

SECURFORCE



**Ricevitore radio
supervisionato
- RX16 -**

Manuale tecnico 1.0

ã 2002 Tutti i diritti riservati

Prodotto distribuito da:

Securforce Srl

Internet: www.securforce.com

e-mail: supporto.tecnico@securforce.com
supporto.vendite@securforce.com

Edizione 062002

Al fine di migliorare la qualità, l'assistenza alla clientela ed il design, il costruttore si riserva il diritto di modificare le specifiche di questo prodotto senza obbligo di preavviso.

SOMMARIO

INTRODUZIONE	4
SENSORI RADIO	4
PROGRAMMAZIONE SENSORI RADIO.....	4
APPRENDERE UN NUOVO SENSORE RADIO	4
CANCELLARE UN SENSORE RADIO.....	4
SUPERVISIONE.....	5
RISINCRONIZZARE I SENSORI.....	5
RADIOCOMANDI.....	5
PROGRAMMAZIONE RADIOCOMANDI.....	5
APPRENDERE UN NUOVO RADIOCOMANDO	6
CANCELLARE UN RADIOCOMANDO	6
I LED DI TASTERA.....	6
FUNZIONI TASTIERA	7
STATO	7
ALLARMI.....	7
TEST.....	7
APERTE.....	7
BATTERIA	7
SUPERVISIONE.....	7
TAMPER.....	7
PROCEDURE DA TASTIERA.....	8
ESCLUSIONE TEMPORANEA	8
ESCLUSIONE PERMANENTE	8
REINCLUSIONE DEI SENSORI ESCLUSI IN MODO PERMANENTE	8
USCITE DI CONTROLLO	9
USCITE ALLARME.....	9
USCITA TAMPER.....	9
USCITA TECNICO.....	9
USCITA ON / OFF.....	9
IMPOSTAZIONE DEI DIP -SWITCH	9
MODO DI FUNZIONAMENTO DEI RADIOCOMANDI.....	10
COLLEGAMENTI.....	11

INTRODUZIONE

Il ricevitore **RX16** è l'interfaccia radio ideale per realizzare o ampliare le protezioni elettroniche nei sistemi di allarme antintrusione.

Può gestire e memorizzare fino a 16 sensori radio (trasmettitori per porte e finestre e infrarossi) associandoli a 4 diverse uscite a relè (sensori 1,2,3,4 su uscita 1 - sensori 5,6,7,8 su uscita 2 - sensori 9,10,11,12 su uscita 3 - sensori 13,14,15,16 su uscita 4).

E' inoltre possibile memorizzare fino a 8 telecomandi che possono fungere da comando ON – OFF o comando domotico attraverso un'uscita dedicata a relè con contatto programmabile NC o NO.

Il modulo radio **supereterodina** ad ingresso filtrato SAW, con cui è equipaggiato, garantisce una elevata dinamica in ricezione ed una reiezione dei disturbi su frequenze adiacenti.

La capacità di visualizzare attraverso led sia il **livello del segnale RADIO ricevuto** (LIV1, LIV2), che la **compatibilità del formato del codice ricevuto** (SIG.), sono caratteristiche che si faranno apprezzare durante l'installazione, permettendo di valutare correttamente il posizionamento dei sensori, in base all'entità del segnale radio ricevuto.

I singoli sensori possono essere esclusi in modo one shot (cioè per un solo ciclo di inserimento del ricevitore) o in modo permanente fino al reinserimento con manovra dedicata.

Questo permette una esclusione temporanea di uno o più sensori, la cui re-inclusione è effettuata automaticamente al disinserimento del sistema o un'esclusione permanente fino al reinserimento manuale.

Il ricevitore **RX16** si propone quindi come soluzione ideale sia quando si renda necessario l'ampliamento di un impianto esistente, che in tutti quei casi che richiedono la realizzazione di un sistema misto con la parte radio di elevate caratteristiche.

SENSORI RADIO

PROGRAMMAZIONE SENSORI RADIO

Per entrare in programmazione è necessario:

- Ad impianto disinserito, posizionare il dip switch **PROG** su **ON** (abilitazione alla programmazione).
Il led POWER, oltre a manifestare la corretta presenza dell'alimentazione 12 Vcc, visualizza lo stato del ricevitore (INSERITO / DISINSERITO).
Quando è acceso FISSO significa che il ricevitore è DISINSERITO, quando è LAMPEGGIANTE significa che il ricevitore è INSERITO.
L'inserimento e il disinserimento del ricevitore è determinato dall'ingresso STBY.
Se l'ingresso è APERTO il ricevitore è INSERITO.
Se l'ingresso è chiuso a POSITIVO il ricevitore è DISINSERITO.

