



I RIVELATORI VOLUMETRICI ALL'INFRAROSSO SENZA FILI AE/IR-AR AE/IR-OTR AE/IR-VTR

Questi rilevatori volumetrici all'infrarosso passivo, si contraddistinguono per la cura riservata nella definizione dell'aspetto estetico, e per la particolare attenzione nella scelta tecnologica dei componenti che li compongono, che rendono elevata l'affidabilità del prodotto. Tutti i rilevatori sono prodotti in tecnologia SDM INTEGRATA, per garantire una immunità totale a qualsiasi tipo di disturbo diretto e indotto; tutti gli elementi critici sono stati appositamente schermati. I rilevatori utilizzano un sensore piroelettrico a doppio elemento e a basso rumore, compensato in temperatura e protetto dai disturbi in radiofrequenza e dai disturbi generati dalla luce bianca.

I rilevatori si differiscono per tipo di lente applicata, e sono:

- **AE/IR-AR** copertura a tenda orizzontale per protezione di ambienti con presenza di animali. Portata 15mt, apertura sul piano orizzontale a 156°, con 19 zone protette. Spessore della tenda di circa 1,5mt a 15 mt, angolo di copertura 5,6°. **Installare il rilevatore come in figura 4.**
- **AE/IR-VTR** copertura a lungo raggio per protezioni perimetrali, indicato per la protezione a soffitto delle vetrerie laterali presenti nei capannoni industriali. Portata 30 mt, apertura di 5,6°, con unica zona protetta su piano orizzontale. Spessore di circa 3mt a 30mt. **Installare il rilevatore come in figura 4.**
- **AE/IR-OTR** copertura a tenda orizzontale per protezioni perimetrali, indicato per la rilevazione di intrusioni da soffitto. Portata 15 mt, apertura sul piano orizzontale a 62° con unica zona protetta. Spessore della tenda di circa 1,5mt a 15 mt, angolo di copertura 5,6°. **Installare il rilevatore come in figura 5.**

I rilevatori sono stati realizzati per poter essere collegati con una centrale di allarme senza fili. Il sistema di codificazione del segnale e la trasmissione della frequenza controllata al quarzo, rendono questi apparecchi i più tecnologicamente avanzati nel loro genere.

Il codice di trasmissione viene generato da un microprocessore in modo automatico, per mezzo di un algoritmo che elabora il codice impostato dall'utilizzatore per mezzo di un dip trinario, rendendo l'informazione trasmessa immune da qualsiasi tipo di interferenza.

Il rilevatore è in grado di trasmettere quattro canali d'informazione ben distinti:

- **ALLARME**
- **ALLARME DI SABOTAGGIO**
- **SEGNALAZIONE PILA SCARICA**
- **RESET CAMBIO PILA**

Il canale di **ALLARME** viene inviato quando viene attraversata una zona protetta, successivamente il rilevatore si interdice per 90 secondi ed eventuali successive rilevazione entro questo tempo, azzerano il tempo prolungando l'effetto d'interdizione. Il canale di **ALLARME DI SABOTAGGIO** viene inviato se viene aperto il coperchio del rilevatore o se viene distaccato dalla parete, ed ha una durata di soli 1,7 secondi anche se l'apertura perdurasse. Se la manomissione non viene ripristinata, ogni volta che il rilevatore invia un segnale di allarme, abbina una segnalazione di sabotaggio.

Il canale di **SEGNALAZIONE PILA SCARICA** viene inviato quando la pila raggiunge il valore di 6 Volt, avvertendo l'utilizzatore di provvedere alla sua sostituzione. La segnalazione di pila scarica viene visualizzata con l'accensione del diodo led rosso. Qualora non venisse sostituita, ogni qualvolta interviene il rilevatore, viene inviato oltre al segnale di allarme anche quello di pila scarica. Una volta effettuato il cambio della pila, se il rilevatore è collegato con una centrale della serie "SIRIO", tramite il pulsante "RESET CHANGE BATT." (Fig.3), si deve attivare il quarto canale di trasmissione per resettare la centrale (vedi manuale di istruzioni della centrale SIRIO).

AVVERTENZE PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE:

- Installare il rilevatore su pareti rigide, prive di vibrazioni, posizionando il sensore in modo che l'intruso incroci l'area protetta (vedi Fig. 1).
- Sono previste 2 posizioni diverse di fissaggio: piatto a parete e ad angolo, per rispondere alle più svariate esigenze di copertura, mantenendo solido il corpo, ed evitando il rischio di manomissioni dovute alla presenza di una staffa di sostegno.

