



RX8CH

Ricevitore radio 8 canali con uscite
a relè

090000879





AVVERTENZE

PER L'INSTALLATORE:

Attenersi scrupolosamente alle normative vigenti sulla realizzazione di impianti elettrici e sistemi di sicurezza, oltre che alle prescrizioni del costruttore riportate nella manualistica a corredo dei prodotti.

Fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni sull'uso e sulle limitazioni del sistema installato, specificando che esistono norme specifiche e diversi livelli di prestazioni di sicurezza che devono essere commisurati alle esigenze dell'utilizzatore.

Far prendere visione all'utilizzatore delle avvertenze riportate in questo documento.

PER L'UTILIZZATORE:

Verificare periodicamente e scrupolosamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre di inserimento e disinserimento.

Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale specializzato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti.

Provvedere a richiedere al proprio installatore la verifica dell'adeguatezza dell'impianto al mutare delle condizioni operative (es. variazioni delle aree da proteggere per estensione, cambiamento delle metodiche di accesso ecc...)

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

Ricevitore radio 8 canali con uscite a relè

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività, e pertanto è fatto espresso divieto al detentore del presente manuale di utilizzarlo per ragioni diverse da quelle per le quali è stato redatto, ovvero esplicative delle caratteristiche tecniche del prodotto e delle modalità d'uso.

I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtroppo la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico. Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

Richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore (conduttore dell'impianto) sulla necessità di provvedere regolarmente ad una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che ad effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità del sistema stesso segnatamente alla centrale, sensori, avvisatori acustici, combinatore/i telefonico/i ed ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. E' indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza. Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO - INFORMAZIONI AGLI UTENTI



Ai sensi della Direttiva 2012/19/UE, relativa allo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), si precisa che il dispositivo AEE è immesso sul mercato dopo il 13 agosto 2005 con divieto di conferimento all'ordinario servizio di raccolta dei rifiuti urbani.

IT08020000001624



1. GENERALITA'

Il ricevitore RX8CH consente di apprendere 8 diversi codici da dispositivi radio aventi sia protocollo HELIOS che protocollo VILLEGGIO (sia telecomandi che sensori) e gestirne i relativi eventi su apposite uscite a relè (8 uscite allarmi, un uscita anomalie e un uscita 24h).

Le 8 uscite relative agli allarmi sono temporizzabili e selezionabili come NC o NA

Le prime 2 uscite di allarme sono realizzate con relè elettromeccanici ed hanno una portata in corrente da 3A@24V per usi di potenza mentre le rimanenti sono realizzate con relè allo stato solido in grado di gestire carichi da 100mA@24V.

Il dispositivo dispone di controlli sulle anomalie RF quali interferenza RF, codice sconosciuto telecomando e anti-scramble.

Le visualizzazioni disponibili sono:

- stati dei dispositivi radio,
- memorie dei dispositivi radio,
- stati anomalie RF e memorie anomalie RF,
- livello RF ricevuto.

2. CARATTERISTICHE

Modello:	RX8CH
Livello di prestazione:	grado 1 secondo EN 50131-5-3 (Dispositivi radio).
Alimentazione:	12 V  (da 7,5 a 15V).
Assorbimento:	22 mA in quiete, 76 mA massimi con tutte le uscite attive ed i led abilitati.
Numero dispositivi:	8 dispositivi radio.
Uscite:	8 uscite di cui 2 a relè elettromeccanico da 3A@24V e 6 con relè allo stato solido da 100mA@24V, 2 uscite allo stato solido da 100mA@24V dedicate per anomalia generale e Tamper generale.
Tipologia delle uscite:	NA/NC e temporizzate, in base alla modalità impostata, vedi capitolo specifico nel manuale.
Tipologia di connessione:	a morsettiera.
Selezioni:	ponticello di esclusione led, ponticello di esclusione del Tamper, ponticello di programmazione.
Tasti funzione:	tasto funzione "PROG" per programmazione e navigazione in visualizzazione.
Contenitore:	plastico in ABS.
Protezione:	pulsante di Tamper antiapertura del contenitore, escludibile in caso di installazione senza coperchio.
Segnalazioni a Led:	spie per visualizzazione degli otto ingressi radio con significati diversi in base allo stato operativo/programmazione del ricevitore. Spie di visualizzazione del menu selezionato e dell'intensità del segnale ricevuto.
Aiuto in programmazione:	vari stati di accensione dei led e cicalino interno.
Frequenza operativa:	RX8CH utilizza la banda destinata ad apparati LPD.
Sezione RF:	circuito ricevente ad alta sensibilità dotato di antenna a circuito stampato.
Portata radio:	100 metri in campo aperto per ricezione dei segnali generati da rivelatori o trasmettitori perimetrali, 50 metri in campo aperto per trasmissioni da telecomandi.
Limitazioni di portata:	riduzioni della portata possono essere dovute a particolari condizioni ambientali.
Apparati compatibili:	rivelatori, trasmettitori perimetrali e telecomandi IV ^a e V ^a serie del sistema Helios e del sistema Villeggio.
Protocollo radio:	gestione automatica del protocollo Helios e Villeggio.
Dotazione:	manuale tecnico.
Dimensioni:	vedi figura allegata.
Temperatura e umidità di funzionamento:	-10° / +55°C certificati dal costruttore - 93% U.R. Classe ambientale II.
Peso:	90 g.
Dotazione:	manuale tecnico, alette di fissaggio laterali (non montate), 2 viti 2,9 × 16 mm per chiusura coperchio



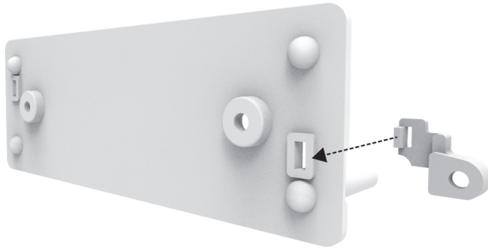
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Il fabbricante, EL.MO. S.p.A., dichiara che l'apparecchiatura radio RX8CH è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: elmospa.com (previa semplice registrazione).

Nota: ai fini della conformità con la norma EN50131-1 la supervisione deve essere impostata a 30 minuti e devono essere utilizzati i dispositivi radio, accessori del sistema Helios/Villeggio, indicati come IV^a e V^a serie.

Montaggio delle alette laterali (opzionale)

Inserire ciascuna aletta nella relativa fessura.
Premere fino all'incastro.



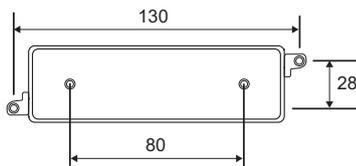
Ingresso cavi

Rimuovere la plastica in uno dei punti indicati (nella parte interna di ciascuno dei lati corti del coperchio).

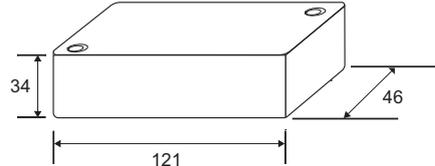


Vista del contenitore

FONDO:



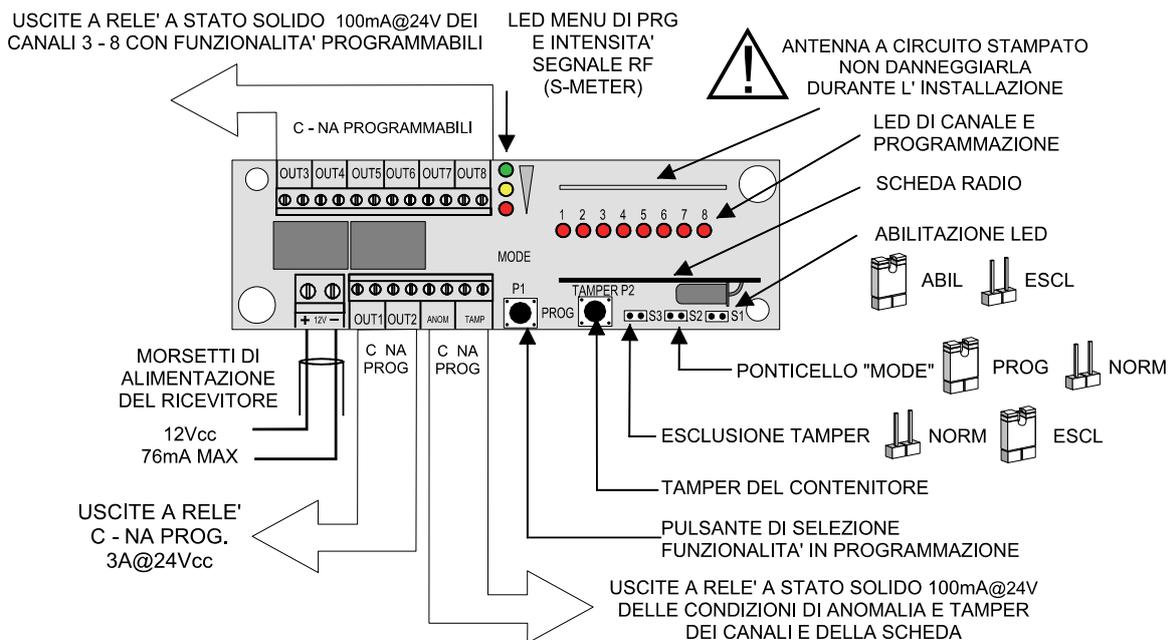
COPERCHIO:



DIMENSIONI IN MILLIMETRI

3. COLLEGAMENTI ELETTRICI

Vista della scheda.



