR PUNITIVE DAMAGES OR FOR LOSS, DAMAGE, OR EXPENSE, INCLUDING LOSS OF USE, PROFITS, REVENUE, OR GOODWILL, DIRECTLY OR INDIRECTLY ARISING FROM PURCHASER'S USE OR INABILITY TO USE THE PRODUCT, OR FOR LOSS OR DESTRUCTION OF OTHER PROPERTY OR FROM ANY OTHER CAUSE, EVEN IF MANUFACTURER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. THE MANUFACTURER SHALL HAVE NO LIABILITY FOR ANY DEATH, PERSONAL AND/OR BODILY INJURY AND/OR DAMAGE TO PROPERTY OR OTHER LOSS WHETHER DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR OTHERWISE, BASED ON A CLAIM THAT THE PRODUCT FAILED TO FUNCTION. HOWEVER, IF THE MANUFACTURER IS HELD LIABLE, WHETHER DIRECTLY OR INDIRECTLY, FOR ANY LOSS OR DAMAGE ARISING UNDER THIS LIMITED WARRANTY, THE MANUFACTURER'S MAXIMUM LIABILITY (IF ANY) SHALL NOT IN ANY CASE EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THE PRODUCT INVOLVED, WHICH SHALL BE FIXED AS LIQUIDATED DAMAGES AND NOT AS A PENALTY, AND SHALL BE THE COMPLETE AND EXCLUSIVE REMEDY AGAINST THE MANUFACTURER. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THESE LIMITATIONS MAY NOT APPLY UNDER CERTAIN CIRCUMSTANCES.

When accepting the delivery of the Product, the Purchaser agrees to the said conditions of sale and warranty and he recognizes having been informed of.

The Manufacturer shall be under no liability whatsoever arising out of the corruption and/or malfunctioning of any telecommunication or electronic equipment or any programs.

The Manufacturers obligations under this Warranty are limited solely to repair and/or replace at the Manufacturer's discretion any Product or part thereof that may prove defective. Any repair and/or replacement shall not extend the original Warranty period. The Manufacturer shall not be responsible for dismantling and/or reinstallation costs. To exercise this Warranty the Product must be returned to the Manufacturer freight pre-paid and insured. All freight and insurance costs are the responsibility of the Purchaser and are not included in this Warranty.

**For sales in Israel only:**

The Purchaser shall comply with the provisions of the Israeli Consumer Protection Law – 1981 ("Consumer Protection Law") related regulations, including the Israeli Consumer Protection Regulations (Warranty Sticker), 5772-2012 ("Regulations"), including, without limitation (i) providing its customers with at least the minimum warranty required by the Consumer Protection Law, and (ii) ensuring that a warranty certificate and a warranty sticker (as defined in the Regulations) ("Warranty Sticker") shall be attached to any sold Products and the date of the sale of the Product to the consumer or the end-user shall be added in a readable manner on the Warranty Sticker.

In no event shall the Purchaser's compliance with the Consumer Protection Law and Regulations expand any of the Manufacturer's warranty obligations under this warranty, and the Purchaser shall be responsible for any warranty that it provides with respect to the Products which exceeds or is different from this warranty.

This warranty shall not be modified, varied or extended, and the Manufacturer does not authorize any person to act on its behalf in the modification, variation or extension of this warranty. This warranty shall apply to the Product only. All products, accessories or attachments of others used in conjunction with the Product, including batteries, shall be covered solely by their own warranty, if any. The Manufacturer shall not be liable for any damage or loss whatsoever, whether directly, indirectly, incidentally, consequentially or otherwise, caused by the malfunction of the Product due to products, accessories, or attachments of others, including batteries, used in conjunction with the Products. This Warranty is exclusive to the original Purchaser and is not assignable.

This Warranty is in addition to and does not affect your legal rights. Any provision in this warranty which is contrary to the Law in the state or country where the Product is supplied shall not apply.

**Governing Law:** This disclaimer of warranties and limited warranty are governed by the domestic laws of Israel.

### Warning

The user must follow the Manufacturer's installation and operational instructions including testing the Product and its whole system at least once a week and to take all necessary precautions for his/her safety and the protection of his/her property.

\* In case of a conflict, contradiction or interpretation between the English version of the warranty and other versions, the English version shall prevail.

© 2022 Johnson Controls. All rights reserved. JOHNSON CONTROLS and Bentel Security are trademarks and/or registered trademarks. Unauthorized use is strictly prohibited.

## 2. INTRODUZIONE

**Nota:** Le informazioni presenti in queste istruzioni si applicano alle centrali BW. Per maggiori informazioni sul funzionamento con una centrale diversa, fare riferimento alle istruzioni della centrale.

Il BW-ODC è un rilevatore PIR a specchio digitale per esterni, via radio, bidirezionale con telecamera incorporata. Attivato al momento del rilevamento PIR o su richiesta, il BW-ODC invia immagini nitide alla centrale di vigilanza per la verifica visiva dell'allarme.

**Le caratteristiche del rilevatore di movimento PIR sono le seguenti:**

- Funziona con le centrali BW (versione 18 e successive)
- 8 rilevatori PIR Quad indipendenti brevettati che funzionano in una vera configurazione Quad (brevettata) con reale riconoscimento del movimento (TMR) elaborando dati per ciascuno degli 8 rilevatori PIR
- Ottica avanzata Obsidian Black Mirror™ (brevetto in corso di registrazione)
- Prestazioni ottimali anche in condizioni di brutto tempo, come neve, pioggia, polvere, vento e luce solare diretta
- Protezione antisabotaggio contro l'apertura e la rimozione dalla parete
- Tecnologia a spettro espanso a salto di frequenza bidirezionale BW FHSS-TDMA che assicura robustezza e affidabilità
- Indicatori della qualità del collegamento incorporati che consentono all'installatore di controllare la qualità del segnale senza avvicinarsi fisicamente alla centrale
- Contenitore robusto con finestra incassata
- Antimascheramento intelligente in grado di distinguere tra schiuma spray e pioggia
- LED di allarme visibile anche sotto la luce del sole
- Interruzione automatica della prova di copertura dopo 15 minuti
- Compensazione della temperatura controllata dal microprocessore
- Immunità ai piccoli animali domestici
- Staffa snodata incorporata

**Le caratteristiche della telecamera sono le seguenti:**

- Fino a 10 telecamere per sistema BW
- Immagini multiple da tutte le telecamere
- Immagini a colori e in bianco e nero
- Impostazione automatica
- Regolazione della telecamera mediante una semplice prova di copertura
- Telecamera CMOS diurna e notturna, con illuminazione a infrarossi, consente di scattare foto nella completa oscurità, senza che l'intruso se ne accorga
- Cattura istantanea: garantisce la cattura dell'intruso in rapido movimento
- Alimentazione CA opzionale
- Un evento registra 2 immagini al secondo, 10-15 immagini in totale

## 2. INSTALLAZIONE

### 2.1 Installazione

- Installazione della staffa (vedere Figura 2 a pagina 13). Fissare saldamente la staffa a una parete o a una colonna stabile. L'orientamento della staffa fissa deve essere il più possibile parallelo alla superficie sorvegliata.
- Regolare gli angoli orizzontali e verticali del rilevatore (vedere Figura 3 a pagina 14), in base alla superficie sorvegliata. La posizione dell'indicatore di angolo verticale per le varie combinazioni di altezza di installazione e distanza di copertura è indicata nella Tabella 1 (le informazioni si riferiscono a un'area sorvegliata relativamente piatta. Verificare la regolazione verticale mediante una prova di copertura).
- Fissare il rilevatore alla staffa (vedere Figura 2 a pagina 13, passaggio 4).
- Per ridurre i falsi allarmi, che possono essere provocati dagli animali domestici, si consiglia di installare il rilevatore a un'altezza compresa tra 2 e 2,5 metri dal terreno. Inoltre, la regolazione verticale deve essere fissata sulla posizione n. 4 o n. 5. Si consiglia di orientare il rilevatore su uno sfondo come muri, case, recinzioni, ma non su uno spazio aperto.

