

wireless Local SecurityNetwork



IT

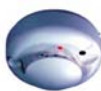
Guida di riferimento
wLSN



BOSCH

Sommario

1.0	Utilizzo di questo documento.....	6
2.0	Installazione generale.....	8
2.1	Informazioni sull'installazione.....	8
2.2	Specifiche generali.....	8
2.3	Procedura di installazione.....	9
2.4	Test sul sito (modalità RFSS)	10
2.5	Ripristino dell'impostazione di default di un dispositivo wLSN (modalità non rilevata)	17
2.6	Requisiti della batteria.....	18
		
3.0	Strumento di installazione wLSN.....	20
		
4.0	Hub wLSN	22
4.1	Interruttori dell'hub wLSN.....	23
4.2	LED dell'hub wLSN	24
		
5.0	Rilevatori di movimento PIR e a doppia tecnologia wLSN	25
5.1	Impostazioni della sensibilità.....	25
5.2	Test delle zone	27
		
6.0	Contatto porta-finestra wLSN	29
6.1	Configurazioni di cablaggio supportate	30
		
7.0	Contatto porta-finestra wLSN a incasso	32
		
8.0	Minicontatto porta-finestra wLSN	34

		Rilevatore inerziale wLSN.....	35
9.0			
9.1		Impostazioni della sensibilità	36
9.2		Modalità Test	37
		Telecomando wLSN	38
10.0			
10.1		Tasti del telecomando.....	39
10.2		LED	39
		Modulo relè wLSN.....	40
11.0			
		Sirena wLSN (da interno).....	41
12.0			
		Rilevatore di fumo wLSN	42
13.0			
13.1		Sostituzione delle batterie.....	43
13.2		Test rilevazione fumo.....	43
13.3		Test della sensibilità	44
13.4		Tasto Test/Tacitazione.....	44
13.5		LED	45
13.6		Pulizia del rilevatore e sostituzione della camera ottica	45
13.7		Come riportare il rilevatore di fumo in modalità non rilevata....	47
		Rilevatore rottura vetro wLSN	49
14.0			
14.1		Informazioni sull'installazione	51
14.2		Impostazioni della sensibilità	52
14.3		Test	53
14.4		Indicazione di batteria scarica.....	56
14.5		Linguetta del dispositivo antirimozione	56
		Appendice: Icone e simboli.....	58

Figure

Figura 1:	Interruttori antimanomissione del dispositivo:	12
Figura 2:	Strumento di installazione wLSN	21
Figura 3:	Interruttori	23
Figura 4:	LED dell'hub wLSN.....	24
Figura 5:	Diminuzione e aumento del range delle microonde	26
Figura 6:	Test delle zone	27
Figura 7:	Opzione con resistenza di fine linea singola da 1 kΩ, 2,2 kΩ o 3,65 kΩ	30
Figura 8:	Opzione con manomissione e resistenza di fine linea da 1,5 kΩ o 2,2 kΩ	31
Figura 9:	Opzione con resistenza di fine linea da 1 kΩ o 2,2 kΩ per due zone	31
Figura 10:	Interruttore antimanomissione del contatto porta-finestra a incasso	33
Figura 11:	Interruttore antimanomissione del minicontatto porta-finestra	34
Figura 12:	Regolazione del sensore	36
Figura 13:	Disposizione dei fili	36
Figura 14:	Tasti e LED del telecomando.....	38
Figura 15:	Rilevatore di fumo wLSN	43
Figura 16:	Rimuovere il coperchio del rilevatore	45
Figura 17:	Rimuovere il coperchio del rilevatore	46
Figura 18:	Come riportare il rilevatore di fumo in modalità non rilevata.....	48
Figura 19:	Layout anteriore del rilevatore rottura vetro	50
Figura 20:	Interruttori della sensibilità del rilevatore rottura vetro	52
Figura 21:	Tester con sensore sonoro 13-332.....	53
Figura 22:	Interruttori antimanomissione e antirimozione	56

Tabelle

Tabella 1:	Prodotti e istruzioni dei dispositivi wLSN	7
Tabella 2:	Specifiche generali	8
Tabella 3:	Sequenze di lampeggiamento del LED in modalità RFSS	12
Tabella 4:	Interpretazione del display in modalità 2	15
Tabella 5:	Requisiti della batteria	19
Tabella 6:	Specifiche dello strumento di installazione	20
Tabella 7:	Stato del LED dello strumento di installazione wLSN	20
Tabella 8:	Specifiche dell'hub wLSN	22
Tabella 9:	Visualizzazione del LED dell'hub wLSN	24
Tabella 10:	Specifiche dei rilevatori di movimento PIR e a doppia tecnologia wLSN	25
Tabella 11:	Indicazioni dei LED del Test delle zone	28
Tabella 12:	Specifiche del contatto porta-finestra wLSN	29
Tabella 13:	Specifiche del contatto porta-finestra a incasso e strumenti richiesti	32
Tabella 14:	Specifiche del minicontatto porta-finestra wLSN	34
Tabella 15:	Specifiche del rilevatore inerziale	35
Tabella 16:	Specifiche del telecomando wLSN	39
Tabella 17:	Specifiche del modulo relè	40
Tabella 18:	Specifiche della sirena	41
Tabella 19:	Specifiche del rilevatore di fumo	42
Tabella 20:	Condizioni di sensibilità del rilevatore di fumo	44
Tabella 21:	Stato del LED	45
Tabella 22:	Specifiche del rilevatore rottura vetro	49
Tabella 23:	Impostazioni della sensibilità del rilevatore rottura vetro...	52
Tabella 24:	Icone e simboli	58

Marchi

Pet Friendly® è un marchio registrato di Bosch Security Systems negli Stati Uniti.

1.0 Utilizzo di questo documento

Questo documento contiene le informazioni di base necessarie a un installatore qualificato per installare i dispositivi wLSN (wireless Local SecurityNetwork). Integra i documenti riportati nella *Tabella 1* a pagina 7.

Questa guida di riferimento contiene:

- Una descrizione della procedura di installazione generale dei dispositivi wLSN (*Sezione 2.0 Installazione generale* a pagina 8).
- Procedure di installazione specifiche dei dispositivi (*Sezioni 3.0 - 14.0* a partire da pagina 20).
- Una descrizione delle icone utilizzate nella documentazione dei dispositivi wLSN (*Appendice* a pagina 58).

Per completare il processo di installazione, utilizzare questo documento insieme alla documentazione della centrale di controllo e alle istruzioni di installazione di ciascun dispositivo.



Quando nelle istruzioni di installazione dei dispositivi wLSN indicate nella *Tabella 1* a pagina 7 compare il logo di seguito riportato, fare riferimento alla sezione appropriata di questo documento.

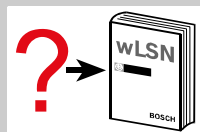


Tabella 1: Prodotti e istruzioni dei dispositivi wLSN

Prodotto	Documento	Codice
ISW-BIT1-HAX ISW-BIT1-HBX ISW-BIT1-HCX	wLSN Installation Tool Installation Instructions	F01U008748
ISW-BHB1-WXA ISW-BHB1-WXB ISW-BHB1-WXC	wLSN Hub Installation Instructions	F01U500915
ISW-BPR1-W13PX	wLSN PIR Motion Detector Installation Instructions	F01U500908
ISW-BDL1-W11PGX ISW-BDL1-W11PHX ISW-BDL1-W11PKX	wLSN Dual Motion Detector Installation Instructions	F01U500901
ISW-BMC1-S135X	wLSN Door-Window Contact Installation Instructions	F01U500909
ISW-BMC1-R135X	wLSN Recessed Door-Window Contact Installation Instructions	F01U011878
ISW-BMC1-M82X	wLSN Mini Door-Window Contact Installation Instructions	F01U011876
ISW-BIN1-S135X	wLSN Inertia Detector Installation Instructions	F01U011980
ISW-BKF1-H5X	wLSN Key Fob Installation Instructions	F01U001565
ISW-BRL1-WX	wLSN Relay Module Installation Instructions	F01U009264
ISW-BSR1-WX	wLSN Siren Installation Instructions	F01U009265
ISW-BSM1-SX	wLSN Smoke Detector Installation Instructions	F01U012075
ISW-BGB1-SAX	wLSN Glassbreak Installation Instructions	F01U027173
ICP-EZM2	Manuale di installazione e programmazione Easy Series	F01U025127

2.0 Installazione generale

2.1 Informazioni sull'installazione

- I dispositivi wLSN devono essere utilizzati solo per le applicazioni a secco da interno.
- Montare i dispositivi wLSN su superfici piatte e rigide. Alcuni dispositivi possono anche essere montati ad angolo come indicato nelle istruzioni di installazione.
- Non montare i dispositivi wLSN in aree con oggetti metallici di grandi dimensioni, pannelli elettrici (quali centrale di controllo o portafusibili) o motori elettrici. Possono ridurre il range delle radiofrequenze (RF) di un dispositivo wLSN.
- Non installare i dispositivi in presenza di eccessiva umidità o di temperature di esercizio al di fuori del range consentito.
- Cablare tutti i dispositivi secondo le relative specifiche.
- I dispositivi wLSN utilizzano vari tipi di batterie. Quando si installano le batterie, osservare le raccomandazioni relative alla sicurezza e alla polarità come indicato nella documentazione di quei prodotti. Vedere anche la *Sezione 2.6 Requisiti della batteria* a pagina 18.

2.2 Specifiche generali

Tabella 2: Specifiche generali

Range di umidità	Da 0% a 95%
Banda di frequenza	Banda di sicurezza europea da 868 a 869 MHz

2.3 Procedura di installazione

Quando si installa una rete wLSN, occorre pianificare l'installazione in base alla centrale di controllo e alle specifiche wLSN, nonché all'intensità del segnale delle radiofrequenze (RFSS – RadioFrequency Signal Strength) tra i dispositivi remoti e l'hub wLSN.

La procedura di installazione di un dispositivo wLSN è costituita da due parti:

1. Il test sul sito per l'intensità del segnale delle radiofrequenze (RFSS) tra i dispositivi remoti e l'hub wLSN.
2. Il montaggio di tutti i dispositivi wLSN.



Fare riferimento alla documentazione della centrale di controllo per le istruzioni dettagliate sulla programmazione dei dispositivi wLSN e la configurazione dei dispositivi.

2.4 Test sul sito (modalità RFSS)



Prima di installare definitivamente un qualsiasi dispositivo wLSN, verificare che l'intensità del segnale delle radiofrequenze (RFSS) tra l'ubicazione pianificata per il dispositivo e l'ubicazione pianificata per l'hub wLSN sia accettabile.