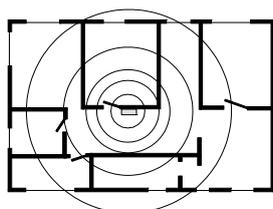


4. INSTALLAZIONE

L'installazione del RX8CH, come tutti gli apparati radio, deve comunque rispettare alcune regole per evitare cadute di prestazione dovute ad errori di posizionamento.

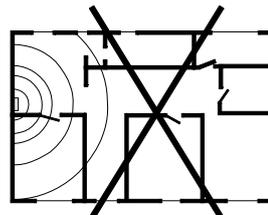
Infatti è di vitale importanza definire con la massima cura l'area operativa del sistema ricevente all'interno del quale ogni singolo dispositivo radio viene correttamente gestito; devono essere considerate: la posizione di installazione specialmente in rapporto alla natura dei materiali impiegati nella costruzione dello stabile ed infine la reale copertura dei sensori da controllare. I disegni seguenti mostrano posizioni di installazione esatte e sbagliate, oggetti che possono attenuare il segnale RF e l'attenuazione di alcuni materiali da costruzione.

Situazioni installative.



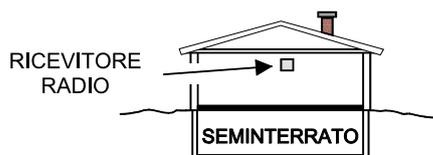
GIUSTO

FISSARE IL RICEVITORE
IN POSIZIONE CENTRALE



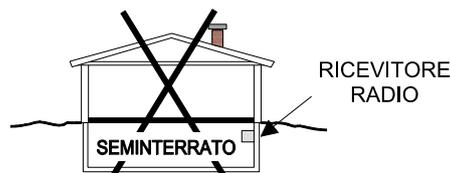
SBAGLIATO!

I TRASMETTITORI DALLA PARTE
OPPOSTA DELLA CASA POSSONO
ESSERE TROPPO LONTANI



GIUSTO

FISSARE IL RICEVITORE
IL PIU' IN ALTO POSSIBILE RISPETTO
AL LIVELLO DEL TERRENO

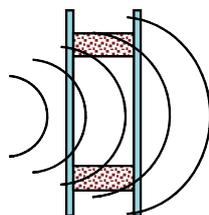


SBAGLIATO!

FISSANDO IL RICEVITORE
SOTTO IL LIVELLO DEL TERRENO
SI ATTENUA NOTEVOLMENTE IL SEGNALE

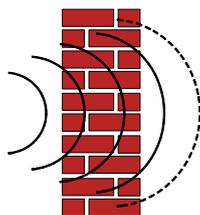
Attenuazione del segnale radio da parte di alcuni materiali tipici da costruzione.

CON PARETI
IN COMPENSATO,
CARTONGESSO
O IN TAMBURATO...



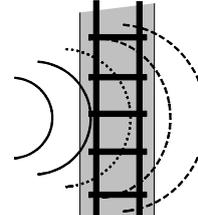
...RESA
dal 100% al 90%
DELLA PIENA POTENZA

CON PARETI
IN MATTONI PIENI
O
MATTONI FORATI...



...RESA
dal 95% al 65%
DELLA PIENA POTENZA

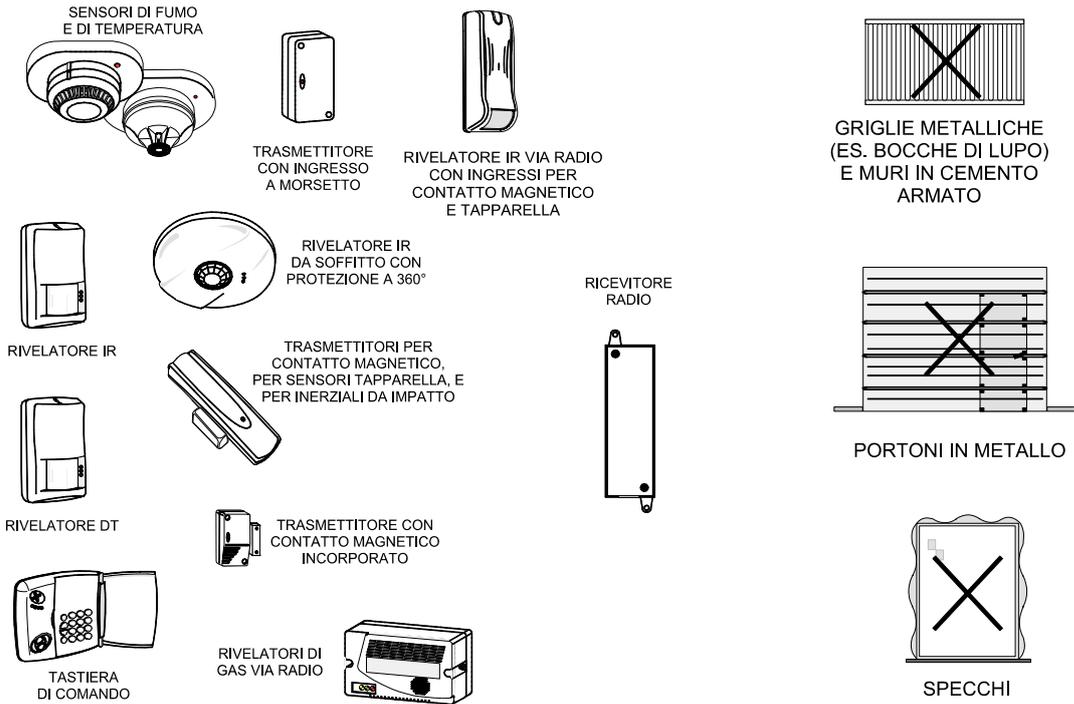
CON PARETI
IN CEMENTO ARMATO
O
LAMIERA ED INTONACO...



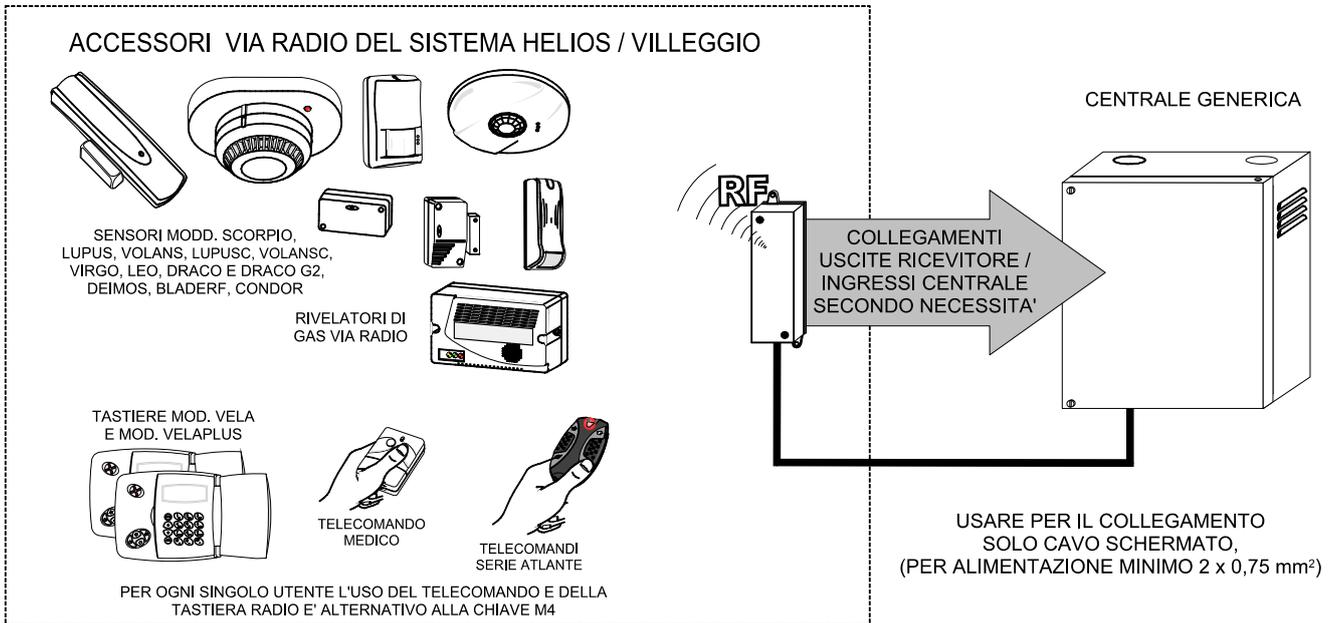
...RESA
da 0 al 70%
DELLA PIENA POTENZA



Particolari ed oggetti che possono limitare la portata operativa.

