



5459 R-EVOLUTION 12



5415



5411



5412



5414



5023P-5023E



5028



RADIORICEVITORE PER ESPANSIONI VIA RADIO DI SISTEMI DI ALLARME



RECEPTEUR RADIO POUR L'EXTENSION RADIO DES SYSTEMES D'ALARME



RADIO RECEIVER FOR WIRELESS ALARM DETECTORS



FUNKEMPFÄNGER ZUR FUNKERWEITERUNG VON ALARMSYSTEMEN



RECEPTOR PARA DETECTORES INALAMBRICOS VIA RADIO



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ: Con la presente **SILENTRON S.p.A.** dichiara che il materiale sopra descritto è in conformità ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva **1999/5/CE**.

Installazione: tutte le operazioni di installazione, manutenzione e/o modifica del sistema e suoi apparecchi devono essere effettuate da personale tecnico qualificato. Esse possono essere soggette a norme tecniche specifiche che devono essere rispettate. Apparecchiatura prevista per l'impiego esclusivamente all'interno di immobili. **Collegamenti elettrici:** ogni collegamento elettrico senza eccezioni deve essere effettuato a regola d'arte fissando tutti i fili con fascette onde evitarne il distacco accidentale. **Alimentazione esterna:** prevista max 14 V CC, utilizzare alimentatori di sicurezza protetti da fusibile. **Responsabilità:** il fabbricante declina ogni responsabilità inerente il mancato uso o l'uso errato degli apparecchi prodotti. **Garanzia in Italia:**

- 1) presenza di vizi occulti: la garanzia è prestata nei termini previsti dal Codice Civile, in particolare dagli art. 1490, 1492, 1495 C.C.
- 2) buon funzionamento: la garanzia è prestata ai sensi dell'articolo 1512 del Codice Civile per un periodo di circa 3 anni dalla data di produzione; fa fede la data di scadenza scritta su apposita etichetta interna all'apparecchiatura.
- 3) la garanzia al privato consumatore (D.Lgs.2-2-02 n.24) deve essere fornita dall'ultimo venditore del prodotto a termini di legge.



DECLARATION DE CONFORMITE: Par la présente **SILENTRON S.p.A.** déclare que le matériel sus-indiqué est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive **1999/5/CE**

Installation: toute opération de installation, manutention et/ou modification du système et des appareils relatives doit être effectuée par personnel technique qualifié. L'installation pourrait être soumise à des normes techniques spécifiques qu'il faut respecter. Appareil conçu exclusivement pour une utilisation à l'intérieur des locaux. **Connexions électriques:** toute connexion électrique doit impérativement être effectuée dans les règles de l'art, bien bandant tous les fils afin d'éviter le détachement accidentel. Bien fermer les boîtiers des appareils. **Alimentation à l'extérieur:** est prévue: 14 V cc au maximum; utiliser chargeurs de sécurité protégés par fusible. **Responsabilité:** le fabricant décline toute responsabilité concernant installation et/ou manutention incorrecte, utilisation non correcte et/ou non-utilisation des appareils fournis. **Garantie en CE:** soumise à l'application de la convention de Vienne et appliquée selon les Conditions Générales du Catalogue. Les batteries sont toujours exclues.



STATEMENT OF CONFORMITY: Hereby, **SILENTRON S.p.A.**, declares that the above mentioned equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive **1999/5/EC**.

Installation: installation, maintenance and/or modification of the system must be carried out by qualified personnel. There could be special technical norms to be respected. Warning: this device is for indoor use only.

Electrical connections: any electrical connection must be made according to the state of the art, all wires must be fixed and banded in order to avoid accidental detachment. Close properly the boxes of the devices. **External supplying:** max voltage 14 V DC; use security supply units protected by fuse. **Responsibility:** the manufacturer is not responsible for any consequence of improper installation and/or maintenance, improper and/or missed use of the supplied units. **Warranty in CE:** it is submitted to application of Wien Convention and applied by conditions of General Catalogue - Batteries excluded.



ÜBEREINSTIMMUNGSKLÄRUNG: Hiermit erklärt **SILENTRON S.p.A.**, daß das beschriebene Material den grundlegenden Anforderungen entspricht und mit den anderen diesbezüglichen, von der Richtlinie **1999/5/CE** festgelegten Vorschriften übereinstimmt.

Installation: Alle Installations- und Wartungsarbeiten und/oder Änderungen am System und an den Geräten dürfen ausschließlich von technisch qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Die Geräte können spezifischen technischen Normen unterliegen, die beachtet werden müssen. Ausschließlich für den Einsatz im Inneren von Gebäuden vorgesehenes Gerät.

Elektroanschlüsse: Alle Elektroanschlüsse müssen ausnahmslos gemäß Vorschriften durchgeführt werden, unter Befestigung aller Drähte mit Kabelbindern, um ein unbeabsichtigtes Loslösen zu vermeiden. **Stromversorgung:** Max 14V GS, Verwendung von Sicherheitsnetzgeräten. **Haftung:** Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung infolge von unsachgemäßer Installation und/oder Wartung, unsachgemäßer und/oder nicht erfolgter Benutzung der gelieferten Geräte ab. **Gewährleistung innerhalb der EG:** Dieselbe findet ihre Anwendung gemäß dem dahingehenden Wiener Abkommen und den Bedingungen des Gesamtkatalogs (ausschließlich Batterien).



