

Descrizione

SRAY-A è una barriera a raggi infrarossi particolarmente adatta per la protezione perimetrale di porte e finestre. Le sue ridotte dimensioni consentono una perfetta integrabilità negli infissi o nella struttura murale della porta. L'installazione del sistema è molto semplice ed un sistema di puntamento con diodo LED consente di orientare e collaudare la barriera prima di collegarla alla centrale di allarme.

La SRAY viene prodotta in 4 differenti modelli, differenziati per lunghezza e numero di raggi come illustrato nella seguente tabella:



<p>SRAY-A K8N</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza 197 cm • N°8 raggi 	<p>SRAY-A K6N</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza 152 cm • N°6 raggi 	<p>SRAY-A K4N</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza 107 cm • N°4 raggi 	<p>SRAY-A K2N</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza 62 cm • N°2 raggi
--	--	--	---

La generazione dell'allarme è affidata ad un microprocessore che controlla i segnali ricevuti, li elabora e comanda un relè con bassa resistenza di contatto.

Con il dip 1 del dip-switch presente sulla scheda è possibile attivare la funzione AND. Tale funzione, informa la barriera che l'allarme deve essere dato solo se due raggi contigui vengono interrotti contemporaneamente. L'attivazione della funzione AND permette di evitare che animali di piccole dimensioni, che oscurano un solo fascio, facciano scattare immediatamente l'allarme. È prevista anche la modifica della temporizzazione dell'allarme che consiste nel ritardarne l'attivazione per desensibilizzare la barriera (dip2).

Avvertenze d'installazione ed uso

- Nessun oggetto permanente deve ostacolare il passaggio dei fasci infrarossi durante il funzionamento normale.
- Trasmettitore e ricevitore devono avere lo stesso orientamento; i cavi devono quindi uscire entrambi dalla parte alta o entrambi dalla parte bassa (vedere figura 1 a lato).
- Nel caso in cui più barriere vengano installate nello stesso raggio di azione (8...10 metri) è necessario evitare reciproche interferenze che comprometterebbero il buon funzionamento del sistema. Attenetevi quindi alle configurazioni indicate in tabella 1, **evitando che ricevitori vicini captino il segnale di altri trasmettitori**. Nel caso in cui non fosse possibile, ricorrere alla codifica dei raggi. (Vedi tabella 2)
- Scegliere, ove possibile, l'orientamento che consente al ricevitore di essere il meno possibile illuminato dal sole durante il giorno (vedere tabella 1). Attenzione: visto l'alto grado di protezione, IP 54, forte variazioni di temperatura possono causare un effetto di condensa.

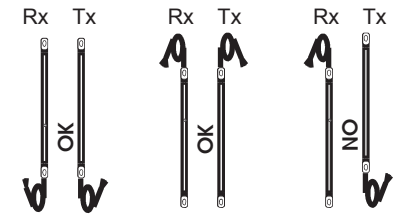


Figura 1: orientamento delle barriere

Tabella 1: installazione di più coppie di barriere

<p>Installazioni corretta</p>		
<p>Installazione non corretta</p>		

Selezione della codifica dei raggi

Se non si è in grado di rispettare le condizioni della tabella 1, si deve fare in modo che le coppie di fotocellule adiacenti abbiano un codice di codifica diverso. Questo per fare in modo che non interferiscano una con l'altra.

IMPORTANTE: La configurazione dei dip switch per la selezione della codifica dei raggi del trasmettitore e del suo ricevitore devono corrispondere.

Selezione della codifica dei raggi			
DIP 1	DIP 2	DIP 3	CODIFICA
OFF	OFF	OFF	Codice 1
OFF	OFF	ON	Codice 2
OFF	ON	OFF	Codice 3
OFF	ON	ON	Codice 4
ON	OFF	OFF	Codice 5
ON	OFF	ON	Codice 6
ON	ON	OFF	Codice 7
ON	ON	ON	Codice 8

Tabella 2: selezione della codifica dei raggi.