IMPORTANTE :

Alimentando per la prima volta il ricevitore l'ingresso è APERTO e quindi il ricevitore è INSERITO.
Per entrare in programmazione si DEVE quindi chiudere a positivo l'ingresso STBY.

- Premere il tasto **PROG** e tenerlo premuto sino a quando si udirà un suono **BEEP** di conferma. I LED ZONA 1 (= menu sensori) e ZONA 2 (= Menu Radiocomandi) iniziano a lampeggiare.
- Digitare il codice di sicurezza **9 - 10 - 11 - 12**.
Il riconoscimento del codice verrà confermato da 3 suoni **BEEP**.
- Premere il tasto 1 e tenerlo premuto sino a quando si udirà un suono **BEEP** di conferma.
A questo punto sui 16 LED di zona viene visualizzato:
 - con un LED acceso fisso, la zona radio occupata,
 - con un LED lampeggiante, la zona radio libera.

Per uscire dalla programmazione è sufficiente premere il tasto **ESC**.

L'uscita è automatica in caso di inserimento dell'impianto.

APPRENDERE UN NUOVO SENSORE RADIO

Per apprendere un sensore radio è necessario :

- Entrare in programmazione sensori radio.
- Premere il tasto corrispondente alla zona libera che si desidera utilizzare, e tenerlo premuto sino a quando si udirà un suono **BEEP** di conferma. Il LED della zona selezionata lampeggia.

Per annullare la selezione premere brevemente sul tasto **ESC**.

Preparare il sensore radio per la memorizzazione (sincronizzare).

Trasmettere il codice del sensore radio.

La corretta ricezione e memorizzazione del codice viene confermata da un suono **BEEP**.

Un **BEEP** lungo segnalerà l'eventuale errore (codice conosciuto o non valido).

CANCELLARE UN SENSORE RADIO

Per cancellare un sensore radio è necessario :

- Entrare in programmazione sensori radio.
- Premere il tasto corrispondente alla zona occupata che si desidera cancellare, e tenerlo premuto sino a quando si udirà un suono **BEEP** di conferma.

SUPERVISIONE

Nel ricevitore RX16, la supervisione viene gestita in modo automatico e non richiede speciali procedure di programmazione. Il ricevitore riconosce all'apprendimento (memorizzazione) il tipo di sensore e la sua configurazione (definita dai ponticelli del sensore). La finestra di supervisione è fissa a 6 ore.

E dunque fondamentale risincronizzare il sensore dopo ogni spostamento dei ponticelli di configurazione.

RISINCRONIZZARE I SENSORI

La risincronizzazione dei sensori è possibile solamente ad impianto disinserito e non richiede una specifica procedura di programmazione. Per risincronizzare un sensore eseguire i seguenti passi.

- Premere il tasto TEST del sensore fino a quando il LED si accende fisso.
- Rilasciare il tasto TEST.

Il ricevitore conferma con un suono **BEEP** l'avvenuto riaggiornamento dei dati del sensore.

RADIOCOMANDI

PROGRAMMAZIONE RADIOCOMANDI

Per entrare in programmazione è necessario:

- Ad impianto disinserito, posizionare il dip switch **PROG** su **ON** (abilitazione alla programmazione).
Il led POWER, oltre a manifestare la corretta presenza dell'alimentazione 12 Vcc, visualizza lo stato del ricevitore (INSERITO / DISINSERITO).
Quando è acceso FISSO significa che il ricevitore è DISINSERITO, quando è LAMPEGGIANTE significa che il ricevitore è INSERITO.
L'inserimento e il disinserimento del ricevitore è determinato dall'ingresso STBY.
Se l'ingresso è APERTO il ricevitore è INSERITO.
Se l'ingresso è chiuso a POSITIVO il ricevitore è DISINSERITO.

IMPORTANTE :

Alimentando per la prima volta il ricevitore l'ingresso è APERTO e quindi il ricevitore è INSERITO.
Per entrare in programmazione si DEVE quindi chiudere a positivo l'ingresso STBY.

