

COMBIVOX / *Tauro IR AM*

MANUALE DI INSTALLAZIONE

Rivelatore a infrarossi passivo



www.combivox.it

INDICE

1. INTRODUZIONE	1
2. INSTALLAZIONE	1
2.1 Fissaggio a parete	1
3. COLLEGAMENTI	3
4. VALORI DI BILANCIAMENTO	3
5. CONFIGURAZIONE	4
6. SEGNALAZIONE DI TAMPER/ACCECAMENTO	4
7. SEGNALAZIONI LUMINOSE	5
8. VERIFICA DI FUNZIONAMENTO	5
9. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	6
10. CARATTERISTICHE TECNICHE	6
11. CONFORMITÀ DEL PRODOTTO	6

1. INTRODUZIONE

Il dispositivo Tauro IR AM è un rivelatore volumetrico di anti-intrusione per impiego in interni. Utilizza un singolo stadio infrarosso passivo (PIR) per la rilevazione di movimento e/o intrusione all'interno della sua area di copertura.

Il dispositivo è configurabile su due livelli distinti di sensibilità, con l'introduzione o meno di una funzione contaimpulsivi, che consente di scegliere la configurazione più idonea al locale da proteggere, ottenendo così il miglior rapporto tra massima capacità di rivelazione e scarsissima possibilità di segnalazioni non desiderate.

Tutte le configurazioni di funzionamento del dispositivo sono effettuate mediante dip switch presenti sul circuito.

Il dispositivo, inoltre, è dotato di circuito antimask ad infrarossi attivo a protezione della lente e della sezione di rilevazione IR.

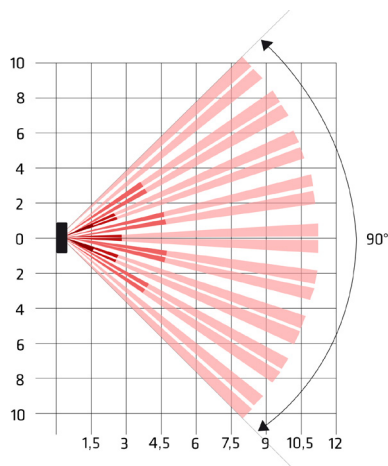
2. INSTALLAZIONE

Scegliere il punto d'installazione migliore per il rivelatore e, se possibile, posizionare l'unità verso l'interno del sito e lontano da porte, finestre, macchinari in movimento e da sorgenti di calore.

2.1 Fissaggio a parete

La massima copertura si ottiene installando il rivelatore ad un'altezza di 2.1 m (vedi Fig. 1).

VISTA DALL'ALTO



VISTA LATERALE

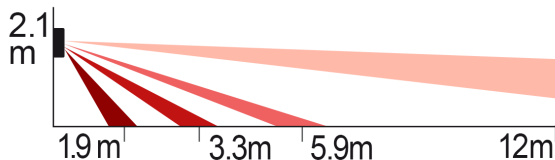


Fig. 1

Installare il rivelatore all'altezza consigliata. Se installato ad una altezza differente da quella consigliata, la portata potrebbe essere differente dai valori indicati.

Il rivelatore è progettato per utilizzo in ambienti al chiuso; non installare assolutamente il dispositivo all'esterno.

Non installare il rivelatore in modo che possa essere esposto alla luce solare diretta o riflessa da altri oggetti. Non installare il rivelatore in modo che risulti esposto a ventilatori, condizionatori o altre sorgenti di calore.

Assicurarsi che il rivelatore abbia una visuale libera davanti a sé.

Rimuovere la vite di chiusura, se presente.

Rimuovere il frontalino premendo sulla fessura d'apertura riportata in Fig.2 e sollevare il circuito, facendo leva sui ganci di fissaggio.