**Note di installazione:**

Il coperchio superiore deve essere aperto solo dal personale di assistenza autorizzato o dal produttore. Non oscurare il campo visivo del rilevatore con oggetti di grandi dimensioni. Installare in una posizione tale che il movimento previsto dell'intruso sia perpendicolare alle zone di rilevamento.

Quando si valuta l'installazione e l'impiego, devono essere presi in considerazione gli allarmi che potrebbero essere attivati da condizioni quali, condizioni meteorologiche, movimento di foglie e cespugli, o condizioni ambientali correlate, ecc.

**Tabella 1 – Riferimenti per la regolazione verticale**

Altezza di montaggio	Distanza di copertura					
	2m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m
3,0 m	-	1	2	2	3	3
2,5 m	1	1	2	3	4	4
2,0 m	1	2	3	4	5	5
1,5 m	2	3	4	5	5	-

**Note:**

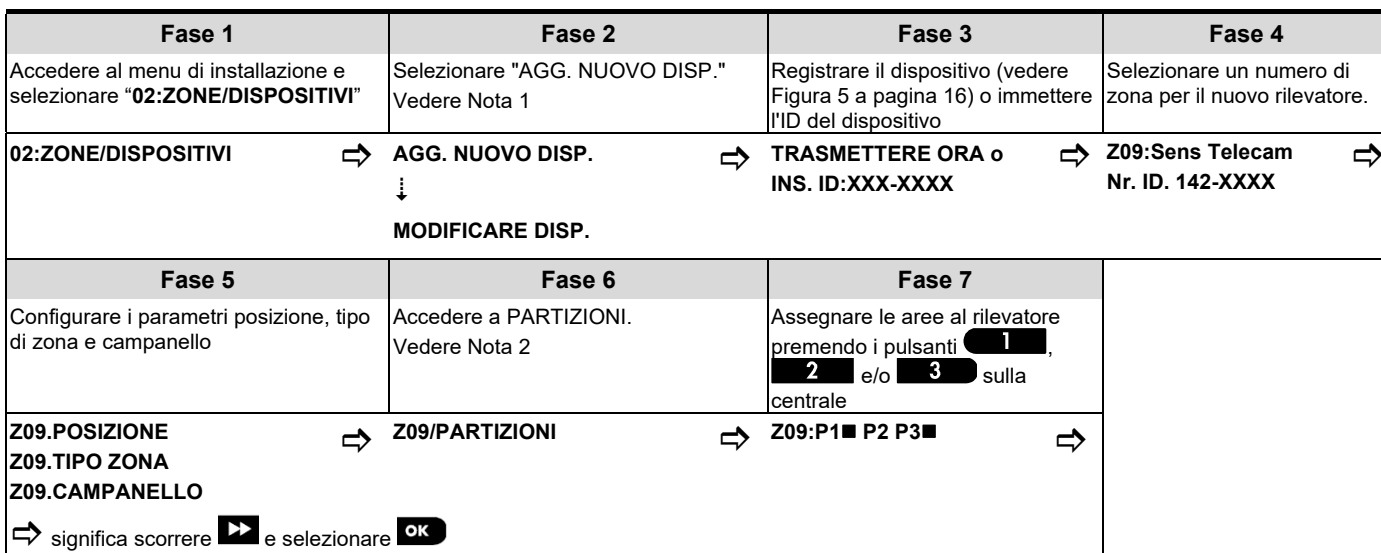
- Le celle in grigio nella Tabella 1 sono le opzioni di installazione consigliate per ridurre ulteriormente i falsi allarmi causati dagli animali domestici.
- Per installazioni conformi agli standard EN, e per distanze comprese tra 11 e 12 m, impostare la sensibilità PIR su **Una regione**.
- Per le situazioni in cui il rilevatore è diretto verso uno spazio aperto, la distanza di copertura specificata nella Tabella 1 può essere superata.

### 2.2 Inserimento della batteria

Si consiglia di eseguire il primo inserimento della batterie su una superficie piana (vedere Figura 4 a pagina 15). Dopo l'inserimento della batteria, il LED lampeggerà per 60 secondi e quindi il rilevatore entrerà in una modalità di diagnostica locale di 15 minuti.

## 2.3. Registrazione

Consultare la Guida di installazione della centrale Serie BW e seguire la procedura indicata sotto l'opzione **"02:ZONE/DISPOSITI"** del menu di installazione. Una descrizione generale della procedura è illustrata nel seguente diagramma di flusso.



### Note:

- [1] Se il rilevatore è già registrato è possibile configurare i suoi parametri e assegnare le Aree tramite l'opzione **"Modificare disp."** – vedere Fase 2.
- [2] **PARTIZIONI** apparirà solo se in precedenza è stata attivata l'opzione **PARTIZIONI** su una centrale che supporta la funzionalità Partizione (per ulteriori dettagli, vedere "Aree" nella guida di installazione della centrale Serie BW).

## 2.4. Configurazione dei parametri del rilevatore

Accedere al menu **OPZIONI DISP** e seguire le istruzioni di configurazione relative al rilevatore BW-ODC, come descritto qui di seguito.

Opzione	Istruzioni di configurazione
<b>LED DI ALLARME</b>	Impostare se attivare o meno l'indicazione del LED di allarme. Opzioni: ON (impostazione predefinita) e OFF.
<b>PIR SENSIBILITA</b>	Impostare se il rilevatore funziona con una sensibilità PIR normale o alta, oppure che almeno una zona di rilevazione deve essere attraversata prima che scatti un allarme (una regione). Opzioni: BASSO (impostazione predefinita), ALTO e UNA REGIONE. <b>Nota:</b> per la conformità EN, il rilevatore dovrebbe essere impostato su <b>"UNA REGIONE"</b> .
<b>Funzion. DISINS.</b>	Impostare se abilitare o meno il tempo di attività durante la modalità Disinserito. Opzioni: NON Attivo (impostazione predefinita), Attivo-Sempre, Attivo-Pausa 5s, Attivo-Pausa 15s, Attivo-Pausa 30s, Attivo-Pausa 1m, Attivo-Pausa 2m, Attivo-Pausa 5m, Attivo-Pausa 10m, Attivo-Pausa 20m e Attivo-Pausa 60m.
<b>OUTDOOR ANTI-M</b>	Impostare se abilitare o disabilitare la funzionalità antimascheramento all'aperto. Opzioni: Disabilitato (impostazione predefinita) e Abilitata.
<b>ALLARME ora</b>	Impostare se gli allarmi di movimento sono attivati sempre oppure solo quando è buio (di notte). Opzioni: Giorno e Notte (impostazione predefinita) e Solo Notte.
<b>COLORE Immag.</b>	Impostare se l'immagine sarà in bianco e nero o a colori. Opzioni: Bianco e Nero (impostazione predefinita) e Colori.
<b>RISOLUZ. Immag.</b>	Impostare la risoluzione dell'immagine. Selezionare 160 x 120 per una qualità bassa o 320 x 240 per una qualità alta. Opzioni: 320 x 240 (impostazione predefinita) e 160 x 120.
<b>QUALIT. Immag.</b>	Impostare la qualità dell'immagine. Opzioni: Alta (impostazione predefinita) e normale.
<b>LUMINOS. Immag.</b>	Impostare la luminosità dell'immagine. Opzioni: Normale (impostazione predefinita) -3, -2, -1, +1, +2 e +3.
<b>CONTRASTO Immag</b>	Impostare il contrasto dell'immagine. Opzioni: Normale (impostazione predefinita) -3, -2, -1, +1, +2 e +3.