ATTENZIONE: Se si posseggono dispositivi wireless che non verranno installati immediatamente, reinserire le linguette delle batterie o rimuovere le batterie per evitare che si scarichino.

Esistono due modi per verificare che i dispositivi possono comunicare con l'hub wLSN:

- Utilizzare l'hub wLSN con il dispositivo remoto funzionante in modalità RFSS
- Utilizzare l'hub wLSN con lo strumento di installazione

2.4.1. Preparazione dell'hub wLSN per il test sul sito e la modalità RFSS



Se l'hub è già parte di un sistema, annotare le impostazioni originali degli interruttori sull'hub wLSN prima di impostarli per la modalità RFSS.

1. Ruotare il meccanismo di blocco del contenitore sull'hub wLSN in posizione di sblocco e rimuoverlo dalla base.
2. Impostare l'interruttore S1 su 9 e l'interruttore S2 su 2 per abilitare la modalità RFSS. In questo modo viene disabilitato il funzionamento normale.

Fare riferimento alla *Sezione 4.1 Interruttori dell'hub wLSN* a pagina 23 per ulteriori informazioni sulle impostazioni degli interruttori.

3. Impostare l'interruttore S3 su un valore compreso tra 0 e 4, a seconda del livello di potenza a radiofrequenza o del grado di sicurezza EN50131 che si desidera utilizzare:
 - 0= Potenza massima
 - 1= 3 dB in meno rispetto al valore massimo (grado di sicurezza 1)
 - 2= 6 dB in meno rispetto al valore massimo (grado di sicurezza 2)
 - 3= 9 dB in meno rispetto al valore massimo (grado di sicurezza 3)
 - 4= 12 dB in meno rispetto al valore massimo (grado di sicurezza 4)

Fare riferimento alle specifiche dei singoli dispositivi per la relativa classificazione EN50131.



È necessario testare i dispositivi con lo stesso grado di sicurezza EN50131 con il quale la centrale di controllo rileva i dispositivi.

4. Trovare un'ubicazione adeguata per la base dell'hub e fornire alimentazione collegando la base alla centrale di controllo (vedere le istruzioni di installazione della centrale di controllo) oppure collegando temporaneamente una batteria da 9-12 VCC.
5. Reinserire l'hub wLSN nella base. Ruotare il meccanismo di blocco del contenitore in posizione di blocco.
6. Continuare con la procedura appropriata:
 - *Sezione 2.4.2 Test RFSS tra l'hub wLSN e il dispositivo*
 - *Sezione 2.4.3 Test RFSS tra l'hub wLSN e lo strumento di installazione a pagina 13*



Con il rilevatore di fumo wLSN è necessario utilizzare lo strumento di installazione. Non è possibile determinare l'RFSS con il solo rilevatore.

2.4.2. Test RFSS tra l'hub wLSN e il dispositivo

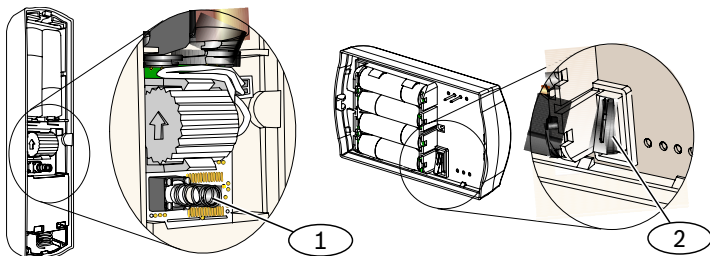
1. Portare il dispositivo da testare nell'ubicazione stabilita per il montaggio.
2. Rimuovere e reinserire le batterie del dispositivo, quindi premere e rilasciare rapidamente quattro volte il tasto (vedere la *Figura 1* a pagina 12) dell'interruttore antimanomissione per inserire la modalità RFSS.



È necessario inserire la modalità RFSS entro 10 secondi dal reinserimento delle batterie.

Quando è abilitata la modalità RFSS, si accende il LED fisso per 5 secondi e poi inizia a lampeggiare.

Figura 1: Interruttori antimanomissione del dispositivo



- 1- Interruttore antimanomissione a tasto
- 2- Interruttore antimanomissione a leva

3. Tenere il dispositivo nell'ubicazione stabilita per il montaggio.
4. Determinare se l'intensità del segnale RF è accettabile osservando la sequenza di lampeggiamento del LED del dispositivo (*Tabella 3*). La sequenza di lampeggiamento viene visualizzata per 10 minuti.

Tabella 3: Sequenze di lampeggiamento del LED in modalità RFSS

Sequenza di lampeggiamento del LED	Intensità del segnale
Lampeggia a intervalli di 1 sec	Nessun pacchetto ricevuto o condizione di intensità del segnale non accettabile
Lampeggia rapidamente (intervallo di 0,2 sec)	Intensità del segnale accettabile



Se l'RFSS non è accettabile, riposizionare il dispositivo fino a quando non viene trovata una posizione accettabile. Se necessario, riposizionare l'hub wLSN.

5. Ripetere questa procedura per ciascun dispositivo da testare. Una volta terminato il test dei dispositivi, riportare gli interruttori dell'hub wLSN nella posizione originale.



Ripristinare le impostazioni originali dei DIP switch dell'hub wLSN per uscire dalla modalità RFSS. Fare riferimento alla *Sezione 2.4.1 Preparazione dell'hub wLSN per il test sul sito e la modalità RFSS* a pagina 10.

Per far uscire un dispositivo dalla modalità RFSS, rimuovere le batterie e reinserirle. I dispositivi escono automaticamente dalla modalità RFSS dopo 10 minuti di inattività.

2.4.3. Test RFSS tra l'hub wLSN e lo strumento di installazione



È necessario testare i dispositivi con lo stesso grado di sicurezza EN50131 con il quale la centrale di controllo rileva i dispositivi.

Il display LCD è composto da 2 righe di 16 caratteri. Il display LCD lampeggia ed emette un segnale acustico ogni 4 secondi con aggiornamento di tutte le informazioni.

1. Portare lo strumento di installazione nell'ubicazione stabilita per il montaggio del dispositivo.
2. Premere un qualsiasi tasto sullo strumento di installazione per attivarlo.

W	L	S	N	I	N	S	T	A	L	T	O	O	L
V	x	.	x	x									

3. Tenere premuto contemporaneamente il tasto [*] e il tasto [#] per inserire la modalità RFSS. Sul display LCD viene visualizzato:

R	F	T	E	S	T	M	O	D	E
M	O	D	E	1	,	2	,	O	R
								3	?

Per selezionare una modalità, premere il relativo tasto numerico; ad esempio, premere [2] per la modalità 2.

4. Portare lo strumento di installazione nell'ubicazione stabilita per il montaggio del dispositivo.

Utilizzare la modalità 1 per determinare se l'intensità del segnale è accettabile. Le modalità 2 e 3 consentono di determinare in che misura è accettabile l'intensità del segnale. Utilizzare le modalità 2 e 3 per collocare l'hub wLSN e il dispositivo nell'ubicazione con un'intensità del segnale ottimale.

Fare riferimento alle *Modalità 1, Modalità 2* (pagina 15) *Modalità 3* (pagina 16) per ulteriori informazioni sui livelli accettabili di intensità del segnale.



Se l'RFSS non è accettabile, riposizionare l'hub wLSN o lo strumento di installazione fino a quando non viene trovata un'ubicazione accettabile.

5. Ripetere questa procedura per l'ubicazione di ciascun dispositivo da testare. Una volta terminato il test delle ubicazioni, riportare gli interruttori dell'hub wLSN nella posizione originale.



Lo strumento di installazione esce automaticamente dalla modalità RFSS 30 minuti dopo che è stato premuto l'ultimo tasto. È possibile uscire dalla modalità RFSS anche tenendo premuto contemporaneamente il tasto [*] e il tasto [#]. Lo strumento di installazione si scollega dal menu principale 30 secondi dopo che è stato premuto l'ultimo tasto.

Modalità 1

Selezionare la **Modalità 1** premendo [1]. Se l'RFSS è accettabile, sul display LCD viene visualizzato:

M O D E 1 : + + + O K + + +

Se l'RFSS non è accettabile, sul display LCD viene visualizzato:

M O D E 1 : - N O T O K -

Modalità 2

Selezionare la **Modalità 2** premendo [2].

M O D E 2 :
 P A C K E T S = 3

Il display in modalità 2 mostra le barre di alimentazione a sinistra e il numero di pacchetti (PACKETS = X) a destra. Le barre indicano l'intensità del segnale. Un numero maggiore di barre piene indica un segnale più forte. Lo strumento di installazione mostra il numero di pacchetti ricevuti: 1, 2 o 3. L'ubicazione migliore per l'installazione del dispositivo è quella in cui viene visualizzato il numero maggiore di barre piene con il numero maggiore di pacchetti. L'ubicazione migliore, caratterizzata dal segnale più forte, è quella in cui vengono visualizzati cinque barre e 3 pacchetti (PACKETS = 3).

Tabella 4: Interpretazione del display in modalità 2

Barre di alimentazione	Rapporto segnale/rumore	Pacchetti	Intensità del segnale
0	< 9 dB	≤2	Inaccettabile
1	9 dB	≥2	Marginale (non consigliata)
2	13 dB	≥2	Accettabile
3	16 dB	≥2	Buona
4	20 dB	≥2	Molto buona
5	22 dB	≥2	Eccellente

Modalità 3

Selezionare la **Modalità 3** premendo [3].

M	O	D	E	3	:	S	—	x	x	x	d	B	m
S	N	R	y	y		N	—	x	x	x	d	B	m

Il display in modalità 3 mostra il rapporto segnale/rumore (SNR) nell'ubicazione da testare. Per segnale si intende l'intensità del segnale del messaggio in entrata dall'hub wLSN allo strumento di installazione. Per rumore si intende il livello di rumore ambientale presente nell'ubicazione. L'intensità del segnale deve essere maggiore di quella del rumore ($S > N$). Maggiore è l'SNR, maggiore sarà l'intensità del segnale dell'ubicazione. Fare riferimento alla *Tabella 4* a pagina 16.



Nel display in modalità 3, “SNR yy” si riferisce al rapporto segnale/rumore in dB, mentre “x” è il valore RFSS in dBm.

I trattini presenti su entrambe le righe S ed N indicano un'intensità del segnale inaccettabile.