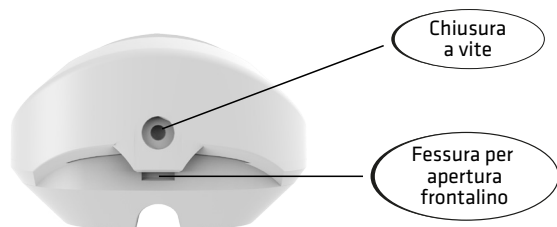


Fig. 2

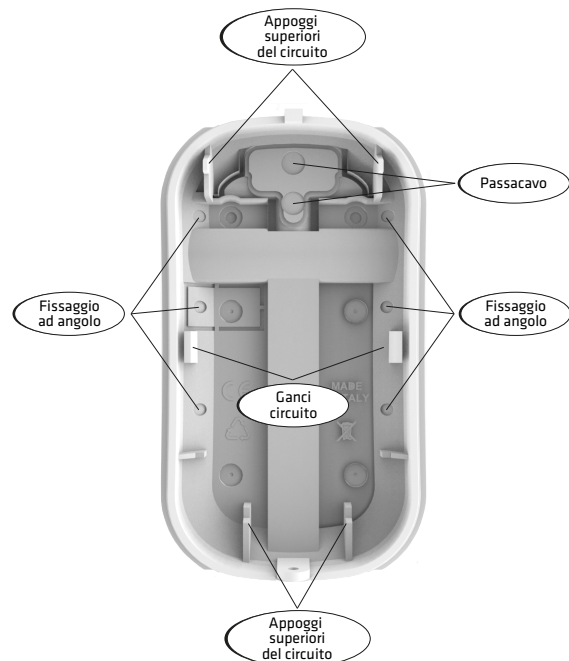


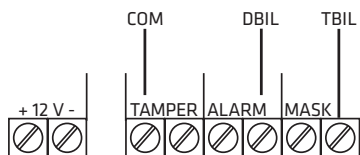
Fig. 3

Incidere i fori prestampati (Fig. 3), sfondare la "preforatura" e incidere il "passacavo". Segnare i fori sulla parete al centro della preforatura. Praticare fori da 5 mm. Fissare il fondo del contenitore alla parete con le viti in dotazione.

Rimontare il circuito nel contenitore, facendo attenzione a posizionarlo correttamente sugli appoggi e attestare il cavo sulla morsetteria (vedi collegamenti).

Richiudere il frontalino ed alimentare il dispositivo: il sensore si pone in modalità di inizializzazione con i LED verde e giallo lampeggiante, per circa un minuto, per l'autocalibrazione del dispositivo anti-mask e delle sezioni di rivelazione. Terminata tale fase, il sensore sarà operativo.

3. COLLEGAMENTI



- ± 12 V** ingresso di alimentazione
- COM** linea comune per il bilanciamento
- TAMPER** contatto NC. Se viene rimosso il frontalino, si apre il contatto
- ALARM** contatto NC. In condizione di allarme, si apre il contatto
- DBIL** linea per il doppio bilanciamento
- MASK** contatto NC uscita ANTIMASK
- TBIL** linea per il triplo bilanciamento

4. VALORI DI BILANCIAMENTO

Per facilitare il collegamento del sensore con centrali di allarme Combivox i cui ingressi sono programmabili come linee bilanciate, il dispositivo è già dotato di una serie di resistenze incorporate, selezionabili attraverso semplici ponticelli su PIN HEADER (Fig. 4).

Il gruppo di resistenze G1 si riferiscono alle resistenze di bilanciamento di tutte le centrali di allarme Combivox ver.2012 e precedenti; il gruppo G2 si riferisce alle resistenze di bilanciamento tipiche delle centrali versione LTE (Amica e Elisa).

Collegare il morsetto COM al negativo, in tutte le versioni bilanciate, nel caso in cui si vogliono utilizzare solo tre fili per collegarlo alla centrale.