Installazione e collaudo

- Per i collegamenti delle barriere Sray impiegare un comune cavo dati schermato a 4 e 6 poli facilmente reperibile presso negozi di materiale per impianti elettrici.
- Svitare le viti di fissaggio dei coperchi presenti all'estremità delle barriere (vedere figura a lato).
- Estrarre i tappi di TX ed RX posti alle estremità ove si trova il bollino colorato, afferrare con cura la scheda elettronica e farla scorrere quanto basta per poter accedere alle morsettiere di connessione.
- Le barriere *Trasmittitore* e *Ricevitore* si differenziano per i morsetti: Morsetto da 4 poli per il ricevitore, morsetto da 2 poli per il trasmettitore.
- Collegare i cavi come indicato nella tabella 2 e reinserire i tappi alle estremità delle barriere. Se si vuole ottenere una perfetta tenuta agli spruzzi d'acqua si consiglia di inserire del sigillante (silicone) tra tappo e barriera.
- Installare le Securay nella zona da sorvegliare avendo cura di disporre una di fronte all'altra e ben allineate tra loro. Tenere sempre in considerazione le regole descritte alla pagina precedente (avvertenze di installazione e d'uso).
- Segnare il muro sfruttando il centro dell'asola per le viti di fissaggio (vedere fig. 2), quindi forare con punta da 5 mm.
- Fissare le barriere utilizzando le viti e i tasselli in dotazione (vedere fig.2) tenendo conto che la barriera deve poter scorrere liberamente nelle asole dei tappi di fissaggio in modo da consentire eventuali dilatazioni termiche.
- Avvitare i coperchi.
- Alimentare trasmettitore e ricevitore con la tensione di 12 Vac o 12 Vdc. L'alimentazione può essere prelevata dalla stessa fonte o da fonti differenti.

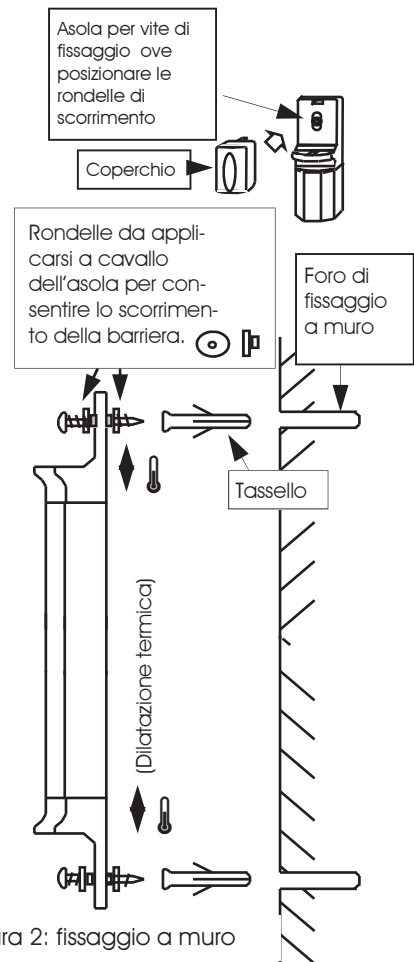
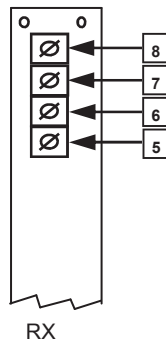


Figura 2: fissaggio a muro

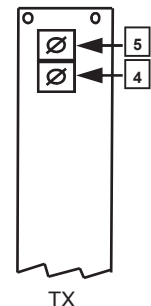
Connessioni elettriche

Morsettiere RICEVITORE - RX	
8	Alimentazione 12Vac / 12Vdc
7	Alimentazione 12Vac / 12Vdc
6	Uscita relé (aperto se in allarme)
5	Comune relè



CONNESSIONI RX

Morsettiere TRASMETTITORE - TX	
5	Alimentazione 12Vac / 12Vdc
4	Alimentazione 12Vac / 12Vdc



CONNESSIONI TX

Allineamento della barriera.

L'allineamento della barriera avviene in automatico indipendentemente che il dip 4 sia su ON o su OFF. Cambia la segnalazione visiva del Led.

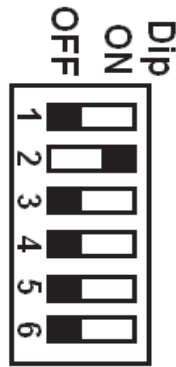
- Dip 4 del ricevitore su OFF: All'accensione la barriera verifica l'allineamento delle barriere. Se sono allineate, si **accende** il led di allineamento \ sincronizzazione e si passa immediatamente in modalità di sincronizzazione. Una volta sincronizzata, il led si **spegne**.
- Dip 4 del ricevitore su ON: All'accensione della barriera, quest'ultima verifica l'allineamento delle barriere. Se sono allineate, si **spegne** il led di allineamento \ sincronizzazione e si passa immediatamente in modalità di sincronizzazione. Una volta sincronizzata, il led si **accende**.

Nel caso in cui le barriere non siano allineate, quest'ultime rimangono in modalità di allineamento. Una volta che le barriere sono allineate, il led si accende o si spegne a seconda della posizione del dip 4 e devono rimanere allineate per almeno 5 sec prima che la barriera passi in modalità di sincronizzazione. Una volta sincronizzata, il led presente sulla barriera si spegne o si accende a seconda della posizione del dip 4.

Configurazione

TRASMETTITORE

N°DIP	Funzione
1	Selezione della codifica dei raggi.
2	
3	
4	Selezione livello di portata dei raggi.
5	
6	



RICEVITORE

N°DIP	Funzione
1	Selezione della codifica dei raggi.
2	
3	
4	Led allineamento / sincronizzazione
5	Temporizzazione
6	AND

Descrizione funzioni.