ATTENZIONE: Sfondare esclusivamente le predisposizioni scelte e non lasciare fori aperti non utilizzati, per evitare falsi allarmi. Fissato il rilevatore, verificare che la protezione anti-strappo sia chiusa.

EVITARE IN MODO ASSOLUTO:

- l'installazione nelle vicinanze di una fonte di calore o alla luce diretta del sole (vedi Fig. 2)
- la presenza di animali nell'area protetta
- che esistano a causa di oggetti (mobili, scaffalature, ecc.) presenti nell'area protetta, zone di ombra non rilevabili dal sensore
- toccare con le dita della mano o con qualsiasi altro oggetto la sonda rilevatrice
- posizionare il rilevatore su di una superficie metallica

MESSA IN FUNZIONE E TARATURA DEL RILEVATORE:

Prima di alimentare il rilevatore, impostare un codice di identificazione, agendo sul dip-switch "CODE" (Fig. 3) e ricopiarlo sul dip-switch presente sulla centrale ricevente. Si consiglia di evitare di codificare il rilevatore, tenendo tutti e otto i dip allineati, in quanto sono impostazioni non affidabili. Quando il rilevatore viene alimentato per la prima volta, bisogna attendere circa 80 secondi prima che entri in funzione, al termine di questa fase, il rilevatore invia automaticamente un segnale di allarme accendendo tutti e due i led. Per poter procedere alle verifiche di copertura del rilevatore senza attendere i 90 secondi di interdizione, inserire il cavallotto JP2 (Fig. 3) nella posizione "TEST"; in questo modo il tempo d'interdizione si riduce a 10 secondi. **È INDISPENSABILE che al termine delle operazioni di messa a punto del rilevatore il cavallotto JP2 venga inserito nella posizione "TEMP".** Esistono due livelli di sensibilità per poter integrare il rilevatore a qualsiasi condizione di lavoro ambientale; inserire il cavallotto JP1 (Fig. 3) nella posizione "MIN o MAX".

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione con pila alcalina 9 Volt tipo 6LF22-6LR61.

Protezione contro inversione di polarità.

Assorbimento a riposo.....26 µA

Assorbimento in allarme.....35 mA

Regolazione sensibilità....."SENS"

Frequenza operativa inserita nel 1° settore dello spettro VHF, controllata a quarzo.

Potenza di picco irradiata.....1mW

Durata del segnale trasmesso.....1,7 sec

Diodo led verde per controllo visivo di avvenuta trasmissione.

Diodo led rosso per controllo visivo segnalazione pila scarica.

Attivazione automatica del canale di pila scarica a 6 Volt.

Attivazione automatica del canale di antisabotaggio: anti-apertura e anti-strappo.

Codice di trasmissione generato da microprocessore per mezzo di un algoritmo.

Accesso ad una parte del codice di trasmissione per mezzo di un dip-switch ternario (6561 combinazioni).

Portata utile del segnale trasmesso circa 100 mt in aria libera

Autonomia della pila per oltre 30.000 trasmissioni, prima che venga inviato il segnale di pila scarica.

Temperatura di esercizio.....da -10 a +45° C

Sensore piroelettrico, doppio elemento compensato in temperatura.

Immunità contro:

- radiofrequenze sino a 1 GHz
- scariche elettrostatiche sino a 8.000 Volt
- luci bianche (lampade alogene)

Tempo di assestamento del sensore da quando viene alimentato.....80 sec

Grado di protezione della meccanica.....IP30

Dimensioni.....150 x 72 x 57 mm

Peso.....130 gr

Compatibilità di funzionamento con tutte le centrali della serie "SIRIO" il ponte ripetitore AE/RPT1 e le schede di interfaccia AE/RX-MC2, AE/RX-MC6, AE/DCD-MC8, per collegare questi sensori con centrali di tipo cablato.