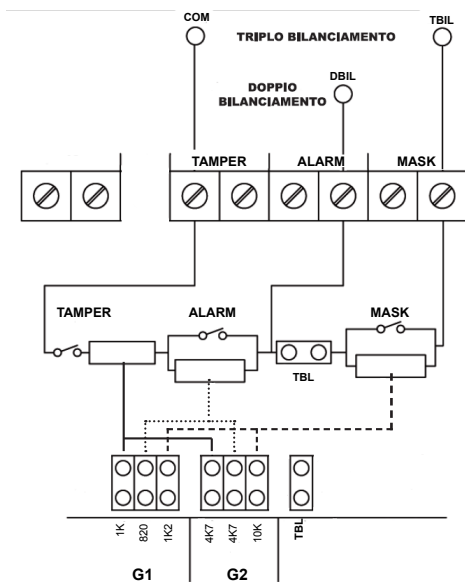
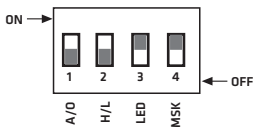


Fig. 4

5. CONFIGURAZIONE

Le regolazioni della sensibilità del rivelatore e sono configurabili attraverso dip switch presenti sulla scheda elettronica.



DIP 1 (A/O) - ABILITAZIONE CONTEGGIO IMPULSI

ON	Contaimpulsì abilitato
OFF	Contaimpulsì diabilitato (default)

Il DIP1 posizionato su ON abilita un conteggio impulsi sulla sezione IR, in modo da segnalare l'allarme di movimento solo dopo due allarmi consecutivi della sezione IR.

Può essere abbinata a entrambi i livelli di sensibilità configurabili tramite DIP2, introducendo un'ulteriore riduzione della sensibilità di rivelazione a scapito della reattività del dispositivo e a tutto vantaggio di una maggiore immunità agli allarmi non desiderati.

Verificare accuratamente, quindi, quando si abilita questa modalità, che il dispositivo è comunque in grado di rilevare movimento in tutta l'area di copertura.

La sensibilità del rivelatore può essere configurata su due livelli attraverso il DIP 2 (H/L) presente sulla scheda.

DIP 2 (H/L) - SENSIBILITÀ DEL RIVELATORE

ON	Bassa
OFF	Alta (default)

Sensibilità alta (High) - (DIP 2 su OFF)

Questa configurazione aumenta la sensibilità di rilevazione della sezione IR.

Sensibilità bassa (Low) - DIP 2 su ON

Questa configurazione riduce la sensibilità di rilevazione della sezione IR.

6. SEGNALE DI TAMPER/ACCECAMENTO

Il rivelatore dispone di un interruttore meccanico di tamper che segnala la manomissione in caso di rimozione del coperchio frontale (antiapertura) attraverso l'apertura del contatto disponibile sui morsetti TAMPER.

Il rivelatore, inoltre, è dotato di un circuito di rilevazione di tentativi di accecamento sulla sezione IR (antimask). Il circuito di antimask infrarosso attivo è costituito da un ricevitore e due trasmettitori posizionati a protezione della lente, che rileva ostacoli (nastro adesivo e quasi tutte le vernici) posizionati a non più di 1/2 cm dalla stessa. Quando il sensore rileva un ostacolo, per un tempo non inferiore a quaranta secondi, attiva una segnalazione di antimask attraverso l'apertura del contatto disponibile sui

morsetti MASK. Durante la condizione di antimask il led rosso sul dispositivo, se abilitato, lampeggia velocemente. La segnalazione di antimask si resetta alla rimozione dell'ostacolo che la ha prodotta. Il circuito di antimask necessita di una fase iniziale di calibrazione, della durata di circa un minuto, che avviene durante l'inizializzazione del sensore alla sua accensione. La calibrazione del circuito antimask, inoltre, si riattiva ad ogni apertura del rivelatore per un tempo minimo di dieci secondi.

È possibile disabilitare la funzione di antimask del rivelatore posizionando il DIP 4 (MSK) su OFF.