## 2.5 Prova di posizionamento locale

- A. Impostare il rilevatore in modalità prova di posizionamento locale, nel modo seguente:  
Aprire il coperchio inferiore del rilevatore (vedere la Figura 4, fasi 1 – 3), quindi premere e rilasciare l'interruttore antisabotaggio (vedere Figura 5). Il LED lampeggerà per 60 secondi e quindi il rilevatore entrerà nella modalità di prova di posizionamento locale per 15 minuti.

**Nota:** il rilevatore entra automaticamente nella modalità prova di posizionamento locale di 15 minuti, dopo l'installazione della batteria o il ripristino dell'interruttore antisabotaggio.

- B.** Regolare il rilevatore sul piano orizzontale per coprire l'area necessaria.
- C.** Camminare nel campo visivo del rilevatore. Regolare il piano verticale per ricevere il numero massimo di rilevamenti quando si attraversa l'intero campo di 90°. Verificare che il LED lampeggi ogni volta che viene rilevato il movimento, mentre si attraversa un PIR Quad. Dopodiché, verificare che il LED resti acceso per 2 secondi mentre si attraversa il PIR Quad adiacente. Dopo l'indicazione dell'allarme, il LED lampeggia tre volte e fornisce l'indicazione dell'intensità del segnale ricevuto (vedere la Tabella 2).

**Tabella 2 – Indicazione dell'intensità del segnale ricevuto**

Risposta LED	Ricezione
Il LED verde lampeggia	Forte
Il LED arancione lampeggia	Buona
Il LED rosso lampeggia	Scarsa
Nessun lampeggiamento	Comunicazione assente

**IMPORTANTE!** È necessario assicurare una ricezione affidabile. Pertanto, un'intensità di segnale "Scarsa" non è accettabile. Se si riceve un segnale "scasso" dal rilevatore, riposizionare il dispositivo e rieseguire il test fino a ottenere un'intensità del segnale "buona" o "forte".

**Nota:** per istruzioni dettagliate sulla Prova di Posizionamento, fare riferimento alla Guida di installazione della centrale.

Il LED lampeggiante, descritto qui sopra, è operativo solo in modalità Prova di Posizionamento Locale. Dopo ciascun rilevamento completo (il LED resta acceso per 2 secondi), la centrale riceve l'allarme. Se necessario, eseguire regolazioni orizzontali/verticali del rilevatore (vedere la sezione 2.1 e la Figura 3 a pagina 14).


**Importante!** Invitare l'utente ad eseguire una prova di copertura almeno una volta alla settimana, per verificare il corretto funzionamento del rilevatore.


- D.** Posizionare un pezzo di cartone sul lato anteriore del rilevatore per mascherare intenzionalmente la finestra ottica. Verificare che, dopo 2 minuti, il LED giallo si accenda e resti acceso (vedere la Tabella 3 seguente) e la centrale riceva l'allarme di mascheramento.
- E.** Rimuovere il pezzo di cartone dal lato anteriore del rilevatore. Verificare che il LED si spenga dopo 30 secondi.

**Tabella 3 – Funzionamento dei LED**

Indicazioni dei LED	Evento
Il LED di allarme rosso lampeggia	Stabilizzazione (60 sec. di riscaldamento)
LED di allarme rosso acceso per 0,2 sec.	Antisabotaggio aperto/chiuso
Il LED di allarme rosso lampeggia due volte	Un rilevamento PIR Quad nella modalità prova di posizionamento
LED di allarme rosso acceso per 2 sec.	Allarme intruso
LED di segnalazione giallo acceso	Rilevazione Antimascheramento – Modalità prova di posizionamento
Il LED di segnalazione giallo lampeggia lentamente (0,2 sec. acceso, 30 sec. spento)	Rilevazione Antimascheramento – Modalità normale

### 3. CONFORMITÀ CON GLI STANDARD

	Il BW-ODC è progettato per essere conforme alle seguenti norme: <b>Europa (UE):</b> EN 300220, EN 301489, EN 62368-1, EN 60950-22, EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-2-2, EN 50131-6, Tipo C, EN 50131-5-3, EN 50131-1 Grado 2 Classe IV IP55
	Con la presente, Bentel Security S.r.l. dichiara che il tipo di apparecchiatura radio BW-ODC è conforme alla Direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <a href="http://www.bentelsecurity.com/dc">http://www.bentelsecurity.com/dc</a> .

	<b>R.A.E.E. Dichiarazione sul riciclaggio del prodotto</b> Per informazioni sul riciclaggio di questo prodotto è necessario contattare l'azienda presso la quale esso era stato acquistato. Se questo prodotto viene gettato via e non viene restituito per la riparazione, è necessario assicurarsi che esso venga restituito, attenendosi alle informazioni del fornitore. Questo prodotto non può essere smaltito nei rifiuti domestici. Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.
---	---

## APPENDICE: SPECIFICHE

### OTTICHE

**Copertura massima specchio nero** Fino a 12 m / 90°

**Tecnologia del rilevatore** 8 rilevatori PIR Quad indipendenti che operano in configurazione Quad reale (vedere Figura 6 a pagina 16)

**Immunità agli animali domestici** Piccoli animali domestici

### ELETTRICHE

**Alimentazione** Due batterie al litio da 3 V / 2400 mAh, CR17450, prodotte da EVE o GP

**Durata batteria (per uso normale)** 3 anni

**Soglia batteria bassa** 4,0 V

**Tensione di funzionamento** Da 4 V a 6,5 V

**Consumo di corrente** Min: 30 uA, Max: 550 mA

**Alimentazione di rete opzionale** In aggiunta alle batterie, 7,5 Vcc, 1,5 A

### FUNZIONALI

**Illuminazione a infrarossi** 10 m

**Risoluzione delle immagini** 320x240 pixel QVGA o 160x120 pixel QQVGA

**Frequenza frame** 2 fps

### RADIO

**Banda di frequenza (MHz)** 868-869

**Potenza di trasmissione massima** 14 dBm @ 868 MHz

**Protocollo di comunicazione** PowerG

**Avviso sabotaggio** Segnalato quando si verifica un evento di sabotaggio e in ogni trasmissione successiva, fino a quando non viene ripristinato l'interruttore antisabotaggio

### MONTAGGIO

**Tipo di montaggio** Montaggio a parete

**Altezza di montaggio** 1,5 – 3,0 m

**Regolazione orizzontale** Da -45° a +45°, con passi di 5°

**Regolazione verticale** Da 0° a -10°, con passi di 2,5°

### AMBIENTALI

**Temperatura di funzionamento** Da -35°C a 60°C

**Temperatura di stoccaggio** Da -35°C a 60°C

**Umidità** 95% max.

**Immunità alla luce bianca** Superiore a 25000 lux

### FISICHE

**Dimensioni (A x L x P)** 166 x 147 x 124 mm

**Peso (con batteria)** 700 g

**Colore** Bianco

**BREVETTI** Brevetti U.S.A 7250605 ● 6818881 ● 5693943 (altri brevetti in corso di registrazione)

© 2022 Johnson Controls. Tutti i diritti riservati. JOHNSON CONTROLS e Bentel Security sono marchi e/o marchi registrati. L'uso non autorizzato è severamente proibito.

## 1. WSTĘP

BW-ODC to 2-kierunkowy, bezprzewodowy, lustrzany, cyfrowy czujnik ruchu PIR z wbudowaną kamerą. Czujnik BW-ODC wysyła wyraźne obrazy do stacji monitorowania w celu ich zweryfikowania po wystąpieniu alarmu w wyniku uaktywnienia czujnika PIR lub po aktywacji ręcznej.

