

# ISTRUZIONI E GARANZIA

## ATTUATORE Mod. KS-2 / KS-2/2

La ringraziamo per aver scelto questo prodotto e Le raccomandiamo di leggere e conservare queste istruzioni per poterle consultare in caso di necessità.

### Avvertenze Generali

- Leggere con la massima attenzione le istruzioni prima di procedere all'installazione del prodotto o di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione.
- SINERSIS declina qualsiasi responsabilità derivante dall'uso improprio del dispositivo.
- I materiali dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenzialmente pericolosi.
- L'installazione di questo prodotto deve essere eseguita da personale specializzato.
- Tutte le operazioni vanno eseguite secondo le regole della Buona Tecnica nonché nel rispetto delle norme vigenti.
- Tali istruzioni devono essere consegnate dall'installatore all'utilizzatore.
- Conservare queste istruzioni per future necessità e allegare il documento fiscale a convalida della garanzia.
- In caso di problemi rivolgersi esclusivamente presso il vostro rivenditore.

**LE INFORMAZIONI RIPORTATE IN QUESTO MANUALE D'INSTALLAZIONE, POSSONO ESSERE SOGGETTE A VARIAZIONI SENZA PREAVVISO.**

### Condizioni di garanzia

Questo prodotto è garantito da ogni difetto di fabbricazione, per la durata definita dalla normativa vigente in Italia, dalla data di acquisto, comprovata dal documento fiscale di vendita.

Non sono coperti da garanzia i danni derivanti da negligenza, trascuratezza, uso non corrispondente alle modalità di installazione e funzionamento. La garanzia è operativa se viene esibito al rivenditore il documento fiscale della vendita che riporti gli estremi identificativi del prodotto.

Per garanzia si intende la sostituzione o riparazione della parti riscontrate difettose all'origine per vizi di fabbricazione.

In caso di ripetuto guasto o di guasto non riparabile, si provvederà alla sostituzione completa del prodotto. La garanzia del prodotto sostituito continuerà fino alla fine del contratto originario.

### 1 – Descrizione prodotto

Il KS-2 (KS-2/2) è un ricevitore con attuatore idoneo a comandare qualsiasi dispositivo elettrico come ad esempio cancelli motorizzati, porte box, luci, antifurti, sistemi di irrigazione, caldaie, etc.

Questo dispositivo è di facile installazione (vedi Fig.1) in quanto è sufficiente collegare ai 2 fili neri l'alimentazione 6-24V AC/DC mentre l'uscita dei relè sarà sui fili BIANCO (comune), BLU (Normalmente Aperto - N.A.) o GIALLO (Normalmente Chiuso - N.C.). Il KS-2/2 si differenzia dal KS-2 perché ha due canali di uscita. Il KS-2 (KS-2/2) può essere comandato dalle nostre tastiere (serie KB-xx), dai nostri radiocomandi (serie KR-xx) e dai nostri moduli GSM (serie GSM-xx). Per il KS-2/2, in caso di programmazione bistabile, utilizzando un KR-1 il tasto 2 chiuderà il relè del canale 1 mentre il tasto 3 lo aprirà, i tasti 4 e 5 faranno la stessa cosa ma per il canale 2. Utilizzando un KR-2 o un KR-3 il tasto 2 avrà la funzione di TOGGLE del canale 1 (cioè premendo il tasto 2 una volta chiuderà il relè la successiva volta lo aprirà) mentre il tasto 3 avrà la funzione di TOGGLE del canale 2 (i tasti 4 e 5 avranno la stessa funzione dei tasti 2 e 3 ma possono comandare un altro attuatore o una delle nostre serrature). Utilizzando una delle nostre tastiere KB-xx si potrà, programmando la tastiera opportunamente, sia inviare comandi di ON/OFF che comandi TOGGLE ai due canali distintamente (assegnando varie passwords). Per il KS-2 (quello con un solo canale) invece, in caso di programmazione bistabile, utilizzando un KR-1, un KR-2 o un KR-3, il tasto 2 chiuderà il relè mentre il tasto 3 lo aprirà; i tasti 3 e 4 possono comandare un altro dei nostri dispositivi. Utilizzando il GSM-10 /-20 si può inviare un solo comando di TOGGLE e quindi comandare un solo relè oppure nel caso del KS-2/2 entrambi i relè se la funzione comando unificato è abilitata. La sicurezza del sistema è garantita dal nostro protocollo crittografato che prevede una semplice procedura di abbinamento (trasmettitore /ricevitore).

