



RIVELATORE A DOPPIA TECNOLOGIA PER IMPIEGO IN ESTERNI (Pagina 2)

Dichiarazione di Conformità

Data: 1° gennaio 2008 **Nome produttore:** Silentron S.p.A. **Indirizzo:** Via Sagra S. Michele 25/27 - 10139 TORINO - ITALIA

Il sottoscritto Amministratore Delegato dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti codificati da 5500 a 5599 sono conformi a quanto previsto dalle seguenti Direttive Comunitarie:

- ☑ Direttiva del Parlamento Europeo 1999/5/CE (R&TTE) del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità.
- ☑ Direttiva del Parlamento Europeo 2004/108/CE del 15 dicembre 2004, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.
- ☑ Direttiva del Parlamento Europeo 2006/95/CE del 12 dicembre 2006, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.

DETECTEUR DE MOUVEMENT SANS FIL DOUBLE TECHNOLOGIE DE DETECTION POUR L'EXTERIEUR (Page 3)

Déclaration de Conformité

Date: 1er janvier 2008 **Nom du fabricant:** Silentron S.p.A. **Adresse:** Via Sagra S. Michele 25/27 - 10139 TORINO - ITALIA

Le soussigné Administrateur Délégué déclare, sous sa propre responsabilité, que les produits codifiés de 5500 à 5599 sont conformes à ce que prévoient les Directives Communautaires suivantes:

- ☑ Directive du Parlement Européen 1999/5/CE (R&TTE) du 9 mars 1999 concernant les appareillages radio et les appareillages terminaux de télécommunication et la reconnaissance réciproque de leur conformité.
- ☑ Directive du Parlement Européen 2004/108/CE du 15 décembre 2004, pour le rapprochement des législations des Etats membres relatives à la compatibilité électromagnétique.
- ☑ Directive du Parlement Européen 2006/95/CE du 12 décembre 2006, pour le rapprochement des législations des Etats membres relatives au matériel électrique destiné à être utilisé entre certaines limites de tension.



WIRELESS DOUBLE TECHNOLOGY DETECTOR FOR OUTDOOR USE (Page 5)

Declaration of Conformity

Date: 1st January 2008 **Manufacturer's name:** Silentron S.p.A. **Address:** Via Sagra S. Michele 25/27 - 10139 TURIN - ITALY

The undersigned Managing Director declares under his own responsibility that the products coded from 5500 to 5599 are in compliance with that envisioned by the following European Community Directives:

- ☑ European Parliament Directive 1999/5/CE (R&TTE) dated 9 March 1999 regarding radio appliances and telecommunication terminal equipment and the reciprocal acknowledgement of their compliance.
- ☑ European Parliament Directive 2004/108/CE dated 15 December 2004, for the approximation of the laws of the Member States relative to electro-magnetic compatibility.
- ☑ European Parliament Directive 2006/95/CE dated 12 December 2006 for the approximation of the laws of the Member States relative to electric material destined to be used within certain voltage limits.



AUSSENMELDER MIT DOPPELTER TECHNOLOGIE (Seite 7)

Konformitätserklärung

Datum: 1. Januar 2008 **Name des Herstellers:** Silentron S.p.A. **Anschrift:** Via Sagra S. Michele 25/27 - 10139 TORINO - ITALIA

Der unterzeichnende Vorstandsvorsitzende erklärt unter eigener Verantwortung, dass die Produkte mit den Bestellnummern 5500 und 5599 den Bestimmungen der folgenden EU-Richtlinien entsprechen:

- ☑ Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität.
- ☑ Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.
- ☑ Richtlinie 2006/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen.



DETECTOR DE DOBLE TECNOLOGÍA PARA USO EN EXTERIORES (Página 9)

Declaración de Conformidad

Fecha: 1 de enero del 2008 **Nombre del productor:** Silentron S.p.A. **Dirección:** Via Sagra S. Michele 25/27 - 10139 TORINO - ITALIA

El abajo firmante Gerente, declara bajo su responsabilidad que los productos codificados de 5500 a 5599 están en conformidad con lo previsto por las siguientes Directivas Comunitarias:

- ☑ Directiva del Parlamento Europeo 1999/5/CE (R&TTE) del 9 de marzo de 1999, sobre equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación y reconocimiento mutuo de su conformidad.
- ☑ Directiva del Parlamento Europeo 2004/108/CE del 15 de diciembre de 2004, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética.
- ☑ Directiva del Parlamento Europeo 2006/95/CE del 12 de diciembre de 2006, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.

SILENTRON®
s.p.a.
l'Amministratore Delegato
Giuseppe Mallarino





RIVELATORE A DOPPIA TECNOLOGIA PER IMPIEGO IN ESTERNI

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA': Con la presente SILENTRON S.p.A dichiara che il materiale sopra descritto è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE, alla norma EN 50131-1 livello 2- classe ambientale IV e alla norma EN 300 220-2 V2 1.2 categoria I.

AVVERTENZE GENERALI - leggere attentamente prima di operare sulle apparecchiature

L'installazione deve essere effettuata da personale tecnico qualificato e può essere soggetta a norme tecniche specifiche secondo il Paese. **Batterie ricaricabili e/o pile di qualunque tipo:** questi apparecchi utilizzano batterie o pile, le quali sono potenzialmente dannose in quanto inquinanti, quindi pericolose per la salute pubblica. Sostituire le batterie e/o pile esclusivamente con modelli equivalenti, collocarle e collegarle rispettando la polarità indicata nelle istruzioni. E' obbligatorio smaltire quelle esauste secondo le Norme vigenti, anche nel caso di rottamazione degli apparecchi, dai quali dovranno essere preventivamente estratte, restituendole al venditore degli apparecchi oppure depositandole negli appositi contenitori messi a disposizione dalla rete distributiva. In caso di fuoriuscita di liquido da pile o batterie proteggere le mani con guanti al silicone onde evitare lesioni.

Responsabilità: il fabbricante declina ogni responsabilità conseguente al mancato uso o l'installazione e l'uso errato degli apparecchi forniti.

Garanzia: 3 anni, nei termini descritti sul Catalogo Generale, batterie e pile escluse.

1. CONDIZIONI DI IMPIEGO E CRITERI DI INSTALLAZIONE:

Silent Dual Tech è un rivelatore a doppia tecnologia (PIR = passive infra-red detector + MW = microwave doppler detector) concepito per segnalare l'avvicinamento di un bersaglio umano o simile in movimento nell'area protetta ed è stato progettato per l'impiego in aree esterne con lo scopo di fornire un pre-allarme anti-avvicinamento in caso di intrusione. L'impiego delle due diverse tecnologie di rilevazione consente all'apparecchio di ridurre la possibilità di allarmi impropri, dovuti a fattori ambientali tipici dell'installazione in esterno (movimento di animali di ogni genere, movimento di cose generato da fenomeni meteorologici). Un preciso posizionamento e la corretta regolazione dell'apparecchio sono fondamentali a questo scopo: in casi estremi si possono ridurre ulteriormente tali allarmi installando due apparecchi contrapposti in AND a protezione della stessa area (soluzione prevista dalle centrali Silentron).

Staffe e supporti: lo snodo orientabile cod. 5961 e la staffa ad angolo cod. 8086 sono utili accessori che possono favorire un corretto posizionamento, che escluda il più possibile la probabilità di movimenti nell'area protetta.

2. FUNZIONAMENTO

a) Generalità: l'apparecchio funziona con 3 pile alcaline tipo AA e trasmette l'allarme via radio, quindi non richiede fili di collegamento. La parte PIR dell'apparecchio è sempre in funzione ed attiva la parte MW in caso di rilevazione di intrusione: la conferma Doppler dell'esistenza di una massa in movimento nell'area genera lo stato di allarme. La sequenza di rilevazione è visualizzata dal led sul fronte dell'apparecchio, che cambia colore (verde-arancio-rosso) nei vari passaggi.