### Funkcje czujnika ruchu PIR:

- 8 niezależnych, opatentowanych, poczwórnych detektorów PIR (Octa-QUAD™) pracujących w konfiguracji Quad (opatentowanej) z obróbką rzeczywistego wykrywania ruchu (TMR) dla każdego z 8 czujników PIR
- Układ optyczny Advanced Obsidian Black Mirror™ (zgłoszony do opatentowania)
- Optymalne działanie nawet w niekorzystnych warunkach pogodowych, jak np. śnieg, deszcz, zapylenie, wiatr i bezpośrednie nasłonecznienie
- Zabezpieczenie antysabotażowe uniemożliwia otwarcie urządzenia i demontaż ze ściany
- Dwukierunkowa technologia PowerG Frequency Hopping Spread Spectrum FHSS-TDMA — odporność i niezawodność
- Wbudowane wskaźniki jakości połączenia umożliwiają instalatorowi sprawdzenie jakości sygnału bez podchodzenia do centrali
- Wytrzymała obudowa z wpuszczonym okienkiem
- Funkcja inteligentnego antymaskowania rozróżnia zamalowanie urządzenia farbą w aerozolu i deszcz
- Dioda LED alarmu jest widoczna w pełnym słońcu
- Funkcja automatycznego zakończenia testu z obchodem po 15 minutach
- Funkcja kompensacji temperatury sterowana mikroprocesorem
- Odporna na małe zwierzęta
- Wbudowany uchwyt obrotowy

### Funkcje kamery:

- Do 10 kamer w systemie
- Możliwość multipleksowania obrazów z wielu kamer
- Obrazy czarno-białe i kolorowe
- Automatyczna konfiguracja
- Dostrojenie kamery podczas testu przejścia
- Kamera CMOS z funkcją dzień/noc i podświetleniem w podczerwieni. Umożliwia to dyskretne robienie zdjęć przy pełnym zaciemnieniu, bez niepokojenia intruza.
- Natychmiastowe przechwytywanie: gwarancja sfotografowania szybkiego intruza.
- Opcjonalne zasilanie prądem przemiennym
- W zdarzeniu można zarejestrować 2 obrazy na sekundę. Łącznie 10–15 obrazów.

## 2. INSTALACJA

### 2.1 Instalacja

- Instalacja wspornika (patrz Rysunek 2 na stronie 13). Przymocuj wspornik do mocnej ściany lub słupka. Należy zachować równoległość wspornika względem powierzchni, która będzie monitorowana.
- Ustaw kąt czujnika względem poziomu i pionu (patrz Rysunek 3 na stronie 14) zależnie od powierzchni, która będzie monitorowana. W Tabeli 1 przedstawiono kombinacje wysokości montażu w pionie oraz zasięg czujnika. Podane dane dotyczą względnie płaskiej powierzchni. Ustawienie w pionie można sprawdzić, przeprowadzając test przejścia.
- Przymocuj czujnik do wspornika (patrz Rysunek 2 na stronie 13, krok 4).
- W celu zredukowania ilości fałszywych alarmów, które mogą być wywołane przez zwierzęta, zaleca się montaż czujnika na wysokości 2 – 2,5 metra od podłoża. Dodatkowo, regulator wysokości powinien być ustawiony w pozycji #4 lub #5. Zaleca się również skierowanie czujnika na stały obiekt jak ściana lub ogrodzenie, nie zaś na otwartą przestrzeń.

#### Uwagi do instalacji:

Górna pokrywa powinna być otwierana jedynie przez autoryzowanego instalatora bądź producenta. Nie należy blokować pola widzenia czujnika dużymi obiektami. Należy instalować w miejscu gdzie oczekiwany ruch intruza jest prostopadły do strefy pola widzenia czujnika. Przed instalacją należy wziąć pod uwagę wpływ czynników środowiskowych takich jak pogoda, ruch liści, pyłu, piasku, innych oraz dopasować miejsce instalacji do tych czynników.

**Tabela 1. Wysokość montażu i zasięg czujnika**

Wysokość mocowania	Zasięg					
	2m	4m	6m	8m	10m	12m
3,0 m	-	1	2	2	3	3
2,5 m	1	1	2	3	4	4
2,0 m	1	2	3	4	5	5
1,5 m	2	3	4	5	5	-

#### Uwagi:

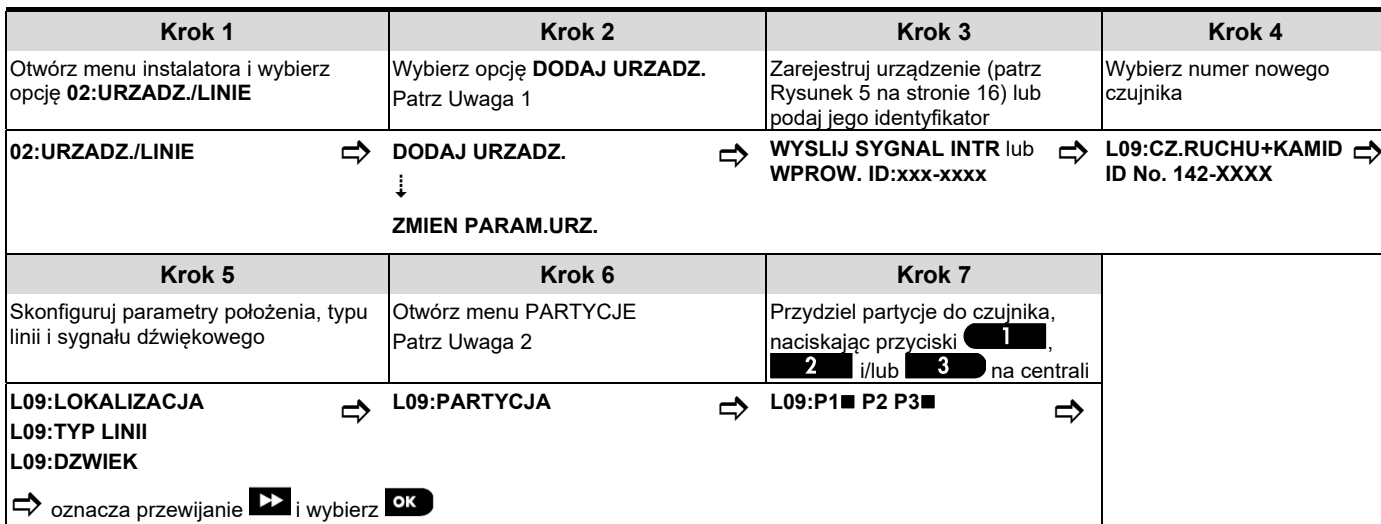
- Szare elementy w Tabeli 1 są alternatywnymi metodami instalacji rekomendowanymi w celu zmniejszenia ilości fałszywych alarmów spowodowanych przez zwierzęta.
- Dla instalacji zgodnych z normami EN oraz dla instalacji z zasięgiem pomiędzy 11 a 12 m, ustaw czułość czujnika na poziomie **JEDNA STREFA**.
- W sytuacji kiedy wiązki czujnika są skierowane na otwartą przestrzeń, pokrycie wskazane w Tabeli 1 może zostać przekroczone.

### 2.2 Zakładanie baterii

Zaleca się wykonanie pierwszego włożenia baterii na płaskiej powierzchni (patrz Rysunek 4 na stronie 15). Po włożeniu baterii dioda LED będzie migać przez 60 sekund, a następnie czujnik przełączy się w trwający 15 minut lokalny tryb diagnostyczny.

## 2.3. Zapis

Należy zapoznać się z podręcznikiem instalacji centrali GTI ONE i wykonać czynności opisane w opcji „02:URZADZ./LINIE” menu instalatora. Poniżej na diagramie zamieszczono ogólny opis tej procedury.