A. Trasmettitore

- Selezione del livello di portata dei raggi: Con i dip 4,5 e 6 del trasmettitore, si seleziona il livello di portata dei raggi. A seconda della distanza tra il trasmettitore ed il ricevitore, selezionare una portata adeguata.

Attenzione: La selezione di un livello maggiore di quello realmente necessario diminuisce la sensibilità della barriera.

Selezione livello di portata dei raggi			
DIP 4	DIP 5	DIP 6	PORTATA
OFF	OFF	OFF	NON UTILIZZARE
OFF	OFF	ON	livello 1
OFF	ON	OFF	livello 2
OFF	ON	ON	livello 3
ON	OFF	OFF	livello 4
ON	OFF	ON	livello 5
ON	ON	OFF	livello 6
ON	ON	ON	livello 7

Tabella 3: selezione della portata dei raggi.

B. Ricevitore

1. AND: l'attivazione della funzione AND viene effettuata posizionando il dip 6 su ON. Tale funzione, informa la barriera che l'allarme deve essere dato solo se due raggi contigui vengono interrotti contemporaneamente. Questo permette di evitare che animali di piccole dimensioni, che oscurano un solo fascio, facciano scattare l'allarme.

2. Temporizzazione: questa barriera è in grado di funzionare in 4 modalità:

- Dip 5 e 6 su OFF (sensibilità massima). L'interruzione di un singolo raggio attiva immediatamente l'allarme.
- Dip 6 su OFF e dip 5 su ON. L'interruzione di un singolo raggio per un tempo inferiore a 30 sec. mette in preallarme la barriera; se, dopo la riattivazione del raggio, nessun altro viene interrotto per 30 sec. la barriera esce dal preallarme e torna a funzionare normalmente. Se un qualsiasi raggio viene interrotto durante la fase di preallarme la barriera dà l'allarme. Se, durante il funzionamento normale, un raggio viene oscurato per più di 30 sec. la barriera dà l'allarme.
- Dip 6 su ON e dip 5 su OFF. L'interruzione contemporanea di due raggi attiva immediatamente l'allarme.
- Dip 6 e 5 su ON (sensibilità minima). L'interruzione contemporanea di due raggi attiva l'allarme con una temporizzazione di 0.5 sec.

Caratteristiche tecniche				
	SRAY-A K2n	SRAY-A K4n	SRAY-A K6n	SRAY-A K8n
Tensione di alimentazione	12Vac +/- 30% (8.5...15.5Vac), 12Vdc +/-25% (9...15Vdc)			
Consumo massimo 8 raggi	12Vac: TX 210mA RX 80mA / 12Vdc TX 120mA RX40mA			
Distanza di lavoro massima	8, max 10 metri			
Temperatura di funzionamento	-20°C ... +80°C con umidità relativa dal 0 al 90%			
Grado di protezione	IP 54			
Contatto allarme	Relè			
Resistenza di contatto	1 ohm (MAX)			
Dimensioni	63 x 2,2 x 2 cm	108 x 2,2 x 2 cm	153 x 2,2 x 2 cm	198 x 2,2 x 2 cm

GARANZIA - La garanzia del produttore ha validità a termini di legge dalla data stampigliata sul prodotto ed è limitata alla riparazione o sostituzione gratuita dei pezzi riconosciuti dallo stesso come difettosi per mancanza di qualità essenziali nei materiali o per deficienza di lavorazione. La garanzia non copre danni o difetti dovuti ad agenti esterni, deficienza di manutenzione, sovraccarico, usura naturale, scelta del tipo inesatto, errore di montaggio, o altre cause non imputabili al produttore. I prodotti manomessi non saranno né garantiti né riparati. I dati riportati sono puramente indicativi. Nessuna responsabilità potrà essere addebitata per riduzioni di portata o disfunzioni dovute ad interferenze ambientali. La responsabilità a carico del produttore per i danni derivati a chiunque da incidenti di qualsiasi natura cagionati da nostri prodotti difettosi, sono soltanto quelle che derivano inderogabilmente dalla legge italiana.



SRAY -A

ACTIVE INFRARED BEAM BARRIER FOR THE PROTECTION OF PERIMETERS OF DOORS AND WINDOWS

Description

SRAY - A is an infrared barrier particularly suitable for the protection of the external boundaries of doors and windows. Thanks to its compact dimensions it can perfectly be integrated inside the frames or inside the mural structure of the door. The installation of the system is very easy and a LED diode tracking system permits the alignment and the testing of the barrier before connecting it to the alarm unit.