2.5 Ripristino dell'impostazione di default di un dispositivo wLSN (modalità non rilevata)

Con il processo di rilevamento l'hub wLSN identifica e include i nuovi dispositivi all'interno di un sistema. Solo i dispositivi non ancora rilevati possono essere inseriti in modalità RFSS. Per assicurarsi che un dispositivo non sia stato ancora rilevato:

1. Rimuovere le batterie.
2. Tenere premuto l'interruttore antimanomissione.
Fare riferimento alla *Figura 1* a pagina 12.
3. Reinserire le batterie tenendo sempre premuto l'interruttore antimanomissione.
Il LED del dispositivo si accende.
4. Rilasciare l'interruttore antimanomissione entro cinque secondi dall'accensione del LED del dispositivo.
Il LED del dispositivo si disattiva brevemente, a indicare che il dispositivo è stato riportato in modalità non rilevata.



Questo processo non funziona con il rilevatore di fumo wLSN. Fare riferimento alla *Sezione 13.7 Come riportare il rilevatore di fumo in modalità non rilevata* a pagina 47.

Se la linguetta del dispositivo antirimozione viene rimossa sul rilevatore rottura vetro, fare riferimento alla *Sezione 14.5.2 Come riportare il rilevatore di rottura vetro in modalità non rilevata* a pagina 57 per inserire la modalità RFSS o riportare il rilevatore rottura vetro in modalità non rilevata.

2.6 Requisiti della batteria



Smaltire le batterie usate attenendosi alle istruzioni del produttore.

Quando vengono inserite le batterie in un dispositivo wireless, il LED si accende per circa cinque secondi per indicare che le batterie hanno sufficiente potenza. Se il LED non si accende, sostituire le batterie.



Sul contatto porta-finestra a incasso (ISW-BMC1-R135X), il LED si trova sulla scheda di circuito stampato interna. Fare riferimento alla *Figura 10* a pagina 33 per l'ubicazione di questo LED.

Sul rilevatore inerziale (ISW-BIN1-S135X), il LED si accende per 0,5 secondi per indicare che la batteria ha sufficiente potenza.

Sul rilevatore rottura vetro (ISW-BGB1-SAX), i LED allarme ed evento si accendono per circa 0,5 secondi. Il LED della modalità RFSS si accende per circa 5 secondi. Fare riferimento alla *Figura 19* a pagina 50 per l'ubicazione di questi LED.

Per il rilevatore di fumo wLSN, vedere la *Sezione 13.1 Sostituzione delle batterie* a pagina 43 per ulteriori informazioni.

Per i requisiti delle batterie per ciascun dispositivo wLSN, vedere la *Tabella 5*.

Tabella 5: Requisiti della batteria

Dispositivo wLSN	Dimensioni della batteria	Tipo di batteria	Tensione di cella	Quantità (celle)
Strumento di installazione	AAA	NiMH ricaricabile	1,2 V	3
Hub	Nessuna			
Rilevatore di movimento PIR	AA	Alcalina	1,5 V	4
Rilevatore di movimento a doppia tecnologia	AA	Alcalina	1,5 V	6
Contatto porta-finestra	AA	Alcalina	1,5 V	2
Contatto porta-finestra a incasso	CR2	A litio	3 V	1
Minicontatto porta-finestra	CR2	A litio	3 V	1
Rilevatore inerziale	AA	Alcalina	1,5 V	2
Telecomando	CR 2032 (coin cell)	A litio	3 V	2
Modulo relè	AA	Alcalina	1,5 V	4
Sirena	AA	Alcalina	1,5 V	4
Rilevatore di fumo	CR123	A litio	3 V	2
Rilevatore rottura vetro	AA	Alcalina	1,5 V	2



3.0 Strumento di installazione wLSN

(ISW-BIT1-HAX, ISW-BIT1-HBX, ISW-BIT1-HCX)

Utilizzare lo strumento di installazione wLSN per determinare l'ubicazione più idonea per l'installazione dei dispositivi wLSN. Le caratteristiche includono:

- La capacità di comunicare il livello di intensità del segnale, il livello di rumore, il rapporto segnale/rumore e la frequenza di trasmissione riuscita dei pacchetti attraverso un display LCD.
- Due tipi di docking station per la ricarica del dispositivo:
 - Un tipo può essere posizionato sul tavolo (cradle).
 - L'altro tipo può essere montato stabilmente alla parete.

Tabella 6: Specifiche dello strumento di installazione

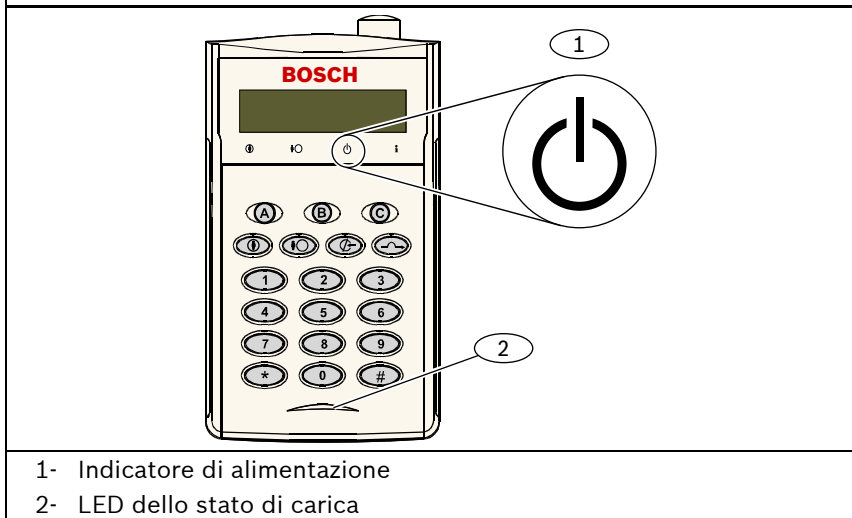
Tabella 6: Specifiche dello strumento di installazione		
Alimentazione	Nella docking station	12 VCC nominale, da 6 VCC a 14 VCC (fornito con alimentatore plug-in da 12 VCC)
	Batterie	3 batterie AAA NiMH ricaricabili che richiedono una carica iniziale di almeno 7 ore. Durata in funzione: fino a 50 ore di uso continuato con una sola carica.
EN50131-1	Classe ambientale II	

Il LED a forma di mezzaluna indica lo stato di carica quando lo strumento di installazione è posizionato in una docking station (Tabella 7).

Tabella 7: Stato del LED dello strumento di installazione wLSN

Tabella 7: Stato del LED dello strumento di installazione wLSN	
LED (Figura 2 a pagina 21)	Stato
Acceso	Batterie completamente caricate
Spento	Funzionamento dello strumento di installazione solo a batterie.
Lampeggiante	Batterie in carica
Indicatore di alimentazione lampeggiante	Batteria scarica (Figura 2 a pagina 21)

Figura 2: Strumento di installazione wLSN





4.0 Hub wLSN

(ISW-BHB1-WXA, ISW-BHB1-WXB, ISW-BHB1-WXC)

L'hub wLSN monitora e coordina la comunicazione bidirezionale tra la centrale di controllo e i rilevatori. Le caratteristiche includono:

- Tre interruttori, S1, S2 ed S3 per la configurazione del funzionamento del dispositivo e l'attivazione delle modalità speciali di diagnostica e di installazione
- Un LED per la rappresentazione visiva dello stato del dispositivo

Tabella 8: Specifiche dell'hub wLSN

Diametro dei fili conduttori	Da 0,14 (18 AWG) a 1,5 mm (24 AWG).
Alimentazione/tensione	12 VCC nominale, da 7 a 14 VCC
Lunghezza fili	≤300 m
Assorbimento di corrente	60 mA massimo
Interruttore antimanomissione e antirimozione	Trasmette un segnale di manomissione quando il rilevatore viene estratto dalla base o rimosso dalla parete.
EN50131-1	Grado di sicurezza 2, Classe ambientale II

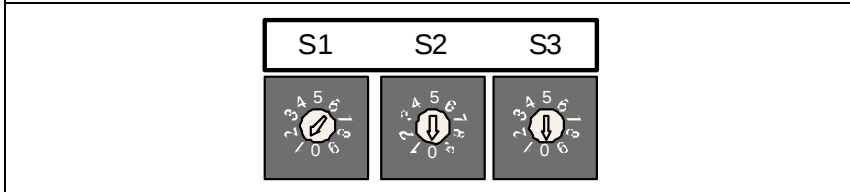


Per ulteriori informazioni sulla distanza dei fili e il numero di dispositivi, fare riferimento alla documentazione della centrale di controllo.

4.1 Interruttori dell'hub wLSN

Utilizzare gli interruttori S1, S2 ed S3 situati sul coperchio interno dell'hub wLSN per configurare il funzionamento del dispositivo o per abilitare le modalità speciali di diagnostica e di installazione.

Figura 3: Interruttori



Assegnare un indirizzo diverso a ciascun dispositivo bus opzionale. Le opzioni dell'hub wLSN sono S1=1 e S1=2.

L'interruttore uno (S1) configura l'indirizzo dell'hub wLSN sul bus opzionale. Per configurare gli interruttori per il funzionamento normale, impostare S1 su 1 o 2. Per le informazioni di programmazione sulla centrale di controllo, fare riferimento alla documentazione della centrale di controllo. Impostare l'interruttore 2 (S2) e l'interruttore 3 (S3) su 0 (zero).

4.2 LED dell'hub wLSN

Il LED verde mostra lo stato del dispositivo durante l'accensione, il test automatico, la configurazione di rete e il funzionamento normale (*Tabella 9*).

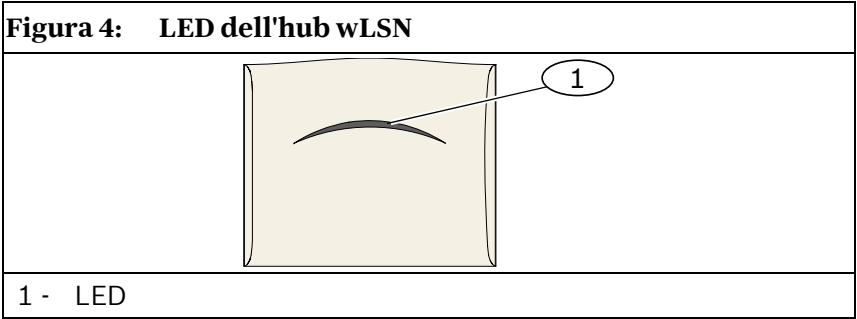


Tabella 9: Visualizzazione del LED dell'hub wLSN	
Funzionamento	LED (stato del dispositivo)
Test automatico ed errore hardware	Il LED lampeggia due volte al secondo. Indica un errore. L'hub wLSN non funziona.
Funzionamento standard	LED acceso
Configurazione della rete	Il LED lampeggia una volta ogni 2 secondi.
Modalità RFSS (fare riferimento alla Sezione 2.4 Test sul sito (modalità RFSS) a pagina 10 per ulteriori informazioni)	Il LED lampeggia una volta ogni 4 secondi.