DECLARACION DE CONFORMIDAD: Por medio de la presente **SILENTRON S.p.A.** declara que el aparato cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva **1999/5/CE**

Primero para todos los aparatos: necesita un tecnico profesional para l'instalación y la manutención de estos aparatos, qui pueden ser sometidos a Normativa Tecnica especifica en cada Pais. Aviso: aparato para la instalación al interior de un lugar. **Conexiones por cable:** todas conexiones electricas deben ser echas a la regla: fijar todos cables por una cinta, a l'interior de la caja del aparato y cerrar todas las rapas: siempre necesita utensilo para la apertura. **Alimentación exterior:** suministrar 14 V CC (tension maxima) donde necesita, mediante equipos protegidos segun Normativa. **Atencion:** el fabricante no tiene responsabilidad para falta de utilización y/o error en la instalación y la manutención de todos los aparatos. **Garantia en CE:** su aplicación es sumitada a la Convención de Viena y aplicada segundo las condiciones del Catalogo General - Siempre baterias excluidas.



1) CARATTERISTICHE GENERALI e POSSIBILITA' DI IMPIEGO

R-Evolution 12 è un radiorecettore DualBand a 12 zone che controlla fino a 32 periferiche via radio per mettendo di ampliare i impianti tradizionali senza difficoltà a posa di cavi: si possono installare Sensor Top e Slim per la protezione di infissi contro l'apertura e lo scasso; Silent Pir per segnalare l'avvicinamento dall'esterno; barriere Laserbeam per controllare l'attraversamento di accessi, telecomandi PCK e tastiere Keypad per attuazioni bistabili e monostabili. Il ricevitore Funziona con qualunque centrale, da cui prende alimentazione e a cui fornisce 12 uscite di allarme e 4 di anomalia tramite relè libero da potenziale; 16 spie led visualizzano e memorizzano il funzionamento di ogni zona realizzando il controllo totale ed il test permanente del sistema.

2) CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione: 10-14 VCC

Assorbimento: 60 mA tipico

Visualizzazioni: 16 led delle zone radio (12 di allarme + 4 di anomalia)

Ingressi - Uscite (vedere disegno e morsettiera)

ingresso "reset" = Comando cancellazione memorie led proveniente dalla centrale con polarità programmabile (dip-switch 1)

uscite 1 - 12: contatti allarme a relè programmabile NC / NO (SW 3) - max 0,1A 12V CC

uscite Tamper - Battery - Supervisione - Scanner: contatti allarme a relè programmabile NC / NO - max 0,1A 12V CC

Ricezione radio: due ricevitori supereterodina - sensibilità - 105 db - frequenza > 400MHz e > 850MHz - frequenze e caratteristiche a norma di legge - indicate approssimativamente per motivi di sicurezza.

Temperatura di stoccaggio e funzionamento - Grado di protezione - Peso - Dimensioni: vedere figura

3) FUNZIONAMENTO E PREDISPOSIZIONI DA EFFETTUARSI IN FASE DI PROGRAMMAZIONE:

Dip-switch 1 on: il ricevitore è disinserito collegando l'ingresso K a positivo - è inserito ad ingresso aperto o collegato a negativo.

Dip-switch 1 off: il ricevitore è disinserito collegando l'ingresso K a negativo (GND) - è inserito ad ingresso aperto o collegato a positivo.

Dip-switch 2 on: la memoria di allarme led è visibile in disinserito e si azzerà al successivo inserimento - dip off = memoria disabilitata.

Dip-switch 3 on: il buzzer interno segnala inserimento (BEP-BEP-BEP) e disinserimento (BEP) e eventi Tamper - Battery - Supervisione - Scanner con ulteriori 5 BEP quando si commuta da inserito a disinserito e viceversa - dip off = buzzer disabilitato.

Dip-switch 4 on: a seguito di allarme i relè 1 - 12 commutano anche in disinserito - dip off = commutano soltanto in inserito

4) FUNZIONAMENTO DELLE USCITE PROGRAMMABILI A RELÈ :

L'apparecchio è fornito con 16 uscite NC libere da potenziale, che si aprono per 2 secondi in allarme. In questa configurazione il led di zona lampeggia lentamente durante la programmazione della zona. Premendo una volta SW 3 l'uscita di vendita NO, che si chiude per 2 secondi in allarme: il led lampeggia velocemente. Premendo ancora SW 3 l'uscita di vendita NO che chiude per 3 minuti: il led è acceso fisso.

Programmando telecomandi PCK (pulsanti rosso e verde) l'uscita relè è sempre bistabile (verde = aperta - rosso = chiusa).

Programmando Sensor (contatto per porta/finestra) con funzione di segnalazione e "porta aperta" il relè segue l'apertura e chiusura dell'infisso.

5) SITUAZIONI DI ALLARME (esse sono sempre visualizzate temporaneamente o memorizzate dai led relativi):

allarme rivelatori: una trasmissione di allarme di un rivelatore provoca la commutazione del relativo relè di zona come programmato

manomissione: l'apertura del ricevitore e/o una trasmissione di manomissione dei rivelatori provoca sempre commutazione del relè "tamper"

batteria bassa: una tale trasmissione di un rivelatore provoca sempre la commutazione del relè "battery"

supervisione: mancati segnali di supervisione provocano sempre la commutazione del relè relativo al più tardi dopo 8 ore dall'evento.

disturbi radio: disturbi tali da inibire la corretta ricezione su entrambe le frequenze provocano sempre la commutazione del relè relativo.

