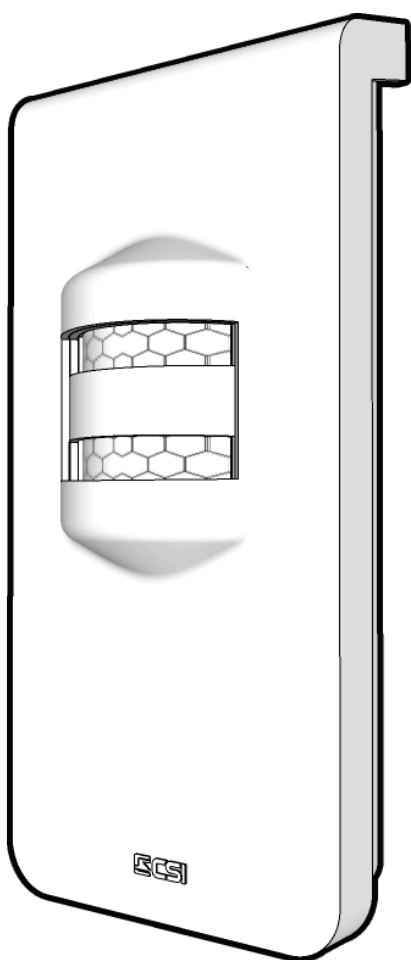




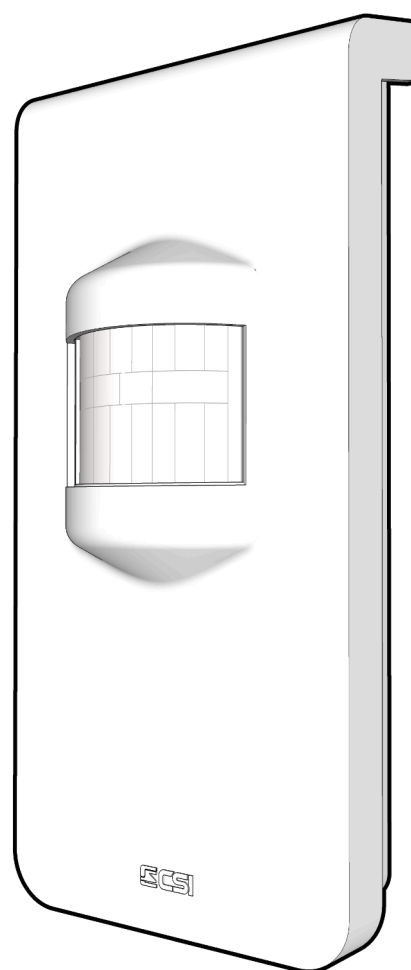
GUARDIAN

MANUALE TECNICO

SENSORI DA ESTERNO DOPPIA E TRIPLA TECNOLOGIA



GUARDIAN	(CSI040049)
GUARDIAN WA	(CSI040050)
GUARDIAN RS	(CSI040051)
GUARDIAN RS WA	(CSI040052)
GUARDIAN OBS	(CSI040053)
GUARDIAN OBS WA	(CSI040054)



GUARDIAN WLINK	(CSI030054)
GUARDIAN OBS WLINK	(CSI030056)
GUARDIAN OBS WLINK WA	(CSI030057)
GUARDIAN WLINK WA	(CSI030055)

SOMMARIO

1. Introduzione
 - 2.1 Geometria dell'area
 - 2.3 Inclinare il rilevatore
 2. Area di rilevazione rilevatore Standard
 - 3.1. Geometria dell'area
 - 3.2 Altezza di installazione
 - 3.3 Inclinare il rilevatore
 - 3.4 Rilevazione Pet immune
 3. Area di rilevazione rilevatore WIDE ANGLE (WA)
 - 4.1 GUARDIAN
 4. Dimensioni e caratteristiche
 - 4.2 GUARDIAN VERSIONI WA (WIDE ANGLE)
 - 4.3 GUARDIAN VERSIONI CON VIDEOCAMERA
 - 4.4 GUARDIAN VERSIONI WA (WIDE ANGLE) CON VIDEOCAMERA
 - 4.5 ACCESSORI
 5. Applicazioni
 - 5.1 Tipi di applicazioni
 - 5.2 Installazione a parete
 - 5.3 Installazione a palo
 - 5.4 Installazione a 45°
 6. Interferenze
 - 6.1 Introduzione
 - 6.2 Precauzioni da rispettare
 - 6.3 Condizioni climatiche
 - 6.4 Materiali interferenti
 - 6.5 Verifica sul campo
 - 6.6 Installare più rilevatori Guardian vicini
 7. APERTURA DEI RILEVATORI
 8. INSTALLAZIONE
 - 8.1 Prima di installare
 - 8.1.1 Cosa serve
 - 8.1.2 Passi di installazione
 - 8.1.3 Note importanti
 - 8.2 Installazione a parete
 - 8.3 Installazione a palo
 - 8.4 Installazione ad angolo o 45°
 - 9.1 Funzionamento
 - 9.2 Modi operativi del rilevatore universale
9. CARATTERISTICHE TECNICHE RILEVATORI UNIVERSALI
10. CARATTERISTICHE TECNICHE RILEVATORI SERIALI RS 485
11. CARATTERISTICHE TECNICHE RILEVATORI WIRELESS WLINK
12. DATI TECNICI

1.Introduzione

La famiglia di rilevatori della serie GUARDIAN è progettata per l'utilizzo in ambienti esterni.

Le tecnologie utilizzate per la rilevazione degli intrusi sono la rilevazione infrarossa, che si attiva con il calore emesso dal corpo umano, e le microonde che reagiscono al movimento. Queste due tecnologie utilizzate insieme permettono una rilevazione precisa con un tasso di falsi allarmi molto basso.

I modi di collegamento dei rilevatori sono essenzialmente tre:

- Connessione filare standard: utilizzabile su tutte le centrali, le informazioni del rilevatore sono fornite tramite contatti NC (Allarme, Tamper, Mascheramento).
- Connessione seriale RS485: in questo caso le informazioni del rilevatore sono fornite in modo digitale con un collegamento di tipo proprietario (Bus CSI) e quindi sono compatibili solo con le centrali CSI. Questa tipologia di rilevatore può essere programmata - tramite la seriale - dal software di programmazione, anche da remoto.
- Connessione WLINK: connessione wireless con protocollo proprietario WLINK, adatto alle sole centrali CSI. Questi rilevatori possono essere programmati in auto-apprendimento sulle centrali predisposte oppure tramite un'apposita interfaccia (USBPod) ed il software di programmazione.

La copertura volumetrica dei rilevatori è diversa a seconda del tipo:

Standard: composta da due settori di rilevazione infrarossa semicircolari a raggi sovrapposti (88° di apertura), che realizzano una copertura immune ai piccoli animali (max 20 kg).

WA (Wide Angle): composta da diversi settori di rilevazione infrarossa semicircolari a raggi che realizzano una copertura ampia e completa (95° di apertura), questa tipologia è parzialmente immune ai piccoli animali, grazie ai raggi bassi depotenziati.

I rilevatori possono essere muniti di fotocamera, che permette di scattare delle immagini quando il rilevatore si porta in allarme oppure quando richiesto dall'utente tramite l'applicazione di gestione degli impianti (SweetHome Mobile).

RILEVATORI STANDARD

GUARDIAN
GUARDIAN WA

RILEVATORI SERIALI

GUARDIAN RS
GUARDIAN RS WA
GUARDIAN OBS
GUARDIAN OBS WA

RILEVATORI WLINK

GUARDIAN WLINK
GUARDIAN WLINK WA
GUARDIAN OBS WLINK
GUARDIAN OBS WLINK WA

2. Area di rilevazione rilevatore Standard

L'area di rilevazione - in condizioni di installazione ideali - è rappresentata indicativamente nelle figure sotto riportate.

2.1 Geometria dell'area

La **portata massima** (*profondità*) di rilevazione è limitata a 10 m.

L'**apertura** - sul piano orizzontale di fronte al rilevatore - è di 88°.

2.2 Altezza di installazione

Il sensore è stato progettato per essere installato ad un'altezza di 120 cm (accettate variazioni entro 100 ÷ 150 cm) dal piano orizzontale, in posizione verticale.

ATTENZIONE! Eseguire sempre tutti i test necessari di portata e sensibilità prima di fissare definitivamente il rilevatore nella posizione finale!

Intervenire adeguatamente sul posizionamento in modo da ottenere rilevazioni certe e controllate.

2.3 Inclinare il rilevatore

Il rilevatore non deve essere inclinato rispetto all'asse verticale altrimenti la sua operatività viene alterata.

2.4 Rilevazione Pet immune

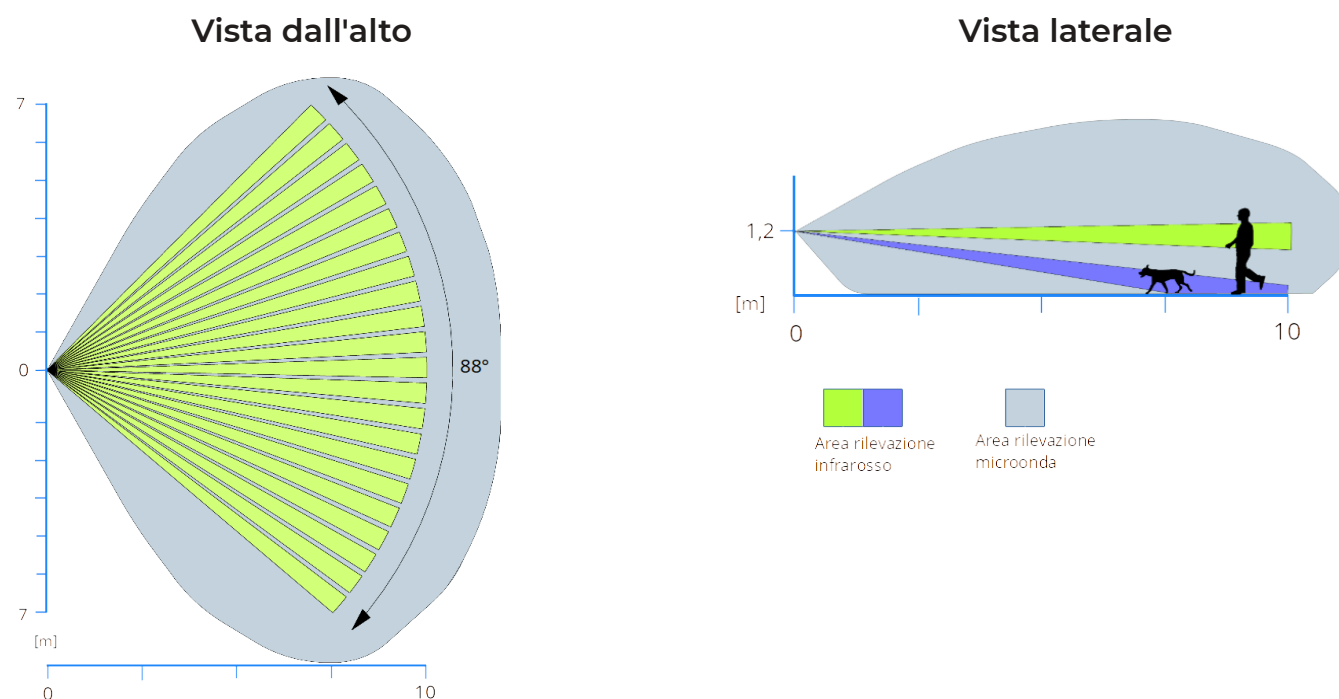
Il rilevatore GUARDIAN dispone di una copertura a doppia raggiera orizzontale per la sezione infrarossa, in funzione antianimale.

Questo tipo di copertura abbinato alla regolazione della sensibilità della microonda consente di limitare al minimo i falsi allarmi dovuti al passaggio di piccoli animali (max. 20 kg).

Le due raggie dell'infrarosso lavorano in AND per cui entrambe devono rilevare l'intruso per poter innescare la sezione a microonda.

Per la particolare conformazione della copertura infrarossa essa crea due raggie orizzontali leggermente inclinate in modo che un intruso in piedi viene rilevato da entrambi i sensori PIR, dando così il via alla verifica del movimento con la microonda.

Nel caso del piccolo animale la raggia superiore non viene mai interessata dal movimento, per cui il rilevatore non considera come valida la rilevazione. Questo è il motivo per cui il rilevatore non deve essere inclinato.



3. Area di rilevazione rilevatore WIDE ANGLE (WA)

L'area di rilevazione - in condizioni di installazione ideali - è rappresentata indicativamente nelle figure sotto riportate.

3.1. Geometria dell'area

La portata massima (profondità) di rilevazione è limitata a 15 m.

L'apertura - sul piano orizzontale di fronte al rilevatore - è di 95°.

3.2 Altezza di installazione

Il sensore è stato progettato per essere installato ad un'altezza di 210 cm (accettate variazioni entro 180 ÷ 240 cm) dal piano orizzontale, in posizione verticale.

ATTENZIONE! Eseguire sempre tutti i test necessari di portata e sensibilità prima di fissare definitivamente il rilevatore nella posizione finale!
Intervenire adeguatamente sul posizionamento in modo da ottenere rilevazioni certe e controllate.

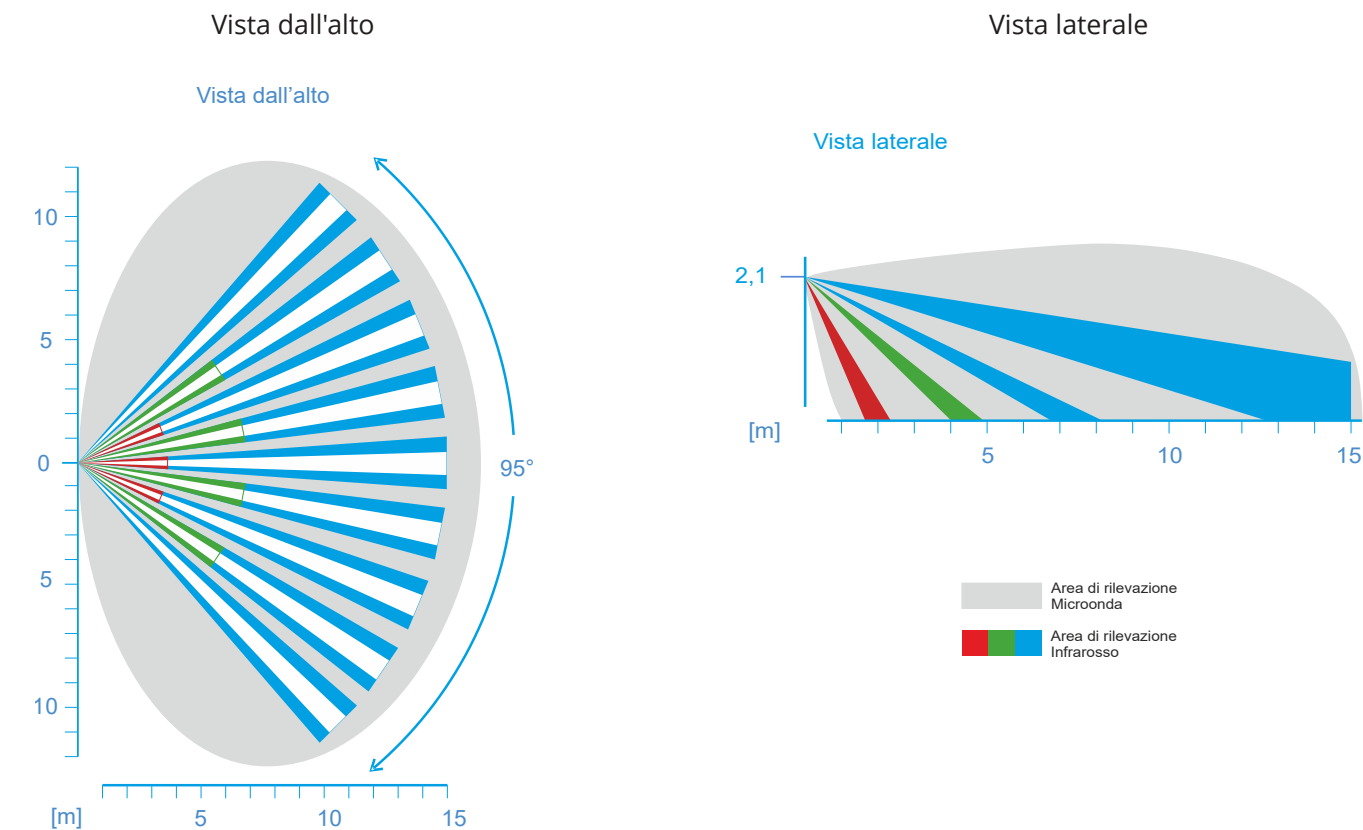
3.3 Inclinare il rilevatore

Il rilevatore può essere leggermente inclinato rispetto all'asse verticale, prestare attenzione alle portate di lavoro e soprattutto all'immunità ai piccoli animali (inclinando il rilevatore i raggi alti puntano verso il basso e quindi possono rivelare gli animali).

3.4 Rilevazione Pet immune

I rilevatori GUARDIAN WA dispongono di una copertura a raggiera orizzontale per la sezione infrarossa. Questa configurazione prevede una certa immunità ai piccoli animali grazie ai raggi bassi depotenziati.

In fase di installazione effettuare delle prove per verificare che gli animali eventualmente presenti nell'area non siano rilevati.

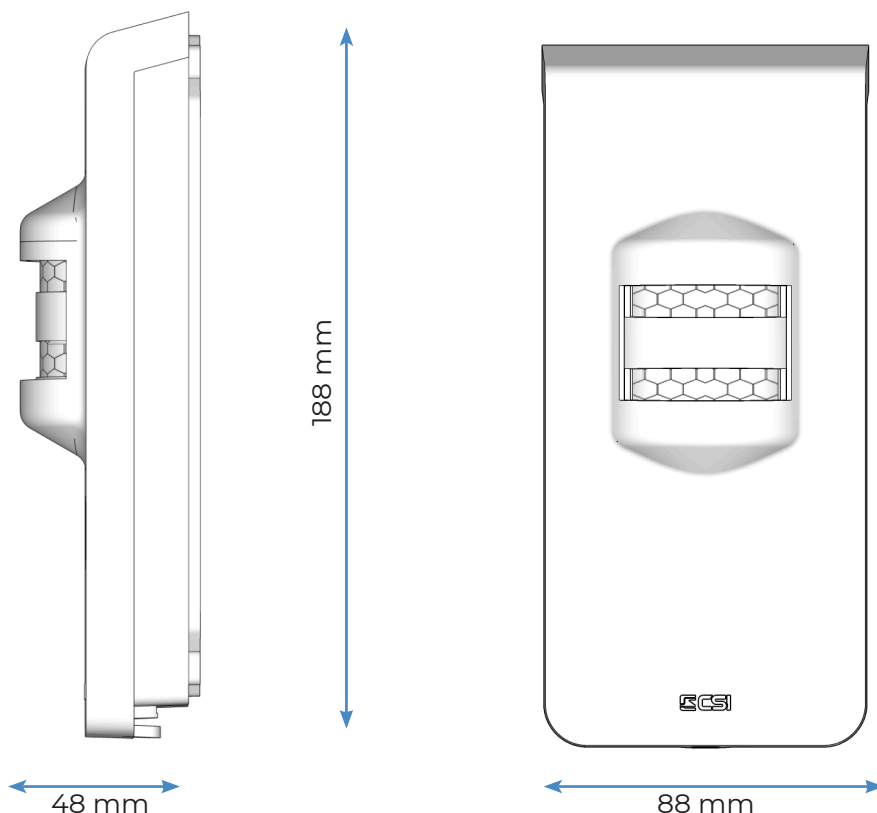


4. Dimensioni e caratteristiche

4.1 GUARDIAN

GUARDIAN (CSI040049)
GUARDIAN RS (CSI040051)
GUARDIAN WLINK (CSI030054)

Dimensioni:



Caratteristiche generali:

Copertura angolare: 88°
Portata massima: 10 m
Altezza montaggio: 1 ÷ 1,5 m
Numero lenti: 2
Modo rilevamento: tripla tecnologia (2 PIR infrarossi + microonda)
Rilevazione PET immune: SI, non sensibile fino a max 20 kg

Elettriche (filare):

Alimentazione: 7 - 17 Vcc
Consumo: 11 mA @12V
Velocità RS485: STD, HS, UHS

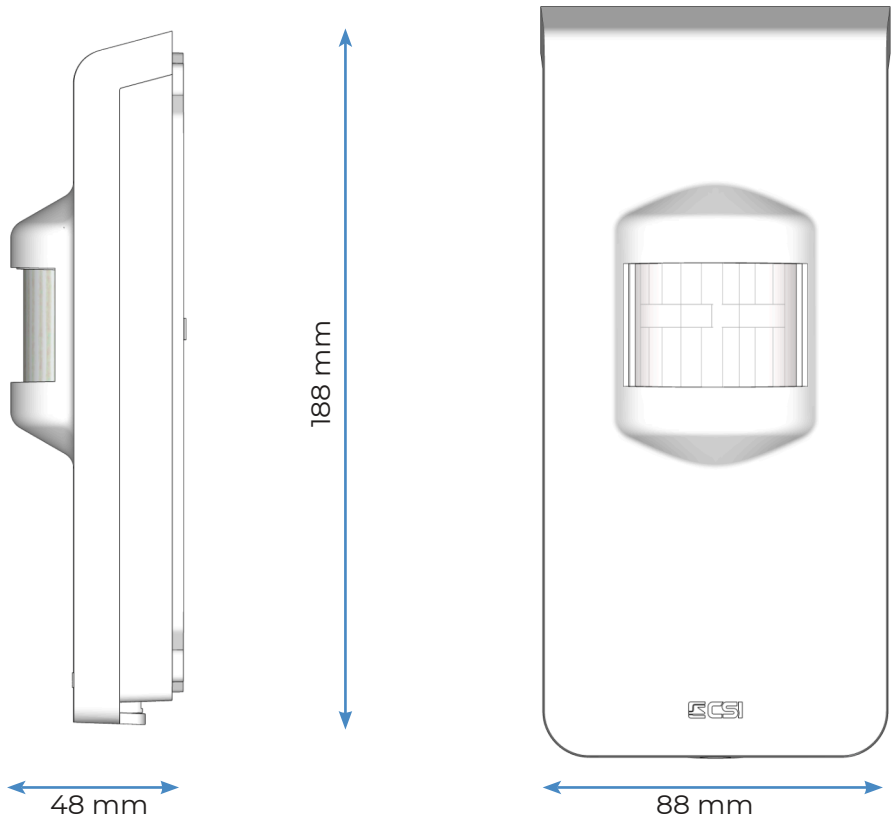
Elettriche (WLINK):

Alimentazione batterie: 2 x 3 Vcc (LT3015)
Autonomia fino a 4 anni (con 100 trasmissioni al giorno)

4.2 GUARDIAN VERSIONI WA (WIDE ANGLE)

GUARDIAN WA	(CSI040050)
GUARDIAN RS WA	(CSI040052)
GUARDIAN WLINK WA	(CSI040052)

Dimensioni:



Caratteristiche generali:

Copertura angolare:	 98°
Portata massima:	 15 m
Altezza montaggio:	 1,8 ÷ 2,5 m - consigliato 2,1 m
Numero lenti:	 1
Modo rilevamento:	 doppia tecnologia (PIR infrarossi + microonda)
Rilevazione PET immune	SI, basata sulla bassa sensibilità della sezione infrarossa, combinata con la regolazione di sensibilità della microonda

Elettriche (filare):

Alimentazione:	 7 - 17 Vcc
Consumo:	 50 mA @12V
Velocità RS485:	 STD, HS, UHS

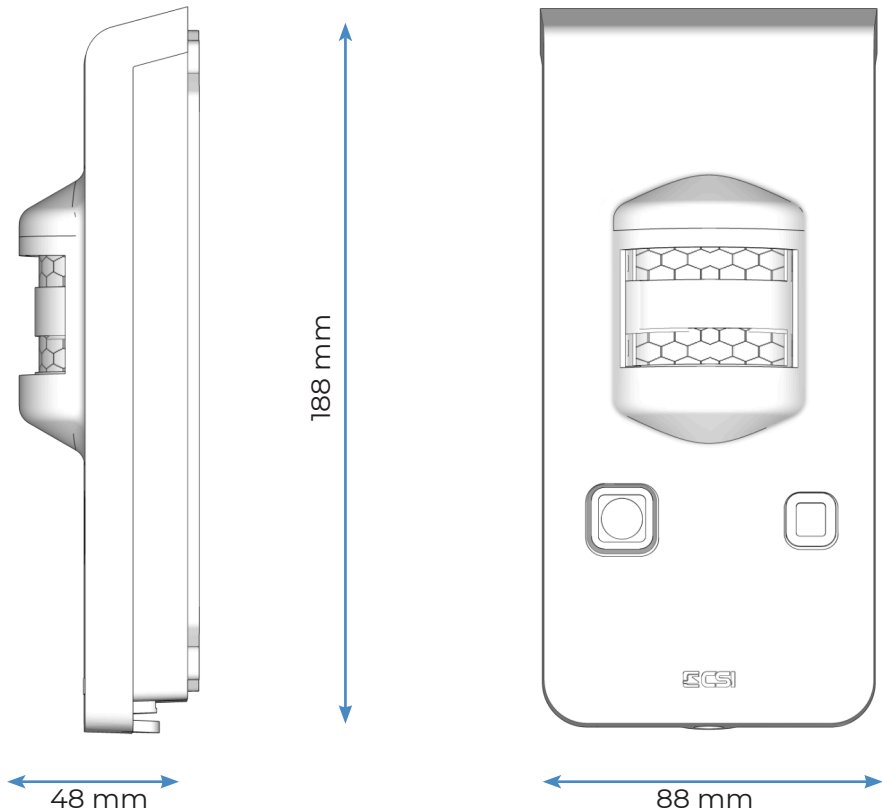
Elettriche (WLINK):

Alimentazione batterie:	 2 x 3 Vcc (LT3015)
Autonomia	 fino a 4 anni (con 100 trasmissioni al giorno)

