



BLADE - BLADEM

Rivelatore doppia tecnologia a tenda con antiaccecamento per protezione di porte e finestre

090001258



IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA



EL.MO. SPA



AVVERTENZE

PER L'INSTALLATORE:

Attenersi scrupolosamente alle normative vigenti sulla realizzazione di impianti elettrici e sistemi di sicurezza, oltre che alle prescrizioni del costruttore riportate nella manualistica a corredo dei prodotti. Fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni sull'uso e sulle limitazioni del sistema installato, specificando che esistono norme specifiche e diversi livelli di prestazioni di sicurezza che devono essere commisurati alle esigenze dell'utilizzatore. Far prendere visione all'utilizzatore delle avvertenze riportate in questo documento.

PER L'UTILIZZATORE:

Verificare periodicamente e scrupolosamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre di inserimento e disinserimento.

Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale specializzato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti. Provvedere a richiedere al proprio installatore la verifica dell'adeguatezza dell'impianto al mutare delle condizioni operative (es. variazioni delle aree da proteggere per estensione, cambiamento delle metodiche di accesso ecc...).

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

Rivelatore doppia tecnologia a tenda con antiaccecamento per protezione di porte e finestre

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività, e pertanto è fatto espresso divieto al detentore del presente manuale di utilizzarlo per ragioni diverse da quelle per le quali è stato redatto, ovvero esplicative delle caratteristiche tecniche del prodotto e delle modalità d'uso. I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtuttavia la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico. Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

Richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore (conduttore dell'impianto) sulla necessità di provvedere regolarmente ad una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che ad effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità del sistema stesso segnatamente alla centrale, sensori, avvisatori acustici, combinatore/i telefonico/i ed ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. E' indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza. Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Il fabbricante, EL.MO. S.p.A., dichiara che l'apparecchiatura radio BLADE - BLADEM è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: elmospa.com (previa semplice registrazione).

AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO - INFORMAZIONI AGLI UTENTI



Ai sensi della Direttiva 2012/19/UE, relativa allo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), si precisa che il dispositivo AEE è immesso sul mercato dopo il 13 agosto 2005 con divieto di conferimento all'ordinario servizio di raccolta dei rifiuti urbani.

IT08020000001624



1. GENERALITA'

Il rivelatore mod. BLADE è un rivelatore a doppia tecnologia dotato di prestazioni elevate, progettato per la protezione di finestre, porte finestre o ingressi grazie alla sua copertura a tenda. Può essere infatti installato in posizione verticale, a lato della finestra o porta oppure in orizzontale sopra la finestra fissato sotto il pianale dell'avvolgibile.

Uno dei punti di forza di questo rivelatore è l'impiego di un PIR digitale per ottenere un'altissima immunità ai disturbi e precisione di rilevazione.

La sezione MW è dotata di antenna planare DRO di ridotte dimensioni con pilotaggio impulsato e dispositivo antimascheramento a conteggio d'allarme mentre la sezione IR è dotata di lente di FRESNEL settoriale, sensore PIR digitale, filtro al silicio con protezione dalla luce bianca, doppio dispositivo antimascheramento DAM (Double Anti Mask) che permette di rilevare il mascheramento del rivelatore da vicino e da lontano rilevando anche il movimento.

Per l'installazione tra lo scuro / tapparella e la finestra o porta/finestra il rivelatore è dotato di appositi percorsi nella base del contenitore e di guarnizioni per evitare l'ingresso di acqua quando i cavi entrano lateralmente.

La protezione antimascheramento è sempre attiva ed è selezionabile tramite dipswitch; la condizione di rivelatore mascherato è segnalata in modo opportuno mentre l'uscita del relè specifico di mascheramento resta attiva per il tempo di mascheramento del rivelatore; la ripresa della piena funzionalità avviene alla successiva rilevazione di movimento da parte delle due tecnologie o dopo la rimozione della causa del mascheramento.

BLADE può essere programmato nel suo funzionamento tramite appositi selettori, tra questi vi è anche la possibilità di testarlo a distanza per un più facile controllo di manutenzione senza aprire il contenitore.

L'aspetto estetico particolarmente curato favorisce l'installazione in ogni tipo di ambientazione.

BLADE e BLADEM sono certificati IMQ-Sistemi di Sicurezza.