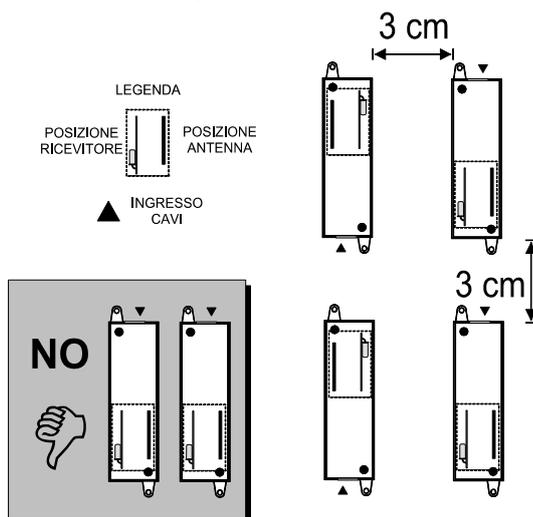


Posizionamento a fianco della centrale.





Posizionamento affiancato di due o più ricevitori in spazi ristretti.



ATTENZIONE: non inserire i ricevitori all'interno di contenitori metallici.

5. PRIMA ALIMENTAZIONE E RESET DI FABBRICA

Nota: per osservare l'accensione dei led è necessario chiudere il ponticello **S1**. Per entrare in programmazione è necessario chiudere il ponticello "**MODE**" **S2**.

Alla prima alimentazione il ricevitore propone la versione del firmware caricata in memoria con l'accensione particolare della fila di 8 led. La sequenza ed il significato non hanno rilevanza documentale.

Se all'accensione si tiene premuto a lungo il pulsante **PROG** dopo la visualizzazione della versione, il ricevitore cancella qualsiasi dato di programmazione precedente e si pone in condizioni di fabbrica, l'operazione avviene in circa 4s ed al termine si ottiene una segnalazione acustica con il cicalino interno.

6. RAPPRESENTAZIONI TIPOGRAFICHE

Nel presente documento vengono adottate le seguenti rappresentazioni grafiche:

6.1 Significato dei led

	Led spento		Pressione breve del tasto PROG
	Led acceso		Pressione lunga (T > 2s) del tasto PROG
	Led Lampeggiante lento		
	Led lampeggiante veloce		



6.2 Suoni emessi dal buzzer

SUONO	SIGNIFICATO
Doppio Beep	Default eseguito
Beep lungo grave	Errore
Tono quadri tonale in salita	Entrata in programmazione
Tono quadri tonale in discesa	Uscita dalla programmazione
Beep corto	Conferma pressione tasto PROG
Sequenza di 6 toni	Conferma operazione eseguita (es.acquisizione,cancellazione)

6.3 Operatività nei menu

Quando ci si trova nei vari menù, un **led acceso fisso** indica un'opzione attiva oppure una posizione di memoria occupata. Ci si sposta in una delle 8 posizioni solamente avanzando attraverso la pressione del pulsante PROG. La posizione dove ci si trova è definita da un **led lampeggiante veloce** per indicare un'opzione attiva oppure che in quella posizione è già memorizzato un dato (es. nel menù acquisizione), oppure un **led lampeggiante lento** per indicare un'opzione non attiva o che in quella posizione non ce memorizzato nulla. Questo tipo di comportamento viene definito "Cursore di posizione" o semplicemente "Cursore".

Nota: nelle varie sezioni del manuale, con l'indicazione "Cursore" si farà riferimento a questo comportamento.

7. PROGRAMMAZIONE

7.1 Modo programmazione

Per entrare in modalità programmazione, chiudere il ponticello "**MODE**" **S2**. Si sente un suono quadri-tonale con frequenza crescente che indica l'entrata in modalità programmazione e operativamente ci si trova nel menù acquisizione sensori.

La struttura dei menu è di tipo gerarchico. La regola generale di navigazione prevede:

- quando ci si trova in un menu, premendo brevemente il pulsante **PROG** si avanza nella selezione (di un menu oppure di un elemento).
- premendo il pulsante **PROG** a lungo (per più di 2s) si conferma l'azione che si vuole fare.

Ad esempio:

- appena chiuso il ponticello "**MODE**" **S2** ci si trova nel menu principale.
- premendo brevemente il pulsante **PROG** si sceglie un menù diverso che si identifica con una combinazione dei tre led di programmazione (vedi tabella).
- una volta arrivati al menu desiderato, si preme a lungo il pulsante **PROG** e si entra nel menu.

Per uscire dalla modalità programmazione, aprire il ponticello "**MODE**" **S2**.

Attenzione: dimenticando il ponticello S2 chiuso il ricevitore rimarrà in programmazione e non sarà operativo.



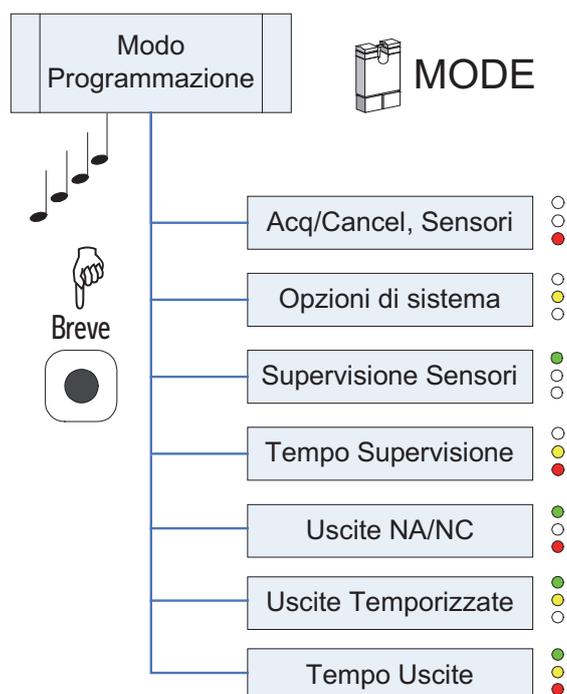
7.2 Ritorno al default, reset di fabbrica

Il ricevitore opera secondo parametri memorizzati in un'area di memoria non volatile. Questi parametri vengono inizializzati in fase di produzione e possono essere ripristinati in qualsiasi momento attraverso la seguente procedura di ripristino:

- Spegnere il dispositivo
- Tenere premuto il pulsante **PROG**
- Accendere il dispositivo
- Attendere 4s
- Un doppio beep indica che è stata ripristinata la configurazione di fabbrica

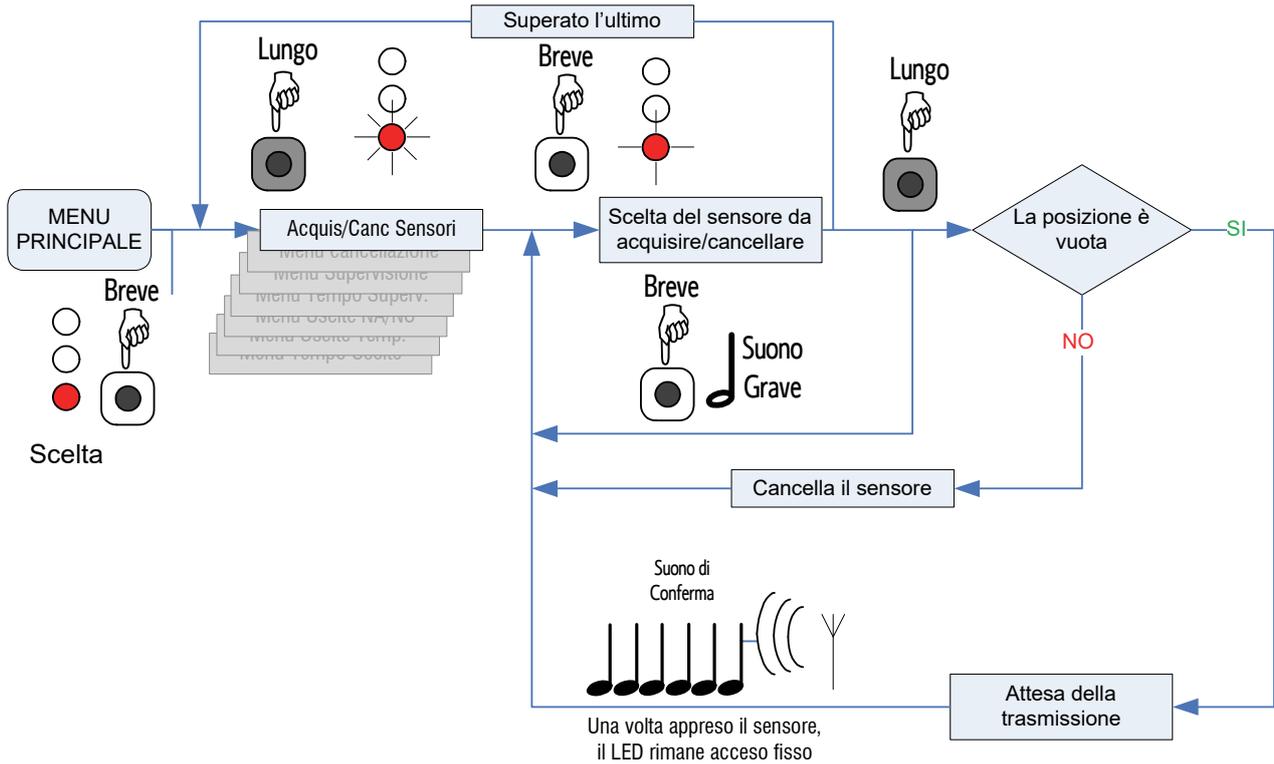
7.3 Struttura dei menu e loro individuazione