- Premere il tasto **PROG** e tenerlo premuto sino a quando di udirà un suono **BEEP** di conferma.
I LED ZONA 1 (= Menu Sensori) e ZONA 2 (= Menu Radiocomandi) iniziano a lampeggiare.
- Digitare il codice di sicurezza **9** - **10** - **11** - **12**. Il riconoscimento del codice verrà confermato da 3 suoni **BEEP**.
- Premere il tasto 2 e tenerlo premuto sino a quando di udirà un suono **BEEP** di conferma.
A questo punto sui 8 primi LED di zona viene visualizzato:
 - con un LED acceso fisso, la posizione occupata,
 - con un LED lampeggiante, la posizione libera.

Per uscire dalla programmazione è sufficiente premere il tasto **ESCI**.

L'uscita è automatica in caso di inserimento dell'impianto.

APPRENDERE UN NUOVO RADIOCOMANDO

Per apprendere un radiocomando è necessario :

- Entrare in programmazione radiocomandi.
- Preparare il radiocomando per la memorizzazione (sincronizzare).
- Premere il tasto corrispondente alla posizione che si desidera utilizzare, e tenerlo premuto sino a quando si udirà un suono **BEEP** di conferma. Il LED della posizione selezionata lampeggia.
Per annullare la selezione premere brevemente sul tasto **ESCI**.
- Trasmettere il codice del radiocomando.

La corretta ricezione e memorizzazione del codice viene confermata da un suono **BEEP**.

Un **BEEP** lungo segnalerà l'eventuale errore (codice conosciuto o non valido).

CANCELLARE UN RADIOCOMANDO

Per cancellare un radiocomando è necessario :

- Entrare in programmazione radiocomandi.
- Premere il tasto corrispondente alla posizione occupata che si desidera cancellare, e tenerlo premuto sino a quando si udirà un suono **BEEP** di conferma.

I LED DI TASTIERA

LED	SIGNIFICATO
POWER	Visualizza la presenza della tensione di alimentazione (led acceso), e lo stato del ricevitore (acceso = ricevitore OFF - lampeggiante = ricevitore ON)
TECNICO	Visualizza la presenza di anomalie quali sensori in supervisione o in batteria bassa.
ESCLUSIONI	Visualizza la presenza di sensori esclusi in modalità PERMANENTE.
SIG.	Visualizza la ricezione di un codice valido (codice di un sensore o di un telecomando che trasmette un protocollo a lui conosciuto). Se acceso dopo aver premuto il tasto TAMPER significa che c'è stato un tentativo di accecamento radio del ricevitore (Jamming).
LIV.1	Visualizza il livello del segnale ricevuto (livello MEDIO). Se si accende INSIEME al led SIG. significa codice corretto e segnale di livello MEDIO. Se si accende DA SOLO significa DISTURBO SU PORTANTE di livello MEDIO.
LIV.2	Visualizza il livello del segnale ricevuto (livello MEDIO / ALTO). Se si accende INSIEME al led SIG. significa codice corretto e segnale di livello MEDIO / ALTO. Se si accende DA SOLO significa DISTURBO SU PORTANTE di livello MEDIO / ALTO.
SENSORI RADIO 16 LED	Visualizzano la STATO DEI SENSORI in funzione del TASTO FUNZIONE PREMUTO (vedi funzioni di tastiera a pag. 7).

FUNZIONI TASTIERA

Le funzioni di tastiera, accessibili solamente ad impianto disinserito, permettono la visualizzazione immediata sui 16 LED di zona dello stato macchina e delle eventuali anomalie, che la verifica dell'impianto.

Per attivare la funzione è sufficiente premere brevemente sul tasto corrispondente.



TASTO	SIGNIFICATO
STATO	Visualizza lo stato dei sensori radio: LED acceso fisso = sensore OK LED lampeggiante = sensore con anomalia, supervisione, tamper LED spento = non associato
ALLARMI	Visualizza la memoria allarmi dei sensori radio (LED acceso fisso). La memoria dell'allarme per accecamento radio (Jamming) è visualizzata dal led SIG . La memoria allarmi viene cancellata ad ogni inserimento del impianto.
TEST	Attiva la funzione TEST. Ad ogni condizione di allarme corrisponde: <ul style="list-style-type: none"> • Una segnalazione acustica di 3 secondi • Il lampeggio del LED della zona che a generato l'allarme Per uscire dalla funzione TEST, premere il tasto ESCI . L'uscita è automatica in caso di inserimento dell'impianto.
APERTO	Visualizza i sensori con ingressi aperti (LED acceso fisso).
BATTERIA	Visualizza i sensori con batteria bassa (LED acceso fisso).
GUASTO	Visualizza i sensori con errore di supervisione (LED acceso fisso).
TAMPER	Visualizza i sensori con il mibiletto aperto (led di zona acceso fisso). L' accecamento radio (Jamming) è visualizzato abbinato al led SIG .
ESCLUDI	Permette l'esclusione permanente o temporanea dei sensori
INCLUDI	Permette la reinclusione dei sensori esclusi in modo permanente
PROG	Permette di entrare in modalità di programmazione ricevitore. (Il dip-switch 1 deve essere posto in on).
ESCI	Permette di uscire da tutti i sottomenù di programmazione.

