



GRIFOX485

Rivelatore a doppia tecnologia con protezione volumetrica da interno/esterno con interfaccia ULTRABUS per sistemi antintrusione

090071094



IT08020000001624



IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA



AVVERTENZE

PER L'INSTALLATORE:

Attenersi scrupolosamente alle norme operanti 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 a doppia tecnologia con protezione volumetrica da interno/esterno con interfaccia ULTRABUS per sistemi antintrusione

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; purtroppo 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).

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 GRIFOX485 è un evoluto rivelatore a doppia tecnologia miniaturizzato dotato di prestazioni elevate, progettato per l'installazione in interno/esterno per protezioni volumetriche di ampi spazi. Può essere installato a parete oppure ad angolo o con snodo utilizzando gli accessori opzionali.

Per facilitare l'installazione il rivelatore è dotato di appositi ingressi nella base del contenitore e nello snodo con gommini di protezione per evitare l'ingresso di acqua quando si collega il cavo seriale verso la centrale.

La funzionalità ed il controllo del rivelatore sono impostabili utilizzando il software della centrale compatibile; la codifica dell'indirizzo viene effettuata agendo su un apposito selettore. Il rivelatore è compatibile con le centrali dotate di interfaccia ULTRABUS.

Il rivelatore impiega un PIR digitale per ottenere un'alta immunità ai disturbi e precisione di rilevazione.

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

GRIFOX485 è certificato IMQ-Sistemi di Sicurezza.

2. CARATTERISTICHE

2.1 Caratteristiche generali

- Rivelatore a doppia tecnologia miniaturizzato ad elevate prestazioni.
- Dotato di interfaccia ULTRABUS per la connessione con centrali compatibili.
- Corpo del rivelatore dotato di dimensioni estremamente contenute, in materiale plastico di gradevole design, predisposto per fissaggio a muro.
- Lente IR con protezione volumetrica con apertura orizzontale del fascio di 81 gradi, portata 4 - 7 m per il massimo di protezione dell'area da proteggere.
- Sezione all'infrarosso con sensore PIR digitale ad alta sensibilità, filtro al silicio contro l'abbagliamento. L'ottica è sigillata per riduzione di falsi allarmi dovuti all'ingresso di insetti.
- Rivelatore gestito completamente da microprocessore.
- Rivelatore completamente configurabile e gestibile via software tramite interfaccia seriale ULTRABUS.
- Parametri impostabili via software: sensibilità, integrazione, funzionalità AND/OR, abilitazione dei LED funzionali, mascheramento, accecamento, disorientamento, esclusione sezione MW con sistema disinserito.
- Monitoraggio in tempo reale degli stati operativi del rivelatore e della temperatura ambiente. Memorizzazione grafica dell'ultimo allarme generato.
- Registrazione delle forme d'onda da browser fino a 4 ore.
- Parametri avanzati di funzionamento come ad esempio la compensazione termica delle caratteristiche della sezione IR per funzionamento del rivelatore anche in situazioni critiche.
- Funzione di rilevazione del rumore percepito dalla sezione IR e MW con visualizzazioni con barra verticale, visualizzazione oscilloscopica con zoom e impostazione delle soglie.
- Possibilità di salvataggio in JPG della finestra di programmazione o delle sole forme d'onda.
- Gestione delle condizioni di guasto della sezione IR.
- Sofisticato algoritmo di calcolo utilizzato dal circuito di monitoraggio ambientale con conversione a microprocessore su stadio IR.
- Circuito attivo antiaccecamento nella sezione IR con RXTX IR codificati e circuito antimascheramento nella sezione MW.
- Sezione MW con antenna planare a 24GHz certificata ETSI EN300440, a basso rumore, di ridotte dimensioni, circuitazione impulsata con filtro per le luci al neon, apertura fascio 80° sul piano orizzontale, 32° sul piano verticale.
- Protezioni contro i disturbi applicati ai morsetti di alimentazione e in linea seriale.
- Rivelazione del disorientamento con sensore accelerometrico su due assi sempre attivo e conseguente generazione di allarme manomissione.
- Fondo del contenitore predisposto per l'ingresso dei cavi di collegamento con gommino di protezione.
- Accessori opzionali: ANGSXGX staffa per montaggio ad angolo, CUPSGX tettuccio di protezione per installazione in esterno e SNDSGX snodo per fissaggio angolato.



2.2 Caratteristiche

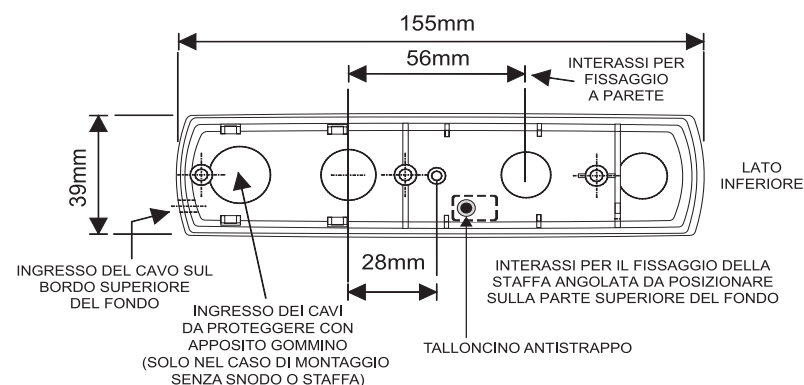
Modello:	GRIFOX485		
Grado di protezione:	IP55 con uso obbligatorio delle rondelle di guarnizione fornite in dotazione.		
Certificato IMQ:	EN50131-2-4: grado 3		
Classe ambientale:	4		
Alimentazione:	12 V (da 7,7(8) a 15 V).		
Ripple ammesso:	200 mVpp		
Tensione minima di funz.:	7,7V con generazione dell'evento di guasto.		
Assorbimenti del rivelatore @12V			
In quiete:	25mA		
Allarme, disorientamento, accecamento:	25 mA		
MW esclusa:	18 mA		
Impostazioni delle funzioni:	gestione da software della centrale compatibile.		
Impostazione indirizzo:	tramite dipswitch.		
Temporizzazioni di funzionamento			
Prima accensione:	20s		
Tempo di attesa tra il primo impulso IR ed il secondo:	10 s solo con sensibilità al minimo.		
Tempo di inibizione IR dopo un allarme:	1 s		
Sezione MW		Sezione infrarosso	
Filtro dig. antidisturbo:	per lampade al neon.	Tipo di lente:	protezione volumetrica.
Integrazione:	regolabile da software.	N° zone sensibili:	vedi diagrammi di copertura.
Frequenza TX:	24.125 GHz.	Area di copertura:	vedi diagrammi di installazione.
Portata:	7 metri max (regolabile)	Portata:	7 metri max (vedi diagrammi di installazione)
Sensibilità:	2 impulso IR + 4 impulsi MW.	Sensore PIR:	tipo digitale altamente immune ai disturbi RF. Dotato di filtro al Silicio contro l'abbagliamento.
		Guadagno dello stadio IR:	ottimizzato con la temperatura.
Visualizzazioni:	LED blu: Power On, allarme, sezione MW, allarme e tamper in vari lampeggi. LED verde: Power On, allarme, sezione IR.		
Alcuni stati visualizzati:	i due LED con accensione fissa per stato di prima alimentazione (Power On); i due LED accesi per allarme in operatività; LED verde con singolo lampeggio per rilevazione IR in operatività; LED blu con singolo lampeggio per rilevazione MW in operatività.		
Conessioni:	morsettiera per collegamento della linea seriale ULTRABUS.		
Protezione:	protezione contro l'apertura del contenitore.		
Temp. di funz. e umidità:	-10 / +55 °C - 93% U.r.		
Dimensioni e peso:	H 155 - L 39 - P 44 mm, 102g senza accessori.		
Dotazione:	viti, rondelle in gomma, tasselli, manuale tecnico, gommino passacavo, rondelle in gomma per guarnizione delle viti frontali, tassello S4 per antistrappo		

Il fabbricante, EL.MO. S.p.A., dichiara che l'apparecchiatura GRIFOX485 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della Dichiarazione di Conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.elmospa.com (previa semplice registrazione).

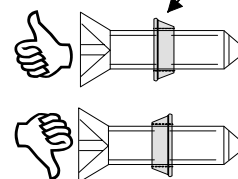


3. VISTA DEL RIVELATORE

Vista in esploso del rivelatore con tutti gli accessori.



PER GARANTIRE IL GRADO IP DICHIARATO MONTARE LA RONDELLA DI GUARNIZIONE SULLA VITE FRONTALE DI FISSAGGIO COME INDICATO IN FIGURA RISPETTANDO IL VERSO



ATTENZIONE

Il rivelatore è adatto ad installazioni anche in esterno se installato con le guarnizioni indicate. In ogni caso un filo di silicone attorno ai fori di fissaggio può aumentare la tenuta.

4. INSTALLAZIONE

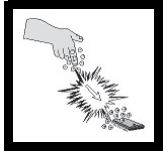
4.1 Consigli installativi generali

- Durante l'installazione e la manipolazione della scheda non toccare il sensore PIR con le dita.
- In caso di installazione in interni con puntamento verso delle vetrate o tende in plastica è necessario assicurarsi che la regolazione della portata MW non le oltrepassi eventualmente porre al minimo la portata MW.



- Non montare i sensori direttamente affiancati o con puntamento diretto ravvicinato è necessario distanziarli di almeno di 15 m.
- Non installare nelle vicinanze di serrande metalliche oscillanti, pareti metalliche vibranti (es gruppi frigoriferi).
- Verificare la selezione della portata in base alla posizione di montaggio definitiva.