DIP 4 (MSK) – ABILITAZIONE FUNZIONE ANTIMASK

ON	Funzione antimask abilitata (default)
OFF	Funzione antimask disabilitata

7. SEGNALAZIONI LUMINOSE

Il rivelatore dispone di una spia luminosa rossa di segnalazione con le funzioni di seguito indicate:

Spia luminosa:	Funzione:
Un breve lampeggio ogni secondo	Inizializzazione e calibrazione antimask
Lampeggio veloce	Segnalazione di antimask
Accesa fissa	Segnalazione allarme

Il dispositivo è fornito di fabbrica con la spia led abilitata (DIP 3 LED in posizione ON). È possibile disabilitare l'accensione della spia posizionando su OFF il DIP3 LED, in modo da non concedere la possibilità a malintenzionati di verificare la copertura del sensore.

DIP 3 (LED) – ABILITAZIONE SPIE LUMINOSE

ON	Spia luminosa abilitata (default)
OFF	Spia luminosa disabilitata

8. VERIFICA DI FUNZIONAMENTO

Dopo aver configurato e regolato correttamente il sensore, è possibile verificarne il funzionamento. Una volta alimentato il sensore e richiuso il coperchio frontale, attendere che quest'ultimo completi la fase di inizializzazione (della durata di un minuto circa) durante la quale il dispositivo esegue la calibrazione del circuito antimask.

La fase di inizializzazione del sensore ha inizio non appena si chiude, tramite coperchio, l'interruttore di antiapertura, ed è indicata dal led rosso sulla scheda che lampeggia.

Al termine della fase di inizializzazione, è possibile verificare il funzionamento attraverso la spia led di segnalazione. L'attivazione della condizione di allarme è segnalata dall'accensione del led rosso.

Anche nel caso in cui il rivelatore fosse stato configurato con la spia di segnalazione disattivata (DIP 3 LED su OFF), all'accensione il dispositivo entra in modalità WALK TEST per i primi **trenta minuti** con il led abilitato all'accensione.

9. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- sensore Tauro IR AM completo di coperchio e lenti;
- vite per il blocco cover;
- n.2 tasselli con viti per il fissaggio del sensore;
- n.4 ponticelli per configurare le resistenze interne di bilanciamento

10. CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	12 Volt +/- 30%
Assorbimento	18 mA
Sezione IR	12 fasci con apertura orizzontale di 90 gradi
Sensibilità rivelazione PIR	2 °C a 0.6 m/s
Area di copertura massima	90 gradi per 12 metri
Modalità di funzionamento e sensibilità	configurabile tramite dip switch
Tempo di allarme	5 secondi
Antimask	attivo sulla sezione IR per accecamento a contatto su lente
Rele SSR Alarm e Mask	100mA / 25V
Contatto di antiapertura	100mA / 30V
Tipo di fissaggio	a parete
Altezza installazione	da 2.1 m a 2.4m (tipica 2.1m)
Temperatura di funzionamento	-15 °C - 55 °C
Umidità ambientale	95%
Dimensioni	64 x 116 x 48 mm
Peso	100gr

11. CONFORMITÀ DEL PRODOTTO

Il dispositivo è conforme alle seguenti norme:

Emissioni	CEI EN 61000-6-3:2021 Compatibilità elettromagnetica negli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera
Immunità	CEI EN 50130-4:2011 + A1:2015 Sistemi d'allarme parte 4: Compatibilità elettromagnetica Requisiti di immunità per componenti di sistemi antincendio, antintrusione e allarme personale
Sicurezza	CEI EN IEC 62368-1:2020 Apparecchiature audio/video, per la tecnologia dell'informazione e delle comunicazioni Parte 1: Requisiti di sicurezza
Compatibilità elettromagnetica e spettro radio - Normativa sulla Compatibilità elettromagnetica per apparecchiature radio e assistenza	ETSI EN 301489-1 V2.2.3 (2019-11) - Parte 1:requisiti tecnici comuni
Sistemi allarme intrusione e rapina	CEI EN 50130-5-2012-Parte 5:Metodi per prove ambientali CEI EN 50131-1:2012+A2:2017+A3:2021-Parte 1: Prescrizioni di sistema CEI EN 50131-2-4-2021 - Sistemi di allarme intrusione e rapina Parte 2.2: Requisiti per rivelatori combinati a infrarosso passivo Grado di sicurezza 2 Classe Ambientale II