PROCEDURE DA TASTIERA

Le procedure da tastiera, abilitate solamente ad impianto disinserito (led POWER acceso fisso), permettono di gestire l'esclusione temporanea (per un ciclo di funzionamento) o permanente di un sensore radio.

Escludere ed includere sensori è l'unica manovra operativa PERMANENTE mentre tutte le altre sono perlopiù di VISUALIZZAZIONE.

In particolare è possibile la visualizzazione dello stato GENERALE dei sensori (TASTO STATO), lo stato degli allarmi avvenuti (TASTO ALLARME), lo stato di porte/ finestre aperte o chiuse (TASTO APERTO) e, in dettaglio, lo stato di guasto, tamper o batteria bassa dei sensori memorizzati (TASTI GUASTO - TAMPER e BATTERIA).

E' inoltre disponibile la funzione di TEST sensori (TASTO TEST) che permette di verificare in qualsiasi momento l'efficienza radio dei sensori installati.

Per entrare in uno dei sopra citati menù di visualizzazione basta premere brevemente il tasto corrispondente.

L'uscita da tali menù è automatica dopo circa 15 secondi di inattività dei tasti o, in qualsiasi momento è possibile uscire premendo il tasto **[ESC]**.

ESCLUSIONE TEMPORANEA

Per escludere in modo temporaneo un sensore radio è sufficiente:

- Attivare la procedura di esclusione premendo il tasto **[ESCLUDI]** e tenendolo premuto sino a quando si udirà un suono **BEEP** di conferma. A questo punto sui 16 LED di zona viene visualizzato:
 - con un LED acceso fisso, la zona inclusa,
 - con un LED lampeggiante, la zona esclusa in modo permanente,
 - con un LED spento la zona non associata.
- Premere il tasto corrispondente alla zona da escludere, e tenerlo premuto sino a quando si udirà un suono **BEEP** di conferma (Il LED del sensore selezionato inizia a lampeggiare).
Un **BEEP** lungo segnalerà l'eventuale errore (esclusione di un sensore già escluso o non associato).

Entro 1 minuto dall'ultima richiesta di esclusione temporanea, inserire l'impianto.

Per cancellare tutte le richieste d'esclusione, premere il tasto **[ESC]**.

ESCLUSIONE PERMANENTE

Per escludere in modo permanente un sensore radio è necessario:

- Attivare la procedura di esclusione premendo il tasto **[ESCLUDI]** e tenendolo premuto sino a quando si udirà un suono **BEEP** di conferma. A questo punto sui 16 LED di zona viene visualizzato:
 - con un LED acceso fisso, la zona inclusa,
 - con un LED lampeggiante, la zona esclusa in modo permanente,
 - con un LED spento la zona non associata.
- Digitare il codice di sicurezza **9 - 10 - 11 - 12**.
Il riconoscimento del codice verrà confermato da 3 suoni **BEEP**.
- Premere il tasto corrispondente alla zona da escludere, e tenerlo premuto sino a quando si udirà un suono **BEEP** di conferma (Il LED del sensore selezionato inizia a lampeggiare).
Un **BEEP** lungo segnalerà l'eventuale errore (esclusione di un sensore già escluso o non associato).

Il codice di sicurezza deve essere ripetuto ad ogni singola esclusione di un sensore.

Per uscire dalla procedura d'esclusione, premere il tasto **[ESC]**.