4.2 Operazioni di apertura, fissaggio e richiusura del contenitore



L'installatore deve operare in assenza totale di cariche elettrostatiche già dall'apertura del contenitore, fare attenzione che la scheda elettronica del rivelatore può essere danneggiata dalle scariche elettrostatiche.

Le accortezze devono essere osservate durante la fase installativa e durante una manutenzione.

Operazioni di apertura/chiusura del contenitore:



- 1) Svitare le viti di fissaggio con rondella di guarnizione del coperchio poste sulla parte superiore ed inferiore del contenitore, indicato con **A**.
- 2) Separare il coperchio frontale **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 dovranno inserire i tappini indicati con **J** per copertura delle viti frontali.

Operazioni di distacco e riaggancio della scheda:

- 1) Togliere la vite di fissaggio del circuito stampato indicata con **D**.
- 2) Estrarre il circuito stampato **E** ruotandolo, delicatamente in avanti e spostandolo verso l'esterno fino a liberarlo dal gancio inferiore indicato con **F**, vedi anche i dettagli per l'aggancio a pag. 11.
- 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

Procedere al posizionamento e fissaggio del fondo del rivelatore utilizzando come dima i fori indicati nella figura a pag. 5 (interasse 56 mm). Inserire sotto le viti **G** anche le rondelle in gomma **H** fornite in dotazione.

Vedi anche la nota di attenzione alla fine di questa pagina.

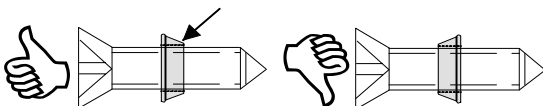
Per l'utilizzo della staffa angolata e dello snodo opzionali, fare riferimento allo specifico foglietto illustrativo. Il fissaggio del rivelatore deve essere effettuato solo dopo aver analizzato le possibilità installative ed **aver ben compreso** le avvertenze e limitazioni evidenziate nel presente manuale.

Passaggio dei cavi

Il cavo di cablaggio deve essere infilato:

- in caso di montaggio senza snodo o staffa: nel foro **I** utilizzando il gommino in dotazione;
- in caso di montaggio con snodo o staffa: nel foro **K**; per il passaggio del cavo, fare riferimento alle immagini riportate nel paragrafo "Montaggio con snodo o staffa" pag. 7.

PER GARANTIRE IL GRADO IP DICHIARATO
MONTARE LA RONDELLA DI GUARNIZIONE
SULLA VITE FRONTALE DI FISSAGGIO COME
INDICATO IN FIGURA RISPETTANDO IL VERSO



ATTENZIONE

Il rivelatore è adatto ad installazioni anche in esterno se installato con le guarnizioni indicate. In ogni caso un filo di silicone attorno ai fori di fissaggio può aumentare la tenuta.



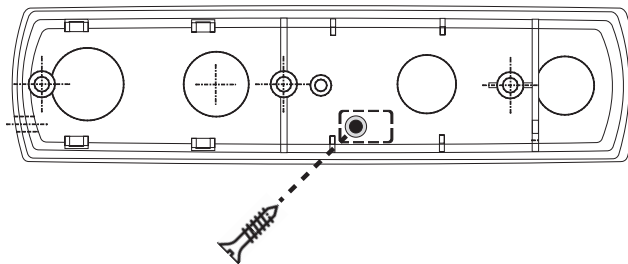
4.3 Protezione antistrappo

La conformità al grado 3 della norma EN 50131 richiede che il dispositivo sia protetto contro lo strappo dalla superficie di montaggio.

4.3.1 Montaggio senza snodo o staffa

In caso di montaggio diretto a muro è sufficiente:

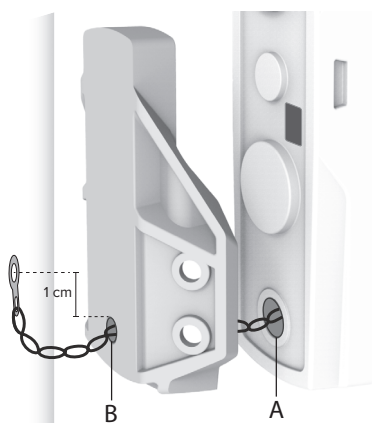
- Rimuovere il ponticello S3 sulla scheda del dispositivo.
- Inserire una vite con tassello nel foro della finestrella antistrappo.



4.3.2 Montaggio con snodo o staffa

In caso di montaggio con snodo o staffa è necessario l'utilizzo dell'apposito kit antistrappo.

Attenzione: lo snodo può essere montato esclusivamente sul lato inferiore del dispositivo.



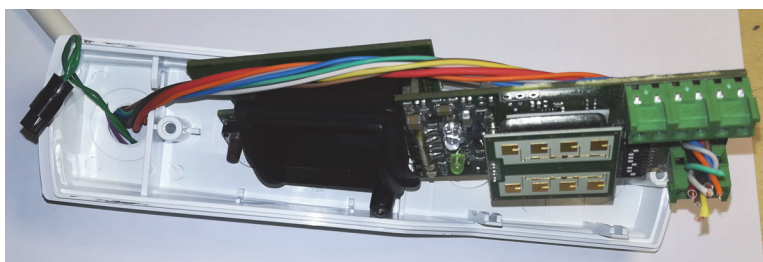
Kit KSAS1013, colore VERDE



Kit KSAS1032, colore BIANCO

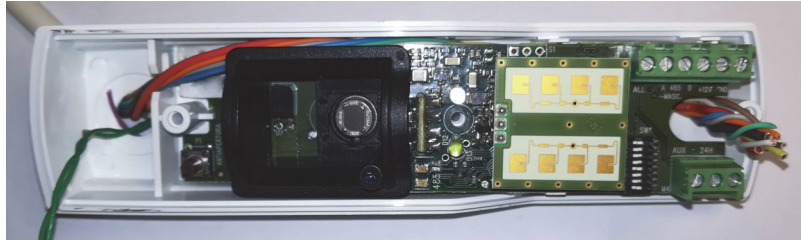
Installare il kit prima di fissare la staffa ANGSX o lo snodo SNDSGX al muro, seguendo le istruzioni seguenti:

- Rimuovere la finestrella antistrappo sul fondo del rivelatore.
- Praticare un foro del diametro di 6,5 mm sulla base del rivelatore nella zona indicata A. Se si sta utilizzando la staffa ANGSX, praticare un foro anche su di essa (B).
- Infilare il cavo antistrappo (dall'estremità dell'occhiello) nel foro. Se si sta utilizzando la staffa ANGSX o lo snodo SNDSGX, far passare il cavo come indicato nelle figure precedenti.
- Inserire anche i cavi dell'impianto nel foro praticato e farli passare lateralmente alla scheda del rivelatore come indicato nella figura seguente.

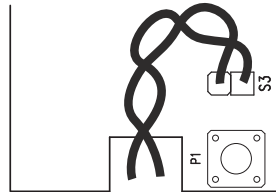




- Posizionare la scheda sotto il gancio di sostegno e bloccarla con la vite.



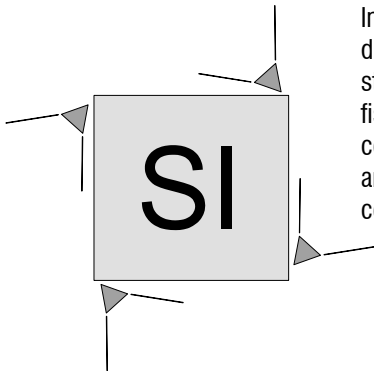
- Inserire un tassello S4 a muro ad un'altezza di circa 1 cm dal foro.
- Fissare l'occhiello al tassello.
- Procedere con il fissaggio della base (ed eventualmente della staffa o dello snodo) al muro.
- Effettuare i collegamenti elettrici ai morsetti.
- Rimuovere il ponticello S3 sulla scheda del dispositivo.
- Collegare il connettore del cavo a S3



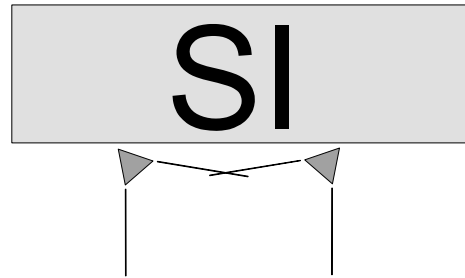


4.4 Esempi di installazione

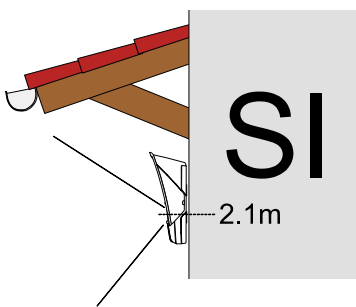
Per installazioni in esterno, con tettuccio e snodo opzionali, osservare le vignette seguenti riportanti i casi consentiti e non consentiti:



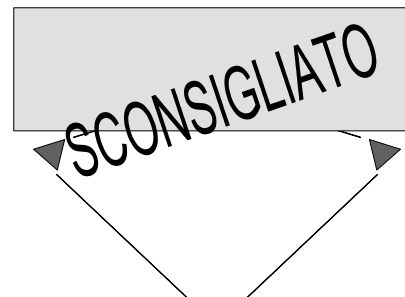
In esterno a protezione di pareti con tettuccio e staffa ad angolo per fissaggio a 90° oppure con tettuccio e snodo angolato secondo necessità.