These passive infrared volumetric detectors distinguish themselves by their careful finish and by the high technology of their components that ensures a high reliability of the product. In fact, the SMD INTEGRATED construction technology guarantees full immunity from any direct or induced disturbance; all critical components are properly shielded. All detectors are equipped with a double-element, low-noise pyroelectric sensor with automatic compensation of the temperature, protected from radiofrequency and white light disturbances. The detectors differ by the type of lens. Following models are available:

- **AE/IR-AR** for horizontal curtain protection of rooms in case of presence of animals. Range 15m., 156° opening on horizontal plane with 19 protected zones. Thickness of the curtain of about 1,5m. at 15m., 5,6° protection angle. **Install the detector as fig. 4.**
- **AE/IR-VTR** for long range perimeter protection, suitable for the ceiling protection of lateral glass doors in industrial buildings. Range 30m., 5,6° opening with one protected zone on horizontal plane. Thickness of about 3m. at 30m. **Install the detector as fig. 4.**
- **AE/IR-OTR** for horizontal curtain perimeter protection, suitable for the detection of intrusions from the ceiling. Range 15m., 62° opening on horizontal plane with one protected zone. Thickness of the curtain of about 1,5m. at 15m., 5,6° protection angle. **Install the detector as fig. 5.**

These detectors are designed for wireless connection to an alarm station. The signal coding system and the quartz-controlled frequency transmission make these detectors the most technologically advanced equipment of this kind. The transmission code is generated automatically by a microprocessor through an algorithm that processes the code set by the user by means of a trinary dip-switch: the information transmitted is free of any kind of interference. The detectors can transmit 4 well distinct information channels:

- **ALARM**
- **SABOTAGE ALARM**
- **BATTERY DOWN SIGNAL**
- **RESET CHANGE BATTERY**

The **ALARM** channel is transmitted when a protected zone is crossed; the detector is then disabled for 90 seconds and possible further detections during this lapse of time will reset the time and so protract the inhibition effect. The **SABOTAGE ALARM** channel is transmitted if the detector's cover is opened or if the detector is detached from the wall. It lasts 1.7 s only, no matter if the opening condition persists. If the tampering is not reset, every time the detector sends an alarm signal it will also send a sabotage signal.

The **BATTERY DOWN** channel is transmitted when the battery voltage drops to 6V, to inform the user that the battery has to be replaced. Red led for visual signalling of discharged battery. If the battery is not replaced, every time the detector comes into action, in addition to the alarm signal also the "battery down" signal will be sent. After replacing the battery, if the detector is connected to a with one of our "SIRIO" alarm stations, you have to activate - by means of the "**RESET CHANGE BATT.**" button (fig. 3) - the 4th transmission channel, in order to reset the alarm station (see Instructions Manual for SIRIO).

INSTRUCTIONS FOR A CORRECT INSTALLATION:

- The detector has to be installed on a vibration-free stiff wall, in a positions that compels the intruder to cross the protected area (see fig. 1).
- Two different fixation positions are possible: upright on wall surface or angular, in order to meet the most varied protection requirements. The detector's body is fixed directly to the wall. This prevents the risk of tampering due to the use of a support bracket.

ATTENTION: Pierce only the holes that are necessary for the selected installation position. Other unnecessary perforations may cause false alarms. After installation, make sure that the anti-tearing protection is closed.

IT IS ABSOLUTELY NECESSARY TO AVOID:

- installation close to a heat source, direct exposition to sun light (fig. 2).
- presence of animals in the protected area.
- shadow zones caused by furniture, shelves, etc., that cannot be detected by the sensor.
- to touch the detector with fingers or other objects.
- position the detector on a metallic surface

PUTTING INTO OPERATION AND SETTING OF THE DETECTOR:

Before supplying power to the detector, set an identification code by means of the "**CODE**" dip-switch (fig. 3) and copy the code in the dip-switch of the alarm station. We advise to avoid the detector's coding with all the eight dips in aligned positions, since this is not reliable.

When the detector is powered for the first time, you have to wait about 80 s before it starts operating. On completion of this stage, the detector sends automatically an alarm signal displayed by lighting up both leds. In order to check the detection field without waiting 90 s. inhibition time, insert jumper JP2 (fig.3) in position "**TEST**": the inhibition time will be reduced to 10 s. After the setting of the detector, **IT'S NECESSARY to connect the jumper JP2 to "TEMP" position.** There are two sensitivity levels for integrating the detector in any environmental working condition: insert jumper JP1 (fig. 3) in position "MIN" or "MAX".

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Power supply with 9 alkaline battery, type 6LF22-6LR61.

Protection against polarity inversion.

Consumption, at rest26 μ A

Consumption, in alarm state.....35 mA

Sensitivity adjustment....."SENS"

Operating frequency laying in the 1st sector of VHF spectrum, quartz-controlled.

Radiated peak power1mW

Lasting of the transmitted signal1,7 sec

Led for visual check that the transmission has occurred.