Blocco per la riduzione del consumo: dopo ogni allarme l'apparecchio resta in momentaneo blocco, che si ripristina trascorsi 2 minuti di assenza totale di movimenti nell'area. Questo per ridurre il consumo delle pile in aree molto frequentate.

b) Regolazioni: la parte PIR può essere regolata in "sensibilità" (RANGE) e in conteggio di impulsi (PULSE COUNT), che costituisce in sostanza un ritardo di intervento. Quella MW si regola in "sensibilità (RANGE) ed integrazione (DELAY), che è il tempo minimo di durata del movimento rilevato al fine dell'allarme.

c) Protezione antiasportazione: un apposito magnete, da fissare al muro nel punto previsto sulla staffa scorrevole, consente la protezione antiasportazione. Quando il rivelatore è correttamente collocato sulla staffa tale magnete chiude un reed posto all'interno dell'apparecchio: lo slittamento verso l'alto o il basso e/o il distacco dell'apparecchio dal muro provoca un allarme "manomissione" ed il successivo stato di "test". Nel caso di installazione del rivelatore con staffe o snodo accessorio occorre comunque che il magnete sia correttamente posizionato con artifizii installativi onde consentire il TEST, oltreché realizzare la protezione.

d) Protezione antiapertura: aprendo l'apparecchio alimentato un apposito pulsante comanda la trasmissione di manomissione indipendentemente dalla condizione del magnete antiasportazione.

e) Condizioni di prova dell'apparecchio (TEST): Silent DualTech si pone in TEST quando viene rimosso dalla sua slitta, dietro la quale è collocato il magnete solidale con la superficie di fissaggio: ciò provoca allarme manomissione, quindi sarà necessario porre preventivamente in test la centrale. Lo stato di test dura per 3 minuti successivi alla ricollocazione corretta dell'apparecchio e visualizza tramite il led tutte le rilevazioni, annullando il blocco dopo un primo allarme.

Attenzione ! Ove non sia possibile installare il magnete antiasportazione occorre comunque tenerlo manualmente sul retro dell'apparecchio nella posizione corretta per almeno 6 secondi ad apparecchio alimentato, onde attivare il controllo (Beep di conferma): allontanandolo si è in TEST (3 min.). Successivamente si attiva il TEST collocando temporaneamente il magnete in posizione per 1 secondo.

Attenzione ! L'apparecchio rimane permanentemente in TEST quando il contatto antiapertura è aperto.

f) Supervisione: SILENTRON Dual Tech trasmette un segnale di esistenza in vita ogni 40 minuti circa, che viene gestito dalle centrali supervisionate SILENTRON - vedere "funzione supervisione" delle centrali utilizzate.

g) Segnalazione di pile scariche: l'apparecchio segnala via radio alla centrale e localmente con 5 Beep la necessità di sostituzione delle pile.

3. MESSA IN OPERA - rispettare la sequenza delle operazioni

a) Programmazione dell'apparecchio sulla centrale o ricevitore (vedere anche istruzioni della centrale/ricevitore utilizzati):

- Aprire l'apparecchio svitandone le viti sul fondo e aprire il coperchio del vano pile
- Porre la centrale in PROGRAMMAZIONE, in condizione di apprendimento del rivelatore sulla zona desiderata
- Estrarre la pellicola di isolamento delle pile, alimentando l'apparecchio: un Beep della centrale conferma la programmazione.
- Terminare la procedura assegnando il nome al rivelatore (etichetta scritta e vocale sulle centrali). Richiudere il vano pile.

b) Posizionamento:

Determinare la posizione (orizzontale-verticale-laterale) e l'altezza di installazione dell'apparecchio in funzione dell'area protetta che si vuole ottenere, tenendo conto della forma del ventaglio di protezione (vedere figure). Utilizzare la staffa per il fissaggio laterale o lo snodo per il

fissaggio ad angolo ove necessario: entrambi devono comunque contemplare la staffa scorrevole fornita con l'apparecchio, in modo tale da consentirne l'estrazione. In caso di dubbi sulla posizione definitiva si consiglia di fissare l'apparecchio in modo provvisorio ed effettuare le regolazioni e relative prove di rilevazione prima del fissaggio definitivo.

Non posizionare l'apparecchio in pieno sole per evitare il surriscaldamento interno (effetto serra) : questo non danneggia l'apparecchio, ma provoca un aumento della sensibilità PIR non necessario qualora sia attivata la compensazione di temperatura. Evitare il più possibile che l'area protetta sia aperta alle intemperie (neve, pioggia battente), possibili cause di allarme improprio.

c) Regolazioni (vedere disegno):

Per verificare le regolazioni si utilizza il led dell'apparecchio, che va posto in stato di TEST: Il led verde indica la rilevazione PIR: successivamente cambia colore in arancio quando il movimento è confermato dalla parte MW; trascorso il tempo di integrazione (PT2) il led diventa rosso indicando la trasmissione di allarme. Le prove di rilevazione vanno effettuate con apparecchio chiuso.

Regolare la sensibilità PIR (dip-switch 2), con conteggio impulsi su 1 (dip-switch 3 in OFF), limitando l'area protetta a quanto effettivamente necessario.

- Regolare la sensibilità della parte MW (RANGE - PT1), con tempo di intervento al minimo, in conseguenza della regolazione precedente..
- Richiudere l'apparecchio, posizionarlo e verificare l'area protetta attraverso il led, effettuando movimenti nella stessa: per una definizione precisa dell'area di intervento si consiglia di ruotare su sé stessi agitando le braccia anziché avanzare/arretrare/traversare. Se necessario, aprire l'apparecchio e ridurre o aumentare la portata, ripetendo le prove precedenti.
- Definita l'area protetta, se questa è orizzontale (parallela al terreno) è consigliabile portare a 2 il conteggio impulsi PIR (dip-switch 3 ON) per ridurre le possibilità di segnalazioni intempestive. Se si adotta la protezione a tenda (area protetta verticale) valutare questo aspetto in funzione delle possibilità di attraversamento veloce.
- Aumentare quindi il tempo di integrazione (DELAY: durata del movimento nell'area) della parte MW al massimo, compatibilmente con le esigenze di rilevazione: questo riduce le possibilità di allarmi intempestivi causati prevalentemente da animali volanti nell'area protetta.

d) **Esclusione led** : sia per motivi di sicurezza che per evitare sovraconsumi dell'apparecchio occorre escludere l'accensione del led al termine delle prove, portando in ON il dip-switch 4. In stato di test essi funzioneranno comunque. Eventuali controlli del funzionamento del rilevatore possono essere eseguiti attraverso le funzioni TEST della centrale e/o le spie dei ricevitori.

e) **Antiasportazione**: qualora il posizionamento non consentisse di collocare correttamente il magnete antiasportazione vedere 2.c - 2.e.

f) **Compensazione di temperatura**: la funzione consiste nell'aumento automatico della sensibilità PIR quando la temperatura nell'apparecchio supera i 30°C e si attiva ponendo in ON il dip-switch 6. Come descritto al punto b) occorre considerare che in caso di esposizione al sole la temperatura all'interno dell'apparecchio può essere decisamente superiore a quella ambientale, che non richiede quindi aumenti di sensibilità.

CARATTERISTICHE TECNICHE (vedere anche disegni)

Alimentazione: 4,5V tramite 3 pile stilo AA 1,5V 2,2Ah - Assorbimento 70uA a riposo, 40mA in trasmissione – Autonomia di 2 anni circa, che può ridursi sensibilmente in caso di passaggi frequenti nell'area protetta e con led attivo durante il normale funzionamento (dip-switch 4).

Funzioni: segnalazione del movimento nell'area protetta (allarme intrusione) – manomissione – supervisione – pile scariche.

Trasmissioni radio: codificate 64 bit in doppia frequenza contemporanea Dualband – frequenze e potenza a norma di legge. Portata circa 100m in aria libera ed in assenza di disturbi sulle bande.

Attenzione ! Per mantenere il grado di protezione dichiarato occorre serrare a fondo le viti di chiusura dell'apparecchio !



RIVELATORE A DOPPIA TECNOLOGIA PER IMPIEGO IN ESTERNI

DECLARATION DE CONFORMITE : Silentron SpA déclare que le matériel décrit ci-dessus est conforme aux exigences essentielles et autres dispositions pertinentes par rapport à la directive 1999/5/CE, la norme EN 50131-1 niveau 2 - classe III et à la norme EN 300 220-2 V2 1.2 catégorie I.

Informations générales : à lire attentivement avant d'utiliser l'équipement

L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié et doit suivre les normes techniques spécifiques selon les pays.

Batteries rechargeables et/ou piles de n'importe quel type : ces appareils utilisent des batteries ou des piles qui sont potentiellement nuisibles en tant qu'élément polluant, et par conséquent dangereuses pour la santé publique. Substituer les batteries et/ou les piles exclusivement avec des modèles équivalents, les placer en respectant la polarité indiquée sur le mode d'emploi. Il est obligatoire d'éliminer celles usées selon les Normes en vigueur, également en cas de démolition des appareils, desquels elles devront être auparavant extraites en les restituant au vendeur de l'appareil ou bien en les déposant dans les conteneurs spécifiques mis à la disposition par le réseau de distribution. En cas de déversement du liquide des piles ou des batteries se protéger les mains avec des gants au silicone afin d'éviter des blessures.