È quindi rispondente ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive Europee:

Direttiva Bassa Tensione	2014/35/UE
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica	2014/30/UE
Direttiva ROHS	2011/65/EU
Direttiva RAEE	2012/19/EU

Garanzia limitata COMBIVOX

COMBIVOX SRL UNIPERSONALE garantisce i propri prodotti privi di difetti nei materiali e nella lavorazione in caso di utilizzo normale per un periodo di 24 mesi dalla data di produzione.

Dal momento che COMBIVOX non installa direttamente il prodotto qui indicato e poiché il suddetto prodotto può essere utilizzato congiuntamente a prodotti non fabbricati da COMBIVOX, la stessa non può garantire sulle prestazioni del sistema di sicurezza in cui viene utilizzato.

Gli obblighi e le responsabilità di COMBIVOX relativamente a questa garanzia sono limitati alla riparazione e sostituzione, a sua discrezione, entro un tempo ragionevole dalla data di consegna, di tutti i prodotti che non rispettano le specifiche. COMBIVOX non fornisce altra garanzia, implicita o esplicita, e non garantisce altresì la commercializzazione o adeguatezza a qualsiasi scopo particolare. In nessun caso COMBIVOX si ritiene responsabile verso l'acquirente o qualsiasi altra persona per eventuali danni conseguenti o accidentali, compresi, senza alcuna limitazione, tutti i danni per perdita di profitti, merci rubate, o richieste di risarcimento da parte di terzi causate da merci non conformi o altrimenti derivate da un'impropria, errata o difettosa installazione ed uso dei prodotti.

Gli obblighi di COMBIVOX non includono per la presente garanzia spese di trasporto o installazione o altre responsabilità per danni diretti o indiretti o consequenziali o per ritardi.

L'acquirente accetta che un sistema d'allarme adeguatamente installato e mantenuto può solo ridurre il rischio di intrusione, furto o incendio, ma non è una garanzia o assicurazione che tali eventi non si verifichino o che non vi saranno per loro conseguenza danni a cose o persone. Conseguentemente COMBIVOX non è responsabile per danni a cose o persone o perdite sulla base dell'affermazione che il prodotto non ha segnalato l'evento.

L'installazione e l'utilizzo del prodotto devono essere consentiti solo a personale autorizzato. In particolare, installazione e programmazione devono seguire correttamente le istruzioni del presente manuale.

ATTENZIONE: a garanzia di un impianto di sicurezza efficiente, è opportuno verificarne periodicamente il corretto funzionamento.

Non disperdere nell'ambiente il dispositivo, tutti i suoi componenti e le batterie esauste, ma smaltirli secondo le direttive locali e nazionali vigenti in materia.

Le batterie devono essere smaltite separatamente dal dispositivo.

Questo prodotto non deve essere smaltito allo stesso modo dei rifiuti domestici, ma deve essere depositato in un centro di raccolta che sia in grado di eseguire operazioni di recupero e riciclaggio.

Le informazioni contenute in questo documento sono proprietà esclusiva della Combivox Srl. Nessuna riproduzione o modifica è permessa senza previa autorizzazione della Combivox Srl. Tutti i diritti sono riservati.

TAURO IR AM - cod. 62.644

Combivox ©2022



10.544 - Febbraio 2022 - rev.1.0

COMBIVOX
ENJOY LIFE, SAFELY.

MADE IN ITALY

Combivox Srl Unipersonale

Via Vito Giorgio, lotto 126 - Zona Ind.le
70021 Acquaviva delle Fonti (BA)
Tel. +39 080/4686111 (15 linee r.a.)
Fax +39 080/4686139
Assistenza tecnica +39 080/4686551
www.combivox.it info@combivox.it