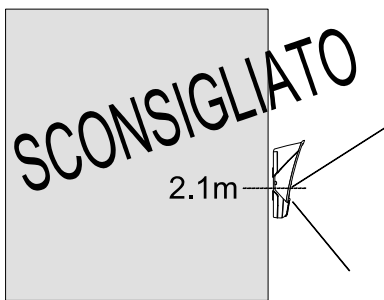
In esterno in posizioni leggermente sovrapposte a protezione di pareti con tettuccio e staffa ad angolo per fissaggio a 90° oppure con tettuccio e snodo angolato secondo necessità.



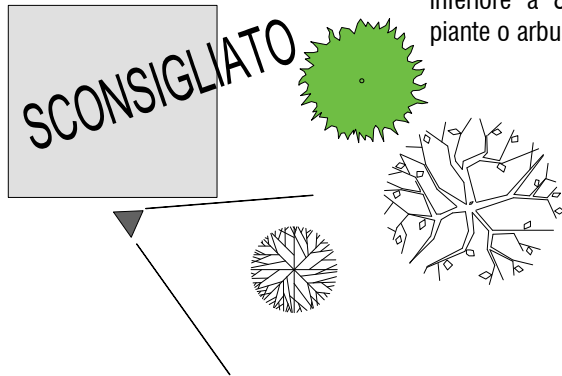
In esterno in posizione protetta da portico o terrazzo con tettuccio. Secondo necessità utilizzare la staffa ad angolo per fissaggio a 90° oppure con tettuccio e snodo angolato.



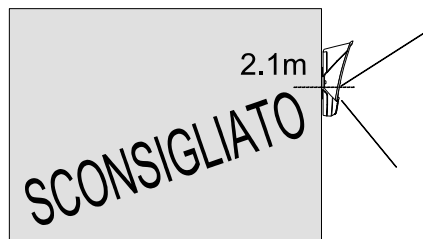
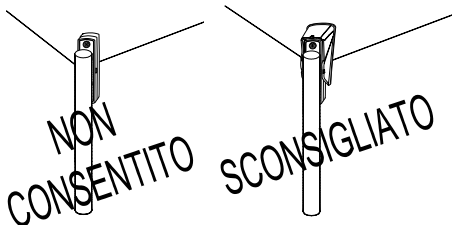
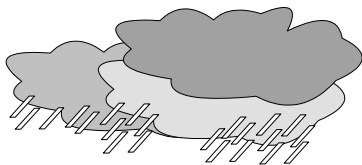
In esterno a protezioni di pareti con protezioni completamente sovrapposte con distanza inferiori a 15 metri.



In esterno con distanza inferiore a 8 metri da un vicolo o strada con passaggio di autoveicoli.



In esterno con distanze inferiori a 8 metri da piante o arbusti.



Installazione in esterno con passaggio di animali.



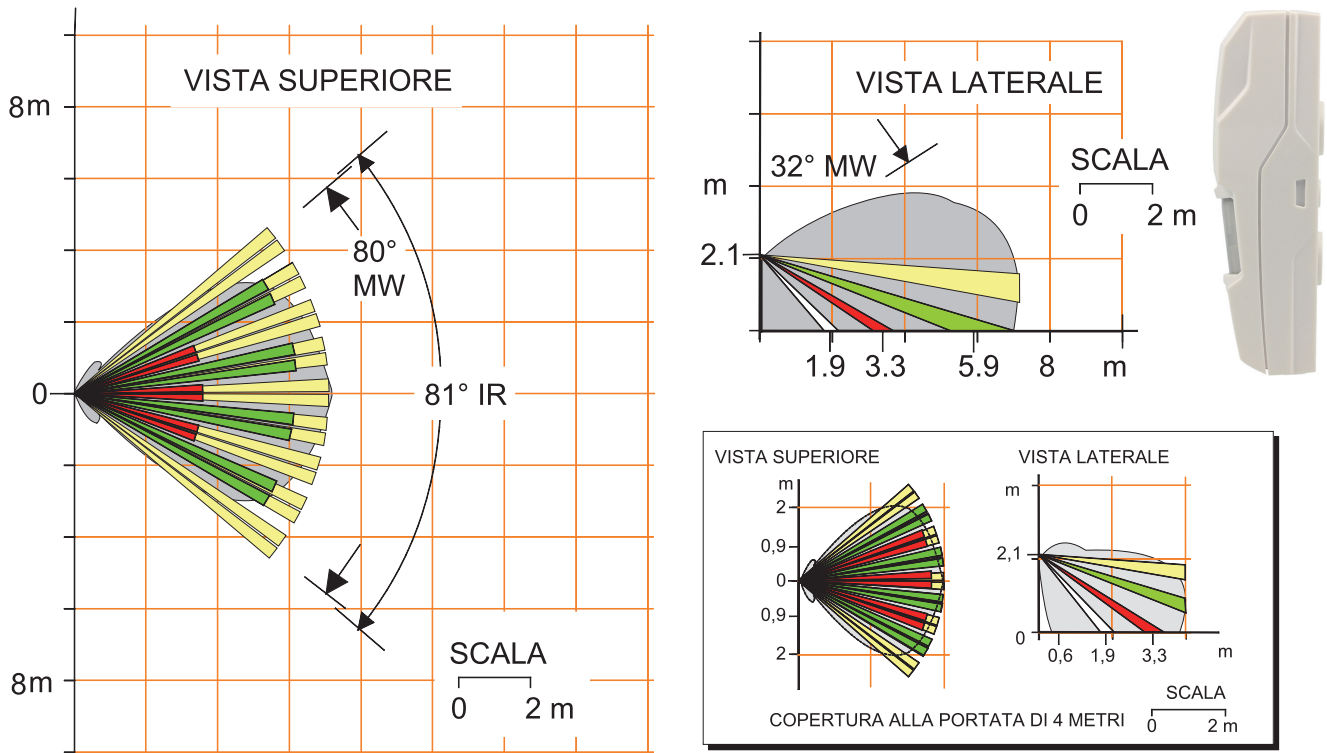
Installazione in esterno su palo senza o con tettuccio. Le intemperie o le forti piogge, grandine ecc. possono essere causa di allarmi impropri.

IMPORTANTE: non puntare il rivelatore direttamente verso il sole.



5. DIAGRAMMA DI COPERTURA

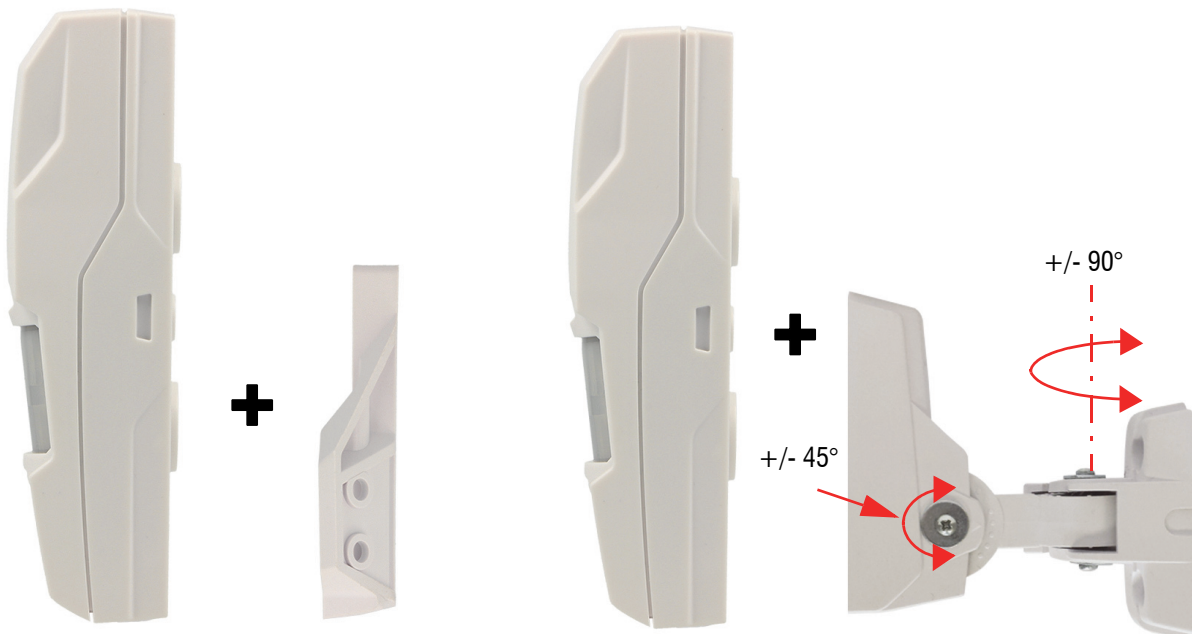
Portata: 7 - 4 m **Copertura:** volumetrica, apertura 81° **Disposizione dei fasci:** 18 zone disposte su 4 piani
Nota: il diagramma di copertura si riferisce all'installazione a parete senza staffa angolata ad una altezza di 2,1m.



Utilizzo della staffa angolata **ANGSGX** e dello snodo **SNDSGX** opzionali:

Fissaggio con staffa per montaggio ad angolo ad una altezza di 2,1m.

