

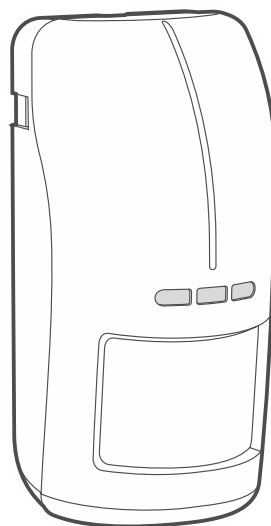


Outdoor Motion Detector

AOD-210

Versione del firmware 1.06

IT



aod-210_BW_it 04/26



SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLONIA
tel. +48 58 320 94 00
www.satel.pl

IMPORTANTE

Eventuali modifiche al dispositivo non autorizzate dal produttore o riparazioni effettuate in proprio comportano la perdita dei diritti di garanzia.

Descrizione dei simboli sul dispositivo:



Il dispositivo è conforme ai requisiti delle direttive vigenti nell'Unione Europea.



Il dispositivo non deve essere smaltito con gli altri rifiuti urbani. Deve essere smaltito conformemente alle normative vigenti in materia di tutela ambientale (il dispositivo è stato immesso sul mercato dopo il 13 agosto 2005).



Il dispositivo è conforme ai requisiti dei regolamenti tecnici dell'Unione Doganale Eurasiatica.

SATEL ha come obiettivo il costante miglioramento della qualità dei propri prodotti, il che può comportare modifiche alle loro specifiche tecniche e al software. Le informazioni aggiornate sulle modifiche apportate sono disponibili sul nostro sito web.

Visita il nostro sito:
<https://support.satel.pl>

Con la presente, SATEL sp. z o.o. dichiara che il tipo di apparecchiatura radio AOD-210 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: www.satel.pl/ce

Icone nel manuale



Avvertenza – informazioni relative alla sicurezza degli utenti, dei dispositivi, ecc.



Nota – suggerimento o informazione aggiuntiva.

INDICE

1. Caratteristiche	2
2. Descrizione	2
3. Installazione	4
3.1 Avvertenze per l'installazione	4
3.2 Montaggio	5
4. Test	10
5. Sostituzione della batteria	11
6. Dati tecnici	11

Il rilevatore AOD-210 (Outdoor Motion Detector) rileva il movimento utilizzando l'infrarosso e le microonde. Ignora il movimento sul terreno di animali con peso fino a 20 chilogrammi. Il rilevatore è stato progettato per il montaggio all'esterno degli edifici. Il manuale è destinato al rilevatore installato nel sistema BE WAVE.



Il rilevatore è immune al movimento di animali fino ad un'altezza di 1 metro dal suolo.

1. Caratteristiche

- Rilevamento del movimento mediante sensore passivo a infrarossi (PIR) e sensore a microonde (MW).
- Area massima di rilevamento: 16 m x 16 m, 90° (fig. 9).
- Algoritmo digitale di rilevamento del movimento.
- Compensazione digitale della temperatura.
- Immunità ai falsi allarmi causati da oggetti che si muovono ma non cambiano la loro posizione (ad es. rami).
- Controllo della zona di strisciamento.
- Funzionamento nella banda di frequenza 868 MHz.
- Comunicazione radio bidirezionale crittografata in standard AES.
- Diversificazione dei canali di trasmissione – 4 canali che consentono la selezione automatica di quello che permette la trasmissione senza interferenze con altri segnali.
- Programmazione remota delle impostazioni.
- Aggiornamento remoto del firmware.
- Sensore crepuscolare integrato:
 - intervallo di misura: 2 lx...250 lx,
 - immunità a variazioni brevi e casuali dell'intensità luminosa.
- Sensore di temperatura integrato (intervallo di misura: -40°C...+55°C).
- Indicatori LED.
- Supervisione del circuito di rilevamento del movimento.
- Alimentazione tramite batteria CR123A 3 V.
- Controllo dello stato della batteria.
- Protezione antisabotaggio contro l'apertura dell'alloggiamento e contro la rimozione dalla superficie di montaggio.
- Alloggiamento resistente alle condizioni atmosferiche.

2. Descrizione

Allarmi

Il rilevatore genera un allarme:

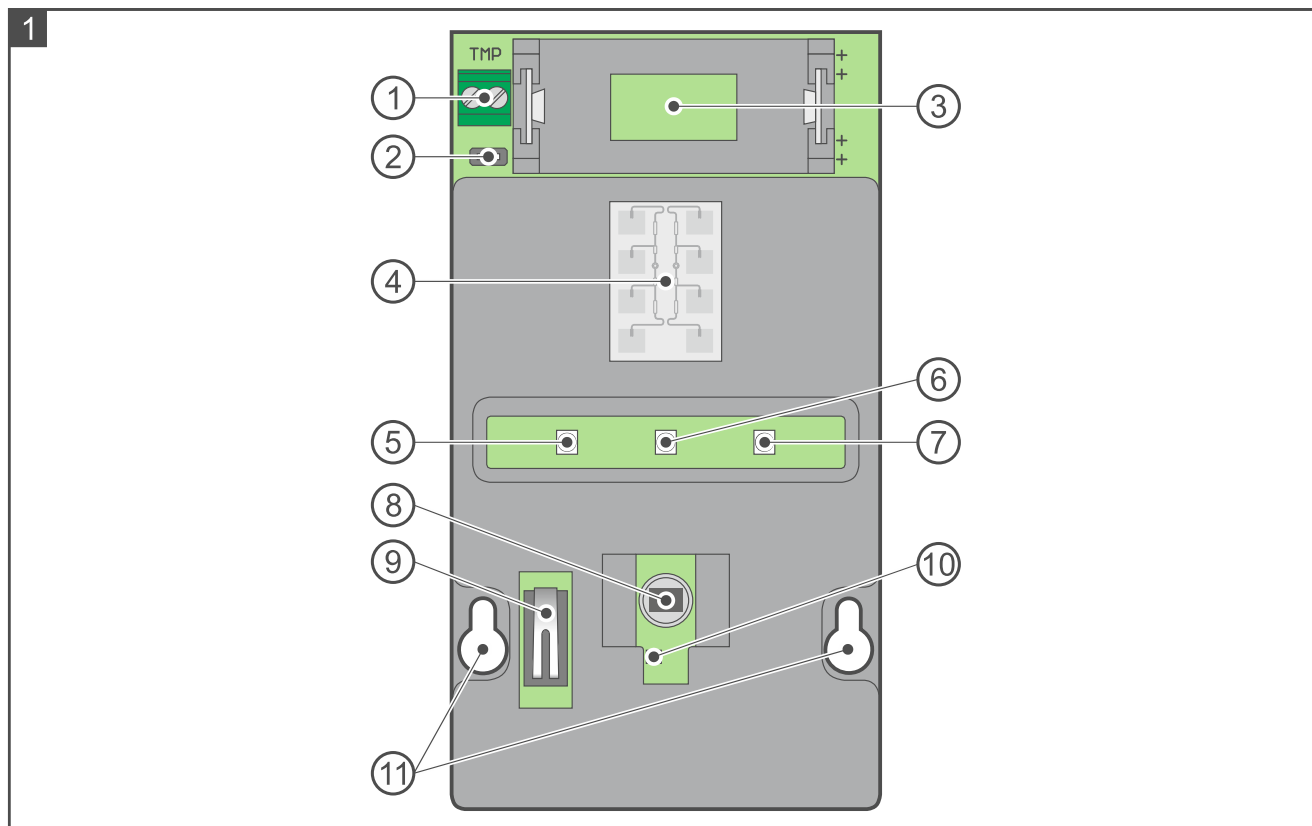
- dopo il rilevamento del movimento nell'area protetta,
- dopo il rilevamento di un guasto al circuito di rilevamento del movimento,
- dopo l'apertura del contatto antimanomissione (allarme manomissione).



Entrambi i sensori (a infrarossi e a microonde) devono rilevare il movimento in un intervallo di tempo inferiore a 4 secondi, affinché il rilevatore generi un allarme.

L'allarme può essere generato solo quando il rilevatore è inserito, poiché il sensore a microonde è disattivato quando il rilevatore non è inserito.

Modulo elettronico



La figura 1 mostra l'elettronica del rilevatore.

- ① morsetti TMP – ingresso antisabotaggio (NC).
- ② pin per l'attivazione / disattivazione dell'ingresso antisabotaggio. Se ai morsetti TMP non è collegato un contatto antisabotaggio supplementare, il ponticello deve essere posizionato sui pin.
- ③ vano batteria (CR123A 3V).
- ④ sensore a microonde. Il sensore si attiva dopo il rilevamento del movimento da parte del sensore a infrarossi, se il rilevatore è inserito o se è attivata la modalità diagnostica.
- ⑤ indicatore LED verde.
- ⑥ indicatore LED rosso.
- ⑦ indicatore LED giallo.
- ⑧ sensore PIR (doppio piroelemento).
- ⑨ contatto antisabotaggio che reagisce all'apertura dell'alloggiamento.
- ⑩ sensore crepuscolare.
- ⑪ fori per le viti di fissaggio.

Sull'altro lato del modulo elettronico è posizionato un contatto antisabotaggio che reagisce alla rimozione della base dalla superficie di montaggio.

Indicatori LED

Dopo l'inserimento della batteria, gli indicatori lampeggiano per circa 40 secondi (avvio del rilevatore). Successivamente sono attivi solo quando nel sistema è attivata la modalità diagnostica. Segnalano:

- comunicazione periodica – breve lampeggio dell'indicatore rosso.
- rilevamento del movimento da parte del sensore a microonde – l'indicatore verde si accende per 4 secondi.
- rilevamento del movimento da parte del sensore PIR – l'indicatore giallo si accende per 4 secondi.
- allarme – l'indicatore rosso si accende per 2 secondi.

3. Installazione



Esiste il pericolo di esplosione della batteria in caso di utilizzo di una batteria diversa da quella raccomandata dal produttore o di manipolazione impropria della batteria.

La batteria non deve essere schiacciata, tagliata o esposta a temperature elevate (gettata nel fuoco, inserita nel forno, ecc.).

Non esporre la batteria a pressioni molto basse, poiché esiste il rischio di fuoriuscita di liquido infiammabile, di fuga di gas o di esplosione della batteria.

Prestare particolare attenzione durante l'installazione e la sostituzione della batteria. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per le conseguenze derivanti da un'installazione errata della batteria.

Esiste il rischio di lesioni in caso di distacco del rilevatore installato a un'altezza superiore a 2 metri.