Responsabilité : Le fabricant se dégage de toute responsabilité concernant une mauvaise utilisation du produit.

Garantie : 3 ans, dans les conditions décrites dans le catalogue général, les piles ne sont pas incluses.

1. CONDITIONS D'UTILISATION ET CRITÈRES D'INSTALLATION :

Silent Dual Tech est un détecteur à double technologie (PIR = détecteur passif infrarouge + MW = détecteur hyperfréquence) conçu pour signaler l'approche sur une zone protégée ; il est conçu pour une installation extérieure afin de donner une pré-alarme en cas d'intrusion. L'utilisation de deux technologies de détection différentes permet de réduire les risques de fausse alarme en raison de la position extérieure (circulation d'animaux en général, circulation de choses pour des raisons météorologiques).

Un positionnement précis et un réglage correct de l'appareil sont indispensables pour un bon fonctionnement. Il est également possible d'installer 2 détecteurs Silent dual tech en « ET » pour protéger la même zone (solution prévue par les centres Silentron)

Supports : la rotule orientable cod. 5961 est un accessoire qui permet un bon positionnement, en particulier dans un coin.

2. FONCTIONNEMENT :

a) Généralités : L'appareil utilise 3 piles alcalines AA et transmet un signal d'alarme par radio, il ne nécessite pas la connexion de fils. La partie infrarouge (PIR) est toujours en fonctionnement et active l'hyperfréquence en cas d'intrusion: la confirmation de l'hyperfréquence de l'existence d'une masse en mouvement crée un état d'alarme. La séquence de détection est affichée par LED sur la face avant de l'appareil, et change de couleur (vert-orange-rouge) dans les différentes étapes.

Désactivation pour la réduction de la consommation: après chaque alarme, l'unité reste temporairement désactivée, et elle se réactive après 2 minutes d'absence de mouvement dans la zone. Ceci a pour but de réduire la consommation de piles dans les zones très fréquentées.

b) Réglage : l'infrarouge peut être réglé en sensibilité (RANGE) et dans le comptage des impulsions (PULSE COUNT) qui est essentiellement pour une détection tardive. L'hyperfréquence peut être réglée en sensibilité (RANGE) et en intégration (DELAY), qui est la durée minimum du mouvement détecté pour avoir une détection.

c) Protection anti-arrachement : un aimant à fixer sur le support coulissant murale permet une protection anti-arrachement. Lorsque le détecteur est correctement positionné sur le support, l'aimant ferme un REED à l'intérieur du détecteur: Le mouvement vers le haut ou vers le bas et / ou le détachement du mur provoquent un signal d'alarme "effraction" .

d) La protection anti-ouverture : en ouvrant le détecteur, un bouton de commande actionne une transmission de l'état, indépendamment de l'aimant anti-arrachement.

e) Test du détecteur (TEST) : Silent DualTech entre en test quand il est retiré du support coulissant derrière lequel il y a un aimant solidaire à la surface de montage: cela provoque une alarme de sabotage, il faudra donc mettre en « TEST » la centrale d'abord. Le test dure 3 minutes et affiche sur les LED toutes les détections en annulant la transmission après la première alarme.

Attention !

Si l'aimant anti-arrachement ne peut pas être installé, il doit quand même être gardé à l'arrière du détecteur et positionné correctement pendant au moins 6 secondes avec le détecteur alimenté. Pour activer le test (bip de confirmation) il faut éloigné l'aimant et le remettre pendant 1 seconde afin d'activer cette fonction d'une durée de 3 minutes.

L'unité reste en permanence en TEST quand le capot est ouverte.

f) Supervision : SILENT Dual Tech envoie un signal de présence environ toutes les 40 minutes, qui est géré par des centrales supervisées Silentrion - voir "surveillance" pour les centrales utilisées.

g) Signalisation de batterie faible : le détecteur signale à la centrale, via radio et en local avec 5 Bip, la nécessité de remplacer les batteries.

3. MISE EN MARCHÉ - respecter la séquence des opérations

a) Programmation du détecteur sur une centrale ou sur un récepteur (voir aussi les instructions dans la centrale ou le récepteur utilisé):

- Ouvrir le détecteur en dévissant les vis sur le fond et ouvrir le capot du compartiment à piles
- Passer la centrale en PROGRAMMATION, pour l'apprentissage du détecteur sur la zone désirée
- Retirer le film d'isolation des piles et alimenter le détecteur: un bip de la centrale confirme la programmation.
- Terminer la procédure en attribuant le nom au détecteur (étiquette écrite et vocale sur les centrales). Fermer le compartiment à piles.

b) Positionnement :

Choisir la position (horizontale, verticale, latérale) et la hauteur de l'installation du détecteur en fonction de la zone à protéger, en tenant compte de la forme de l'onde de protection (voir dessin). Utiliser le support de fixation latéral ou le support rotule pour la fixation en angle. Tous les deux font partie du support coulissant fourni avec le détecteur pour permettre son extraction.

En cas des doutes sur la position, nous recommandons de positionner le détecteur de façon provisoire pour effectuer des essais de détection et des ajustements, avant de le fixer définitivement.

Ne pas placer le détecteur en plein soleil pour éviter une augmentation de la température à l'intérieur (effet de serre), il ne s'agit pas d'endommager le détecteur, mais cela entraîne une augmentation de la sensibilité infrarouge. Ne pas placer le détecteur sous de la neige ou de la pluie forte pour éviter de fausses alarmes

c) Réglages (voir dessin):

Pour vérifier le réglage on utilise les LED, ce qui doit être mise en mode TEST:

La LED verte indique la détection PIR infrarouge, ensuite elle devient orange lors d'une détection de mouvement confirmée par l'hyperfréquence MW. Passé le temps d'intégration (PT2) la LED devient rouge et signale la transmission d'alarme. Les tests de détection peuvent être effectués avec le détecteur ouvert.

Réglez la sensibilité infrarouge RIP (dip-switch 1-2), avec comptage des impulsions sur 1 (dip-switch 3 OFF) en limitant la zone protégée au minimum nécessaire.

- Réglez la sensibilité de l'hyperfréquence MW (RANGE - PT1), avec le temps d'intervention au minimum par rapport au réglage précédent.
- Vérifiez la zone protégée avec la LED, en faisant des mouvements dans la zone: pour une définition précise de la zone d'intervention : il est recommandé de tourner autour du détecteur en agitant les bras pour s'assurer ni plus ni moins du bon réglage de celui-ci. Si nécessaire, réduire ou augmenter la portée, et répéter les tests précédents.
- Quand la zone protégée est définie il est conseillé de ramener à 2 le comptage d'impulsions infrarouge PIR (dip-switch 3 ON) pour réduire les risques de fausse alarme.

d) Exclusion des LED : pour des raisons de sécurité et pour éviter une surconsommation du détecteur ; la LED doit être exclue à la fin du test avec le dip-switch 4 en ON. Pendant le test la led continuera de fonctionner.

e) Anti arrachement : si la position ne permet pas de positionner l'aimant anti arrachement voir les paragraphes 2c et 2e

f) Compensation de la température : Avec cette fonction on peut augmenter automatiquement la sensibilité, lorsque la température PIR dépasse 30 ° C dip-switch 6 sur ON. Comme décrit dans le point b, il faut considérer qu'en cas d'exposition au soleil la température à l'intérieur du détecteur peut augmenter beaucoup plus que la température extérieure qui ne demande donc pas une augmentations de la sensibilité.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (voir les dessins) :

Alimentation : 4,5 V par 3 piles AA 1,5 V 2,2 Ah - 70uA consommation au repos, 40mA en transmission - Autonomie de 2 ans, qui peut être réduite de façon significative en cas de passages fréquents dans la zone protégée. La suppression de l'affichage des LED peut accroître l'autonomie (dip-switch 4).

Transmission radio : 64 bits codés en Dualband double fréquence -. Flux de 100m environ à l'air libre et en l'absence de perturbations sur la bande.