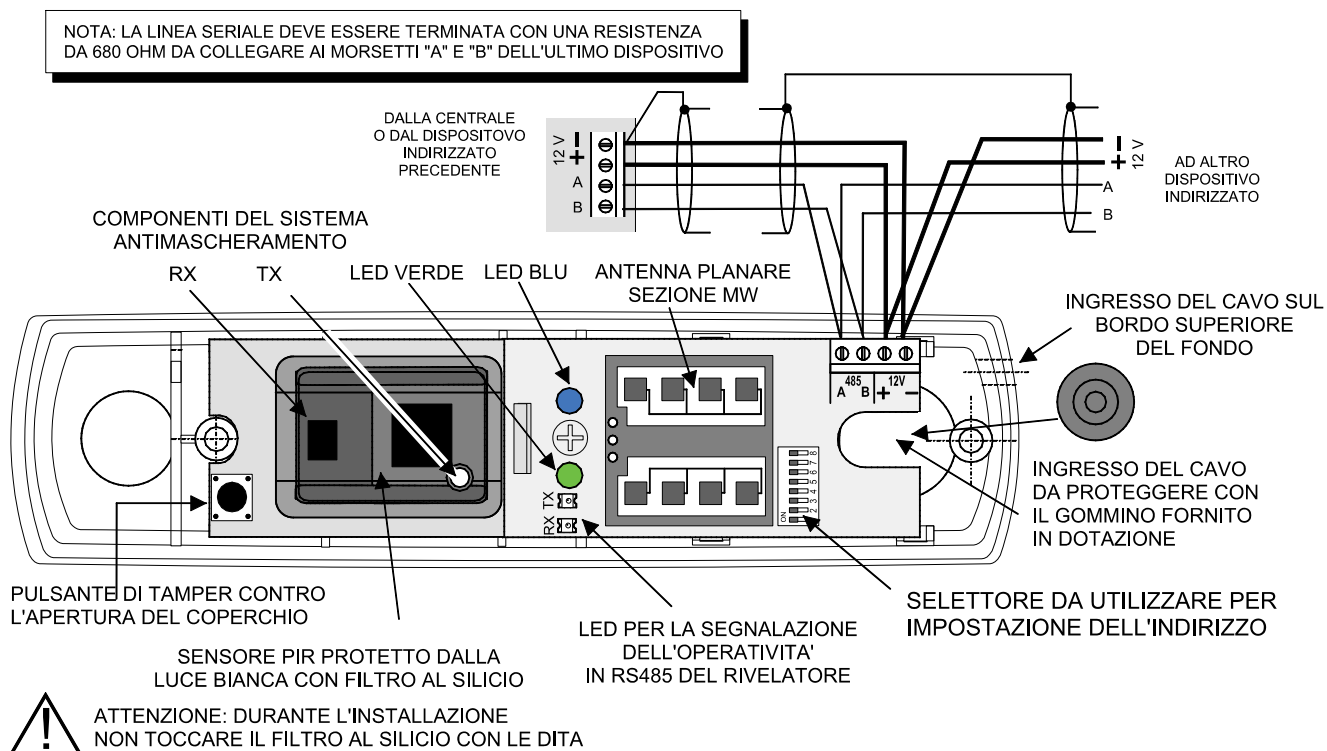
Fissaggio con snodo per montaggio con regolazione dell'inclinazione.



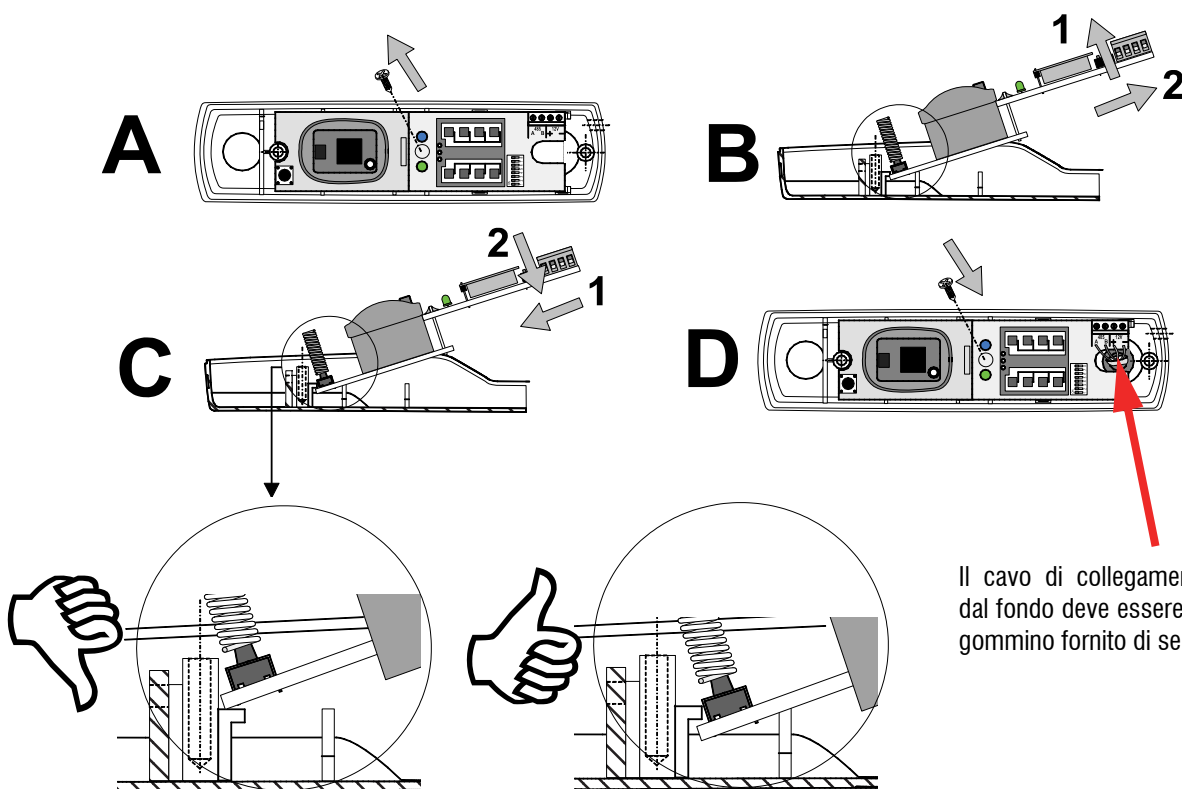


6. COLLEGAMENTI ELETTRICI

Vista della scheda interna:



Sequenze per la rimozione e la reinserzione della scheda durante il cablaggio del rivelatore.





7. IMPOSTAZIONI DELL'INDIRIZZO

Tabella 1.

Nota: il numero nella prima riga a lato indica la codifica per VIDOMO e VIDOMO2K (fino al 64), serie PREGIO (fino al 104), serie PROXIMA; nella seconda riga a lato indica la codifica per ETR100MG2, nella terza riga a lato indica la codifica per ETR128-256-512 G2 e serie TITANIA v.5. **NON SUPERARE IL LIMITE MASSIMO GESTITO DALLA CENTRALE.**

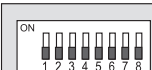
1 9 17	2 10 18	3 11 19	4 12 20	5 13 21	6 14 22
7 15 23	8 16 24	9 17 25	10 18 26	11 19 27	12 20 28
13 21 29	14 22 30	15 23 31	16 24 32	17 25 33	18 26 34
19 27 35	20 28 36	21 29 37	22 30 38	23 31 39	24 32 40
25 33 41	26 34 42	27 35 43	28 36 44	29 37 45	30 38 46
31 39 47	32 40 48	33 41 49	34 42 50	35 43 51	36 44 52
37 45 53	38 46 54	39 47 55	40 48 56	41 49 57	42 50 58
43 51 59	44 52 60	45 53 61	46 54 62	47 55 63	48 56 64
49 57 65	50 58 66	51 59 67	52 60 68	53 61 69	54 62 70
55 63 71	56 64 72	57 65 73	58 66 74	59 67 75	60 68 76
61 69 77	62 70 78	63 71 79	64 72 80	65 73 81	66 74 82
67 75 83	68 76 84	69 77 85	70 78 86	71 79 87	72 80 88
73 81 89	74 82 90	75 83 91	76 84 92	77 85 93	78 86 94
79 87 95	80 88 96	81 89 97	82 90 98	83 91 99	84 92 100
85 93 101	86 94 102	87 95 103	88 96 104	89 97 105	90 98 106
91 99 107	92 100 108	93 101 109	94 102 110	95 103 111	96 104 112
97 113	98 114	99 115	100 116	101 117	102 118
103 119	104 120	105 121	106 122	107 123	108 124
109 125	110 126	111 127	112 128	113 129	114 130
115 131	116 132	117 133	118 134	119 135	120 136
121 137	122 138	123 139	124 140	125 141	126 142
127 143	128 144	 POSIZIONE DA NON UTILIZZARE PER L'INDIRIZZAMENTO SERVE PER EFFETTUARE IL RESET TOTALE DEL RIVELATORE PER LE OPERAZIONI DI RESET CONSULTARE IL MANUALE			



Tabella 2

Nota: il numero nella prima riga a lato indica la codifica per serie PROXIMA; nella seconda riga a lato per ETR128-256-512G2 e serie TITANIA v.5. NON SUPERARE IL LIMITE MASSIMO GESTITO DALLA CENTRALE.

