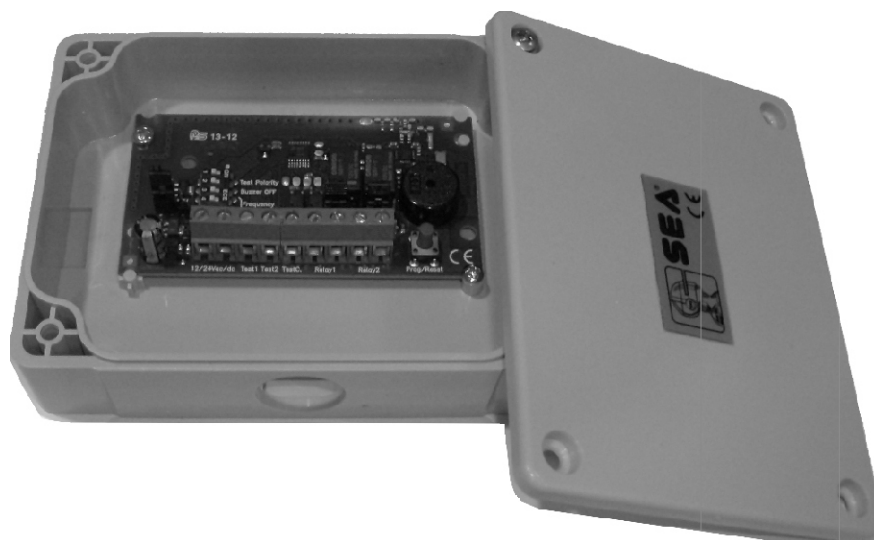
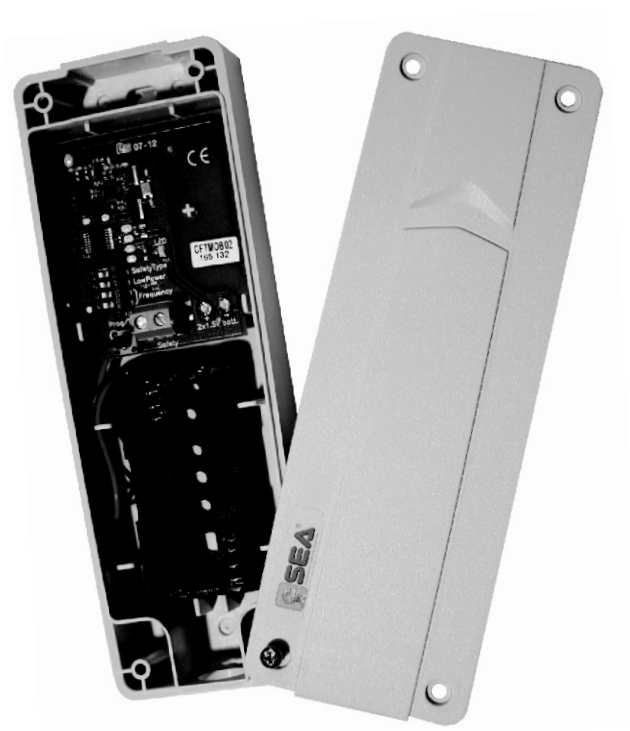


T-RADIO - R-RADIO

Sistema radio para bandas de seguridad mecánicas y resistivas 8,2K Ω



SEA S.p.A.
Zona industriale 64020 S.ATTO Teramo - (ITALY)
Tel. +39 0861 588341 r.a. Fax +39 0861 588344

www.seateam.com

seacom@seateam.com

Sistema receptor y transmisor de banda T.RADIO - R.RADIO

1. Descripción

El sistema es utilizado como dispositivo de seguridad en el accionamiento de portones y está formado por una parte fija (conectada al cuadro de mando) y un máximo de 8 partes móviles (4 por cada uno de los dos rele de la parte fija) conectada a los bordes sensibles. Esta en condiciones de funcionar con las bandas mecánicas de contacto limpio NC (insertando en serie la resistencia de 8,2KΩ de 1/4 de Watt en dotación si no ha sido ya integrada en la banda) sea con las bandas 8,2KΩ. Los 2 contactos de la parte fija (normalmente cerrados con el dispositivo alimentado) son independientes y pueden ser conectados a las correspondientes entradas del cuadro, puestos en serie con el stop del cuadro o bien en serie a los contactos de los dispositivos. Además, hay dos contactos en la parte fija para poder realizar el autostop del sistema.

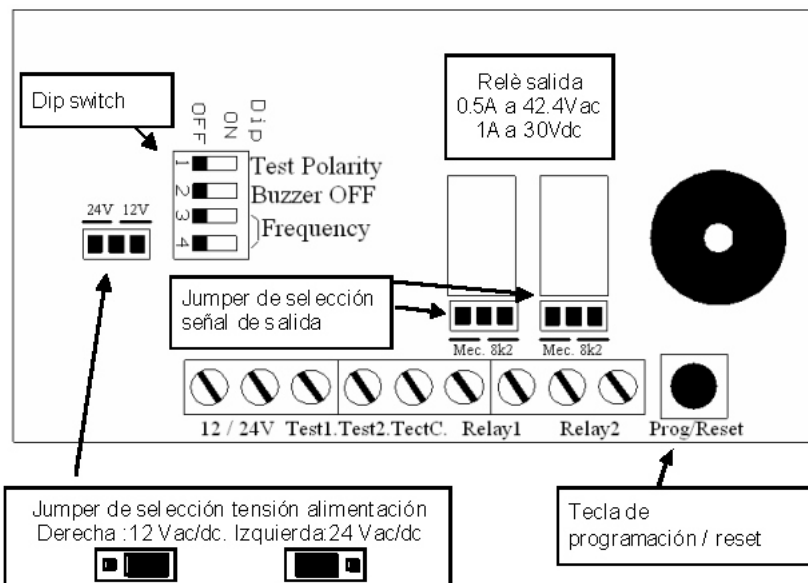
La transmisión de las señales entre la parte fija y la móvil sucede en la banda de los 868 Mhz.

