

## Generalità

## INSTALLAZIONE

### Trasmettitore

- Ricevitore**

- ### Operazioni di verifica

**Descrizione segnalazioni led sistema fotocellula TX/RX a batteria:**

- Descrizione impostazioni dip-switch della fotocellula TX a batteria:**

- ## SICUREZZE

## RICAMBI

### DESTINAZIONE D'USO

<b>Caratteristiche tecniche</b>	
Portata:	10 m in esterno *
Segnale:	infrarosso modulato
Lunghezza d'onda:	880nm
Frequenza di modulazione:	1000Hz
Alimentazione:	Batt. Li SOC12 (1X3, 6V) TX; 12 - 24 V--- / V- RX
Assorbimento:	300microA TX; 30mA RX
Temperatura di funzionamento:	-15°C - +60°C
Portata contatti relè:	1A max ; 24V
Umidità:	dal 5% al 90% non condensante
Ingombro RX/TX	129x48x42 mm
Grado di protezione:	IP45

## STIMA DURATA BATTERIA

Manovre/ giorno	Ciclo (apri/ chiudi+ standby)	Durata complessiva giornaliera	Impostaz. J1	Durata batteria
20	60 s	20 m	bassa	230 mesi
20	60 s	20 m	alta	227 mesi
200	60 s	3 h 20 m	bassa	159 mesi
200	60 s	3 h 20 m	alta	138 mesi

**Nota:** la stima della durata della batteria, che è puramente indicativa, è da considerarsi valida ad una temperatura ambiente di 20°C.

## SICUREZZA E COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

Si raccomanda di non disperdere nell'ambiente i materiali di imballaggio del prodotto e/o circuiti.

## REQUISITI DI CONFORMITÀ

La fotocellula 23102142 è conforme alle seguenti norme:  
 89/336/CEE (Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica)

## IMMAGAZZINAMENTO

TEMPERATURE DI STOCCAGGIO			
T <sub>min</sub>	T <sub>Max</sub>	Umidità <sub>min</sub>	Umidità <sub>Max</sub>
- 20°C	+ 70°C	5%	90%
		non condensante	non condensante

La movimentazione del prodotto deve essere seguita con mezzi idonei.

## PULIZIA E MANUTENZIONE

Gli interventi di pulizia e manutenzione devono essere implementati solo ed esclusivamente da personale autorizzato ed esperto con cadenza almeno semestrale curando di verificare: il corretto allineamento fra trasmettitore e ricevitore, la tenuta dei sistemi di fissaggio, la pulizia della lente ricavata sul frontalino, la pulizia delle parti interne al contenitore e quant'altro ritenuto necessario al corretto funzionamento del dispositivo.

## MESSA FUORI SERVIZIO E MANUTENZIONE

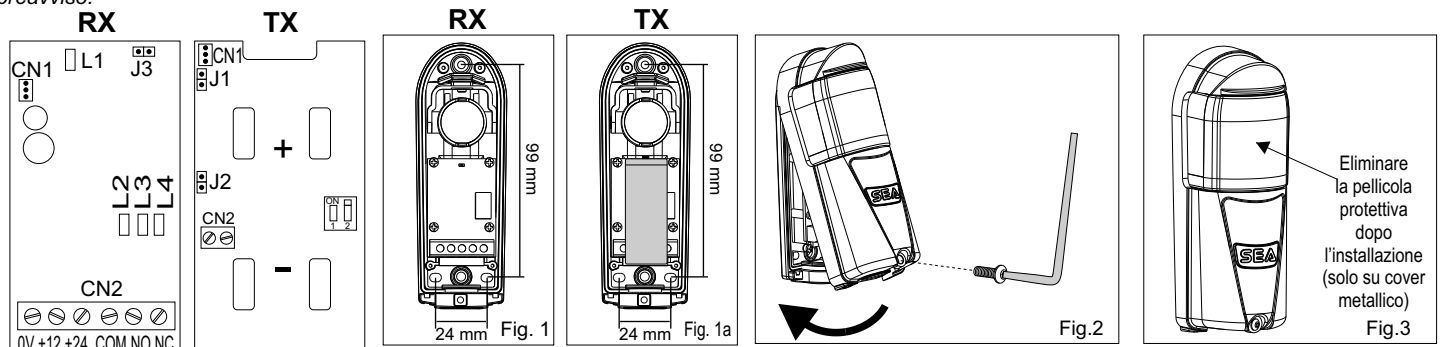
La disininstallazione e/o messa fuori servizio del dispositivo 23102142 dev'essere eseguita solo ed esclusivamente da personale autorizzato ed esperto.