### 2 - Programmazione

Dopo aver eseguito il collegamento del KS-2 (KS-2/2) all'alimentazione, si può procedere alla configurazione agendo sul tasto T1 (vedi Fig.2).

Il MENU' di configurazione del KS-2 (KS-2/2) è composto da:

#### 3.1 Abbinamento Trasmettitori (Radiocomandi KR-xx e Tastiere KB-xx)

premere il tasto T1 per circa 2sec,  
quando il led rosso si accende rilasciare il tasto.

Premere nuovamente il tasto T1 una sola volta e rilasciare immediatamente  
dopo circa 2 sec il led farà un breve lampeggio confermando che il KS-1(KS-1P) è ora predisposto per la memorizzazione – abbinamento dei trasmettitori.

- Prendere il nuovo radiocomando da abbinare, pigiare un tasto per trasmettere il codice di apertura che verrà memorizzato dal ricevitore. Se l'abbinamento è andato a buon fine il led farà 2 lampeggi di conferma ogni volta che abbiniamo un nuovo radiocomando.  
In questa fase, è possibile abbinare altri radiocomandi semplicemente pigiando il tasto di trasmissione di ognuno. Dopo circa 10sec senza mandare nuovi comandi al KS-2 (KS-2/2) il led farà 3 lampeggi per uscita da menu. Da questo momento è possibile utilizzare i radiocomandi abbinati.
- In caso di abbinamento della tastiera si dovrà digitare una password valida, la tastiera a quel punto trasmetterà un codice di apertura che verrà memorizzato dal ricevitore. Se l'abbinamento è andato a buon fine il led farà 2 lampeggi di conferma. Dopo circa 10sec senza mandare nuovi comandi al KS-2 (KS-2/2) il led farà 3 lampeggi per uscita da menu. Da questo momento è possibile utilizzare la tastiera abbinata.

- In caso di abbinamento di un modulo GSM-10 /20 premere il Tasto T1 del GSM per circa 2sec, quando il led rosso si accende rilasciare il tasto. Premere di nuovo il Tasto T1 5 volte e rilasciare immediatamente. Dopo circa 2sec il led rosso farà 5 brevi lampeggi confermando l'entrata nel menù 5 di Abbinamento Attuatore. Il modulo GSM-10 /-20 a questo punto trasmetterà all'attuatore KS-2 il proprio indirizzo fisico (ID) e se il KS-2 lo riceverà correttamente lo salverà nella sua lista di abbinamento confermando il salvataggio con 2 lampeggi del led e dopo circa 10 sec. farà 3 lampeggi per indicare l'uscita dalla procedura di abbinamento.

E' possibile abbinare fino a 252 trasmettitori, se si tenta di abbinare il 253° trasmettitore il KS-2 (KS-2/2) rifiuterà l'abbinamento segnalandolo con un lampeggio lungo.

### 3.2 Cancellazione Trasmettitori (Radiocomandi KR-xx, Tastiere KB-xx e Moduli GSM-xx)

**Attenzione!!!!** Questa operazione cancella dalla memoria del KS-2 **TUTTI** i trasmettitori fino a quel momento abbinati. In caso di smarrimento di uno o più trasmettitori, procedere con la cancellazione seguendo la procedura riportata qui sotto.

Premere il Tasto T1 per circa 2sec, quando il led si accende rilasciare il tasto. Premere di nuovo il Tasto T1 2 volte e rilasciare immediatamente. Dopo circa 2 sec il led farà 2 brevi lampeggi confermando l'entrata nel menù di cancellazione ed inizierà a lampeggiare in attesa della conferma. Confermare il comando di cancellazione premendo nuovamente il Tasto T1 entro 5 secondi. Il led farà un lampeggio lungo a conferma della cancellazione di TUTTI i trasmettitori memorizzati-abbinati in precedenza. Se non si conferma la volontà di cancellare tutti i trasmettitori memorizzati-abbinati pigiando nuovamente il tasto T1, entro 5 secondi, il KS-2(KS-2/2) interromperà la procedura di cancellazione uscendo dal menù e segnalando la mancata cancellazione con 3 lampeggi per uscita dal menù. A questo punto, se si è proceduto con la cancellazione, sarà necessario rieseguire l'abbinamento di tutti i trasmettitori a disposizione. Per procedere al nuovo abbinamento ripetere il punto 3.1