4.3 GUARDIAN VERSIONI CON VIDEOCAMERA

GUARDIAN OBS (CSI040053)
GUARDIAN OBS WLINK (CSI040056)

Dimensioni:



Caratteristiche generali:

Copertura angolare: 88°
Portata massima: 10 m
Altezza montaggio..... 1 ÷ 1,5 m - raccomandato 1,2 m
Numero lenti: 2
Modo rilevamento: tripla tecnologia (2 PIR infrarossi + microonda)
Rilevazione PET immune..... SI, non sensibile fino a max 20 kg

Video

- Risoluzione 480x272 px
- CCD 1/3" colore
- Funzione AGC (controllo automatico del guadagno)
- AES (shutter elettronico automatico)
- Lente grandangolare
- Illuminatore infrarosso crepuscolare (10mt)
- Snapshot Max 6 fotogrammi per rilevazione
- Invio a microSD su centrale
- Visione su App (Snapshot e EasyVISION), terminali, software MyTool

Elettriche (filare):

Alimentazione: 7 - 17 Vcc
Consumo:..... 50 mA @12V
Velocità RS485: STD, HS, UHS

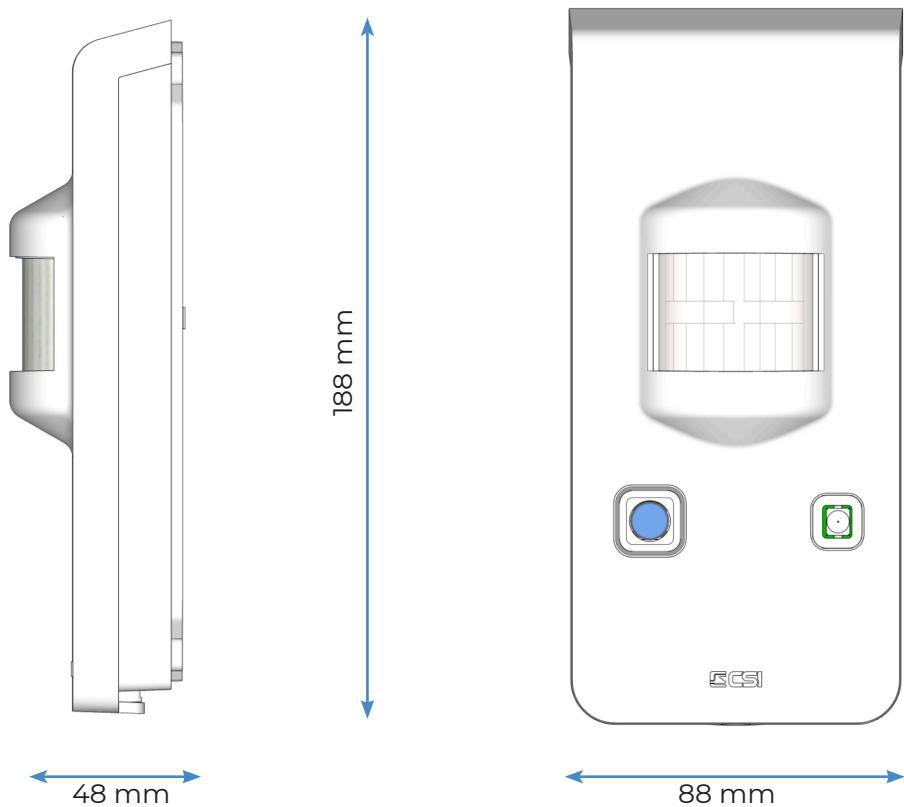
Elettriche (WLINK):

Alimentazione batterie:2 x 3 Vcc (LT3015)
Autonomia.....fino a 2 anni (con 100 trasmissioni al giorno)

4.4 GUARDIAN VERSIONI WA (WIDE ANGLE) CON VIDEOCAMERA

GUARDIAN OBS WA (CSI040054)
GUARDIAN OBS WLINK WA (CSI040057)

Dimensioni:



Caratteristiche generali:

Copertura angolare: 95°
Portata massima: 15 m
Altezza montaggio..... 1,8 ÷ 2,5 m - consigliato 2,1 m
Numero lenti: 1
Modo rilevamento: doppia tecnologia (PIR infrarossi + microonda)
Rilevazione PET immune SI, basata sulla bassa sensibilità della sezione infrarossa, combinata con la regolazione di sensibilità della microonda

Video

- Risoluzione 480x272 px
- CCD 1/3" colore
- Funzione AGC (controllo automatico del guadagno)
- AES (shutter elettronico automatico)
- Lente grandangolare
- Illuminatore infrarosso crepuscolare (10mt)
- Snapshot Max 6 fotogrammi per rilevazione
- Invio a microSD su centrale
- Visione su App (Snapshot e EasyVISION), terminali, software MyTool e Omnia

Elettriche (filare):

Alimentazione: 7 - 17 Vcc
Consumo: 50 mA @12V
Velocità RS485: STD, HS, UHS

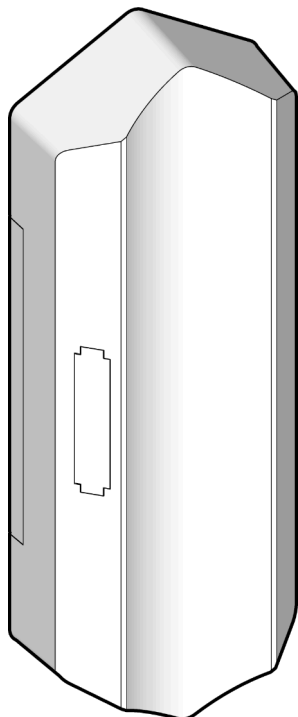
Elettriche (WLINK):

Alimentazione batterie:2 x 3 Vcc (LT3015)
Autonomiafino a 2 anni (con 100 trasmissioni al giorno)

4.5 ACCESSORI

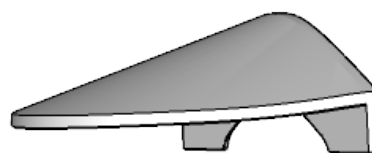
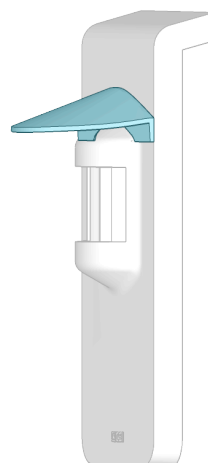
Staffa angolo/palo

Staffa per il montaggio del rilevatore ad angolo (45°) oppure a palo (Ø 60 mm).
(fornita a corredo)



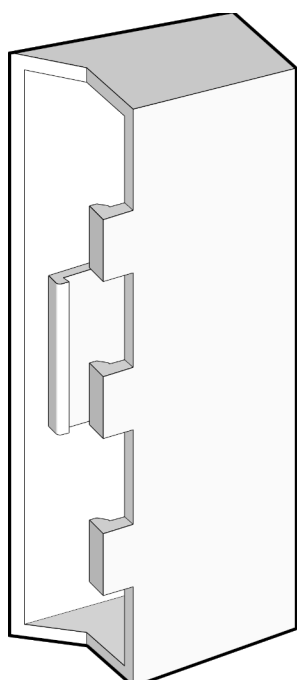
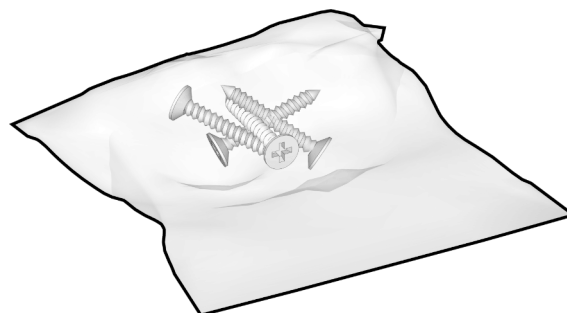
Visiera anti pioggia

Visiera da applicare al coperchio frontale per riparare le lenti dalla pioggia.
(fornita a corredo)



Accessorio per montaggio a protezione parete

Per installazione del rilevatore a protezione parete (in combinazione con la staffa angolo/palo), per l'orientamento a protezione della facciata.
(Accessorio a richiesta)



Minuteria



n. 4 viti
per
fissaggio
della
staffa al

fondo del
rilevatore.

5. Applicazioni

5.1 Tipi di applicazioni

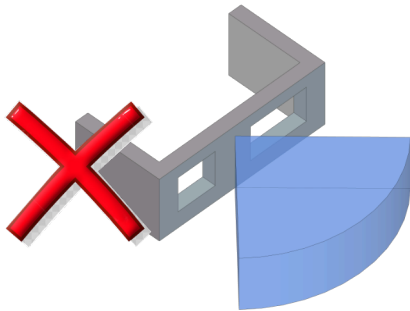
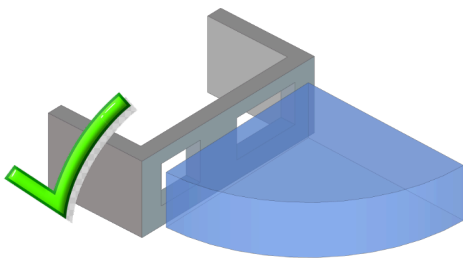
La grande versatilità di programmazione permette l'applicazione del rilevatore praticamente in ogni situazione, anche la più difficile:

- protezione volumetrica di un'area esterna
- protezione volumetrica di piccoli o grandi ambienti interni

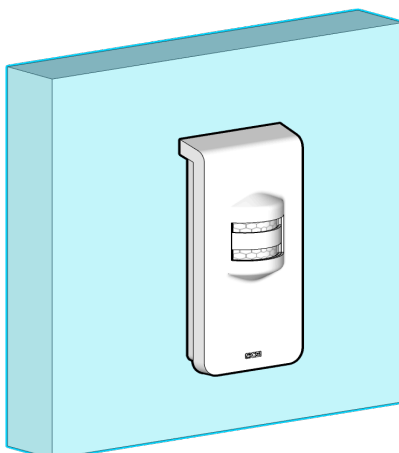
5.2 Installazione a parete

Il rilevatore è ancorato alla superficie verticale, rispetto al piano orizzontale su cui si sviluppa l'area di rilevazione.

In questo tipo di installazione verificare sempre che l'area di rilevazione sia adeguata agli spazi da proteggere.

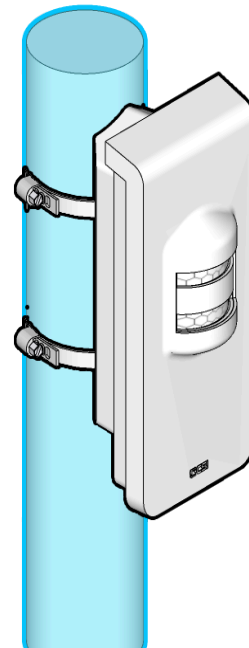


La parete di installazione deve essere verticale, piana e stabile (*non deve consentire movimenti o vibrazioni del rilevatore*).



5.3 Installazione a palo

Per l'installazione a palo del rilevatore utilizzare la staffa di montaggio [B].

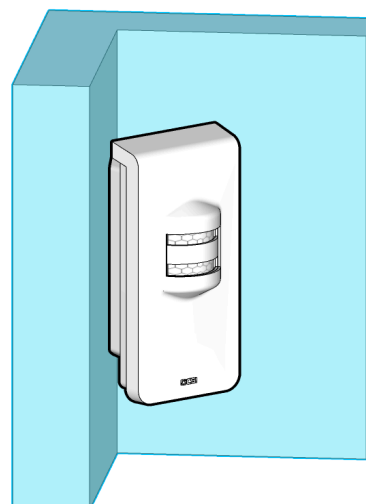


Il diametro previsto del palo è 60 mm.

Attenzione: il palo deve garantire l'assoluta staticità del rilevatore in ogni condizione di lavoro.

5.4 Installazione a 45°

La staffa di montaggio [B] ha due lati inclinati di 45° per consentire il montaggio del rilevatore con questa angolazione rispetto alla parete o in corrispondenza dell'incontro di due pareti.



6. Interferenze

Di seguito vengono descritte e analizzate le condizioni che possono influire sul funzionamento atteso del rilevatore.

6.1 Introduzione

Lo scopo di questo paragrafo è di aiutare l'installatore e l'utilizzatore del rilevatore ad evitare errori di posizionamento e regolazione.

Infine è utile a prevenire comportamenti e prevedere situazioni che possono portare - per motivi diversi - a falsi allarmi o malfunzionamenti.

6.2 Precauzioni da rispettare

- Il rilevatore deve essere installato in modo stabile, senza possibilità (*anche nel tempo*) di muoversi o vibrare.
- Il rilevatore - anche se di grado IP 65 - deve essere installato per quanto possibile al riparo dalle intemperie.
- Non devono essere presenti oggetti in movimento entro l'area.
- Verificare che non siano presenti a breve distanza dispositivi che generano microonde o emettitori in radiofrequenza ad alta potenza.
- Il dispositivo può rilevare gli animali se di taglia superiore ai 20 kg.

6.3 Condizioni climatiche

Alcune condizioni particolarmente avverse possono influire (direttamente o indirettamente) in modo negativo sul corretto funzionamento del rilevatore nei seguenti casi:

- eventi atmosferici in grado di muovere o far vibrare il rilevatore (es.: forti raffiche di vento)
- eventi atmosferici in grado di muovere, deformare o spostare oggetti di grandi dimensioni, alberi, etc.
- precipitazioni particolarmente intense (pioggia, neve, grandine) tali da essere assimilate ad una massa in movimento.

6.4 Materiali interferenti

In generale i materiali contenenti metallo o contenenti particelle metalliche possono influire negativamente, alterare o impedire il funzionamento del rilevatore se posti davanti e lateralmente ad esso:

- oggetti in metallo (pali, contenitori, veicoli, attrezzi, mobili, porte e finestre...)
- strutture metalliche (griglie, gabbie, ringhiere, reticolati, coperture e armature)
- pareti, divisori o decorazioni in metallo
- tubazioni (in particolare per la conduzione di liquidi) e impianti tecnici in genere (elettrico,

idrico, gas, VAC...)

- superfici rivestite con vernici contenenti metalli
- vetrate e specchi con strati metallici
- isolanti e rivestimenti

6.5 Verifica sul campo

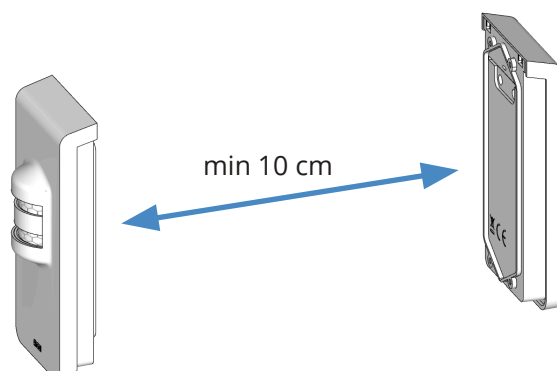
E' possibile che l'ambiente di installazione presenti delle caratteristiche non previste dal presente manuale, e che queste possano influire negativamente sul funzionamento previsto del rilevatore.

L'installatore è tenuto a verificare sempre sia la corretta installazione e regolazione del rilevatore che il suo regolare funzionamento nell'ambiente di installazione scelto.

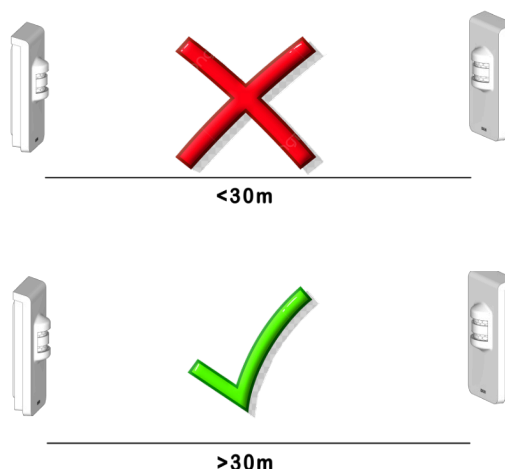
6.6 Installare più rilevatori Guardian vicini

E' possibile installare più rilevatori GUARDIAN vicini, osservando le seguenti indicazioni:

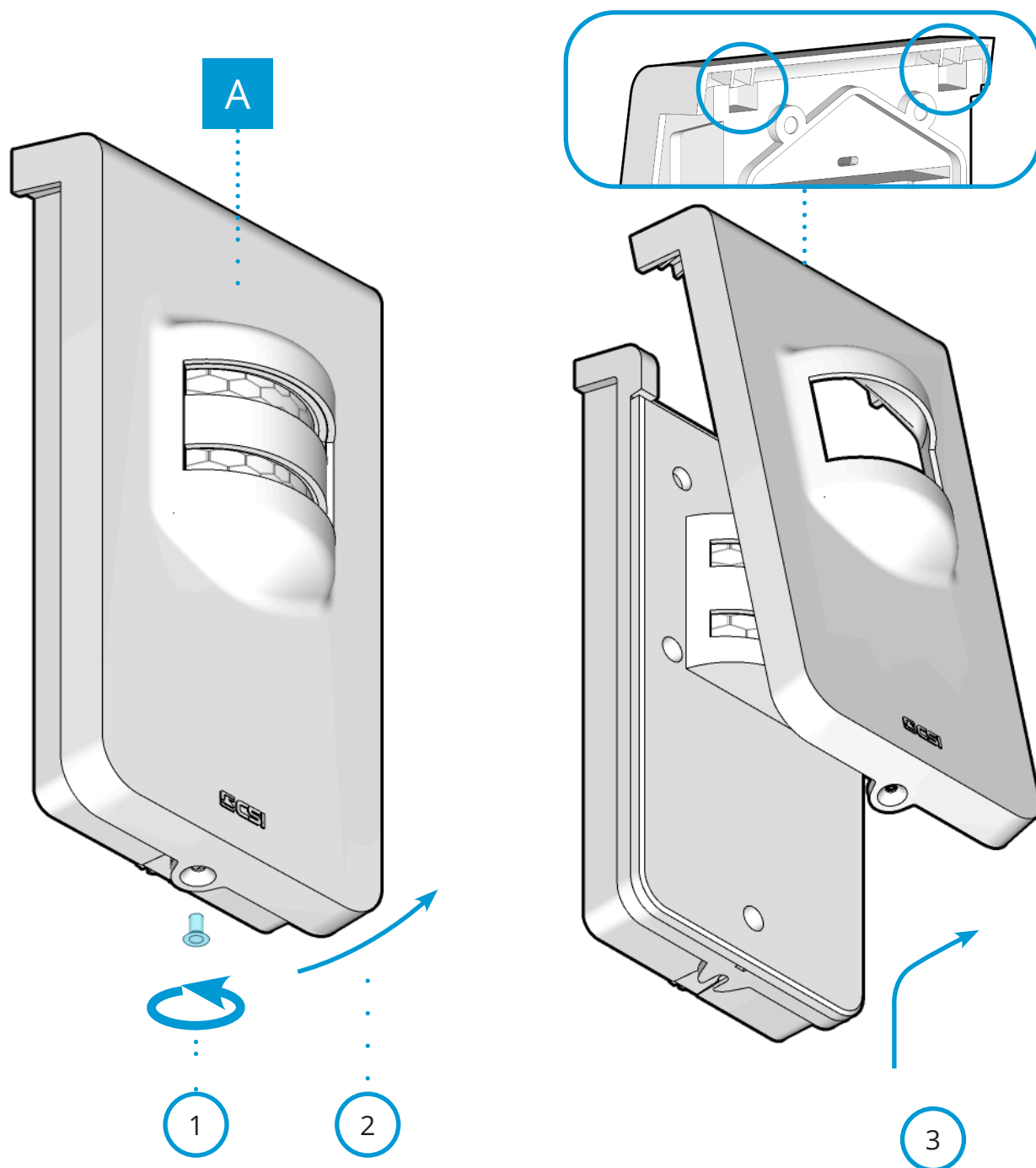
- Massimo numero di rilevatori vicini: 2.
- La distanza minima tra due rilevatori GUARDIAN è di 10 cm (schiena)



Non installare due rilevatori rivolti uno verso l'altro, a meno che la loro distanza sia superiore alla somma delle portate dei rilevatori.



7. APERTURA DEI RILEVATORI



Rimuovere il coperchio esterno

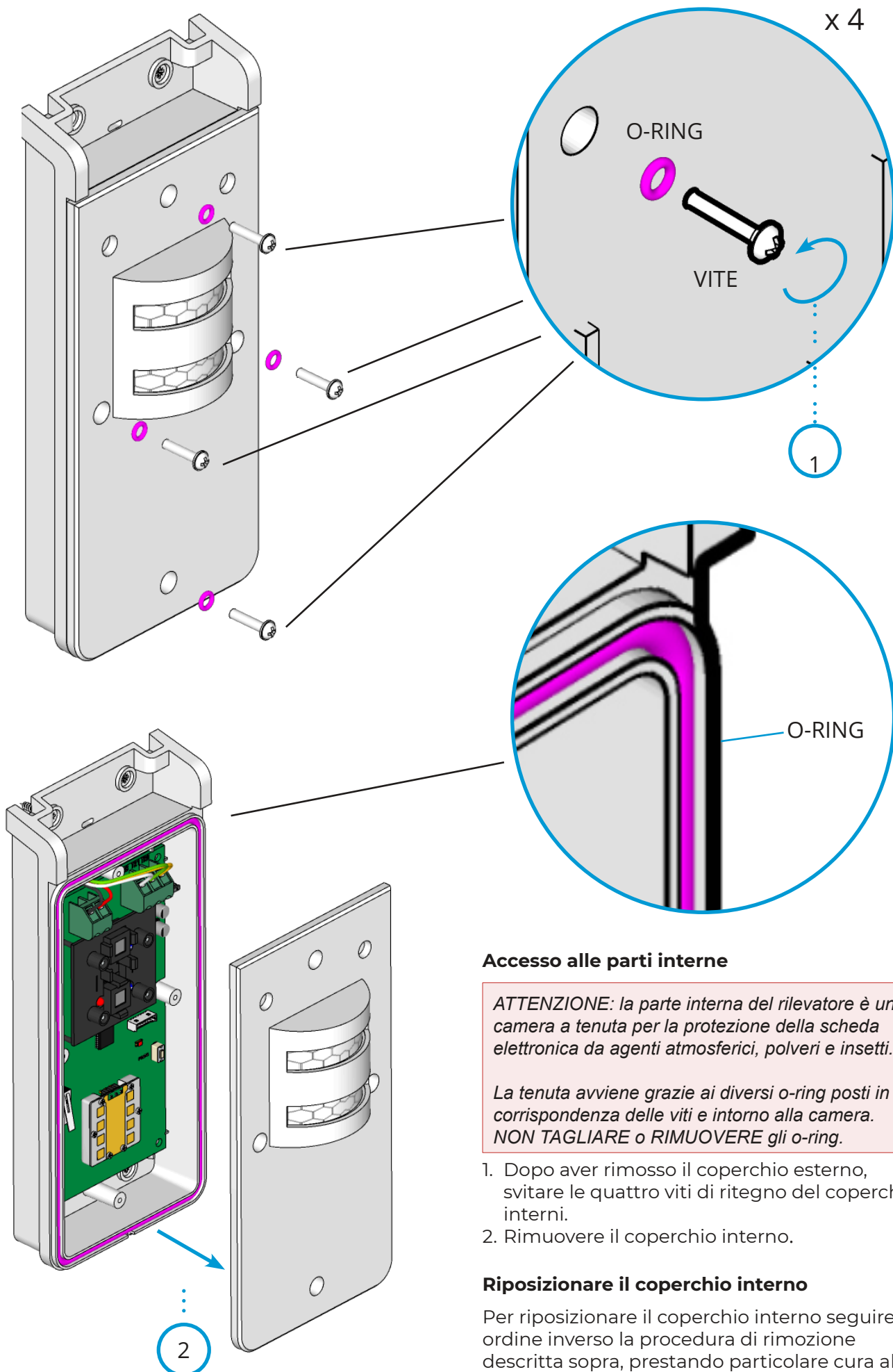
Svitare la vite di ritegno del coperchio sul lato inferiore del rilevatore

Ruotare il coperchio dalla parte inferiore per sganciarlo dal corpo del rilevatore

Sollevare infine il coperchio verso l'alto per sganciarlo dalle guide di ritegno superiori e quindi rimuoverlo

Riposizionare il coperchio esterno

Per riposizionare il coperchio seguire in ordine inverso la procedura di rimozione descritta sopra.