## LIMITI DI GARANZIA

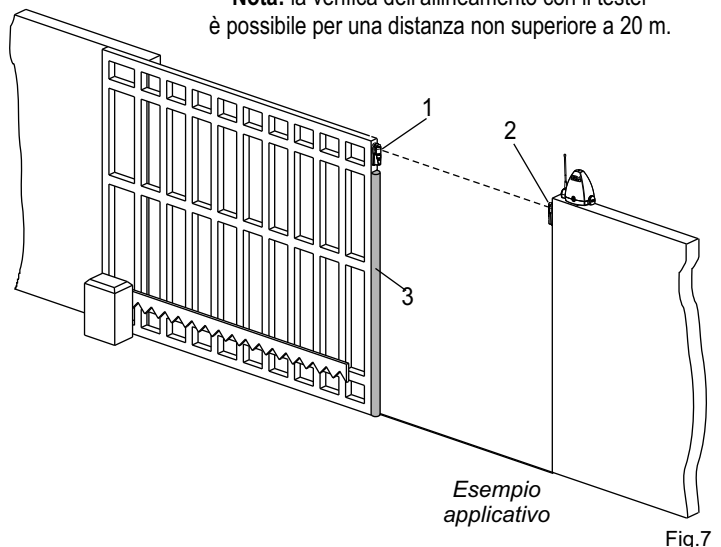
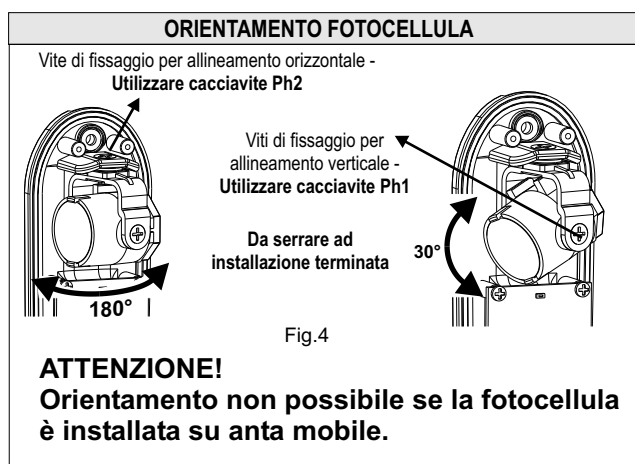
Per la garanzia vedere le Condizioni di vendita riportate nel Listino ufficiale Sea.

**N.B. IL COSTRUTTORE NON PUÒ CONSIDERARSI RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI CAUSATI DA USI IMPROPRI, ERRONEI ED IRRAGIONEVOLI.**

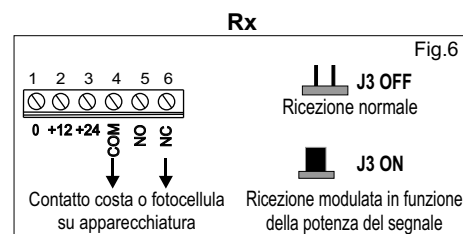
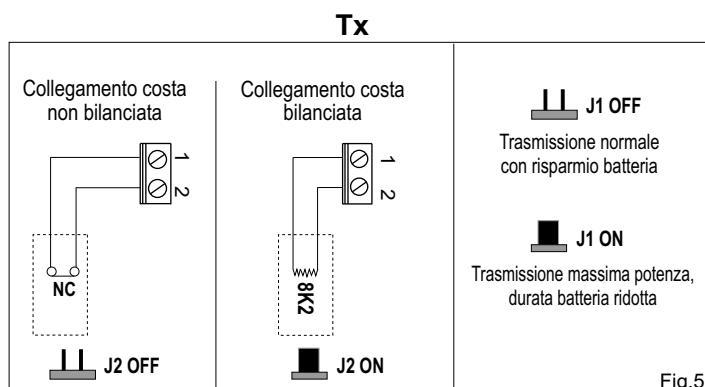
La **SEA** si riserva il diritto di apportare le modifiche o variazioni che ritenesse opportune ai propri prodotti e/o al presente manuale senza alcun obbligo di preavviso.