6) PRIMA PROGRAMMAZIONE

Tale operazione avviene per autoapprendimento, predisponendo R-Evolution 12 a ricevere la trasmissione del rivelatore sulla zona prescelta ed effettuando quindi tale trasmissione. Si possono programmare tutti i rivelatori e/o telecomandi Silentron. La programmazione permane anche scollegando l'alimentazione e si cancella soltanto con l'operazione di "reset".

Reset totale: alimentare l'apparecchio aperto e premere S 1 per 10 secondi: trascorso questo tempo un beeeeeep conferma la cancellazione delle programmazioni esistenti. Il led 1 lampeggia in attesa di programmazione del primo rivelatore.

Programmazione del primo rivelatore: selezionare il funzionamento dell'uscita come desiderato (vedere 4) ed inserire la pila nel rivelatore.

Un BEP conferma l'avvenuta programmazione. 3 BEP indicano che quel rivelatore è già stato programmato.

Programmazione degli altri rivelatori: spostarsi di zona premendo il tasto S2 poi procedere come sopra.

Programmazione di telecomandi: dopo aver scelto la zona desiderata con S2 possiamo ottenere una funzione bistabile del relè di uscita (on-off) premendo insieme i tasti rosso e verde e ascoltando il BEP di conferma oppure ottenere una funzione monostabile uguale a quella dei rivelatori premendo per 10 secondi un tasto giallo o blu (il tasto bianco non è utilizzabile) fino ad ottenere il BEP di conferma.

Uscita da "programmazione": terminate le operazioni premere insieme S1 ed S2. Attenzione: non premendo tasti né inviando trasmissioni per 1 minuto si esce automaticamente dallo stato di "programmazione".

N.B. Nei canali ove sono stati programmati telecomandi e/o tastiere, non è possibile programmare sensori.

7) CANCELLAZIONI / MODIFICHE DI PROGRAMMAZIONE

Per tali operazioni occorre aprire il ricevitore, dopo aver bloccato la segnalazione di manomissione sulla centrale, e premere S1 per entrare in "programmazione". Per cancellare il rivelatore / telecomando di una zona occorre individuare la zona premendo successivamente S2, poi premere S1 per 10 secondi (BEP di conferma). Per aggiungere un rivelatore / telecomando individuare la zona e fargli trasmettere il codice.

8) SEGNALAZIONE DI EVENTI (durante il normale funzionamento)

Ogni allarme è segnalato temporaneamente dai led, per cui il test del sistema è immediato: ad esempio in caso di allarme del rivelatore 5 lampeggerà il led 5; in caso di pila scarica dello stesso rivelatore lampeggerà il led 5 ed anche quello "battery" e così via.

Attenzione: ad ogni manovra di inserimento / disinserimento l'apparecchio segnala (vedere punto 3 dip-switch 3) con 5 BEP del buzzer interno gli eventi occorsi durante l'ultimo periodo di inserito o disinserito: occorre che tali segnalazioni non siano ignorate in quanto potrebbero comportare mancato funzionamento del sistema o di sue parti. In particolare se si esclude il buzzer è responsabilità dell'installatore effettuare tutti i collegamenti necessari in modo tale che eventuali pile scariche, manomissioni, disturbi radio e mancate supervisioni siano altrimenti segnalate attraverso le apposite uscite relè opportunamente collegate alla centrale utilizzata.



CARACTERISTIQUES GENERALES et MODE D'EMPLOI

R-Evolution 12 est un récepteur radio DualBand à 12 sorties pour 32 émetteurs radio max., pour agrandir un système traditionnel sans poser de câble : des contacts de portes Sensor pour la protection contre l'ouverture ou le vandalisme, Silent Pir pour la protection contre l'extérieur, Laserbeam, barrières sans fil pour le contrôle externe des accès, télécommandes PCK et clavier Keypad, pour mise en service et hors service. Le récepteur fonctionne avec tout type de centrale, dont elle tire l'alimentation, et fournit 12 relais d'alarme plus 4 d'anomalie ; 16 LED permettent la visualisation et la mémorisation du fonctionnement des zones, pour obtenir le contrôle totale et un test permanent du système.

FONCTIONNEMENT ET PREDISPOSITION A EFFECTUER LORS DE LA PROGRAMMATION

Dip-switch	Etat	Action
1	ON	Si l'entrée K est relié à un positif, le récepteur est MHS (mis hors service) Si l'entrée K est ouverte ou reliée à un négatif, le récepteur est MES (mis en service)
1	OFF	Si l'entrée K est relié à un négatif (GND), le récepteur est MHS (mis hors service) Si l'entrée K est ouverte ou reliée à un positif, il est MES (mis en service)
2	ON	La mémoire d'alarme (LED) est visible lors des MHS et s'efface à la prochaine MES. Dip 2 = OFF : Pas de mémoire d'alarme
3	ON	Le Buzzer indique avec 3 beep les MES, avec 1 beep les MHS, avec 5 beep successifs : les sabotages (tamper), les batteries basses, le manquement de supervision, le scanner. Dip 3 = OFF : buzzer muet
4	ON	Les relais 1-12 commutent même si le récepteur est MHS – Dip4=OFF : les relais commutent uniquement si MES

FONCTIONNEMENT DES RELAIS PROGRAMMABLES

Configuration initiale : les 16 relais à libre potentiel sont NF et s'ouvrent 2 sec. en cas d'alarme - en programmation, par défaut : le LED de la zone clignote lentement

1^{ère} pression sur SW3 : le relais passe NO et se ferme 2 sec. en cas d'alarme - le LED clignote rapidement.

2^{nde} pression sur SW3 : le relais est NO et se ferme 3 minutes - le LED reste allumé et fixe.