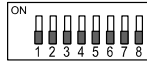
129		130		131		132		133		134	
145		146		147		148		149		150	
135		136		137		138		139		140	
151		152		153		154		155		156	
141		142		143		144		145		146	
157		158		159		160		161		162	
147		148		149		150		151		152	
163		164		165		166		167		168	
153		154		155		156		157		158	
169		170		171		172		173		174	
159		160		161		162		163		164	
175		176		177		178		179		180	
165		166		167		168		169		170	
181		182		183		184		185		186	
171		172		173		174		175		176	
187		188		189		190		191		192	
177		178		179		180		181		182	
193		194		195		196		197		198	
183		184		185		186		187		188	
199		200		201		202		203		204	
189		190		191		192		193		194	
205		206		207		208		209		210	
195		196		197		198		199		200	
211		212		213		214		215		216	
201		202		203		204		205		206	
217		218		219		220		221		222	
207		208		209		210		211		212	
223		224		225		226		227		228	
213		214		215		216		217		218	
229		230		231		232		233		234	
219		220		221		222		223		224	
235		236		237		238		239		240	
225		226		227		228		229		230	
241		242		243		244		245		246	
231		232		233		234		235		236	
247		248		249		250		251		252	
237		238		239		240		241		242	
253		254		255		256		257		258	
243		244		245		246		247		248	
259		260		261		262		263		264	
249		250		251		252		253		254	
265		266		267		268		269		270	
255											
271											

ON POSIZIONE DA NON UTILIZZARE PER L'INDIRIZZAMENTO SERVE PER EFFETTUARE IL RESET TOTALE DEL RIVELATORE PER LE OPERAZIONI DI RESET CONSULTARE IL MANUALE



Il rivelatore memorizza le impostazioni ricevute via linea seriale dal software di configurazione, per riportare velocemente il rivelatore alle condizioni di fabbrica, non disponendo della connessione con il software, operare come segue:

- Togliere alimentazione.
- Spostare tutti i selettori del dipswitch in OFF.
- Rialimentare il rivelatore e controllare il lampeggio lento LED blu e verde nonché il lampeggio veloce dei LED RX e TX.
- Togliere alimentazione dopo almeno 20 s.
- Impostare un indirizzo valido per il funzionamento con la centrale cui dovrà essere collegato.
- Alimentare il rivelatore.
- Procedere al suo riconoscimento via software ed alla programmazione.



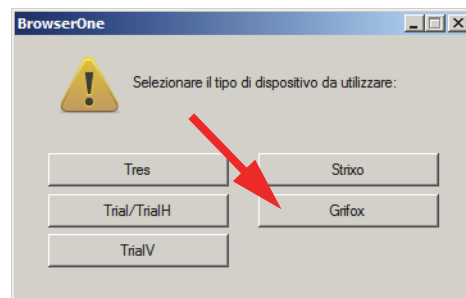
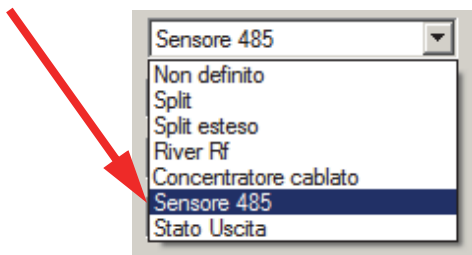
Nota: togliendo alimentazione la memoria di allarme eventualmente in essere andrà perduta.

8. PROGRAMMAZIONE DA SOFTWARE

Il rivelatore è programmabile **solo** utilizzando il modulo della centrale in uso all'interno del software BrowserOne v.3.2.8 o superiore.

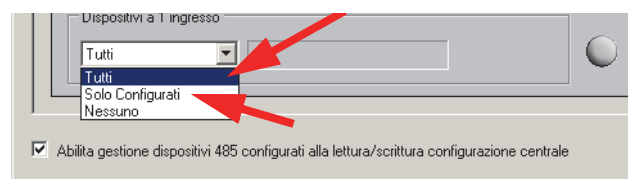
Per rilevare il sensore si deve:

- Avviare la connessione con la centrale.
- Selezionare il rivelatore nella lista delle tipologie di connessione per ingresso e connetterlo.
- Al momento della spunta su "Connesso" apparirà la richiesta di specificare il tipo di rivelatore.

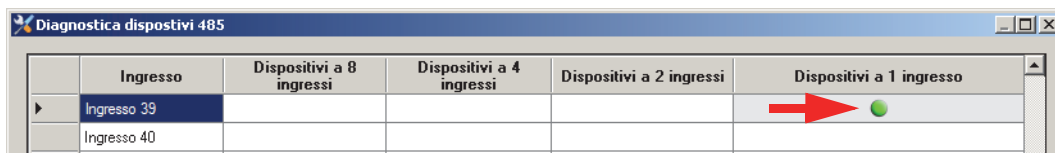


Nota: centrali differenti possono presentare indicazioni differenti.

- Dal menu Azioni selezionare la voce "Gestione dispositivi RS485" e nel menu seguente tutti o i soli configurati ad un ingresso.

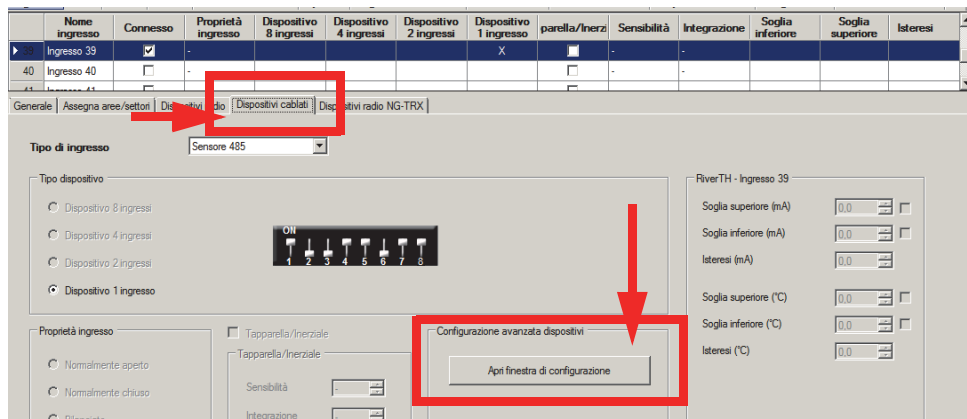


- Cliccare sul tasto "Leggi" e controllare al termine dell'azione l'effettivo riconoscimento.





- Nel menu ingressi selezionare l'etichetta "Dispositivi Cablati" e cliccare sul tasto "Apri finestra di configurazione" nella sezione "Configurazione avanzata dispositivi".



SOLO a questo punto sarà visualizzabile il primo menu di configurazione, quello di base:

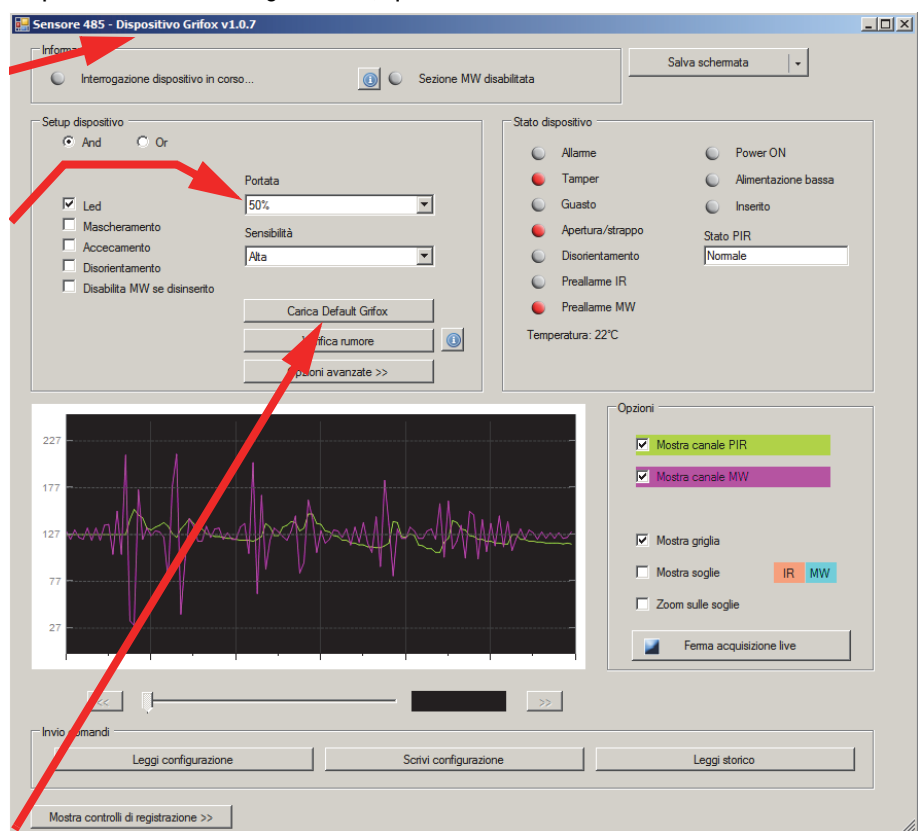
Identificazione del firmware del rivelatore, in questo caso fw. 1.0.7.

In questo menu è possibile selezionare tra le altre cose:

La portata, con valori pre-impostati: 25%, 50% (**default**), 75%, 100%.

La sensibilità, con valori di integrazione pre-impostati:
ALTA= 4 imp. MW e 2 imp IR
(**default**).

BASSA= 8 imp. MW e 3 imp IR.