2. CARATTERISTICHE

2.0.1 Caratteristiche generali

- Rivelatore a doppia tecnologia miniaturizzato ad elevate prestazioni.
- Posizionabile a protezione di una tapparella/porta-finestra, scuri/porta-finestra, tapparella/finestra, scuri/finestra ecc.
- Sensore PIR DIGITALE ad alta immunità con compensazione in temperatura e dispositivo antiaccecamento.
- Filtro al silicio contro l'abbagliamento.
- Sezione MW con antenna planare a 24GHz a basso rumore di ridotte dimensioni, circuitazione impulsata con filtro per le luci al neon.
- Spie a led per segnalazione del funzionamento attraverso la lente con possibilità di esclusione.
- Uscite a relè a stato solido per allarme, per manomissione, guasto/mascheramento.
- Ingresso a morsettiera per comando di test da remoto.
- Dip-switch interno per impostazione delle modalità di funzionamento.
- Installazione in posizione verticale o in orizzontale.
- Regolazione sensibilità in due step.
- Lente IR con protezione a tenda verticale con apertura orizzontale del fascio di 15 gradi e di 80 gradi in verticale per il massimo di protezione dell'area della finestra o porta.
- Circuito attivo antiaccecamento nella sezione IR e doppio circuito antimascheramento DAM (Double Anti Mask) con uscita su specifico relè stato solido.
- Rilevazione della bassa tensione di alimentazione con attivazione dell'uscita di guasto.
- Rilevazione automatica dello stato di guasto del dispositivo PIR con attivazione dell'uscita di guasto.
- Dimensioni estremamente contenute.
- Corpo del rivelatore in materiale plastico di gradevole design, predisposizioni sul fondo per l'ingresso dei cavi di collegamento e guarnizioni per accesso laterale.
- Disponibilità del prodotto BLADEM con contenitore di colore marrone.



2.1 Caratteristiche elettriche

Modello:	BLADE (BladeM)	Visualizzazioni:	funzionamento della sezione a microonda, funzionamento della sezione all'infrarosso, stato di allarme, guasto, accecamento.
Livello di prest.:	I°(Rif. CEI 79-2).	Esclusione spie:	tramite dip.
Certificato IMQ:	EN50131-2-4: grado 2	Regolazioni:	dipswitch per impostazione dei vari modi di funzionamento.
Classe ambientale:	2	Relè allarme:	normalmente eccitato, contatti NC con una resistenza in serie da 10 Ω, portata dei contatti 100 mA.
Alimentazione:	12Vcc (da 7 a 15Vcc).	Relè mascheramento:	normalmente eccitato, contatti NC con una resistenza da 10 Ω in serie, portata dei contatti 100 mA.
Rilevazione guasto alim.:	se minore di 7.5V	Tamper:	uscita a relè normalmente eccitato, contatti NC con una resistenza da 10Ω in serie, portata contatti 100mA.
Ripple ammesso:	200 mVpp	Guadagno stadio IR:	ottimizzato con la temperatura.
Assorbimenti del rivelatore @12V:		Temp. di funz.:	-10 / +55 °C
a riposo:	19 mA (relè eccitato).	Umidità:	93% U.r.
in allarme:	40 mA (relè diseccitato).	Dotazione:	viti, tasselli, manuale tecnico.
in accecamento/guasto:	30 mA		
Tensioni di comando a morsettiera:	test rivelatore, attivo quando è collegato al +12V		
Selezioni delle funzioni:	dipswitch su scheda, vedi schema elettrico allegato.		
Temporizzazioni:			
<i>Allarme:</i>	5s		
<i>Stand by all'accensione:</i>	20s		
<i>Tempo reazione Test Remoto:</i>	5s		
<i>Tempo riattivazione relè per Test Remoto:</i>	3s (Allarme=Ok - Guasto=KO)		
<i>Tempo autoripristino da Test Remoto:</i>	1s dopo lo scatto del relè.		