3.1 Avvertenze per l'installazione

- Nella scelta del luogo di installazione, tenere in considerazione la portata della comunicazione radio.
- Pareti spesse, pannelli metallici, ecc. riducono la portata del segnale radio.
- Non orientare il rilevatore verso la luce solare né verso superfici che riflettono la luce solare.
- Non orientare il rilevatore verso dispositivi che costituiscono fonte di calore, condizionatori o ventilatori.
- Gli oggetti che possono essere mossi dal vento (ad es. rami di alberi, arbusti, fili con bucato, ecc.) devono trovarsi ad almeno 3 m dal rilevatore.
- Nessun oggetto deve ostruire il campo visivo del rilevatore.
- Installare il rilevatore all'altezza consigliata: 2,4 m.

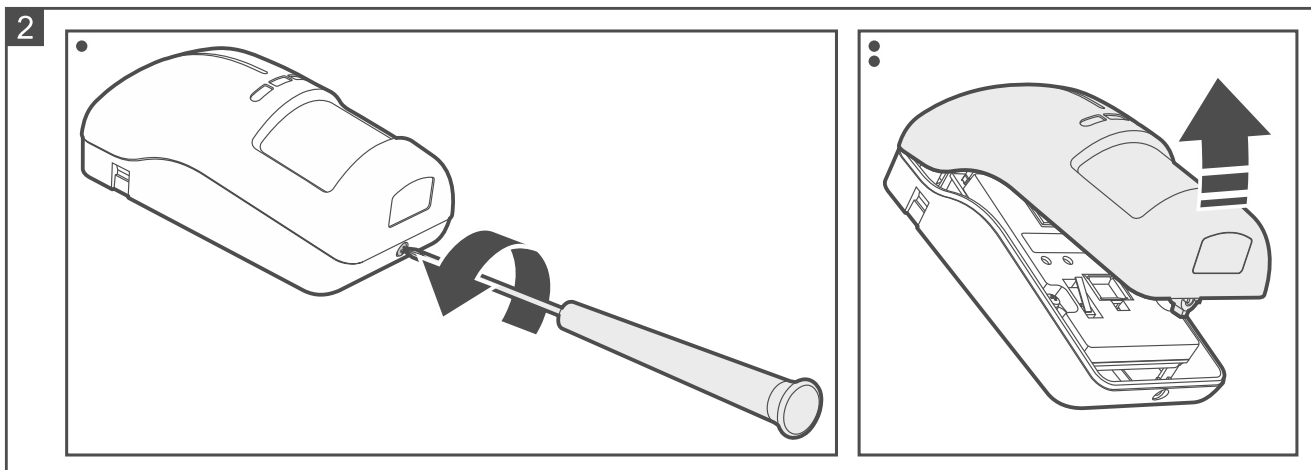


Il rilevatore è immune al movimento degli animali quando è installato a un'altezza di 2,4 m senza inclinazione verticale.

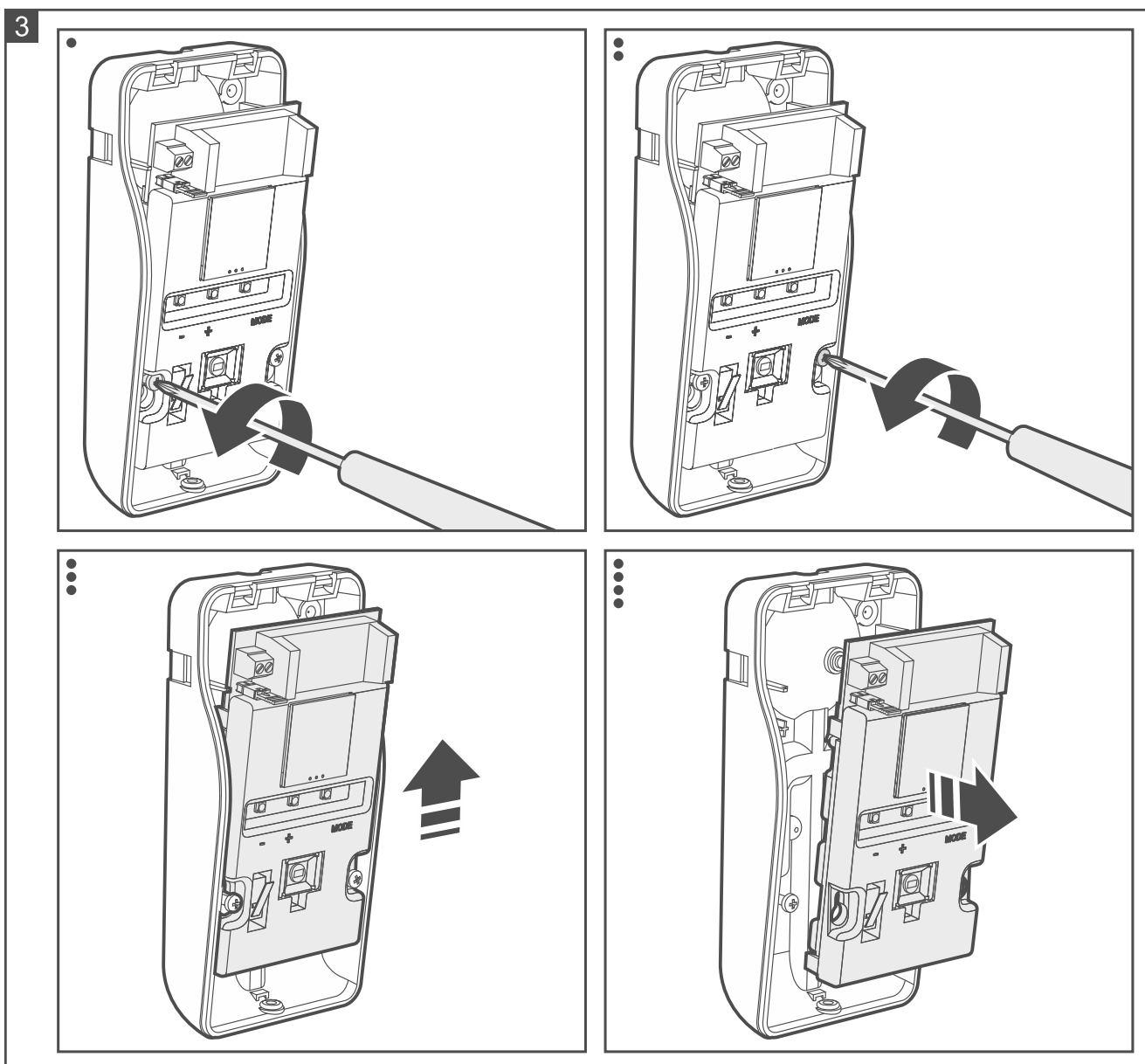
In caso di montaggio del rilevatore su staffa angolare o a sfera, si consiglia l'installazione di un contatto antisabotaggio supplementare.