RE-INCLUSIONE DEI SENSORI ESCLUSI IN MODO PERMANENTE

Per includere in modo permanente un sensore radio è necessario:

- Attivare la procedura di inclusione premendo il tasto **[INCLUDI]** e tenendolo premuto sino a quando si udirà un suono **BEEP** di conferma. A questo punto sui 16 LED di zona viene visualizzato:
 - con un LED acceso fisso, la zona inclusa,
 - con un LED lampeggiante, la zona esclusa in modo permanente,
 - con un LED spento la zona non associata.
- Digitare il codice di sicurezza **9 - 10 - 11 - 12**.
Il riconoscimento del codice verrà confermato da 3 suoni **BEEP**.
- Premere il tasto corrispondente alla zona da includere, e tenerlo premuto sino a quando si udirà un suono **BEEP** di conferma (Il LED del sensore selezionato si accende fisso).
Un **BEEP** lungo segnalerà l'eventuale errore (inclusione di un sensore già incluso o non associato).

Il codice di sicurezza deve essere ripetuto ad ogni singola inclusione di un sensore.

Per uscire dalla procedura d'inclusione, premere il tasto **[ESC]**.

USCITE DI CONTROLLO

USCITE ALLARME (NC)

Ad impianto disinserito, le uscite **ALLARME 1 – ALLARME 4** riflettono esattamente lo stato dei sensori (sensore con ingresso aperto = uscita allarme corrispondente aperta).

All'inserimento della centrale di allarme, lo stato delle uscite **ALLARME 1 – ALLARME 4** viene mantenuto per **15 secondi** (tempo di attivazione) dopodiché tutte le uscite vengono chiuse.

Durante tutto il periodo di impianto inserito, ogni allarme sensore causerà una commutazione momentanea (apertura per 1 secondo) dell'uscita allarme corrispondente.

Questo meccanismo permette, in caso di sensori rimasti con un ingresso aperto, di non auto-escludere tutto il corrispondente gruppo di sensori.

USCITA TAMPER (NC)

L'uscita **TAMPER** viene attivata (aperta) sia in caso di manomissione dei vari mobiletti (ricevitore RX16 e sensori), che in caso di accecamento del ricevitore radio (Jamming).

Per includere o escludere l'attivazione dovuta all'accecamento radio (Jamming) è sufficiente posizionare il dip switch **JAM DET** su ON o OFF.

USCITA TECNICO (NC)

L'uscita **TECNICO** viene attivata (aperta) in caso di sensori con batteria bassa o con problemi di supervisione. L'uscita è abilitata solamente ad impianto disinserito e durante il tempo di attivazione (15 secondi dall'inserimento).

USCITA ON/OFF

L'uscita **ON/OFF** è controllata tramite il radiocomando.

Può essere utilizzata sia come attuatore per un qualsiasi dispositivo, che come inseritore / disinseritore della centrale di allarme.

L'uscita può essere di tipo impulsivo o bistabile e può essere configurata come NC o NO (ponticello IMP OFF).

DIP SWITCH

DIP SWITCH	POSIZIONE	FUNZIONAMENTO
1	PROG SU OFF	PROGRAMMAZIONE TECNICO DISABILITATA
1	PROG SU ON	PROGRAMMAZIONE TECNICO AUTORIZZATA
2	JAM DEC SU OFF	CONTROLLO ACCECCAMENTO RADIO DISABILITATO
2	JAM DEC SU ON	CONTROLLO ACCECCAMENTO RADIO ABILITATO
3	RC SU OFF	ATTUATORE GENERICO
3	RC SU ON	INSERITORE / DISINSERITORE CENTRALE DI ALLARME
4	ON / OFF SU OFF	USCITA DI TIPO IMPULSIVO
4	ON / OFF SU ON	USCITA DI TIPO BISTABILE

FUNZIONAMENTO DEI RADIOCOMANDI

Il funzionamento dei radiocomandi a due tasti (tasto nero e tasto rosso) dipende dall'impostazione del dip switch 3 (RC= attuatore generico o inseritore / disinseritore) e dal modo di funzionamento impostato con il dip switch 4 (uscita ON / OFF impulsiva o bistabile).

MODI :

1. DIP SWITCH 3 È OFF E IL DIP SWITCH 4 È OFF

Il telecomando invia una trasmissione senza allineare i suoi tasti allo stato del l'ingresso **STBY** del ricevitore. In pratica il tasto rosso e il tasto nero attivano indifferentemente l'uscita **ON / OFF** in modo impulsivo.

2. DIP SWITCH 3 È OFF E IL DIP SWITCH 4 È ON

Il telecomando attiva l'uscita **ON / OFF** con il tasto rosso e la disattiva con il tasto nero.