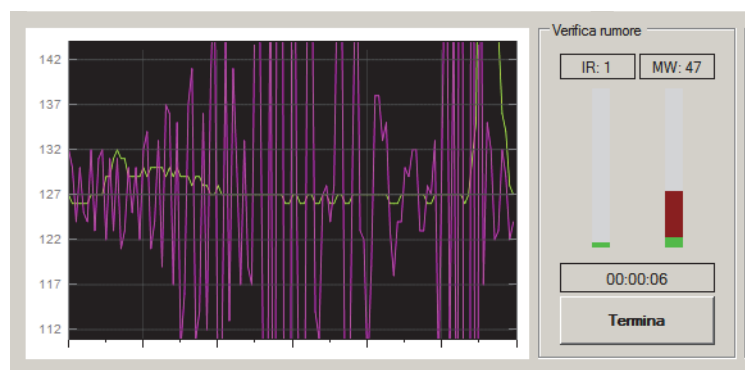


Funzione Rumore Ambientale

Cliccando sul tasto indicato si apre una schermata a destra della finestra oscillografica che consente di rilevare per un certo tempo (a discrezione dell'installatore) il rumore ambientale per MW ed IR e fornire un esito a seconda delle soglie impostate.

Per avviare la rilevazione cliccare sul tasto "Avvia", per fermare cliccare sul tasto "Termina".

Una possibile situazione ambientale che si può ottenere può essere l'immagine a lato dove si possono notare la visualizzazione oscilloscopica, con barre verticali e i valori rilevati delle sezioni IR e MW.





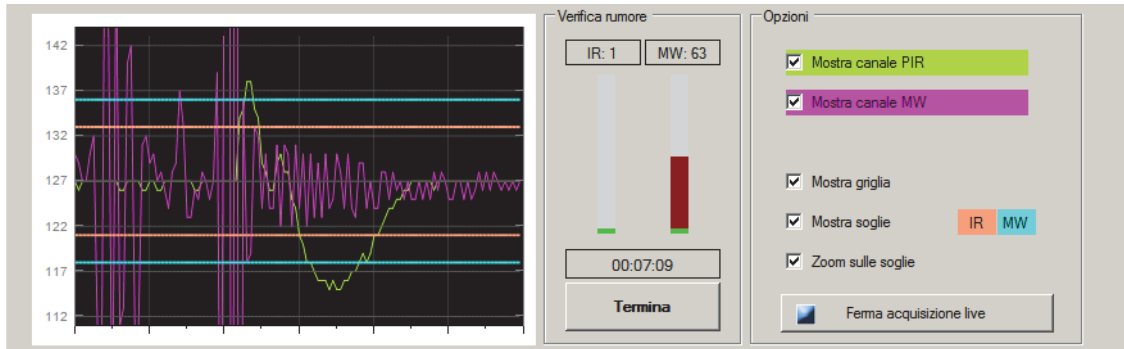
Funzione oscillografica

La funzione oscillografica è uno dei punti di forza del software di gestione del rilevatore perché consente di visualizzare efficacemente il rumore ambientale percepito e il movimento nell'area protetta dal rivelatore. Le opzioni di visualizzazione consentono di selezionare le forme d'onda che interessano e si possono altresì impostare anche graficamente le soglie di attenzione IR e MW

Soglie IR (a 25°C)	5
Soglie MW	43

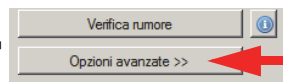
disponibili in "Opzioni avanzate".

La funzione oscillografica è disponibile anche durante la registrazione delle forme d'onda come indicato più avanti.



Il tasto "Ferma acquisizione live" blocca lo scorrimento del grafico da destra a sinistra.

Cliccando sul tasto "Opzioni avanzate" si visualizzerà il secondo menu:



In questo menu sono da segnalare tra le altre cose:

"Disabilita MW se disinserito" la funzione serve per disabilitare la sezione a microonde MW quando tutti i settori di appartenenza sono disinseriti; in questo caso basterà solo il preallarme della sezione PIR per generare allarme generale.

Nota: in questo caso l'antimascheramento non è abilitato, resta attivo solo l'antiaccecamento. Il mascheramento sarà di nuovo operativo all'inserimento di almeno uno dei settori associati al sensore.

Nella schermata a lato, corrispondente alle opzioni avanzate, tra le altre sono da segnalare:

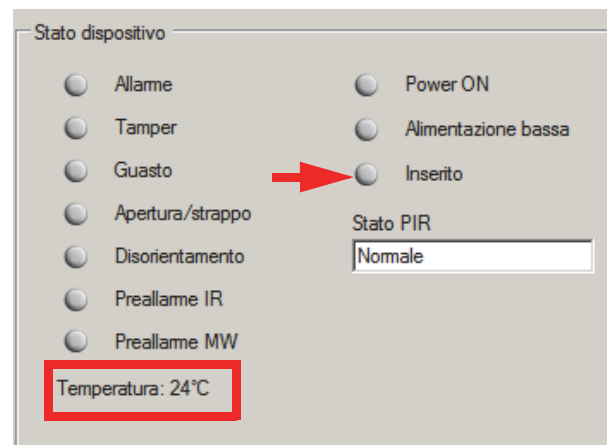
- **Compensazione alta temperatura:** in caso di alta temperatura ambientale ($>33^\circ$) è possibile implementare ulteriormente la sensibilità della sezione IR.



8.1 Stato operativo

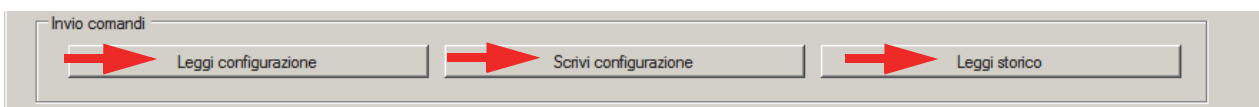
Lo stato operativo del rivelatore è visualizzato dai LED frontali ma si può analizzare compiutamente solo con il software, la schermata riassuntiva è presente a destra nelle schermate delle opzioni di base e delle opzioni avanzate. In essa si può agevolmente osservare lo stato del sensore PIR e della microonda. Le indicazioni sono esplicative della gestione della sezione di guasto.

Da segnalare la visualizzazione di "Inserito" corrispondente allo stato dei settori associati al rivelatori, lo stato del sensore PIR e l'indicazione della temperatura percepita.



8.2 Invio comandi

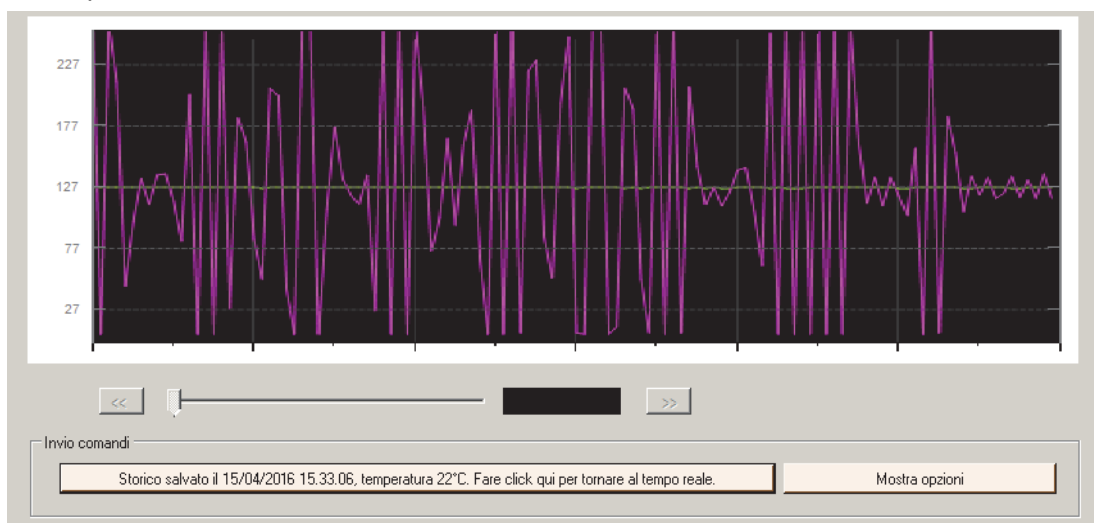
Nella finestra di configurazione sono presenti tre tasti per inviare i seguenti comandi:



Questi comandi sono disponibili anche durante la registrazione delle forme d'onda come indicato più avanti.

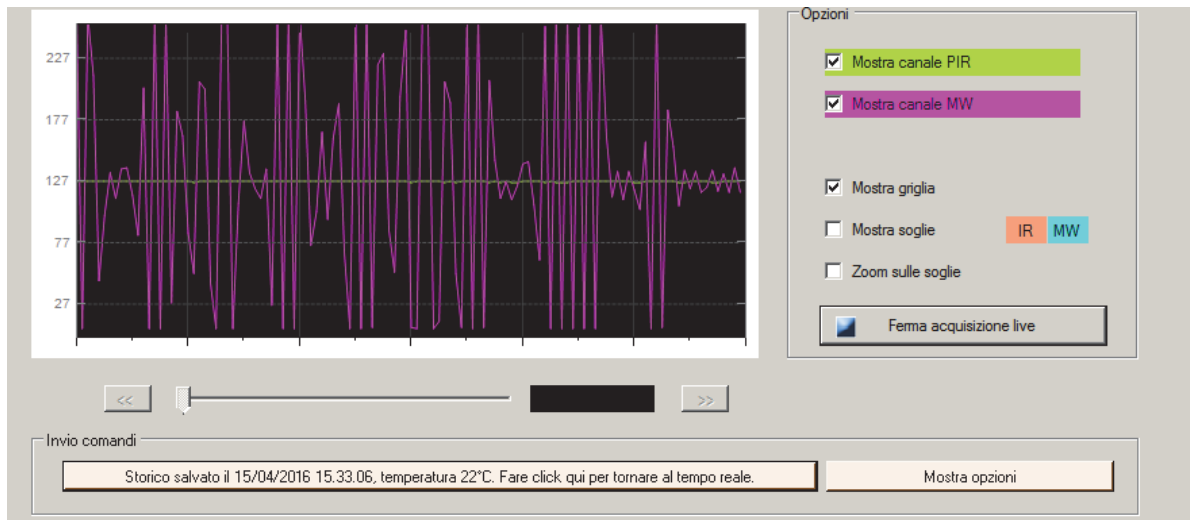
8.3 Memoria di allarme

Il rivelatore GRIFOX485 può memorizzare localmente le forme d'onda relative all'ultimo allarme generato. La memoria allarme del sensore può essere letta e visualizzata esclusivamente con l'ausilio del software.