3.2 Montaggio

1. Aprire l'alloggiamento del rilevatore (fig. 2).



2. Rimuovere l'elettronica (fig. 3).



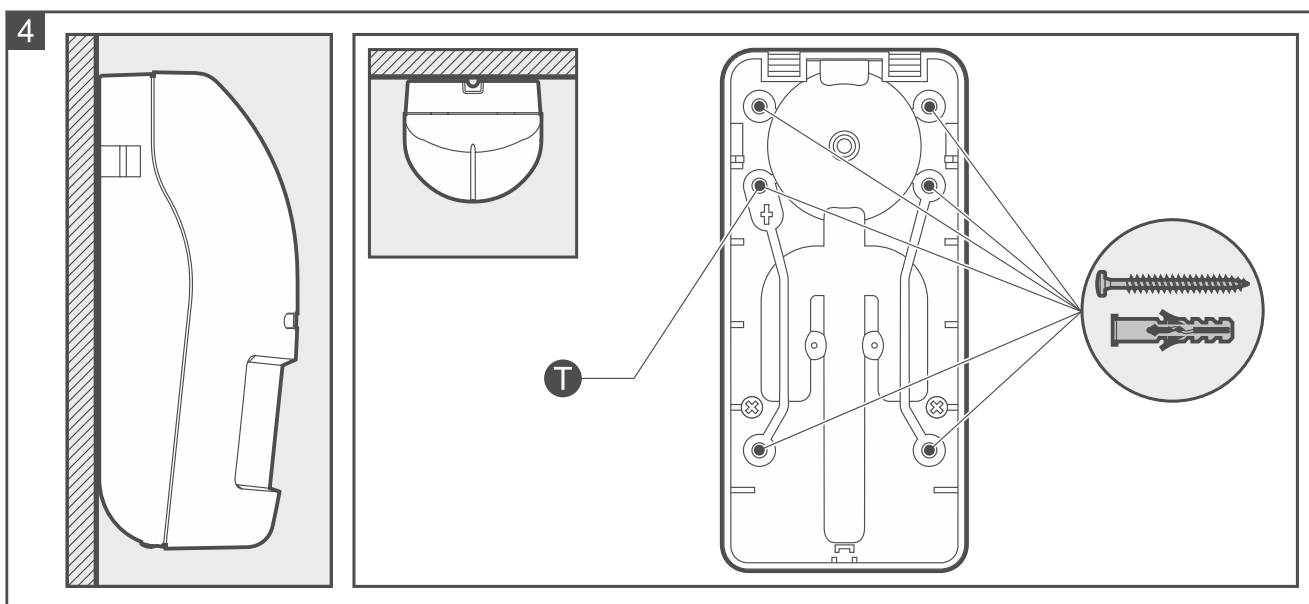
3. Avvitare la base dell'alloggiamento alla parete (fig. 4), alla staffa angolare (vedi "Montaggio su staffa angolare") o a sfera (vedi "Montaggio su staffa a sfera"). Utilizzare tasselli opportunamente selezionati per la superficie di montaggio (diversi per calcestruzzo o mattoni, diversi per cartongesso, ecc.).



*Nella figura 4 è contrassegnato con il simbolo **T** il punto in cui avvitare la vite affinché il rilevatore rilevi la rimozione dalla superficie di montaggio / dalla staffa.*

Il rilevatore deve rilevare la rimozione dalla superficie di montaggio / dalla staffa, se deve soddisfare i requisiti della norma EN 50131 per il Grado 2.

Le staffe devono essere acquistate separatamente. Il kit di staffe BRACKET C comprende una staffa angolare e una staffa a sfera.



4. Posizionare l'elettronica nella base dell'alloggiamento e fissarla con le viti.
5. Se si è installato il rilevatore su staffa e si è utilizzato un contatto antisabotaggio supplementare (requisito della norma EN 50131 per il Grado 2):
- avvitare i fili del contatto antisabotaggio ai morsetti TMP (a un morsetto il filo nero, all'altro – il filo blu),
 - rimuovere il ponticello dai pin sotto i morsetti.
6. Aggiungere il rilevatore al sistema (consultare il manuale del controller del sistema BE WAVE o della centrale del sistema BE WAVE Hybrid). Quando viene visualizzato l'indicazione di accendere il dispositivo, inserire la batteria nel rilevatore.
7. Fissare la batteria con la clip presente nella confezione.
8. Chiudere l'alloggiamento del rilevatore e bloccarlo con la vite.