La instalación y el mantenimiento del sistema debe ser realizada por personal calificado. SEA no puede considerarse responsable por eventuales daños causados por un uso inapropiado, erróneo o no razonable del producto.

Cuidado: Este dispositivo está en grado de bloquear el automatismo si la batería de la parte móviles es descargada.

2. Configuración y conexión eléctrica

2.1 RECEPTOR R.RADIO

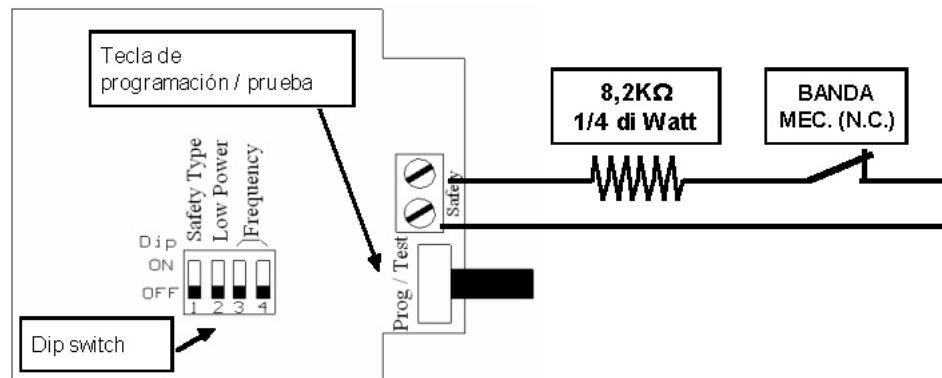


ATENCIÓN: Si la alimentación de la unidad receptora es realizada con corriente alternada (Vac), la alimentación debe ser obtenida por medio de un transformador de aislamiento (de seguridad, tensiones SELV) que tenga una potencia limitada o al menos una protección contra el cortocircuito.

N.B: La señal dada en salida (contacto limpio o 8K2) a los relé 1 y 2 depende de la posición del jumper de selección de la señal de salida.

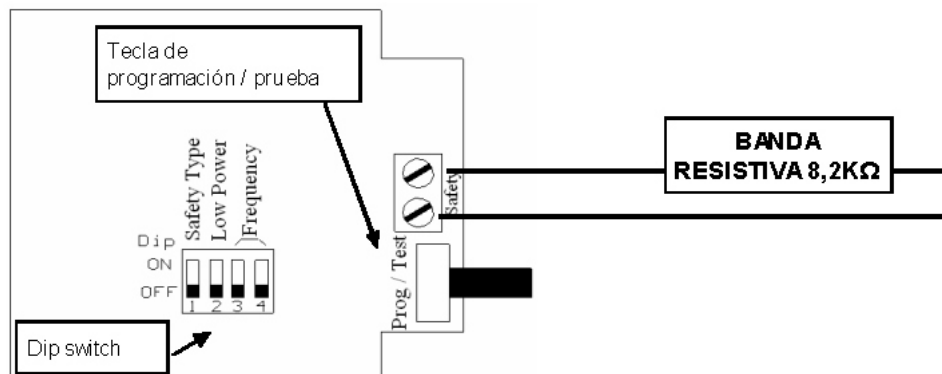
N.B: El nivel de presión acústica generado por el aparato es menor a 70 dBA.

2.2 Transmisor T.RADIO + Banda Mecánica



Cuidado: Es indispensable insertar la resistencia (en dotación) en serie al contacto cuando es utilizado una banda mecánica de contacto limpio N.C.

2.3 Transmisor T.RADIO + Banda resistiva 8,2KΩ



Cuidado: En el caso se utilice una banda resistiva 8,2KΩ, NO insertar la resistencia (en dotación) de serie.

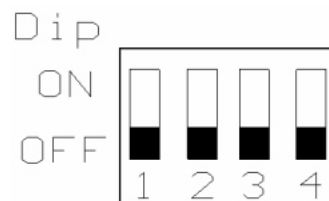
3. Regulaciones

TRANSMISOR T.RADIO



N° DIP	Función
1	NO USAR
2	Ahorro energético
3	Selección frecuencia de funcionamiento
4	

RECEPTOR R.RADIO



N° DIP	Función
1	Test dispositivo
2	Buzzer ON / OFF
3	Selección frecuencia de funcionamiento
4	

Para cada relé de cada receptor R.RADIO, es posible relacionar hasta un máximo de **4 transmisores (4 bandas distintas)**.

Atención: Para un correcto funcionamiento del sistema, todas los transmisores deben tener el dip de la frecuencia ubicado en la misma posición de el receptor R.RADIO correspondiente.

Para evitar interferencias en instalaciones que necesitan un número mayor respecto a los 4 canales de seguridad, se aconseja distinguir las frecuencias en utilizo entre los varios receptores y sus transmisores asociados.

4. Conexiones

4.1 Conexiones transmisores T.RADIO

1 Conectar las bandas sensibles a los bornes del transmisor T.RADIO insertando la resistencia 8,2KΩ de ¼ de Watt en serie **solo** en el caso que se utilicen bandas mecánicas con contactos limpios N.C. (ver pag. 2). Orientar y posicionar el dispositivo como ilustrado en la figura.
Si la resistencia de 8,2KΩ de ¼ Watt no es conectada (con borde mecánico) el sistema no funciona y entra en alarma.