ATTENTION: pour maintenir le grade de protection déclaré il faut serrer à fond la vis de fermeture du détecteur



WIRELESS DOUBLE TECHNOLOGY DETECTOR FOR OUTDOOR USE

GENERAL NOTICES - Read carefully before using the appliances

Installation must be performed by qualified technical staff and can be subject to specific technical Standards, depending on the country

Batteries Rechargeable accumulators and/or batteries of any type: these appliances use accumulators or batteries, which are potentially dangerous as they are pollutant, therefore dangerous to the health of the public. Replace the accumulators and/or batteries exclusively with same models, position and connect them respecting the polarity indicated in the instructions. It is mandatory to dispose of accumulators/waste batteries according to the Standards in force. This is also the case when the machines must be scrapped. The accumulators/batteries must be previously removed, returning them to the appliance dealer or depositing them in the relevant containers made available by the distribution network. If liquid should escape from the batteries or accumulators, use silicone gloves to protect the hands and prevent injury.

Liability: the manufacturer declines all liability consequent to no use or installation and incorrect use of the appliances supplied.

Warranty: 3 years, within the terms described in the Main Catalogue, batteries and accumulators excluded.

1. CONDITIONS FOR USE AND INSTALLATION CRITERIA:

Silent Dual Tech is a detector with double technology (PIR = passive infra-red detector + MW = microwave Doppler detector) developed to indicate the approach of a human target or similar in movement in the protected area and it has been designed for use in outdoor areas with the purpose of supplying an anti-approach pre-alarm in the case of intrusion. The use of the two detection technologies allows the appliance to reduce the possibility of improper alarms, due to typical environmental factors linked to outdoor installation (movement of animals of all types, movement of objects generated by meteorological phenomenon). Precise positioning and correct regulation of the appliance are fundamental for this scope: in extreme cases it is possible to reduce these alarms even further by installing two opposite appliances in AND to protect the same area (solution envisioned by the Silenatron control panels).

Brackets and supports: the moveable joint code 5961 and the corner bracket code 8086 are useful accessories that can favour correct positioning, which excludes the probability of movements in the protected area as much as possible.

2. FUNCTIONING

a) General features: the appliance functions with 3 AA alkaline batteries and transmits the alarm via radio, therefore connection wires are not required. The PIR part of the appliance always functions and activates the MW part if intrusion is detected: the Doppler confirmation of the existence of a moving mass in the area generates the alarm state. The detection sequence is displayed by the LED on the front of the appliance, which changes colour (green-orange-red) through the various passages.

Block for the reduction of consumption: after every alarm the appliance is momentarily blocked. This is restored after 2 minutes with no movement in the area. This is to reduce consumption in busy areas.

b) Adjustments: the PIR part can be adjusted in RANGE and in PULSE COUNTS, which constitutes an intervention delay. The MW is adjusted in RANGE and DELAY, which is the minimum duration time of the movement detected at the end of the alarm.

c) Anti-removal protection: a relevant magnet, to be fixed to the wall in the point envisioned on the sliding bracket, allows anti-removal protection. When the detector is correctly positioned on the bracket, the magnet closes a reed positioned inside the appliance: upward or downward sliding and/or the detachment of the appliance from the wall causes a "tampering" alarm and the successive "test" state. In the case of detector installation with brackets or joint accessory, the magnet must be correctly positioned using installation mechanisms in order to allow the TEST, as well as realising the protection.

d) Anti-opening protection: by opening the powered appliance, a relevant button controls the transmission of tampering independently from the condition of the anti-removal magnet.

e) Appliance test conditions (TEST): Silent DualTech is in TEST mode when it is removed from its slide, behind which the magnet is located, joined to the fixing surface: this causes the tampering alarm, it is therefore necessary to previously put the control panel in test mode. The test state lasts 3 minutes successively to the correct re-positioning of the appliance and via LED displays all of the detections, annulling the block after a first alarm.

Attention! Where it is not possible to install the anti-removal magnet, it must be held manually on the back of the appliance in the correct position for at least 6 seconds with the appliance powered, in order to activate the control (confirmation beep). Successively it will be sufficient to position the magnet in position and move it away for 1 second in order to activate the TEST state.

Attention! The appliance remains permanently in TEST when the anti-opening contact is open.

f) Supervision: SILENT Dual Tech transmits an operating status signal about every 40 minutes, which is managed by the SILENTRON supervised control panels - see "supervision function" of the control panels used.

g) Low Battery signal: the appliance signals via radio to the control panel and locally using 5 beeps that the batteries must be replaced.

3. START-UP - respect the sequence of the operations

a) Programming the appliance on the control panel or receiver (also see the instructions of the control panel/receiver used):

- Open the appliance by loosening the screws on the bottom and open the lid of the battery compartment.
- Place the control panel in PROGRAMMING mode, in detector learning condition on the desired zone
- Extract the battery isolating film, powering the appliance: programming will be confirmed by a Beep from the control panel.
- Terminate the procedure by assigning the name to the detector (written and vocal label on the control panels). Close the battery compartment.

b) Positioning:

Determine the position (horizontal-vertical-lateral) and the height of installation of the appliance depending on the protected area that is to be obtained, keeping the protection fan shape in mind (see figure). Use the bracket for lateral fixing or the joint for angle fixing where necessary: however both must contemplate the sliding bracket supplied with the appliance in a way to allow extraction. If in doubt regarding the definitive position, it is recommended to fix the appliance temporarily and make the adjustments and relative detection tests before fixing definitively. Do not place the appliance in direct sunlight to prevent internal overheating (greenhouse effect): this does not damage the appliance but causes an increase of the PIR sensibility, not necessary when temperature compensation is activated. Prevent the protected area being open to weather conditions where possible (snow, rain, etc.), possible causes of an improper alarm.

c) Adjustments (see diagram):

To check the adjustments, use the appliance LED, which must be placed in TEST state: The green LED indicates the PIR detection: successively it changes to orange when the movement is confirmed by the MW part; when the delay time has passed (PT2) the LED turns red indicating the alarm transmission. The detection tests must be performed with the appliance closed.

- Adjust the PIR sensitivity (dip-switch 2), with impulse count on 1 (off), limiting the protected area to that effectively necessary.
- Adjust the sensitivity of the MW part (RANGE - PT1), with intervention time at minimum, as a consequence of the previous adjustment.
- Close the appliance, position it and check the protected area via the LED, by moving the same: for a precise definition of the intervention area it is recommended to turn around agitating the arms instead of advancing/retracting/transversing. If necessary, open the appliance and reduce or increase the range, repeating the previous tests.
- When the protected area has been defined, if this is horizontal (parallel to the ground) it is recommended to take the PIR impulse count to 2 (dip-switch 3 ON) in order to reduce the possibility of untimely signals. If the curtain protection is used (vertical protected area) evaluate this aspect depending on the possibility of quick passing.
- Then increase the DELAY time (duration of the movement in the area) by the MW part at maximum, compatibly with detection needs: this reduces the possibilities of untimely alarms caused mainly by flying animals in the protected area.

d) LED exclusion: for safety reasons and to prevent over-consumption of the appliance LED switch-on at the end of the tests must be excluded, taking dip-switch 4 to ON. They function anyhow in the test state. Any functioning controls of the detector can be performed using the control panel TEST functions and/or receiver indicators.

e) Anti-removal: whenever positioning does not allow to position the anti-removal magnet correctly, see 2.c - 2.e.

f) Temperature compensation: the function consists in the automatic increase of the PIR sensitivity when the temperature in the appliance exceeds 30°C and is activated by placing dip-switch 6 at ON. As described in point b) it must be considered that in case of exposure to the sun the temperature inside the appliance can be much higher than the environment temperature, which does not require increase in sensitivity.

TECHNICAL FEATURES (see diagrams also)

Power supply: 4.5V via 3 AA 1.5V 2.2Ah batteries - Absorption 70uA at rest, 40mA in transmission – Autonomy of about 2 years, which can be greatly reduced in the case of a busy area and with LED active during normal functioning (dip-switch 4).

Functions: indication of movement in the protected area (intruder alarm) – tampering – supervision – flat batteries.

Radio transmissions: coded at 64 bit in simultaneous Dualband frequency – frequencies and power in compliance with the law. Range of about 100 m in free space and without interference on the bands.



AUSSENMELDER MIT DOPPELTER TECHNOLOGIE

KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG: Hiermit erklärt SILENTRON S.p.A., dass das oben beschriebene Material den wesentlichen Anforderungen und allen anderen betreffenden Bestimmungen der EG-Richtlinien 1999/5/CE, der Norm EN 50131-1 Stufe 2 – Umweltklasse IV und der Norm 300 220-2 V2 1.2 Kategorie I entspricht.