SEZIONE A MICROONDE		SEZIONE INFRAROSSO	
Filtro digitale antidisturbo:	per lampade al neon.	Tipo di lente:	lente a tenda verticale con protezione dalla luce bianca tramite filtro al Silicio sul sensore PIR.
Integrazione:	fissa da 2 impulsi.	N° zone sensibili:	2 fasci.
Frequenza TX:	24.125 GHz	Area di copertura:	vedi diagrammi di installazione.
Potenza emessa:	16 dBm tipici.	Portata:	massimo 4 metri vedi diagrammi di installazione.
Segnale emesso:	impulsato.	Sensore PIR:	tipo digitale altamente immune ai disturbi RF. Dotato di filtro al Silicio contro l'abbagliamento.
Portata:	massimo 4 metri vedi diagrammi di installazione.	Temporizzazioni:	allarme con attesa da sezione MW per 3s
Area di copertura:	30° sul piano orizzontale, 80° sul piano verticale.		
Temporizzazioni:	allarme con attesa da sezione IR per 3s		

2.2 Caratteristiche meccaniche

- Dimensioni:	H 96 - L 35 - P 33,5 mm (posizione verticale).
- Interasse foratura:	65 mm
- Peso:	68 g

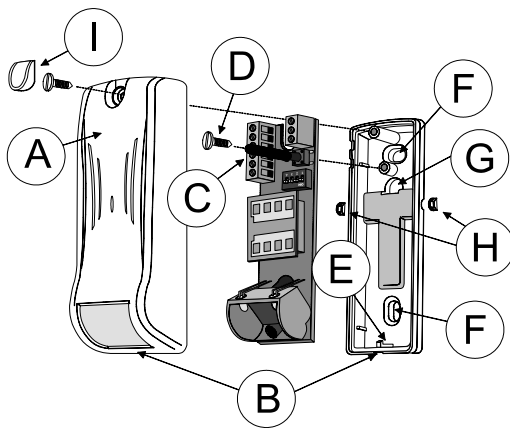


3. INSTALLAZIONE

3.1 Avvertenze generali

- Il rivelatore tenda deve essere inserito nell' interstizio tra finestra\porta finestra e relativo scuro\tapparella, l'apertura dell'area di protezione è di circa 80° longitudinalmente e 15° trasversalmente.
- Il montaggio può essere effettuato in orizzontale o in verticale: orizzontale è consigliato in caso di porte, per le finestre si può montare indifferentemente in orizzontale o in verticale. Verificare la posizione del Dip1 in base alla posizione di fissaggio definita.
- Il montaggio va eseguito:
 - A)** se verticale con la sezione IR verso il basso e rivelatore accostato al soffitto.
 - B)** se orizzontale con pir verso il centro finestra\porta e rivelatore accostato allo spigolo parete.
 In entrambi i casi, per maggiore chiarezza è consigliato consultare gli esempi a pagina 6.
- Il montaggio è **vivamente sconsigliato** in presenza di tende alla veneziana e serrande metalliche e tapparelle metalliche.

3.2 Operazioni di apertura, fissaggio e richiusura del contenitore



- 1) Svitare la vite di fissaggio del coperchio posta sulla parte superiore del contenitore, indicato con **A**.
- 2) Separare il coperchio frontale sganciando i fermi indicati con **B** effettuando una rotazione con fulcro in **B**.
- 3) L'operazione di richiusura del coperchio richiede l'esecuzione all'inverso delle operazioni precedentemente esposte, ponendo la massima attenzione affinché la molla di chiusura del microinterruttore di protezione Tamper indicata con **C** sia correttamente in sede, concludere l'operazione di fissaggio avvitando la vite autofilettante del coperchio. Infine si dovrà inserire il tappino **I** per mascheratura della vite frontale.

Operazioni di distacco e riaggancio della scheda:

- 1) Togliere la vite di fissaggio del circuito stampato indicata con **D**.
- 2) Estrarre il circuito stampato ruotandolo, delicatamente in avanti e spostandolo verso l'alto fino a liberarlo dal gancio inferiore indicato con **E**.
- 3) L'operazione di riaggancio della scheda al fondo del contenitore richiede l'esecuzione all'inverso delle modalità precedentemente esposte.