5.0 Rilevatori di movimento PIR e a doppia tecnologia wLSN

(ISW-BPR1-W13PX, ISW-BDL1-W11PGX, ISW-BDL1-W11PHX, ISW-BDL1-W11PKX)

I rilevatori di movimento PIR (Passive Infrared, a infrarossi passivi) e a doppia tecnologia wLSN garantiscono una risposta quasi istantanea ai soggetti umani. Il rilevatore di movimento PIR utilizza un sensore a infrarossi. Il rilevatore di movimento a doppia tecnologia utilizza sia la tecnologia PIR che quella a microonde. Le caratteristiche includono:

- Elaborazione avanzata del segnale
- Pet Friendly®
- Area antistrisciamento opzionale
- Un LED multifunzione per le modalità Test delle zone, RFSS e Rilevamento

Tabella 10: Specifiche dei rilevatori di movimento PIR e a doppia tecnologia wLSN

Alimentazione/tensione del rilevatore PIR	Quattro batterie alcaline AA da 1,5 V
Alimentazione/tensione del rilevatore a doppia tecnologia	Sei batterie alcaline AA da 1,5 V
Interruttore antimanomissione e antirimozione dei rilevatori PIR e a doppia tecnologia	Trasmette un segnale di manomissione quando il rilevatore viene estratto dalla base o rimosso dalla parete.
EN50131-1	Grado di sicurezza 2, Classe ambientale II

5.1 Impostazioni della sensibilità

Le impostazioni della sensibilità vengono definite sulla centrale di controllo. Fare riferimento alla documentazione della centrale di controllo per ulteriori informazioni.

5.1.1. Sensibilità standard

Utilizzare questa impostazione quando sono presenti animali nell'area da monitorare. La sensibilità standard fornisce delle prestazioni di rilevamento eccellenti ed è la meno sensibile ai falsi allarmi.

5.1.2. Sensibilità intermedia

Utilizzare questa impostazione solo in installazioni senza animali dove i disturbi ambientali sono minimi. La sensibilità intermedia fornisce il livello massimo delle prestazioni di rilevamento.

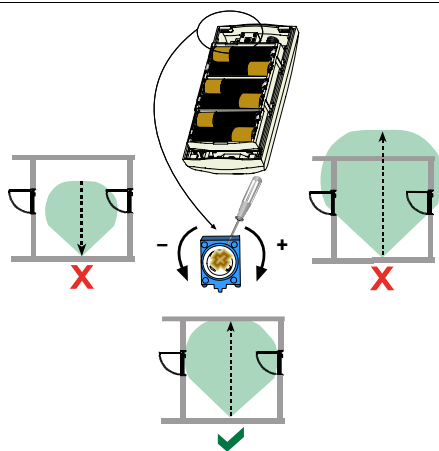
5.1.3. Impostazione della regolazione del range delle microonde del rilevatore di movimento a doppia tecnologia



Il sensore di movimento a microonde del rilevatore a doppia tecnologia è regolato in fabbrica per rilevare un movimento ad almeno 11 m di distanza.

1. Se è necessario regolare la copertura delle microonde (il LED rosso o giallo non si illumina), aumentare o diminuire il range delle microonde in base alle necessità (*Figura 5*).
2. Ripetere il Test delle zone (*Sezione 5.2 Test delle zone a pagina 27*).
3. Ripetere i *Passi 1 e 2* fino a quando non viene soddisfatta la copertura richiesta.

Figura 5: Diminuzione e aumento del range delle microonde



5.2 Test delle zone



Per massimizzare la durata delle batterie, i LED vengono attivati solo quando l'unità è in modalità Test delle zone.

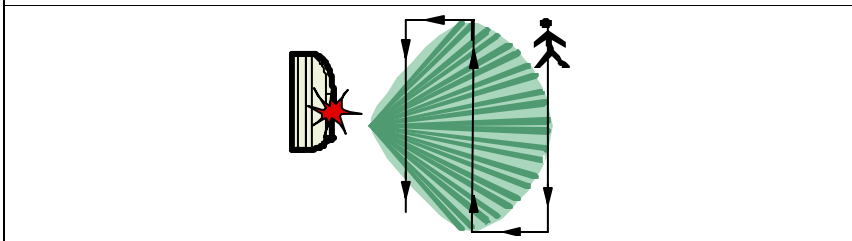
Eseguire un Test delle zone per determinare i limiti dell'area di copertura. È possibile avviare la modalità Test delle zone da:

- **La centrale di controllo:** immettere la sequenza di comandi appropriati sulla centrale di controllo per avviare la modalità Test delle zone (fare riferimento alla documentazione della centrale di controllo).
- **Il rilevatore:** aprire e chiudere il coperchio del rilevatore per avviare la modalità Test delle zone di 90 secondi. La modalità Test delle zone è ora attiva.

Il movimento rilevato all'interno dell'area di copertura del rilevatore attiva il LED rosso, invia un segnale alla centrale di controllo e riavvia il timer di 90 secondi. Se non viene rilevato alcun movimento per 80 secondi, il LED rosso lampeggia per gli ultimi 10 secondi per indicare che la modalità Test delle zone sta per terminare. Eventuali movimenti rilevati durante gli ultimi 10 secondi riavviano la modalità Test delle zone.

1. Partire dal limite previsto dell'area di copertura e camminare attraverso l'area di copertura avvicinandosi ad ogni passo al rilevatore, osservando al contempo il LED (*Figura 6*). Fare riferimento alla *Tabella 11* a pagina 29 per le indicazioni dei LED.

Figura 6: Test delle zone





Durante la modalità Test delle zone del rilevatore a doppia tecnologia wLSN, viene inviato un segnale di allarme di movimento alla centrale di controllo solo quando il LED rosso lampeggia (*Tabella 11*). È normale osservare un breve lampeggiamento verde o giallo prima di un'indicazione di allarme rosso quando si esegue il Test delle zone del rilevatore a doppia tecnologia.

Tabella 11: Indicazioni dei LED del Test delle zone

Rilevatore	Colore del LED	Funzione
PIR	Rosso – lampeggio veloce	Accensione (Test delle zone disabilitato)
	Rosso – si illumina per 4 sec	Allarme, movimento rilevato
Doppia tecnologia	Lampeggia in sequenza nei colori verde, giallo e rosso	Accensione (Test delle zone disabilitato)
	Verde – si illumina per 3 sec	Movimento rilevato dal PIR
	Giallo – si illumina per 3 sec	Movimento rilevato dalle microonde (fare riferimento alla <i>Sezione 5.1.3 Impostazione della regolazione del range delle microonde del rilevatore di movimento a doppia tecnologia</i> per ulteriori informazioni)
	Rosso – si illumina per 4 sec	Allarme, movimento rilevato dal PIR e dalle microonde

2. Eseguire il Test delle zone in direzione opposta per determinare i limiti dell'area di copertura da entrambi i lati.
3. Una volta terminato il Test delle zone:
 - Centrale di controllo: immettere la sequenza di comandi appropriati sulla centrale di controllo per disattivare la modalità Test delle zone.
 - Rilevatore: il rilevatore ritorna al normale funzionamento dopo 90 secondi di inattività.



6.0 Contatto porta-finestra wLSN

(ISW-BMC1-S135X)

Il contatto porta-finestra wLSN è un interruttore magnetico reed con ricetrasmittitore wireless utilizzato per il monitoraggio di porte, finestre e altri dispositivi a contatto pulito. Le caratteristiche includono:

- Un interruttore reed interno da abbinare ad un magnete esterno
- Un interruttore antimanomissione e antirimozione
- Una zona sorvegliata per il monitoraggio di dispositivi esterni
- Un LED per le modalità RFSS e Rilevamento

Tabella 12: Specifiche del contatto porta-finestra wLSN

Tabella 12: Specifiche del contatto porta-finestra wLSN	
Distanza massima tra il sensore e il magnete	≤12,7 mm; è possibile posizionare il magnete su entrambi i lati. La base è contrassegnata per indicare la posizione del magnete.
Interruttore antimanomissione e antirimozione	Trasmette un segnale di manomissione quando il coperchio viene estratto dalla base o l'unità viene rimossa dalla parete.
Diametro dei fili conduttori	Da 0,14 mm (22 AWG) a 1,5 mm (16 AWG)
Alimentazione/tensione	Due batterie alcaline AA da 1,5 V
Morsetteria	Per collegare altri dispositivi a contatto pulito come, ad esempio, un altro interruttore magnetico reed.
EN50131-1	Grado di sicurezza 2, Classe ambientale II

6.1 Configurazioni di cablaggio supportate

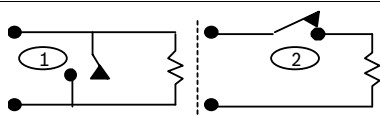


Per tutte le opzioni di cablaggio, fare riferimento alla documentazione della centrale di controllo per identificare le opzioni di resistenza di fine linea compatibili.

6.1.1. Opzione con resistenza di fine linea singola da 1 k Ω , 2,2 k Ω o 3,65 k Ω

Fare riferimento alla *Figura 7*. Utilizzare un qualsiasi numero di contatti normalmente chiusi (NC) in serie con il loop. Utilizzare un qualsiasi numero di contatti normalmente aperti (NO) attraverso il loop. Questo tipo di loop può essere utilizzato senza una resistenza di fine linea in modo da fornire un loop a doppio stato quando non è richiesta una supervisione di linea.

Figura 7: Opzione con resistenza di fine linea singola da 1 k Ω , 2,2 k Ω o 3,65 k Ω



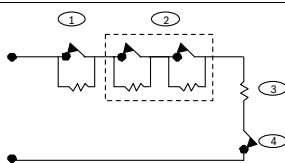
1 - NO

2 - NC

6.1.2. Opzione con manomissione e resistenza di fine linea da 1,5 kΩ o 2,2 kΩ

Fare riferimento alla *Figura 8*. Collocare fino a cinque contatti normalmente chiusi in serie con la resistenza di fine linea da 2,2 kΩ. Ciascun contatto ha una resistenza da 1,5 kΩ o 2,2 kΩ. Non è possibile utilizzare contatti attraverso il loop. La zona riconosce l'apertura di uno o più contatti ma non quale contatto o quanti.