ALLGEMEINE HINWEISE - Vor der Handhabung der Geräte aufmerksam lesen

Die Installation ist von technischem Fachpersonal auszuführen und kann je nach Land besonderen technischen Normen unterliegen. **Wiederaufladbare Akkus bzw. Batterien beliebigen Typs:** In diesen Geräten werden Akkus oder Batterien eingesetzt, die die Umwelt verschmutzen können und daher gesundheitsschädlich sind. Ersetzen Sie Akkus bzw. Batterien ausschließlich durch gleichwertige Modelle und beachten Sie beim Einsetzen/Anschließen die in der Anleitung angegebene Polung. Verbrauchte Batterien und Akkus müssen gemäß den geltenden Bestimmungen entsorgt werden, auch bei Verschrottung der Geräte, aus denen sie vorher entnommen werden müssen. Dazu können sie dem Händler der Geräte zurückgegeben oder in die dafür bereitgestellten Sammelbehälter des Verteilernetzes eingeworfen werden. Sollte aus Batterien bzw. Akkus Flüssigkeit ausgelaufen sein, tragen Sie Schutzhandschuhe aus Silikon, um Verletzungen an den Händen vorzubeugen.

Haftung: Der Hersteller lehnt jede Haftung infolge mangelnder Benutzung oder falscher Installation und Benutzung der gelieferten Geräte ab.

Garantie: 3 Jahre zu den im Generalkatalog beschriebenen Bedingungen, Batterien ausgeschlossen.

1. VERWENDUNGSBEDINGUNGEN UND INSTALLATIONSKRITERIEN:

Silent Dual Tech ist ein Melder mit doppelter Technologie (PIR = passive infra-red detector + MW = microwave doppler detector), der entworfen wurde, um die Annäherung eines Menschen oder eines ähnlichen Ziels zu melden, die sich im überwachten Bereich bewegen. Er wurde zum Einsatz in Außenbereichen konstruiert und dient dem Zweck, im Fall eines Eindringens einen Voralarm zur Verhinderung der Annäherung zu liefern. Die Verwendung der beiden verschiedenen Erkennungstechnologien gestattet dem Gerät, die Möglichkeit von Fehlalarmen aufgrund von für die Außeninstallation typischen Umgebungsfaktoren (Bewegung von Tieren jeder Art, durch meteorologische Phänomene erzeugte Bewegung von Sachen) zu vermindern. Zu diesem Zweck sind eine genaue Platzierung und die richtige Einstellung des Geräts wesentlich. In Extremfällen können solche Alarmer noch weiter verringert werden, indem zur Überwachung desselben Bereichs zwei gegenüberliegende Geräte in AND installiert werden (bei den Silenatron-Zentralen vorgesehene Lösung).

Bügel und Halterungen: Das ausrichtbare Gelenk, Art.-Nr. 5961, und der Eckbügel Art.-Nr. 8086, sind nützliche Zubehörteile, die eine richtige Platzierung begünstigen, um die Wahrscheinlichkeit von Bewegungen im überwachten Bereich so weit wie möglich auszuschließen.

2. BETRIEB

a) Allgemeines: Das Gerät wird mit 3 Alkalibatterien AA betrieben und überträgt den Alarm per Funk, daher sind keine Anschlussdrähte erforderlich. Der PIR-Teil des Geräts ist immer in Betrieb und aktiviert den MW-Teil im Fall der Feststellung eines Eindringens. Die Doppler-Bestätigung des Vorhandenseins einer Masse, die sich in dem Bereich bewegt, erzeugt den Alarmzustand. Die Erkennungssequenz wird von der LED an der Front des Geräts angezeigt, die bei den verschiedenen Übergängen die Farbe wechselt (grün-orange-rot).

Blockierung zur Verringerung des Verbrauchs: Nach jedem Alarm bleibt das Gerät vorübergehend blockiert; nach 2 Minuten, in denen keinerlei Bewegung in dem Bereich stattfindet, wird es wieder in Betrieb gesetzt. Dies dient zur Verringerung des Verbrauchs der Batterien in stark frequentierten Bereichen.

b) Einstellungen: Beim PIR-Teil kann die "Empfindlichkeit" (RANGE) und die Impulszählung (PULSE COUNT), die im Wesentlichen eine Verzögerung der Auslösung darstellt, eingestellt werden. Beim MW-Teil werden die "Empfindlichkeit" (RANGE) und die Integration (DELAY) - die Mindestdauer der Bewegung, am Ende des Alarms gemessen - eingestellt.

c) Abnehmschutz: Ein entsprechender Magnet, der am vorgesehenen Punkt des Schiebebügels an der Wand zu befestigen ist, dient als Abnehmschutz. Wenn der Melder richtig am Bügel angebracht ist, schließt dieser Magnet ein Reed, das sich im Innern des Geräts befindet. Das Rutschen nach oben oder nach unten bzw. das Abnehmen des Geräts von der Wand verursacht einen "Fremdeingriff"-Alarm und den anschließenden "Test"-Status. Im Fall der Installation des Melders mit Bügeln und Zubehörgelenk ist der Magnet auf jeden Fall derart zu montieren, dass sowohl der TEST als auch die Herstellung der Überwachung ermöglicht werden.

d) Öffnungsschutz: Wenn das gespeiste Gerät geöffnet wird, steuert ein entsprechender Druckknopf die Übertragung eines Fremdeingriffs unabhängig vom Zustand des Abnehmschutzmagneten.

e) Testzustand des Geräts (TEST): Silent DualTech geht in TEST-Zustand, wenn es von seinem Schlitten entfernt wird, hinter dem der mit der Befestigungsfläche verbundene Magnet angebracht ist. Dies verursacht einen "Fremdeingriff"-Alarm, daher muss die Zentrale zuvor in Test-Zustand gebracht werden. Der Testzustand dauert 3 Minuten nach der richtigen Neuplatzierung des Geräts und zeigt durch die LED alle Meldungen an, wobei die Blockierung nach einem ersten Alarm aufgehoben wird.

Achtung! Wo es nicht möglich ist, den Abnehmschutzmagneten zu montieren, muss er auf jeden Fall mindestens 6 Sekunden lang bei gespeistem Gerät auf der Rückseite des Geräts mit der Hand in der richtigen Position gehalten werden, um die Kontrolle zu aktivieren (Piepton zur Bestätigung). Wenn man ihn entfernt, wird in TEST-Zustand gegangen (3 Min.) Danach wird der TEST aktiviert, indem man gleichzeitig den Magneten 1 Sekunde lang in die entsprechende Position bringt.

Achtung! Das Gerät bleibt permanent in TEST-Zustand, wenn der Öffnungsschutz-Kontakt offen ist.

f) Überwachung: Silent DualTech sendet etwa alle 40 Minuten ein Lebenssignal, das von den überwachten SILENTRON-Zentralen verwaltet wird - siehe "Überwachungsfunktion" der benutzten Zentralen.

g) Meldung leerer Batterien: Das Gerät meldet per Funk an die Zentrale und lokal mit 5 Pieptönen, wenn die Batterien ausgewechselt werden müssen.

3. INSTALLATION - die Folge der Operationen beachten

a) Programmierung des Geräts an der Zentrale oder am Empfänger (siehe auch die Anleitung der benutzten Zentrale/des Empfängers):

- Das Gerät durch Lösen der Schrauben am Boden öffnen und den Deckel des Batteriefachs öffnen.
- Die Zentrale in PROGRAMMIERUNG, in den Zustand des Erkennens des Melders im gewünschten Bereich bringen
- Die Isolierfolie der Batterien entfernen und das Gerät speisen: Ein Piepton der Zentrale bestätigt die Programmierung.
- Das Verfahren durch Zuweisung des Namens an den Melder beenden (Schrift- und Sprachetikett in den Zentralen). Das Batteriefach wieder schließen.

b) Platzierung:

Die Position (waagrecht-senkrecht-seitlich) und die Höhe zur Installation des Geräts in Funktion des überwachten Bereichs, der erzielt werden soll, festlegen und dabei die Form des überwachten Bereichs berücksichtigen (siehe Abbildungen). Gegebenenfalls den Bügel zur seitlichen Befestigung oder das Gelenk zur Eckbefestigung benutzen. Beide müssen auf jeden Fall den Schiebebügel vorsehen, der mit dem Gerät

geliefert wird, um seinen Auszug zu ermöglichen. Im Falle eines Zweifels zur endgültigen Position empfehlen wir, das Gerät provisorisch zu befestigen und vor der endgültigen Befestigung die Einstellungen und die entsprechenden Erkennungstests vornehmen.