The signalling of discharged battery is indicated with the lighting up of the red led.

Automatic activation of the "battery down" (6V) channel.

Automatic activation of the antisabotage channel: against opening and tear-off .

Transmission code generated by a microprocessor through an algorithm.

Access to a part of the transmission code by means of a trinary dip-switch (6561 combinations).

Usable range of transmitted signal 100 m in free air.

Battery duration: for more than 30.000 transmission before the battery down signal is sent.

Operating temperature-10 / +45° C

Double-element pyroelectric sensor with automatic compensation of the temperature.

Protected against:

- radiofrequencies up to 1 GHz
- electrostatic discharges up to 8.000 V
- white light (alogen lamps)

Stabilization time of the sensor after supply of power.....80s

Protection (mechanical parts)IP30

Dimensions150 x 72 x 57 mm

Weight.....130 g

Suitable for use with: all "SIRIO" alarm stations, AE/RPT1 radio-link repeater, AE/RX-MC2,AE/RX-MC6 and AE/DCD-MC8 interface circuits, for connecting these detectors to cabled alarm stations.

Ces détecteurs volumétriques à rayons infrarouges passifs se distinguent par leur aspect extérieur très agréable et soigné et par la haute technologie des composants qui assure un produit de haute fiabilité. En effet, la technologie de construction "SMD INTEGEE" garantit une immunité totale contre toute perturbation directe ou induite ; tous les composants critiques sont convenablement blindés. Les détecteurs sont équipés d'un capteur pyroélectrique à double élément et à faible bruit avec compensation automatique de la température, protégé des perturbations de radiofréquence et de la lumière blanche. Les détecteurs diffèrent entre eux par le type de lentille. Modèles disponibles:

- **AE/IR-AR** pour protection à rideau horizontal de pièces en présence de animaux. Portée 15mt, ouverture sur plan horizontal de 156° avec 19 zones protégées. Epaisseur du rideau 1,5mt environ à 15mt, angle de couverture 5,6°. **Installer le détecteur comme fig. 4.**
- **AE/IR-VTR** pour protection périmétrale à long rayon, apte pour la protection au plafond des vitrages latéraux des structures industrielles. Portée 30mt, ouverture de 5,6° avec une seule zone protégée sur plan horizontal. Epaisseur de 3mt environ à 30mt. **Installer le détecteur comme fig. 4.**
- **AE/IR-OTR** pour protection périmétrale à rideau horizontal, apte pour détecter les intrusions provenant du plafond. Portée 15mt, ouverture sur plan horizontal de 62° avec une seule zone protégée. Epaisseur du rideau de 1,5mt environ à 15mt, angle de couverture 5,6°. **Installer le détecteur comme fig. 5.**

Ces détecteurs ont été réalisés pour la connexion sans fil à une centrale d'alarme. Grâce au système de codage et à la transmission de la fréquence contrôlée au quartz, ces détecteurs sont, du point de vue technologique, les plus avancés dans ce domaine. Le code de transmission est généré automatiquement par un microprocesseur au moyen d'un algorithme qui traite le code sélectionné par l'utilisateur à l'aide d'un dip-switch ternaire: l'information transmise est exempte de tout type d'interférence.

Le détecteur peut transmettre 4 canaux d'information bien distincts:

- **ALARME**
- **ALARME SABOTAGE**
- **SIGNALISATION PILE DECHARGEE**
- **RESET APRES REMPLACEMENT DE LA PILE**

Le canal **ALARME** est transmis si l'on traverse une zone protégée; ensuite il se produit une inhibition du détecteur de la durée de 90 s. Des détections éventuelles pendant ce laps de temps "résettent" le temporisateur et par conséquent prolongent l'effet d'inhibition. Le canal **ALARME SABOTAGE** est transmis si l'on ouvre le couvercle du détecteur ou si on arrache le détecteur de la paroi. Il ne dure que 1,7 s., peu importe si la condition d'ouverture persiste. Si le sabotage n'est pas réseté, toutes les fois que le détecteur envoie un signal d'alarme il transmettra aussi une signalisation de sabotage. Le canal **SIGNALISATION PILE DECHARGEE** est transmis quand la pile baisse à la valeur de 6V, pour informer qu'il faut remplacer la pile. La signalisation de pile déchargée est visualisée avec l'allumage de la led rouge.