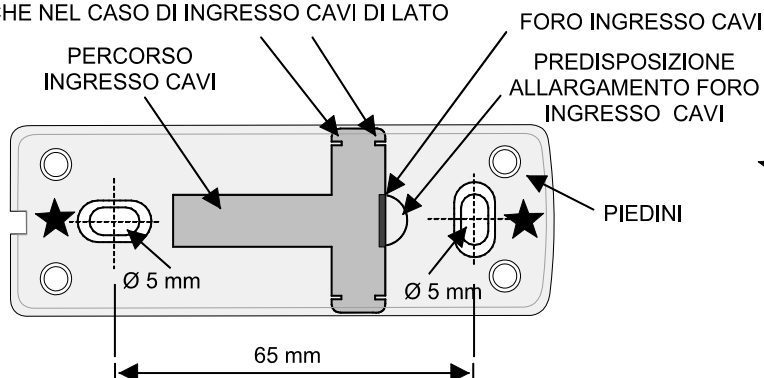
Forature ed installazione a muro:

- 1) Procedere al posizionamento e fissaggio del fondo utilizzando come dima i fori indicati con **F** (interasse 65 mm) del rivelatore dopo aver analizzato le possibilità installative ed **aver ben compreso** le avvertenze e limitazioni evidenziate nel presente manuale.

Passaggio dei cavi:

- 1) I cavi devono essere infilati nel foro **G** al centro del canale di copertura del cavo. Il percorso di introduzione del cavo è facilitato dal fondo in plastica opportunamente conformato, per l'ingresso laterale sono previsti due accessi, in caso di inutilizzo questi dovranno essere chiusi con dei tappi in plastica, forniti in dotazione.

GANCI PER GUARNIZIONE DI CHIUSURA LATERALE
(2 FORNITE DI SERIE) DA UTILIZZARE
ANCHE NEL CASO DI INGRESSO CAVI DI LATO

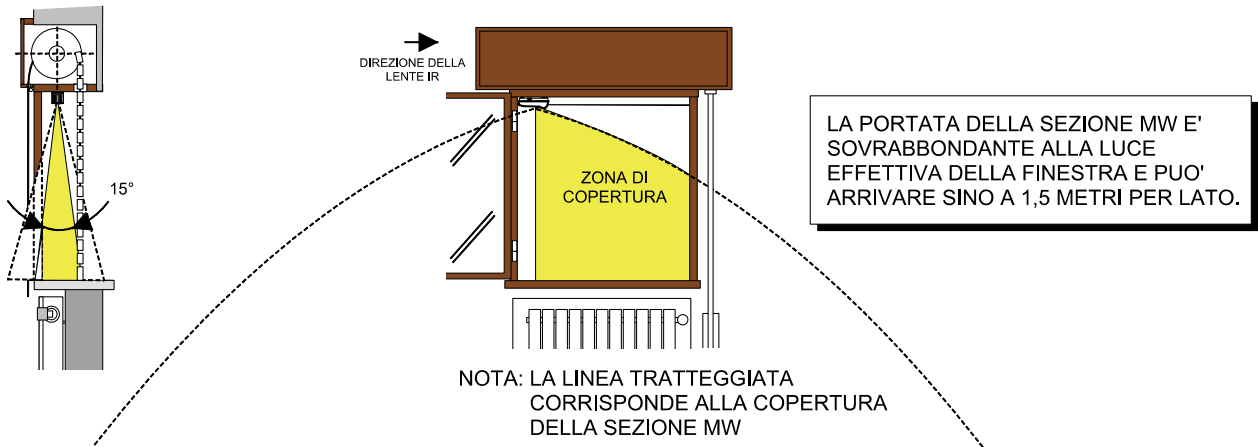


- ★ METTERE UNA GOCCIA DI SILICONE SOTTO LE ASOLE DI FISSAGGIO E NEL FORO DEL TASSELLO PRIMA DI APPOGGIARE IL FONDO AL SUPPORTO PER CREARE UNA GUARNIZIONE CONTRO L'INGRESSO ACCIDENTALE DI UMIDITA'