Accesso alle parti interne

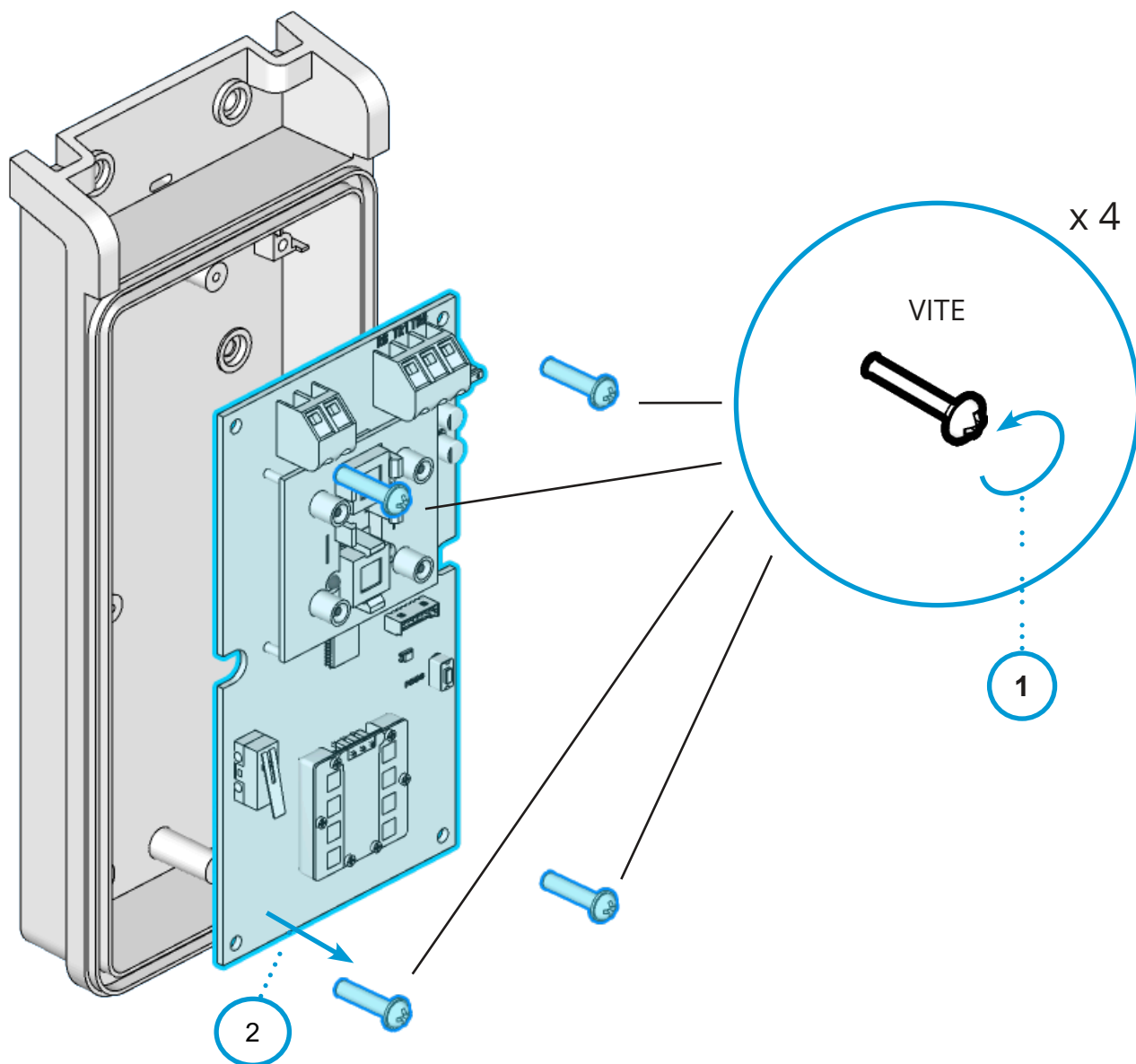
ATTENZIONE: la parte interna del rilevatore è una camera a tenuta per la protezione della scheda elettronica da agenti atmosferici, polveri e insetti.

La tenuta avviene grazie ai diversi o-ring posti in corrispondenza delle viti e intorno alla camera. **NON TAGLIARE o RIMUOVERE** gli o-ring.

1. Dopo aver rimosso il coperchio esterno, svitare le quattro viti di ritegno del coperchio interni.
2. Rimuovere il coperchio interno.

Riposizionare il coperchio interno

Per riposizionare il coperchio interno seguire in ordine inverso la procedura di rimozione descritta sopra, prestando particolare cura al corretto posizionamento degli o-ring.



Rimuovere la scheda elettronica

ATTENZIONE: rimuovere sempre alimentazione al circuito prima di qualsiasi operazione di installazione o intervento di manutenzione della scheda elettronica.

Fornire alimentazione al circuito esposto solo durante le operazioni previste e che richiedono accesso alla scheda per la loro esecuzione.

ATTENZIONE: maneggiare con cura la scheda elettronica, evitando di danneggiarla con attrezzi.

Il circuito può essere danneggiato dalle scariche elettrostatiche trasmesse dal corpo umano e dagli indumenti: prima di toccare la scheda elettronica scaricare eventuali cariche toccando un punto di messa a terra ed eventualmente utilizzare guanti isolanti (o collegati ad un riferimento di massa).

1. Dopo aver rimosso i coperchi esterno e interno, svitare le quattro viti di ritegno della scheda elettronica.
2. Rimuovere delicatamente la scheda elettronica dalla sede e riporla su un piano isolato.

Una volta rimossa la scheda elettronica si ha libero accesso al fondo del rilevatore, per una agevole e sicura installazione a parete, degli accessori (staffa angolare/palo, accessorio bandiera) e del cablaggio.

Riposizionare la scheda elettronica

Per riposizionare la scheda elettronica seguire in ordine inverso la procedura di rimozione descritta sopra, con le dovute precauzioni per non danneggiarla.

Dopo aver fissato in sede la scheda elettronica sarà possibile procedere con l'eventuale cablaggio, i test e la chiusura definitiva del rilevatore (chiusura dei coperchi, alimentazione del rilevatore, verifica e regolazione del sistema).

8. INSTALLAZIONE

8.1 Prima di installare

Si consiglia di leggere e seguire le indicazioni successive per installare più facilmente il rilevatore.

8.1.1 Cosa serve

- Il rilevatore completo di tutte le sue parti e accessori in dotazione.
- Strumenti e attrezzi: cacciaviti, avvitatore o trapano con relativi bit e punte, forbici, scala.
- Materiale: viti, tasselli, fascette.
- Il presente manuale di istruzioni (*cartaceo o in formato elettronico PDF*) per consultare in qualsiasi momento le caratteristiche e le disposizioni di installazione.

8.1.2 Passi di installazione

1. Verificare (*da sopralluogo o piantina*) che le caratteristiche di copertura del rilevatore siano adeguate all'area da proteggere (*dimensioni, orientamento e regolazione*).
2. Definire il punto di installazione del rilevatore, tenendo conto di: tipo di fissaggio (*parete, palo, a protezione parete, inclinazione*), altezza di installazione, punto di collegamento verso la centrale, presenza di elementi interferenti.
3. Fissare in posizione il rilevatore (*con uso degli accessori in base al tipo di installazione scelta*).
4. Effettuare i collegamenti necessari verso la centrale (*alimentare solo dopo il collegamento!*) o installare le batterie.
5. Programmare e regolare il rilevatore.
6. Programmare la centrale di allarme per la gestione del rilevatore.
7. Verificare tutto il sistema ed apportare le dovute correzioni.

8.1.3 Note importanti

Togliere sempre alimentazione dalla linea di collegamento verso la centrale prima di eseguire le operazioni di installazione e cablaggio.

Scarica elettrostatica.

Non toccare i componenti interni della scheda elettronica in presenza di carica elettrostatica. Provvedere a scaricare il corpo verso terra prima di operare sul dispositivo.

Per tutte le operazioni di fissaggio del rilevatore è necessario rimuovere i coperchi esterno e interno e la scheda elettronica.

In caso di utilizzo degli accessori (staffa per installazione a palo/45° e accessorio "a protezione parete") è necessario praticare aperture e fori per il fissaggio e il passaggio del cavo di collegamento alla centrale.

Per tutte queste operazioni fare riferimento alle indicazioni nei prossimi paragrafi.

Per mantenere il grado di protezione IP65 è indispensabile chiudere e installare il dispositivo correttamente con gli o-ring e le guarnizioni in dotazione, senza danneggiarle.

Uno dei fattori determinanti per il corretto funzionamento del rilevatore è la combinazione di altezza di installazione e inclinazione.

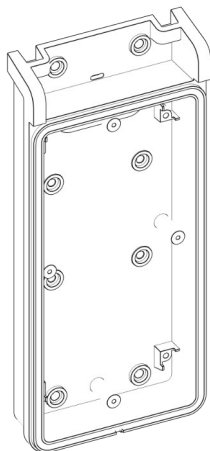
ANTIMASK.

La rilevazione antimascheramento verifica periodicamente che non vi siano depositi di agenti solidi o liquidi sulla lente che possano alterare la rilevazione del sensore infrarosso. Il tettuccio fornito a corredo aiuta a proteggere la lente dall'azione dei raggi solari e da piogge leggere ma non può proteggerlo da tutti gli eventi atmosferici.

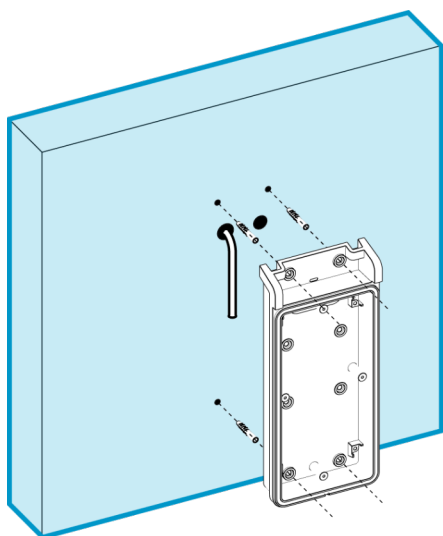
Si sconsiglia pertanto l'attivazione della funzione antimascheramento nelle installazioni completamente esposte agli agenti atmosferici (piogge forti, neve, ecc) in quanto è possibile che si verifichino segnalazioni di mascheramento indesiderate.

8.2 Installazione a parete

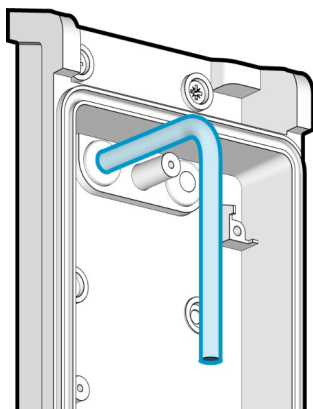
3. Rimuovere i coperchi esterno e interno e la scheda elettronica per liberare il fondo.



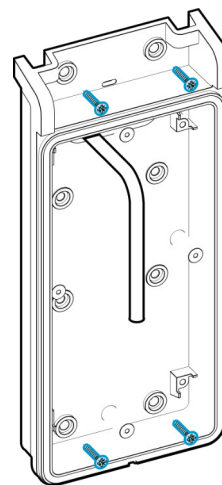
4. Posizionare temporaneamente il fondo sulla parete, in verticale, e segnare la posizione dei 4 punti di ancoraggio. Praticare quindi i 4 fori ed inserire i tasselli.



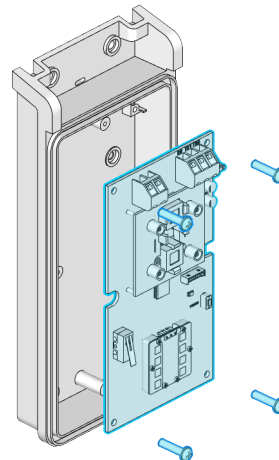
5. Solo per i rilevatori filari, far passare il cavo di collegamento attraverso il passacavo in gomma sul fondo.



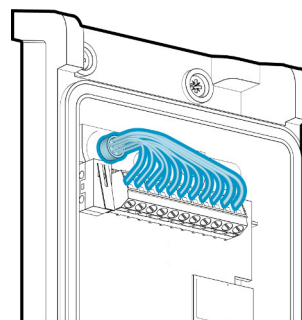
4. Fissare il fondo a parete con le 4 viti in dotazione, interponendo un o-ring su ciascuna.



5. Rimontare la scheda elettronica, prestando attenzione a non danneggiare i componenti



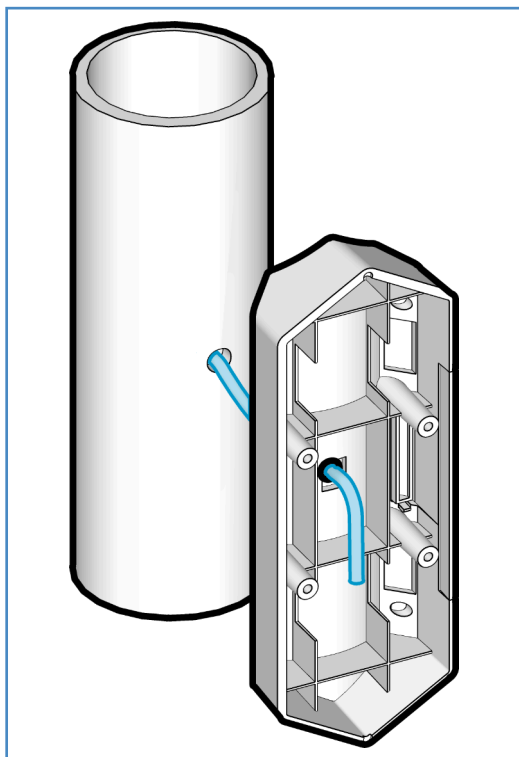
6. Per i rilevatori filari eseguire i collegamenti della scheda elettronica (*rispettando le polarità*) e fissarla in sede, per i rilevatori via radio installare le batterie solo se la centrale è già alimentata e programmata, in caso contrario predisporre il sensore e alimentarlo solo quando la centrale sarà pronta, per evitare il consumo anomalo delle batterie.



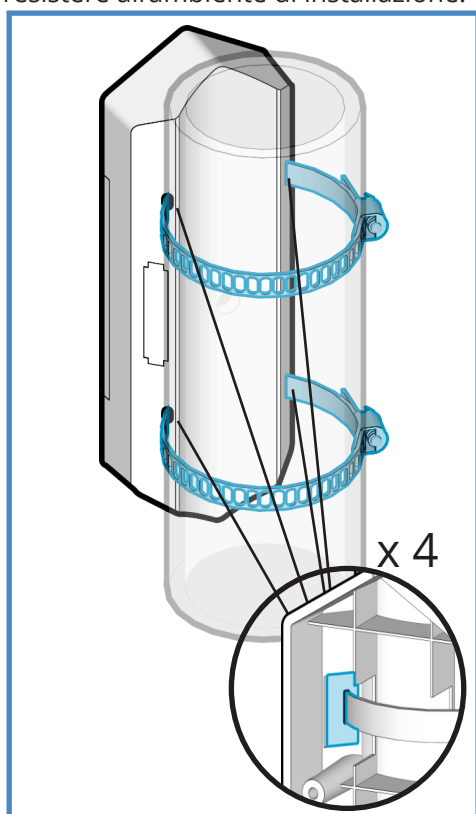
7. Richiudere il rilevatore con i coperchi interno ed esterno.

8.3 Installazione a palo

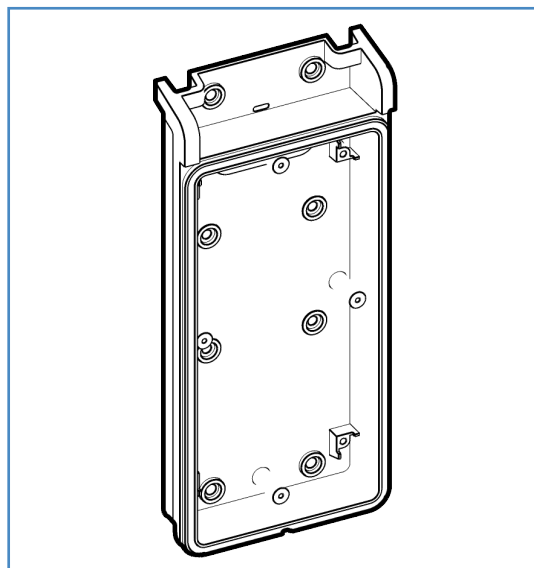
1. Solo per i rilevatori filari, praticare l'apertura necessaria per il passaggio del cavo di collegamento sulla staffa [B] quindi, solo per i rilevatori filari, passare il cavo.



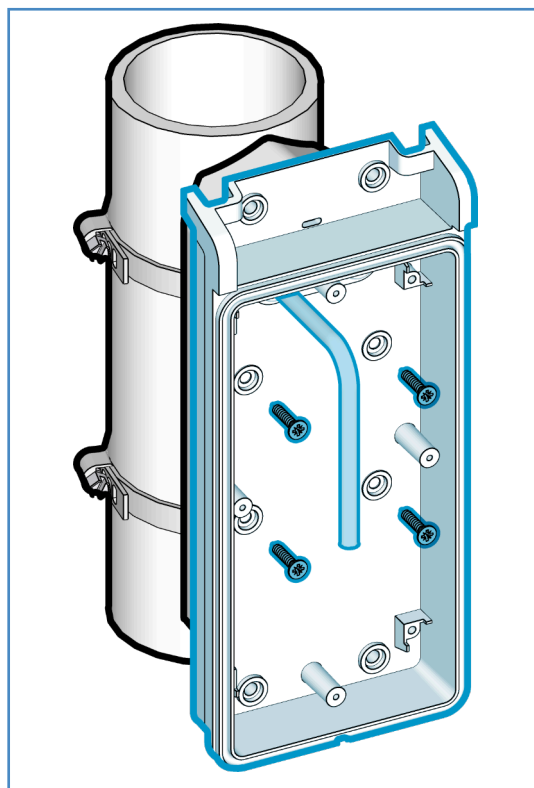
2. Far passare le fasce di fissaggio attraverso gli appositi setti della staffa [B] e fissarla in posizione (*serrare in modo da lasciare libertà di regolazione*).
Utilizzare delle fascette di ritegno adeguate a resistere all'ambiente di installazione.



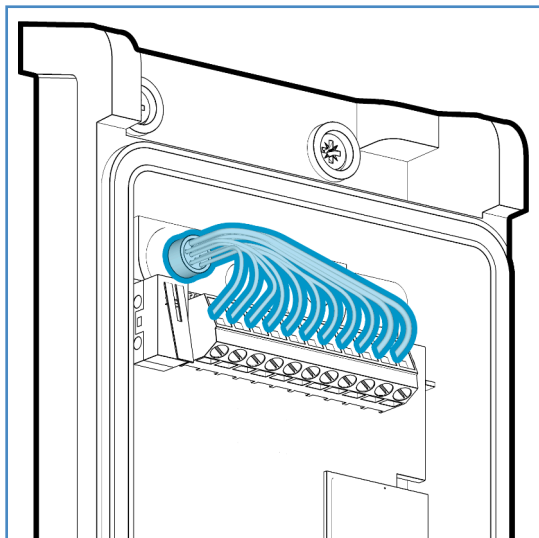
3. Rimuovere i coperchi esterno e interno e la scheda elettronica per liberare il fondo del rilevatore.



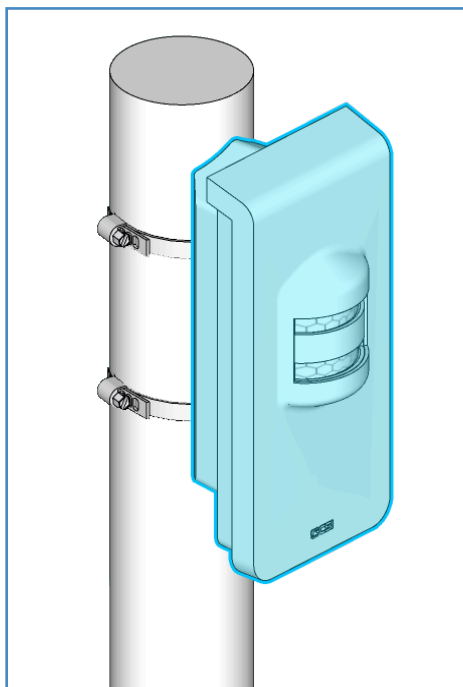
4. Per i rilevatori filari, far passare il cavo di collegamento attraverso gli appositi passacavo sul fondo del rilevatore, quindi fissarlo alla staffa [B] con le 4 viti in dotazione:



5. Eseguire i collegamenti della scheda elettronica (*rispettando le polarità*) e fissarla in sede, per i rilevatori via radio installare le batterie solo se la centrale è già alimentata e programmata, in caso contrario predisporre il sensore e alimentarlo solo quando la centrale sarà pronta, per evitare il consumo anomalo delle batterie)



6. Chiudere i coperchi interno ed esterno

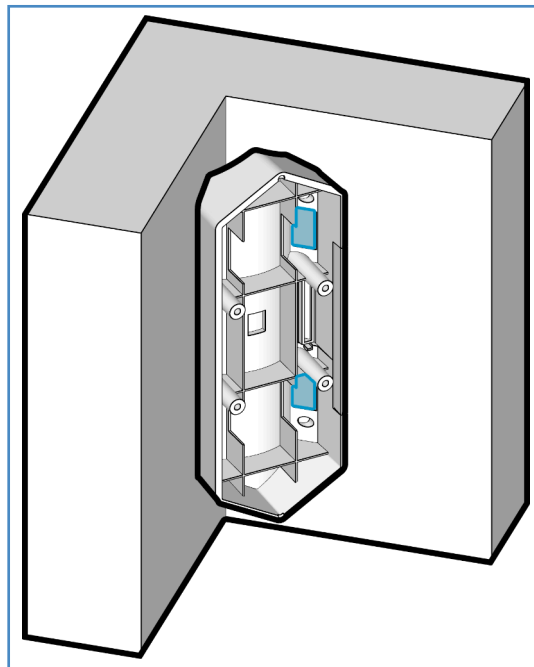


7. Dopo aver effettuato i test e le regolazioni, serrare definitivamente in posizione il rilevatore.

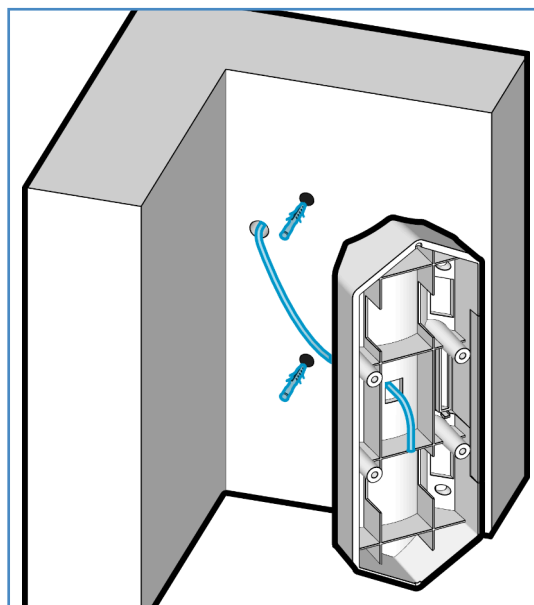
8.4 Installazione ad angolo o 45°

La staffa di montaggio [B] ha due lati inclinati di 45° per consentire il montaggio del rilevatore con questa angolazione rispetto alla parete o in corrispondenza dell'incontro di due pareti.

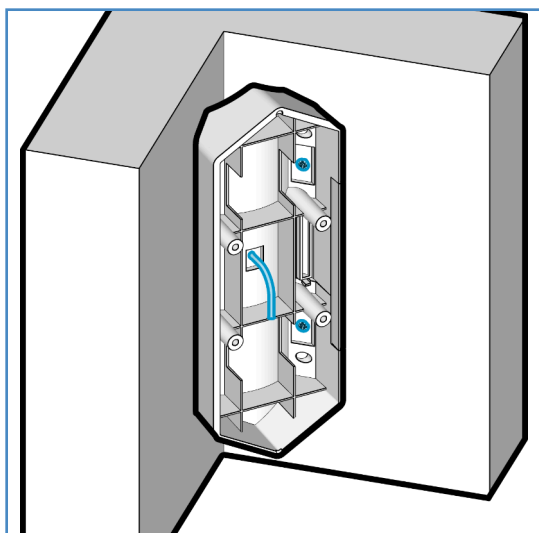
1. Posizionare la staffa [B] per installazione a palo/45° sulla parete e segnare la posizione dei fori in corrispondenza degli scassi.



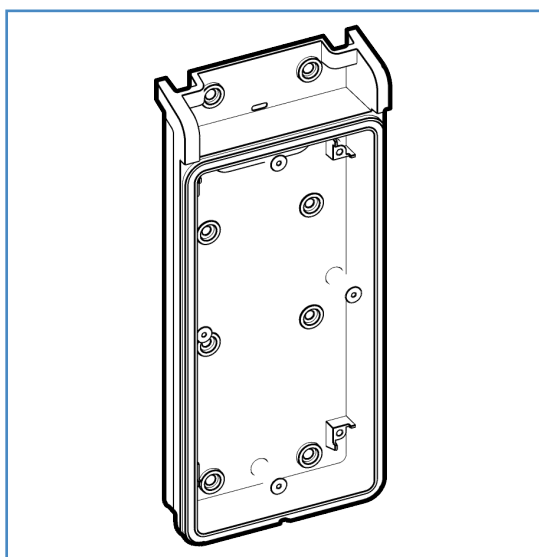
2. Praticare i fori sulla parete e inserire i tasselli, quindi per i rilevatori filari, inserire il cavo di collegamento attraverso un passaggio aperto sulla staffa



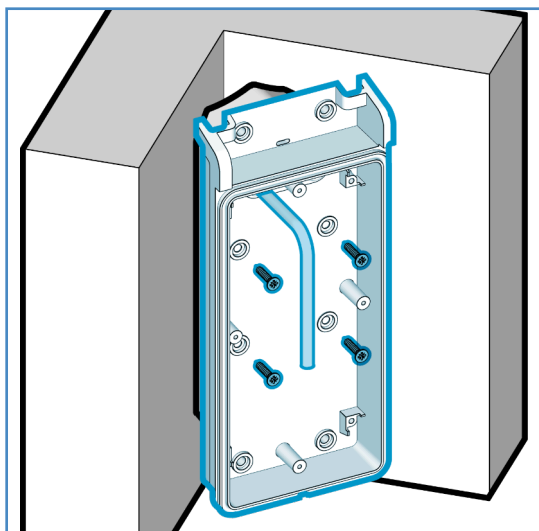
3. Fissare la staffa a parete avvitando le viti.



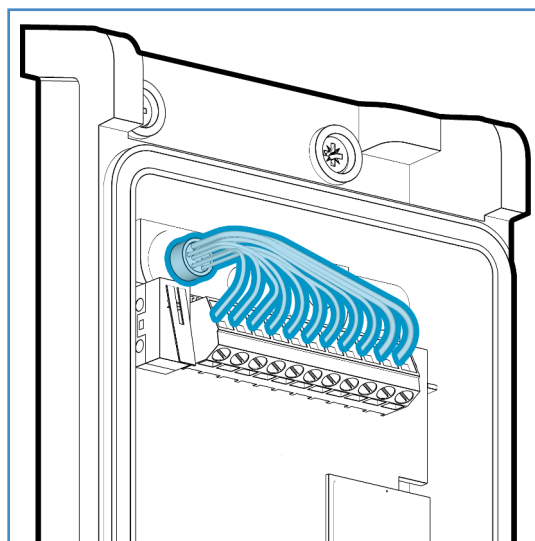
4. Rimuovere i coperchi esterno e interno e la scheda elettronica per liberare il fondo del rilevatore.