Programmation des télécommandes PCK (touches rouge et verte) : le relais passe toujours bistable (touche verte : ouvert - rouge : fermé).

Programmation SENSOR en « Porte ouverte » : le relais suit l'ouverture et la fermeture de l'huissierie.

SITUATION D'ALARME (visualisation temporaire ou mémorisation du LED correspondant)

Événement	Réaction
Alarme détecteur	La transmission d'alarme d'un détecteur provoque la commutation du relais de la zone correspondante.
Sabotage	L'ouverture du récepteur et/ou la transmission de sabotage des détecteurs provoque la commutation du relais « tamper »
Batterie basse	La transmission de cette information par un détecteur provoque la commutation du relais « battery ».
Supervision	L'absence de signal de supervision d'un détecteur provoque la commutation du relais « supervision », dans les 8 h max.
Troubles radio	Les troubles radio sur les 2 fréquences perturbant la correcte réception provoque la commutation du relais « scanner »

1^{ère} PROGRAMMATION

La programmation s'effectue par autoapprentissage : placer R-Evolution en programmation et effectuer l'émission radio de programmation sur canal choisi. Tous les détecteurs et les télécommandes Silentron peuvent être programmés. Seule l'opération de reset efface la programmation.

Si le récepteur est déconnecté, la mémorisation reste.

Reset total : avec l'appareil ouvert, alimenter-le en appuyant 10 secondes sur S1 : un beeeep confirme le reset total. Le LED 1 clignote dans l'attente de programmation du 1^{er} émetteur.

Programmation du 1^{er} émetteur : avec SW3, choisir le fonctionnement de la sortie (voir plus haut) - régler les éventuels dip du détecteur, placer -y la pile : un bep confirme l'opération. 3 bep indiquent que le détecteur est déjà programmé.

Programmation des émetteurs suivants : appuyer sur S2 pour changer de canal puis répéter l'opération comme pour le 1^{er} émetteur.

Programmation des télécommandes : choisir le canal désiré avec S2 - *Touches rouge et verte* : appuyer simultanément 2 sec sur les touches rouge et verte de la télécommande. Bep de confirmation. Le relais devient bistable (MES / MHS). *Touches bleue et jaune* : choisir le canal désiré avec S2 - appuyer 10 secondes sur la touche désirée. Bep de confirmation. L'action de la touche est identique à celle d'un détecteur (monostable). *Touche blanche* : non programmable.

Programmation d'un clavier : choisir le canal désiré avec S2 - *Code clavier* : composer le code et appuyer simultanément 2 sec sur les touches rouge et verte. Bep de confirmation. Le relais sera bistable (MES / MHS). *Touche panique* : choisir le canal désiré avec S2 - brancher la pile dans le clavier. L'action de la touche est identique à celle d'un détecteur (monostable).

Attention : ne pas mélanger les émetteurs bistables et monostables sur un même canal : utiliser des canaux distincts.

Sortie de programmation : attendre 1 min. sans transmission radio ni appuyer sur 1 touche ou appuyer simultanément sur S1 et S2.

NB : il est impossible de programmer des détecteurs sur les canaux où ont été programmés des télécommandes et/ou des codes claviers.

ANNULER OU MODIFIER UNE PROGRAMMATION

Bloquer l'indication de sabotage de la centrale ; ouvrir le capot du récepteur ; appuyer sur S1 et entrer en programmation ; appuyer sur S2 et se placer sur le canal désiré ; appuyer 10 sec sur S1 ; bep confirmant l'annulation de programmation du canal. Programmer un nouvel émetteur : voir *Programmation des émetteurs suivants* dans *1^{ère} programmation*.

INDICATION DES EVENEMENTS

Les test sont permanents car chaque événement est indiqué temporairement par le(s) LED correspondant(s). En cas d'alarme du détecteur 5, le LED 5 clignote. Si ce même détecteur a une batterie basse, le LED 5 clignote simultanément à celui de batterie basse, et ainsi de suite.

Attention : si dip 3 = ON, lors des manœuvres de MES/MHS du récepteur, 5 bep du buzzer indiquent tous les événements intervenus lors du précédent état. Considérer ces informations, car elles indiquent des manutentions nécessaires du système. Si dip 3 = OFF, le buzzer est exclu ; l'installateur est alors tenu d'effectuer toutes les connections nécessaires entre les sorties d'informations de piles basses, sabotages, troubles radio et manquement supervision et les entrées correspondantes de la centrale, pour que l'utilisateur soit informé de ces événements.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation: 10-14 VCC **Consommation** : 60 mA standard **Voyants**: 16 voyants groupes radio (12 alarmes + 4 anomalies)

Sorties électriques (voir dessin et borniers) : Entrée « reset » : commande de annulation memoires par voyants, provenant de la centrale avec polarité programmable (dip-switch 1)

Sorties 1 - 12 : contacts d'alarme à relais programmable NF / NO (SW3) - max 0,1A 12V CC

Sortie Tamper - Batterie - Supervision - Scanner : contact d'alarme à relais programmable NF / NO - max 0,1A 12V CC

Réception radio: double récepteur superhétérodine - Sensibilité: - 105 dB - fréquence > 400 MHz > 850 MHz - fréquence et caractéristiques conformes aux normes : valeurs approx pour raisons de sécurité

Température de stock et fonctionnement **Dimensions** : **Poids** **degré de protection** voir dessin

SILENTRON - ITALIA



COPYRIGHT SILENTRON DF5459XA050610GM



1) GENERAL FEATURES and USE POSSIBILITIES

R-Evolution 12 is a Dualband radio receiver with 12 zones, able to store up to 32 detectors for wireless extension of a traditional alarm system; Sens or Top and Slim contacts for protection of doors and windows against opening/shock; Silent PIR detector for outdoor protection; Laserbeam barriers for control over the access areas, remote controls PCK and keypads for bistable and monostable operations. The receiver works with every control panel, from which it is supplied and to which gives out 12 alarm outputs and 4 anomaly outputs by means of a free contact relay; 16 LEDs display and store the functioning of every zone, thus realizing a total control and a permanent testing of the system.