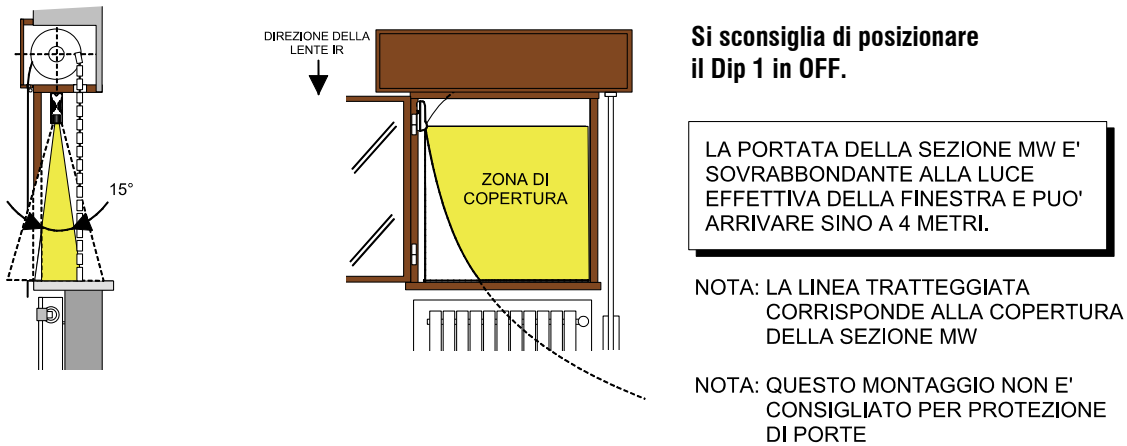


3.3 Installazione per protezione di una finestra e diagramma di copertura

MONTAGGIO ORIZZONTALE CONSIGLIATO PER PROTEZIONE DI FINESTRE

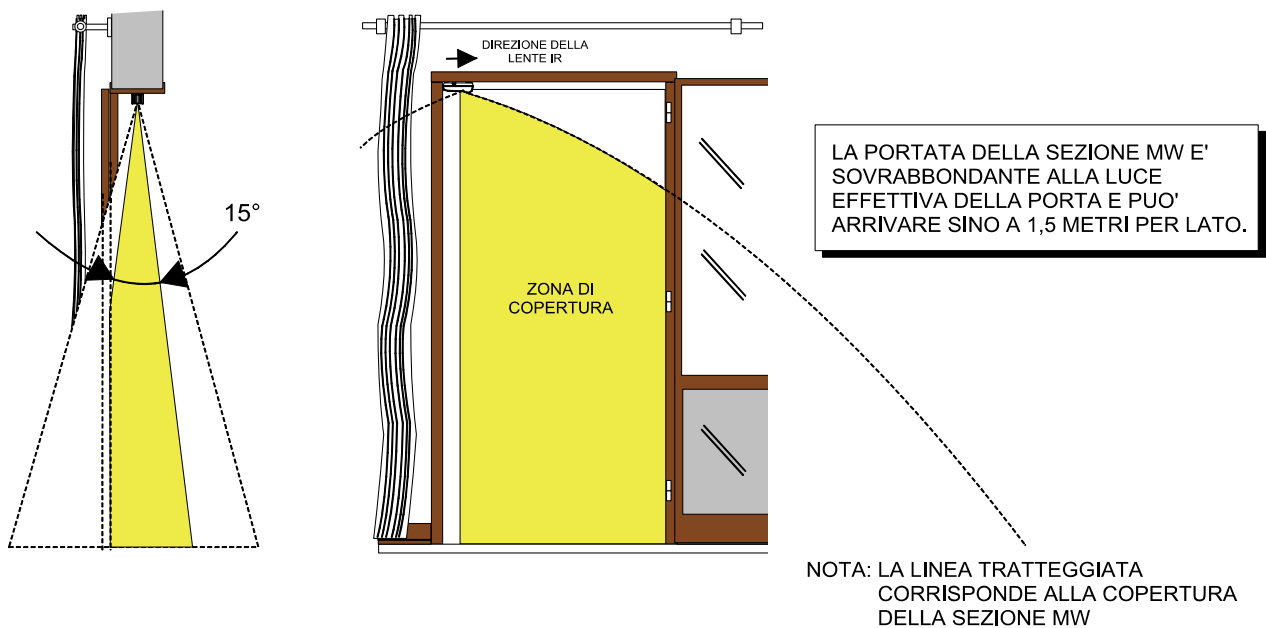


MONTAGGIO VERTICALE ALTERNATIVO PER PROTEZIONE DI FINESTRE



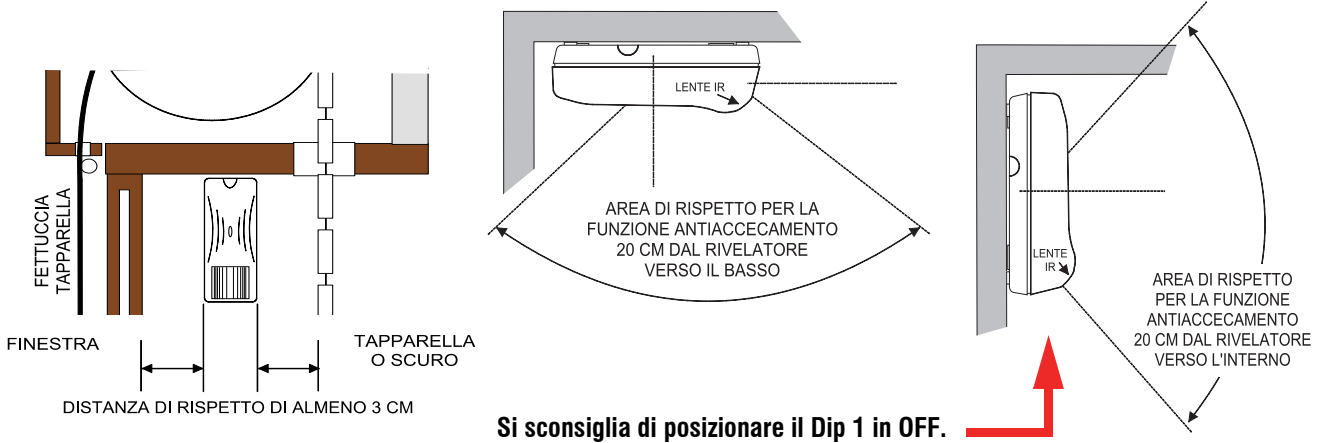
3.4 Installazione per protezione di una porta e diagramma di copertura