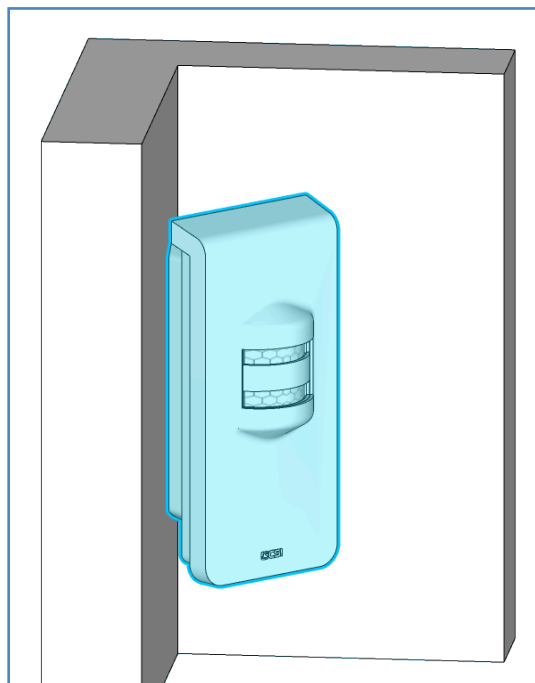
5. Per i rilevatori filari, far passare il cavo di collegamento attraverso gli appositi passacavo sul fondo del rilevatore, quindi fissarlo alla staffa [B] con le 4 viti in dotazione:



6. Eseguire i collegamenti della scheda elettronica (*rispettando le polarità*) e fissarla in sede, per i rilevatori via radio installare le batterie solo se la centrale è già alimentata e programmata, in caso contrario predisporre il sensore e alimentarlo solo quando la centrale sarà pronta, per evitare il consumo anomalo delle batterie)



7. Chiudere i coperchi interno ed esterno.



8. Alimentare il rilevatore ed eseguire i test di funzionamento.

9.1 Funzionamento

AREA DI RILEVAZIONE VERSIONE STANDARD

L'area di rilevazione - in condizioni ideali di installazione - è un settore circolare di raggio 10 m e apertura di 88°.

L'altezza di montaggio è consigliata a 120 cm (con limiti tra 100 e 150 cm).

Il rilevatore deve essere posizionato in modo che l'area osservata sia libera, senza la presenza di ostacoli o oggetti, in particolare quelli che possono muoversi o oscillare (es.: *vegetazione*).

AREA DI RILEVAZIONE VERSIONE WA

L'area di rilevazione - in condizioni ideali di installazione - è un settore circolare di raggio 15 m e apertura di 95°.

L'altezza di montaggio è consigliata a 210 cm (con limiti tra 180 e 250 cm).

Il rilevatore deve essere posizionato in modo che l'area osservata sia libera, senza la presenza di ostacoli o oggetti, in particolare quelli che possono muoversi o oscillare (es.: *vegetazione*).

9.2 Modi operativi del rilevatore universale

Il rilevatore ha tre modi operativi:

9.2.1 Modo normale

Il rilevatore è attivo e analizza l'area di rilevazione in base alla programmazione assegnata.

Quando un intruso oltrepassa le condizioni di guardia oppure si verifica un evento di manomissione, il rilevatore attiva l'uscita di allarme, tamper oppure MASK per comunicare alla centrale l'evento corrispondente. In questa modalità sono attivi i LED di segnalazione (secondo la modalità programmata) e la protezione tamper.

L'uscita MASK cumula i sensori di mascheramento e l'accelerometro per la rilevazione degli urti. In condizioni normali essa è chiusa e si apre momentaneamente per segnalare una delle due condizioni, per poi richiudersi.

Nel caso in cui vi sia un mascheramento e che questo persista, e sia stato programmato il "mascheramento ad impianto acceso", il rilevatore dopo aver ricevuto l'informazione di accensione (tramite il morsetto SB) attende 15 secondi e poi

genera un allarme MASK. L'evento si ripeterà ad ogni variazione di stato.

Nel caso in cui il mascheramento sia programmato come "sempre attivo" dopo il primo evento di MASK non ne vengono generati altri.

9.2.2 Modo programmazione

Vedere capitolo relativo alla programmazione

Modo test

Per la verifica funzionale precisa in fase di installazione, ma effettuabile anche direttamente dall'utente finale, è stato implementato il TEST MODE. Tale modalità consente la visualizzazione, tramite i due LED rossi, delle rivelazioni dei due sensori infrarossi, mentre tramite i LED blu, della rivelazione della microonda. I due led rossi rimangono accesi per alcuni secondi in corrispondenza della rivelazione dell'uno o dell'altro sensore infrarosso; i tempi di accensione rappresentano le finestre temporali entro le quali le tre tecnologie devono dare il consenso per l'allarme effettivo del rivelatore. A sua volta, l'allarme effettivo viene rappresentato dall'accensione fissa dei led blu (una volta che anche la microonda ha confermato la rivelazione).

Le modalità per l'ingresso in test sono due:

1. **Modalità MANUALE:** il rilevatore entra in modalità di test per 30 minuti ogni volta che si esce dall'area di programmazione (vedere il capitolo programmazione). Esce dalla modalità di test in modo automatico alla scadenza di tale tempo oppure in conseguenza dell'accensione del sistema di sicurezza (in questo caso richiede la connessione del morsetto StBy).
2. **Modalità AUTOMATICA:** (richiede la connessione del morsetto StBy sul rilevatore universale): il rilevatore entra in modalità di test per 30 minuti in seguito all'accensione ed all'istantaneo spegnimento (entro 10 secondi dall'accensione) del sistema di sicurezza a cui è collegato. Esce dalla modalità di test in modo automatico alla scadenza di tale tempo oppure in conseguenza alla riaccensione del sistema.

9.2.3 Test Antimascheramento Antispray – Sensore Accelerometrico

Per verificare il sensore antimascheramento antispray ed il sensore accelerometrico per la rivelazione degli urti e delle vibrazioni, seguire la seguente procedura:

- premere SIMULTANEAMENTE i due pulsanti SEL e VAR; i quattro led (2 blu e 2 rossi) lampeggiano per qualche istante per indicare l'ingresso in questa particolare area di test, dalla quale si esce automaticamente dopo 60 secondi oppure dopo la pressione di uno solo dei due pulsanti con il conseguente ingresso in programmazione (l'uscita automatica viene evidenziata tramite l'accensione simultanea dei 4 leds, questa volta non lampeggianti).
- Avvicinando quindi un foglio od un cartone alla distanza di pochi centimetri dal rivelatore, si noterà che i led rossi si accenderanno impulsivamente prima per un periodo più breve (disturbo non ancora considerato accecamento), poi per un periodo più lungo (accecamento).
- In alternativa, fuori dal TEST MODE, è possibile verificare il funzionamento di tale sensore coprendo il rivelatore con un panno o con un cartone ed attendendo la segnalazione dell'allarme della centrale dopo circa 15 secondi di copertura.

Per quanto riguarda la rivelazione di urti, vibrazioni e tentativi di rimozione o disorientamento, tutti demandati al sensore accelerometrico incorporato, la rivelazione di questi eventi è evidenziabile molto semplicemente grazie all'accensione momentanea dei led rossi in conseguenza ad ogni rivelazione di intensità sufficiente (vedere la programmazione della sensibilità accelerometro).

Il test termina dopo circa un minuto o a seguito di una variazione di stato.

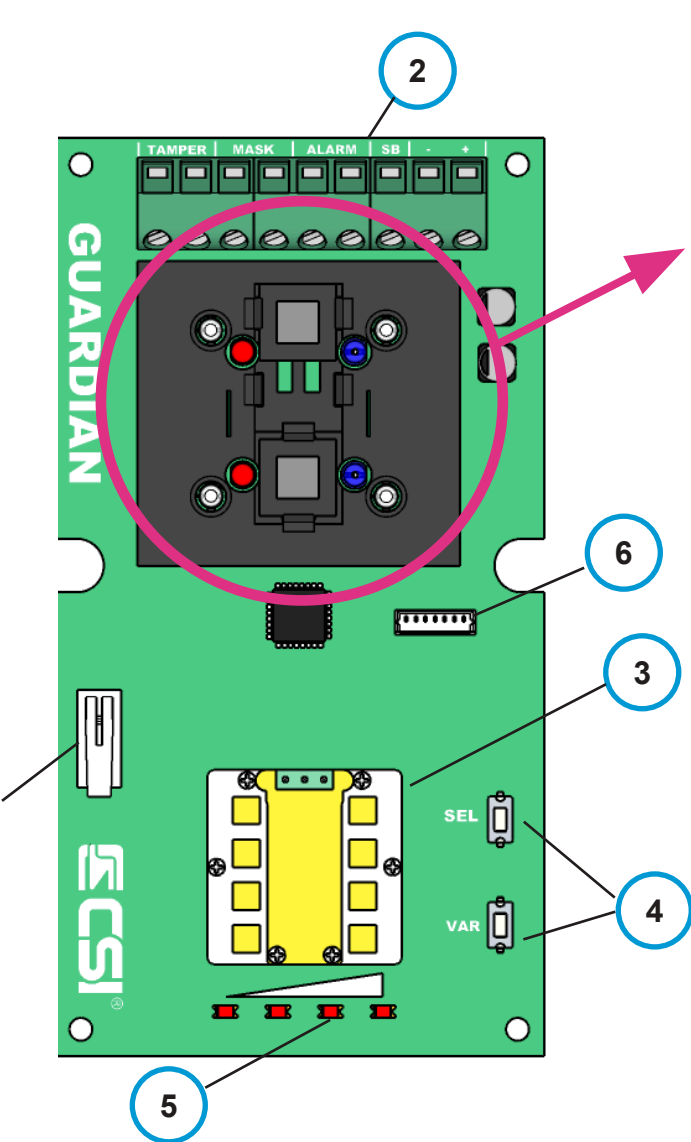
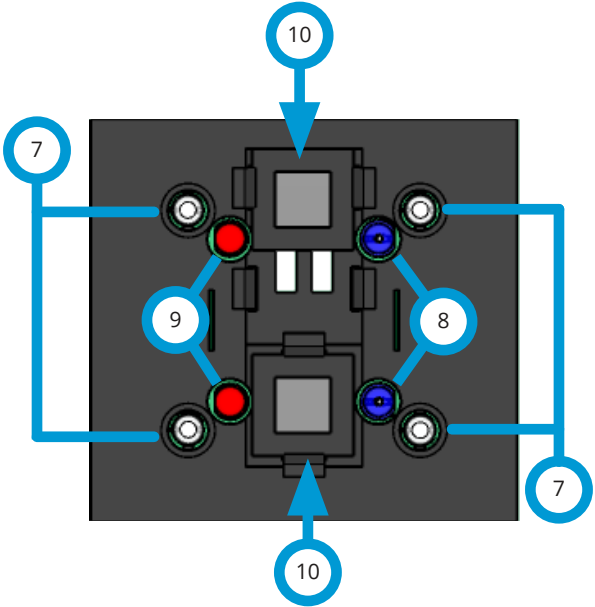
GUARDIAN (UNIVERSALE)

CSI 0400049

Rilevatore tripla tecnologia da esterno PET immune.

Altezza di montaggio: consigliata: 120 cm (range 100 150 cm)

Versione universale, può essere abbinato a qualunque sistema di allarme con gestione delle zone sia a positivo che a negativo



LED

Guardian è dotato di diversi LED per indicare in modo esauriente - in particolare nelle fasi di installazione, calibrazione e test - il tipo di rilevazione in corso.

ATTENZIONE: l'accensione dei LED è programmabile in diverse modalità, verificare in "Opzioni > Segnalazioni luminose" quella in uso.

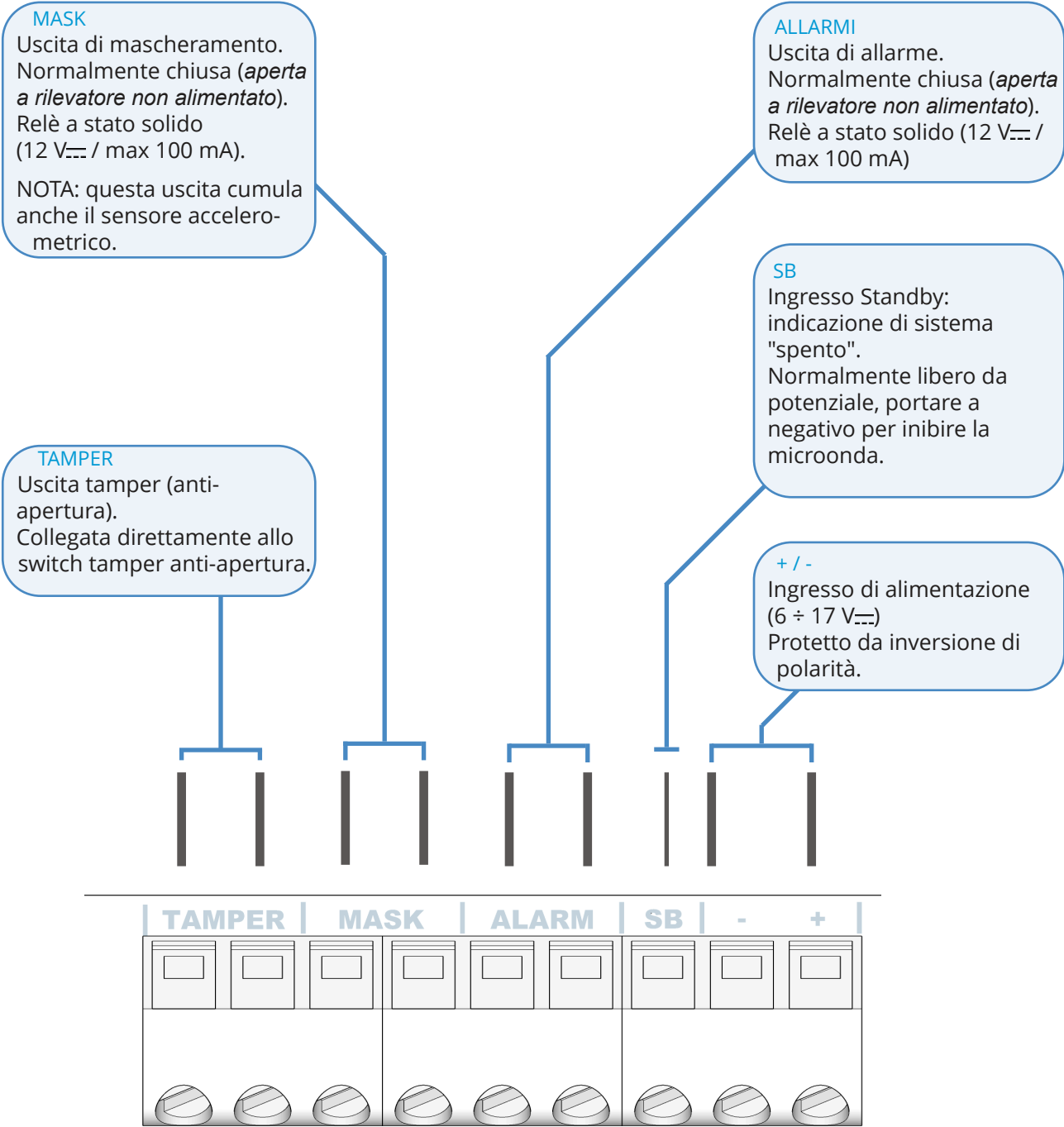
ATTENZIONE: quando il rilevatore è in modo "programmazione" i LED saranno sempre attivi.

La posizione dei LED e i diversi colori che essi assumono sono indicativi ed hanno un significato ben preciso come da tabella seguente:

Colore	Posizione	Segnalazione
Rosso	Superiore	Rilevazione PIR superiore
Rosso	Inferiore	Rilevazione PIR inferiore
Blu	Entrambi	Allarme

* La "Posizione" è sempre da intendersi osservando il rilevatore, rispetto al suo asse verticale.

1	Switch tamper anti-apertura	6	Connettore di servizio
2	Morsettiera (12 V ---, standby e uscite)	7	LED antimask
3	Modulo microonda	8	LED stato rilevatore (Blu)
4	Pulsanti di programmazione	9	LED stato rilevatore (Rosso)
5	Led ausiliari di programmazione (led di scala)	10	Sensori PIR



9.4 Programmazione rilevatore GUARDIAN

In questo capitolo viene trattata la configurazione del rilevatore, per regolare i suoi diversi aspetti funzionali: l'area di rilevazione e le altre opzioni.

Non verrà invece trattata in questo manuale la programmazione della centrale con cui il rilevatore verrà abbinato.

In questo caso fare riferimento al manuale della centrale utilizzata.

Prima di programmare

Impostazioni di default

Di fabbrica il rilevatore è impostato come segue:

Parametro	Valore
<i>Microonda sempre attiva</i>	<i>On</i>
<i>Segnalazioni luminose</i>	<i>Solo allarme</i>
<i>Accelerometro</i>	<i>On</i>

Requisiti

Requisiti per la programmazione del rilevatore:

- il rilevatore deve essere posizionato nel suo punto di applicazione definitivo
- il rilevatore deve essere alimentato
- il rilevatore deve essere messo in modalità tale da poter evidenziare gli stati per un corretto "walk test".

Modo programmazione

La programmazione si esegue i tramite i tasti VAR (variazione) e SEL (selezione) e i 4 LEDs (Rosso A / Rosso B e Blu A / Blu B, dove A = alto e B = basso) e i 4 LED SCALA.

- Per entrare in programmazione premere il tasto VAR o il tasto SEL; i LED SCALA eseguono alcuni scorrimenti per identificare l'ingresso in programmazione. I LEDs inferiori rappresentano le categorie di programmazione disponibili, mentre i LED SCALA in basso evidenziano lo stato attuale della programmazione.
- Per scorrere tra le funzioni da programmare premere il tasto VAR tante volte fino a raggiungere quella desiderata (vedi tabella seguente).
- Per iniziare a modificare la funzione selezionata premere il tasto SEL; i LED

che indicano la funzione lampeggiano per segnalare che si sta modificando il valore, mentre sui LED SCALA vengono mostrati i valori e la loro variazione.

- Per cambiare il valore attuale della funzione premere il tasto VAR tante volte fino a impostare quello desiderato.
- Per concludere la programmazione della funzione premere il tasto SEL.

Uscire dal modo programmazione

Per uscire dalla "programmazione":

- Il rilevatore esce automaticamente dal modo "programmazione" dopo 10 secondi dall'ultima pressione dei tasti VAR o SEL.

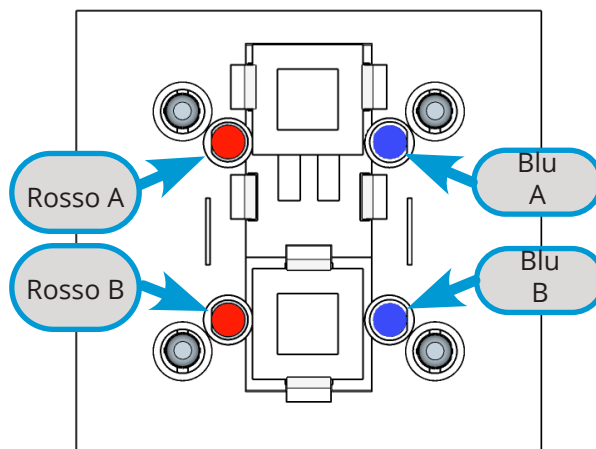
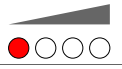
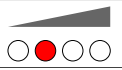
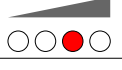


TABELLA PROGRAMMAZIONE

LED	FUNZIONE
<div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div>	<div> <div>Sensibilità di rilevazione per entrambe le tecnologie</div> <div> Impostabile su 8 livelli in modo circolare tra minima (solo LED sinistro lampeggiante) e massima (tutti i 4 LED accesi fissi). </div> <div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div>Minimo</div> <div>Default</div> <div>Massimo</div> </div> </div>
<div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div>	<div> <div>Ritardo intervento sensore microonda</div> <div> Impostabile su 8 livelli in modo circolare tra minimo (solo led sinistro lampeggiante) e massimo (tutti i 4 LED accesi fissi). </div> <div> Il ritardo minimo accelera l'analisi del microprocessore sulla microonda; il ritardo massimo invece gli permette un'analisi più accurata del movimento all'interno dell'area protetta prima di generare l'allarme, a costo di una reattività inferiore.. </div> <div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div>Minimo</div> <div>Default</div> <div>Massimo</div> </div> </div>
<div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div>	<div> <div>Impostazione tipologie di funzionamento</div> <div> Impostabile in quattro differenti modalità rappresentate dall'accensione di uno solo tra i LED SCALA. </div> <div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div>Default</div> <div> AND delle tre tecnologie con anti mascheramento della sola microonda. In caso di ripetuti allarmi della sola microonda, il rivelatore si porta comunque in allarme perché considera accecati i sensori infrarossi Raccomandiamo l'eventuale utilizzo di questa modalità di funzionamento SOLO IN LUOGHI SENZA MOVIMENTI IMPROPRI (alberi, erba alta, etc.) che siano assimilabili al movimento di un intruso. </div> </div> <div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div>AND standard.</div> <div> Il rivelatore si porta in allarme solo in conseguenza dello stato di allarme di entrambi i sensori infrarossi e del sensore a microonde. Questa è la modalità di funzionamento standard del rivelatore, consigliata nella maggior parte delle applicazioni </div> </div> <div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div>OR.</div> <div> Il rivelatore si porta in allarme in caso di raggiungimento della soglia di allarme per entrambi i sensori infrarossi o per il sensore a microonde, senza attendere la verifica dell'altra tecnologia; in questo funzionamento le soglie di allarme vengono verificate maggiormente rispetto al funzionamento AND. Raccomandiamo l'eventuale utilizzo di questa modalità di funzionamento SOLO IN INTERNI </div> </div> <div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div> <div> <div>Sola MICROONDA.</div> <div> La parte infrarossa non viene considerata; il rivelatore si comporta come un rivelatore a microonde puro, modalità utile in luoghi ad elevato inquinamento ambientale, o dove il sensore ad infrarossi risultasse di problematico funzionamento, o dove si desiderasse superare eventuali ostacoli grazie alla capacità delle microonde di superare gli stessi, ad esempio pareti o porte. Raccomandiamo l'eventuale utilizzo di questa modalità di funzionamento SOLO IN INTERNI. </div> </div> </div>
<div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div>	<div> <div> <div></div> </div> <div> <div> Se si utilizzano le impostazioni 1, 3 o 4, prestare particolare cura in fase di taratura della sensibilità del rivelatore a che il sensore a microonde dello stesso NON RILEVI i movimenti oltre pareti, muri, divisori, porte/finestre e così via. Le microonde sono infatti capaci di superare tali ostacoli, se la portata programmata del rivelatore è superiore a quella realmente necessaria Tale errata regolazione potrebbe causare allarmi impropri, generati dal movimento di corpi oltre tali ostacoli </div> </div> </div>