Montaggio su staffa angolare



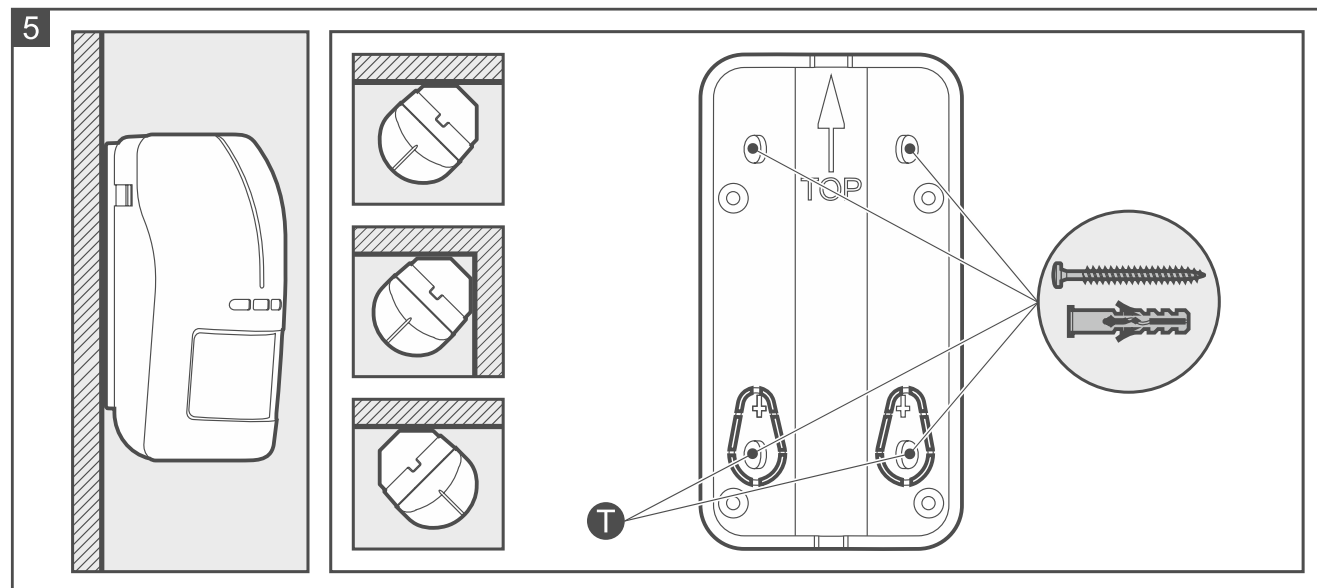
Se il rilevatore non deve rilevare la rimozione della staffa dalla superficie di montaggio, è possibile non installare il contatto antisabotaggio supplementare (saltare i punti relativi alla sua installazione).

Il rilevatore deve rilevare la rimozione della staffa dalla superficie di montaggio, se deve soddisfare i requisiti della norma EN 50131 per il Grado 2.

1. Eseguire i fori per le viti nella staffa angolare (fig. 5).



Nella figura 5 sono contrassegnati con il simbolo **T** i punti in cui avvitare la vite affinché il rilevatore rilevi la rimozione della staffa dalla superficie di montaggio.