<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Menu Acquisizione sensore. Led rosso acceso.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Uscite NA/NC. Led rosso e verde accesi.
<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	Menù Opzioni di sistema. Led giallo acceso.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	Uscite temporizzate. Led giallo e verde accesi.
<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Menù Sensori supervisionabili. Led verde acceso.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Tempo Uscita. Led rosso, giallo e verde accesi.
<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Tempo di supervisione. Led rosso e giallo accesi.		



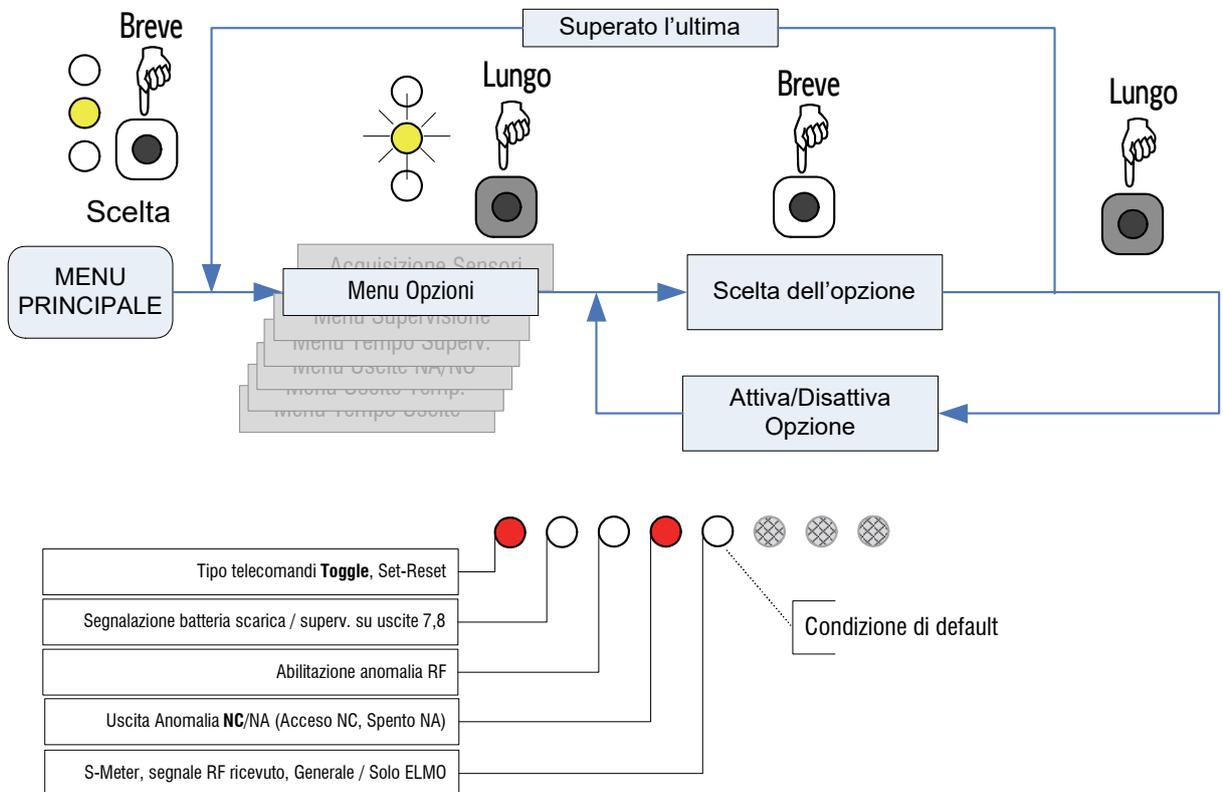


7.4 Acquisizione / Cancellazione di un dispositivo radio



Nota: quando viene acquisito o cancellato con successo un codice radio il cursore avanza automaticamente di 1 posizione in avanti.

7.5 Opzioni di sistema





Con riferimento alla figura precedente si possono segnalare le seguenti possibilità di programmazione, in grassetto le impostazioni di default:

Tipo di telecomando	<input type="radio"/>	Set/Reset
	<input checked="" type="radio"/>	Toggle
Segnalazione batteria scarica / superv. su uscite 7, 8	<input type="radio"/>	Uscite 7,8 per sensori
	<input checked="" type="radio"/>	Uscite 7,8 per anomalie
Abilitazione anomalia RF	<input type="radio"/>	Anomalia RF non abilitata
	<input checked="" type="radio"/>	Anomalia RF abilitata
Uscita Anomalia NC/NA	<input type="radio"/>	NA
	<input checked="" type="radio"/>	NC
S-Meter, indicazione livello segnale radio ricevuto Generale / solo ELMO	<input type="radio"/>	Generale
	<input checked="" type="radio"/>	Solo codici EL.MO.



7.5.1 Tipo di Telecomando Toggle - Set/Reset

Per i telecomandi è possibile selezionare il tipo di funzionamento (**vale simultaneamente per tutti i telecomandi appresi**) di tipo **TOGGLE** (Default) o **Set/Reset**.

Funzionamento TOGGLE

Quando si preme un pulsante la corrispondente uscita cambia di stato ovvero se è attiva si disattiva e viceversa. Se l'uscita è stata programmata come temporizzata, seguirà il tempo definito nel menu "Programmazione → Temporizzazione uscite".

La funzione TOGGLE è attiva di default.

Funzionamento Set/Reset

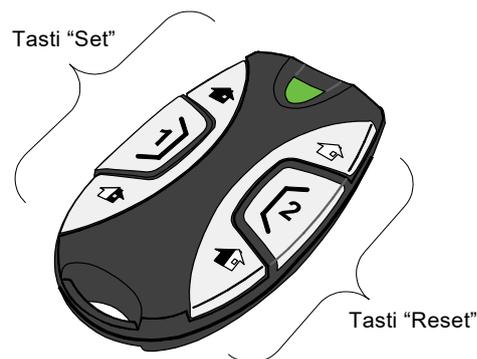
Per attivare la il funzionamento dei telecomandi nella modalità **Set/Reset** occorre disattivare (led spento) la 1^a opzione dal menu "Programmazione → Opzioni". Questa funzionalità è stata introdotta per simulare il comportamento del telecomando con le centrali antintrusione.

In questo tipo di funzionamento ogni tasto "**Set**" del telecomando ha il suo corrispondente complementare "**Reset**" (vedi figura a lato).

La pressione di un tasto fa attivare la corrispondente uscita.

Un'ulteriore pressione dello stesso tasto non fa eseguire nessuna ulteriore azione all'uscita (che rimarrà attivata).

Per poter disattivare l'uscita bisogna premere il corrispondente tasto complementare.



Set	Reset
1	2

Per memorizzare correttamente il telecomando, si dovrà memorizzare un tasto per la funzione di "**Set**" e successivamente il suo tasto complementare per la funzione di "**Reset**".

L'esempio seguente indica la corretta modalità di memorizzazione completa del telecomando in relazione alle uscite da comandare:

- Apprendere il tasto su posizione **1** ed il tasto nella posizione successiva (**2**), in questo modo si potrà muovere l'uscita "**Out 1**".
- Apprendere il tasto **1** su posizione **3** ed il tasto **2** nella posizione successiva (**4**), in questo modo si potrà muovere l'uscita "**Out 3**".
- Apprendere il tasto su posizione **5** ed il tasto nella posizione successiva (**6**), in questo modo si potrà muovere l'uscita "**Out 5**".

Nota: è possibile memorizzare anche dei telecomandi mod. ATLANTE4PLUS ma si perderà la proprietà bidirezionale e verranno quindi utilizzati solo come invio del comando ma senza la conferma da RX8CH.