2) TECHNICAL FEATURES

Power supply: 10-14 V DC

Consumption: 60 mA standard

Indications: 16 LEDs of the radio zones (12 for alarm + 4 for anomaly)

Inputs - outputs: see drawing and terminal board

reset input: reset of alarm latches by led from control panel – programmable polarity by dip-switch 1

Outputs 1-12: alarm outputs with programmable relay NC/NO (SW3) – max 0,1A 12 V DC

Tamper – Battery – Supervision – Scanner: alarm outputs with programmable relay NC/NO – max 0,1A 12 V DC

Radio receiving: two super heterodyne receivers – 105 db - frequency > 400 MHz and > 850 MHz - frequency and features in compliance with the law - approx. indication for security reasons.

Stock and operating temperature - Protection degree - Weight – Dimensions: see drawing.

3) FUNCTIONING AND OPERATIONS TO CARRY OUT DURING PROGRAMMING

Dip-switch 1 ON : to arm > K input free – to disarm > positive closed to K input

Dip-switch 1 OFF : to arm > K input free – to disarm > negative (GND) closed to K input

Dip-switch 2 ON : the alarm memory LED is visible when the receiver is disarmed and reset itself at the following arming – OFF = memory not active

Dip-switch 3 ON : the built-in buzzer indicates arming (BEP-BEP-BEP) and disarming (BEP) and the events Tamper – Battery – Supervision – Scanner with additional 5 BEP while arming and disarming – OFF = buzzer not active

Dip-switch 4 ON : after an alarm the relays 1-12 switch also in disarmed condition – OFF = they switch only in armed condition

4) FUNCTIONING OF RELAY OUTPUTS:

The 16 free contacts are NC and temporarily open in case of alarm (for 2 seconds). In this configuration the LED of the programming zone flashes slowly. By pressing once SW 3 the output becomes NO and closes for 2 seconds in case of alarm: the LED flashes quickly. By pressing again SW 3 the output becomes NO and closes for 3 minutes: the LED light remains on.

While programming the remote controls PCK (red and green buttons) the relay output is always bistable (green=open – red=closed).

While programming the Sensor door/window contacts with “open door” warning option, the relay follows the opening or closing of the door/window (i.e. it remains open if the door/window remains open).

5) ALARM SITUATIONS (they are always temporarily displayed or stored by the relevant LEDs)

Alarm from detectors: an alarm transmission from a detector switches the relevant relay according to programming

Tamper: the opening of the receiver and/or the transmission of tamper on detectors always switch the “tamper” relay

Low battery: this transmission always switches the “battery” relay

Supervision: unsuccessful supervision signals always switch the relevant relay latest after 8 hours from the event

Antiscanner: possible radio noises which inhibit the correct receiving on both frequencies always switch the relevant relay

6) FIRST PROGRAMMING

This operation takes place through self-learning, by preparing the R-Evolution 12 to receive the detector transmission on a selected zone and by carrying out the transmission itself. It is possible to program all Silentrone detectors and/or remote controls. The programming remain stored even after disconnecting power supply: it can be cancelled only with a “reset” operation.

Total reset: supply the receiver while open and press S1 for 10 seconds: a “bep” confirms the complete cancellation of existing programming. LED 1 flashes, waiting for programming of the first detector.

Programming of first detector: select the requested output functioning (see 4) and put the battery inside the detector. One “bep” confirms that programming has been successful, 3 “bep” indicates that the detector was already programmed.

Programming of further detectors: change zone by pressing the S2 button and go on as described above.

Programming of remote controls: after having selected the requested zone with S2, you can obtain a bistable function of the relay (on-off) by pressing together the red and green buttons and listen to the confirmation “bep”; or you can obtain a monostable function similar to the detectors one by pressing for 10 seconds the yellow or blue button (the white button cannot be used) until you hear the confirmation “bep”.

End of programming: when programming is finished, press together S1 and S2. Warning: if you do not press any button or no transmissions are sent for 1 minute, programming is automatically ended.

NOTE: in the channels where remote controls and/or keypads have been programmed, it is not possible to program any detector

7) CANCELLATION / MODIFICATION OF PROGRAMMING

For such operations it is necessary to open the receiver, after stopping the tamper warning sent to the control panel, and press S1 to enter programming mode. To cancel a detector / remote control of a zone it is necessary to select the zone and press S2, then S1 for 10 seconds (you hear a confirmation “bep”). To add a detector / remote control, select the requested zone and let the detector / remote control send the transmission code.

8) EVENTS SIGNALLING (during normal functioning)

Every alarm is temporarily signalled by the LEDs, therefore the system testing is immediate: for example in case of alarm of detector no. 5 the LED no. 5 will be flashing; or in case of low battery of detector no. 5 again, both LED no.5 and the battery LED will be flashing, and so on.