Nota: come già segnalato in precedenza, la centrale non può memorizzare l'allarme proveniente dal rivelatore con i dettagli relativi alle forme d'onda, in caso di mancanza alimentazione l'allarme memorizzato viene perso.

Cliccando sul tasto "Mostra opzioni" si visualizza la stessa immagine con la possibilità di selezionare le opzioni che interessano.



L'allarme del rivelatore viene memorizzato solo se almeno uno dei settori appartenenti all'ingresso relativo al sensore risulta inserito, in questo caso vengono memorizzate:

- le forme d'onda del primo allarme ricevuto dopo l'inserimento.
- La data e l'ora in cui è avvenuto l'allarme.
- Le soglie di allarme IR ed MW in cui è avvenuto l'allarme, vedi nota.
- La temperatura ambiente in cui è avvenuto l'allarme, il valore riportato è indicativo.

Nota: non si deve variare la configurazione prima di leggere la memoria allarme di un sensore: premesso che le soglie della memoria allarme sono sempre mantenute e visualizzate a parte (linee tratteggiate), qualora venisse variata la configurazione del sensore prima di effettuare la lettura di una eventuale memoria allarme, i parametri indicati nella sezione di setup saranno gli ultimi inseriti e non quelli effettivi della memorizzazione.

Da segnalare inoltre che:

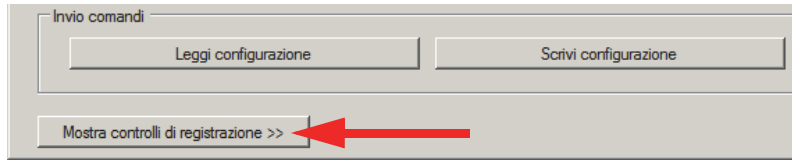
- Gli allarmi generati successivamente al primo all'interno dello stesso ciclo di inserimento non vengono memorizzati.
- In caso di reset centrale l'allarme memorizzato viene mantenuto.
- In caso di un ciclo di inserimento con allarme seguito da disinserimento e reinserimento con un altro allarme, la memorizzazione sarà sempre riferita all'ultimo allarme generato.
- A fronte di un allarme memorizzato con eventuali cicli di inserimento successivi l'allarme viene mantenuto fin tanto che non si ha un successivo allarme.
- In caso di mancanza di alimentazione l'eventuale memoria allarme viene persa.

AVVERTENZA: maggiori informazioni si possono ricavare dal manuale di programmazione della centrale compatibile.



8.4 Funzione di registrazione delle forme d'onda

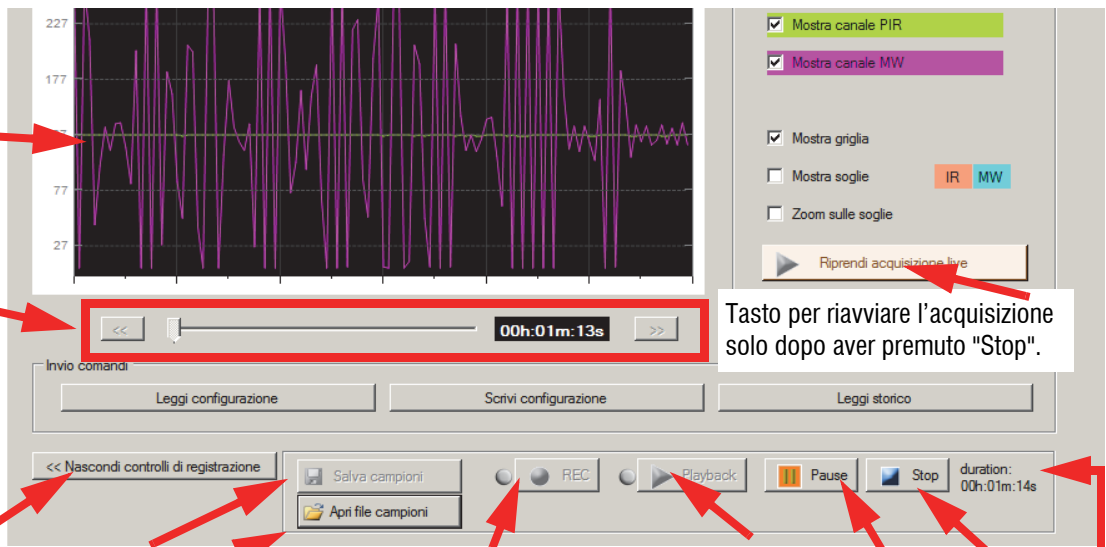
Questa funzione consente di registrare le forme d'onda del rivelatore per un tempo massimo di 4 ore. Durante la registrazione il tecnico può muoversi all'interno dell'area protetta dal rivelatore per poi ritornare davanti al PC fermando la registrazione, salvandola e rivedendola più comodamente per valutarne il comportamento in operatività. Il software si comporta infatti come un moderno registratore grafico mette a disposizione i tasti classici di gestione e salva le forme d'onda con i riferimenti in ore, minuti e secondi visualizzati a fianco di una barra di navigazione. La finestra con i comandi della funzione di registrazione non è visibile per default, se necessario si dovrà cliccare sul tasto posto nella parte inferiore dello schermo come indicato dalla freccia.



In dettaglio i principali comandi sono:

Area di visualizzazione delle forme d'onda registrate o in registrazione.

Cursore di navigazione con a fianco i riferimenti temporali.



Tasto per riavviare l'acquisizione solo dopo aver premuto "Stop".

Tasto per nascondere i comandi di registrazione.

Tasti di salvataggio e caricamento delle registrazioni.

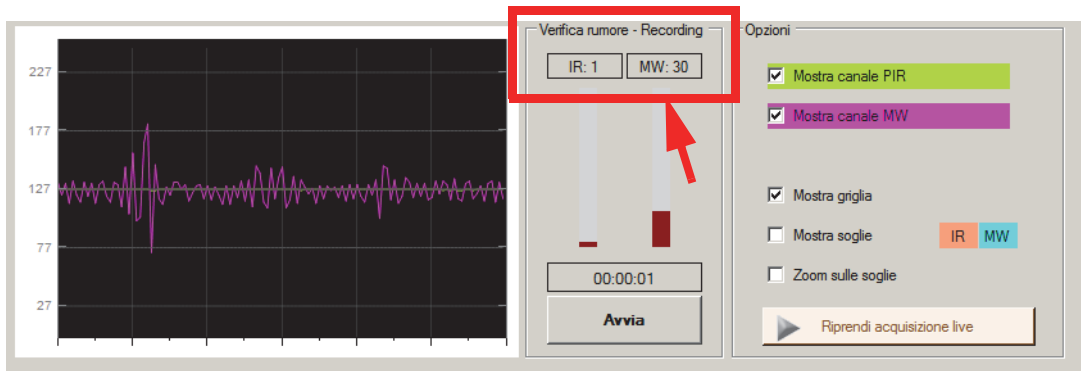
Tasto di avvio della registrazione. Durante la registrazione lampeggia lentamente la spia a sinistra del tasto.

Tasto di playback, visualizzazione di uno storico registrato.

Tasto di stop. Tasto di pausa. Durata della registrazione.

Durante la registrazione delle forme d'onda è possibile scrivere un nuovo setup del rivelatore, leggere la configurazione esistente nel rivelatore, leggere l'eventuale memoria di allarme.

Durante la registrazione è anche possibile eseguire il test di rumore indipendentemente dalle situazioni di visualizzazione Live, Playback o REC. In caso di avvio del test di rumore viene evidenziata la contemporaneità con altre attività dalla scritta corrispondente nella zona indicata in figura.





9. FUNZIONAMENTO

9.1 Monitoraggio ambientale

Nella sezione IR del rivelatore GRIFOX485 è presente un sofisticato dispositivo di monitoraggio ambientale (3D) per il controllo approfondito dell'ambiente e delle sue perturbazioni termiche con analisi a microprocessore dei segnali provenienti dal sensore PIR. Tale circuito svolge la sua funzione nell'ottica di una precisa analisi del movimento e di una drastica riduzione dei falsi allarmi.

9.2 Funzione 3D

Viene chiamata **Funzione 3D** l'insieme combinato dei circuiti di integrazione nel tempo del movimento rilevato dal sensore PIR e dalla sezione MW, la risultante sfocia nella generazione di allarme.

9.3 Esclusione della sezione MW

Il rivelatore GRIFOX485 può essere programmato da software per escludere la sezione MW e ridurre i consumi, se la centrale che lo gestisce viene disinserita; la sezione MW non è attiva e in questo caso funziona solo la rivelazione con il sensore PIR, viene effettuato il passaggio automatico al funzionamento **OR**.

Se la centrale che lo gestisce viene inserita, il funzionamento della sezione MW si riattiva con il conseguente funzionamento **AND** o comunque secondo quanto impostato in programmazione.