The SRAY is produced in 4 different models, which differ in length and number of rays, as illustrated on the following picture:



SRAY-A K8N	SRAY-A K6N	SRAY-A K4N	SRAY-A K2N
• Length 197 cm	• Length 152 cm	• Length 107 cm	• Length 62 cm
• N°8 rays	• N°6 rays	• N°4 rays	• N°2 rays

The generation of the alarm is entrusted to a micro processor which controls the received signals, elaborates them and controls a relay with low resistance of contact.

With the dip 1 of the dip switch it is possible to activate the AND function. This function informs the barrier that the alarm must be given only if two contiguous rays are interrupted at the same time. The activation of the function AND allows to avoid that animals of small dimensions, which obscure one single beam, can immediately release the alarm.

The modification of the timing of the alarm (temporisation), that consists in delaying the activation of it, is also scheduled (dip nr.2).

Warnings for installation and use

- No permanent object must obstruct the passage of the infrared beams during the normal working.
- Transmitter and receiver must have the same orientation; the cables must exit both from the upper part or both from the lower part (see picture 1 on the side).
- In cases in which more barriers are installed within the same range of action (8-10 mt.) it is necessary to avoid reciprocal interferences which would compromise the good working of the system. Please follow the configurations indicated on table 1, **avoiding that the next placed receivers pick up the signal of other transmitters.** In the case where it is not possible, use different codification of the rays in next couples (see table 2).

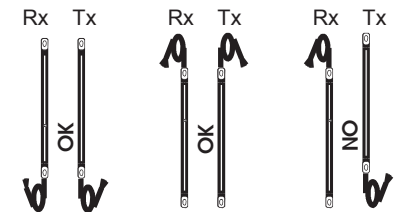


Figure 1 : Barrier positioning

- Choose, where it is possible, the orientation which allows the receiver to be the less lighted by the sun during the day (see table 1). Warning: seen the high degree of protection, IP 54, strong variations of temperature can cause an effect of condensation.

Table 1: Installation of couples of barriers within 8- 10 meters of range

Correct installation	Non- correct installations

Selection of the codification of the rays

If you can not respect the conditions of the table 1, you have to try to attempt that the pairs of contiguous photocells have a different type of decodification. This, to avoid their interferment with each other.

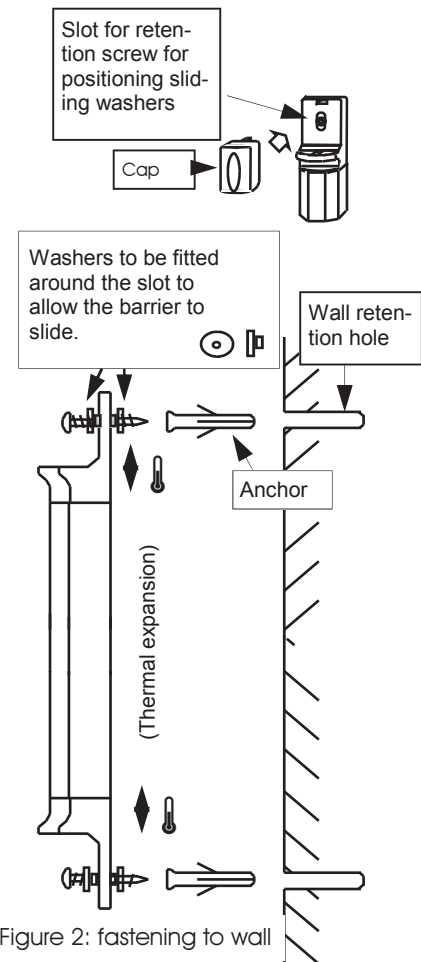
IMPORTANT: The configuration of the dip switch for the selection of the codification of the rays of the transmitter and of his receiver must correspond to each other.

Selection of the codification of the rays			
DIP 1	DIP 2	DIP 3	CODIFYING
OFF	OFF	OFF	Code 1
OFF	OFF	ON	Code 2
OFF	ON	OFF	Code 3
OFF	ON	ON	Code 4
ON	OFF	OFF	Code 5
ON	OFF	ON	Code 6
ON	ON	OFF	Code 7
ON	ON	ON	Code 8

Table 2: Selection of the codification of the rays

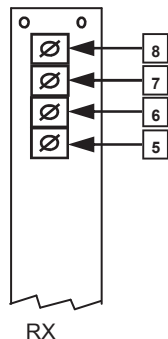
Installation and controls

- To connect the S-ray barriers use a standard 4 or 6 pole shielded cable easily purchasable in any shop.
- Remove the clip-on covers by levering off with a screwdriver at the end of the barriers (see figure alongside)
- Remove the TX and RX caps at the ends where the coloured stamp is located, carefully grip the electronic board and allow this to slide out of the case enabling you to arrive to the connection terminals.
- The transmitter and receiver barriers differ from each other through the number of the poles. 4 for the receiver (RX) and 2 for the transmitter (TX).
- Connect the cables as shown in the figures below and replace the caps at the ends again. For a perfect water-spray sealing we recommend you to use silicone as a sealant before closing the external cap.
- Install now the S-RAY barriers placing the receiver against the transmitter and keeping them well aligned paying attention to the previously described installation recommendations on page 1.
- Mark the wall by using the centre of the slot for the retention screws (see fig. 2) and than drill with a 5 mm bit.
- Fit the barriers using the screws and screw anchors provided (see fig. 2) remembering that the barrier must be able to slide freely within the slots of retention caps so as to cater the expansion due to different outside temperatures.
- Fit the final caps.
- Give to the TX and RX 12 Vac or 12Vdc power supply. The power supply can be out of one single source or two different sources.