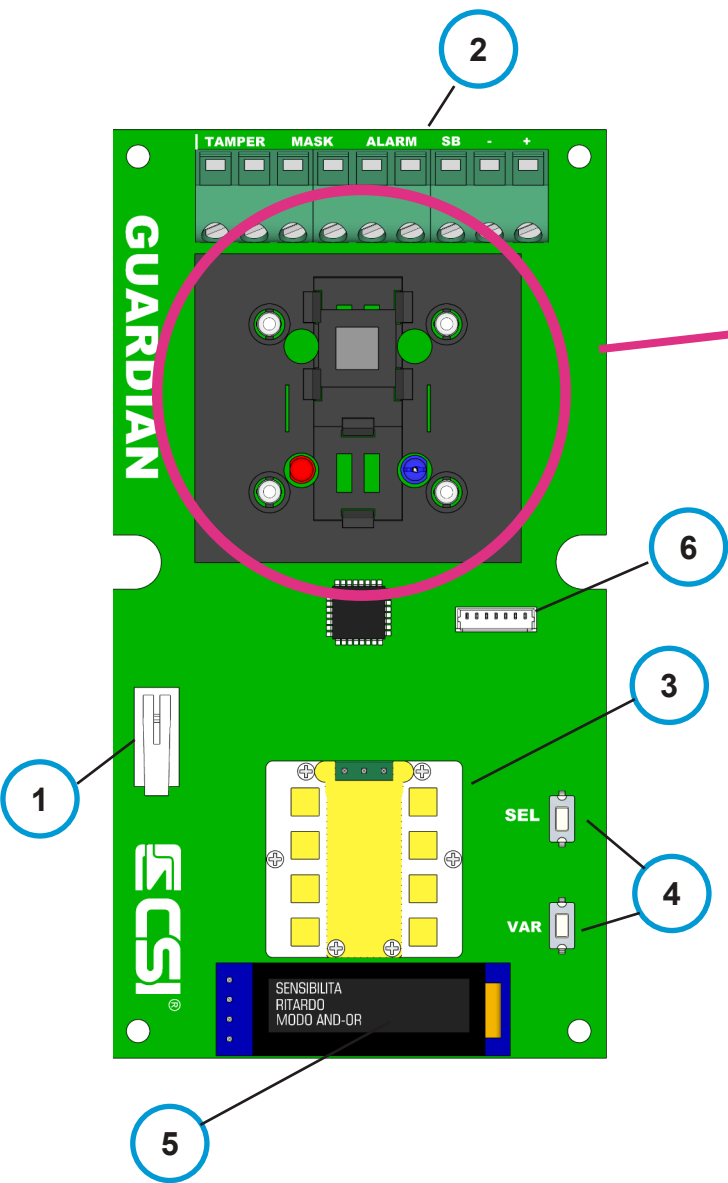
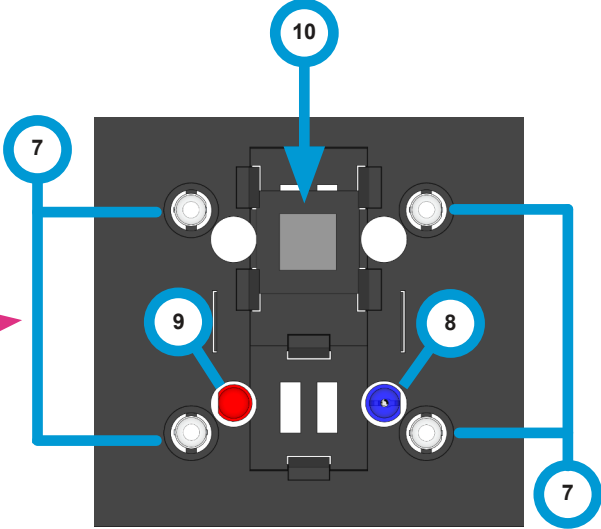
<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div>STATI ATTIVAZIONE DEI LED</div> <div>Impostabile in quattro differenti modalità rappresentate dall'accensione di uno solo tra i LED SCALA.</div>	
<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div>Default</div>	<div>STANDARD. Normalmente sono attivi solo i due LEDs blu che fissi rappresentano lo stato di allarme; si attivano anche i LED rossi solo in conseguenza dell'ingresso, manuale od automatico, in TEST MODE (vedere sotto la trattazione del TEST MODE) ad evidenziare la rilevazione dell'uno o dell'altro sensore infrarosso</div> <div>La rilevazione del sensore a microonde è rappresentata in TEST MODE dal lampeggio dei LEDs blu.</div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div>OFF+TEST. Normalmente, nessun LED si accende, nemmeno in condizione di allarme, a meno che non si entri in TEST MODE, condizione che ne provoca l'accensione per tutta la durata di tale modalità.</div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div>ON I LEDs si accendono sempre in conseguenza dei vari stati di rilevazione del rilevatore</div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div>OFF. I LEDs non si accendono mai, a meno che non si entri in TEST MODE, ma solo in modo manuale.</div>
<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div>ANTIMASK</div> <div>Impostabile in tre differenti modalità rappresentate dall'accensione di uno solo tra i LED SCALA..</div>	
<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div>DISABILITATO La rilevazione del mascheramento non è attiva..</div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div>Default</div>	<div>ABILITATO La rilevazione del mascheramento è sempre attiva.</div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div>ABILITATO A SISTEMA ACCESO La rilevazione del mascheramento è attiva in condizione di assenza del negativo applicato all'ingresso SB (Stand By), mentre si disattiva quando all'ingresso SB viene applicato il negativo indicante lo spegnimento del sistema.</div>
<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div>ABILITAZIONE ACCELEROMETRO</div> <div>Impostabile in tre differenti modalità rappresentate dall'accensione di uno solo tra i LED SCALA..</div>	
<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div>DISABILITATO Accelerometro non attivo..</div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div>Default</div>	<div>ABILITATO Accelerometro sempre attivo</div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div>ABILITATO A SISTEMA ACCESO La rilevazione dell'accelerometro è attiva in condizione di assenza del negativo applicato all'ingresso SB (Stand By), mentre si disattiva quando all'ingresso SB viene applicato il negativo indicante lo spegnimento del sistema.</div>
<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div>Sensibilità accelerometro</div> <div>Impostabile su 8 livelli in modo circolare tra minima (solo LED sinistro lampeggiante) e massima (tutti i 4 LED accesi fissi).</div>	
<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>
	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>

LED	FUNZIONE
<div> <div>○●</div> <div>●●</div> </div>	<div> <div>Modalità di funzionamento speciali</div> <div>Impostabile in tre differenti stati, rappresentati dall'accensione di uno solo tra i LED SCALA</div> <div>Un modo di funzionamento esclude l'altro.</div> </div>
<div> <div>  </div> <div>Default</div> </div>	<div> <div>Nessun modo speciale</div> <div>Funzionamento standard in conformità alle programmazioni sopraesposte.</div> </div>
<div> <div>  </div> </div>	<div> <div>Singolo infrarosso</div> <div>L'attivazione di anche uno solo dei due sensori infrarossi conferma la rivelazione di entrambi (lo stato di allarme dipende poi dalla programmazione della tipologia di funzionamento, vedere sopra la programmazione relativa)</div> </div>
<div> <div>  </div> </div>	<div> <div>Climi caldi</div> <div> . La compensazione di temperatura consente di aumentare a livelli molto alti la sensibilità dei due sensori infrarossi, in corrispondenza di temperature molto alte. Questa programmazione consente di migliorare la capacità di rilevazione dei sensori infrarossi in corrispondenza di alte temperature (anche se tende a rendere molto sensibili i due sensori infrarossi). </div> </div>

GUARDIAN WA

CSI 0400050

Rilevatore doppia tecnologia da esterno
Altezza di montaggio: consigliata: 210 cm (range 180 ÷ 240 cm)
Versione universale, può essere abbinato a qualunque sistema di allarme con gestione delle zone sia a positivo che a negativo



LED

Guardian è dotato di LED per indicare in modo esauriente - in particolare nelle fasi di installazione, calibrazione e test - il tipo di rilevazione in corso.

ATTENZIONE: l'accensione dei LED è programmabile in diverse modalità, verificare in "Opzioni > Segnalazioni luminose" quella in uso.

ATTENZIONE: quando il rilevatore è in modo "programmazione" i LED saranno sempre attivi.

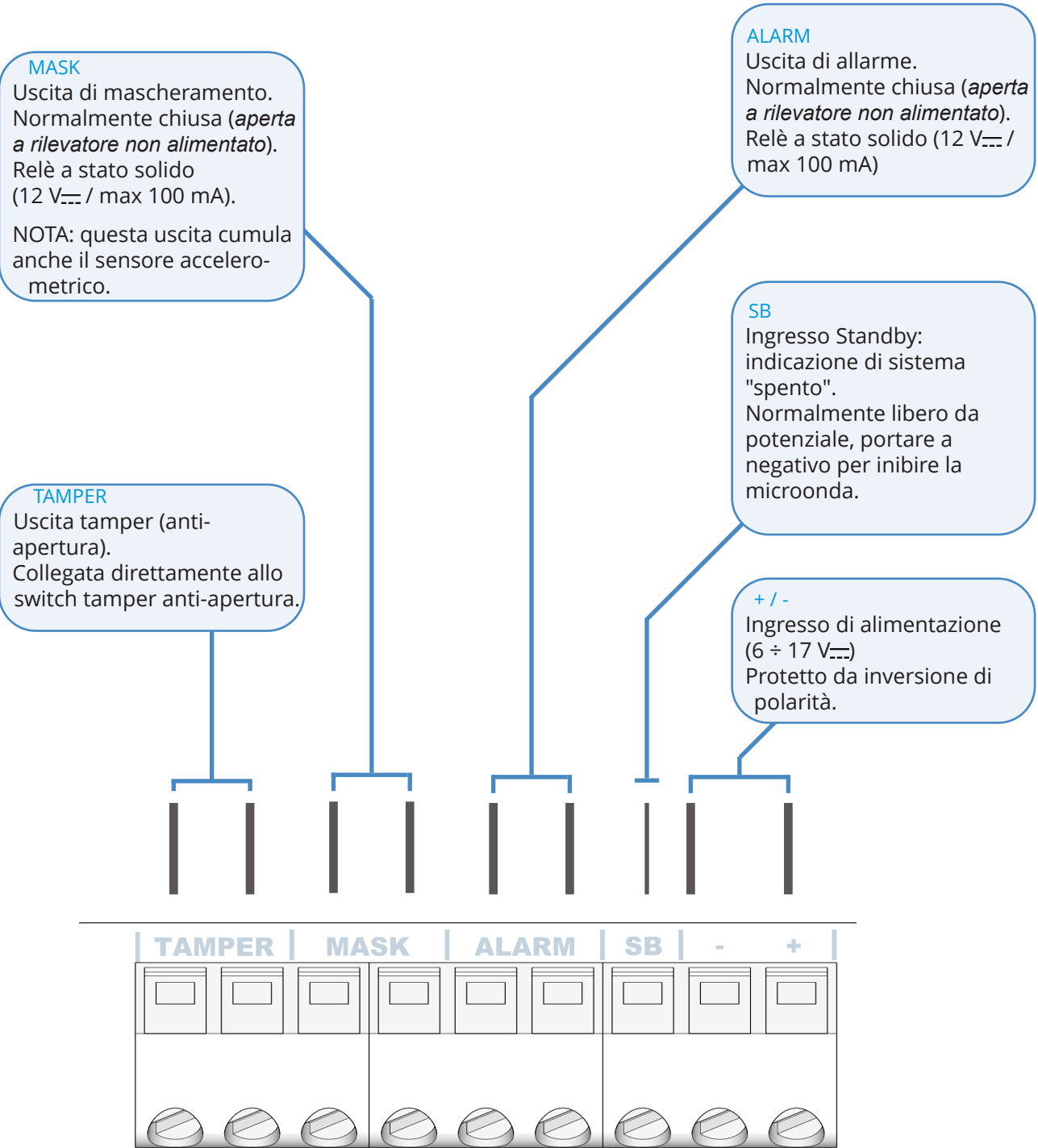
La posizione dei LED e i diversi colori che essi assumono sono indicativi ed hanno un significato ben preciso come da tabella seguente:

Colore	Posizione	Segnalazione
Rosso	Inferiore	Rilevazione PIR
Blu	Inferiore	Allarme

* La "Posizione" è sempre da intendersi osservando il rilevatore, rispetto al suo asse verticale.

1	Switch tamper anti-apertura	6	Connettore di servizio
2	Morsettiera (12 V $\overline{\text{---}}$, standby e uscite)	7	Sensore antimask
3	Modulo microonda	8	LED stato rilevatore (Blu)
4	Pulsanti di programmazione	9	LED stato rilevatore (Rosso)
5	Display OLED per programmazione	10	Sensore PIR

2.3 Morsettiera e collegamenti



In questo capitolo viene trattata la configurazione del rilevatore, per regolare i suoi diversi aspetti funzionali: l'area di rilevazione e le altre opzioni.

Non verrà invece trattata in questo manuale la programmazione della centrale con cui il rilevatore verrà abbinato.

In questo caso fare riferimento al manuale della centrale utilizzata.

Prima di programmare

Impostazioni di default

Di fabbrica il rilevatore è impostato come segue:

Sensibilità	6
Ritardo	2
Modo AND-OR	AND+ANTIMASK
Segnalazioni LED	attivi in allarme

Requisiti

Requisiti per la programmazione del rilevatore:

- il rilevatore deve essere posizionato nel suo punto di applicazione definitivo
- il rilevatore deve essere alimentato
- il rilevatore deve essere messo in modalità tale da poter evidenziare gli stati per un corretto "walk test".

Modo programmazione

La programmazione si esegue i tramite i tasti VAR (variazione) e SEL (selezione) e il display posto in basso sul circuito.

- Per entrare in programmazione premere il tasto VAR o il tasto SEL; il display si illuminerà e mostrerà la versione firmware del rilevatore, dopodiché apparirà il menù di programmazione.
- Per scorrere tra le funzioni da programmare premere il tasto SEL fino ad evidenziare l'opzione desiderata (vedi tabella seguente).
- Per iniziare a modificare la funzione selezionata premere il tasto SEL;
- Per cambiare il valore attuale della funzione premere il tasto VAR tante volte fino a impostare quello desiderato.
- Per concludere la programmazione della funzione premere il tasto SEL.
- Riappare il menù di programmazione ed è possibile selezionare un altro parametro da modificare.

Uscire dal modo programmazione

Per uscire dalla "programmazione":

- Il rilevatore esce automaticamente dal modo "programmazione" dopo 30 secondi dall'ultima pressione dei tasti VAR o SEL oppure selezionando la voce di menù "Esci".

Menù programmazione

Il menù di programmazione si compone di diverse voci:

Sensibilità : Range 1-8

Sensibilità della microonda

Ritardo: Range 1-8

Più è alto il valore maggiore il numero di impulsi che devono avvenire per avere l'allarme, quindi meno reattivo il rilevatore.

Modo AND-OR: Gestione delle tecnologie:

AND + ANTIMASK
AND STANDARD
OR TECNOLOGIE
SOLO MICROONDA

Segnalazioni LED:

ATTIVI IN ALLARME
ATTIVI IN TEST
SEMPRE ATTIVI
SEMPRE SPENTI

Antimascheramento

Inattivo
Attivo sempre
Attivo se acceso

Rilevazione Urti

Attivazione:

INATTIVA
ATTIVA SEMPRE
ATTIVA SE ACCESO

Sensibilità

Range 1 - 8
Più è alto il valore più il rilevatore è sensibile agli urti

Impulsi

Range 1 - 8
Più è alto il valore meno il rilevatore è andrà in allarme per gli urti

Climi caldi:

aumenta la sensibilità del sensore infrarosso nel caso di alte temperature ambientali
ON
OFF

Lingua

sceglie la lingua del display
Italiano
Inglese
Francese

FUNZIONAMENTO

AREA DI RILEVAZIONE VERSIONE STANDARD

L'area di rilevazione - in condizioni ideali di installazione - è un settore circolare di raggio 10 m e apertura di 88°.

L'altezza di montaggio è consigliata a 120 cm (con limiti tra 100 e 150 cm).

Il rilevatore deve essere posizionato in modo che l'area osservata sia libera, senza la presenza di ostacoli o oggetti, in particolare quelli che possono muoversi o oscillare (es.: *vegetazione*).

AREA DI RILEVAZIONE VERSIONE WA

L'area di rilevazione - in condizioni ideali di installazione - è un settore circolare di raggio 15 m e apertura di 95°.

L'altezza di montaggio è consigliata a 210 cm (con limiti tra 180 e 250 cm).

Il rilevatore deve essere posizionato in modo che l'area osservata sia libera, senza la presenza di ostacoli o oggetti, in particolare quelli che possono muoversi o oscillare (es.: *vegetazione*).

Modi operativi dei rilevatori seriali

Il rilevatore ha due modi operativi:

Modo normale

Il rilevatore è attivo e analizza l'area di rilevazione in base alla programmazione assegnata.

Quando un intruso oltrepassa le condizioni di guardia oppure si verifica un evento di manomissione, il rilevatore attiva l'uscita di allarme, tamper oppure MASK per comunicare alla centrale l'evento corrispondente.

In questa modalità sono attivi i LED di segnalazione (secondo la modalità programmata) e la protezione tamper.

Nel caso in cui vi sia un mascheramento e che questo persista, e sia stato programmato il "mascheramento ad impianto acceso", il rilevatore dopo aver ricevuto l'informazione di accensione attende 15 secondi e poi genera un allarme MASK. L'evento si ripeterà ad ogni variazione di stato.

Nel caso in cui il mascheramento sia programmato come "sempre attivo" dopo il primo evento di MASK non ne vengono generati altri.

Modo test

Il funzionamento standard del rivelatore prevede che il sensore a microonda sia attivo solamente nei periodi accensione dello stesso (almeno uno tra i gruppi abbinati al canale nella programmazione della centrale è acceso) oppure durante il TEST del rivelatore (per consentirne la regolazione di portata e ritardo di intervento).

Questa esclusiva funzionalità consente un risparmio energetico nei periodi di inattività ed inoltre impedisce l'emissione di microonde nei periodi nei quali gli utilizzatori sono presenti nelle pertinenze dell'edificio.

Se non desiderata, la funzione può essere esclusa selezionando l'opzione "Microonda sempre attiva". Come conseguenza, il rivelatore utilizzerà sempre la microonda per la rivelazione, anche nei periodi di inattività.

rivelatori hanno due differenti modalità di test: test RILEVAZIONE e test ANTIMASK/ACCELEROMETRO. I due differenti test si escludono mutualmente, in quanto utilizzano gli stessi led di visualizzazione. Nel test RILEVAZIONE vi è la visualizzazione, tramite i LED rossi - per il sensore infrarosso - e blu - per il sensore a microonde - (giallo nei rilevatori OBS), del disturbo ambientale rilevato dalle due tecnologie, permettendo eventualmente di intervenire sulle cause di tale disturbo. I leds rosso e giallo si accendono in modo proporzionale all'intensità del disturbo, generando accensioni più lunghe quando il disturbo è più intenso, rendendo visibile in modo immediato la bontà dell'installazione. Un eventuale disturbo così visualizzato è di semplice individuazione, rendendo così più affidabile il sistema.

Nel test ANTIMASK/ACCELEROMETRO, è possibile visualizzare la rivelazione degli urti e dei movimenti applicati al rivelatore (il led giallo si accende per un breve istante a ogni rivelazione) così come è possibile visualizzare la rivelazione dei tentativi di accecamento della lente (avvicinando un foglio di carta, il led rosso si accende prima brevemente e poi più a lungo a seconda dell'intensità del segnale di accecamento). La funzione antiaccecamento delle due lenti non è regolabile, è unicamente possibile verificarne il funzionamento. Per quanto riguarda invece la rivelazione degli urti/movimenti, questa è regolabile in sensibilità come visto sopra a proposito della regolazione dell'accelerometro.

Raccomandiamo una regolazione prudente per evitare che vengano rilevati movimenti ambientali (vibrazioni, tuoni, ecc); anche l'impostazione di un

numero impulsi ed un tempo di integrazione coerente con l'utilizzo eviterà falsi allarmi dell'accelerometro.

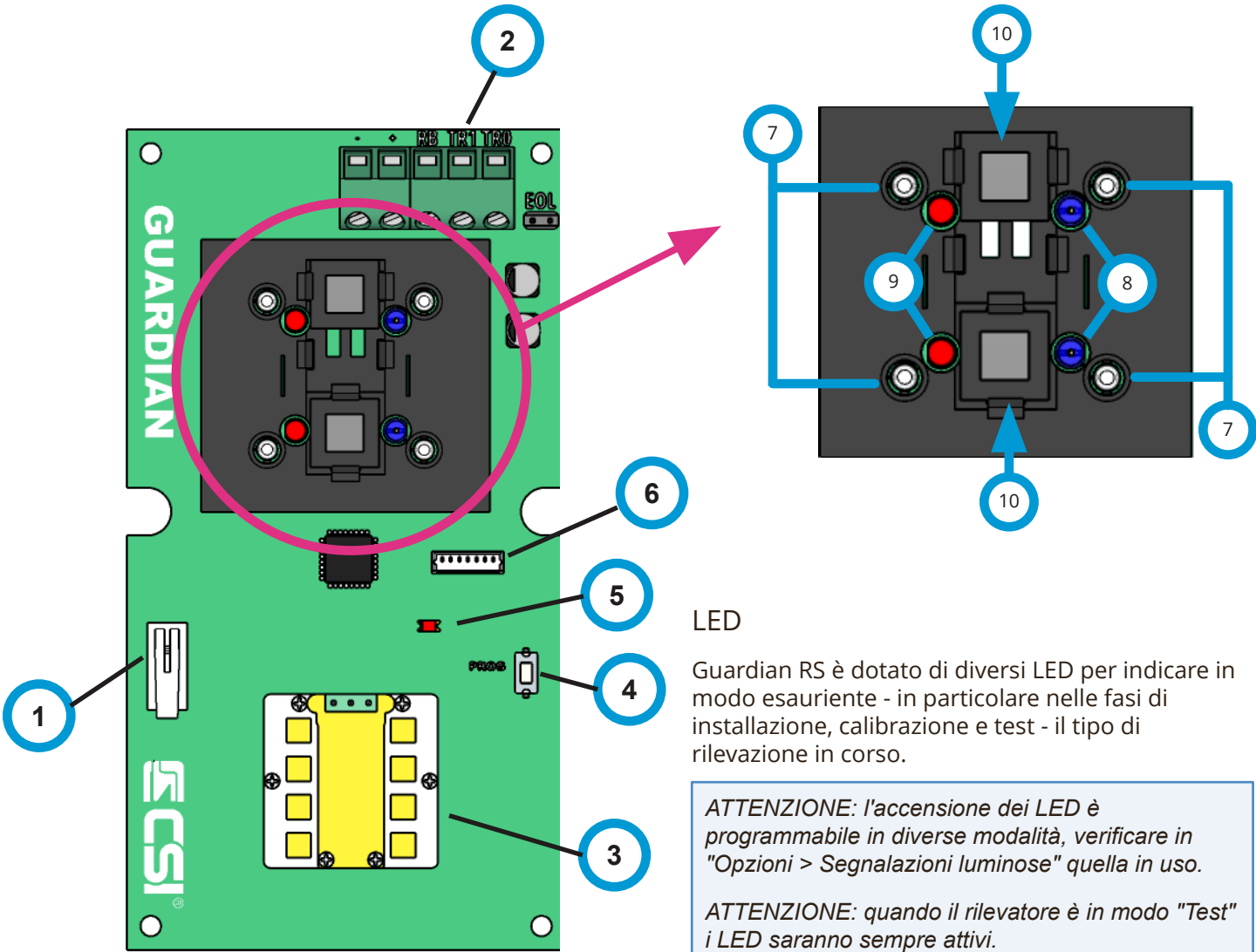
Per entrare in una delle due fasi di test (come detto sopra, non è possibile attivarle simultaneamente), selezionare il tab Test e premere i pulsanti Test rivelazione o Test antimask sul software MyTool od Omnia.

Per terminare una qualsiasi fase di test, premere il pulsante Stop test. Il rivelatore evidenzia l'ingresso nella fase di test selezionata con una serie di lampeggi veloci dei due led rosso/giallo, mentre evidenzia l'uscita dalla fase di test con l'accensione prolungata degli stessi. Il pulsante Stato test consente di richiedere lo stato attuale del test in corso.

GUARDIAN RS

CSI 0400051

Rilevatore tripla tecnologia da esterno
Altezza di montaggio: consigliata: 120 cm (range 100 ÷ 150 cm)
Versione su bus seriale RS485, compatibile con le centrali della serie IMX ed Infinite



LED

Guardian RS è dotato di diversi LED per indicare in modo esauriente - in particolare nelle fasi di installazione, calibrazione e test - il tipo di rilevazione in corso.

ATTENZIONE: l'accensione dei LED è programmabile in diverse modalità, verificare in "Opzioni > Segnalazioni luminose" quella in uso.

ATTENZIONE: quando il rilevatore è in modo "Test" i LED saranno sempre attivi.

La posizione dei LED e i diversi colori che essi assumono sono indicativi ed hanno un significato ben preciso come da tabella seguente:

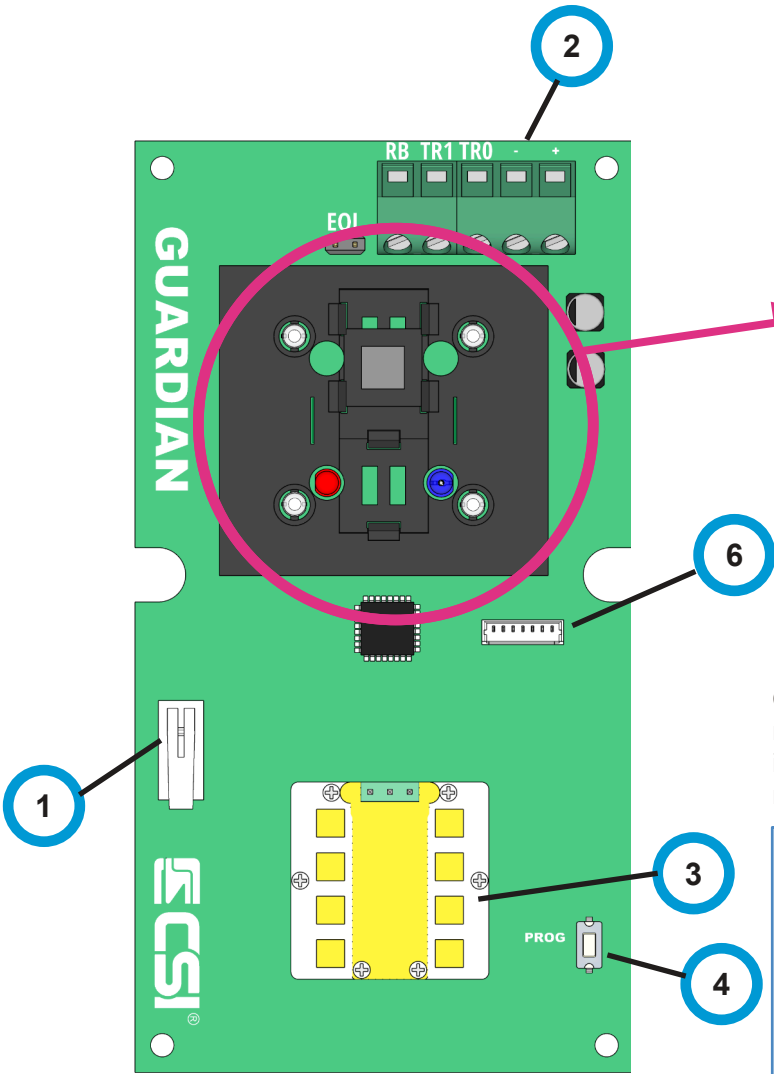
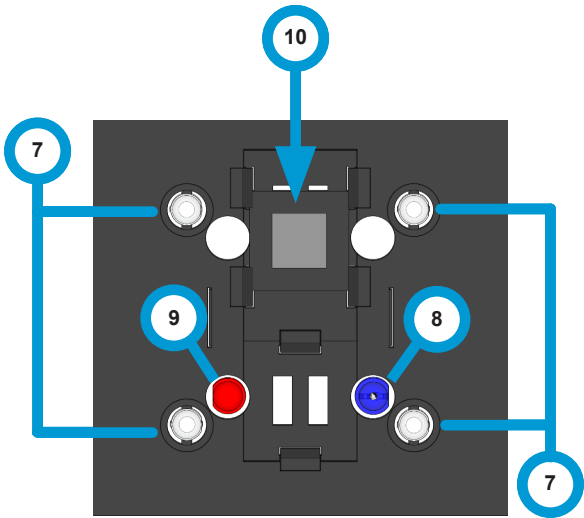
Colore	Lato*	Segnalazione
Rosso	Superiore SX	rilevazione PIR superiore
Rosso	Inferiore SX	rilevazione PIR inferiore
Blu	Superiore DX	Microonda/Allarme
Blu	Inferiore DX	Allarme

* La "posizione" è sempre da intendersi osservando il rilevatore, rispetto al suo asse verticale.