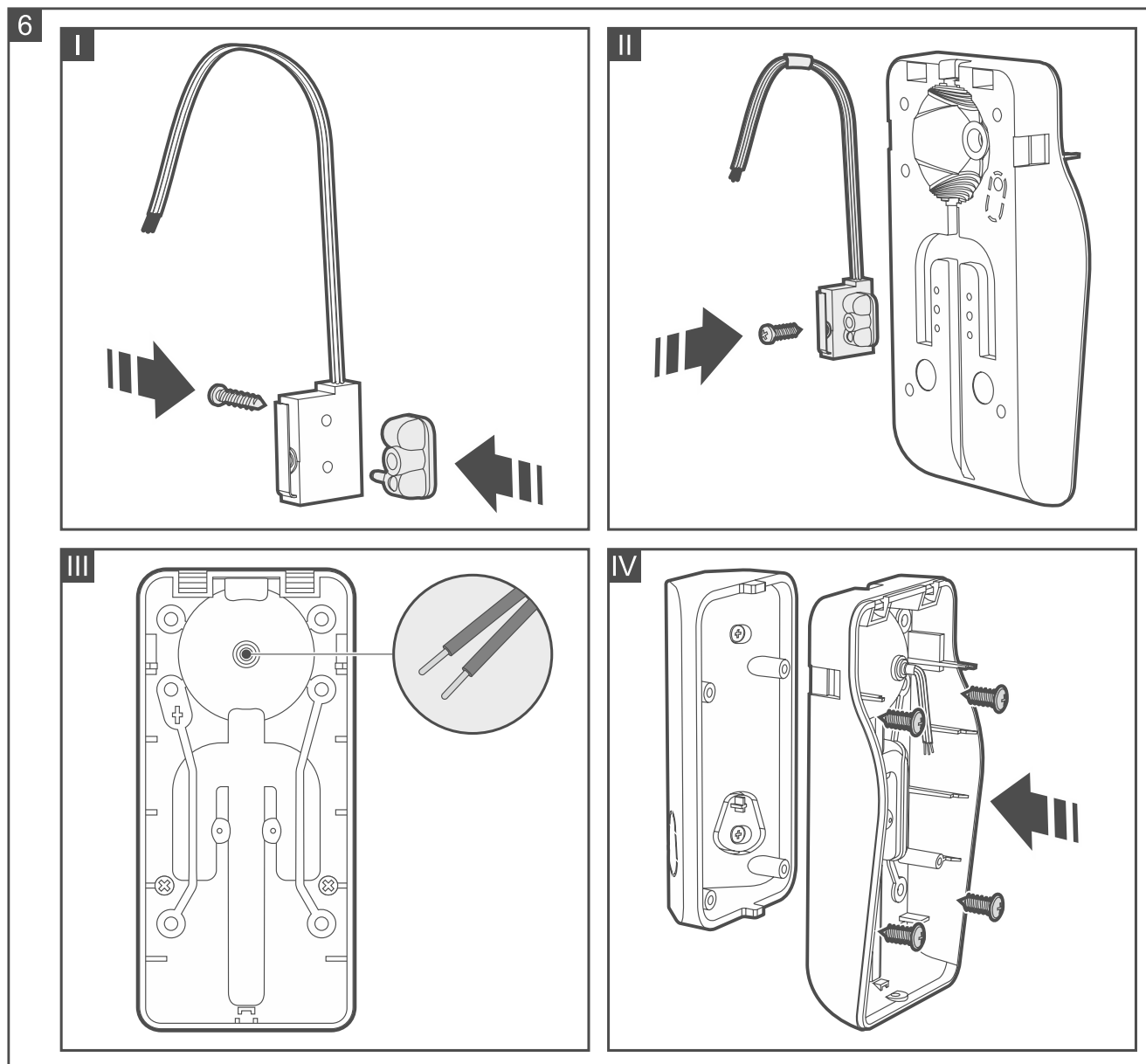


2. Appoggiare la staffa angolare alla parete e contrassegnare la posizione dei fori di montaggio.
3. Praticare nella superficie di montaggio i fori per i tasselli di fissaggio. Utilizzare tasselli opportunamente selezionati per la superficie di montaggio (diversi per calcestruzzo o mattoni, diversi per cartongesso, ecc.).
4. Avvitare la staffa angolare alla superficie di montaggio.
5. Installare il contatto antisabotaggio supplementare:
 - avvitare il fermo al contatto antisabotaggio (fig. 6-I),
 - avvitare il fermo con il contatto antisabotaggio alla base dell'alloggiamento (fig. 6-II).



Nella figura 6 è mostrato il montaggio del contatto antisabotaggio in una delle due posizioni disponibili. La scelta della posizione dipende dal modo in cui è installata la staffa angolare. Se il contatto antisabotaggio deve essere installato nella seconda posizione, avvitare il fermo al contatto dall'altro lato.

6. Praticare il foro per i fili del contatto antisabotaggio nella base dell'alloggiamento (fig. 6-III).



7. Far passare i fili del contatto antisabotaggio attraverso il foro praticato.

i Si consiglia di posizionare i fili del contatto antisabotaggio in una guaina termorestringente. Ciò ridurrà il rischio di infiltrazione di acqua nell'alloggiamento.

8. Avvitare la base dell'alloggiamento alla staffa (fig. 6-IV).

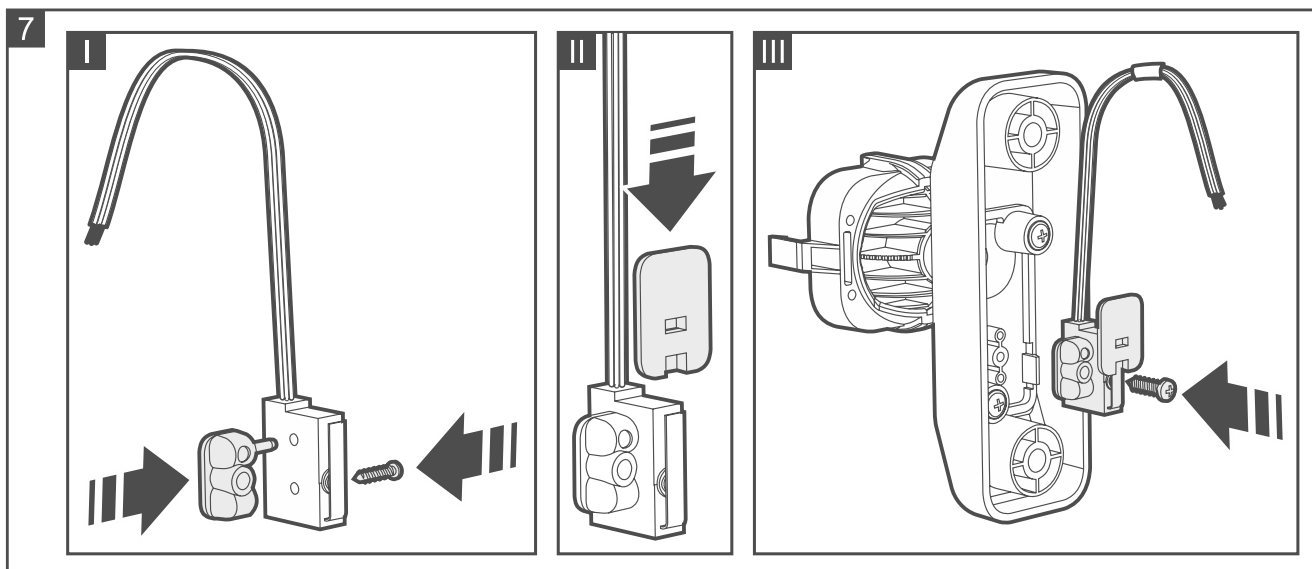
Montaggio su staffa a sfera

i Se il rilevatore non deve rilevare la rimozione della staffa dalla superficie di montaggio, è possibile non installare il contatto antisabotaggio supplementare (saltare i punti relativi alla sua installazione).