Das Gerät nicht direkt in der Sonne platzieren, um eine innere Überhitzung (Treibhauseffekt) zu vermeiden. Diese beschädigt das Gerät nicht, verursacht aber eine Erhöhung der PIR-Empfindlichkeit, die nicht notwendig ist, falls die Temperaturkompensation aktiviert ist. Möglichst vermeiden, dass der überwachte Bereich den Unbilden des Wetters (Schnee, prasselnder Regen) ausgesetzt ist, denn es sind mögliche Ursachen von Fehlalarmen.

c) Einstellungen (siehe Zeichnung):

Zur Überprüfung der Einstellungen wird die LED des Geräts benutzt, das in TEST-Zustand zu bringen ist: Die grüne LED zeigt die PIR-Erkennung an. Anschließend wird sie grün, wenn die Bewegung vom MW-Teil bestätigt wird; nach der Integrationszeit (PT2) wird die LED rot und zeigt damit die Alarmübertragung an. Die Erkennungstests sind bei geschlossenem Gerät durchzuführen.

Die PIR-Empfindlichkeit (Dip-Switch 2-2) einstellen, mit Impulszählung auf 1 (Dip-Switch 3 auf OFF), um den überwachten Bereich auf das tatsächlich notwendige Minimum zu begrenzen.

- Die Empfindlichkeit des MW-Teils (RANGE - PT1) einstellen, mit Auslösezeit beim Minimum infolge der vorherigen Regulierung .
- Das Gerät wieder schließen, platzieren und den überwachten Bereich durch die LED überprüfen, indem darin Bewegungen ausgeführt werden: Zur genauen Bestimmung des Eingriffsbereichs empfehlen wir, sich um sich selbst zu drehen und die Arme zu schwenken statt vorwärts/rückwärts/quer zu gehen. Bei Bedarf das Gerät öffnen, die Reichweite verringern oder erhöhen und die vorherigen Tests wiederholen.
- Nach der Bestimmung des überwachten Bereichs ist es ratsam, wenn er waagrecht (parallel zum Boden) ist, den PIR-Impulszähler auf 2 zu bringen (Dip-Switch 3 ON), um die Möglichkeit von Fehlmeldungen zu reduzieren. Wenn der Vorhangschutz (senkrechter überwachter Bereich) angewandt wird, ist dieser Aspekt in Funktion der Möglichkeiten eines schnellen Durchquerens zu bewerten.
- Danach die Integrationszeit (DELAY: Dauer der Bewegung im Bereich) des MW-Teils auf das Maximum erhöhen, in Übereinstimmung mit den Erkennungserfordernissen: Dies verringert die Möglichkeit von Fehlalarmen, die vorwiegend von im überwachten Bereich fliegenden Tieren verursacht werden.

d) LED-Ausschluss :Sowohl aus Sicherheitsgründen als auch um einen Überverbrauch des Geräts zu vermeiden, ist das Einschalten der LED am Ende der Tests auszuschließen, indem der Dip-Switch 4 auf ON gebracht wird. Im Testzustand funktionieren sie auf jeden Fall. Eventuelle Funktionsprüfungen des Melders können über die TEST-Funktionen der Zentrale bzw. die Kontrollleuchten der Empfänger vorgenommen werden.

e) Abnehmschutz: Falls die Platzierung die richtige Anbringung des Abnehmschutzmagneten nicht gestattet, unter 2.c - 2.e. nachsehen.

f) Temperaturkompensation: Die Funktion besteht in der automatischen Erhöhung der PPIR-Empfindlichkeit, wenn die Temperatur des Geräts über 30°C steigt, und wird aktiviert, indem der Dip-Switch 6 auf ON gestellt wird. Wie in Punkt b) beschrieben, ist auch zu berücksichtigen, dass die Innentemperatur des Geräts bei Sonneneinwirkung entschieden höher sein kann als die Umgebungstemperatur und daher keine Erhöhung der Empfindlichkeit erforderlich ist.

TECHNISCHE DATEN (siehe auch die Zeichnungen)

Speisung: 4,5V durch 3 Batterien AA Mignon zu je 1,5V 2,2Ah - Stromaufnahme 70uA in Ruhestellung, 40mA bei Übertragung - Gebrauchszeit ca. 2 Jahre, die bei häufigem Verkehr im überwachten Bereich und bei während des normalen Betriebs aktiver LED (Dip-Switch 4) merklich geringer sein kann.

Funktionen: Meldung von Bewegungen im überwachten Bereich (Eindringalarm) - Fremdeingriff - Überwachung - leere Batterien.

Funkübertragung: Codiert mit 64 Bit in gleichzeitiger Doppelfrequenz Dualband – Frequenzen und Leistung laut Gesetz. Reichweite ca 100m im Freien, falls keine Störungen auf den Frequenzbändern vorhanden sind.

Achtung! Um den erklärten Schutzgrad beizubehalten, müssen die Schließschrauben des Geräts festgespannt werden!



DETECTOR DE DOBLE TECNOLOGÍA PARA USO EN EXTERIORES

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD: Con la presente SILENTRON S.p.A. declara que el material antes descrito responde a los requisitos esenciales y a las otras disposiciones pertinentes establecidas por la directiva 1999/5/CE, la norma EN 50131-1 nivel 2- clase ambiental IV y la norma EN 300 220-2 V2 1.2 categoría I.

ADVERTENCIAS GENERALES - lea atentamente antes de trabajar en los equipos

La instalación la debe realizar personal técnico cualificado y puede estar sujeta a normas técnicas específicas según el país. **Baterías recargables y/o pilas de cualquier tipo:** estos equipos utilizan baterías o pilas, que pueden ser dañinas, ya que son contaminantes, y por tanto, peligrosas para la salud pública. Sustituya las baterías y/o pilas solo con los modelos equivalentes, colóquelas y conéctelas respetando la polaridad indicada en las instrucciones. Es obligatorio eliminar las agotadas según las Normas vigentes, incluso en el caso de demolición de los equipos, de los que se deben extraer previamente, restituyéndolas al vendedor de los mismos o depositándolas en los contenedores apropiados puestos a disposición por la red de distribución. En caso de salidero de líquido de las pilas o baterías, proteja las manos con guantes de silicona, para evitar lesiones.

Responsabilidad: el fabricante declina cualquier responsabilidad que derive de la falta de uso o de la instalación y uso erróneos de los aparatos suministrados. **Garantía:** 3 años, según los términos descritos en el Catálogo General, baterías y pilas excluidas.

1. CONDICIONES DE USO Y NORMAS DE INSTALACIÓN:

Silent Dual Tech es un detector de doble tecnología (PIR = passive infra-red detector + MW = microwave doppler detector) concebido para señalar el acercamiento de un blanco humano o similar en movimiento en el área protegida y ha sido proyectado para el uso en áreas externas con el objetivo de proporcionar una pre-alarma anti-acercamiento en caso de intrusión. El uso de las dos diferentes tecnologías de detección permite que el aparato reduzca la posibilidad de alarmas inapropiadas, debidas a factores ambientales típicos de la instalación en exteriores (movimiento de animales de todo tipo, movimiento de cosas provocado por fenómenos meteorológicos). Para esto, son fundamentales una colocación precisa y una correcta regulación del aparato: en casos extremos se pueden reducir ulteriormente estas alarmas instalando dos aparatos contrapuestos en AND para la protección de la misma área (solución prevista por las centrales Silentron).

Abrazaderas y soportes: la articulación orientable cód. 5961 y la abrazadera de ángulo cód. 8086 son accesorios útiles que favorecen un posicionamiento correcto, que excluya lo más posible la probabilidad de movimientos en el área protegida.

2. FUNCIONAMIENTO

a) Generalidades: el aparato funciona con 3 pilas alcalinas AA y transmite la alarma por radio, por eso no necesita cables de conexión. La parte PIR del aparato siempre está en funcionamiento y activa la parte MW en caso de detección de intrusión: la confirmación Doppler de la existencia de una masa en movimiento en el área provoca el estado de alarma. El led en la parte anterior del aparato visualiza la secuencia de detección, y cambia color (verde-naranja-rojo) en los varios pasajes.