7.5.2 Segnalazione batteria scarica/superv. su uscite 7,8

Quando si attiva l'opzione, le uscite 7,8 acquisiscono rispettivamente la funzione di segnalazione di batteria scarica e allarme supervisione di un qualsiasi sensore. In questo modo le posizioni a disposizione per la memorizzazione dei codici radio passano da 8 a 6.

Con questa opzione attiva si modifica il comportamento di tutti i menu. Non sarà più possibile accedere in quelle posizioni per acquisire, cancellare, etc e quindi si ritorna automaticamente nel menu principale quando si supera la posizione 6 (e non più la 8).

Uscita	Significato
7	Batteria scarica
8	Mancata supervisione

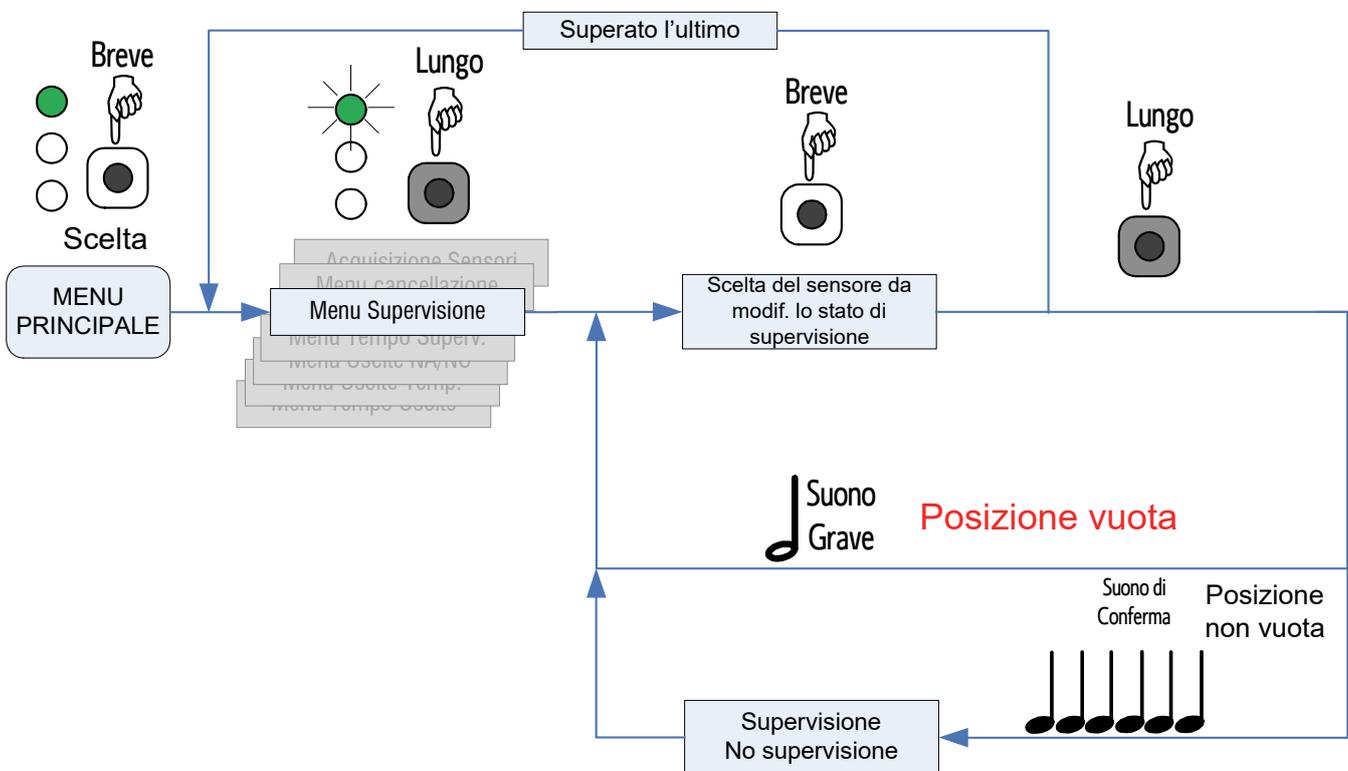
Nota: all'attivazione dell'opzione, gli eventuali codici radio memorizzati nelle posizioni 7 e 8 verranno cancellati.

7.5.3 Apprendimento di Sensori RF

Nel caso di apprendimento di contatti magnetici o sensori gas (es. LUPUS, VIRGO, RFCO) la corrispondente uscita commuterà a stato finchè permarrà la condizione di apertura o allarme e si ripristinerà alla chiusura o al ripristino dell'allarme, nel caso di sensori volumetrici o tapparelle (es. SCORPIO, BLADE RF o CONDOR) la corrispondente uscita commuterà impulsivamente per 5s.

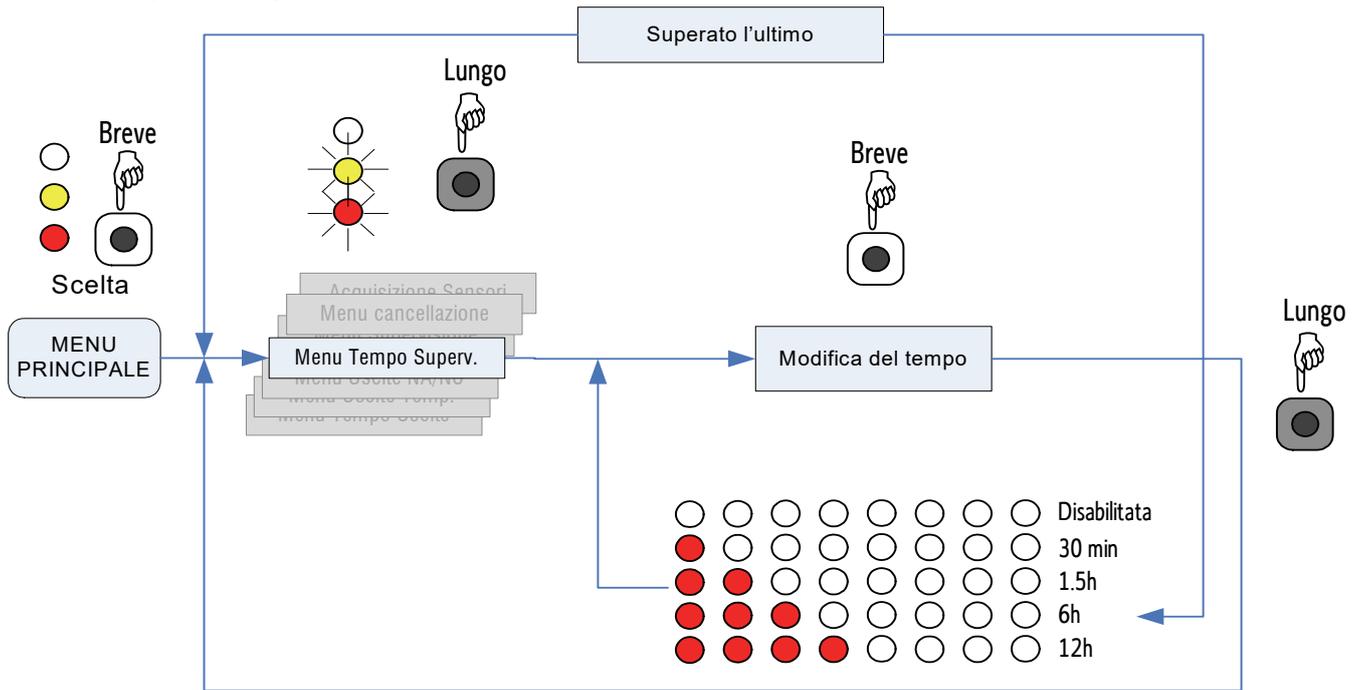
Nota: le uscite relative a contatti magnetici o sensori gas sono temporizzabili, non è possibile temporizzare diversamente un uscita relativa a sensori volumetrici o tapparelle.