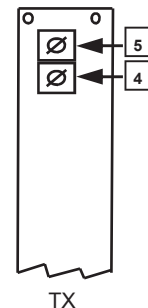
Electrical connections

Terminal board RECEIVER – RX	
8	Power supply 12 Vac/ 12 Vdc
7	Power supply 12 Vac/ 12 Vdc
6	Relay output (open if allarm activated)
5	Common relay



Connections RX

Terminal board TRANSMITTER - TX	
5	Power supply 12 Vac/ 12 Vdc
4	Power supply 12 Vac/ 12 Vdc



Connections TX

Alignment of the barrier.

IN BOTH CASES THE ALIGNMENT IS ASSURED ONLY THE MODE OF THE LED CHANGES

- Dip 4 of the receiver at OFF: Checks the alignment of the barriers by power supply. If aligned the LED gets on and the barrier switches after 5 seconds to the synchronisation mode. Once synchronised the LED automatically will turn off.
- Dip 4 of the receiver at ON: Checks the alignment of the barriers by power supply. If aligned the LED gets off and the barrier switches after 5 seconds to synchronisation mode. Once synchronised the LED automatically will turn on.

In case the barriers are not aligned these remain in alignment mode. Once they are aligned they automatically switch to the synchronisation mode. Depending on the position of dip switch 4 the LED turns off or on to signal the alignment and after 5 seconds automatically switch to the synchronisation mode.

Configuration

Transmitter

N°DIP	Function
1	Selection of decodifying of the rays
2	
3	
4	Selection of the level of the range of the rays
5	
6	



Receiver

N°DIP	Function
1	Selection of decodifying of the rays
2	
3	
4	LED Alignment/ Synchronisation
5	Temporisation (delay in activating the alarm)
6	AND

A. Transmitter

Description of the functions

- Selecting of the level of the range of the rays: Through the dips no 4,5 and 6 it is possible to select the level of the range of the rays. Depending on the distance between the transmitter and receiver please select an adequate level using the figure below.

Attention: The selection of a level higher than the real needed level decrease the sensitivity of the barrier.

Selection of the level of the range of the rays			
DIP 4	DIP 5	DIP 6	RANGE
OFF	OFF	OFF	DO NOT USE
OFF	OFF	ON	level 1
OFF	ON	OFF	level 2
OFF	ON	ON	level 3
ON	OFF	OFF	level 4
ON	OFF	ON	level 5
ON	ON	OFF	level 6
ON	ON	ON	level 7

Table 3: Selection of the level of the range of the rays

B. Receiver

1. AND : the activation of the AND function is effected positioning the dip 6 on ON. This function informs the barrier that the alarm must be given only if two contiguous rays are interrupted at the same time. This allows to avoid that animals of small size, which obscure one single ray make the alarm trip.

2. Timing: this barrier can work with 4 levels of sensitivity:

- The interruption of one single ray activates the alarm immediately. Dip 5 and 6 on OFF (sensitivity at maximum level).
- The interruption of a single ray for a time lower than 30 seconds puts the barrier in pre-alarm : if, after the reactivation of the ray, no other ray is interrupted for 30 seconds, the barrier goes out to the pre-alarm and comes back to work normally. If any ray is interrupted during the phase of pre-alarm the barrier gives the alarm. If, during the normal functioning, one ray is obscured for more than 30 seconds, the barrier gives the alarm. DIP 6 on OFF e DIP 7 on ON
- The interruption of two rays at the same time activates immediately the alarm. Dip 6 on ON and DIP 5 on OFF.
- The interruption at the same time of two rays activates the alarm with a timing of 0,5 sec. Dip 6 and 5 on ON (sensitivity at minimum level).