Nota: se venisse esclusa la sezione MW via software e nel caso in cui i settori di appartenenza del sensore fossero disinseriti allora l'eventuale funzione antimascheramento sarà disabilitata e resterà attiva eventualmente solo la funzione antiaccecamento. Il mascheramento sarà di nuovo operativo all'inserimento di almeno uno dei settori associati al sensore.

9.4 Funzionamento AND

Il rivelatore GRIFOX485 può essere programmato da software per il funzionamento AND.

In questa modalità viene generato l'allarme solo ed esclusivamente quando entrambe le tecnologie (IR e MW) danno segnalazione di allarme entro un tempo massimo impostato via software, default 10s; nel caso ciò non avvenga la tecnologia che ha segnalato l'allarme, trascorsi questo tempo si ripristina.

9.5 Funzionamento OR

Il rivelatore GRIFOX485 può essere programmato da software per ottenere il funzionamento OR. In questa modalità viene generato l'allarme quando una delle due tecnologie (PIR o MW) fornisce una segnalazione d'allarme per movimento nell'area controllata.

9.6 Funzione Antimascheramento/Antiaccecamento

Il rivelatore GRIFOX485 è dotato di un dispositivo antimascheramento ed antiaccecamento, la sezione Antimascheramento è abilitabile via software solo se il sensore è in totale operatività e con funzionamento AND, e se la funzione ESCL MW non è attiva.

Nota: se la funzione ESCL MW è attiva allora almeno uno dei settori associati al rivelatore deve essere inserito.

Lo stato di mascheramento sarà evidenziato dal lampeggio lento del LED blu della sezione MW.

Lo stato di accecamento sarà evidenziato dal lampeggio lento del LED verde della sezione IR.

Il ritorno in condizioni di normale funzionamento avviene al primo movimento confermato dalle tecnologie oppure alla rimozione della causa.

Nota: la sezione antiaccecamento rileva il tentativo di oscuramento con un corpo riflettente appoggiato nelle immediate vicinanze della lente. La sezione antimascheramento rileva un corpo interferente posto in prossimità del rivelatore.

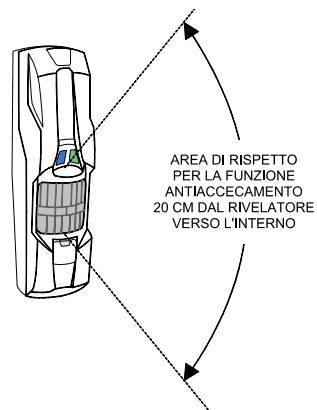
Nota: il controllo visivo dello stato di attivazione della funzione "Antimascheramento", se attivato via software, avviene solo durante la fase di stabilizzazione all'alimentazione del rivelatore. In questa fase, se una persona si avvicina in prossimità del sensore, i LED verde e blu si spengono per un attimo.

Nota: l'evento generato dal circuito di Mascheramento/Guasto viene inviato per default alla centrale compatibile come "**Guasto linea xxx**" + "**Allarme Generale linea xxx**", in caso di necessità può essere programmato da software "**Setup dispositivo**" per inviare solo l'evento di "**Guasto linea xxx**" o in alternativa "**Guasto linea xxx**" + "**Manomissione linea xxx**".

Per altre indicazioni consultare il capitolo. "Consigli installativi".

Avvertenze

- Qualora il rivelatore GRIFOX485 sia montato in corrispondenza di movimento ravvicinato di persone, si consiglia di disattivare da software la funzione "antimascheramento".
- Qualora la distanza sia inferiore a 20cm si consiglia di disattivare da software la funzione "accecamento".





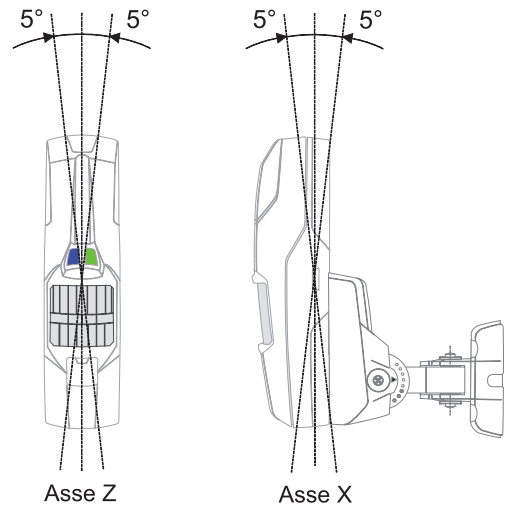
9.7 Antidisorientamento

Il rivelatore GRIFOX485 è dotato di un circuito di protezione sempre attivo contro il disorientamento con funzionamento su 2 assi rilevato da un sensore accelerometrico.

Se il rivelatore GRIFOX485 viene ruotato di 5° sull'asse **Z** o sull'asse **X**, rispetto alla sua posizione iniziale di montaggio, viene prodotto un allarme di mancata missione della durata di 5 s evidenziato in contemporanea dal lampeggio alternato dei LED verde e blu.

ATTENZIONE: il circuito è ben immunizzato da vibrazioni occasionali ma vanno comunque prese queste precauzioni:

- La parete su cui è installato deve essere solida e stabile.
- L'eventuale snodo va ben fissato. Il rivelatore va prima posizionato e poi acceso, ovviamente in fase installativa si può spostare il sensore anche dopo che si è acceso l'impianto, questo comporterà inevitabilmente un allarme 24H e quindi in caso di prove e/o manutenzioni bisognerà disabilitare gli apparati di avviso/segnalazione.
- Evitare comunque di perforare e battere nelle immediate vicinanze del rivelatore senza aver prima disattivato l'impianto.
- Nel caso di necessità è possibile disabilitare da software il circuito antidisorientamento.



9.8 Rilevazione di bassa tensione di alimentazione

Alla rilevazione viene generato solo l'evento di "Guasto". Il circuito di allarme viene inibito.



10. VISUALIZZAZIONI

Le spie a LED del rivelatore GRIFOX485 visualizzano i seguenti stati operativi:

LED verde = in operatività si accende impulsivamente a seguito di uno stato di preallarme dalla sezione IR, si accende insieme al LED blu della sezione MW per stato di allarme.

LED blu = in operatività si accende impulsivamente a seguito di uno stato di preallarme dalla sezione MW, si accende insieme al LED verde della sezione IR per stato di allarme.

Dettagli delle informazioni fornite dall'accensione dei LED:

- **LED blu e verde accesi fissi** = stabilizzazione alla prima accensione.
- **Lampeggio singolo LED blu e verde** = test mascheramento MW durante l'accensione.
- **Lampeggio lento LED blu e verde e lampeggio veloce dei LED RX e TX della linea seriale** = caricamento del default all'accensione.
- **Lampeggio veloce LED blu e verde** = guasto per bassa alimentazione.
- **Lampeggio lento alternato** = disorientamento.
- **Accensione dei LED per 2s circa** = allarme.
- **Lampeggio veloce LED verde** = guasto del PIR.
- **Lampeggio lento LED verde** = accecamento.
- **Lampeggio veloce LED blu** = guasto MW.
- **Lampeggio lento LED blu** = mascheramento.
- **Accensione LED verde** = preallarme da sezione IR.
- **Accensione LED blu** = preallarme da sezione MW.
- **Lampeggio singolo LED verde** = rivelazione movimento da sezione IR.
- **Lampeggio singolo LED blu** = rivelazione movimento da sezione MW.



11. NOTE

12. INDICE

1. GENERALITA'	3
2. CARATTERISTICHE	3
2.1.Caratteristiche generali	3
2.2.Caratteristiche	4
3. VISTA DEL RIVELATORE	5
4. INSTALLAZIONE	5
4.1.Consigli installativi generali	5
4.2.Operazioni di apertura, fissaggio e richiusura del contenitore	6
4.3.Protezione antistrappo	7
4.3.1. Montaggio senza snodo o staffa	7
4.3.2. Montaggio con snodo o staffa	7
4.4.Esempi di installazione	9
5. DIAGRAMMA DI COPERTURA	10
6. COLLEGAMENTI ELETTRICI	11
7. IMPOSTAZIONI DELL'INDIRIZZO	12
8. PROGRAMMAZIONE DA SOFTWARE	14
8.1.Stato operativo	17
8.2.Invio comandi	17
8.3.Memoria di allarme	17
8.4.Funzione di registrazione delle forme d'onda	19
9. FUNZIONAMENTO	20
9.1.Monitoraggio ambientale	20
9.2.Funzione 3D	20
9.3.Esclusione della sezione MW	20
9.4.Funzionamento AND	20
9.5.Funzionamento OR	20
9.6.Funzione Antimascheramento/Antiaccecamento	20
9.7.Antidisorientamento	21
9.8.Rilevazione di bassa tensione di alimentazione	21
10. VISUALIZZAZIONI	22
11. NOTE	23
12. INDICE	24

Rivelatore a doppia tecnologia con protezione volumetrica da interno/esterno con interfaccia ULTRABUS per sistemi antintrusione mod. **GRIFOX485** - MANUALE TECNICO - Edizione febbraio 2021 090071094

Le informazioni e le caratteristiche di prodotto non sono impegnative e potranno essere modificate senza preavviso.

EL.MO. SpA Via Pontarola, 70 - 35011 Campodarsego (PD) - Italy
Tel. +390499203333 (R.A.) - Fax +390499200306 - Help desk +390499200426 - www.elmospa.com - info@elmospa.com