7.5.4 Supervisione di un sensore



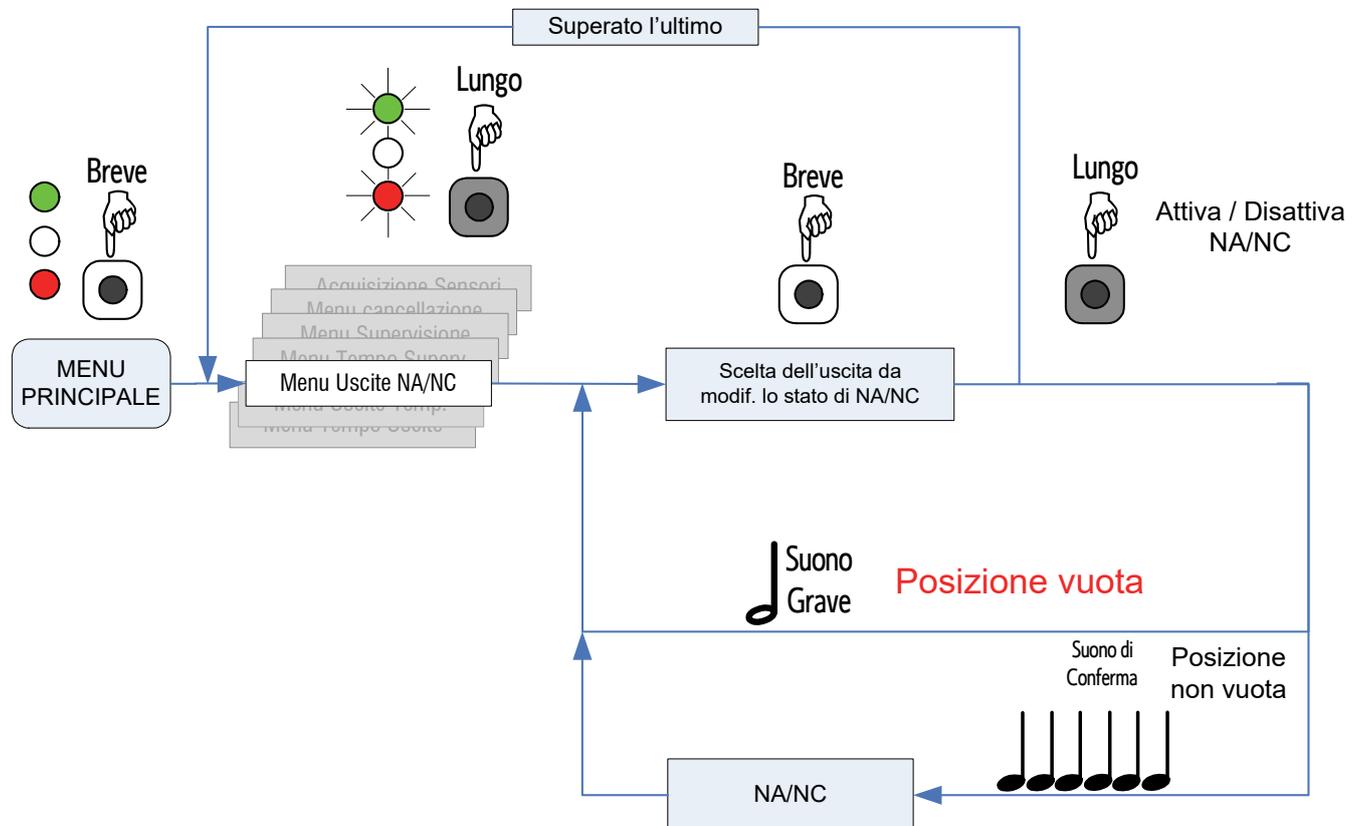


7.5.5 Tempo di supervisione



Un tempo di supervisione pari a zero (tutti i led spenti) indica che il segnale di supervisione verrà ignorato. Ad ogni pressione del pulsante **PROG**, il tempo aumenta fino al massimo consentito. Superato il massimo il tempo riparte da zero (tutti i led spenti).

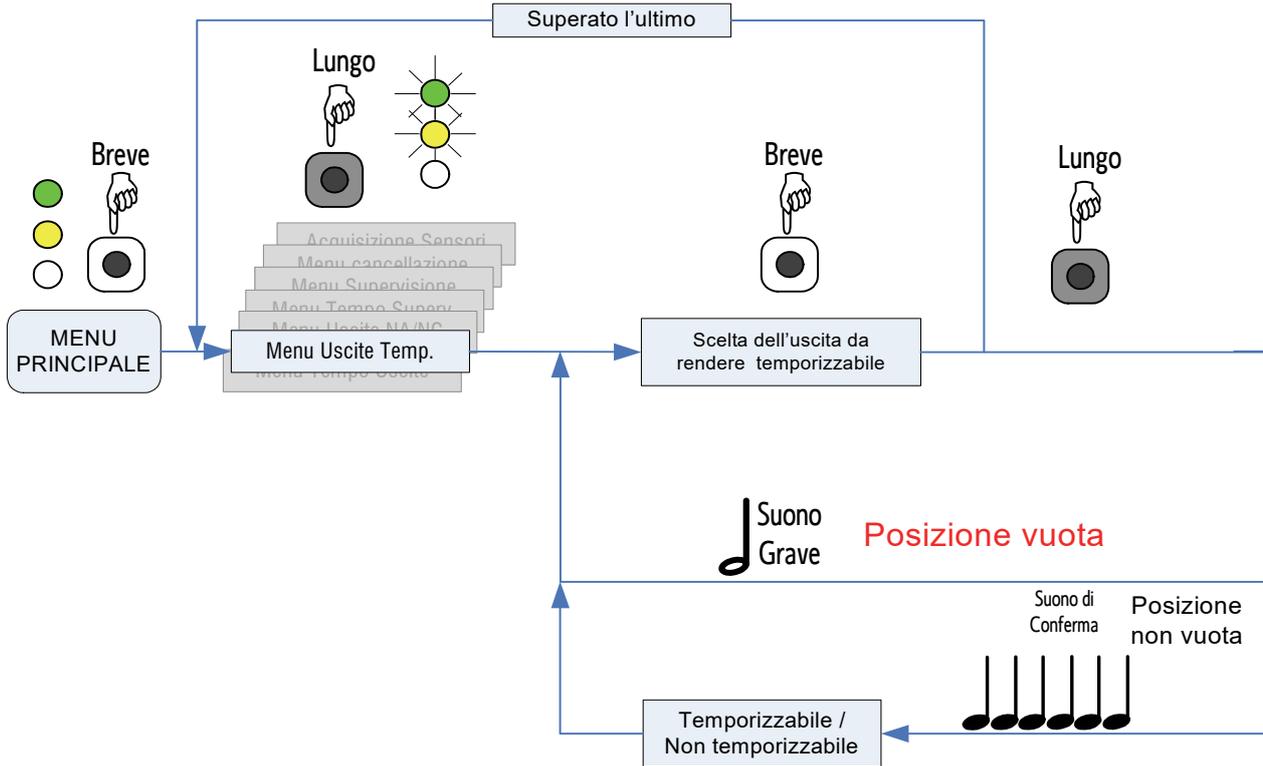
7.5.6 Menu uscite NA/NC



Nota: per Default le uscite sono tutte NA e i led corrispondenti sono spenti.

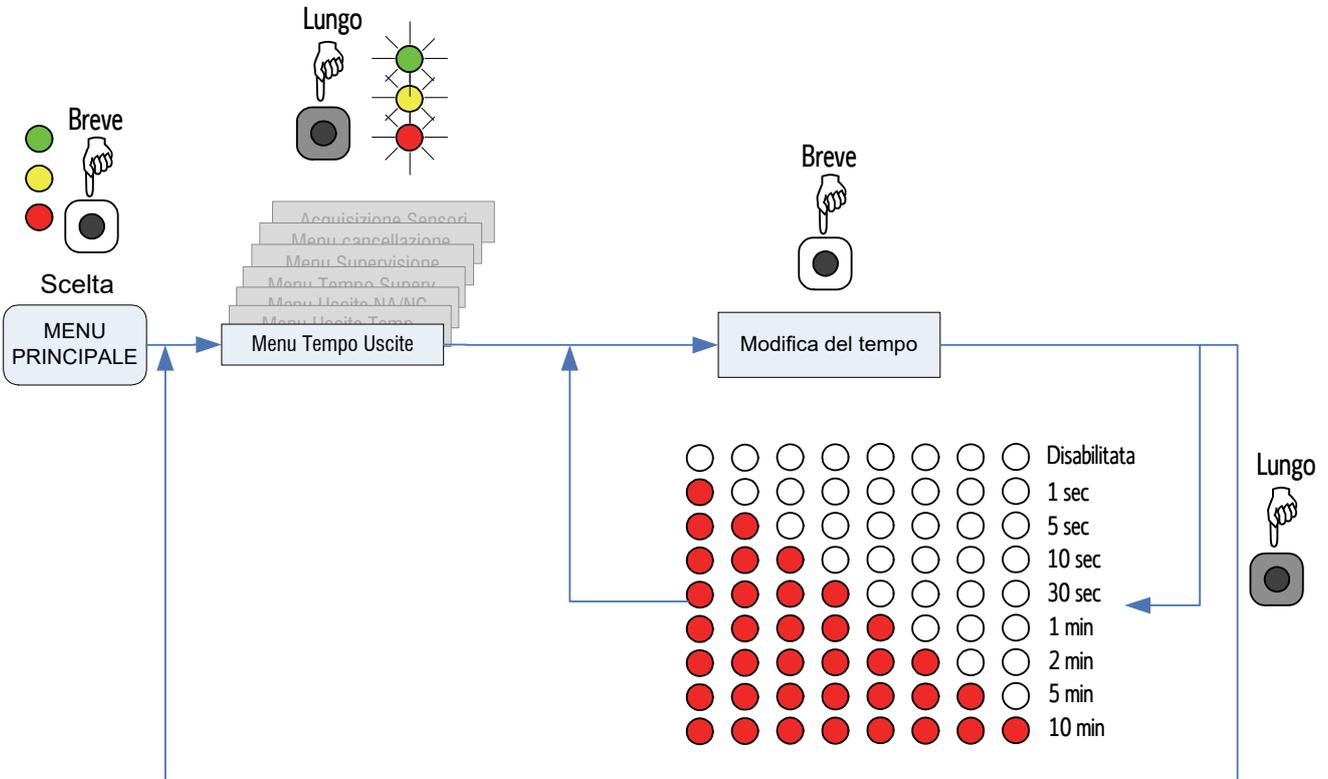


7.5.7 Menu di definizione delle Uscite Temporizzate



Nota: per Default le uscite sono a "Stato" e i led corrispondenti sono spenti.