1	Switch tamper anti-apertura	6	Connettore di servizio (non usato)
2	Morsettiera (12 V  , standby e uscite)	7	LED antimask
3	Modulo microonda	8	LED stato rilevatore (Blu)
4	Pulsante di programmazione	9	LED stato rilevatore (Rosso)
5	LED seriale RS485	10	Sensori PIR

GUARDIAN RS WA CSI 0400052

Rilevatore doppia tecnologia da esterno
Altezza di montaggio: consigliata: 210 cm (range 180 ÷ 240 cm)
Versione su bus seriale RS485, compatibile con le centrali della serie IMX ed Infinite



LED
Guardian RS è dotato di diversi LED per indicare in modo esauriente - in particolare nelle fasi di installazione, calibrazione e test - il tipo di rilevazione in corso.

ATTENZIONE: l'accensione dei LED è programmabile in diverse modalità, verificare in "Opzioni > Segnalazioni luminose" quella in uso.
ATTENZIONE: quando il rilevatore è in modo "Test" i LED saranno sempre attivi.
La posizione dei LED e i diversi colori che essi assumono sono indicativi ed hanno un significato ben preciso come da tabella seguente:

Colore	Lato*	Segnalazione
Rosso	Inferiore SX	rilevazione PIR
Blu	Inferiore DX	Microonda / Allarme

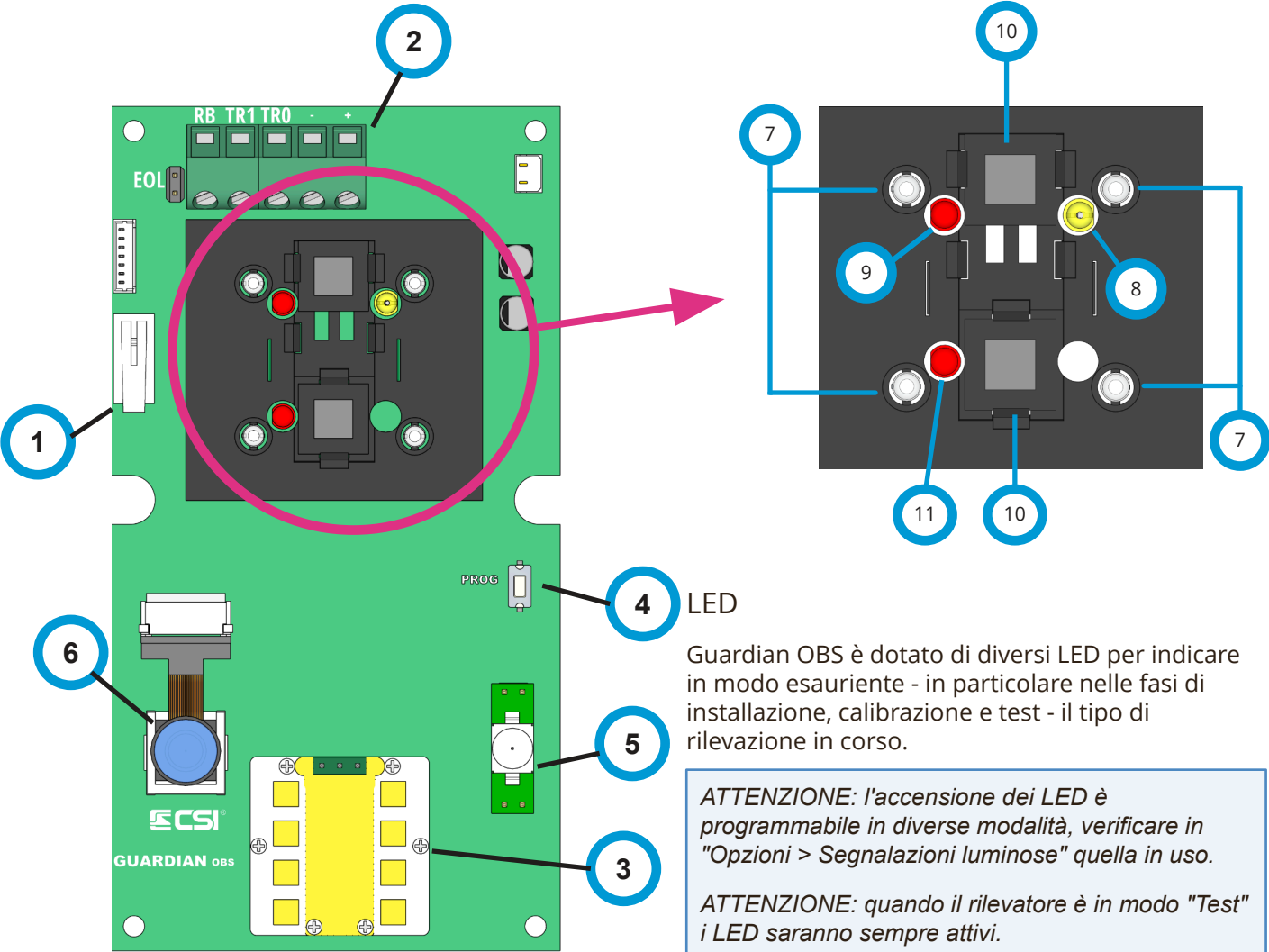
* La "posizione" è sempre da intendersi osservando il rilevatore, rispetto al suo asse verticale.

1	Switch tamper anti-apertura	6	Connettore di servizio (non usato)
2	Morsettiera (12 V  , standby e uscite)	7	Sensore antimask
3	Modulo microonda	8	LED stato rilevatore (Blu)
4	Pulsante di programmazione	9	LED stato rilevatore (Rosso)
		10	Sensore PIR

GUARDIAN OBS

CSI 0400053

Rilevatore tripla tecnologia da esterno
Altezza di montaggio: consigliata: 120 cm (range 100 ÷ 150 cm)
Versione su bus seriale RS485, compatibile con le centrali della serie IMX ed Infinite
Versione con fotocamera e illuminatore infrarosso



4 LED

Guardian OBS è dotato di diversi LED per indicare in modo esauriente - in particolare nelle fasi di installazione, calibrazione e test - il tipo di rilevazione in corso.

ATTENZIONE: l'accensione dei LED è programmabile in diverse modalità, verificare in "Opzioni > Segnalazioni luminose" quella in uso.

ATTENZIONE: quando il rilevatore è in modo "Test" i LED saranno sempre attivi.

La posizione dei LED e i diversi colori che essi assumono sono indicativi ed hanno un significato ben preciso come da tabella seguente:

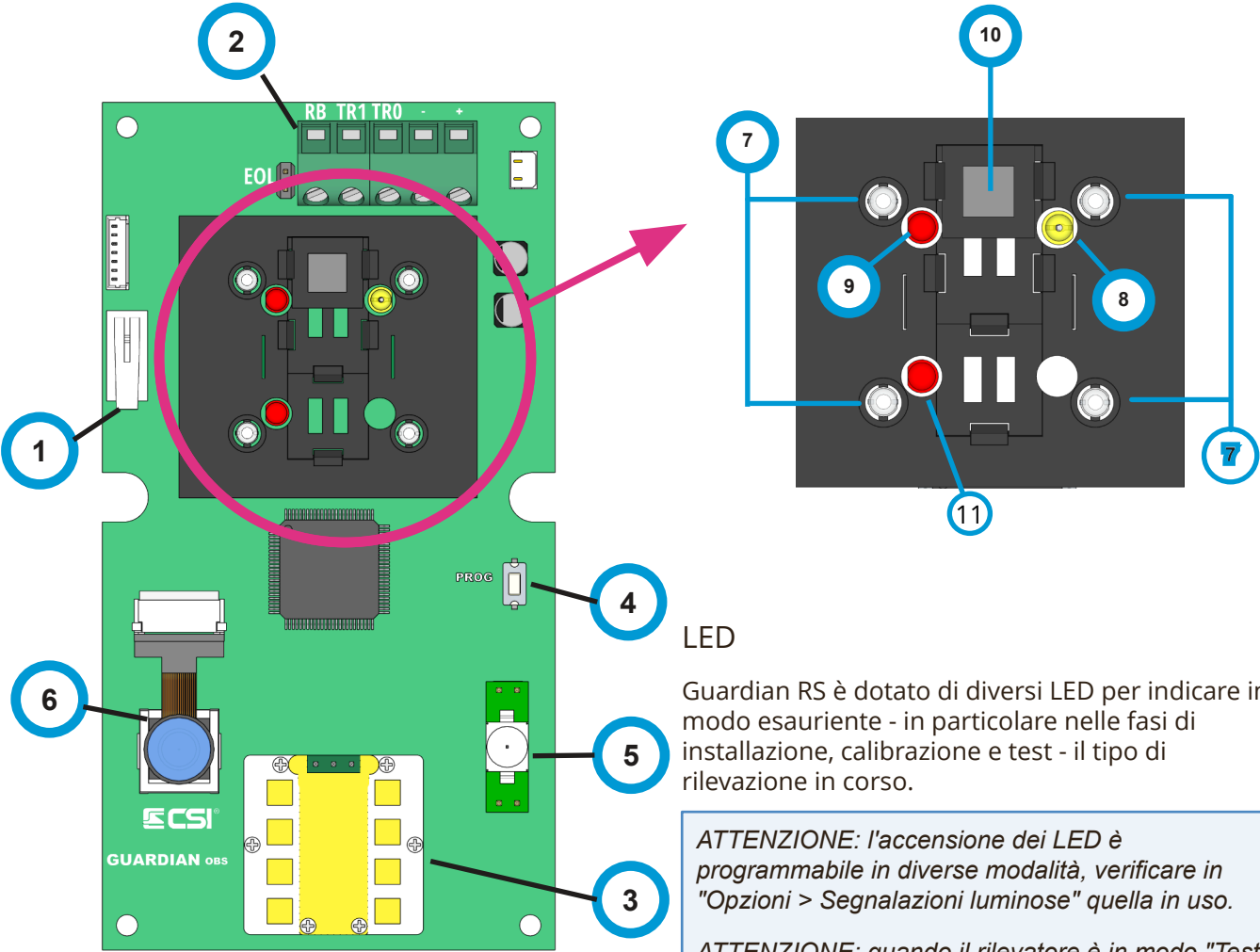
Colore	Lato*	Segnalazione
Rosso	Superiore SX	rilevazione PIR superiore
Rosso	Inferiore SX	rilevazione PIR inferiore
Giallo	Superiore DX	Microonda/Allarme

* La "posizione" è sempre da intendersi osservando il rilevatore, rispetto al suo asse verticale.

1	Switch tamper anti-apertura	7	Sensori antimask
2	Morsettiera (12 V cc, seriale RS485)	8	LED microonda (giallo)
3	Modulo microonda	9	LED PIR superiore (rosso)
4	Pulsante di programmazione	10	Sensori PIR
5	Illuminatore IR	11	LED PIR inferiore (rosso) oppure
6	Fotocamera		LED attività RS485 (solo a tamper aperto)

GUARDIAN OBS WA CSI 0400054

Rilevatore doppia tecnologia da esterno
Altezza di montaggio: consigliata: 210 cm (range 180 ÷ 240 cm)
Versione su bus seriale RS485, compatibile con le centrali della serie IMX ed Infinite
Versione con fotocamera e illuminatore infrarosso



LED

Guardian RS è dotato di diversi LED per indicare in modo esauriente - in particolare nelle fasi di installazione, calibrazione e test - il tipo di rilevazione in corso.

ATTENZIONE: l'accensione dei LED è programmabile in diverse modalità, verificare in "Opzioni > Segnalazioni luminose" quella in uso.

ATTENZIONE: quando il rilevatore è in modo "Test" i LED saranno sempre attivi.

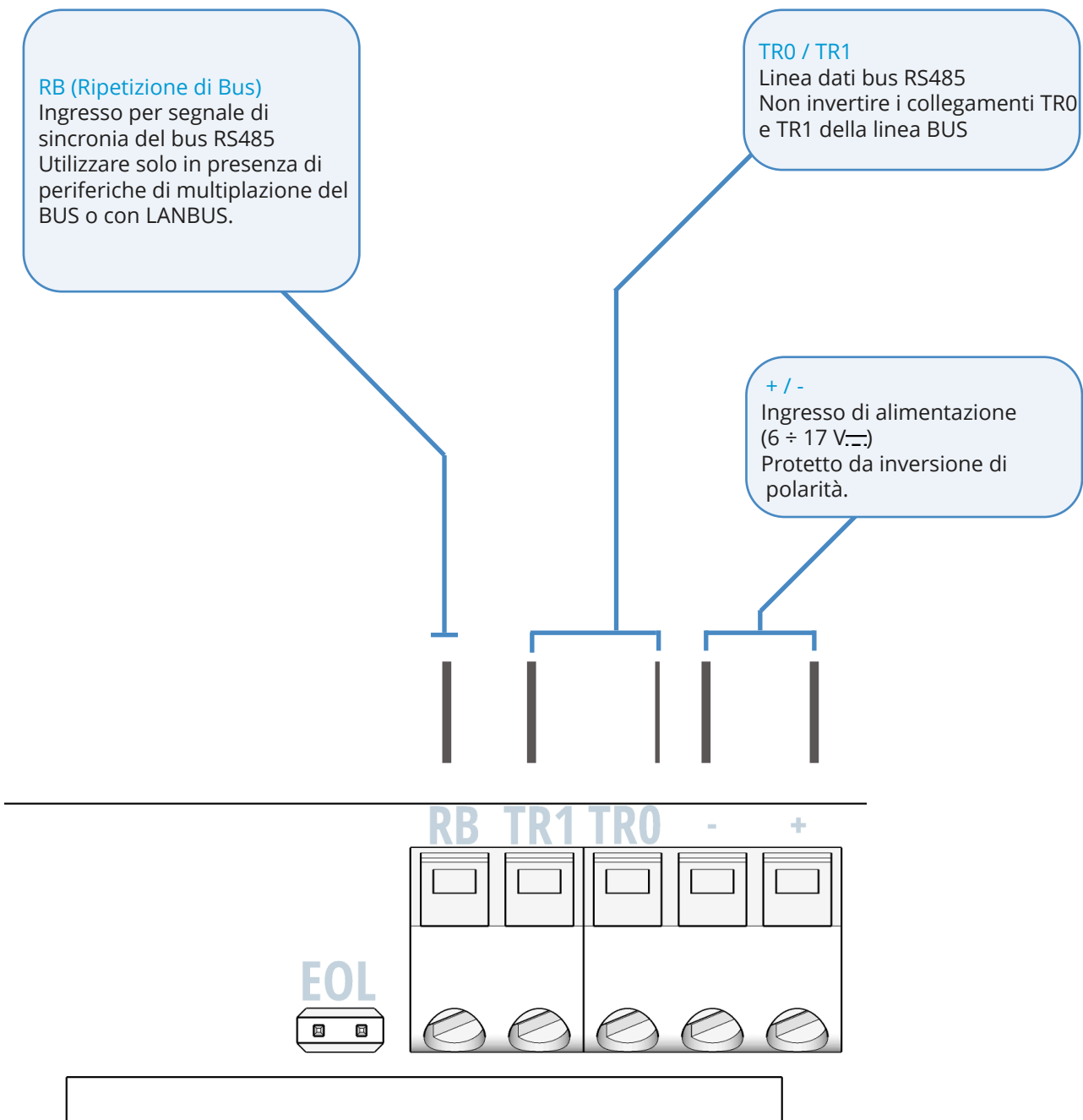
La posizione dei LED e i diversi colori che essi assumono sono indicativi ed hanno un significato ben preciso come da tabella seguente:

Colore	Lato*	Segnalazione
Rosso	Superiore SX	rilevazione PIR
Rosso	Inferiore SX	rilevazione PIR
Giallo	Superiore DX	Microonda

* La "posizione" è sempre da intendersi osservando il rilevatore, rispetto al suo asse verticale.

1	Switch tamper anti-apertura	7	Sensore antimask
2	Morsettiera (12 V , seriale RS485)	8	LED rilevazione IR (Rosso)
3	Modulo microonda	9	LED microonda (Giallo)
4	Pulsante di programmazione	10	Sensore PIR
5	Illuminatore IR	11	LED RS 485 (solo a tamper aperto)
6	Fotocamera		

2.4 Morsettiera e collegamenti modelli RS 485



Programmazione rilevatori RS

In questo capitolo viene trattata la configurazione del rilevatore, per regolare i suoi diversi aspetti funzionali: l'area di rilevazione e le altre opzioni.

Non verrà invece trattata in questo manuale la programmazione della centrale con cui il rilevatore verrà abbinato.

In questo caso fare riferimento al manuale della centrale utilizzata.

8.1 Prima di programmare

8.1.1 Impostazioni di default

Di fabbrica il rilevatore è impostato come segue:

Parametro	Valore
<i>Microonda sempre attiva</i>	<i>On</i>
<i>Segnalazioni luminose</i>	<i>Solo allarme</i>
<i>Accelerometro</i>	<i>On</i>

8.1.2 Requisiti

Requisiti per la programmazione del rilevatore:

- il rilevatore deve essere posizionato nel suo punto di applicazione definitivo
- il rilevatore deve essere alimentato
- il rilevatore deve essere messo in modalità tale da poter evidenziare gli stati per un corretto "walk test".

8.2 Impostazione dell'indirizzo

I.

Per il corretto funzionamento del rilevatore sul BUS è necessario conoscere e impostare il suo indirizzo, in modo che venga riconosciuto univocamente dal sistema.

Il range di indirizzi si estende da 1 a 256, di fabbrica l'indirizzo assegnato è 1.

*Ogni rilevatore RS nel sistema deve avere indirizzo unico e diverso dagli altri.
Non è indispensabile indirizzare in modo ordinato (da 1 a seguire) gli indirizzi.*

Leggere l'indirizzo (su dispositivo)

- Alimentare il rilevatore tramite il BUS.
- Premere il pulsante PROG fino al lampeggio veloce del LED RS.
- Al termine del lampeggio veloce, il LED RS eseguirà tre sequenze di accensioni, ciascuna indicante rispettivamente le **centinaia**, le **decine** e le **unità** dell'indirizzo.

La corrispondenza delle accensioni è la seguente:

Accensione	Valore letto
<i>Lampeggio lungo</i>	<i>0</i>
<i>1 lampeggio veloce</i>	<i>1</i>
<i>2 lampeggi veloci</i>	<i>2</i>
<i>3 lampeggi veloci</i>	<i>3</i>
<i>4 lampeggi veloci</i>	<i>4</i>
<i>5 lampeggi veloci</i>	<i>5</i>
<i>6 lampeggi veloci</i>	<i>6</i>
<i>7 lampeggi veloci</i>	<i>7</i>
<i>8 lampeggi veloci</i>	<i>8</i>
<i>9 lampeggi veloci</i>	<i>9</i>

Esempio: 1 lampeggio veloce + 1 lampeggio lungo + 7 lampeggi veloci = indirizzo 107.

L'indirizzo 1 (001) sarà visualizzato: 1 lampeggio lungo + 1 lampeggio lungo + 1 lampeggio veloce.

- Attendere alcuni istanti, il rilevatore esce dalla visualizzazione con un lampeggio veloce del LED RS.

8.2.2 Impostare l'indirizzo (su dispositivo)

- Seguire la stessa procedura per la lettura dell'indirizzo su BUS, e attendere che il rilevatore abbia terminato di visualizzare il proprio indirizzo.
- Appena conclusa la visualizzazione è possibile iniziare a "scrivere" il nuovo indirizzo.
La scrittura segue lo stesso principio di tre sequenze (in ordine: **centinaia**, **decine** e **unità**), i valori verranno immessi premendo il pulsante PROG un numero di volte corrispondente:

Pressione pulsante PROG	Valore scritto
<i>Pressione lunga</i>	<i>0</i>
<i>1 Pressione veloce</i>	<i>1</i>
<i>2 Pressioni veloci</i>	<i>2</i>
<i>3 Pressioni veloci</i>	<i>3</i>
<i>4 Pressioni veloci</i>	<i>4</i>
<i>5 Pressioni veloci</i>	<i>5</i>
<i>6 Pressioni veloci</i>	<i>6</i>
<i>7 Pressioni veloci</i>	<i>7</i>
<i>8 Pressioni veloci</i>	<i>8</i>
<i>9 Pressioni veloci</i>	<i>9</i>

Dopo ogni singolo valore attendere almeno 1 secondo prima di scrivere quello successivo.

Dopo aver scritto i tre valori, il rilevatore mostra l'indirizzo assegnato (nello stesso modo visto per la lettura, con il lampeggio del LED RS).
Dopo la visualizzazione è possibile - in caso di errore - riscrivere immediatamente un nuovo indirizzo.

- Attendere alcuni istanti, il rilevatore esce dalla programmazione con un lampeggio veloce del LED RS, il nuovo indirizzo è applicato

10.0.1 Velocità su BUS

Dalla versione firmware 2.0 in poi è anche possibile variare la velocità di comunicazione sul bus, per poter utilizzare le centrali con la velocità HS (High Speed) a 192 kb/s oppure UHS (Ultra High Speed) a 960 kb/s.

ATTENZIONE: anche la seriale della centrale a cui si connette il rilevatore dovrà avere la stessa velocità, verificare che vi sia compatibilità se si decide di utilizzare la velocità HS.

Per commutare la velocità premere e tenere premuto il pulsante PROG, il LED ROSSO lampeggerà velocemente, continuare a tenere premuto fino a che il LED si spegnerà brevemente.

Rilasciare il tasto, il LED emetterà dei lampeggi ad indicare la velocità impostata.

1 lampeggio = velocità Standard (38,4 kb/s)

2 lampeggi = velocità High Speed (192 kb/s)

3 lampeggi = velocità Ultra High Speed (960 kb/s)

Ogni pressione del pulsante PROG modificherà la velocità, che verrà evidenziata dal lampeggio del LED. Se il tasto non viene premuto per due secondi la programmazione termina e la nuova velocità viene attivata.

Programmazioni operative

Nella versione RS, tutte le programmazioni sono eseguite tramite il collegamento seriale e con l'ausilio del software di configurazione Mytool o Omnia.

Le programmazioni sono le medesime del rilevatore universale, fare riferimento alla tabella di programmazione per la spiegazione.

Per l'abbinamento dei sensori fare riferimento al manuale della centrale a cui si sta collegando il rilevatore.

Aggiornamento firmware

9.1 Aggiornamenti

Il firmware dei rilevatori RS può essere aggiornato tramite la seriale RS485.

ATTENZIONE! L'aggiornamento firmware è necessario solo quando la nuova versione risolve un problema noto che ne impedisce l'utilizzo oppure aggiunge nuove funzionalità necessarie.

Prima dell'aggiornamento si consiglia di:
- leggere le note di rilascio del nuovo firmware

Dopo l'aggiornamento del firmware si consiglia di eseguire un ciclo di attivazione e disattivazione del sistema in modo da ripristinare le condizioni iniziali corrette di lavoro.

FUNZIONAMENTO

AREA DI RILEVAZIONE VERSIONE STANDARD

L'area di rilevazione - in condizioni ideali di installazione - è un settore circolare di raggio 10 m e apertura di 88°.

L'altezza di montaggio è consigliata a 120 cm (con limiti tra 100 e 150 cm).

Il rilevatore deve essere posizionato in modo che l'area osservata sia libera, senza la presenza di ostacoli o oggetti, in particolare quelli che possono muoversi o oscillare (es.: *vegetazione*).

AREA DI RILEVAZIONE VERSIONE WA

L'area di rilevazione - in condizioni ideali di installazione - è un settore circolare di raggio 15 m e apertura di 95°.

L'altezza di montaggio è consigliata a 210 cm (con limiti tra 180 e 250 cm).

Il rilevatore deve essere posizionato in modo che l'area osservata sia libera, senza la presenza di ostacoli o oggetti, in particolare quelli che possono muoversi o oscillare (es.: *vegetazione*).

Modi operativi del rilevatore

Il rilevatore ha tre modi operativi:

6.3.1 Modo normale

Il rilevatore è attivo e analizza l'area di rilevazione in base alla programmazione assegnata.

Quando un intruso oltrepassa le condizioni di guardia oppure si verifica un evento di manomissione, il rilevatore trasmette lo stato di allarme, tamper oppure MASK per comunicare alla centrale l'evento corrispondente.

In questa modalità sono attivi i LED di segnalazione (secondo la modalità programmata) e la protezione tamper.

Dopo la trasmissione di un evento di allarme il rilevatore si porta nella condizione di stand-by (non invierà altre trasmissioni) per il tempo specificato nel campo "risparmio batteria" (*default 1 minuto*).

6.3.2 Modo programmazione

Vedere capitolo relativo alla programmazione

6.3.3 Modo test

Per la verifica funzionale precisa in fase di installazione, dato che la programmazione del "risparmio batteria" renderebbe impossibile una regolazione efficace del rilevatore è stato implementato il TEST MODE. Tale modalità consente la visualizzazione, tramite i due LED rossi, delle rivelazioni dei due sensori infrarossi, mentre tramite i LED giallo, della rivelazione della microonda. I due led rossi rimangono accesi per alcuni secondi in corrispondenza della rivelazione dell'uno o dell'altro sensore infrarosso; i tempi di accensione rappresentano le finestre temporali entro le quali le tre tecnologie devono dare il consenso per l'allarme effettivo del rilevatore. A sua volta, l'allarme effettivo viene rappresentato dall'accensione lampeggiante dei LED Rosso e Giallo (una volta che anche la microonda ha confermato la rivelazione).

Le modalità per l'ingresso in test sono:

Il rilevatore entra in modalità di test per 30 minuti ogni volta che si esce dall'area di programmazione (vedere il capitolo programmazione). Esce dalla modalità di test in modo automatico alla scadenza di tale tempo.

In alternativa il test può essere richiesto tramite il software Mytool o Omnia, nella sezione riservata ai test di sistema.