Figura 8: Opzione con manomissione e resistenza di fine linea da 1,5 kΩ o 2,2 kΩ

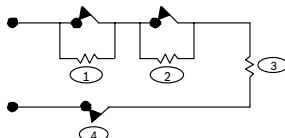


- 1 - 1,5 kΩ o 2,2 kΩ
- 2 - 1,5 kΩ o 2,2 kΩ (opzionale fino a 4)
- 3 - 2,2 kΩ
- 4 - Interruttore antimanomissione NC (opzionale)

6.1.3. Opzione con manomissione e resistenza di fine linea da 1 kΩ o 2,2 kΩ per due zone

Fare riferimento alla *Figura 9*. Con la resistenza da 1 kΩ è possibile utilizzare solo due contatti normalmente chiusi in serie. L'altro contatto ha una resistenza da 2,2 kΩ. La zona riconosce se è aperto un contatto, se sono aperti entrambi i contatti o se non è aperto alcun contatto.

Figura 9: Opzione con resistenza di fine linea da 1 kΩ o 2,2 kΩ per due zone



- 1 - 1 kΩ, prima zona
- 2 - 2,2 kΩ, seconda zona
- 3 - 1 kΩ
- 4 - Interruttore antimanomissione NC (opzionale)

7.0 Contatto porta-finestra wLSN a incasso

(ISW-BMC1-R135X)

Il contatto porta-finestra wLSN a incasso è un ricetrasmittitore wireless utilizzato per il monitoraggio di porte e finestre. Le caratteristiche includono:

- Montaggio a incasso
- Un interruttore reed interno da abbinare ad un magnete esterno
- Un interruttore antimanomissione
- LED della modalità RFSS e della modalità Rilevamento

Tabella 13: Specifiche del contatto porta-finestra a incasso e strumenti richiesti

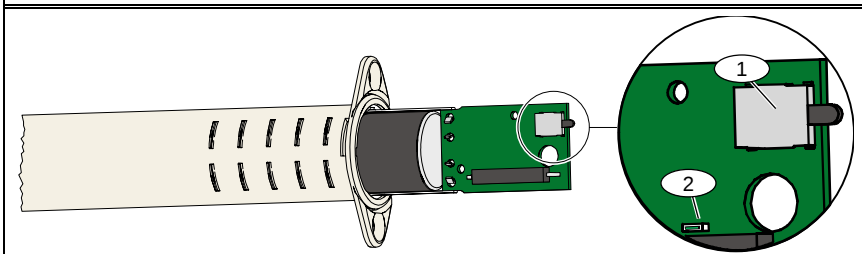
Alimentazione/tensione	Una batteria CR2 a litio, 3 VCC
Distanza massima tra l'interruttore reed e il magnete	≤12,7 mm
Interruttore antimanomissione	Trasmette un segnale di manomissione quando viene rimosso il coperchio.
Strumenti di perforazione	Richiede l'utilizzo di una punta da trapano di 19 mm e di una punta a lancia di 22 mm
Rimozione della scheda di circuito	È consigliata una pinza a becchi mezzotondi
EN50131-1	Grado di sicurezza 2, Classe ambientale II



Il montaggio del contatto porta-finestra wLSN a incasso su telai di porte e finestre in metallo può ridurre l'intensità del segnale RF.

Fare riferimento alla *Figura 10* per l'ubicazione dell'interruttore antimanomissione e del LED del dispositivo.

Figura 10: Interruttore antimanomissione del contatto porta-finestra a incasso



1 - Interruttore antimanomissione

2 - LED della modalità RFSS e della modalità Rilevamento

8.0 Minicontatto porta-finestra wLSN

(ISW-BMC1-M82X)

Molto simile al contatto porta-finestra wLSN, anche il minicontatto porta-finestra wLSN è un dispositivo ricetrasmittitore wireless utilizzato per il monitoraggio di porte e finestre.

Le caratteristiche includono:

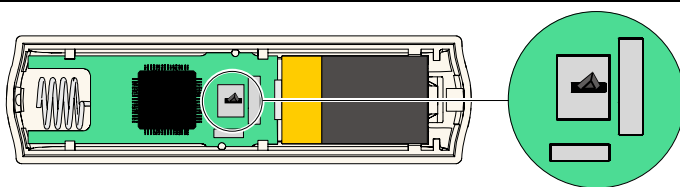
- Piccole dimensioni
- Un interruttore reed interno da abbinare ad un magnete esterno
- Un interruttore antimanomissione e antirimozione
- Un LED per le modalità RFSS e Rilevamento

Tabella 14: Specifiche del minicontatto porta-finestra wLSN

Tabella 14: Specifiche del minicontatto porta-finestra wLSN	
Alimentazione/tensione	Una batteria CR2 a litio, 3 VCC
Distanza massima tra l'interruttore reed e il magnete	≤12,7 mm È possibile posizionare il magnete su entrambi i lati del rilevatore.
Interruttore antimanomissione e antirimozione	Trasmette un segnale di manomissione quando il contatto viene estratto dalla base o rimosso dalla parete.
EN50131-1	Grado di sicurezza 2, Classe ambientale II

Fare riferimento alla *Figura 11* per l'ubicazione dell'interruttore antimanomissione del dispositivo.

Figura 11: Interruttore antimanomissione del minicontatto porta-finestra



9.0 Rilevatore inerziale wLSN

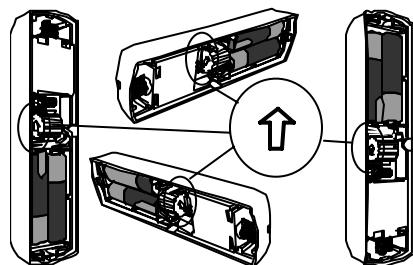
(ISW-BIN1-S135X)

Il rilevatore inerziale wLSN è un rilevatore di vibrazioni combinato con un ricetrasmittitore wireless utilizzato per il monitoraggio di porte e finestre. Le caratteristiche includono:

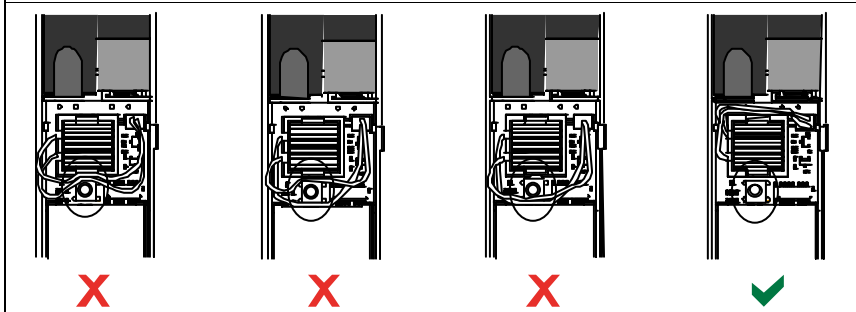
- Un interruttore reed interno da abbinare ad un magnete esterno
- Un elemento inerziale per il rilevamento di urti
- Un interruttore antimanomissione e antirimozione
- Un LED multifunzione per le modalità Test, RFSS e Rilevamento

Tabella 15: Specifiche del rilevatore inerziale

Distanza massima tra il rilevatore e il magnete	≤12,7 mm Il magnete può essere posizionato su entrambi i lati del rilevatore.
Alimentaz./tensione	2 batterie alcaline AA da 1,5 V
Regolazione del sensore	Regolare la posizione dell'elemento sensore in modo tale che la freccia sia rivolta sempre verso l'alto rimuovendo e riposizionando l'elemento nelle varie posizioni (<i>Figura 12</i> a pagina 36). Disporre i fili lontano dall'elemento sensore in modo da non creare contatto con la molla antimanomissione (<i>Figura 13</i> a pagina 36).
Interruttore antimanomissione e antirimozione	Trasmette un segnale di manomissione quando il coperchio viene estratto dalla base o l'unità viene rimossa dalla parete.
EN50131-1	Grado di sicurezza 2, Classe ambientale II

Figura 12: Regolazione del sensore

Il corretto orientamento dell'elemento sensore è fondamentale per il funzionamento del dispositivo. La freccia impressa sul corpo del sensore deve sempre essere rivolta verso l'alto.

Figura 13: Disposizione dei fili

9.1 Impostazioni della sensibilità

Tutte le impostazioni della sensibilità vengono programmate sulla centrale di controllo (fare riferimento alla documentazione della centrale di controllo per ulteriori informazioni). L'elemento sensore ha due impostazioni:

- Attacco pesante
- Attacco leggero

Attacco pesante è sempre abilitata. L'impostazione Attacco leggero è molto sensibile e può essere disabilitata.

9.1.1. Sensibilità agli attacchi pesanti

L'impostazione Attacco pesante misura l'attività delle vibrazioni per un determinato periodo di tempo. Sono disponibili quattro impostazioni:

- Bassa
- Da bassa a media
- Da media ad alta
- Alta

Le impostazioni determinano il periodo di tempo in cui viene misurata l'attività delle vibrazioni.

9.1.2. Attacco leggero

La programmazione sulla centrale di controllo determina quanti battiti ripetitivi (vibrazioni singole) rilevati dal sensore indicano un attacco leggero. L'impostazione Attacco leggero è Abilitata o Disabilitata. Se è Abilitata, sono disponibili due impostazioni:

- Quattro battiti
- Otto battiti

Quando si verifica un battito, parte un timer di 90 secondi. Se si supera la soglia di quattro o otto battiti entro 90 secondi, viene trasmesso un allarme.



Un solo battito, ad esempio, un ramo che sfiora appena una finestra a causa del vento, può far partire il timer di attacco leggero e il conteggio dei battiti. Per evitare falsi allarmi, non utilizzare l'impostazione Attacco leggero in presenza di possibili vibrazioni casuali.

9.2 Modalità Test

L'unità è automaticamente in modalità Test per i primi 10 minuti dopo l'accensione.

Il LED verde lampeggia:

- Una volta per indicare che la fase di inizializzazione è terminata e che l'unità si trova in modalità Test.
- Due volte per indicare un test di Attacco leggero
- Tre volte per indicare un test di Attacco pesante

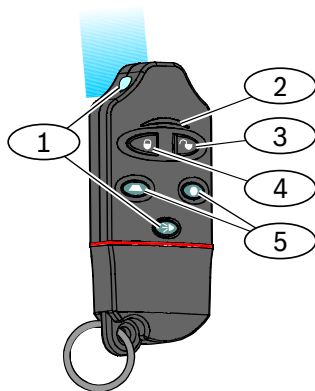
10.0 Telecomando wLSN

(ISW-BKF1-H5X)

Il telecomando wLSN è un trasmettitore personale bidirezionale che l'utente porta con sé. Utilizzarlo per inserire o disinserire un'area di sicurezza. Le caratteristiche includono:

- **Cinque tasti:** Due tasti servono per l'inserimento e il disinserimento. Due tasti possono essere programmati sulla centrale di controllo per controllare le luci, le porte del garage, ecc. Per azionare i tasti programmabili, tenere premuto uno dei due tasti per almeno 1 secondo. Il quinto tasto aziona un LED blu ad alta intensità, adatto per essere utilizzato come luce intermittente.
- **Due LED:** Un LED indica lo stato, mentre l'altro può essere utilizzato come luce intermittente.