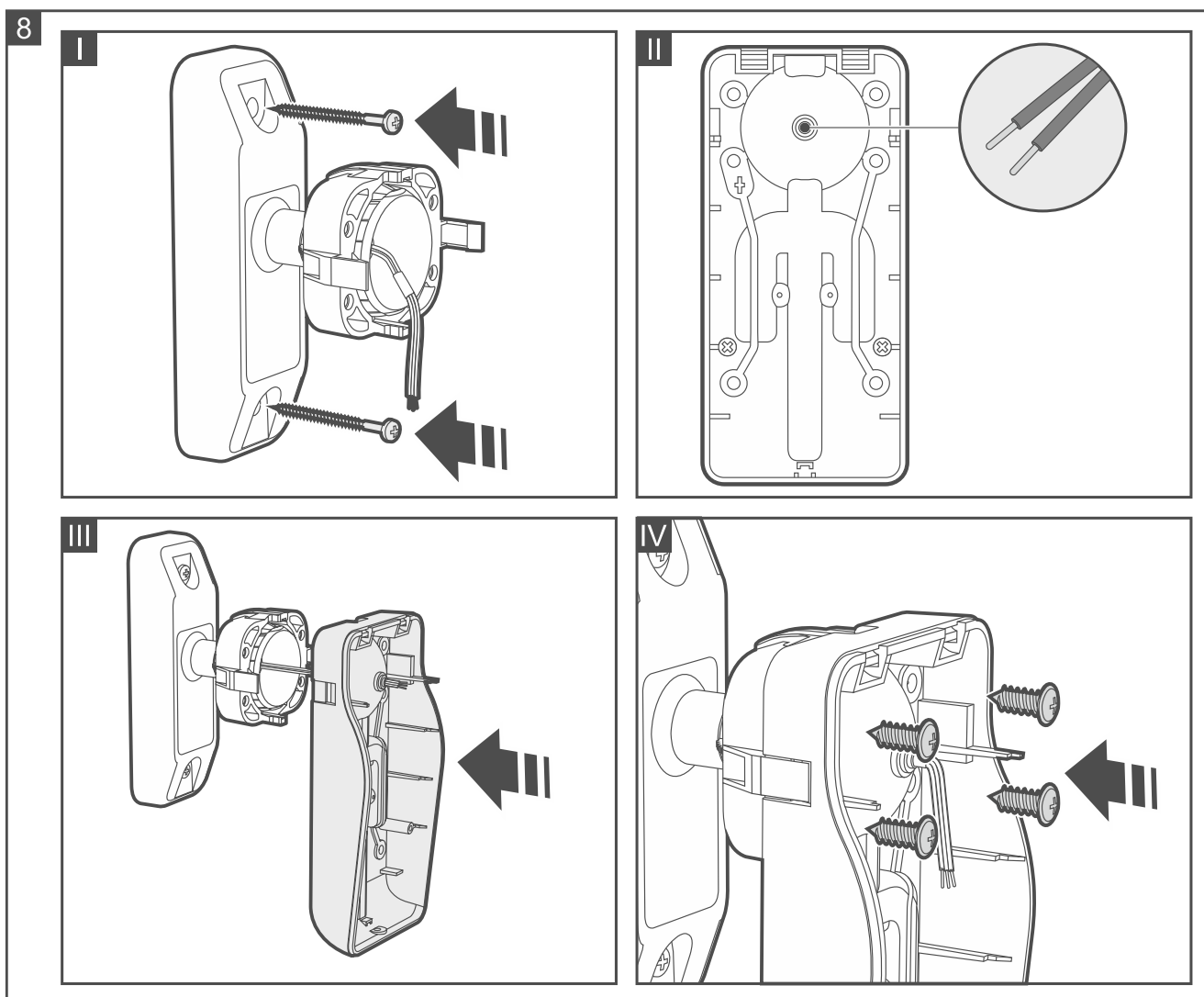
Il rilevatore deve rilevare la rimozione della staffa dalla superficie di montaggio, se deve soddisfare i requisiti della norma EN 50131 per il Grado 2.

1. Installare il contatto antisabotaggio supplementare:

- avvitare il fermo al contatto antisabotaggio (fig. 7-I),
- applicare l'elemento che aumenta la superficie di contatto (fig. 7-II),
- avvitare il fermo con il contatto antisabotaggio alla base della staffa a sfera (fig. 7-III).



2. Far passare i fili del contatto antisabotaggio attraverso il foro nel braccio della staffa.
3. Appoggiare la staffa a sfera alla parete e contrassegnare la posizione dei fori di montaggio.
4. Praticare nella superficie di montaggio i fori per i tasselli di fissaggio. Utilizzare tasselli opportunamente selezionati per la superficie di montaggio (diversi per calcestruzzo o mattoni, diversi per cartongesso, ecc.).
5. Avvitare la staffa a sfera alla superficie di montaggio (fig. 8-I).



6. Praticare il foro per i fili del contatto antisabotaggio nella base dell'alloggiamento (fig. 8-II).
7. Far passare i fili del contatto antisabotaggio attraverso il foro praticato (fig. 8-III).



Si consiglia di posizionare i fili del contatto antisabotaggio in una guaina termorestringente. Ciò ridurrà il rischio di infiltrazione di acqua nell'alloggiamento.