2 Regular los dip switch correspondientes a la frecuencia utilizada, que debe corresponder a la frecuencia del receptor R.RADIO. (Dip3 y Dip4)

3 Alimentar el sistema conectando las dos baterías alcalinas AA de 1.5V al porta baterías. **Hacer atención a la polaridad.**

4 Fijar el dispositivo lo más alto posible de manera que no hayan obstáculos en la dirección del receptor R.RADIO y que la distancia máxima entre los dos dispositivos sea inferior a 15 metros (20 metros Max.).

4.2 Conexión receptor R.RADIO

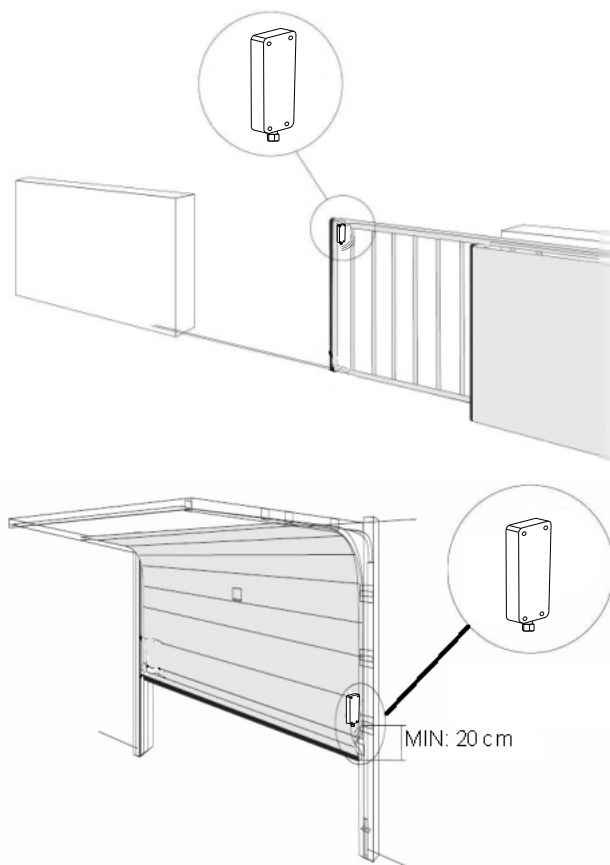
1 Posicionar el dispositivo en modo de minimizar la distancia de los transmisores asociados y en las proximidades del cuadro de mandos del automatismo o en el interior de la caja del motor. Si tiene que ser fijado en la pared utilizar tornillos y tarugos adecuados que resista una fuerza de 50N hacia abajo.

2 Regular los dip switch relativos a la frecuencia utilizada, que debe corresponder a la frecuencia del receptor R.RADIO. (Dip 3 y Dip 4).

3 Regular los dos puentecillos Mec/8k2 (Jumper para la selección de salida) de manera que sea indicado correctamente el estado de funcionamiento o de alarma, según que el cuadro tenga una entrada de tipo mecánico (de contacto) o 8k2.

4 Regular el puentecillo de alimentación (24V o 12 V). De serie en 24V.

5 Conectar las entradas de test al cuadro, en el caso sean utilizados (*)



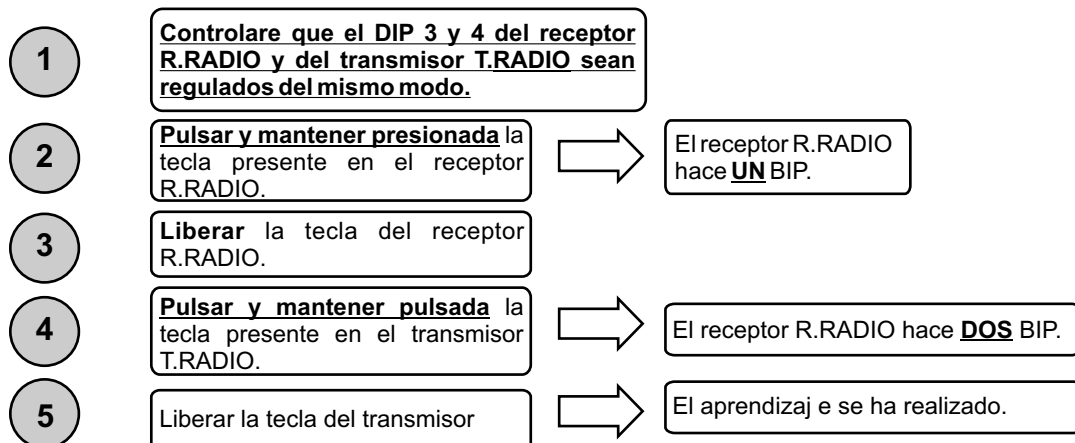
ATENCION: SEA no se considera responsable por ventuales daños causados por un uso inapropiado, erróneo o no razonables del producto.

ATENCION: Mantener libre las zonas de acceso a los dispositivos y limpiarlos periódicamente de posibles suciedades que se puede depositar durante el funcionamiento normal.

(*) La gestión de las entradas es realizada de manera análoga al test de las fotocélulas: El cuadro, para realizar el test fotocélulas, apaga la alimentación del transmisor y controla que el relé del receptor correspondiente se abra. En este dispositivo, las entradas TEST1 y TEST2 son dedicados a la gestión del test de las seguridades (ver parágrafo 12).