Technical characteristics				
	SRAY-A K2n	SRAY-A K4n	SRAY-A K6n	SRAY-A K8n
Power voltage	12Vac +/- 30% (8.5...15.5Vac), 12Vdc +/-25% (9...15Vdc)			
Maximum consumption 8 rays	12Vac: TX 210mA RX 80mA / 12Vdc TX 120mA RX40mA			
Maximum working distance	8 to 10 meters			
Operating temperature	-20 °C to +80°C with relative humidity between 0 and 90 %			
Protection degree	IP 54			
Alarm contact	Relay			
Contact resistance	1 ohm (MAX)			
Dimensions	63 x 2,2 x 2 cm	108 x 2,2 x 2 cm	153 x 2,2 x 2 cm	198 x 2,2 x 2 cm

GUARANTEE - In compliance with legislation, the manufacturer's guarantee is valid from the date stamped on the product and is restricted to the repair or free replacement of the parts accepted by the manufacturer as being defective due to poor quality materials or manufacturing defects. The guarantee does not cover damage or defects caused by external agents, faulty maintenance, overloading, natural wear and tear, choice of incorrect product, assembly errors, or any other cause not imputable to the manufacturer. Products that have been misused will not be guaranteed or repaired.

Printed specifications are only indicative. The manufacturer does not accept any responsibility for range reductions or malfunctions caused by environmental interference. The manufacturer's responsibility for damage caused to persons resulting from accidents of any nature caused by our defective products, are only those responsibilities that come under Italian law.



SRAY - A

Barrera de rayos infrarrojos activos para protecciones perimetrales de puertas y ventanas

Descripción

SRAY-A es una barrera de rayos infrarrojos particularmente apta para la protección perimetral de puertas y ventanas. Sus reducidas medidas permiten una perfecta integración en los bastidores o en la estructura mural de la puerta. La instalación del sistema es muy simple, es un sistema de puntamento con diodo LED permite orientar y probar la barrera antes de conectarla a la centralita de alarma.

La SRAY es fabricada en 4 diferentes modelos, se diferencian por la longitud y el número de rayos como se muestra en la siguiente tabla:

SRAY-A K8N	SRAY-A K6N	SRAY-A K4N	SRAY-A K2N
• Longitud 197 cm	• Longitud 152 cm	• Longitud 107 cm	• Longitud 62 cm
• N°8 rayos	• N°6 rayos	• N°4 rayos	• N°2 rayos



La generación de la alarma es encargada a un microprocesor que controla las señales recibidas, los elabora y manda a un relé con baja resistencia de contacto. Con el dip 1 del dip-switch que se encuentra en la tarjeta es posible activar la función AND. Tal función informa a la barrera que la alarma debe ser dada solo si dos rayos contiguos son interrumpidos contemporáneamente. La activación de la función AND permite evitar que animales de pequeñas dimensiones, que oscurecen un solo haz, hagan disparar inmediatamente la alarma. Además, se preve la modificación de la temporización de la alarma que consiste en retrasar la activación para desensibilizar la barrera (dip2).

Advertencias para la instalación y uso

- Ningun objeto permanente debe obstaculizar el pasaje de los haces (rayos) infrarrojos durante el funcionamiento normal.
- Transmisor y receptor deben tener la misma orientación; por lo tanto, los cables deben salir ambos de la parte alta o ambos de la parte baja (ver figura 1 a lado).
- En el caso que se instalen más de una barrera en el mismo radio de acción (8...10 metros) es necesario evitar recíprocas interferencias que comprometerían el buen funcionamiento del sistema. Por consiguiente, atenerse a las configuraciones indicadas en la tabla 1, **evitando que receptores cercanos capten la señal de otros transmisores**. En el caso que no fuese posible, recurrir a la codificación de los rayos. (Ver tabla 2)
- Donde es posible elegir la orientación que permite al receptor ser lo menos iluminado por el sol durante el día (ver tabla 1). Advertencia: visto el grado alto de protección, IP 54, fuerte cambio de temperatura pueden causar un efecto de condensación.

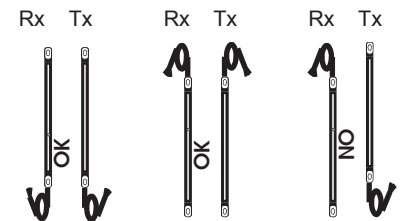


Figura 1: orientación de las barreras

Tabla 1: instalación de más de un par de barreras

Instalación correcta			
Instalación incorrecta			

Selección de la codificación de los rayos

Si no se esta en condiciones de respetar las condiciones de la tabla 1, se debe hacer en modo que los pares de fotocélulas adyacentes tengan un código de codificación diferente. Esto para hacer de modo tal que no interfieran una con la otra.

IMPORTANTE: La configuración de los dip switch para la selección de la codificación de los rayos del transmisor y de su receptor deben corresponder entre ellos.