Figura 14: Tasti e LED del telecomando



- 1 - LED ad alta intensità
- 2 - LED di stato
- 3 - Tasto di disinserimento
- 4 - Tasto di inserimento
- 5 - Tasti programmabili

Tabella 16: Specifiche del telecomando wLSN

Alimentazione/tensione	Due batterie CR2032 a litio, 3 VCC
Guarnizioni	Intercambiabili; disponibili in diversi colori, per più utenti
EN50131-1	Grado di sicurezza 2, Classe ambientale II

10.1 Tasti del telecomando

Fare riferimento alla documentazione della centrale di controllo per programmare le funzioni dei tasti programmabili.

Se si preme il tasto di inserimento o di disinserimento, il LED lampeggia passando alternativamente dal rosso al verde per 15 secondi. Questo indica che i comandi sono stati inviati alla centrale di controllo.

Se si premono contemporaneamente per 1 secondo i tasti di inserimento e di disinserimento, viene trasmesso un segnale di panico alla centrale di controllo.

10.2 LED

Se un LED rosso lampeggia quando il telecomando non è attivo, significa che occorre sostituire le batterie.

Per informazioni specifiche sullo stato dei LED, fare riferimento alla documentazione della centrale di controllo.



11.0 Modulo relè wLSN

(ISW-BRL1-WX)

Il modulo relè wLSN consente alla centrale di controllo di commutare le uscite dei dispositivi in modo wireless. Le caratteristiche includono:

- La possibilità di controllare i dispositivi esterni in modo wireless mediante un relè Form C
- La possibilità di sincronizzare l'uscita di più dispositivi wLSN come, ad esempio, le sirene
- Una zona sorvegliata per il monitoraggio dei dispositivi esterni (fare riferimento alla *Sezione 6.1 Configurazioni di cablaggio supportate a pagina 30*)
- Alimentazione esterna secondaria opzionale
- Un LED per le modalità RFSS e Rilevamento

Tabella 17: Specifiche del modulo relè

Diametro dei fili conduttori	Da 0,14 mm (22 AWG) a 1,5 mm (14 AWG)	
Alimentazione	Quattro batterie alcaline AA da 1,5 V	
Alimentazione esterna (opzionale)	12 VCC nominale, da 6 a 14 VCC	
Morsettiere	CC+ e CC –	Alimentazione esterna, 12 VCC nominale, da 6 a 14 VCC
	PT + e PT – (ingresso)	Ingresso – ingresso di rilevazione supervisionato
	NO, C, NC (uscita)	Uscita relè per il controllo dei dispositivi esterni.
Uscita relè	2 A a 30 VCC (carico resistivo)	
Interruttore antimanomissione e antirimozione	Trasmette un segnale di manomissione quando il coperchio viene estratto dalla base o l'unità viene rimossa dalla parete.	
EN50131-1	Grado di sicurezza 2, Classe ambientale II	



L'alimentazione esterna opzionale deve essere utilizzata solo come fonte di alimentazione supplementare (secondaria). Non utilizzare il modulo relè senza le batterie.



12.0 Sirena wLSN (da interno)

(ISW-BSR1-WX)

La sirena wLSN è un dispositivo sonoro wireless. Le caratteristiche includono:

- Possibilità di funzionamento sincrono con tutte le altre uscite wireless nel sistema wLSN
- Un LED per le modalità RFSS e Rilevamento
- Alimentazione esterna secondaria opzionale

Tabella 18: Specifiche della sirena

Specifiche della sirena		
Diametro dei fili conduttori	Da 0,14 mm (22 AWG) a 1,5 mm (14 AWG)	
Alimentazione	Quattro batterie alcaline AA da 1,5 V	
Alimentazione esterna (opzionale)	12 VCC nominale, da 6 a 14 VCC	
Morsettiere	CC+ e CC – (ingresso)	Alimentazione esterna, 12 VCC nominale, da 6 a 14 VCC
Suoneria	85 dB a 3 m	
Interruttore antimanomissione e antirimozione	Trasmette un segnale di manomissione quando la sirena viene estratta dalla base o l'unità viene rimossa dalla parete.	
EN50131-1	Grado di sicurezza 2, Classe ambientale II	



L'alimentazione esterna opzionale deve essere utilizzata solo come fonte di alimentazione supplementare (secondaria). Non utilizzare la sirena senza le batterie.



13.0 Rilevatore di fumo wLSN

(ISW-BSM1-SX)

Le caratteristiche del rilevatore di fumo wLSN includono:

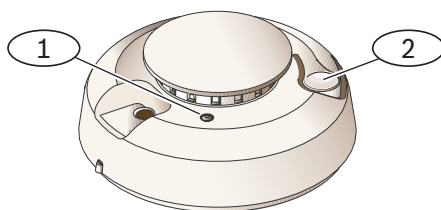
- Un LED per la rappresentazione visiva dello stato
- Una suoneria incorporata per i segnali d'allarme

In condizioni normali, il LED rosso lampeggia una volta ogni 8 secondi mentre il sensore monitora l'ambiente circostante.

Quando il sensore rileva del fumo, il LED cambia da lampeggiante a fisso e la sirena emette un tono continuo forte. Fare riferimento alla *Tabella 21* a pagina 45.

Tabella 19: Specifiche del rilevatore di fumo

Camera ottica sostituibile	Per un'agevole manutenzione
Alimentazione/tensione	Due batterie a litio; 3 VCC
Sensibilità	$0,14 \pm 0,04$ dB/m
Interruttore antimanomissione e antirimozione	Trasmette un segnale di manomissione quando il rilevatore viene estratto dalla base o l'unità viene rimossa dalla parete.
Regolazione della compensazione di deriva	1,64%/m massimo
Corrente media in allarme	70 mA
Suoneria	85 dBA a 3 m
Funzione di autodiagnostica	Monitora la sensibilità del rilevatore e lo stato operativo.
EN14604	

Figura 15: Rilevatore di fumo wLSN

- 1 - LED ad alta intensità
- 2 - Tasto Test/Tacitazione

13.1 Sostituzione delle batterie

Il LED lampeggia normalmente ogni 8 secondi. Sostituire le batterie quando il LED smette di lampeggiare e il sensore emette un segnale acustico ogni 45 secondi.

Il segnale acustico indicante batteria scarica può essere tacitato per 24 ore premendo il tasto Test/Tacitazione. Fare riferimento alla *Figura 15* per l'ubicazione del tasto Test/Tacitazione.

13.2 Test rilevazione fumo

Testare i rilevatori di fumo una volta l'anno mediante un tester di fumo aerosol per simulare un allarme. Seguire le istruzioni riportate sul contenitore.

Il LED deve rimanere acceso mentre il rilevatore emette un tono continuo. Il rilevatore viene ripristinato automaticamente quando non c'è più fumo. Se un rilevatore non si attiva durante il test, è necessario pulirlo o sostituirlo.



Per evitare l'intervento dei vigili del fuoco, contattare l'istituto di vigilanza oppure portare il sistema in modalità Test prima di attivare il rilevatore utilizzando questo metodo.

13.3 Test della sensibilità



La modalità Test viene interpretata dalla centrale di controllo come un test. Non invia alcun allarme.

Il rilevatore include una modalità Test del livello di sensibilità per determinare la sensibilità del rilevatore:

1. Tenere premuto il tasto Test/Tacitazione per 4 secondi. Il LED lampeggia da 1 a 9 volte.
2. Contare il numero dei lampeggiamenti del LED e utilizzare la *Tabella 20* per determinare lo stato di sensibilità del rilevatore e l'azione da intraprendere.

Tabella 20: Condizioni di sensibilità del rilevatore di fumo	
Lampeggiamenti	Azione consigliata
1	Errore di autodiagnostica. Restituire il dispositivo per la riparazione o sostituzione.
Da 2 a 3	Il dispositivo sta perdendo sensibilità. Pulire il rilevatore e rieseguire il test. Se l'errore persiste, sostituire il rilevatore.
Da 4 a 7	Il rilevatore è nel range di sensibilità normale.
Da 8 a 9	Il dispositivo sta diventando troppo sensibile. Controllare che la camera fumo sia fissata saldamente. Pulire il sensore e rieseguire il test.

13.4 Tasto Test/Tacitazione

Fare riferimento alla *Figura 15* a pagina 43.

- **Test:** Premere il tasto Test/Tacitazione per 4 secondi. Il rilevatore esegue un test della sirena e della sensibilità.
- **Tacitazione dell'allarme:** Premere il tasto per tacitare la sirena durante un allarme. Dopo alcuni minuti, la sirena e l'allarme riprendono a suonare se è ancora presente del fumo.

13.5 LED

Tabella 21: Stato del LED

Tabella 21: Stato del LED	
LED	Stato
Lampeggiante	Lampeggia ogni 8 secondi in condizioni di funzionamento normale.
Acceso	Rileva il fumo e invia un allarme.
Spento	Malfunzionamento; sostituire le batterie, pulire il rilevatore o sostituire la camera ottica a seconda dei casi.

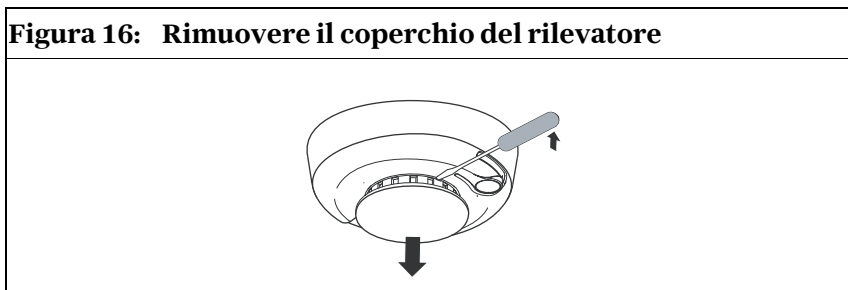
13.6 Pulizia del rilevatore e sostituzione della camera ottica

Pulire il coperchio del rilevatore con un panno asciutto o umido a seconda dei casi per togliere polvere e residui di sporco. Pulire l'interno del rilevatore almeno una volta l'anno e sostituire la camera ottica quando necessario. Utilizzare solo camere ottiche Bosch ISW-BSM1-CHAMBR.