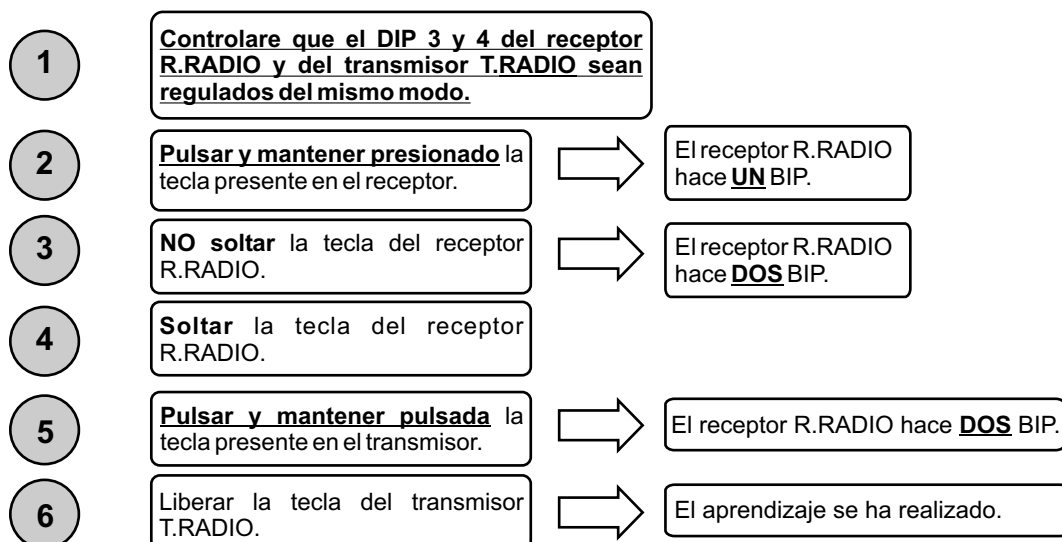
5. Aprendizaje

5.1 Aprendizaje transmisores T.RADIO al primer relé del receptor R.RADIO



Para los sucesivos aprendizajes repetir las operaciones desde el punto 1.

5.2 Aprendizaje transmisores T.RADIO al segundo relé del receptor R.RADIO



N.B.: En el caso que sean reproducidos 4 BIP, significa que ha sido alcanzado el número máximo de dispositivos para el canal seleccionado y no pueden ser memorizados nuevos dispositivos en el mismo relé.

En el caso que un dispositivo anteriormente memorizado sea asociado a otro relé, será automáticamente quitado del relé precedente. Como ejemplo, un dispositivo memorizado en el relé 1, si después es memorizado en el relé 2 será automáticamente quitado del relé 1.

5.3 Resumen señalizaciones acústicas durante la fase de aprendizaje

Señalizaciones acústicas durante la fase de aprendizaje	
Número de BIP	Significado
2	Transmisor T.RADIO memorizado correctamente
4	Error: Alcanzado número máximo de transmisores T.RADIO para el canal seleccionado
1	Vencido el tiempo máximo para la memorización del transmisor T.RADIO.

6. Selección del tipo de señal en salida de los relé

Debajo los dos relé del receptor R.RADIO hay un jumper para la selección del tipo de señal de ser suministrado en la salida. Tal señal puede ser:

1. un contacto limpio: contacto abierto en caso de alarma o cerrado si no es presente la alarma
2. un contacto del tipo 8K2: Resistencia del contacto = 0 o W (Circuito abierto) Ohm en caso de alarma y 8K2 si no es presente la alarma. La unidad de control conectada al dispositivo debe estar en condiciones de gestionar este tipo de señal.

La selección del tipo de señal se realiza de la siguiente manera:



MEC.

Jumper Pos. 1



8K2

Jumper Pos. 2

Posición 1: Funcionamiento de contacto limpios (MEC)
Posición 2: Funcionamiento 8K2 (8K2)

7. Selección de la frecuencia de trabajo

Para cada receptor R.RADIO y los correspondientes transmisores T.RADIO es posible seleccionar una frecuencia de trabajo. Esto permite poder utilizar hasta un máximo de 4 receptores R.RADIO en el mismo radio de acción.

Para un correcto funcionamiento del sistema **es indispensable** que la frecuencia regulada en el receptor R.RADIO corresponda a la frecuencia regulada en los transmisores T.RADIO asociados. La selección de la frecuencia se realiza con el DIP 3 y 4 como indicado en la siguiente tabla:

	DIP 3	DIP 4
Frecuencia 1	ON	ON
Frecuencia 2	ON	OFF
Frecuencia 3	OFF	ON
Frecuencia 4	OFF	OFF

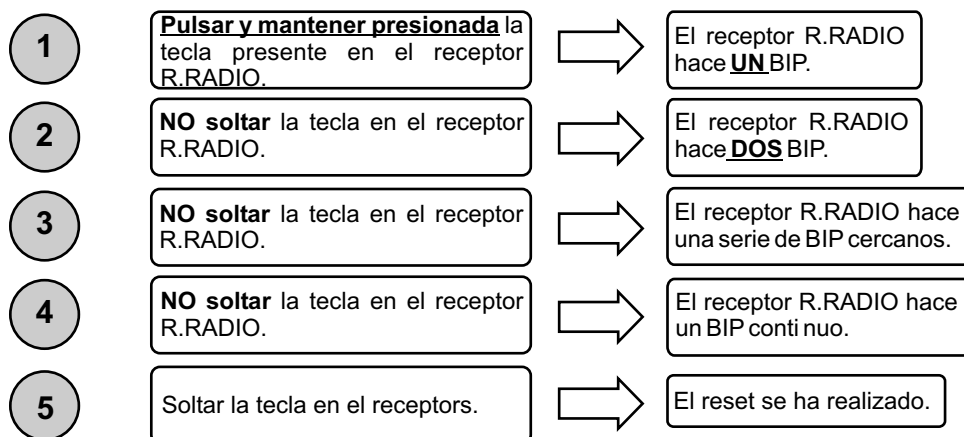
8. Batería descargada

La duración de la batería es de aproximadamente 2 años (5 años en la modalidad power save). El estado de la batería del transmisor T.RADIO es controlado siempre de este último. Cuando la tensión disminuye debajo de un valor prefijado, dicho estado es indicado en el receptor R.RADIO que lo señala (si el buzzer es activo) con 4 BIP. Si la batería no ha sido cambiada, el receptor R.RADIO continua funcionando regularmente hasta que la tensión de las baterías no disminuya debajo del umbral mínimo de seguridad. Si esto sucede, el receptor R.RADIO lo señala con **5 BIP poniéndose en estado de alarma**. El receptor R.RADIO permanecerá en estado de alarma hasta tanto no se cambie la batería del transmisor.