7.5.8 Temporizzazioni delle Uscite Temporizzate



Ad ogni pressione del pulsante **PROG**, il tempo aumenta fino al massimo consentito. Superato il massimo il tempo riparte da zero (tutti i led spenti).



8. FUNZIONAMENTO

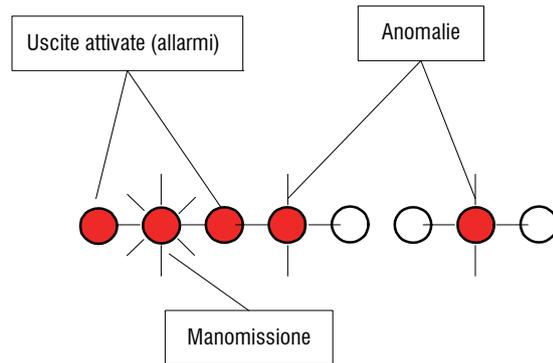
8.1 Visualizzazioni

IMPORTANTE: accertarsi che il ponticello "MODE" S2 sia aperto. In questo modo il ricevitore è in modalità operativa.

8.1.1 Prompt

Durante il funzionamento in operatività, i led possono visualizzare gli stati di eventi che comportano l'attivazione delle uscite 1 ÷ 8 per Allarme, gli stati di Manomissione e gli stati di Anomalia.

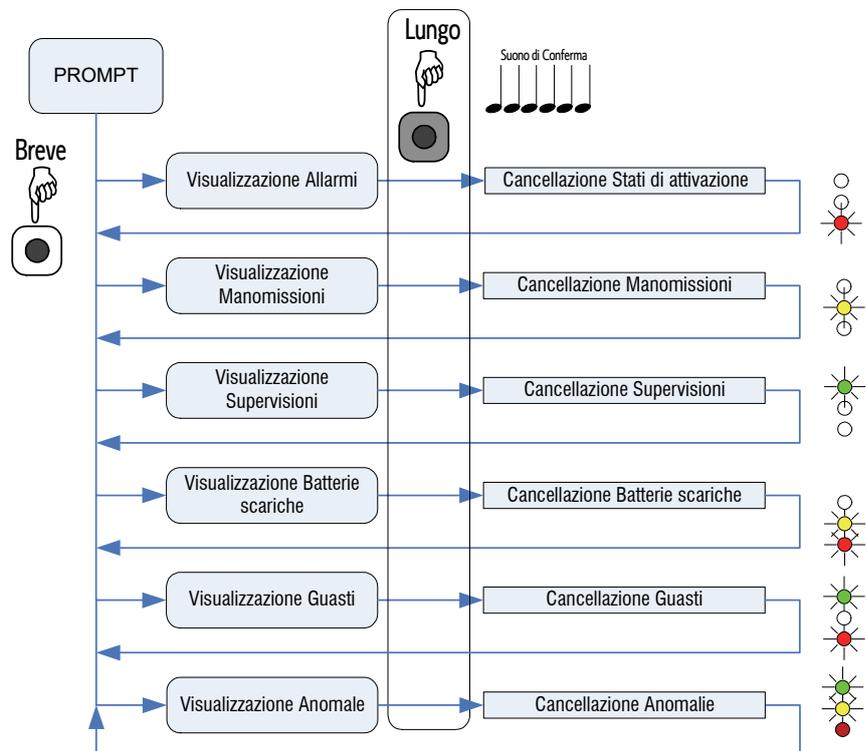
Allarmi	Led acceso fisso
Manomissioni	Led lampeggiante veloce
Anomalie	Led lampeggiante lento



Questa modalità di visualizzazione viene definita **PROMPT**.

Nella modalità **PROMPT**, premendo il pulsante **PROG**, sono disponibili i seguenti menu di consultazione dello stato operativo del ricevitore:

- Visualizzazione "Allarmi" (Stato delle 8 uscite).
- Visualizzazione delle Manomissioni.
- Visualizzazione delle mancate supervisioni.
- Visualizzazione delle Batterie scariche.
- Visualizzazione Guasti.
- Visualizzazione Anomalie generali.

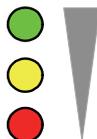


Se si entra in uno qualsiasi di questi menu e non si preme il pulsante **PROG** per più di 30s, si torna automaticamente al **PROMPT**.



8.2 Intensità segnale radio

In modalità operativa è possibile visualizzare l'intensità del segnale radio ricevuto osservando i tre led in modalità S-Meter posti a fianco della morsettiera delle uscite L3 - L8.



L'accensione dei tre led indica che il segnale è massimo, con il solo led rosso acceso si deve ricercare una posizione migliore.

La visualizzazione del segnale radio può essere relativa ai soli sensori con protocollo EL.MO. oppure generica in base a quanto programmato, vedi "Opzioni di sistema" a pag. 10, (per Default sono visibili tutti i segnali radio).

8.2.1 Stati e Memorie

Gli stati relativi ai vari eventi segnalati dai rispettivi led nonché gli stati delle uscite sono sempre autoripristinanti o che si ripristinano al ripristino dell'evento. Le uscite relative ad eventi che non prevedono ripristino (es. telecomandi medici mod.TYROS) potranno essere ripristinate solo manualmente.

Tutti gli eventi vengono memorizzati puntualmente (fatta eccezione per gli allarmi o le commutazioni dei telecomandi) e le rispettive memorie possono essere resettate solamente manualmente con apposito pulsante **P1**. Gli stati degli eventi e delle uscite nonché le memorie vengono memorizzati alla disalimentazione del ricevitore fatta eccezione per la memoria supervisione.

8.2.2 Visualizzazione Allarmi

PULSANTE	AZIONE
Breve	Passa al menu Visualizzazione Manomissioni
Lungo	Nessuna azione

8.2.3 Visualizzazione Manomissioni

PULSANTE	AZIONE
Breve	Passa al menu Visualizzazione Mancate Supervisioni
Lungo	Cancella le memorie di manomissione

8.2.4 Visualizzazione delle mancate supervisioni

PULSANTE	AZIONE
Breve	Passa al menu Visualizzazione batteria scarica
Lungo	Cancella le memorie di mancata supervisione Nota: non ripristina i timer di supervisione



8.2.5 Visualizzazione Batteria Scarica

PULSANTE	AZIONE
Breve	Passa al menu Visualizzazione Guasti
Lungo	Cancella le memorie di batteria scarica

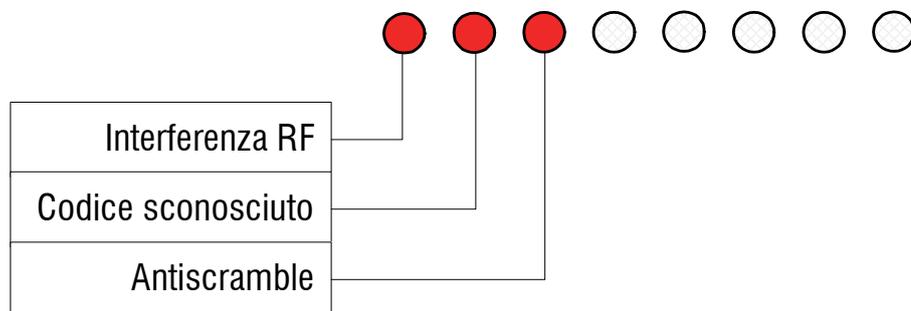
8.2.6 Visualizzazione Guasti

PULSANTE	AZIONE
Breve	Passa al menu Visualizzazione Anomalie
Lungo	Cancella le memorie di guasto

8.2.7 Visualizzazione Anomalie di sistema

PULSANTE	AZIONE
Breve	Torna al PROMPT
Lungo	Cancella le memorie di anomalia

Qui vengono visualizzate le anomalie di sistema. Il loro significato è visibile nella figura seguente.



Quando si verifica un'anomalia di sistema, dal **PROMPT**, lampeggia lentamente il LED giallo, nel gruppo dei tre led di programmazione e segnale RF, fintantoché non si cancellano manualmente le anomalie entrando nel menu "**Anomalie di Sistema**" e premendo a lungo il pulsante **PROG**.