8. Avvitare la base dell'alloggiamento alla staffa (fig. 8-IV).

4. Test

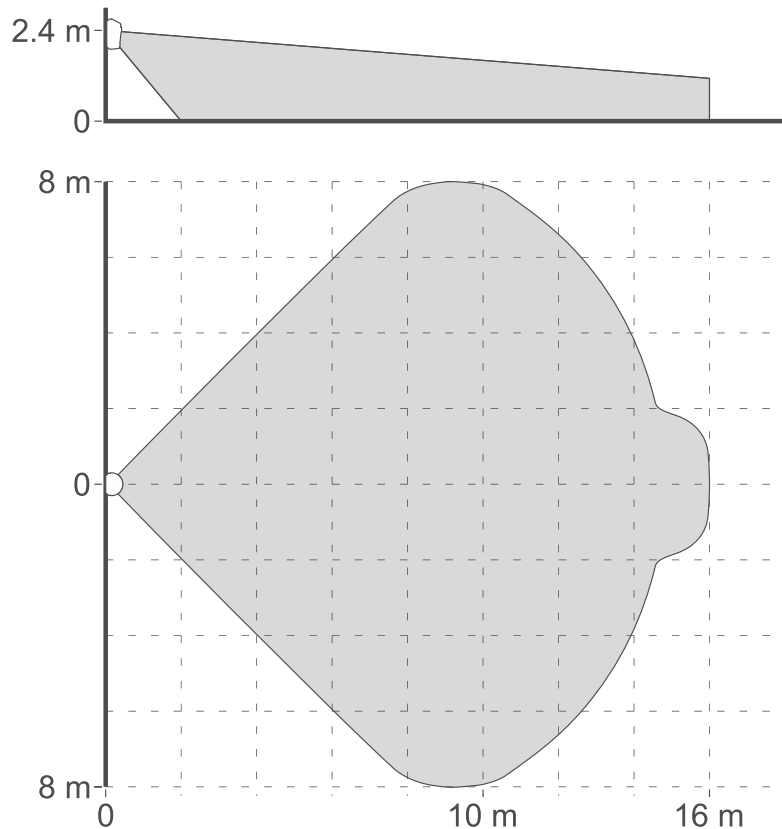
1. Avviare nel sistema la modalità diagnostica (consultare il manuale del controller del sistema BE WAVE o della centrale del sistema BE WAVE Hybrid). Quando la modalità diagnostica è attivata, il sensore a microonde è acceso e il sensore crepuscolare reagisce più rapidamente alle variazioni di intensità luminosa.



Dopo l'attivazione della modalità diagnostica, viene eseguita la calibrazione automatica del sensore a microonde. Per 10 secondi dall'attivazione della modalità diagnostica, nell'area di rilevamento del sensore a microonde non deve trovarsi alcun oggetto in movimento, poiché ciò impedirebbe la corretta calibrazione del sensore.

2. Verificare se il movimento nell'area di rilevamento del rilevatore provoca l'accensione degli indicatori LED. L'area massima di rilevamento del rilevatore installato a un'altezza di 2,4 m è mostrata nella figura 9.
3. Coprire il rilevatore ad es. con una scatola di cartone o un tessuto spesso e scuro. Dopo 3 secondi il rilevatore dovrebbe rilevare il crepuscolo.
4. Terminare la modalità diagnostica.

9



5. Sostituzione della batteria



Le batterie usate non devono essere smaltite come rifiuti ordinari, ma devono essere gestite conformemente alle normative vigenti in materia di tutela ambientale.

L'applicazione Be Wave avviserà dello stato di batteria scarica nel rilevatore. La batteria scarica deve essere sostituita il prima possibile.

1. Nell'applicazione Be Wave / nel programma BE WAVE Soft toccare / cliccare la stanza in cui è installato il rilevatore.
2. Toccare / cliccare il nome del rilevatore.
3. Avviare la funzione *Sostituzione della batteria*.
4. Aprire l'alloggiamento del rilevatore.
5. Rimuovere la batteria scarica.
6. Attendere 1 minuto.
7. Inserire la batteria nuova.
8. Chiudere l'alloggiamento del rilevatore.
9. Nell'applicazione Be Wave / nel programma BE WAVE Soft avviare la funzione *Reincludi dispositivo*.

6. Dati tecnici

Banda di frequenza operativa	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Portata della comunicazione radio (in campo aperto)	fino a 1500 m
Batteria	CR123A 3 V
Durata prevista della batteria	fino a 2 anni
Assorbimento di corrente in stand-by	75 µA
Tensione di segnalazione di batteria scarica	2,75 V
Misurazione dell'intensità luminosa nell'intervallo	2 lx...250 lx
Misurazione della temperatura nell'intervallo	-40°C...+55°C
Precisione della misurazione della temperatura	±1°C
Frequenza delle microonde	24,125 GHz
Velocità di movimento rilevabile	0,3...3 m/s
Tempo di avvio	40 s
Altezza di montaggio consigliata	2,4 m
Area massima di rilevamento	16 m x 16 m, 90°
Conformità alle norme	EN 50131-1, EN 50130-4, EN 50130-5
Livello di protezione secondo EN 50131-2-4	Grado 2
Classe ambientale secondo EN 50130-5	IIIa
Intervallo delle temperature di funzionamento	-40°C...+55°C
Umidità massima	93±3%
Grado di protezione IP	IP54
Dimensioni	65 x 138 x 58 mm
Peso	182 g