Si l'utilisateur ne remplace pas la pile, toutes les fois que le détecteur intervient, en plus du signal d'alarme il transmettra aussi le signal "pile déchargée". Après le remplacement de la pile, si le détecteur est connecté avec une de nos centrales d'alarme SIRIO, il faut activer - au moyen du poussoir "**RESET CHANGE BATT.**" (fig. 3) - le quatrième canal de transmission de façon à résetter la centrale d'alarme (voir le Manuel d'instructions de la centrale "SIRIO").

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION:

- Le détecteur doit être installé sur une paroi rigide, sans vibrations, dans une position qui oblige l'intrus à croiser la zone protégée (fig. 1).
- On a prévu 2 positions de fixation différentes: verticale sur la face de la paroi ou sur coin de paroi, afin de satisfaire toute exigence de protection. Le corps du détecteur est fixé directement à la paroi : on évite ainsi le risque d'effraction dû à l'utilisation d'un évier.

ATTENTION: Ne percez que les trous nécessaires pour le montage dans la position choisie. D'autres trous inutilisés peuvent causer des fausses alertes. Après l'installation assurez vous que la protection contre l'arrachement est fermée.

IL FAUT ABSOLUMENT EVITER:

- l'installation près d'une source de chaleur, l'exposition directe à la lumière solaire (fig. 2).
- la présence d'animaux dans la zone protégée.
- zones d'ombre causées par des meubles, étagères, etc., qui ne peuvent pas être détectées par le capteur.
- de toucher le détecteur avec les doigts ou d'autres objets.
- positionnez le détecteur sur une surface métallique

MISE EN SERVICE ET MISE AU POINT DU DETECTEUR:

Avant d'alimenter le détecteur choisissez, à l'aide du dip-switch "**CODE**" (fig. 3), un code d'identification et copiez ce code dans le dip-switch de la centrale d'alarme. Il est conseillé d'éviter de codifier le détecteur en gardant tous les huit dips alignés, car ce sont des programmations non fiables.

La première fois qu'on alimente le détecteur, il faut attendre 80 s environ avant que le détecteur se met en marche. A la fin de cette phase le détecteur envoie automatiquement un signal d'alarme, en allumant les deux leds. Pour contrôler le champ de détection sans attendre les 90 s d'inhibition, insérez le jumper JP2 (fig. 3) dans la position "**TEST**": le temps d'inhibition sera réduit à 10 s. **A la fin des opérations de mise au point il est INDISPENSABLE d'insérer le jumper JP2 dans la position "TEMP".**

Deux niveaux de sensibilité permettent d'intégrer le détecteur dans toute condition de travail: insérez le jumper JP1 (fig. 3) dans la position "MIN" ou "MAX".

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation avec pile alcaline 9 V type 6LF22-6LR61

Protection contre l'inversion de polarité

Consommation, repos26 µA

Consommation, alarme35 mA

Réglage de la sensibilité "SENS"

Fréquence de travail située dans le 1er secteur du spectre VHF, contrôlée à quartz.

Puissance de crête rayonnée1 mW

Durée du signal transmis1,7 sec.

Led verte pour le contrôle visuel de "transmission effectuée".

Led rouge pour le contrôle visuel de "pile déchargée".

Activation automatique du canal "pile déchargée" (6V).

Activation automatique du canal antisabotage: contre l'ouverture et contre l'arrachement.

Code de transmission généré par microprocesseur au moyen d'un algorithme.

Accès à une partie du code transmission au moyen d'un dip-switch ternaire (6561 combinaisons).

Portée utile du signal transmis 100 m en air libre.

Autonomie de la pile: plus de 30.000 transmissions avant l'envoi du signal "pile déchargée".

Température de fonctionnement-10/+45°C

Capteur pyroélectrique à double élément, avec compensation automatique de la température.

Protégé contre:

- radiofréquences jusqu'à 1 GHz
- décharges électrostatiques jusqu'à 8.000 V
- lumière blanche (lampes halogènes)

Temps de stabilisation du capteur après l'alimentation en courant80 s.

Protection (partie mécanique)IP30

Dimensions150 x 72 x 57 mm

Poids130 g

Compatibilité de fonctionnement avec tout les centrales de la série "SIRIO", le radio-répéteur AE/RPT1, les circuits interface AE/RX-MC2, AE/RX-MC6, AE/DCD-MC8 pour connecter ces détecteurs avec des centrales câblées.

DIAGRAMMI - DIAGRAMMES - DIAGRAM