MONTAGGIO ORIZZONTALE CONSIGLIATO PER PROTEZIONE DI PORTE





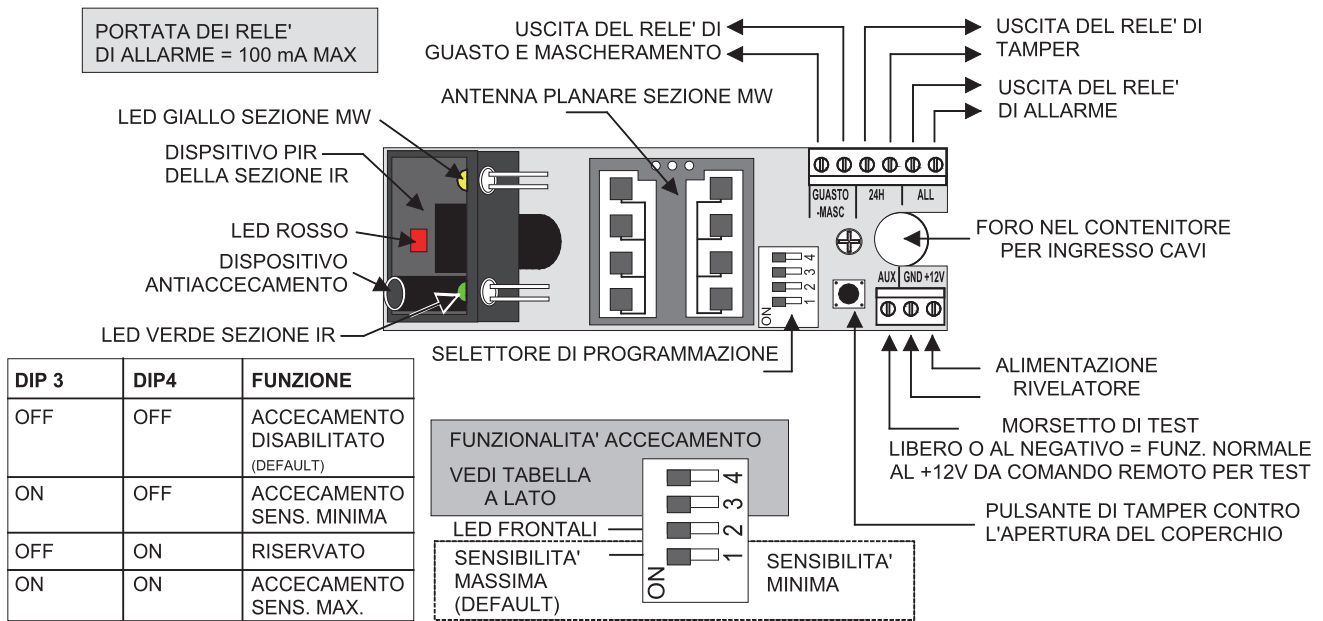
3.5 Montaggio rivelatore - Suggerimenti



Nel montaggio tra finestra (porta finestra) e tapparella/scuro posizionare il rivelatore ad almeno 3 cm di distanza sia che si scelga il fissaggio in verticale che in orizzontale. Distanze inferiori potrebbero influire sul dispositivo antiaccecamento, specialmente con superfici riflettenti (es. tapparelle bianche), **in caso non sia possibile rispettare la distanza minima si consiglia di porre i dip 3 e 4 in OFF.** Nel montaggio orizzontale è tassativo montare il rivelatore con la lente rivolta verso il centro della porta o finestra ed il corpo del rivelatore accostato all'angolo.

Nel montaggio verticale è tassativo orientare il rivelatore con la lente rivolta verso il basso ed il corpo del rivelatore accostato all'angolo in alto.

4. COLLEGAMENTI ELETTRICI



NOTA: QUALORA LA SENSIBILITA' VENGA POSTA AL MINIMO SI CONSIGLIA DI EFFETTUARE IL MONTAGGIO IN ORIZZONTALE

Informazioni fornite dall'accensione dei led:

Allarme	Allarme sezione IR	Allarme sezione MW
I tre led sono accesi fissi.	Led verde acceso fisso.	Led giallo acceso fisso.
Guasto alimentazione	Allarme accecamento	Conteggio impulsi MW (max 2)
I tre led lampeggiano.	Led verde lampeggiante.	Led giallo lampeggiante.
Stabilizzazione all'accensione	Test da comando remoto	
Led rosso acceso fisso.	Led giallo e verde lampeggianti per 7s.	

5. OPERATIVITA'

5.1 Precauzioni prima dell' inserimento impianto

- E' consigliato che lo scuro o la tapparella siano chiusi prima di inserire l'impianto.
- In caso di inserimento con scuri/tapparelle aperte fare attenzione al passaggio radente alle finestre e specialmente alle porte protette poiché sebbene la copertura verso l' esterno sia fortemente limitata, persone o animali che passassero a meno di 20 cm di distanza potrebbero essere rilevati.