Selección de la codificación de los rayos			
DIP 1	DIP 2	DIP 3	CODIFICACION
OFF	OFF	OFF	Código 1
OFF	OFF	ON	Código 2
OFF	ON	OFF	Código 3
OFF	ON	ON	Código 4
ON	OFF	OFF	Código 5
ON	OFF	ON	Código 6
ON	ON	OFF	Código 7
ON	ON	ON	Código 8

Tabla 2: selección de la codificación de los rayos

Instalación y prueba

- Para las conexiones de la barrera Sray utilizar un cable común de 4 y 6 polos se puede adquirir en negocios que venden materiales para instalaciones eléctricas.
- Desatornillar el tornillo de fijación de las tapas presente en las extremidades de las barreras (ver figura de lado).
- Quitar las tapas del TX y RX ubicados en las extremidades donde se encuentran las estampillas coloradas, agarrar con cuidado las tarjetas electrónicas y hacerlas deslizar lo suficiente para poder acceder a los bornes de conexión.
- Las barreras *Transmisor* y *Receptor* se diferencian por la regleta de bornes: Borne de 4 polos para el receptor, borne de 2 polos para el transmisor.
- Conectar los cables como se indica en la tabla 2, reinserir las tapas en las extremidades de las barreras. Si se quiere tener una perfecta tenuta a los chorros de agua se aconseja de insertar masilla impermeables (silicona) entre la tapa y la barrera.
- Instalar las Sray en la zona a vigilar haciendo atención de posicionar una en frente de la otra y bien alineadas entre ellas. Tener siempre presente las reglas mencionadas en la página precedente (advertencias de instalación y uso).
- Señalar en la pared aprovechando el centro del ojal para los tornillos de fijación (ver fig. 2), a este punto agujerear con una punta de 5 mm.
- Fijar las barreras utilizando los tornillos y los tacos en dotación (ver fig.2) teniendo en cuenta que la barrera debe correr libremente en los ojalos de los tapones de fijación de manera que permita eventuales dilataciones térmicas.
- Atornillar las tapas.
- Dar alimentación al transmisor y al receptor con la tensión de 12 Vac o 12 Vdc. La alimentación puede ser prelevada de la misma fuente o de fuentes diferentes.

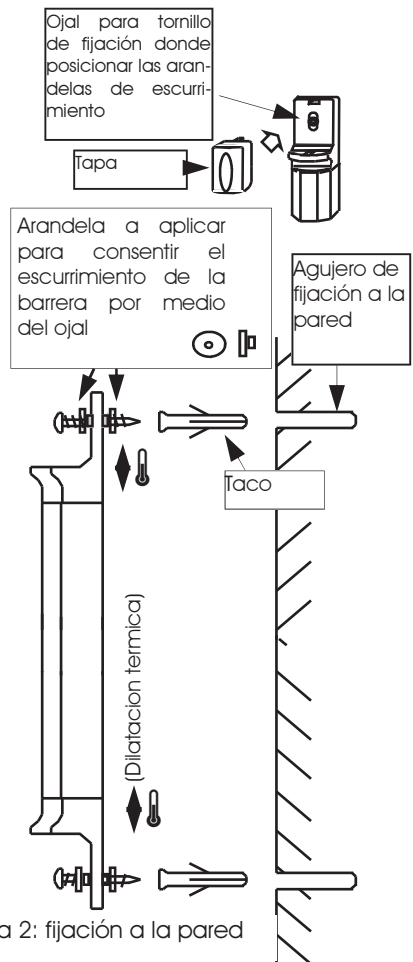
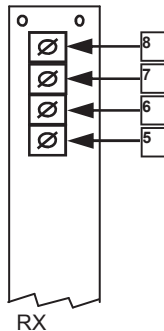


Figura 2: fijación a la pared

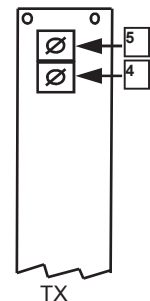
Conexiones eléctricas

Regleta de bornes RECEPTOR - RX	
8	Alimentación 12Vac / 12Vdc
7	Alimentación 12Vac / 12Vdc
6	Salida relé (abierto si esta en alarma)
5	Común relé



CONEXIONES RX

Regleta de bornes TRANSMISOR - TX	
5	Alimentación 12Vac / 12Vdc
4	Alimentación 12Vac / 12Vdc



CONEXIONES TX

Alineación de la barrera.

La alineación de la barrera se realiza automáticamente independientemente que el dip 4 este en ON o en OFF. Cambia la señalación visiva del Led.

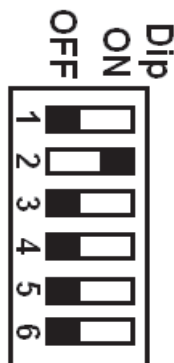
- Dip 4 del receptor en OFF: En el momento del encendido de la barrera controlar la alineación de las barreras. Se están alineadas, se **enciende** el led de alineación \ sincronización y se pasa inmediatamente a la modalidad de sincronización. Una vez sincronizada, el led se apaga.
- Dip 4 del receptor en ON: En el momento del encendido de la barrera, esta última controla la alineación de las barreras. Si están alineadas, se **apaga** el led de alineación \ sincronización y se pasa inmediatamente a la modalidad de sincronización. Una vez sincronizada, el led se **enciende**.