### Uwaga:

- [1] Jeśli czujnik jest już zapisany, można skonfigurować jego parametry i przydzielić partycje przy użyciu opcji **ZMIEN PARAM.URZ.** — patrz krok 2.
- [2] Opcja **PARTYCJA** pojawi się tylko wtedy, gdy wcześniej włączono funkcję **PARTYCJONOWANIA** w centrali, która ją obsługuje (więcej informacji na ten temat można znaleźć w rozdziale „Partycjonowanie” w podręczniku instalacji centrali GTI ONE).

## 2.4. Konfigurowanie parametrów czujnika

Otwórz menu **xxx:USTAWIENIA** i postępuj zgodnie z przedstawionymi poniżej instrukcjami dotyczącymi czujnika PIR BW-ODC.

Opcja	Instrukcje dotyczące konfiguracji
<b>DIODA LED</b>	Umożliwia włączenie lub wyłączenie wskazania diody LED alarmu. Ustawienia opcjonalne: WŁ. (domyślnie) i WYŁ.
<b>CZULOSC PIR</b>	Umożliwia wybór czułości PIR — standardowej lub wysokiej, a także konieczności przekroczenia co najmniej jednej strefy wykrywania przed wyzwoleniem alarmu (funkcja <b>JEDNA STREFA</b> ). Ustawienia opcjonalne: <b>CZULOSC NISKA</b> (domyślnie), <b>CZULOSC WYSOKA</b> i <b>JEDNA STREFA</b> . <b>Uwaga:</b> W celu zapewnienia zgodności z normami EN należy ustawić opcję „ <b>JEDNA STREFA</b> ”.
<b>REAKCJA ROZBR.</b>	Umożliwia włączenie lub wyłączenie czasu aktywności w trybie rozbrojenia. Ustawienia opcjonalne: <b>NIE AKTYWNY</b> (domyślnie), <b>TAK</b> – brak opóźnienia, <b>TAK + 5 s</b> opóźnienia, <b>TAK + 15 s</b> opóźnienia, <b>TAK + 30 s</b> opóźnienia, <b>TAK + 1 m</b> opóźnienia, <b>TAK + 2 m</b> opóźnienia, <b>TAK + 5 m</b> opóźnienia, <b>TAK + 10 m</b> opóźnienia, <b>TAK + 20 m</b> opóźnienia i <b>TAK + 60 m</b> opóźnienia.
<b>CZ. ZEWN. AM</b>	Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji antymaskingu. Ustawienia opcjonalne: <b>Wyłączona</b> (domyślnie) i <b>Włączona</b> .
<b>GODZINY ALARM.</b>	Umożliwia określenie, czy alarmy ruchu są zawsze włączone, czy tylko w ciemności (w nocy). Ustawienia opcjonalne: <b>DZIEŃ I NOC</b> (domyślnie) i <b>TYLKO NOC</b> .
<b>KOLOR CZY CZ/B</b>	Umożliwia określenie, czy obraz ma być czarno-biały czy kolorowy. Ustawienia opcjonalne: <b>CZARNO-BIAŁE</b> (domyślnie) i <b>KOLOROWE</b> .
<b>ROZDZ. ZDJECIA</b>	Umożliwia określenie rozdzielczości zdjęcia w pikselach. Można wybrać rozdzielczość 160 x 120 pikseli (niższa jakość) lub 320 x 240 pikseli (Wyższa jakość). Ustawienia opcjonalne: 320 x 240 (domyślnie) i 160 x 120.
<b>JAKOSC ZDJEC</b>	Umożliwia określenie jakości zdjęcia. Ustawienia opcjonalne: <b>WYSOKA</b> (domyślnie) i <b>NORMALNY</b> .
<b>JASNOSC ZDJECIA</b>	Umożliwia określenie jasności zdjęcia. Ustawienia opcjonalne: <b>NORMALNY</b> (domyślnie) -3, -2, -1, +1, +2 i +3.
<b>KONTRAST ZDJECIA</b>	Umożliwia określenie kontrastu zdjęcia. Ustawienia opcjonalne: <b>NORMALNY</b> (domyślnie) -3, -2, -1, +1, +2 i +3.

## 2.5 Lokalny test diagnostyczny

- A. Przelącz czujnik w tryb lokalnego testu diagnostycznego. Wykonaj następujące czynności:

Otwórz dolną pokrywę czujnika (patrz Rysunek 4 na stronie 15, kroki 1–3), a następnie naciśnij i zwolnij wyłącznik sabotażowy (patrz Rysunek 5 na stronie 16). Dioda LED będzie migać przez 60 sekund, a następnie czujnik przełączy się w trwający 15 minut lokalny tryb diagnostyczny.

**Uwaga:** czujnik automatycznie przełączy się w trwający 15 minut lokalny tryb diagnostyczny po założeniu baterii lub ponownym załączeniu wyłącznika sabotażowego.

- B. Ustaw czujnik w płaszczyźnie poziomej w taki sposób, aby objąć zasięgiem wymagany obszar wykrywania.

- C. Wejdź w pole widzenia czujnika. Ustaw czujnik w płaszczyźnie pionowej w taki sposób, aby uzyskać maksymalną liczbę aktywacji przy naruszaniu całego obszaru 90°. Sprawdź, czy dioda LED miga po każdym wykryciu ruchu przy naruszaniu jednego czujnika Quad PIR. Następnie sprawdź, czy dioda LED jest stale włączona przez 2 sekundy przy naruszaniu sąsiadującego czujnika Quad PIR. Po wskazaniu alarmu dioda LED mignie trzy razy i wskaże moc odbieranego sygnału (patrz Tabela 2).

Tabela 2. Wskazanie mocy odbieranego sygnału

Odpowiedź diody LED	Odbiór
Zielona dioda LED miga	Silny
Pomarańczowa dioda LED miga	Dobry
Czerwona dioda LED miga	Słaby
Brak migania	Brak komunikacji

**WAŻNE!** Należy zapewnić stabilny odbiór. Należy unikać ustawienia, w którym występuje „słaby” odbiór. Jeśli odbierany poziom sygnału z czujnika to „słaby”, należy zmienić jego położenie i wykonywać test aż do uzyskania poziomu „dobry”.

**Uwaga:** szczegółowe instrukcje dotyczące testu diagnostycznego można znaleźć w podręczniku instalacji centrali.

Opisana powyżej funkcja migania diody LED jest dostępna tylko w trybie lokalnego testu diagnostycznego. Po każdym pełnym wykryciu (dioda LED jest stale włączona przez 2 sekundy) do centrali jest wysyłany alarm. W razie potrzeby wyreguluj ustawienie czujnika w poziomie i pionie (patrz punkt 2.1 i Rysunek 3 na stronie 14).

**Ważne!** Należy poinstruować użytkownika o konieczności wykonania testu z obchodem przynajmniej raz na tydzień w celu potwierdzenia poprawności działania czujnika.


- D. Umieść kawałek kartonu z przodu czujnika, aby zasłonić okienko optyczne. Sprawdź, czy po 2 minutach żółta dioda LED jest stale włączona (patrz Tabela 3 poniżej), a do centrali jest wysyłany alarm zamaskowania.


- E. Zdejmij maskowanie z czujnika. Sprawdź, czy dioda LED wyłączy się po 30 sekundach.

Tabela 3. Działanie diody LED

Wskazania diod LED	Zdarzenie
Czerwona dioda LED alarmu miga	Stabilizacja (rozgrzewanie 60 s)
Czerwona dioda LED alarmu włączona przez 0,2 s	Otwarcie/zamknięcie wyłącznika sabotażowego
Czerwona dioda LED alarmu miga dwukrotnie	Jedno wykrycie przez czujnik Quad PIR w trybie diagnostycznym
Czerwona dioda LED alarmu włączona przez 2 s	Alarm włamaniowy
Żółta dioda LED wskaźnika włączona	Wykrycie AM — tryb diagnostyczny
Żółta dioda LED wskaźnika miga powoli (włączona 0,2 s, wyłączona 30 s)	Wykrycie AM — tryb normalny

## 3. ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

	Czujnik BW-ODC został zaprojektowany zgodnie z następującymi normami: <b>Europa (CE):</b> EN 300220, EN 301489, EN 62368-1, EN 60950-22, EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-2-2, EN 50131-6, Typ C, EN 50131-5-3, EN 50131-1 Stopień 2 Klasa IV IP55
	Bentel Security S.r.l. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego BW-ODC jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <a href="http://www.bentelsecurity.com/dc">http://www.bentelsecurity.com/dc</a> .