El cambio de la batería debe ser realizado por personal calificado vista la necesidad de abrir el transmisor T.RADIO.

9. Reset del receptor R.RADIO

Gracias al pulsador presente en el receptor R.RADIO es posible además de realizar la programación de los transmisores T.RADIO (ver parágrafo 5), realizar el reset del dispositivo anulando todos los transmisores relacionados. Para realizar el reset, hacer la siguiente operación:



10. Tecla de programación / prueba del transmisor T.RADIO

En cada transmisor T.RADIO es presente una tecla llamada "tecla de programación / prueba" y un led. La presión de la misma tecla durante el funcionamiento normal (por consiguiente no en programación) hace una señal que es enviada al receptor R.RADIO este último cierra el contacto de relé correspondiente y responde a tal señal con:

Señalización acústico durante el funcionamiento normal		
Número de BIP / destello	Significado	Acción da intraprendere
1	Funcionamiento regular, ningún error relevado	-
2	Uno o más bordes sensibles en alarma o banda 8K2 interrumpida	Controlar el borde sensible conectado
3	Uno o más bordes sensibles tipo 8K2 desconectados	Controlar el borde sensible conectado
4	Tensión batería debajo del nivel de atención	Sustituir las baterías del dispositivo acusado
5	Tensión batería debajo del nivel mínimo	Sustituir las baterías del dispositivo acusado
6	Uno o más dispositivos relacionados desconectados	Controlar cada dispositivo asociado

N.B.: Si un transmisor T.RADIO esta en alarma pero se tiene la necesidad de abrir o cerrar el automatismo, es necesario mantener presionada la tecla de programación / prueba del transmisor T.RADIO contemporaneamente mover el automatismo.

QUIDADO: Si las baterías estan completamente descargada, será necesario cambiarlas.

11. Ahorro energético (Low power)

Por medio del dip switch LowPower presente en el transmisor T.RADIO es posible limitar la frecuencia con la cual el transmisor T.RADIO transmite el propio estado de funcionamiento (período de interrogación): en este caso se debe tener presente **la condición de peligro** que se puede crear si en el intervalo de tiempo antes de la siguiente transmisión del propio estado es quitada la alimentación (batería) al transmisor T.RADIO y sucesivamente el borde sensible se pone en alarma: en este caso el receptor R.RADIO señala la alarma solo luego del período de interrogación. Con el dip 2 del transmisor T.RADIO en OFF: Ahorro energético desactivado, control estado transmisor T.RADIO **cada segundo** (Low power desactivado).

Con el dip 2 del transmisor T.RADIO en ON: Ahorro energético activado, control estado transmisor T.RADIO **cada 15 segundos** (Low power abilitato).

12. Test dispositivos

Por medio del dip switch 1 del receptor R.RADIO es posible seleccionar si el test del dispositivo debe ser realizado con una señal lógico alto (por lo tanto el test se activará entre los bornes TEST1 y TESTC sera presente una tensión de 10Vcc a 24Vcc) o con señal lógico bajo (por lo tanto el test se activará si entre los bornes TEST1 y TESTC sera presente una tensión de 0Vcc). En este caso se realizará el test de los dispositivos asociados al relé 1. Lo mismo sucede para TEST2 y TEST C para los dispositivos asociados al relé 2 Durante este test, el receptor R.RADIO manda un señal a todos los transmisores T.RADIO asociados con la solicitud de su estado. Si todos los dispositivos responden positivamente, el test es superado y el relé corresponde (que habia sido precedentemente abierto) se cierra.

Con el dip 1 del receptor R.RADIO en OFF: Test dispositivo con señal lógico alto 10-24Vcc (Posicionar en el caso se quier a hacer el test).

Con el dip 1 del receptor R.RADIO en ON: Test dispositivo con señal lógico bajo 0Vcc.

13. Características técnicas

Características técnicas	
Nombre transmisor	T.RADIO
Nombre receptor	R.RADIO
Frecuencia	868 Mhz
Alcance del sistema en campo libre	15 ÷ 20 m
Alimentación parte movible	2 baterías AA
Alimentación parte fija	12/24 Vac-dc
Duración batería	2 años (modalidad funcionamiento normal) 5 años (modalidad ahorro energético)
Bandas compatibles	Mecánicas y/o 8,2KΩ
Número de salidas	2
Número de bandas asociables por cada parte fija	4 para cada salidas
Código T.RADIO en caja	23103080
Código R.RADIO en caja	23103085

REPUESTOS

La solicitud de recambios debe realizarse a: **SEA S.p.A. Zona Ind.le, 64020 S. ATTO Teramo Italia**

SEGURIDAD Y COMPATIBILIDAD AMBIENTAL

Se recomienda el no diseminar en el ambiente los materiales de embalaje del producto y/o de los circuitos.



Eliminación correcta de este producto (material electrónico de descarte) - Europa solamente

(Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)

La presencia de esta marca en el producto o en el material informativo que lo acompaña, indica que al finalizar su vida útil no deberá eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe este producto de otros tipos de residuos y recíclalo correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales. Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto, o con las autoridades locales pertinentes, para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro. Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto no debe eliminarse mezclado con otros residuos comerciales.