Per pulire il rilevatore:

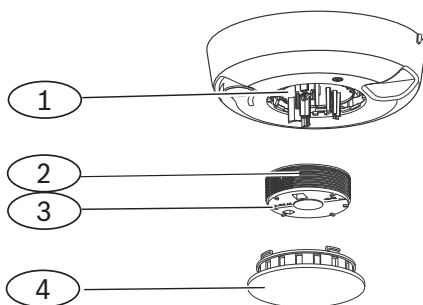
1. Rimuovere il rilevatore dalla base di montaggio.
2. Rimuovere le batterie.
3. Inserire un cacciavite a testa piatta nella fessura posta sul coperchio del rilevatore e spingere delicatamente per rimuovere il coperchio (*Figura 16*).

Figura 16: Rimuovere il coperchio del rilevatore



4. Prendere la camera ottica dove indicato ed estrarla dal rilevatore e buttarla (*Figura 17*).

Figura 17: Rimuovere il coperchio del rilevatore



- 1 - Base della camera fumo
- 2 - Camera ottica
- 3 - Freccie di allineamento
- 4 - Coperchio del rilevatore

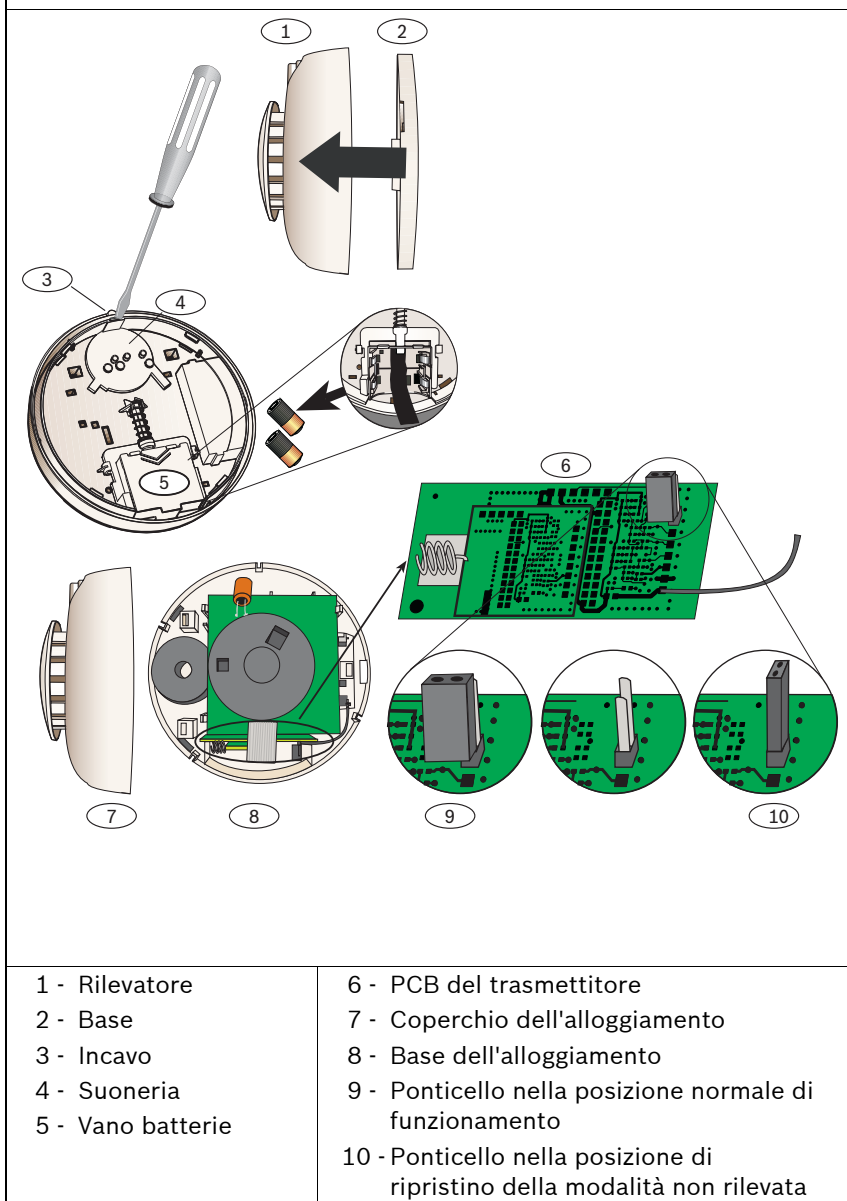
5. Utilizzare aria compressa o un pennello a setole morbide per rimuovere polvere e residui di sporco dalla base della camera fumo.
6. Allineare la nuova camera ottica alla base e inserirla in posizione.
7. Per fissare il coperchio del rilevatore, allineare il coperchio al rilevatore, premere il coperchio sul rilevatore e girare in senso orario per bloccarlo saldamente in posizione.
8. Verificando che la polarità sia corretta, installare le batterie e il relativo coperchio. Se le batterie non sono installate, il rilevatore non si fissa correttamente alla base di montaggio.
9. Montare il rilevatore sulla base di montaggio.
10. Testare la sensibilità del rilevatore.
Fare riferimento alla *Sezione 13.3 Test della sensibilità* a pagina 44.

13.7 Come riportare il rilevatore di fumo in modalità non rilevata

Per riportare il rilevatore di fumo in modalità non rilevata (*Figura 18* a pagina 48):

1. Rimuovere il rilevatore dalla base di montaggio.
2. Rimuovere le batterie.
3. Rimuovere il coperchio dell'alloggiamento inserendo un cacciavite a testa piatta tra il coperchio e la base dell'alloggiamento staccando quindi il coperchio dalla base.
4. Capovolgere la base dell'alloggiamento e individuare il PCB (scheda di circuito stampato) del trasmettitore.
5. Rimuovere il ponticello dal PCB del trasmettitore e reinsertarlo su entrambi i pin.
6. Reinserire le batterie. **Non** chiudere la base dell'alloggiamento. Il prodotto è ora in modalità non rilevata.
7. Rimuovere il ponticello e riportarlo nella posizione originale.
8. Riposizionare il coperchio dell'alloggiamento sulla relativa base. Allineare la sirena all'incavo posto sul coperchio dell'alloggiamento e spingere con forza fino a quando il coperchio e la base non vengono fissati in posizione.
9. Chiudere il vano batterie e montare il rilevatore sulla relativa base di montaggio.

Figura 18: Come riportare il rilevatore di fumo in modalità non rilevata



14.0 Rilevatore rottura vetro wLSN

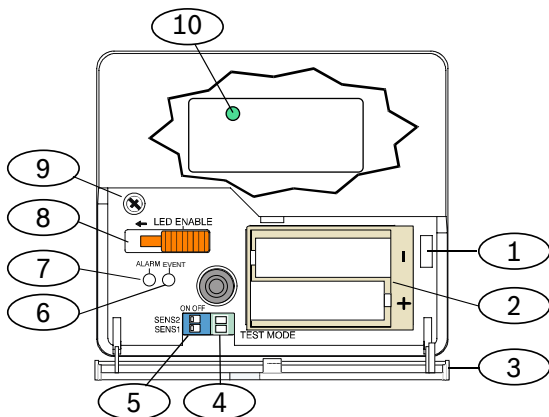
(ISW-BGB1-SAX)

Il rilevatore rottura vetro wLSN è un trasmettitore wireless utilizzato per il rilevamento della rottura di vetri. Le caratteristiche includono:

- Stato della batteria monitorato
- Quattro impostazioni della sensibilità

Tabella 22: Specifiche del rilevatore rottura vetro

Alimentazione/tensione	2 batterie alcaline AA da 1,5 V		
Interruttore antimanomissione e antirimozione	Trasmette un segnale di manomissione quando il rilevatore viene estratto dalla base o l'unità viene rimossa dalla parete.		
Capacità acustiche	Tipi e spessori di vetro	Tipo	Spessore
		Lastra	Da 0,24 cm a 0,95 cm (da 0,1 poll. a 0,4 poll.)
		Temperato	Da 0,32 cm a 0,95 cm (da 0,1 poll. a 0,4 poll.)
		Laminato*	Da 0,32 cm a 1,43 cm (da 0,1 poll. a 0,6 poll.)
		Cablato	0,64 cm
	Dimensioni minime dei pannelli per tutti i tipi di vetro	* Protetto solo se si rompono entrambi i pannelli di vetro. 28 cm x 28 cm (11 poll. x 11 poll.)	
	Range	7,6 m massimo	

Figura 19: Layout anteriore del rilevatore rottura vetro

- 1 - Interruttore antimanomissione dello sportello di servizio
- 2 - Batterie AA
- 3 - Sportello di servizio
- 4 - Pad SW4 per la modalità Test
- 5 - DIP switch SWS della sensibilità
- 6 - LED evento
- 7 - LED allarme
- 8 - Interruttore di abilitazione LED (posizione spento)
- 9 - Vite del contenitore
- 10 - LED della modalità RFSS (rimuovere la vite e il coperchio del contenitore)

14.1 Informazioni sull'installazione

Per ottenere prestazioni ottimali del rilevatore, scegliere un'ubicazione per il montaggio che sia:

- entro 7,6 m dal vetro protetto.
- a vista dal vetro protetto (nessun range minimo).
- almeno 2 m dal pavimento.
- almeno 1 m dai condotti ad aria forzata.
- almeno 1 m da sirene o campane con diametro superiore a 5 cm.
- sul telaio di una finestra se non ci sono tende pesanti.

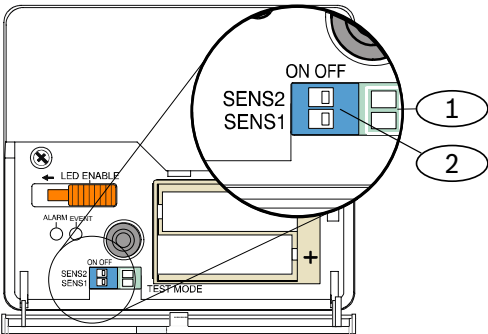
Non montare il rilevatore:

- in un angolo.
- sulla stessa parete del vetro protetto.
- su montanti o sostegni separati.
- in stanze con apparecchiature rumorose come compressori d'aria, campane e utensili a energia elettrica.

14.2 Impostazioni della sensibilità

- 1. Se l'alloggiamento anteriore è fissato, aprire con cautela lo sportello di servizio (*Elemento 3, Figura 19*).
- 2. Abilitare i LED a scopo di test facendo scorrere l'interruttore di abilitazione dei LED (*Elemento 8, Figura 19*) nella direzione in cui è rivolta la freccia (sopra l'interruttore). Un indicatore arancione sporge in fuori dal lato del rilevatore.