Se dopo che un telecomando ha trasmesso il suo comando (esempio tasto rosso attiva uscita) lo stesso o un altro telecomando attivano ancora il tasto rosso la manovra non ha effetto.

Solo il tasto nero di un qualsiasi telecomando valido può di nuovo comandare l'uscita **ON / OFF**.

I telecomandi inviano il loro comando e si allineano al tasto specifico **INDIPENDENTEMENTE** dall'ingresso **STBY** del ricevitore.

3. DIP SWITCH 3 È ON E IL DIP SWITCH 4 È OFF

Questo modo di funzionamento è da utilizzarsi quando si vuole che il telecomando del ricevitore funga da organo di comando della centrale di allarme a cui il ricevitore è appeso, lavorando parallelamente agli organi di comando collegati alla centrale stessa.

In pratica la centrale a cui il ricevitore è appeso, potrà essere inserita / disinserita anche tramite radiocomandi.

I telecomandi si **ALLINEANO** allo stato dell'ingresso **STBY** e diventano inseritori / disinseritori della centrale di allarme a cui il ricevitore è appeso.

Il tasto rosso manda un impulso sull'uscita **ON / OFF** solo se l'ingresso **STBY** è chiuso (centrale di allarme disinserita) e il tasto nero genera un impulso dell'uscita **ON / OFF** se l'ingresso **STBY** è aperto (centrale di allarme inserita).

L'allineamento dei due tasti del telecomando rispetto allo stato dell'ingresso **STBY** è esteso a tutti i telecomandi memorizzati nel ricevitore.

4. DIP SWITCH 3 È ON E IL DIP SWITCH 4 È ON

Questo modo di funzionamento è da utilizzarsi quando si vuole che il telecomando del ricevitore funga da organo di comando della centrale di allarme a cui il ricevitore è appeso, lavorando parallelamente agli organi di comando collegati alla centrale stessa.

In pratica la centrale a cui il ricevitore è appeso potrà essere inserita / disinserita anche tramite radiocomandi.

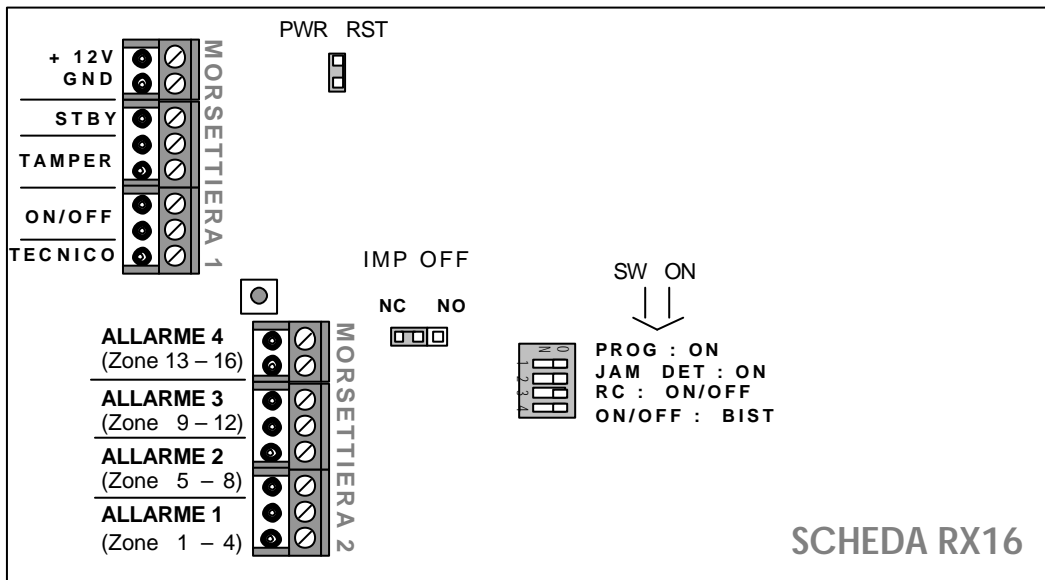
I telecomandi si **ALLINEANO** allo stato dell'ingresso **STBY** e diventano inseritori / disinseritori della centrale di allarme a cui il ricevitore è appeso.

L'uscita **ON / OFF** viene commutata in modo **BISTABILE** con il tasto rosso che **ATTIVA** l'uscita e il tasto nero che la **DISATTIVA**.