REQUISITOS DE CONFORMIDAD

El dispositivo 23103080-23103085 es conforme a la siguientes especificaciones técnicas:

EN 301489-1/-3	EN 300 220-1
EN 12978	EN 300 220-2
EN 60950-1	EN 50371

Tal y como requerido por las siguientes Disposiciones:

2006/95 CE	2004/108/CE	1999/5/CE
98/37/CE	2006/42/CE	

ALMACENAMIENTO

TEMPERATURAS DE ALMACENAMIENTO			
T _{min}	T _{Max}	Humedad _{min}	Humedad _{Max}
- 20°C	+ 70°C	5% no condensable	90% no condensable

Los traslados del producto deben ser realizados con medios idóneos.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Las intervenciones de limpieza y mantenimiento deben ser realizadas solo y exclusivamente por personal autorizado y experto cada seis meses al menos, cuidando de verificar la correcta alineación entre transmisor y receptor, la situación del sistema de fijación, la limpieza de la lente recabada en el frente, la limpieza de las partes internas del contenedor y cuanto considera necesario para el correcto funcionamiento del dispositivo.

RETIRADA DE SERVICIO

La desinstalación y/o puesta fuera del servicio del dispositivo 23103080-23103085 debe ser realizada solo y exclusivamente de personal autorizado y experto.

LIMITES DE GARANTIA

Por la garantía se vean las Condiciones de venta indicadas en el catálogo oficial SEA.

N.B. EL FABRICANTE NO PUEDE SER CONSIDERADO RESPONSABLE POR EVENTUALES DAÑOS ACARREADOS POR USO IMPROPIO, ERRONEO E IRRAZONABLE.

La **SEA** se reserva el derecho de aportar modificaciones o variaciones que fueran oportunas a sus productos y/o al presente manual sin obligación alguna de aviso previo.

CONDIZIONI DI VENDITA

EFFICACIA DELLE PRESENTI CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA: Le presenti condizioni generali di vendita si applicano a tutti gli ordini indirizzati a SEA s.r.l. Tutte le vendite fatte da SEA ai clienti sono regolate secondo le presenti condizioni di vendita che costituiscono parte integrante del contratto di vendita ed annullano ogni clausola contraria o pattuizioni particolari presenti nell'ordine o in altro documento proveniente dall'acquirente (cliente)

AVVERTENZE GENERALI Gli impianti di automazioni porte e cancelli vanno realizzati esclusivamente con componenti SEA, salvo accordi specifici. L'inosservanza delle norme di sicurezza vigenti (Norm. EUROPEE EN 12453 - EN 12445 e altro) e di buona tecnica esclude la SEA da ogni responsabilità. La SEA non risponde del mancato rispetto della corretta e sicura installazione secondo le norme.

1) PROPOSTA D'ORDINE La proposta d'ordine si intenderà accettata solo dopo la sua approvazione da parte della SEA. Conseguenza della sua sottoscrizione, l'acquirente sarà vincolato alla stipula di un contratto d'acquisto, secondo quanto contenuto nella stessa proposta d'ordine e nelle presenti condizioni di vendita. Viceversa, la mancata comunicazione all'acquirente dell'approvazione della proposta d'ordine, non comporta la sua automatica accettazione da parte della SEA

2) VALIDITÀ OFFERTA Le offerte proposte dalla SEA o dalla sua struttura commerciale periferica, avranno una validità di 30 giorni solari, salvo diversa comunicazione in merito.

3) PREZZI I prezzi della proposta d'ordine sono quelli del listino in vigore alla data della redazione della stessa. Gli sconti applicati dalla struttura commerciale periferica della SEA si intenderanno validi solo dopo la loro accettazione da parte della SEA. I prezzi si intendono per merce resa franco ns. stabilimento in Teramo, esclusi IVA ed imballaggi speciali. La SEA si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento il listino, dando opportuno preavviso alla rete di vendita. Le condizioni speciali riservate agli acquisti con formula agevolata Qx, Qx1, Qx2, Qx3 sono riservate ai distributori ufficiali dietro accettazione scritta da parte della direzione SEA.

4) PAGAMENTI Le forme di pagamento ammesse sono quelle comunicate o accettate di volta in volta dalla SEA. Il tasso di interesse sul ritardo da pagamento è del 1,5% mensile e comunque non oltre il tasso massimo legalmente consentito.

5) CONSEGNA La consegna avverrà indicativamente ma non tassativamente entro 30 giorni lavorativi dalla data di ricezione dell'ordine, salvo diverse comunicazioni in merito. Il trasporto degli articoli venduti sarà effettuato a spese ed a rischio dell'acquirente. La SEA si libera dall'obbligo della consegna rimettendo la merce al vettore, sia esso scelto dalla SEA oppure dall'acquirente. Eventuali smarrimenti e/o danneggiamenti della merce dovuti al trasporto, sono a carico dell'acquirente.

6) RECLAMI Eventuali reclami e/o contestazioni dovranno pervenire alla SEA entro 8 giorni solari dalla ricezione della merce, supportati da idonei documenti provanti la loro veridicità.

7) FORNITURA L'ordine in oggetto viene assunto da SEA senza alcun impegno e subordinatamente alle possibilità di approvvigionamento delle materie prime occorrenti alla produzione; eventuali mancate esecuzioni totali o parziali non possono dar luogo a reclami e riserve per danni. La fornitura SEA è strettamente limitata alla sola merce di sua produzione, esclusi il montaggio, l'installazione ed il collaudo. La SEA declina pertanto ogni responsabilità per danni che dovessero derivare, anche a terzi, dall'inosservanza delle norme di sicurezza e della buona regola d'arte nelle fasi dell'installazione e dell'impiego dei prodotti venduti.