Figura 20: Interruttori della sensibilità del rilevatore rottura vetro



- 1 - Test pad
- 2 - Interruttori della sensibilità

- 3. Determinare l'impostazione della sensibilità per la propria applicazione dalla *Tabella 23*.

Tabella 23: Impostazioni della sensibilità del rilevatore rottura vetro

Sensibilità	SENS1	SENS2	Range approssimativo
Massima	OFF	OFF	7,6 m
Media	ON	OFF	4,6 m
Bassa	OFF	ON	3 m
Bassissima	ON	ON	1,5 m

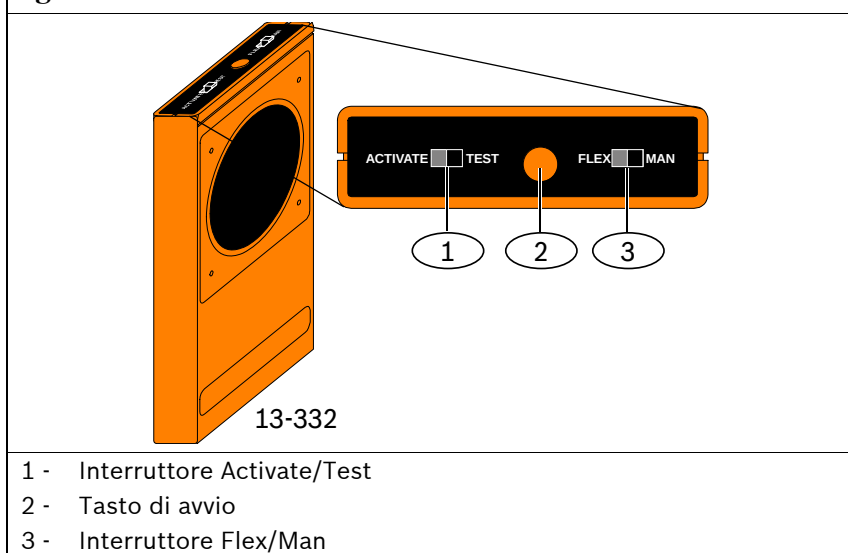
- 4. Utilizzare un piccolo cacciavite per spostare gli interruttori della sensibilità. Utilizzare le impostazioni determinate al *Passo 3*.

5. Accendere tutte le fonti di rumore (come macchinari, apparecchiature per ufficio o dispositivi audio) nell'area.
6. Osservare il LED evento verde (Elemento 6, *Figura 19* a pagina 50) per circa 1 minuto. Se il LED verde lampeggia, riposizionare l'unità o ridurre la sensibilità regolando l'interruttore della sensibilità.
7. Ripetere i *Passi* da 3 a 6 fino a quando non si ottiene il livello di sensibilità ottimale.
8. Una volta impostata la sensibilità, spostare l'interruttore di abilitazione LED (*Elemento 8, Figura 19* a pagina 50) in posizione OFF.

14.3 Test

Testare il rilevatore almeno una volta l'anno. Testare il rilevatore utilizzando il tester con sensore sonoro 13-332.

Figura 21: Tester con sensore sonoro 13-332



14.3.1. Attivazione della modalità Test

Portare il rilevatore in modalità Test. In modalità Test, l'interruttore di disattivazione dei LED del rilevatore (*Elemento 8, Figura 19* a pagina 50) viene ignorato. È possibile attivare la modalità Test in locale o in remoto.

Per attivare la modalità Test in locale:

1. Aprire con cautela lo sportello di servizio del rilevatore.
2. Inserire un cacciavite nella fessura accanto agli interruttori della sensibilità che contengono i test pad (*Elemento 1, Figura 20* a pagina 52).
3. Toccare contemporaneamente entrambi i test pad con la punta del cacciavite.
Il LED evento (verde) (*Elemento 6, Figura 19* a pagina 50) lampeggia una volta al secondo. Se il LED verde non lampeggia, ripetere i *Passi 2* e *3*.



Il tester con sensore sonoro 13-332 produce suoni molto forti e può essere pericoloso per l'udito se si è nelle immediate vicinanze. Non puntare il tester 13-332 in direzione della testa delle persone.

Per attivare la modalità Test in remoto:

1. Posizionarsi entro 3 m dal rilevatore.
2. Spostare gli interruttori posti sulla parte superiore del tester 13-332 nelle modalità ACTIVATE e MAN (*Elementi 1 e 3, Figura 21* a pagina 53).
3. Puntare la parte anteriore del tester verso il rilevatore e premere il tasto rosso di avvio posto sulla parte superiore (*Elemento 2, Figura 21* a pagina 53).

Il tester emette un segnale acustico e il LED verde sul rilevatore lampeggia una volta al secondo. Se il LED verde non lampeggia, spostarsi più vicino al rilevatore e ripetere la procedura.

14.3.2. Test del rilevatore (segnali Flex e Audio)

1. Impostare gli interruttori del tester 13-332 sulle posizioni TEST e FLEX (*Elementi 1 e 3, Figura 21 a pagina 53*).
2. Premere il tasto rosso di avvio (*Elemento 2, Figura 21 a pagina 53*). Il tester viene attivato e parte un ciclo di inserimento di otto secondi.
3. Se sono presenti delle tende, chiuderle completamente.
4. Tenere il tester 13-332 in prossimità del punto sul vetro più lontano dal rilevatore. Se sono presenti delle tende, tenere il tester tra il vetro e le tende.
5. Colpire con cautela il vetro con uno strumento in grado di ammortizzare il colpo. Il tester 13-332 risponde producendo un suono di rottura vetro.

Se il rilevatore riceve correttamente i segnali flex e audio, il LED allarme rosso si illumina per 3 secondi.

Se il LED non si illumina, ritornare alla *Sezione 2.4 Test sul sito (modalità RFSS)* a pagina 10 per riposizionare il rilevatore.

14.3.3. Disattivazione della modalità Test

Per disattivare la modalità Test in locale:

1. Aprire con cautela lo sportello di servizio del rilevatore.
2. Inserire un cacciavite nella fessura accanto agli interruttori della sensibilità che contengono i test pad (*Elemento 1, Figura 20 a pagina 52*).
3. Toccare contemporaneamente entrambi i test pad con la punta del cacciavite.

Quando viene disattivata la modalità Test, il LED evento verde (*Elemento 6, Figura 19 a pagina 50*) smette di lampeggiare. Se il LED verde continua a lampeggiare, ripetere i *Passi 2 e 3*.

Per disattivare la modalità Test in remoto:

1. Posizionarsi entro 3 m dal rilevatore.
2. Spostare gli interruttori posti sulla parte superiore del tester 13-332 nelle modalità ACTIVATE e MAN (*Elementi 1 e 3, Figura 21 a pagina 53*).
3. Puntare la parte anteriore del tester verso il rilevatore e premere il tasto rosso di avvio posto sulla parte superiore (*Elemento 2, Figura 21 a pagina 53*). Il tester emette un segnale acustico.

14.4 Indicazione di batteria scarica

Il rilevatore indica una condizione di batteria scarica in due modi:

- Se i LED sono attivati, lampeggiano entrambi contemporaneamente ogni secondo.
- Un'indicazione dello stato della batteria viene inviata alla centrale di controllo.

Il lampeggiamento dei LED e l'indicazione di batteria scarica sulla centrale di controllo sono indipendenti l'uno dall'altra e quindi non è necessario che si verifichino contemporaneamente. Entrambe le condizioni indicano comunque che la batteria è scarica.

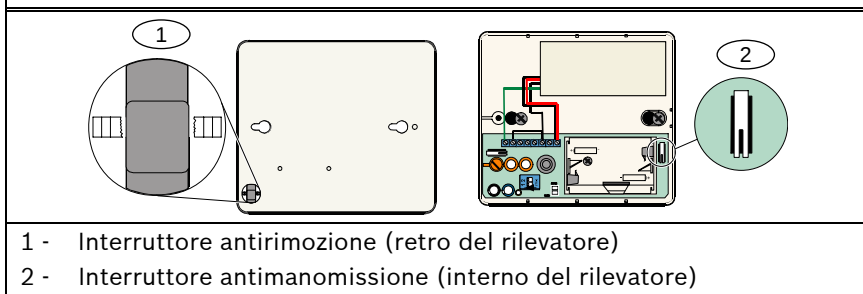
14.5 Linguetta del dispositivo antirimozione

14.5.1. Attivazione della modalità RFSS

Per entrare in modalità RFSS se la linguetta del dispositivo antirimozione è stata rimossa:

1. Portare il rilevatore nel sito di montaggio programmato
2. Rimuovere e reinserire le batterie.
3. Tenere premuto l'interruttore antirimozione. Fare riferimento alla *Figura 22*.
4. Premere e rilasciare rapidamente per quattro volte l'interruttore antimanomissione entro 10 secondi dal reinserimento delle batterie. Fare riferimento alla *Figura 22*.
Il rilevatore entra in modalità RFSS.

Figura 22: Interruttori antimanomissione e antirimozione



14.5.2. Come riportare il rilevatore di rottura vetro in modalità non rilevata

Se la linguetta del dispositivo antiromozione è stata rimossa e occorre riportare il rilevatore in modalità non rilevata:

1. Rimuovere le batterie dal rilevatore.
2. Porre il rilevatore su una superficie piana per premere l'interruttore antirimozione. Fare riferimento alla *Figura 22* a pagina 56.
3. Tenere premuto l'interruttore antimanomissione. Fare riferimento alla *Figura 22* a pagina 56.
4. Tenendo entrambi gli interruttori premuti, reinserire le batterie.

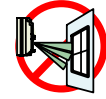
Il LED della modalità RFSS si accende.

Fare riferimento alla *Figura 19* a pagina 50 per l'ubicazione del LED della modalità RFSS.

5. Rilasciare l'interruttore antimanomissione entro cinque secondi dall'accensione del LED della modalità RFSS. Il rilevatore torna in modalità non rilevata.

Appendice: Icone e simboli

Tabella 24: Icone e simboli

Icona o simbolo	Significato
	Non Pet Friendly®
 ≥45 kg (100 lb)	Pet Friendly (il peso appropriato è riportato sotto la figura)
	Non orientare verso elementi in movimento.
	Tenere lontano da oggetti che cambiano rapidamente temperatura.
	Non montare in direzione di fonti luminose.
	Non orientare verso le finestre.
	Non montare in ambienti esterni.
	L'unità è dotata di un dispositivo antimanomissione e antirimozione.
	Non pet friendly quando è abilitata l'area antistrisciamento.

Note

Bosch Security Systems, Inc.
www.boschsecurity.com

© 2007 Bosch Security Systems, Inc.
F01U026484-01



Recyclable



BOSCH