En el caso que las barreras no estén alineadas, estas últimas permanecerán en la modalidad de alineación. Una vez que las barreras están alineadas, el led se enciende o se apaga según la posición del dip 4 y deben permanecer alineadas por al menos 5 seg. antes que la barrera pase a la modalidad de sincronización. Una vez sincronizada, el led presente en la barrera se apaga o se enciende según la posición del dip 4.

Configuración

TRANSMISOR

N°DIP	Función
1	Selección de la codificación de los rayos.
2	
3	
4	Selección nivel de alcance de los rayos.
5	
6	



RECEPTOR

N°DIP	Función
1	Selección de la codificación de los rayos.
2	
3	
4	Led allineación / sincronización
5	Temporización
6	AND

Descripción funciones

A. Transmisor

- Selección del nivel de alcance de los rayos: Con los dip 4, 5 y 6 del transmisor, se selecciona el nivel de alcance de los rayos. Según la distancia que haya entre el transmisor y el receptor seleccionar el alcance adecuado.

Cuidado: La selección de un nivel mayor del real disminuye la sensibilidad de la barrera.

Selección del alcance de los rayos			
DIP 4	DIP 5	DIP 6	ALCANCE
OFF	OFF	OFF	NO UTILIZAR
OFF	OFF	ON	nivel 1
OFF	ON	OFF	nivel 2
OFF	ON	ON	nivel 3
ON	OFF	OFF	nivel 4
ON	OFF	ON	nivel 5
ON	ON	OFF	nivel 6
ON	ON	ON	nivel 7

Tabla 3: selección del alcance de los rayos.

B. Receptor

- AND:** la activación de la función AND es realizada poniendo el dip 6 en ON. Tal función, informa a la barrera que la alarma debe activarse solo si dos rayos contiguos son interrumpidos contemporáneamente. Esto permite evitar que animales de pequeñas dimensiones, que pueden oscurecer un solo haz, hagan disparar la alarma.
- Temporización:** esta barrera esta en condiciones de funcionar en 4 modalidades diferentes:
 - Dip 5 y 6 en OFF (sensibilidad maxima). La interrupción de un individual rayo activa inmediatamente la alarma.
 - Dip 6 en OFF y dip 5 en ON. La interrupción de un individual rayo por un tiempo inferior de 30 seg. pone en prealarma la barrera; si luego la reactivación del rayo ningún otro señal es interrumpido por 30 seg. la barrera sale de la prealarma y regresa a funcionar normalmente. Si cualquiera de los rayos es interrumpido durante la fase de prealarma la barrera se pone en alarma. Si, durante el funcionamiento normal, un rayo es oscurecido por más de 30 seg. la barrera se pone el alarma.
 - Dip 6 en ON y dip 5 en OFF. La interrupción contemporánea de dos rayos activa inmediatamente la alarma.
 - Dip 6 y 5 en ON (sensibilidad minima). La interrupción contemporánea de dos rayos activa la alarma con una temporización de 0.5 seg.

Características técnicas				
	SRAY-A K2n	SRAY-A K4n	SRAY-A K6n	SRAY-A K8n
Tensión de alimentación	12Vac +/- 30% (8.5...15.5Vac), 12Vdc +/-25% (9...15Vdc)			
Consumo máximo 8 rayos	12Vac: TX 210mA RX 80mA / 12Vdc TX 120mA RX40mA			
Distancia de trabajo máxima	8, max 10 metros			
Temperatura de funcionamiento	-20°C ... +80°C con humedad relativa del 0 al 90%			
Grado de protección	IP 54			
Contacto alarma	Relè			
Resistencia de contacto	1 ohm (MAX)			
Medidas	63 x 2,2 x 2 cm	108 x 2,2 x 2 cm	153 x 2,2 x 2 cm	198 x 2,2 x 2 cm

GARANTIA - La garantía del fabricante tiene validez en términos legales a partir de la fecha impresa y se limita a la reparación o sustitución gratuita de las piezas reconocidas como defectuosas por falta de cuidados esenciales en los materiales o por defectos de fabricación. La garantía no cubre daños o defectos debidos a agentes externos, defectos de mantenimiento, sobrecarga, desgaste natural, elección inexacta, error de montaje u otras causas no imputables al fabricante. Los productos manipulados no serán objeto de garantía y no serán reparados. Los datos expuestos son meramente indicativos. No podrá imputarse ninguna responsabilidad por reducciones de alcance o disfunciones debidas a interferencias ambientales. La responsabilidad a cargo del fabricante por daños derivados a personas por accidentes de cualquier tipo ocasionados por nuestros productos defectuosos, son solo aquellos derivados indierogablemente de la ley italiana.