8.3 Uscite L1 - L8

Sono disponibili in totale **10 uscite** di qui:

- 8 uscite per gli 8 dispositivi radio memorizzati
- 1 uscita dedicata alle condizioni di manomissione,
- 1 uscita dedicata alle condizioni di anomalia.

Ognuna delle 8 uscite si attiva quando riceve una segnalazione che corrisponde alla condizione di “**Allarme**” da parte del corrispondente dispositivo, vedi la tabella seguente.

AZIONE	EVENTO
Allarme	Allarme
	Set da telecomando
	Reset da telecomando
	Gas
	Incendio
	Allagamento
Anomalia	Batteria scarica
	Mancata supervisione
	Guasto
Manomissione	Manomissione

A seconda della programmazione effettuata, le 8 uscite possono comportarsi come segue:

Normalmente aperte (Default)	Normalmente chiuse	Temporizzate con un tempo programmabile valevole per tutte le uscite.
------------------------------	--------------------	---

8.4 Uscita Manomissione

L'uscita si attiva e rimane attiva se almeno 1 dispositivo radio ha comunicato di essere in **manomissione** oppure se si è verificata la condizione di **antiscramble**. Se tutti i dispositivi hanno ripristinato lo stato di manomissione, l'uscita è non attiva.

L'uscita ha solamente funzionamento a stato NC. Non può essere programmata NA e nemmeno temporizzata. L'uscita contempla anche l'antiapertura del contenitore del ricevitore.

8.5 Uscita Anomalie

L'uscita si attiva e rimane attiva se almeno 1 dispositivo radio ha comunicato un qualsiasi stato di anomalie, vedi tabella.

Lista Anomalie
Batteria scarica
Mancata supervisione
Guasto
Anomalia RF
Codice sconosciuto



Se sono state ripristinate tutte le anomalie, l'uscita è non attiva. L'uscita può essere programmata sia NC che NA ma non può essere temporizzata. Normalmente è NC.

Nota: qualora tramite opzione si utilizzino le uscite 7 e 8 per le batterie scariche e le mancate supervisioni dei sensori allora l'uscita anomalia non contemplerà tali eventi ma solo le rimanenti anomalie.

8.6 Uscita Panico

Un'uscita può essere sfruttata per generare panico da telecomando a patto che:

- sia attiva l'opzione toggle,
- venga appresa una combinazione di tasti,
- per generare panico venga premuta solo la combinazione di tasti appresa e non altre.

Il ripristino dell'uscita panico si avrà solo ripremendo la combinazione di tasti memorizzata.

8.7 Temporizzazione uscite

Le uscite L1 ÷ L8 posso funzionare a “Stato” oppure “Temporizzate”. Nel funzionamento “a stato” le uscite rispecchiano lo stato del corrispondente dispositivo memorizzato mentre nel funzionamento “temporizzato” l'uscita rimane attiva per un tempo pari alla programmazione.

8.7.1 Temporizzazioni delle uscite

Dall'apposito menu di programmazione, vedi paragrafo “Temporizzazioni delle Uscite Temporizzate” a pag. 15, è possibile definire il tempo che dovrà passare prima che un'uscita, definita temporizzata, si disabiliti.

<input type="radio"/>	Disabilitata							
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 sec
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5 sec
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10 sec
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	30 sec
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 min				
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2 min					
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	5 min						
<input checked="" type="radio"/>	10 min							



8.7.2 Funzionamento a stato

TIPO	SIGNIFICATO
Sensori single	Allaricezione di un allarme, l'uscita si attiva per 5 sec e poi si disattiva automaticamente.
Sensori Double/24h	Alla ricezione di un allarme, l'uscita si attiva e si disattiva dopo la ricezione di un ripristino.
Telecomando	Ad ogni ricezione di un pulsante l'uscita cambia di stato (funzionamento TOGGLE vedi paragrafo "Tipo di Telecomando Toggle - Set/Reset" a pag. 12) oppure attiva l'uscita. Per disattivarla occorre premere il pulsante complementare (Funzionamento SET/RESET vedi paragrafo "Tipo di Telecomando Toggle - Set/Reset" a pag. 12).

8.7.3 Funzionamento temporizzato

TIPO	SIGNIFICATO
Sensori single	Una uscita associata ad un sensore SINGLE, non può essere temporizzata. Il tentativo di temporizzarla genera una segnalazione di errore.
Sensori Double/24h	Alla ricezione di un allarme, l'uscita si attiva. Allo scadere del tempo programmato l'uscita si disattiva ma lo stato rimane attivo. Se arriva un'ulteriore stato di allarme, l'uscita NON SI ATTIVA.
Telecomando	Ad ogni ricezione di un pulsante l'uscita si attiva. Allo scadere del tempo programmato l'uscita si disattiva e si azzerano anche lo stato. Se arriva un'ulteriore trasmissione del pulsante l'uscita si riattiva.

8.8 Anomalie di sistema

8.8.1 Anomalia RF - Antiscramble

Le anomalie RF per interferenza RF o per antiscramble (codici telecomandi sconosciuti) saranno attive simultaneamente solo dopo apposita selezione.

In caso di anomalia RF il led giallo del V-meter lampeggerà continuamente e commuterà l'uscita anomalie.

Si ha anomalia per interferenza RF con una portante presente per oltre 30s nell'arco di 1min.

Si ha anomalia antiscramble dopo n. trasmissioni da telecomandi sconosciuti, nel dettaglio:

- dopo 10 tel sconosciuti si ha anomalia "codice sconosciuto" con inibizione di tutti i telecomandi per 90s con attivazione uscita anomalie
- dopo l' inibizione e ulteriori 10 telecomandi sconosciuti si ha anomalia "codice sconosciuto" con inibizione di tutti i telecomandi per ulteriori 90s con attivazione uscita anomalie
- al 21° telec sconosciuto si ha anomalia "antiscramble" e oltre all' attivazione uscita anomalie si attiva l'uscita manomissione

Il ripristino dell'anomalia per interferenza RF si ha dopo 2 min di assenza della portante, il ripristino dell'antiscramble si ha alla ricezione del primo telecomando utile (all'infuori ovviamente del tempo di inibizione) o mediante reset manuale memorie.

L'opzione **Anomalia RF** per Default non è attiva, vedi "Opzioni di sistema" a pag. 10 e relativa tabella).



9. INDICE

1. GENERALITA'	3
2. CARATTERISTICHE	3
3. COLLEGAMENTI ELETTRICI	4
4. INSTALLAZIONE	5
5. PRIMA ALIMENTAZIONE E RESET DI FABBRICA	7
6. RAPPRESENTAZIONI TIPOGRAFICHE	7
6.1. Significato dei led	7
6.2. Suoni emessi dal buzzer	8
6.3. Operatività nei menu	8
7. PROGRAMMAZIONE	8
7.1. Modo programmazione	8
7.2. Ritorno al default, reset di fabbrica	9
7.3. Struttura dei menu e loro individuazione	9
7.4. Acquisizione / Cancellazione di un dispositivo radio	10
7.5. Opzioni di sistema	10
7.5.1. Tipo di Telecomando Toggle - Set/Reset	12
7.5.2. Segnalazione batteria scarica/superv. su uscite 7,8	13
7.5.3. Apprendimento di Sensori RF	13
7.5.4. Supervisione di un sensore	13
7.5.5. Tempo di supervisione	14
7.5.6. Menu uscite NA/NC	14
7.5.7. Menu di definizione delle Uscite Temporizzate	15
7.5.8. Temporizzazioni delle Uscite Temporizzate	15
8. FUNZIONAMENTO	16
8.1. Visualizzazioni	16
8.1.1. Prompt	16
8.2. Intensità segnale radio	17
8.2.1. Stati e Memorie	17
8.2.2. Visualizzazione Allarmi	17
8.2.3. Visualizzazione Manomissioni	17
8.2.4. Visualizzazione delle mancate supervisioni	17
8.2.5. Visualizzazione Batteria Scarica	18
8.2.6. Visualizzazione Guasti	18
8.2.7. Visualizzazione Anomalie di sistema	18
8.3. Uscite L1 - L8	19
8.4. Uscita Manomissione	19
8.5. Uscita Anomalie	19
8.6. Uscita Panico	20
8.7. Temporizzazione uscite	20
8.7.1. Temporizzazioni delle uscite	20
8.7.2. Funzionamento a stato	21
8.7.3. Funzionamento temporizzato	21
8.8. Anomalie di sistema	21
8.8.1. Anomalia RF - Antiscramble	21
9. INDICE	22



Ricevitore radio 8 canali con uscite a relè modd. RX8CH - MANUALE TECNICO
Edizione Gennaio 2018 - rev.04-2018

09000879

Le informazioni e le caratteristiche di prodotto non sono impegnative e potranno essere modificate senza preavviso.

EL.MO. SpA Via Pontarola, 70 - 35011 Campodarsego (PD) - Italy
Tel. +390499203333 (R.A.) - Fax +390499200306 - Help desk +390499200426 - www.elmospa.com - info@elmospa.com