Una volta inviata la richiesta di test tramite software, alla prima trasmissione del rilevatore verso la centrale quest'ultima comunicherà al rilevatore il cambiamento di modo operativo. Anche in questa modalità il test termina dopo 30 minuti.

Test Antimascheramento Antispray – Test Sensore Accelerometrico

Per verificare il sensore antimascheramento antispray ed il sensore accelerometrico per la rivelazione degli urti e delle vibrazioni, seguire la seguente procedura:

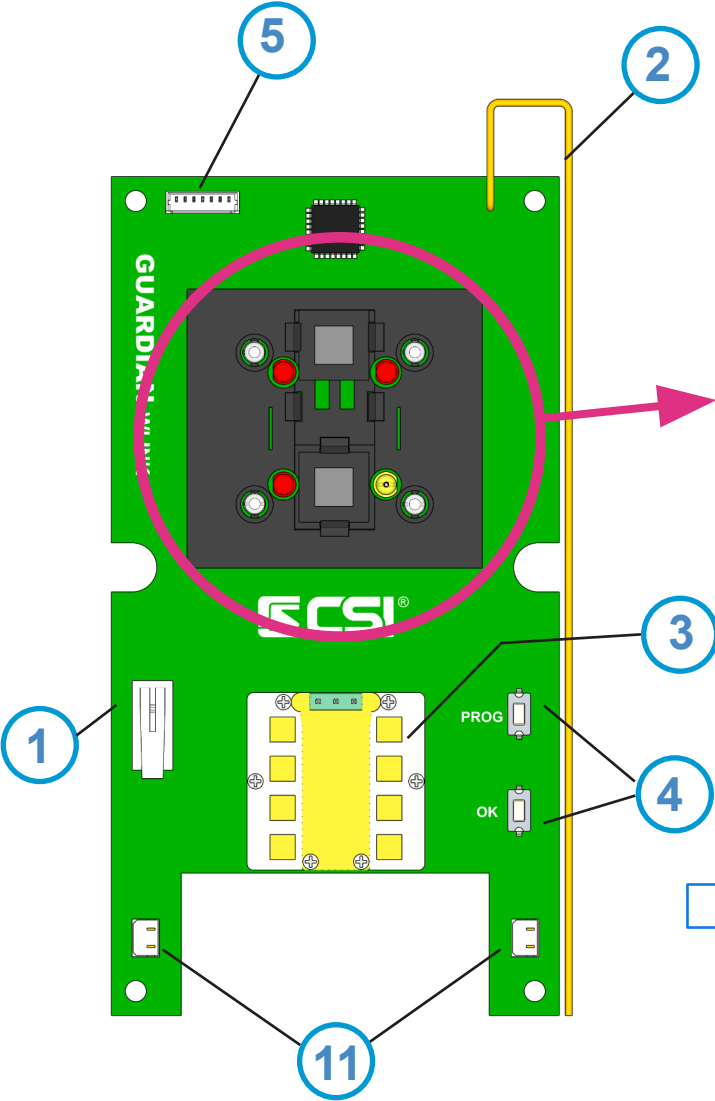
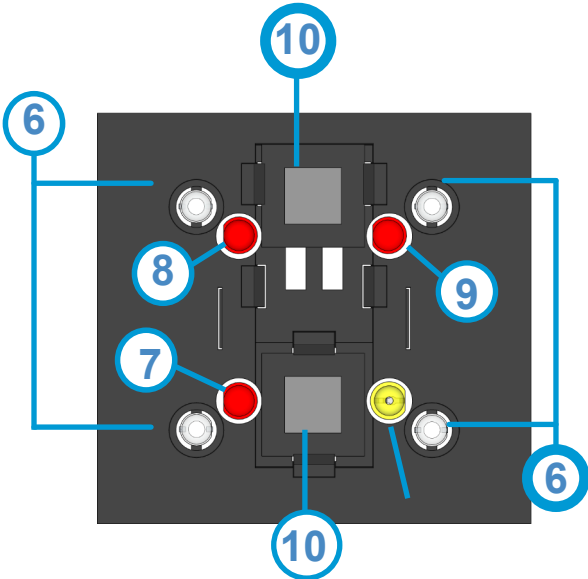
■ Verifica mascheramento

Per verificare il corretto funzionamento dell'antimascheramento, una volta abilitata la funzione, coprire il rilevatore con un panno o con una scatola di cartone posti a pochi centimetri dalla lente. Ogni 15 secondi il GUARDIAN esegue una verifica antimascheramento, accendendo brevemente il led GIALLO (il rilevatore NON DEVE ESSERE IN TEST MODE) ad ogni rivelazione di mascheramento. Dopo quattro rivelazioni successive (un minuto), verrà effettuato l'invio dell'allarme di mascheramento alla centrale. Lo stesso effetto lo si avrà accendendo la lente con vernici opache all'infrarosso (antispray).

- **Verifica funzionamento accelerometro**
Per verificare il corretto funzionamento dell'accelerometro, una volta abilitato, picchiettare leggermente sul GUARDIAN (la forza dipende dalla sensibilità programmata) con le dita o con il manico del cacciavite; se raggiunta la soglia di rivelazione, si accenderà brevemente il led ROSSO (il rivelatore NON DEVE ESSERE IN TEST MODE).
- Raccomandiamo di considerare, nella programmazione della sensibilità, del numero impulsi e del relativo tempo di integrazione, il fatto che il rivelatore possa essere accidentalmente urtato (ad esempio per la sua pulizia) nel funzionamento normale, senza che per questo tale operazione debba configurare un tentativo di danneggiamento o di rimozione
- Per quanto riguarda la rivelazione di urti, vibrazioni e tentativi di rimozione o disorientamento, tutti demandati al sensore accelerometrico incorporato, la rivelazione di questi eventi è evidenziabile molto semplicemente grazie all'accensione momentanea dei led rossi in conseguenza ad ogni rivelazione di intensità sufficiente (vedere la programmazione della sensibilità accelerometro).

GUARDIAN WLINK CSI 0300054

Rilevatore tripla tecnologia da esterno.
Altezza di montaggio: consigliata: 120 cm (range 100 ÷ 150 cm)
Versione radio WLINK compatibile con centrali della serie GATE, IMX ed Infinite



LED
Guardian è dotato di diversi LED per indicare in modo esauriente - in particolare nelle fasi di installazione, calibrazione e test - il tipo di rilevazione in corso.

ATTENZIONE: l'accensione dei LED è programmabile in diverse modalità, verificare in "Opzioni > Segnalazioni luminose" quella in uso.
ATTENZIONE: quando il rilevatore è in modo "Test" i LED saranno sempre attivi.

La posizione dei LED e i diversi colori che essi assumono sono indicativi ed hanno un significato ben preciso come da tabella seguente:

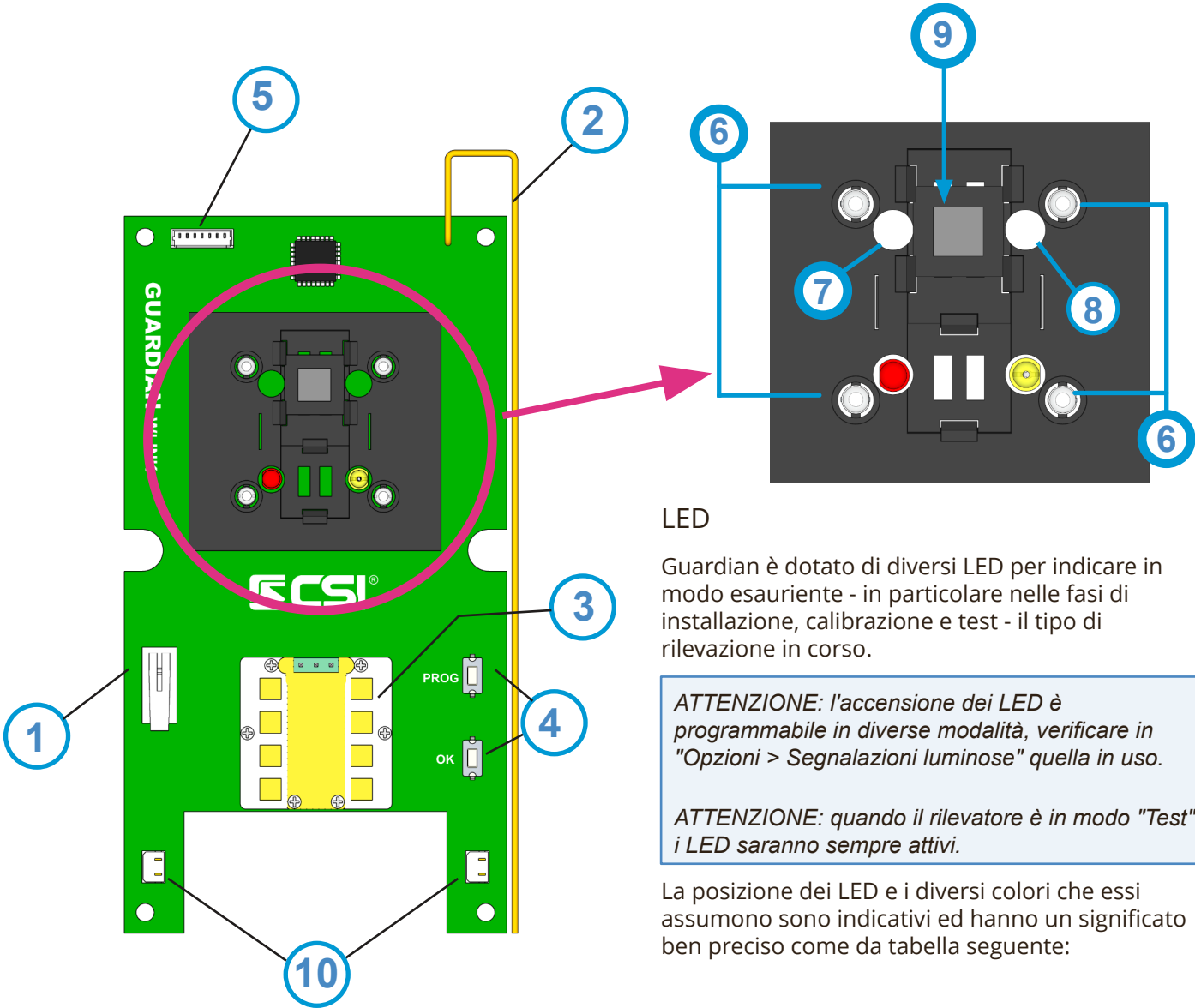
Colore	Lato*	Segnalazione
Rosso	Superiore SX	rilevazione PIR superiore
Rosso	Inferiore SX	rilevazione PIR inferiore
Rosso	Superiore DX	Tx allarme
Giallo	Inferiore DX	Microonda

* La "posizione" è sempre da intendersi osservando il rilevatore, rispetto al suo asse verticale.

1	Switch tamper anti-apertura	7	LED stato PIR (Rosso)
2	Antenna	8	LED stato PIR (Rosso)
3	Modulo microonda	9	LED microonda (Giallo)
4	Pulsanti di programmazione	10	Sensori PIR
5	Connettore di servizio	11	Connettori batterie (LT3015)
6	Sensori antimask		

GUARDIAN WLINK WA CSI 0300055

Rilevatore doppia tecnologia da esterno.
Altezza di montaggio: consigliata: 210 cm (range 180 ÷ 250 cm)
Versione radio WLINK compatibile con centrali della serie GATE, IMX ed Infinite



LED

Guardian è dotato di diversi LED per indicare in modo esauriente - in particolare nelle fasi di installazione, calibrazione e test - il tipo di rilevazione in corso.

ATTENZIONE: l'accensione dei LED è programmabile in diverse modalità, verificare in "Opzioni > Segnalazioni luminose" quella in uso.

ATTENZIONE: quando il rilevatore è in modo "Test" i LED saranno sempre attivi.

La posizione dei LED e i diversi colori che essi assumono sono indicativi ed hanno un significato ben preciso come da tabella seguente:

Colore	Lato*	Segnalazione
Rosso	Inferiore SX	rilevazione PIR
Giallo	Superiore DX	Microonda

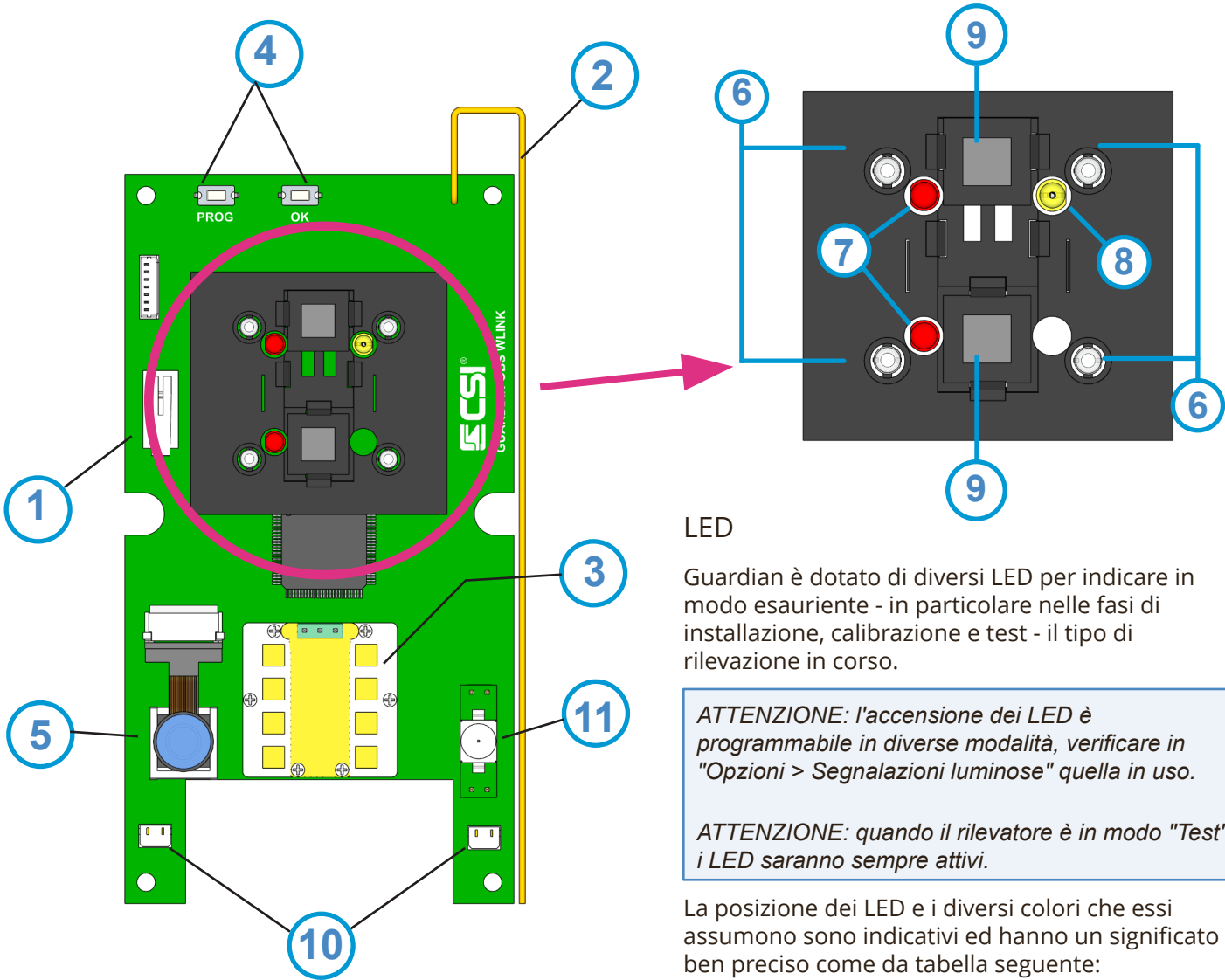
* La "posizione" è sempre da intendersi osservando il rilevatore, rispetto al suo asse verticale.

1	Switch tamper anti-apertura	7	LED stato PIR (Rosso)
2	Antenna	8	LED microonda (Giallo)
3	Modulo microonda	9	Sensore PIR
4	Pulsanti di programmazione	10	Connettori batterie (LT3015)
5	Connettore di servizio		
6	Sensori antimask		

GUARDIAN OBS WLINK

CSI 0300056

Rilevatore tripla tecnologia da esterno
Altezza di montaggio: consigliata: 120 cm (range 100 ÷ 150 cm)
Versione radio WLINK, compatibile con le centrali della serie IMX ed Infinite
Versione con fotocamera e illuminatore infrarosso



LED

Guardian è dotato di diversi LED per indicare in modo esauriente - in particolare nelle fasi di installazione, calibrazione e test - il tipo di rilevazione in corso.

ATTENZIONE: l'accensione dei LED è programmabile in diverse modalità, verificare in "Opzioni > Segnalazioni luminose" quella in uso.

ATTENZIONE: quando il rilevatore è in modo "Test" i LED saranno sempre attivi.

La posizione dei LED e i diversi colori che essi assumono sono indicativi ed hanno un significato ben preciso come da tabella seguente:

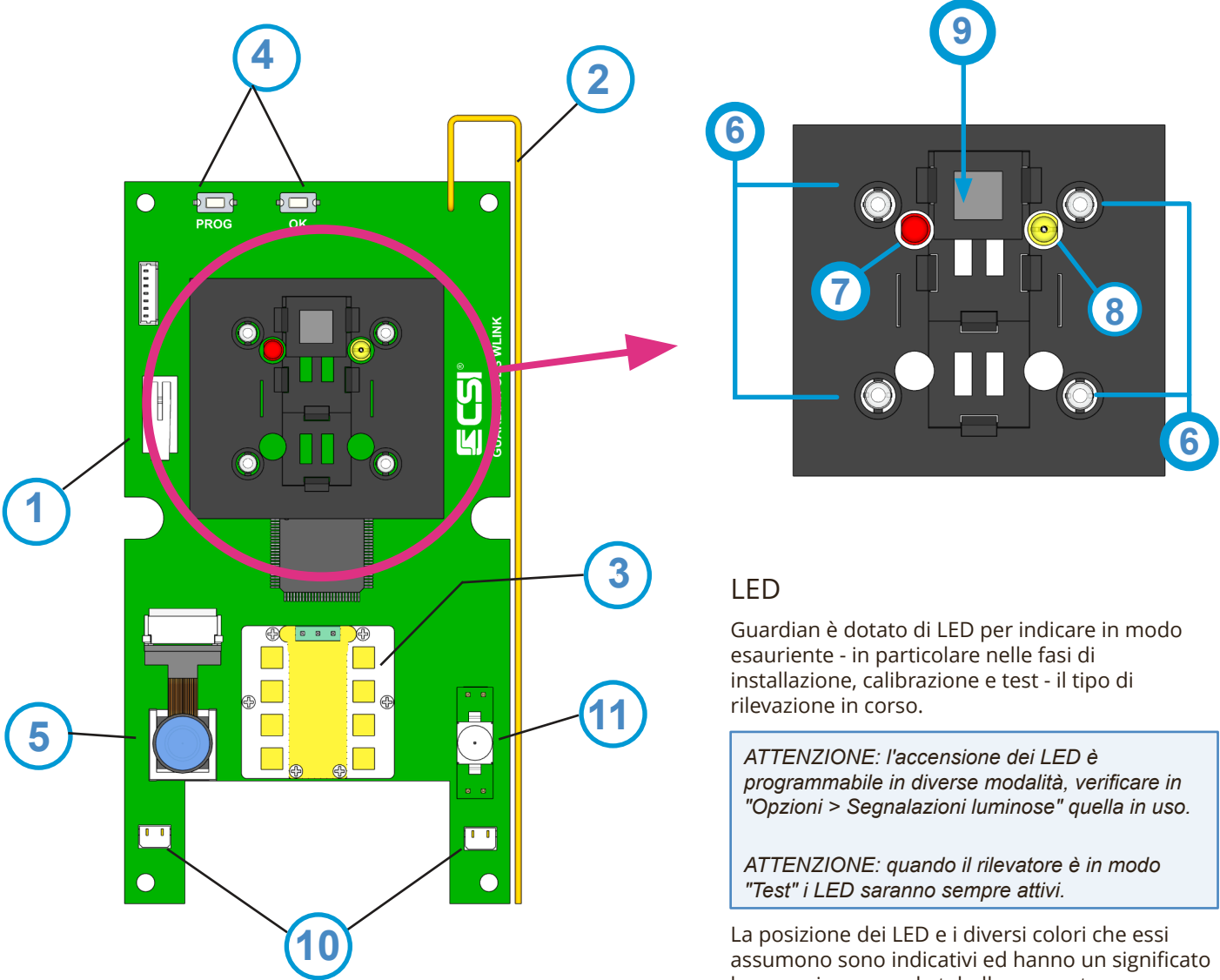
Colore	Lato*	Segnalazione
Rosso	Superiore SX	rilevazione PIR superiore
Rosso	Inferiore SX	rilevazione PIR inferiore
Giallo	Superiore DX	Microonda

* La "posizione" è sempre da intendersi osservando il rilevatore, rispetto al suo asse verticale.

1	Switch tamper anti-apertura	7	LED stato PIR (Rosso)
2	Antenna	8	LED microonda (Giallo)
3	Modulo microonda	9	Sensori PIR
4	Pulsanti di programmazione	10	Connettori batterie (LT3015)
5	Fotocamera	11	Illuminatore IR
6	Sensori antimask		

GUARDIAN OBS WLINK WA CSI 0300057

Rilevatore doppia tecnologia da esterno
Altezza di montaggio: consigliata: 210 cm (range 180 ÷ 250 cm)
Versione radio WLINK, compatibile con le centrali della serie GATE, IMX ed Infinite
Versione con fotocamera e illuminatore infrarosso



LED
Guardian è dotato di LED per indicare in modo esauriente - in particolare nelle fasi di installazione, calibrazione e test - il tipo di rilevazione in corso.

ATTENZIONE: l'accensione dei LED è programmabile in diverse modalità, verificare in "Opzioni > Segnalazioni luminose" quella in uso.

ATTENZIONE: quando il rilevatore è in modo "Test" i LED saranno sempre attivi.

La posizione dei LED e i diversi colori che essi assumono sono indicativi ed hanno un significato ben preciso come da tabella seguente:

Colore	Lato*	Segnalazione
Rosso	superiore SX	rilevazione PIR
Giallo	Superiore DX	Microonda

* La "posizione" è sempre da intendersi osservando il rilevatore, rispetto al suo asse verticale.

1	Switch tamper anti-apertura	7	LED stato PIR (Rosso)
2	Antenna	8	LED microonda (Giallo)
3	Modulo microonda	9	Sensori PIR
4	Pulsanti di programmazione	10	Connettori batterie (LT3015)
5	Fotocamera	11	Illuminatore IR
6	Sensori antimask		

In questo capitolo viene trattata la configurazione del rilevatore, per regolare i suoi diversi aspetti funzionali: l'area di rilevazione e le altre opzioni.

Non verrà invece trattata in questo manuale la programmazione della centrale con cui il rilevatore verrà abbinato.

In questo caso fare riferimento al manuale della centrale utilizzata.

Prima di programmare

Impostazioni di default

Di fabbrica il rilevatore è impostato come segue:

Parametro	Valore
ID radio	6795
Sensibilità	80%
Persistenza	20%
Antimask	OFF
Segnalazioni luminose	Nessuna
Risparmio batteria	1 minuto

Requisiti

Requisiti per la programmazione del rilevatore:

- il rilevatore deve essere posizionato nel suo punto di applicazione definitivo e alimentato.
- Un PC Windows® con il software MyTool o Omnia e connessione tramite USB Pod Wlink.
- In alternativa è possibile la procedura di autoapprendimento (nelle centrali predisposte).

Modo programmazione

Per poter funzionare il rilevatore va abbinato alla centrale, questo si può fare o con la procedura in autoapprendimento (centrali GATE o iMX) o con il software (tutte le centrali).

Abbinare il rilevatore (autoapprendimento)

I rilevatori possono essere abbinati in modo automatico:

- sulle centrali della serie iMX Plus tramite i "Wizard" di programmazione;
- sulle centrali della serie iMX Pro MS e M, tramite la procedura di autoapprendimento;
- sulle centrali GATE con la procedura di autoapprendimento.

In tutti i casi l'operazione da compiere è quella di mettere la centrale in stato di attesa della trasmissione dei rilevatori (vedere i manuali delle singole centrali).

Alimentare quindi il rilevatore tenendo premuto il tasto PROG. I LED eseguiranno dei lampeggi alternati. Quando il tasto viene rilasciato il rilevatore trasmette verso la centrale e si sincronizza con essa.

Abilitare il modo programmazione

Per mettere il rilevatore in programmazione vi sono due modi:

- Premendo il tasto "PROG" a bordo del rilevatore stesso
- Inviando il comando tramite il software, nell'area di test impianto (il cambio di stato avviene alla prima trasmissione utile del rilevatore, influenzata dal tempo di risparmio batteria)

Il LED GIALLO si accende fisso ad indicare la modalità di programmazione in corso.

Abbinare il rilevatore in automatico (Fast-sync)

Un metodo di abbinamento è la procedura Fast-sync, che permette di abbinare il rilevatore in modo automatico eseguendo tutte le operazioni viste in precedenza.

La procedura è simile per entrambi i software di programmazione.

Per eseguire la procedura bisogna:

- Premere il tasto "PROG" sul rilevatore per metterlo in programmazione. Il LED GIALLO si accende fisso per indicare che è in modalità di programmazione.
- Premere il pulsante , la procedura ha inizio automaticamente ed il risultato è evidenziato a video.
- Tornare alla finestra principale di programmazione della centrale e inviare ad essa la nuova configurazione dello spazio canali. Solo a questo punto centrale e sensore potranno dialogare.
- L'abbinamento tramite FastSync pur essendo rapido e automatico è in grado di inizializzare il rilevatore solo con i parametri standard, quindi se serve personalizzare il comportamento dello stesso è necessario leggerlo e variarne i parametri (vedi i capitoli "modificare la configurazione").