I tasti rosso e nero **ATTIVANO** e **DISATTIVANO** l'uscita sincronizzandosi con l'ingresso **STBY**.

Se l'ingresso **STBY** è chiuso il ricevitore commuta l'uscita **ON / OFF** su comando del tasto rosso (comando di inserimento), se l'ingresso **STBY** è aperto il ricevitore commuta l'uscita **ON / OFF** su comando del tasto nero (comando di disinserimento).

COLLEGAMENTI



CONNESSIONI ALLA MORSETTIERA 1

- +12V :** ingresso per il positivo di alimentazione, protetto contro l'inversione
- GND :** ingresso per il negativo di alimentazione
- STBY :** ingresso segnale di stato impianto, deve essere a 12V se impianto off
- TAMPER :** 2 morsetti di uscita tamper sensori e mobiletto (NC)
- ON / OFF :** 2 morsetti di uscita per relè comandato da radiocomando (NO / NC)
- TECNICO :** uscita logica di allarme tecnico, chiusa verso gnd se tutto in ordine

PONTICELLI DI CONFIGURAZIONE

- PWR RST :** permette di RIAVVIARE (reset del micro) il ricevitore senza agire sui collegamenti. Per riavviare il ricevitore togliere il ponticello e aspettare almeno 15 secondi prima di rimetterlo in sede. Il reset del micro NON CANCELLA SENSORI E RADIOCOMANDI DALLA MEMORIA DI SISTEMA.
- IMP OFF :** relativo al relè di accensione / spegnimento impianto, permette di selezionare, in condizione di riposo, lo scambio NC oppure NO, per adattarsi alle esigenze della centrale cui deve essere abbinato.

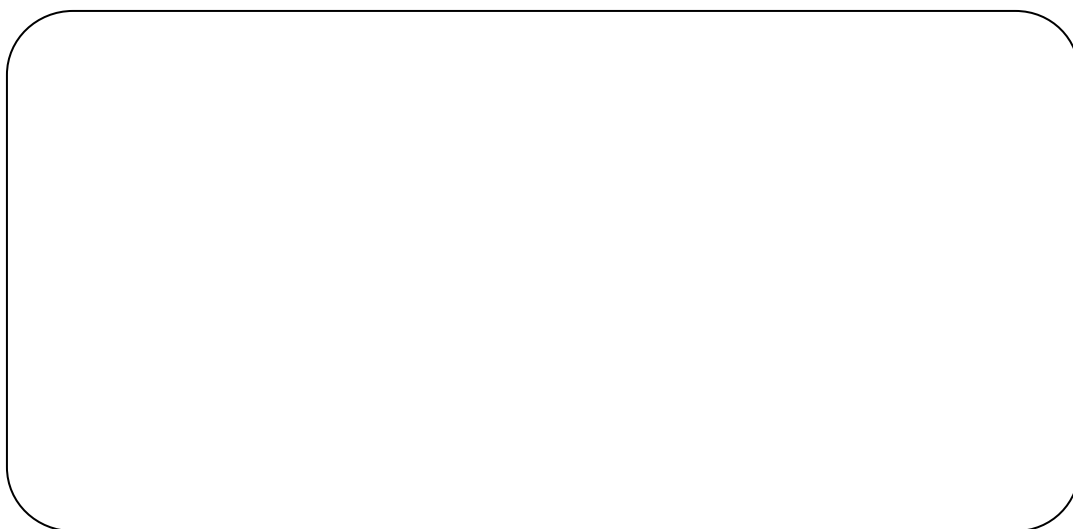
CARATTERISTICHE GENERALI

Tensione nominale di alimentazione	12Vcc
Numero di sensori	16
Numero max.di radiocomandi	8
Assorbimento a riposo	Tipico 23 uA
Uscite di allarme (1 per gruppo di 4 sensori)	4 contatti NC 1 A
Uscita di manomissione	1 contatto NC 1 A
Uscita di attivazione impianto (impulsivo / bistabile)	1 contatto NC / NO
Uscita per allarme tecnico	Open collector, NC
Frequenza di ricezione	433,92 Mhz
Sistema di decodifica	AM OOK
Temperatura di funzionamento	Da 0° a 40° (IP20)
Dimensioni meccaniche (L x A x P)	170 x 118 x 36



SECURFORCE 

IL VOSTRO INSTALLATORE



CE