Warning: at every arming/disarming of control panel, the receiver signals with 5 “bep” (see point 3 – dip-switch 3) the events which have taken place during the last armed / disarmed period: this signalling should not be ignored, because it could cause a failure in the functioning of the system or of parts of it. If the buzzer is excluded as requested by the end user, the installer has the responsibility to carry out all the necessary connections so that signals of low battery, tamper, scanner or lack of supervision will be sent through the proper relay outputs connected to the control panel.



1. Allgemein e Eigenschaften – Einsatzmöglich keit EN

R-Evolution 12 ist ein Funkempfänger in Doppelfrequenz „DualBand“ mit 12 Zonen, der es erlaubt, bis zu 32 Funkperipheriegeräte zu kontrollieren und herkömmliche Anlagen ohne umständliche Kabelverlegung zu erweitern. Es können Sensor Top und Slim zum Schutz von Türen und Fenstern gegen Öffnen und Einbruch installiert werden, sowie Silent Pir, um ein Annähern von Außen zu melden, Schutzschranken Laerbeam, um das Durchschreiten von Zugängen zu kontrollieren, Handsender PCK und Tastaturen Keypad für bistabile und monostabile Steuerungen. Der Empfänger funktioniert mit jeder beliebigen Zentrale, durch die die Versorgung erfolgt und die er, über ein potentialfreies Relais, mit 12 Alarm- und 4 Stör meldeausgängen versieht. Über 16 Kontrolleuchten erfolgt die Anzeige und Speicherung des Betriebs jeder Zone, wodurch die Gesamtkontrolle und der Dauertest des Systems erzielt wird.

2. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Versorgung: 10-14 V GS

Stromaufnahme: 60mA typisch

Anzeigen: 16 LEDs der Funkzonen (12 für Alarm und 4 für Störung)

Eingänge – Ausgänge: (Siehe Abbildung und Klemmenbrett) / Eingang „reset“ = Löschung von der Zentrale kommendes LED-Alarmspeichers mit programmierbarer Polarität (Mikroschalter 1). / Ausgänge 1 - 12: Relaisalarmkontakte, programmierbar in NC / NO (SW 3) – max. 0,1A 12V GS / Sabotageausgänge – Batterie – Funktionsüberwachung – Scanner – Relaisalarmkontakte, programmierbar in NC / NO – max. 0,1A 12V GS

Funkempfang: Zwei Superheterodympfänger – Empfindlichkeit – 105 dB – Frequenz >400 MHz und >850 MHz - Frequenzen und Eigenschaften gemäß gesetzlichen Bestimmungen – ungefähre Angabe aus Sicherheitsgründen.

Lagerungs- und Betriebstemperatur – Schutzfaktor – Gewicht – Abmessungen: Siehe Abbildung

3. BEI DER PROGRAMMIERUNG DURCHZUFÜHRENDE FUNKTIONEN UND VOREINSTELLUNGEN:

Mikroschalter 1 EIN: Unscharfschalten des Empfängers durch Anschluß des Eingangs K auf Positiv – Scharfschalten bei Eingang offen oder Anschluß auf Negativ / **Mikroschalter 1 AUS:** Unscharfschalten des Empfängers durch Anschluß des Eingangs K auf Negativ (GND) – Scharfschalten bei Eingang offen oder Anschluß auf Positiv

Mikroschalter 2 EIN: Der LED-Alarmspeicher ist sichtbar bei Unscharf geschaltet und wird beim nächsten Scharfschalten rückgesetzt – Schalter AUS = Speicher gesperrt

Mikroschalter 3 EIN: Der interne Piepser meldet Scharfschalten (3 Pieptöne) und Unscharfschalten (1 Piepton) und Sabotageereignisse - Batterie – Funktionsüberwachung – Scanner mit weiteren 5 Pieptönen bei Umschaltung von EIN auf AUS oder umgekehrt – Schalter AUS = Piepser gesperrt

Mikroschalter 4 EIN: Infolge von Alarm Umschalten der Relais 1 – 12 auch bei Unscharf – Schalter AUS = Umschalten nur bei Scharf.

4. BETRIEB DER PROGRAMMIERBAREN RELAIS AUSGÄNGE:

Das Gerät ist mit 16 potentialfreien NC-Ausgängen ausgestattet, die bei Alarm 2 Sekunden lang öffnen. Bei dieser Gestaltung erfolgt langsames Blinken der LED während der Programmierung der Zone. Durch einmaliges Drücken von SW 3 wird der Ausgang NO und schließt 2 Sekunden lang bei Alarm, die LED blinkt schnell. Durch nochmaliges Drücken von SW 3 wird der Ausgang NO und schließt 3 Minuten lang, die LED leuchtet fest. Bei Programmierung von Handsendern PCK (rote und grüne Taste) ist der Relaisausgang immer bistabil (grün = offen, rot = geschlossen). Bei Programmierung von Sensor (Tür-/Fensterkontakt) mit der Melfunktion „Tür AUF“, folgt das Relais dem Öffnen und Schließen von Tür und Fenster.

5. ALARMSITUATIONEN (diese werden immer vorübergehend angezeigt oder von den entsprechenden LEDs gespeichert)

Alarm Melder: Eine Alarmübertragung eines Melders verursacht das Umschalten des entsprechenden Zonenrelais wie programmiert.

Sabotage: Das Öffnen des Empfängers und/oder eine Sabotageübertragung der Melder verursacht immer das Umschalten des Sabotagerelais.

Schwache Batterie: Diese Übertragung von einem Melder verursacht immer das Umschalten des Relais „Batterie“.