- La finestra/portafinestra interna deve essere chiusa prima di inserire l'impianto (non debbono esserci vibrazioni con vento ne scambi d'aria interno esterno).
- Nel caso di installazione del rivelatore con una zanzariera già esistente è consigliato di riavvolgere la zanzariera prima di inserire l'impianto.

5.2 Precauzioni per l'uso del sistema antiaccecamento

- Qualora venga abilitata la funzione antiaccecamento si sconsiglia di impostare la massima sensibilità qualora il montaggio venga eseguito su di una porta.
- In ogni caso, prima di abilitare le funzioni antiaccecamento è necessario accertarsi che non vi siano ostacoli, oggetti riflettenti in genere in prossimità del rivelatore, vedi paragrafo 3.5.

Nota: il massimo delle prestazioni ottenute dal rivelatore si potranno ottenere qualora il rivelatore venga collegato ad una centrale che possa distinguere separatamente gli eventi di allarme, manomissione e guasto e che possa porre automaticamente in test il dispositivo per il controllo periodico.

5.3 Test remoto

Applicando una tensione di 12Vdc all'ingresso specifico è possibile verificare lo stato di funzionamento del rivelatore e precisamente:

- dopo 5s si attiverà il relè di allarme se il funzionamento è regolare.
- dopo 5s si attiverà il relè di guasto se vi è una condizione di anomalia.

Lo stato di test in corso è segnalata opportunamente con il lampeggio simultaneo dei led giallo e verde.

Nota: il rivelatore ritorna automaticamente in condizione operativa alla fine del test **INDIPENDENTEMENTE** dallo stato di permanenza della tensione di 12Vdc al morsetto di TEST. Per rieseguire il test è necessario togliere tensione dal morsetto di test e riapplicarla.