8) GARANZIA La garanzia minima è di 12 mesi e può essere estesa, come di seguito, in caso di riconsegna del certificato di garanzia.

SILVER: Le parti meccaniche degli operatori rientranti in tale categoria sono garantite per 24 mesi dalla data di fabbricazione riportata sull'operatore.

GOLD: Le parti meccaniche degli operatori rientranti in tale categoria sono garantite per 36 mesi dalla data di fabbricazione riportata sull'operatore.

PLATINUM: Le parti meccaniche degli operatori rientranti in tale categoria sono garantite per 36 mesi dalla data di fabbricazione riportata sull'operatore. La garanzia di base (36 mesi) sarà estesa per ulteriori 24 mesi (fino ad un totale di 60 mesi) qualora venga acquistato il certificato di garanzie che dovrà essere compilato e rispedito alla SEA s.r.l. entro 60 giorni dall'acquisto. L'elettronica e le centrali di comando sono garantite per 24 mesi dalla data di fabbricazione. Nell'eventualità di difettosità del prodotto, la SEA si impegna alla sua sostituzione gratuita oppure alla sua riparazione, previa restituzione al proprio centro di riparazione. La definizione di stato di garanzia è ad insindacabile giudizio della SEA. I pezzi sostitutivi restano di proprietà della SEA. In modo vincolante, il materiale dell'acquirente ritenuto in garanzia deve essere spedito al centro di riparazione della SEA in porto franco e sarà rispedito dalla SEA in porto assegnato. La garanzia non si estende alla manodopera eventualmente accorsa. I difetti riconosciuti non produrranno alcuna responsabilità e/o richiesta di danni, di qualsiasi natura essi siano, da parte dell'acquirente nei riguardi della SEA. La garanzia non è in ogni caso riconosciuta qualora sia stata apportata alla merce qualsivoglia modifica, oppure vi sia stato un uso improprio, oppure si sia in presenza di una qualsivoglia sua manomissione o di un montaggio non corretto, oppure se sia stata rimossa l'etichetta apposta dal produttore comprensiva del marchio SEA registrato n° 804888. La garanzia non è inoltre valida nel caso la merce SEA sia stata in parte o in toto accoppiata a componenti meccanici e/o elettronici non originali, ed in particolare in assenza di una specifica autorizzazione in merito, ed inoltre nel caso in cui l'acquirente non sia in regola con i pagamenti. La garanzia non comprende danni derivati dal trasporto, materiale di consumo, avarie dovute al mancato rispetto delle specifiche prestazionali dei prodotti indicate nel listino. Non è riconosciuto alcun indennizzo durante il tempo di riparazione e/o sostituzione della merce in garanzia. La SEA declina ogni responsabilità per danni a cose o persone derivanti dall'inosservanza delle norme di sicurezza e della non conforme installazione o dall'impiego errato dei prodotti venduti. La riparazione dei prodotti in garanzia e fuori garanzia è subordinata al rispetto delle procedure comunicate da SEA.

9) RISERVATO DOMINIO Sulla merce venduta è valida la clausola del riservato dominio, della quale la SEA deciderà autonomamente se avvalersi o meno, in virtù della quale l'acquirente acquisisce la proprietà della merce, solo dopo che il suo pagamento sia stato completamente effettuato.

10) FORO COMPETENTE Per qualsiasi controversia avente per oggetto l'applicazione di questo contratto, viene eletto competente il Foro di Teramo. La lingua valida nell'interpretazione di cataloghi, manuali di installazione, condizioni di vendita o altro è quella italiana. La SEA si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche atte a migliorare i propri prodotti, presenti o meno in questo Listino, in qualsiasi momento senza preavviso. La SEA declina ogni responsabilità derivante da possibili inesattezze contenute nel presente listino, derivanti da errori di stampa e/o trascrizione. Il presente Listino annulla e sostituisce quelli precedenti. L'acquirente ai sensi della legge 196/2003 (codice privacy) acconsente all'inserimento dei propri dati personali derivanti dal presente contratto negli archivi informatici e cartacei della SEA s.r.l. al loro trattamento per motivi commerciali ed amministrativi.

Diritti di proprietà industriale: il cliente, con l'acquisto, accetta le presenti condizioni di vendita e riconosce in capo a SEA la titolarità esclusiva del marchio internazionale SEA registrato n. 804888 apposto sulle etichette dei prodotti e/o sui manuali e/o su ogni altra documentazione, e si impegna ad utilizzare il medesimo nella propria attività di rivendita e/o installazione secondo modalità che non ne riducano in alcun modo i diritti, a non rimuovere, sostituire o alterare marchi o altri segni distintivi di qualsiasi genere apposti ai prodotti.

E' vietata ogni forma di riproduzione o utilizzo del marchio SEA e di ogni altro segno distintivo presente sui prodotti, salvo autorizzazione scritta di SEA srl.

Agli effetti dell'articolo 1341 del C.C. si approvano specificatamente per iscritto le clausole di cui ai numeri:

4) PAGAMENTI - 8) GARANZIA - 10) FORO COMPETENTE

TERMS OF SALES

EFFICACY OF THE FOLLOWING TERMS OF SALE: the following general terms of sale shall be applied to all orders sent to SEA srl. All sales made by SEA to all costumers are made under the prescription of this terms of sales which are integral part of sale contract and cancel and substitute all apposed clauses or specific negotiations present in order document received from the buyer.

GENERAL NOTICE The systems must be assembled exclusively with SEA components, unless specific agreements apply. Non-compliance with the applicable safety standards (European Standards EM12453 – EM 12445) and with good installation practice releases SEA from any responsibilities. SEA shall not be held responsible for any failure to execute a correct and safe installation under the above mentioned standards.