Systemüberwachung: Das Ausbleiben von Überwachungssignalen verursacht immer das Umschalten des entsprechenden Relais spätestens 8 Stunden nach dem Ereignis. / **Funktstörungen:** Störungen, die den einwandfreien Empfang auf bei den Frequenzen verhindern, verursachen immer das Umschalten des entsprechenden Relais.

6. ERSTE PROGRAMMIERUNG

Dieser Vorgang erfolgt durch Selbsteinbuchung und bereitet R-Evolution 12 darauf vor, die Übertragung des Melders in der gewählten Zone zu empfangen und diese dann durchzuführen. Es können alle Melder und/oder Handsender Silentron programmiert werden. Die Programmierung verbleibt auch bei Abstecken der Stromversorgung und wird nur durch „Rücksetzen“ gelöscht.

Gesamtrücksetzen: Geöffnetes Gerät versorgen und 10 Sekunden lang S1 drücken: Ein langer Piepton bestätigt das Löschen der vorhandenen Programmierungen. Die LED 1 blinkt in Erwartung der Programmierung des ersten Melders.

Programmierung des ersten Melders: Ausgangsbetrieb wie gewünscht wählen (siehe 4) und Batterie in den Empfänger einlegen. Ein Piepton bestätigt die erfolgte Programmierung. 3 Pieptöne zeigen an, daß dieser Melder schon programmiert wurde

Programmierung der anderen Melder: Durch Drücken der Taste S2 Zone wechseln, dann wie oben vorgehen.

Programmierung der Handsender: Nach Wahl der gewünschten Zone durch S2 kann durch gleichzeitiges Drücken der Tasten rot und grün, gefolgt von einem Bestätigungspiepton, eine bistabile Funktion des Ausgangsrelais (EIN-AUS) oder, durch 10 Sekunden langes Drücken einer gelben oder blauen Taste (die weiße Taste ist nicht verwendbar) bis zum Bestätigungspiepton, eine monostabile Funktion gleich der der Melder, erzielt werden.

Abpringen von „Programmierung“: Nach Beendigung der Maßnahmen gleichzeitig S1 und S2 drücken. Achtung: Falls 1 Minute lang weder Tasten gedrückt noch Übertragungen gesendet werden, erfolgt automatisch das Verlassen des Programmierzustands.

N.B.: Auf den Kanälen, wo Handsender und/oder Tastaturen programmiert wurden, ist es nicht möglich, Sensoren zu programmieren.

7. LÖSCHEN / PROGRAMMIERUNGSÄNDERUNGEN

Für diese Vorgänge ist es erforderlich, den Empfänger – nach Sperren der Sabotageanzeige auf der Zentrale – zu öffnen und S1 zu drücken, um auf „Programmierung“ zu gehen. Zum Löschen des Melders / Handsenders einer Zone, muß diese durch aufeinander folgendes Drücken von S2, dann 10 Sekunden lang S1 (Bestätigungspiepton) bestimmt werden. Zum Hinzufügen eines Melders / Handsenders, Zone bestimmen und Code übertragen lassen.

8. ANZEIGE VON EREIGNISSEN (während des Normalbetriebs)

Jeder Alarm wird vorübergehend von den LEDs angezeigt, daher ist der Test des Systems unmittelbar. Zum Beispiel wird bei Alarm des Melders 5 die LED 5 blinken, bei leerer Batterie des gleichen Melders blinkt die LED 5 und auch die LED „Batterie“, und so fort.

Achtung: Bei jedem Scharf-/Unscharfschalten zeigt das Gerät (siehe Punkt 3 Mikroschalter 3) durch 5 Pieptöne des internen Piepsers die während der letzten Scharf- oder Unscharfschaltperiode vorgefallenen Ereignisse an. Diese Anzeigen sollten nicht übersehen werden, da sie fehlerhaften Betrieb des Systems oder seiner Bestandteile bedeuten könnten. Besonders wenn der Piepser ausgeschlossen wird, ist es Aufgabe des Errichters, alle notwendigen Anschlüsse durchzuführen, damit eventuell leere Batterien, Sabotage, Funkstörungen und Ausbleiben der Funktionsüberwachung ansonsten durch die entsprechenden, mit der Zentrale verbundenen Relaisausgänge angezeigt werden.



1) CARACTERISTICAS GENERALES y POSIBILIDAD DE EMPLEO

R-Evolution 12 es un radioreceptor doble frecuencia Dualband capaz de gestionar 32 detectores "via radio" o telemandos tambien sobre 12 zonas. Funciona conectado via cable a cualquier central, de la cual se alimenta, y suministrando 16 salidas de relé para alarmas radio (12), sabotaje, super vision, bateria baja y anomalía radio. La programación es por autoaprendizaje de código y la visualización mediante led permite el control permanente y la gestión de la instalación. Diferentes detectores permiten todas soluciones para la protección perimetral: Sensor Top e Slim para la protección de puertas y ventanas contra su apertura o rotura, Silent Pir para señalar el acercamiento desde el exterior, barreras Laserbeam para controlar el pasaje; mandos PCK y teclados Keypad permiten conexión y desconexión de alarmas y otros automatismos tambien.

2) CARACTERISTICAS TECNICAS

Alimentación: 10-14 V CC

Consumo: 60 mA

Visualizaciones: 12 leds alarmas radio + 4 led para otras funciones

Entradas - Salidas - ver diseño

reset : comando de la central para añadir las memorias por led con polaridad programable por dip-switch 1

salidas 1 - 12: contactos de alarma detectores via radio, programables NC / NO - 0,1A máx 12V CC

salidas Tamper - Battery - Super vision - Scanner : contactos programables NC / NO - 0,1A máx 12V CC

Recepción radio: dos receptores con sensibilidad -105 dbm - frecuencia >400MHz y > 850MHz - frecuencia y características según normas - se indican aproximadamente por motivos de seguridad.