### 3.3 Programmazione tempi di commutazione CANALE 1

Premere il Tasto T1 per circa 2sec, quando il led si accende rilasciare il tasto. Premere di nuovo il Tasto T1 3 volte e rilasciare immediatamente. Dopo circa 2sec il led farà 3 brevi lampeggi confermando l'entrata nel menù di programmazione dei tempi.

Dopo essere entrati nel menu n°3 e quindi abbiamo visualizzato i 3 lampeggi, il led farà un lampeggio indicando che si è predisposto come Step 1 cioè come Bistabile (vedi Tabella 1). A questo punto se premiamo il tasto T1 una volta il led risponderà con 2 lampeggi indicando che si è programmato come Monostabile step 2(250ms) e così via fino allo step 12. Dopo circa 10sec senza premere il tasto T1 il led farà 3 lampeggi per uscita da menu memorizzando il tempo scelto. Ad esempio se vogliamo che il contatto del CANALE 1 resti chiuso per 1sec si dovrà, dopo essere entrati nel menu n°3, premere il tasto T1 una prima volta, il Led del KS-2 risponderà con 2 lampeggi, premere ancora il tasto T1 una volta, il led del KS-2 risponderà con 3 lampeggi, premere il tasto T1 un'ultima volta, il led del KS-2 risponderà con 4 lampeggi - Step 4 - 1sec.. Attendere 10 sec dopo i quali il led farà tre lampeggi per indicare l'uscita dal menu e il salvataggio della programmazione.

### 3.4 Programmazione tempi di commutazione CANALE 2 (solo per KS-2/2)

Premere il Tasto T1 per circa 2sec, quando il led si accende rilasciare il tasto. Premere di nuovo il Tasto T1 4 volte e rilasciare immediatamente. Dopo circa 2sec il led farà 4 brevi lampeggi confermando l'entrata nel menù di programmazione dei tempi.

Dopo essere entrati nel menu n°4 e quindi abbiamo visualizzato i 4 lampeggi, ripetere la procedura del canale 1 (punto 3.3) per programmare i tempi di chiusura del relè del canale 2.

Step 1 - Bistabile	Step 7 - 30sec. Monostabile	Step 13 - 20min. Monostabile
Step 2 - 250ms Monostabile	Step 8 - 1min. Monostabile	Step 14 - 30min. Monostabile
Step 3 - 500ms Monostabile	Step 9 - 2min. Monostabile	Step 15 - 1ora Monostabile
Step 4 - 1sec. Monostabile	Step 10 - 3min. Monostabile	Step 16 - 2ore Monostabile
Step 5 - 10sec. Monostabile	Step 11 - 5min. Monostabile	
Step 6 - 20sec. Monostabile	Step 12 - 10min. Monostabile	

Tabella 1 (Tempi di commutazione)

### 3.5 Abilitazione/Disabilitazione comando unificato relè1 e relè2 (solo per KS-2/2)

Il menu n°5 permette di abilitare o disabilitare la funzione di comando unificato. Questa funzione, quando abilitata, permette di far scattare contemporaneamente i due relè all'arrivo di un comando radio effettuato da uno dei nostri trasmettitori (tastiera, GSM o radiocomando). I tempi di commutazione dei due relè saranno sempre indipendenti uno dall'altro secondo la programmazione dei tempi di commutazione fatta (vedi 3.3 e 3.4). Una tipica applicazione è quella di apertura di un cancello con contemporanea accensione delle luci: il relè 1 comanderà l'apertura del cancello con un impulso tipicamente molto breve (dipenderà dal modello del cancello) mentre il relè 2 comanderà l'accensione delle luci con un tempo di commutazione più lungo a seconda delle necessità. Per programmare questa funzione premere il Tasto T1 per circa 2sec, quando il led si accende rilasciare il tasto. Premere di nuovo il Tasto T1 5 volte e rilasciare immediatamente. Dopo circa 2sec il led farà 5 brevi lampeggi confermando l'entrata nel menù di Abilitazione/Disabilitazione comando unificato relè 1e relè 2. Dopo essere entrati nel menu n°5 e quindi abbiamo visualizzato i 5 lampeggi, il led potrà fare due tipi di lampeggio:

LAMPEGGIO LUNGO funzione disabilitata (relè indipendenti)

LAMPEGGIO CORTO funzione abilitata (relè 1 e relè 2 scatteranno contemporaneamente).

Dopo essere entrati nel menu n°5 il led farà sempre un LAMPEGGIO LUNGO (funzione disabilitata), agendo ora sul TASTO T1 si potrà invertire la selezione vedendo il led che farà un LAMPEGGIO CORTO (funzione abilitata) e così via ogni volta che si premerà il TASTO T1. Scelta la programmazione voluta aspettare circa 10 sec senza agire sul TASTO T1 dopo i quali il led farà 3 brevi lampeggi indicando che il KS-2 ha salvato la programmazione ed è uscito dal menu.

**Caratteristiche tecniche KS-2**

Frequenza comunicazioni radio: 433.92MHz  
Alimentazione: 6/24 V AC/DC  
Corrente di commutazione : 5A a 220V (solo Canale 1)  
1 Canale - Tempo di commutazione : Programmabile in 12 step  
Temperatura di funzionamento: -20/+50°C  
Dimensioni (mm): 72x44x27

**Caratteristiche tecniche KS-2/2**

Frequenza comunicazioni radio: 433.92MHz  
Alimentazione: 6/24 V AC/DC  
Corrente di commutazione : 5A a 220V (per Canali 1 e 2)  
2 Canali - Tempo di commutazione : Programmabili in 12 step  
Temperatura di funzionamento: -20/+50°C  
Dimensioni (mm): 72x44x27

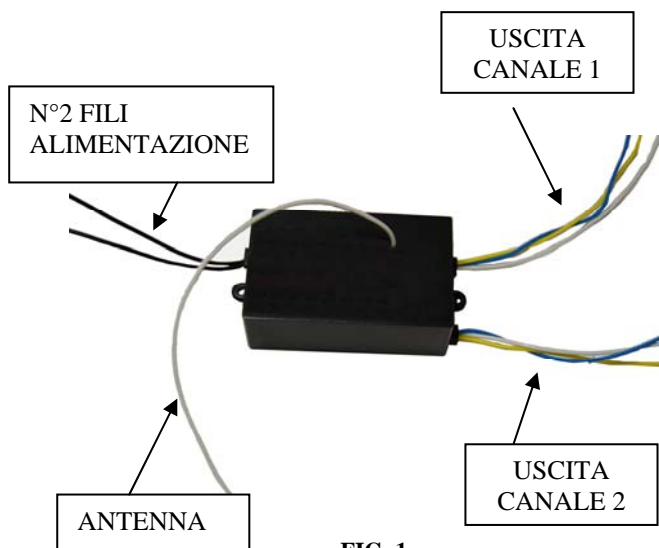


FIG. 1

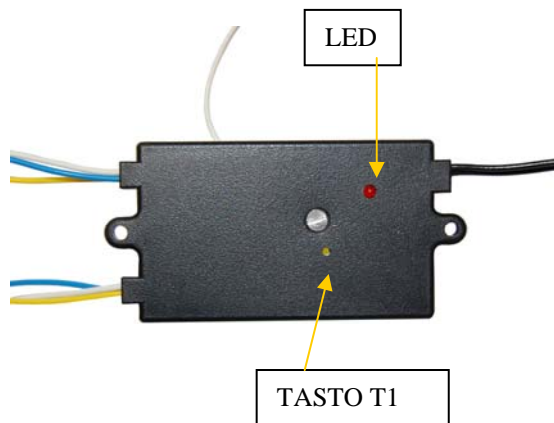


FIG. 2

N°3 FILI USCITA CANALI 1 e 2  
**BIANCO** = COMUNE  
**BLU** = N.A.  
**GIALLO** = N.C.