Abbinamento con programmazione completa

Software MYTOOL

- Mettere il rilevatore in modo programmazione
- Eseguire una lettura della programmazione del rilevatore, nella finestra di programmazione premere "Leggi": verrà ricevuta e mostrata l'attuale impostazione del rilevatore.
- Scegliere il "canale" a cui abbinare il rilevatore, poi premere il pulsante "Rigenera" per cambiare il numero ID di periferica (*in modo che sia unico in tutto lo spazio dei canali*) ed infine il pulsante "Sincronizza": il software aggiorna i dati dello spazio canali della centrale (*verranno inviati in seguito*).
- Effettuare le programmazioni operative del rilevatore (*se necessario*).
- Premere il pulsante "Scrivi": la nuova configurazione viene immediatamente inviata al rilevatore, che rimarrà in ascolto fino alla chiusura della modalità programmazione (*per altre eventuali modifiche*).
- Premere il pulsante "Disconnetti" per far uscire il

rilevatore dalla programmazione.

- Tornare alla finestra principale di programmazione della centrale e inviare ad essa la nuova configurazione dello spazio canali. Solo a questo punto centrale e sensore potranno dialogare
- L'abbinamento è terminato. Per verificare il corretto funzionamento osservare i lampeggi dei LED ROSSO e GIALLO (*il sensore rimane in fase di "Test" dopo l'uscita dalla programmazione*)

Software OMNIA

- Nello spazio canali preme sul tasto "Aggiungi", verrà mostrata la schermata relativa al nuovo canale.
- Premere l'icona  per aggiungere il nuovo rilevatore (il software ricorda di mettere in programmazione il rilevatore). Il software esegue automaticamente l'attribuzione dell'ID periferica e l'abbinamento all'ID Wlink.
- Effettuare le programmazioni operative del rilevatore (*se necessario*).
- Premere il pulsante "Scrivi": la nuova configurazione viene immediatamente inviata al rilevatore, che rimarrà in ascolto fino alla chiusura della modalità programmazione (*per altre eventuali modifiche*).
- Premere il pulsante "Disconnetti" per far uscire il rilevatore dalla programmazione.
- Una volta tornati allo spazio canali terminare, se necessario, la programmazione e salvare.

Modificare la configurazione da PC

Se si deve modificare la configurazione di un rilevatore già presente nel sistema:

- Con il rilevatore in modo programmazione è possibile leggere la configurazione attuale tramite il software e l'UsbPod Wlink.
- Effettuare le verifiche o le modifiche alla configurazione attuale.
- Inviare la configurazione modificata al rilevatore, le modifiche non saranno attive fino all'invio del comando di disconnessione.

Variare la configurazione in altri modi

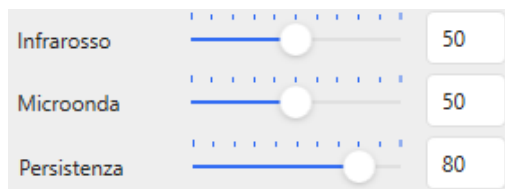
Oltre che sul posto con il PC e l'UsbPod Wlink è possibile intervenire su alcuni parametri della configurazione anche da remoto.

Le variazioni si possono effettuare sia con il software connesso in remoto (Cloud) che tramite l'App SweetHome Mobile.

In questo caso le variazioni saranno comunicate dalla centrale al rilevatore interessato alla prima trasmissione utile, quindi le variazioni introdotte con questo sistema non sono immediate.

Per maggiori dettagli fare riferimento al manuale della centrale.

Parametri programmabili



Infrarosso: sensibilità rilevazione infrarossa (maggiore il valore, maggiore la sensibilità).

Microonda: sensibilità rilevazione microonda (maggiore il valore, maggiore la sensibilità).

Persistenza: indica quanto tempo deve permanere il movimento per avere una rilevazione valida (maggiore il valore, maggiore il tempo, quindi il rilevatore ha bisogno di più tempo per andare in allarme).

Tempo invio supervisione: intervallo di tempo tra le comunicazioni di sopravvivenza (*default 1 min.*)

Risparmio batteria: tempo di inibizione della trasmissione degli allarmi (*default 5 min.*). Dopo una trasmissione il rilevatore si inibisce per il tempo indicato, per risparmiare la batteria. Il valore a 0 inibisce la funzione lasciando il rilevatore sempre attivo.

Contatore impulsi allarme: numero di rilevazioni consecutive necessarie per provocare un allarme.

Integrazione contatore: tempo nel quale deve essere raggiunto il conteggio degli impulsi per generare l'allarme. Allo scadere del tempo se gli impulsi non hanno raggiunto la soglia, il contatore viene azzerato.

Gruppi: gruppi abbinati al rilevatore (*opzionale*). Se programmati vengono utilizzati per gestire l'abilitazione del rilevatore in concomitanza delle variazioni di stato della centrale collegata.

Accelerometro

Accelerometro: consente di abilitare o meno la funzione. Se non abilitata la rilevazione delle vibrazioni e della rimozione non saranno disponibili.

Antirimozione: consente di abilitare o meno la funzione. Se non abilitata la rilevazione della rimozione non sarà disponibile.

Sensibilità: regolazione della sensibilità del sensore di vibrazioni. Più alto il valore più sensibile il sensore.

Numero impulsi: numero di rilevazioni consecutive necessarie per provocare un allarme.

Integrazione: tempo nel quale deve essere raggiunto il conteggio degli impulsi per generare l'allarme. Allo scadere del tempo se gli impulsi non hanno raggiunto la soglia, il contatore viene azzerato.

Risparmio batteria: tempo di inibizione della trasmissione degli allarmi (*default 0 min*). Dopo una trasmissione il rilevatore si inibisce per il tempo indicato, per risparmiare la batteria. Il valore a 0 inibisce la funzione.

Opzioni

Inibizione totale a sistema spento: se abilitato il rilevatore quando riceve dalla centrale lo stato di disinserimento dei gruppi abbinati (necessario l'abbinamento ai gruppi), si porta in uno stato di inibizione totale.

L'unica funzione che rimane attiva è l'invio della supervisione (*che deve essere abilitata*), infatti durante questa trasmissione il rilevatore riceve lo stato della centrale e quindi riesce a riattivarsi quando i gruppi vengono inseriti.

Inibizione microonda a sistema spento: se abilitato il rilevatore quando riceve dalla centrale lo stato di disinserimento dei gruppi abbinati (necessario l'abbinamento ai gruppi), spegne la porzione a microonde, che consuma molta più energia rispetto agli infrarossi. Rimane attivo l'invio della supervisione (*che deve essere abilitata*), infatti durante questa trasmissione il rilevatore riceve lo stato della centrale e quindi riesce a riattivarsi quando i gruppi vengono inseriti.

Impulso singolo infrarosso: se abilitato il rilevatore

Tamper escluso: se abilitato ignora la segnalazione di apertura del tamper.

LED accesi in allarme: se abilitato il rilevatore accende i LED anche per segnalare la rilevazione da parte delle due tecnologie.

LED accesi per batteria scarica: se abilitato il rilevatore accende i LED con un aspetto lampeggiante dopo le trasmissioni effettuate quando il livello della batteria è sotto la soglia minima, per evidenziare visivamente la condizione anomala.

LED attivi per trasmissione radio: se abilitato il rilevatore accende i LED contemporaneamente alla trasmissione radio verso la centrale.

Autoripristino: (*attivo in concomitanza alla programmazione del risparmio batteria*) Se abilitato il rilevatore dopo aver trasmesso l'allarme va a riposo per la durata del "risparmio batteria", se in

questo tempo viene effettuata un'altra rilevazione questa non verrà trasmessa ma verrà reinizializzato il conteggio del tempo di risparmio batteria. Il rilevatore riprenderà la trasmissione degli allarmi solo quando il timer del risparmio batteria riuscirà a terminare il conteggio.

Antimask: se abilitato il rilevatore rileva i tentativi di mascheramento.

Antimask a sistema acceso: se abilitato il rilevatore rileva i tentativi di mascheramento solo quando il sistema è acceso (necessario l'abbinamento ai gruppi).

Salta check batterie se bassa temperatura: se abilitato, al di sotto dei 10° C il check periodico delle batterie viene sospeso in quanto le batterie al litio a bassa temperatura possono dare dei risultati incongrui con il reale stato.

Modalità compatibile SOLO Lite: questo flag va abilitato solo nel caso in cui il rilevatore sia abbinato ad una centrale SOLO Lite.

Esclusione illuminatore IR: (solo per rilevatori OBS) se abilitato esclude il funzionamento dell'illuminatore IR per la fotocamera.

Snapshots (solo per rilevatori OBS)

Immagini per allarme: specificare quante immagini scattare ogni volta che il rilevatore rileva un allarme (max 6). Se impostato a 0, non verranno scattate immagini.

Ritardo tra immagini: specificare quanti decimi di secondo attendere tra uno scatto ed il successivo (*valido solo se si scattano più immagini*).

Tempo di shutter: specificare il tempo di esposizione delle immagini (*tempi più lunghi per scene con poca illuminazione, più brevi per scene ben illuminate*).

Tempo di guardia in uscita

Tempo di guardia in ingresso: se il canale è di tipo ritardato impostando questi tempi si evita che il rilevatore esegua degli scatti durante i tempi di ingresso / uscita.

Routing delle comunicazioni

Impostare gli indirizzi (eventuali) degli extender attraverso i quali transita il segnale da e per la centrale. Inserire gli indirizzi secondo il reale instradamento del segnale (*p.es se l'extender più vicino al rilevatore fosse il 18 e poi questo trasferisse il segnale al 17, nel percorso alla prima posizione andrebbe messo il 18 e poi il 17*)

Procedura di reset

Questa procedura ripristina le impostazioni del rilevatore ai valori di fabbrica per quanto riguarda la comunicazione WLINK, le altre programmazioni non vengono toccate.

- Togliere alimentazione al rilevatore
- Premere il pulsante PROG
- Continuando a tenere premuto, alimentare il rilevatore
- I LED GIALLO e ROSSO lampeggeranno alternativamente per alcuni istanti.
- Rilasciare il tasto PROG, questo provoca il reset delle impostazioni WLINK ai valori di default. Se la centrale è in modalità "autoapprendimento", l'operazione farà sì che il rilevatore venga abbinato alla centrale.

Aggiornamenti firmware

ATTENZIONE! L'aggiornamento firmware è necessario solo quando la nuova versione risolve un problema noto che ne impedisce l'utilizzo oppure aggiunge nuove funzionalità necessarie.

Il Firmware non è aggiornabile dall'utente, nel caso fosse necessario effettuarlo, l'intervento va effettuato in fabbrica.

Verifica versione firmware

La versione firmware installata nel rilevatore può essere letta tramite software MyTool o Omnia (*finestra di programmazione del rilevatore*):

- Collegare il programmatore USBPod ad una porta USB del PC.
- Avviare il software e aprire la programmazione della centrale a cui è abbinato (*per i dettagli vedere il manuale del software o della centrale in uso*).
- Mettere il rilevatore in modalità "Programmazione" (§ "Programmazione")
- Aprire lo strumento "Programmazione dispositivi" e ricevere la programmazione del rilevatore.

Nella sezione "Stato periferica" si potrà leggere la versione firmware in uso.

Nota: non è possibile aggiornare il firmware del rilevatore tramite comunicazione Wlink.

	Guardian universale	Guardian RS
Rilevazione	<div>Portata</div> <div>Tecnologie</div>	<div>0 ÷ 10 m (<i>regolabile</i>) Apertura orizzontale: 88°</div> <div>Doppio PIR digitale (infrarosso) Microonda 24 GHz</div>
Alimentazione	<div>Tensione</div> <div>Assorbimento</div>	<div>10 ÷ 17 V$\overline{\text{---}}$ 34 mA (@ 12 V$\overline{\text{---}}$)</div> <div>6 ÷ 17 V$\overline{\text{---}}$ 11 mA (@ 12 V$\overline{\text{---}}$)</div>
Connettività	<div>Ingressi</div> <div>Uscite</div> <div>Uscite relè a stato solido, max 12 V$\overline{\text{---}}$ / 100 mA, tipo normalmente chiuse (<i>aperte in allarme e in assenza alimentazione</i>):</div> <div>Tipo</div> <div>Velocità</div>	<div><div>■ + / -: alimentazione, con protezione da inversione di polarità</div><div>■ SB: standby, disattiva il funzionamento della microonda (<i>a sistema spento</i>)</div><div>■ TAM: tamper, protezione da apertura coperchio (<i>collegata direttamente a switch anti-apertura</i>)</div><div>■ + / -: alimentazione, con protezione da inversione di polarità</div><div>■ TR0 - TR1: linea dati RS485</div><div>■ RB: morsetto ripetizione di bus</div></div> <div>■ MASK: mascheramento del sensore</div> <div>■ ALM: allarme</div> <div>Connessione seriale per BUS RS485 Indirizzo di fabbrica: 1 (<i>modificabile</i>) Regolabile: Standard: STD 38,4 kbps (default) High Speed: HS 192 kbps Ultra High Speed: UHS 960 kbps</div>
Segnalazioni	<div>Luminose</div>	<div>n. 4 LED, abilitabili / disabilitabili, segnalazioni di: Rosso (rilevazione infrarosso) allarme (BLU)</div>
Auto-protezione		<div>Switch tamper (anti-apertura)</div>
Installazione	<div>Ambiente</div> <div>Altezza</div>	<div>Interno / Esterno Preferenziale: 120 cm Range: 100 ÷ 150 cm</div>
Involucro	<div>Materiale</div> <div>Dimensioni</div> <div>Colore</div>	<div>Polycarbonato / ABS 85 x 188 x 40 mm Bianco</div>
Accessori		<div>■ Staffa per montaggio a palo (Ø 60 mm) o angolo (45°)</div> <div>■ Accessorio per montaggio a protezione parete</div>
Ambiente	<div>Temperatura</div> <div>Grado IP</div>	<div>-20 ÷ 50 °C 65</div>
Firmware		<div>Aggiornabile via seriale RS485 (solo versione RS)</div>

Guardian WA

Guardian RS WA

Rilevazione	Portata	0 ÷ 15 m (<i>regolabile</i>) Apertura orizzontale: 95°	
	Tecnologie	PIR digitale (infrarosso) Microonda 24 GHz	
Alimentazione	Tensione	10 ÷ 17 V $\overline{\text{---}}$	6 ÷ 17 V $\overline{\text{---}}$
	Assorbimento	10 mA (@ 12 V $\overline{\text{---}}$)	8 mA (@ 12 V $\overline{\text{---}}$)
Connettività	Ingressi	<ul style="list-style-type: none"> ■ + / -: alimentazione, con protezione da inversione di polarità ■ SB: standby, disattiva il funzionamento della microonda (<i>a sistema spento</i>) 	
	Uscite	<ul style="list-style-type: none"> ■ TAM: tamper, protezione da apertura coperchio (<i>collegata direttamente a switch anti-apertura</i>) 	
		Uscite relè a stato solido, max 12 V $\overline{\text{---}}$ / 100 mA, tipo normalmente chiuse (<i>aperte in allarme e in assenza alimentazione</i>): <ul style="list-style-type: none"> ■ MASK: mascheramento del sensore ■ ALM: allarme 	
	Tipo	Connessione seriale per BUS RS485	
	Velocità	Indirizzo di fabbrica: 1 (<i>modificabile</i>) Regolabile: Standard: STD 38,4 kbps (default) High Speed: HS 192 kbps Ultra High Speed: UHS 960 kbps	
Segnalazioni	Luminose	n. 2 LED, abilitabili / disabilitabili, segnalazioni di: ■ Rosso (rilevazione infrarosso) ■ allarme (BLU)	
Auto-protezione		Switch tamper (anti-apertura)	
Installazione	Ambiente	Interno / Esterno	
	Altezza	Preferenziale: 210 cm Range: 180 ÷ 240 cm	
Involucro	Materiale	Policarbonato / ABS	
	Dimensioni	85 x 188 x 40 mm	
	Colore	Bianco	
Accessori		<ul style="list-style-type: none"> ■ Staffa per montaggio a palo (Ø 60 mm) o angolo (45°) ■ Visiera antipioggia 	
Ambiente	Temperatura	-20 ÷ 50 °C	
	Grado IP	65	
Firmware		Aggiornabile via seriale RS485 (solo versione RS)	

		Guardian OBS	Guardian OBS WA
Rilevazione	<i>Portata</i>	0 ÷ 10 m (<i>regolabile</i>) Apertura orizzontale: 88°	0 ÷ 15 m (<i>regolabile</i>) Apertura orizzontale: 95°
	<i>Tecnologie</i>	Doppio PIR digitale (infrarosso) Microonda 24 GHz	PIR digitale (infrarosso) Microonda 24 GHz
Alimentazione	<i>Tensione</i> <i>Assorbimento</i>	6 ÷ 17 V $\overline{\text{---}}$ 11 mA (@ 12 V $\overline{\text{---}}$)	
Connettività	<i>Ingressi</i> <i>Tipo</i> <i>Velocità</i>	<ul style="list-style-type: none"> ■ + / -: alimentazione, con protezione da inversione di polarità ■ TR0 - TR1: linea dati RS485 ■ RB: morsetto ripetizione di bus Connessione seriale per BUS RS485 Indirizzo di fabbrica: 1 (<i>modificabile</i>) Regolabile: Standard: STD 38400 bps (default) High Speed: HS 192 kbps Ultra High Speed: UHS 960 kbps	
Segnalazioni	<i>Luminose</i>	n. 4 LED, abilitabili / disabilitabili, segnalazioni di: <ul style="list-style-type: none"> ■ Rosso (rilevazione infrarosso) ■ allarme (BLU) 	
Auto-protezione		Switch tamper (<i>anti-apertura</i>) Antimask Sensore accelerometrico triassiale (<i>vibrazioni, asportazioni</i>)	
Installazione	<i>Ambiente</i> <i>Altezza</i>	Interno / Esterno Preferenziale: 120 cm Range: 100 ÷ 150 cm	
		Preferenziale: 210 cm Range: 180 ÷ 240 cm	
Video-verifica	<i>Tipo</i> <i>Risoluzione</i> <i>Funzioni</i> <i>Snapshot</i>	Fotocamera integrata digitale a colori, con visione notturna IR Max: 480 x 272 px (<i>ottimizzazione per terminali e riduzione di traffico dati</i>) AGC (<i>controllo automatico del guadagno</i>) AES (<i>shutter elettronico automatico</i>) Illuminatore infrarosso integrato, intervento crepuscolare (10 m) Max 6 fotogrammi per rilevazione, regolazione del ritardo tra fotogrammi, regolazione del tempo di shutter, invio a microSD su centrale, visione su app, terminali, software MyTool e Omnia	
Involucro	<i>Materiale</i> <i>Dimensioni</i> <i>Colore</i>	Policarbonato / ABS 85 x 188 x 40 mm Bianco	
Accessori		<ul style="list-style-type: none"> ■ Staffa per montaggio a palo (Ø 60 mm) o angolo (45°) ■ Accessorio per montaggio a protezione parete 	
Ambiente	<i>Temperatura</i> <i>Grado IP</i>	-20 ÷ 50 °C 65	
Firmware		Aggiornabile via seriale RS485	

		Guardian WLINK	Guardian WLINK WA
Rilevazione	Portata	0 ÷ 10 m (<i>regolabile</i>) Apertura orizzontale: 88°	0 ÷ 15 m (<i>regolabile</i>) Apertura orizzontale: 95°
	Tecnologie	2 PIR digitale (infrarosso) Microonda 24 GHz	1 PIR digitale (infrarosso) Microonda 24 GHz
Alimentazione	Tensione	3 V (1 o 2 batterie LT3015, non incluse)	
	Assorbimento	3 µA (<i>stand-by</i>)	
	Autonomia (stima)	2 anni (con 1 batteria e 100 trasmissioni / giorno)	
Connettività	Tipo	Radio WLINK Modulazione GFSK, multi-frequenza, multi-canale, crittatura con algoritmo AES simmetrico a 128 bit, adeguamento automatico della potenza di trasmissione, routing radio (max 6 nodi), supervisionata	
	Frequenza	Banda 4 (433,44 ÷ 434,49 MHz)	
	Potenza	< 10 mW	
Segnalazioni	Luminose	LED, abilitabili / disabilitabili Segnalazioni di: Allarme Rilevazione Trasmissione radio	
		3 LED	2 LED
Auto-protezione		Switch tamper (anti-apertura) Antimask	
Installazione	Ambiente	Interno / Esterno	
	Altezza	Preferenziale: 120 cm Range: 100 ÷ 150 cm	Preferenziale: 210 cm Range: 180 ÷ 240 cm
Involucro	Materiale	Policarbonato / ABS	
	Dimensioni	85 x 188 x 40 mm	
	Colore	Bianco	
Accessori		<ul style="list-style-type: none"> Staffa per montaggio a palo (Ø 60 mm) o angolo (45°) Visiera antipioggia 	
Ambiente	Temperatura	-20 ÷ 50 °C	
	Grado IP	65	
Firmware		Non aggiornabile in campo	

Guardian OBS WLINK

Guardian OBS WLINK
WA

Rilevazione	Portata	0 ÷ 10 m (<i>regolabile</i>) Apertura orizzontale: 88°	0 ÷ 15 m (<i>regolabile</i>) Apertura orizzontale: 95°
	Tecnologie	2 PIR digitale (infrarosso) Microonda 24 GHz	1 PIR digitale (infrarosso) Microonda 24 GHz
Alimentazione	Tensione	3 V (1 o 2 batterie LT3015, non incluse)	
	Assorbimento	3 µA (<i>stand-by</i>)	
	Autonomia (stima)	2 anni (<i>con 1 batteria</i> e 100 trasmissioni / giorno)	
Connettività	Tipo	Radio WLINK Modulazione GFSK, multi-frequenza, multi-canale, crittatura con algoritmo AES simmetrico a 128 bit, adeguamento automatico della potenza di trasmissione, routing radio (max 6 nodi), supervisionata	
	Frequenza	Banda 4 (433,44 ÷ 434,49 MHz)	
	Potenza	< 10 mW	
Segnalazioni	Luminose	LED, abilitabili / disabilitabili Segnalazioni di: Allarme Rilevazione Trasmissione radio	
		3 LED	2 LED
Video-verifica	Tipo	Fotocamera integrata digitale a colori, con visione notturna IR	
	Risoluzione	Max: 480 x 272 px (<i>ottimizzazione per terminali e riduzione di traffico dati</i>)	
	Funzioni	AGC (<i>controllo automatico del guadagno</i>) AES (<i>shutter elettronico automatico</i>) Illuminatore infrarosso integrato, intervento crepuscolare (10 m)	
	Snapshot	Max 6 fotogrammi per rilevazione, regolazione del ritardo tra fotogrammi, regolazione del tempo di shutter, invio a microSD su centrale, visione su app, terminali, software MyTool e Omnia	
Auto-protezione		Switch tamper (anti-apertura) Antimask	
Installazione	Ambiente	Interno / Esterno	
	Altezza	Preferenziale: 120 cm Range: 100 ÷ 150 cm	Preferenziale: 210 cm Range: 180 ÷ 240 cm
Involucro	Materiale	Policarbonato / ABS	
	Dimensioni	85 x 188 x 40 mm	
	Colore	Bianco	
Accessori		<div> <div>■</div> <div>Staffa per montaggio a palo (Ø 60 mm) o angolo (45°)</div> </div> <div> <div>■</div> <div>Visiera antipioggia</div> </div>	
Ambiente	Temperatura	-20 ÷ 50 °C	
	Grado IP	65	
Firmware		Non aggiornabile in campo	

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' EU SEMPLIFICATA

Il fabbricante, Centro Sicurezza Italia S.p.A., dichiara che il tipo di apparecchiatura Guardian, Guardian RS, Guardian WA, Guardian RS WA, Guardian OBS, Guardian OBS WA è conforme alla direttiva EMC 2014/30/EU. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: www.csispa.it

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' EU SEMPLIFICATA

Il fabbricante, Centro Sicurezza Italia S.p.A., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio Guardian WLINK, Guardian WLINK WA, Guardian OBS WLINK, Guardian OBS WLINK WA è conforme alla direttiva RED 2014/53/EU. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: www.csispa.it

Smaltimento (Direttiva Europea 2012/19/EU) - Informazione agli utilizzatori

GUARDIAN è un dispositivo elettronico (A.E.E.) che a fine ciclo vita deve essere obbligatoriamente smaltito tramite apposita raccolta differenziata (raccolta R.A.E.E.).



E' vietato lo smaltimento dei rifiuti elettronici (R.A.E.E.) nella raccolta dei rifiuti urbani misti.

Lo smaltimento non corretto degli A.E.E. ha potenziali effetti nocivi per l'ambiente e la salute umana a causa della presenza di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettroniche.

Il simbolo del cassonetto barrato (indicato qui sopra e presente sul dispositivo) indica l'obbligatorietà di smaltire gli apparecchi elettronici a fine vita separatamente dai rifiuti urbani misti.

Per ulteriori informazioni sui sistemi di ritiro e raccolta R.A.E.E. disponibili, rivolgersi al servizio rifiuti della propria amministrazione comunale.



 Via Signagatta, 26 - 10044 - Pianezza (TO) - Italia
 (+39) 011-9661007 / (+39) 011-9676094
 info@csispa.it
 www.csispa.it





MANUALE INSTALLATORE

Documentazione tecnica

Documentazione originale del produttore, messa a disposizione da CTS Tecnologie.

Sei un installatore o un'azienda?

Registrati all'area clienti per vedere i prezzi, ordinare online e scaricare cataloghi e listini dei marchi che distribuiamo.

www.ctstecnologie.it/registrazione

Contatti

Email	info@ctstecnologie.it
Sede	Via Ugo la Malfa 8, 20128 Milano
Sito	www.ctstecnologie.it

Vendita in tutta Italia · Assistenza tecnica in Lombardia

Cosa trovi da CTS Tecnologie

- Oltre 2.000 prodotti per antintrusione, videosorveglianza, antincendio e controllo accessi
- Consulenza per preparare preventivi con le soluzioni adatte al cliente
- Assistenza ai tecnici per installazione e programmazione dei marchi trattati
- Formazione tecnico-commerciale sulle apparecchiature distribuite