1) PROPOSED ORDER The proposed order shall be accepted only prior SEA approval of it. By signing the proposed order, the Buyer shall be bound to enter a purchase agreement, according to the specifications stated in the proposed order.

On the other hand, failure to notify the Buyer of said approval must not be construed as automatic acceptance on the part of SEA.

2) PERIOD OF THE OFFER The offer proposed by SEA or by its branch sales department shall be valid for 30 solar days, unless otherwise notified.

3) PRICING The prices in the proposed order are quoted from the Price List which is valid on the date the order was issued. The discounts granted by the branch sales department of SEA shall apply only prior to acceptance on the part of SEA. The prices are for merchandise delivered ex-works from the SEA establishment in Teramo, not including VAT and special packaging. SEA reserves the right to change at any time this price list, providing timely notice to the sales network. The special sales conditions with extra discount on quantity basis (Qx, Qx1, Qx2, Qx3 formula) is reserved to official distributors under SEA management written agreement.

4) PAYMENTS The accepted forms of payment are each time notified or approved by SEA. The interest rate on delay in payment shall be 1.5% every month but anyway shall not be higher than the max. interest rate legally permitted.

5) DELIVERY Delivery shall take place, approximately and not peremptorily, within 30 working days from the date of receipt of the order, unless otherwise notified. Transport of the goods sold shall be at Buyer's cost and risk. SEA shall not bear the costs of delivery giving the goods to the carrier, as chosen either by SEA or by the Buyer. Any loss and/or damage of the goods during transport, are at Buyer's cost.

6) COMPLAINTS Any complaints and/or claims shall be sent to SEA within 8 solar days from receipt of the goods, proved by adequate supporting documents as to their truthfulness.

7) SUPPLY The concerning order will be accepted by SEA without any engagement and subordinately to the possibility to get it's supplies of raw material which is necessary for the production; Eventual completely or partially unsuccessful executions cannot be reason for complains or reservations for damage. SEA supply is strictly limited to the goods of its manufacturing, not including assembly, installation and testing. SEA, therefore, disclaims any responsibility for damage deriving, also to third parties, from non-compliance of safety standards and good practice during installation and use of the purchased products.

8) WARRANTY The standard warranty period is 12 months. This warranty time can be extended by means of expedition of the warranty coupon as follows:

SILVER: The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 24 months from the date of manufacturing written on the operator.

GOLD: The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 36 months from the date of manufacturing written on the operator.

PLATINUM: The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 36 months from the date of manufacturing written on the operator. The base warranty (36 months) will be extended for further 24 months (up to a total of 60 months) when it is acquired the certificate of warranty which will be filled in and sent to SEA s.r.l. The electronic devices and the systems of command are guaranteed for 24 months from the date of manufacturing. In case of defective product, SEA undertakes to replace free of charge or to repair the goods provided that they are returned to SEA repair centre. The definition of warranty status is by unquestionable assessment of SEA. The replaced parts shall remain propriety of SEA. Binding upon the parties, the material held in warranty by the Buyer, must be sent back to SEA repair centre with fees prepaid, and shall be dispatched by SEA with carriage forward. The warranty shall not cover any required labour activities.

The recognized defects, whatever their nature, shall not produce any responsibility and/or damage claim on the part of the Buyer against SEA. The guarantee is in no case recognized if changes are made to the goods, or in the case of improper use, or in the case of tampering or improper assembly. Furthermore, the warranty shall not apply if SEA products are partly or completely coupled with non-original mechanical and/or electronic components, and in particular, without a specific relevant authorization, and if the Buyer is not making regular payments. The warranty shall not cover damage caused by transport, expendable material, faults due to non-conformity with performance specifications of the products shown in the price list. No indemnification is granted during repairing and/or replacing of the goods in warranty. SEA disclaims any responsibility for damage to objects and persons deriving from non-compliance with safety standards, installation instructions or use of sold goods.

9) RESERVED DOMAIN A clause of reserved domain applies to the sold goods; SEA shall decide autonomously whether to make use of it or not, whereby the Buyer purchases propriety of the goods only after full payment of the latter.

10) COMPETENT COURT OF LAW In case of disputes arising from the application of the agreement, the competent court of law is the tribunal of Teramo. SEA reserves the faculty to make technical changes to improve its own products, which are not in this price list at any moment and without notice. SEA declines any responsibility due to possible mistakes contained inside the present price list caused by printing and/or copying. The present price list cancels and substitutes the previous ones. The Buyer, according to the law No. 196/2003 (privacy code) consents to put his personal data, deriving from the present contract, in SEA Archives and electronic files, and he also gives his consent to their treatment for commercial and administrative purposes. Industrial ownership rights: once the Buyer has recognized that SEA has the exclusive legal ownership of the registered SEA brand, he will commit himself to use it in a way which does not reduce the value of these rights, he won't also remove, replace or modify brands or any other particularity from the products. Any kind of replication or use of SEA brand is forbidden as well as of any particularity on the products, unless preventive and expressed authorization by SEA.

In accomplishment with art. 1341 of the Italian Civil Law it will be approved expressively clauses under numbers:

4) PAYMENTS - 8) GUARANTEE - 10) COMPETENT COURT OF LAW

67411285

Rev. 02 - 07/2012

7



SEA[®]
Sistemi Elettronici
di Apertura Porte e Cancelli
International registered trademark n. 804888



SEA S.p.A.
Zona industriale 64020 S.ATTO Teramo - (ITALY)
Tel. +39 0861 588341 r.a. Fax +39 0861 588344

www.seateam.com

seacom@seateam.com