	<b>Deklaracja W.E.E.E. dotycząca recyklingu produktu</b> W celu uzyskania informacji dotyczących recyklingu tego produktu należy skontaktować się ze sprzedawcą. Jeśli produkt podlega utylizacji i nie jest zwracany celem naprawy, wówczas należy zapewnić zwrot w sposób ustalony z dostawcą. Tego produktu nie wolno wyrzucać wraz z codziennymi odpadkami. Dyrektywa 2012/19/UE dotycząca zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
---	--

## DODATEK: DANE TECHNICZNE

### DANE UKŁADU OPTYCZNEGO

Maks. zasięg czarnego lustra	Maks. 12 m / 90°
Sposób wykrywania	8 niezależnych detektorów Quad PIR pracujących w prawdziwej konfiguracji Quad (Patrz Rysunek 6 na stronie 16)
Odporność na zwierzęta	Małe zwierzęta

### DANE ELEKTRYCZNE

Zasilanie wejściowe	Dwie baterie 3V. 2400 mAh, litowe, CR17450, wyprodukowane przez EVE bądź GP
Żywotność baterii (standardowe użycie)	3 lata
Wartość progowa rozładowanych baterii	4,0 V
Napięcie pracy	od 4 V do 6,5 V
Obecne zużycie	Min: 30 $\mu$ A Max: 550 mA
Opcjonalne zasilanie z sieci elektrycznej	Dodatkowo oprócz baterii, 7,5 V, 1,5 A (prąd stały)

### DANE FUNKCJONALNE

Podświetlenie w podczerwieni	10 m
Rozdzielczość obrazu	320x240 pikseli QVGA lub 160x120 pikseli QQVGA
Szybkość zapisu	2 kl./s

### DANE TRANSMISJI

#### BEZPRZEWODOWEJ

Pasma częstotliwości (MHz)	868-869
Maks. moc nadawania	14 dBm przy 868 MHz
Protokół komunikacji	PowerG
Ostrzeżenie o sabotażu	Zgłaszane po wystąpieniu nowego zdarzenia sabotażu i potem w każdym, kolejno wysyłanym komunikacie aż do ponownego załączenia wyłącznika sabotażowego.

### MOCOWANIE

Typ mocowania	Montaż na ścianie
Wysokość mocowania	1,5 – 3,0 m
Regulacja pozioma	od -45° do +45°, w krokach co 5°
Regulacja pionowa	od 0° do -10°, w krokach co 2,5°

### DANE ŚRODOWISKOWE

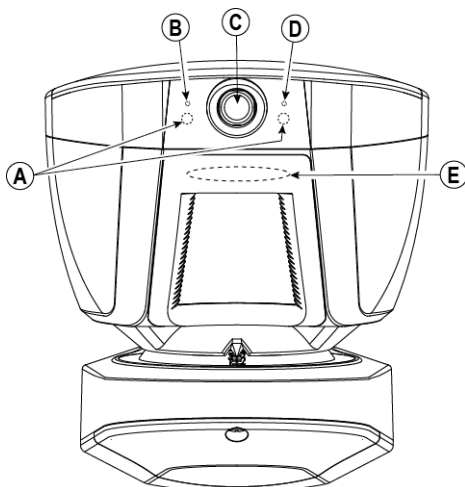
Temperatura działania	od -35°C do 60°C
Temperatura przechowywania	od -35°C do 60°C
Wilgotność	Maks. 95%
Odporność na światło białe	Powyżej 25000 luksów

### DANE FIZYCZNE

Wymiary (wys. x dł. x szer.)	166 x 147 x 124 mm
Waga (z baterią)	700 g
Kolor	Biały

PATENTY	Patenty USA 7250605 ● 6818881 ● 5693943 (inne patenty w trakcie rejestracji)
---------	--

© 2022 Johnson Controls. Wszystkie prawa zastrzeżone. JOHNSON CONTROLS i Bentel Security stanowią znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe. Ich nieautoryzowane wykorzystywanie jest surowo wzbronione.



A. IR LEDs  
B. Indication LED  
C. Camera  
D. External power LED  
E. Alarm LED

A. LED infrarossi  
B. LED di segnalazione  
C. Telecamera  
D. LED alimentazione esterna  
E. LED allarme

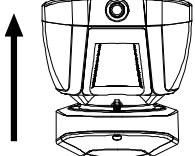
A. Diody LED podczerwieni  
B. Wskaźnik LED  
C. Kamera  
D. Dioda LED zasilania zewn  
E. Dioda LED alarmu

Figure 1. External View / Figura 1. Vista esterna / Rysunek 1. Widok zewnętrzny

Correct Installation

Installazione giusta

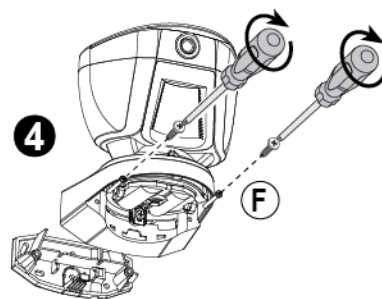
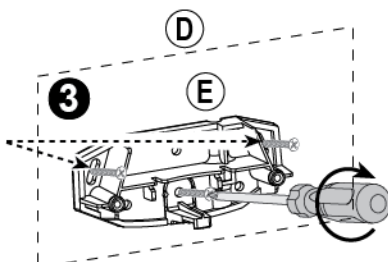
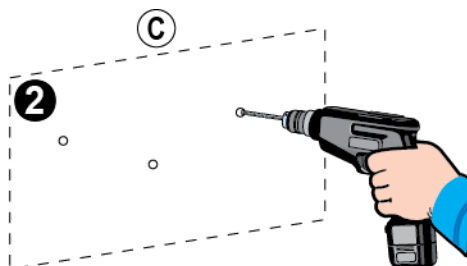
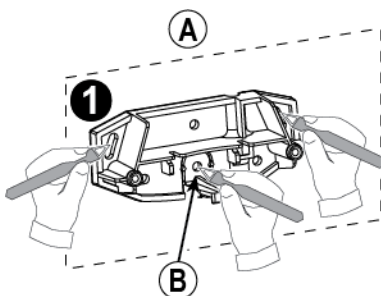
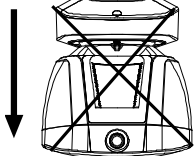
Właściwa instalacja



Incorrect Installation

Installazione sbagliata

Niewłaściwa instalacja



A. Mark drilling point  
B. Screw hole for wall tamper  
C. Drill  
D. Fasten  
E. Three long screws  
F. Two short screws