Bloqueo para la reducción del consumo: después de cada alarma el aparato se queda momentáneamente bloqueado y se restablece después de 2 minutos de ausencia total de movimientos en el área. Esto para reducir el consumo de las pilas en áreas muy concurridas.

b) Regulaciones: Es posible regular la parte PIR en "sensibilidad" (RANGE) y en conteo de impulsos (PULSE COUNT) que constituye sustancialmente un retardo de intervención. La parte MW se regula en "sensibilidad" (RANGE) y en integración (DELAY), que es el tiempo mínimo de duración del movimiento detectado al final de la alarma.

c) Protección antisustracción: un imán específico, que se fija en el muro en el punto previsto por la abrazadera corrediza, permite la protección antisustracción. Cuando el detector está colocado correctamente en la abrazadera el imán cierra un reed puesto dentro del aparato: el deslizamiento hacia arriba o hacia abajo y /o la separación del aparato del muro provoca una alarma "alteración" y el sucesivo estado de "test". En caso de instalación del detector con abrazaderas o articulación accesoria, es necesario de todas formas que el imán esté correctamente posicionado con trucos de instalación para permitir el TEST y poder realizar la protección.

d) Protección antiapertura: al abrir el aparato alimentado, un pulsador específico controla la transmisión de alteración independientemente de la condición del imán antisustracción.

e) Condiciones de prueba del aparato (TEST): Silent DualTech se pone en TEST cuando se extrae de la corredera, detrás de la cual está colocado el imán adherente a la superficie de fijación: esto genera la alarma de alteración, por eso es necesario poner previamente la central en test. Después de la colocación correcta del aparato el estado de test dura 3 minutos y muestra a través del led todas las detecciones, anulando el bloqueo después de una primera alarma.

¡Atención! En caso de que no se pueda instalar el imán antisustracción es necesario de todas formas ponerlo manualmente en la parte de atrás del aparato en la posición correcta por al menos 6 segundos con el aparato alimentado, para activar el control (beep de confirmación): al alejarlo se está en TEST (3 min). Sucesivamente se activa el TEST al colocar temporalmente el imán en posición por 1 segundo.

¡Atención! El aparato se queda permanentemente en TEST cuando el contacto antiapertura está abierto.

f) Supervisión: SILENT Dual Tech transmite una señal de cada 40 minutos aproximadamente, que se gestiona por las centrales supervisadas SILENTRON - ver "función supervisión" de las centrales utilizadas.

g) Señalización de pilas descargadas: el aparato señala por radio a la central y localmente con 5 beeps la necesidad de sustituir las pilas.

3. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO - respetar la secuencia de las operaciones

a) Programación del aparato en la central o receptor (véanse también las instrucciones de la central/receptor utilizados):

- Abrir el aparato desenroscando los tornillos en el fondo y abrir la tapa del compartimiento de las pilas.
- Poner la central en PROGRAMACIÓN, en condición de aprendizaje del detector en la zona deseada.
- Extraer la película de aislamiento de las pilas, alimentando el aparato: un beep de la central confirma la programación.
- Terminar el proceso asignando el nombre al detector (etiqueta escrita y vocal en las centrales). Volver a cerrar el compartimiento de las pilas.

b) Posicionamiento:

Determinar la posición (horizontal-vertical-lateral) y la altura de instalación del aparato en función del área protegida que se desea obtener, considerando la forma del abanico de protección (véase figura). Utilizar la abrazadera para la fijación lateral o la articulación para la fijación en ángulos donde sea necesario: de todas maneras ambas deben contemplar la abrazadera corrediza suministrada con el aparato, de manera tal que se pueda extraer. En caso de dudas sobre la posición definitiva se aconseja fijar el aparato de manera provisional y efectuar las regulaciones y relativas pruebas de detección antes de la fijación definitiva.

No colocar el aparato bajo la luz directa del sol para evitar el sobrecalentamiento interno (efecto invernadero): esto no crea daños al aparato, pero provoca un aumento de la sensibilidad PIR no necesario si se ha activado la compensación de temperatura. Evitar lo más posible que el área protegida esté a la intemperie (expuesta a nieve, lluvia), posible causa de alarmas indebidas.

c) Regulaciones (véase dibujo):

Para verificar las regulaciones se utiliza el led del aparato, que debe ser puesto en estado de TEST: El led verde indica la detección PIR: sucesivamente se pone naranja cuando la parte MW confirma el movimiento; transcurrido el tiempo de integración (PT2) el led se pone rojo indicando la transmisión de alarma. Las pruebas de detección se deben realizar con el aparato cerrado.

Regular la sensibilidad PIR (dip-switch 2-2), con conteo de impulsos en 1 (dip-switch 3 en OFF), limitando el área protegida al mínimo indispensable.

- Regular la sensibilidad de la parte MW (RANGE - PT1), con tiempo de intervención al mínimo, consecuentemente a la regulación anterior.
- Volver a cerrar el aparato, colocarlo y verificar el área protegida a través del led, efectuando movimientos en la misma: para una definición precisa del área de intervención se aconseja girar sobre sí mismo moviendo los brazos en vez de caminar hacia adelante/atrás/atravesar. Si es necesario, abrir el aparato y reducir o aumentar el alcance, repitiendo las pruebas anteriores.
- Una vez definida el área protegida, si es horizontal (paralela al terreno), se aconseja poner en 2 el conteo de impulsos PIR (dip-switch 3 ON) para reducir la posibilidad de señalizaciones inoportunas. Si se escoge la protección de cortina (área protegida vertical) evaluar este aspecto en función de las posibilidades de atravesamiento veloz.
- Aumentar entonces el tiempo de integración (DELAY): duración del movimiento en el área de la parte MW al máximo, compatiblemente con las exigencias de detección: esto reduce las posibilidades de alarmas inoportunas causadas sobre todo por animales voladores en el área protegida.

d) Exclusión led: por motivos de seguridad y para evitar consumos excesivos del aparato es necesario excluir el encendido del led una vez terminadas las pruebas, poniendo el dip-switch 4 en ON. En estado de test funcionarán igualmente. Eventuales controles del funcionamiento del detector se pueden realizar a través de las funciones TEST de la central y/o los indicadores de los receptores.

e) Antisubstracción: si el posicionamiento no permitiera colocar correctamente el imán antisubstracción véase 2.c - 2.e.

f) Compensación de temperatura: la función consiste en el aumento automático de la sensibilidad PIR cuando la temperatura en el aparato supera los 30 °C y se activa poniendo en ON el dip-switch 6. Como se describe en el punto b) hay que considerar que en caso de exposición al sol, la temperatura dentro del aparato puede ser decididamente superior a la ambiental, y por lo tanto no necesita aumentos de sensibilidad.