Temperatura de almacenaje y funcionamiento. - Grado de protección - Dimensiones - Peso: ver diseño

3) FUNCIONAMIENTO Y PROGRAMACIONES DEL APARATO

Dip-switch 1 on = desconexión del receptor por positivo cerrado a ingreso K - conexión con ingreso libre y/o cerrado a negativo

Dip-switch 1 off = desconexión del receptor por negativo (GND) cerrado a ingreso K - conexión con ingreso libre y/o cerrado a positivo

Dip switch 2 on = memoria alarmas por led parpadeando - borrado de memoria por conexión del receptor - dip off = ninguna memoria

Dip switch 3 on = sonidos de señalización para conexión (3 Bep), desconexión (1Bep) y acontecimientos Tamper - Battery - Super vision - Scanner (5 Bep ante o despues otras señalizaciones) - Dip off = ningún sonido.

Dip switch 4 on = salidas de relé 1-12 siempre trabajantes - Dip off = salidas de relé 1-12 bloqueadas durante la desconexión del receptor

4) FUNCIONAMIENTO DE LAS SALIDAS DE RELÉ

Cada relé puede ser programado: normalmente todos los relé trabajan con contacto cerrado, con apertura de 2 segundos cada alarma: el led de zona parpadea lentamente. Si queremos contactos normalmente abiertos, con cerradura de 2 segundos cada alarma, presionamos una vez el pulsador SW3: el led parpadea mas rapido. Si queremos contactos normalmente abiertos con cerradura de 3 minutos cada alarma presionamos dos veces SW 3: el led estará fijo.

Aviso : programando mandos / teclados por los pulsadores rojo y verde el relé trabaja en manera bistable (rojo = cerrado - verde = abierto)

Programando Sensor Top con señalización de puerta abierta (ver informaciones Sensor Top) el relé sigue la apertura y cerradura de la puerta.

5) SITUACIONES DE ALARMA (cada acontecimiento estará visualizado por led)

alarmas detectores : cada transmisión radio hace trabajar su relé como programado

sabotaje : la abertura del receptor y cada transmisión "sabotaje" de los detectores hacen trabajar el relé Tamper como programado

bateria baja: esta transmisión de un detector hace trabajar el relé Battery como programado

supervision: hay alarma relé Supervision por falta de la señal de supervisión, incluso de un sólo detector, como muy tarde después de 8 horas

perturbaciones radio: hay alarma del relé Scanner por saturación de ambos receptores por un tiempo superior a 1 minuto.

6) PRIMERA PROGRAMACION DE LOS DETECTORES VIA RADIO

Tal operación se produce por autoaprendizaje, predisponiendo el aparato a recibir la transmisión de los detectores sobre el canal preseleccionado y efectuando entonces tal transmisión. Sobre cada una de las 12 zonas visualizadas de los 12 leds pueden ser programados uno o más detectores / mandos, hasta 32 en total. Todas programaciones son permanentes tambien si desconectamos alimentación.

Todas las operaciones siguientes deben realizarse con el R-Evolution alimentado correctamente:

Reset: para obtener una cancelación completa de detectores previamente programados tienen que presionar S1 hasta 10 segundos.

Efectuada la maniobra parpadeará el led 1: pulsando a continuación S2 se habilitan sucesivamente los leds 2,3,4 . . . en secuencia.

Definida la zona 1,2,3. . . donde programar el detector, programar su salida de relé (ver punto 4) y transmitir su código colocando la pila: se oirá un BEEP de confirmación de la operación, 3 BEEP si el detector está ya programado. Repetir para todos los detectores.

Programación de mandos y codigos teclados con función bistable : habilitar la zona y presionar a la vez los pulsadores rojo y verde del mando (o del teclado tambien, pero despues un código de 4 numeros).

Programación de mandos con función de alarma : habilitar la zona y presionar el boton azul o amarillo hasta 10 segundos.

o esperar hasta 1 minuto sin alguna operación.

Para terminar programación: presionar S1 y S2 juntos

7) BORRADO DE DETECTORES Y DETECTORES ADICIONALES:

Bloquear la función "sabotaje" de la central y abrir la carcasa del receptor: pulsando S1 por 1 segundo se habilita la función "programación". Pulsando sucesivamente P2 se elige el canal. Pulsando S1 por 10 segundos se borran todos los detectores programados sobre aquel canal. Se obtiene confirmación con un BEEEEP simultáneo.

Programación de nuevos detectores adicionales: pulsando S1 por 1 segundo se habilita la función "programación". Pulsando sucesivamente S2 se identifica el canal: transmitir entonces el código del detector (ver punto 6).

8) SEÑALIZACION DE ACONTECIMIENTOS (funcionamiento normal):

Siempre cada alarma enciende su led de zona: si hay sabotaje, bateria baja o supervision se enciende el led específico en el mismo tiempo.

Si habilitamos los sonidos (ver punto 3 - dip-switch 3) tendremos señalización de acontecimientos cada conexión y desconexión del receptor.

AVISO: si excluimos los sonidos y/o no conectamos por cable todas salidas a la central hay posibilidad de falta de funcionamiento por perdido de señalizaciones sabotaje, bateria, supervision, perturbaciones radio.