**Note:** The 2 screw holes enable adjustment of the bracket on the wall, if needed, following the walk test.

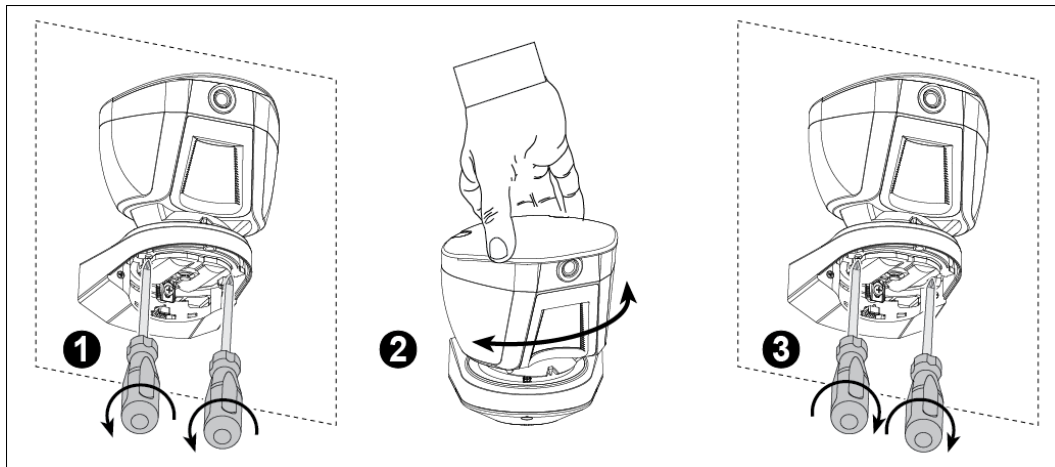
A. Segnare i punti di foratura  
B. Foro per la vite dell'antistrappo  
C. Forare  
D. Serrare  
E. Tre viti lunghe  
F. Due viti corte

**Nota:** i fori delle 2 viti consentono di regolare la staffa a parete, se necessario, in base alla prova di copertura.

A. Zaznaczyć miejsce wiercenia  
B. Otwór wkrętu do zab. antysabot. na ścianie  
C. Wywiercić  
D. Przymocować  
E. Trzy długie wkręty  
F. Dwa krótkie wkręty

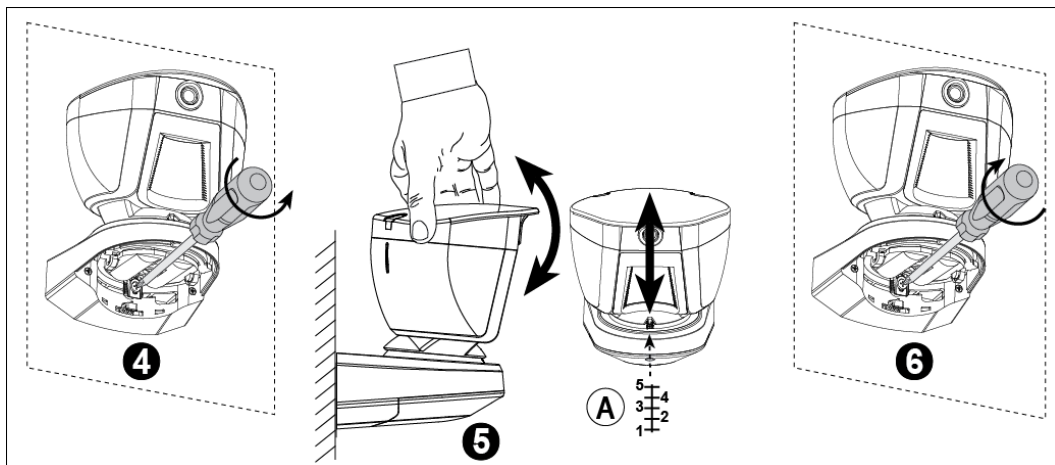
**Uwaga:** 2 otwory na wkręty umożliwiają w razie potrzeby ustawienie wspornika na ścianie po przeprowadzeniu testu z obchodem.

Figure 2 – Installation / Figura 2 – Installazione / Rysunek 2. Instalacja



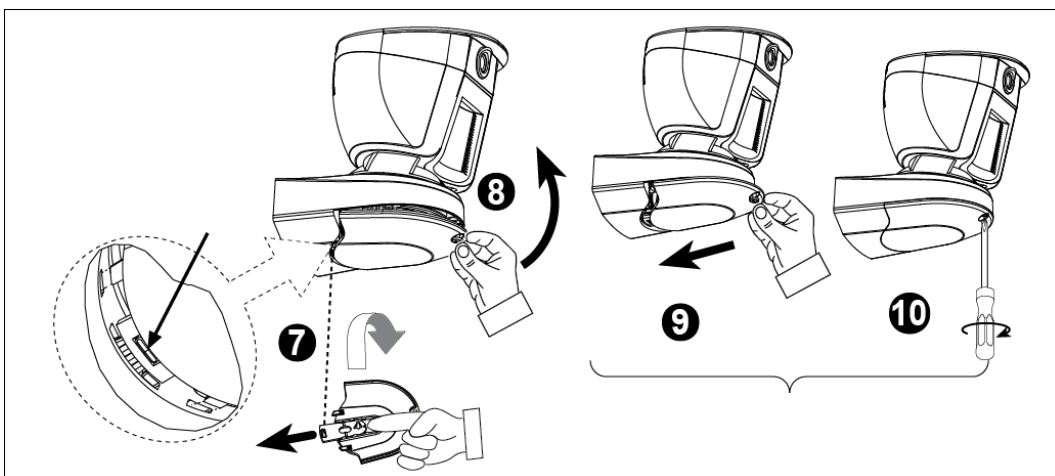
1. Release locking 2. Adjust 3. Lock	1. Svitare le viti 2. Regolare 3. Bloccare	1. Zwolnić blokadę 2. Ustawić 3. Zablokować
--	--	---

**VERTICAL ADJUSTMENT (0° to -10° in 2.5° clicks / steps) | REGOLAZIONE VERTICALE (da 0° a -10° con scatti/incrementi di 2,5°) | REGULACJA W PIONIE (od 0° do -10° z przeskokiem co 2,5°)**



4. Release locking 5. Adjust 6. Lock A. Vertical angle steps	4. Svitare la vite 5. Regolare 6. Bloccare A. Passi dell'angolo verticale	4. Zwolnić blokadę 5. Ustawić 6. Zablokować A. Stopniowa regulacja kąta względem pionu
---	--	---

**COVER CLOSURE | CHIUSURA DEL COPERCHIO | ZAMKNIĘCIE POKRYWY**



7. Turn cover and push slider 8 and 9. Put back cover 10. Secure with screw	7. Inclinare il coperchio e inserirlo nella scanalatura 8 e 9. Rimontare il coperchio 10. Fissare con la vite	7. Obrócić obudowę i nacisnąć suwak 8 i 9. Założyć z powrotem pokrywę 10. Zamocować wkrętami
---	---	--

Figure 3 – Adjustment and Cover Closure / Figura 3 – Regolazione e chiusura del coperchio / Rysunek 3. Ustawienie i zamknięcie obudowy