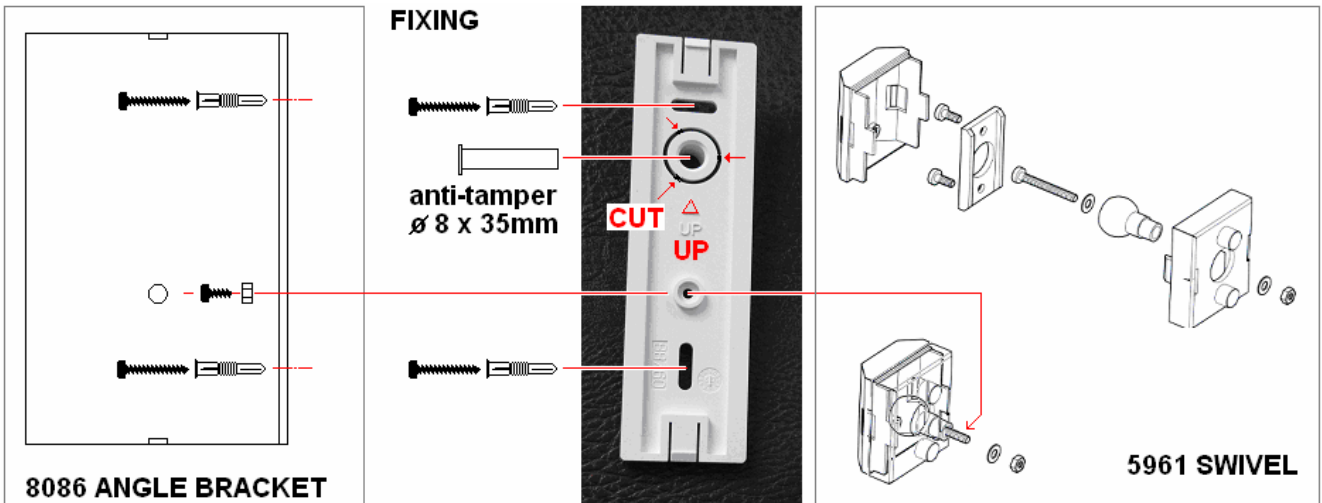
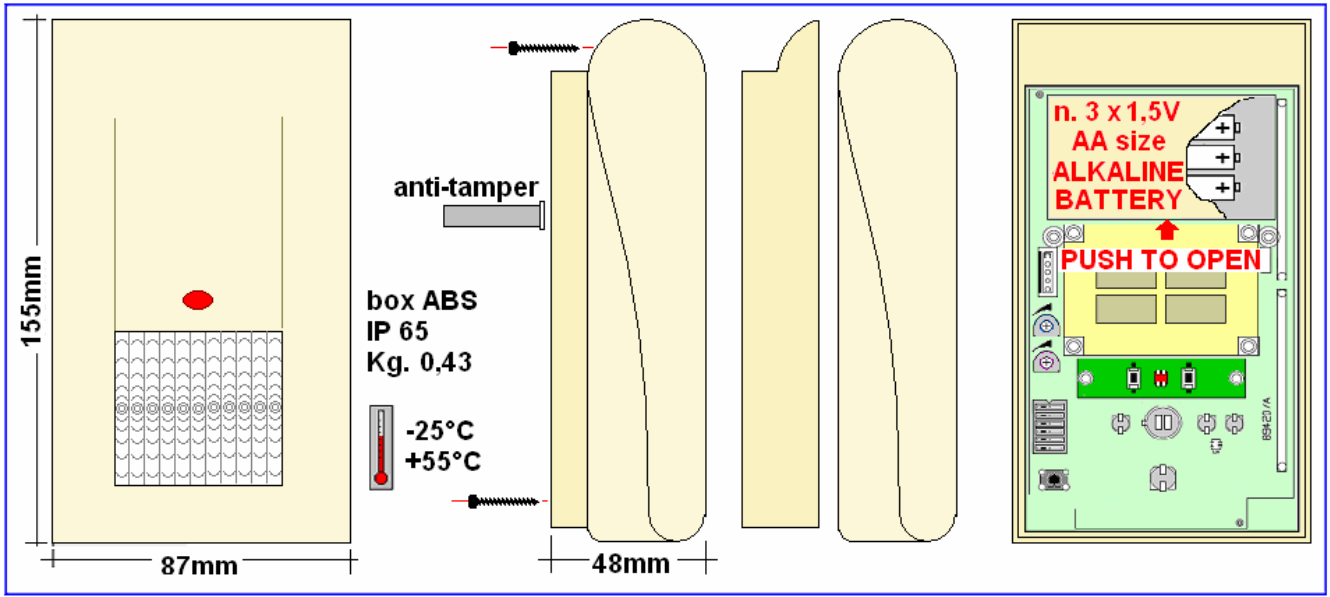
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (véanse también los dibujos)

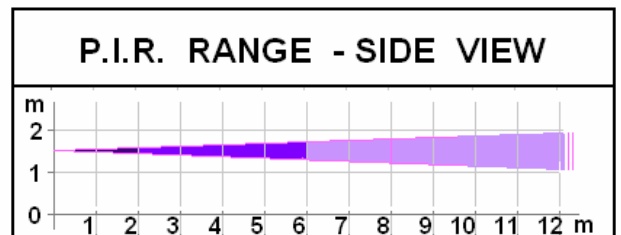
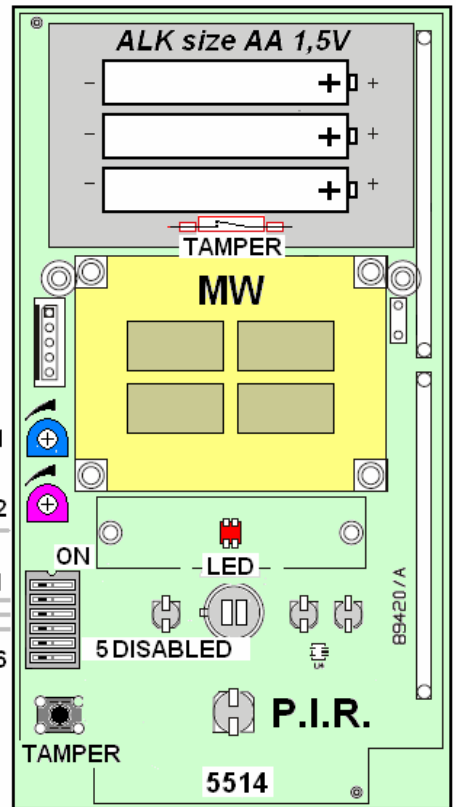
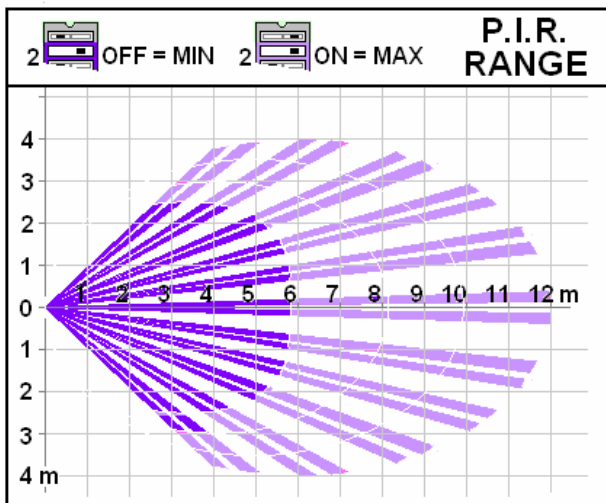
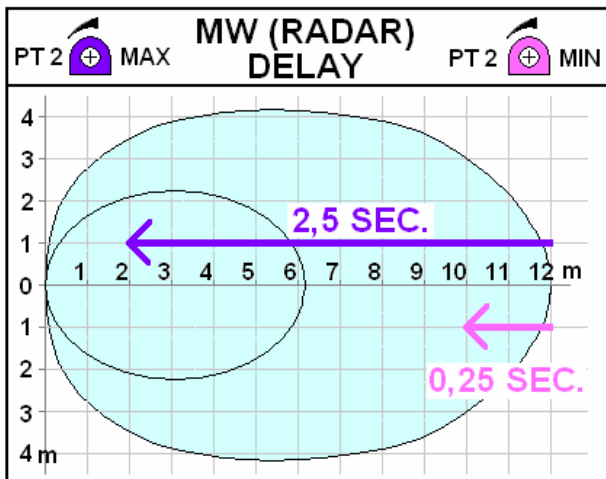
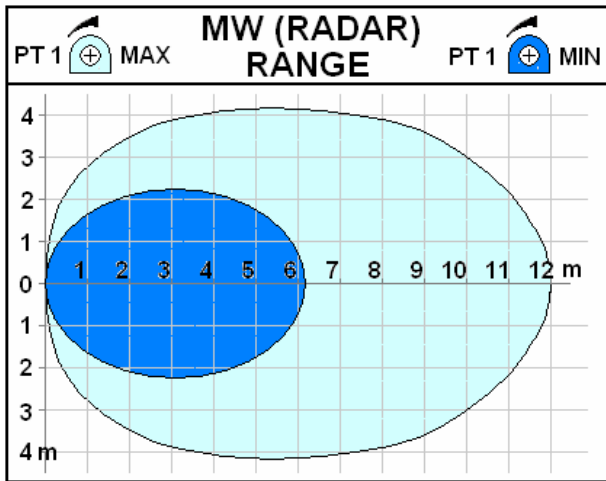
Alimentación: 4,5 V mediante 3 pilas AA 1,5 V 2,2 Ah - Consumo 70 uA en reposo, 40 mA en transmisión - Autonomía de 2 años aproximadamente, que puede disminuir sensiblemente en caso de tránsito frecuente en el área protegida y con led activo durante el normal funcionamiento (dip-switch 4).

Funciones: señalización del movimiento en el área protegida (alarma intrusión) - alteración - supervisión - pilas descargadas.

Transmisiones por radio: codificadas 64 bit en doble frecuencia simultánea Dualband - frecuencia y potencia según legislación. Capacidad 100 m aproximadamente al aire libre y en ausencia de interferencias en las bandas.

¡Atención! ¡Para mantener el grado de protección declarado hay que apretar bien los tornillos de cierre del aparato!





P.I.R. PULSE COUNT

x 1 OFF 3

x 2 3 ON

LED

- P.I.R. DETECTION
- P.I.R.+MW DELAY
- P.I.R.+ MW ALARM

OFF 4 TEST = LED ON
STAND-BY = LED ON
HIGH CONSUMPTION!!!

4 ON TEST = LED ON
STAND-BY = LED OFF
LOW CONSUMPTION!!!

COMPENSATION

6 OFF 6 ON