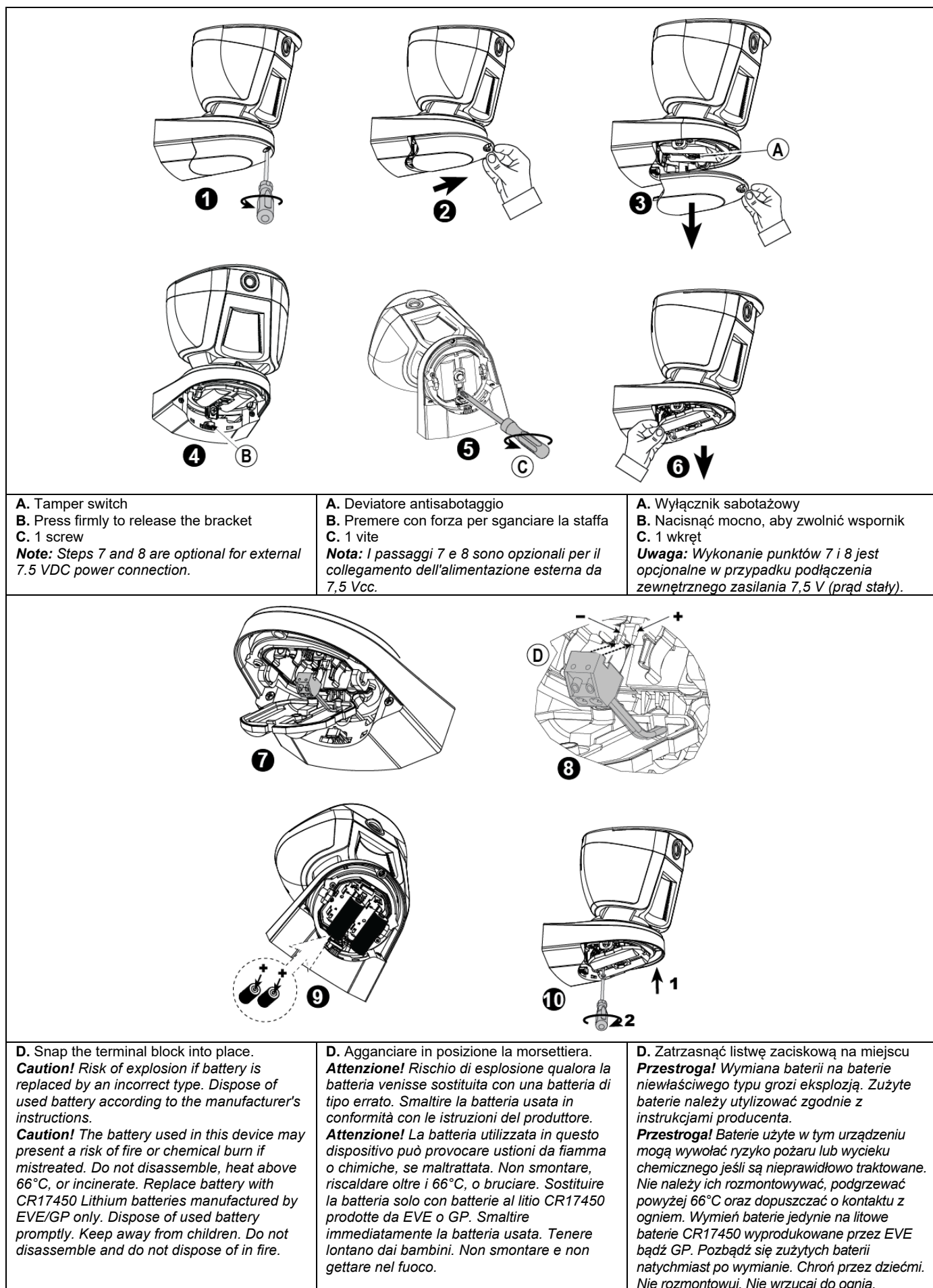


Figure 4 – Battery Insertion / Figura 4 – Inserimento della batteria / Rysunek 4. Zakładanie baterii

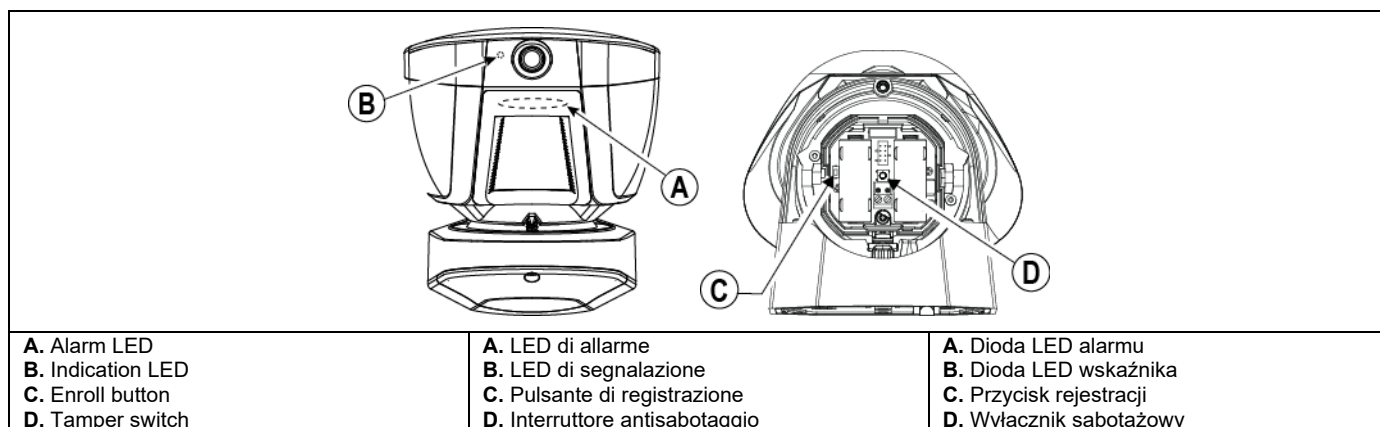


Figure 5. BW-ODC / Figura 5. BW-ODC / Rysunek 5. BW-ODC

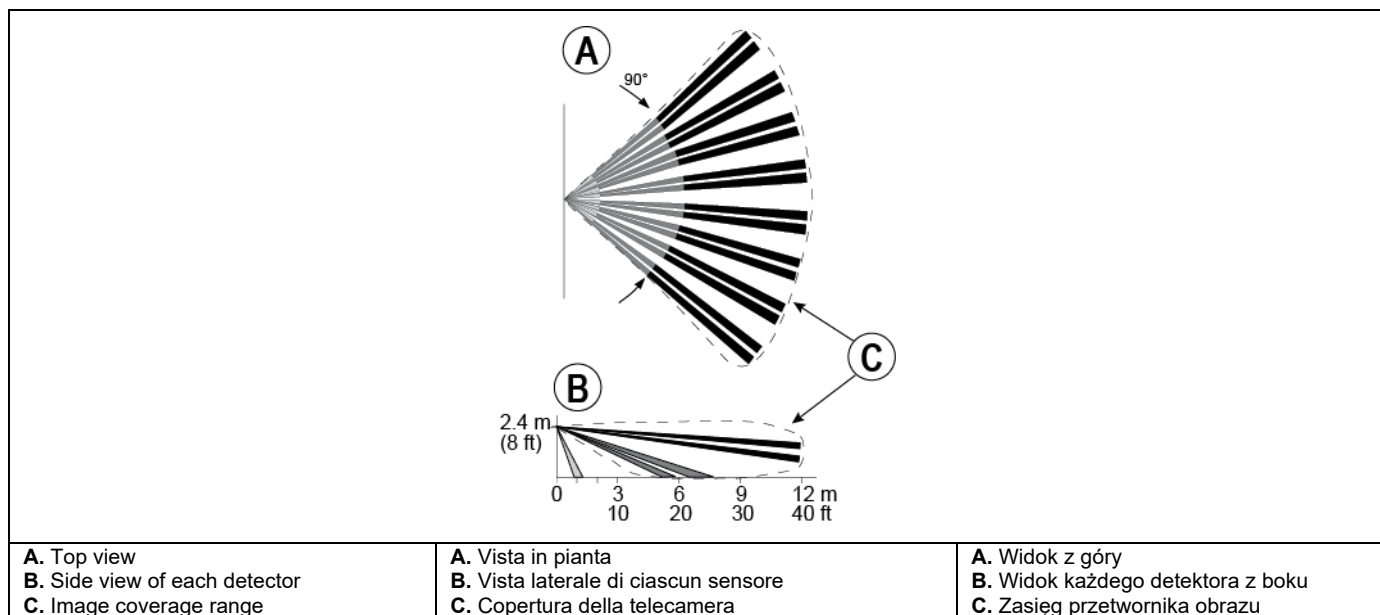


Figure 6. Coverage Pattern / Figura 6. Diagramma di copertura / Rysunek 6. Charakterystyka zasięgu czujnika

e-mail: [info@bentelsecurity.com](mailto:info@bentelsecurity.com)

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

D-305831, BW-ODC Installation Instructions, English, Italian, Polish, Rev. 1, 05/22