**Nota:** la verifica dell'allineamento con il tester è possibile per una distanza non superiore a 20 m.



- 1) Fotocellula Trasmettitore a Batteria  
 2) Fotocellula Ricevitore  
 3) Costa meccanica



## INFRARED BEAM PHOTOCELL FLIPS BAT

(cod. 23102142)

### General

The photoelectric barrier FLIPS BAT 23102142 has been planned in order to place the transmitter on the movable leaf of the gate, as well as in order to quicken the installation activities, guaranting at the same time the reliability on the field.

The FLIPS BAT photocell is equipped with a TILT sensor which allows to switch the photocell TX into energy saving mode when the gate stands still.

The 23102142 Photocell Kit Consists of:

- 1 No. Photocell Receiver
- 1 No. Photocell Transmitter
- 1 No. Battery Li - SCOI2 da 7,7Ah 3,6V
- 1 No. Fixing Kit
- 1 No. Set of fitting instructions

\* The range of the device can be reduced by up to 70% in case of bad weather conditions (fog, rain, etc.).

### INSTALLATION

#### Transmitter

- Place the transmitter on the movable leaf, connecting it in series to the safety edge. Insert the cables in the appropriate place and make the connections as in Fig. 5.
- Adjust the cable within the unit to eliminate any surplus.
- Fix the unit.
- Seal the cover & cable entry to prevent insect infestation.

#### Receiver

- Place the receiver on the frame of the gate and align it to the transmitter. Insert the cables in the appropriate place and make the connections as in Fig. 6., Connecting the n.c. contact of the receiver to the entry "safety edge" of the control board or to the entry "photocell". In case of connection to the entry "safety edge", the interruption of the ray will cause a partial inversion of the movement, on the contrary in case of connection to the entry "photocell" you will get a total inversion.

- Adjust the cable within the unit to eliminate any surplus.
- Fix the unit.
- Take care in positioning, verify the alignment and height will be the same as that of the transmitter.
- Seal the cover & cable entry to prevent insect infestation.

Operational set-up and testing

- Power-up the photocell RX (12-24 Volts ~/-=).

**Please Note:** The correct working of the 23102142 photocell is indicated by the green L4 LED on the receiver will blink as faster as better the reception will be and will be OFF when the photocell is engaged.

### Operational Verification

Fit one of the black plastic photocell covers complete with an opaque diffuser label stuck across the lens.

- Check that the relay works correctly.
- Check that the red led L3 goes on when the beam is broken.

### LED signals description of TX/RX photocell system with battery:

The LED L1 (red) is ON when the measured voltage of the battery is less than 3,4Volt (low battery). Conversely it is OFF.

The LED L2 (red) is ON when the edge connected on TX photocell is engaged (higher or lower than 8k2). It is OFF when reception is correct and the edge measures 8k2.


The LED L3 (red) is ON when the photocell is engaged and OFF when the photocell it is not engaged.


The LED L4 (green) is ON when the photocell is not engaged and in power saving mode (that is, when the gate stands still). Flashes when the photocell is not engaged and in normal transmission conditions (i.e. a movement has been detected, or the dip-switches of the TX photocell are set to never pass to energy saving mode). The flashing frequency is proportional to the received signal strength (fast for better reception, slow for worse reception). The LED is OFF when the photocell is engaged.

### Description of the dip-switch settings of the TX photocell with battery:

- **DS2 in ON** activates batteries saving. At this point, depending on how the DS1 is set, the photocell will go into standby after 10 or 90 seconds.

DS  Batteries saving OFF

DS  Batteries saving activates after 10 seconds of gate standing still detection

DS  Batteries saving activates after 90 seconds of gate standing still detection

### SECURITY

The 23102142 device cannot be used as security device (EN 12978).

### SPARE PARTS

To obtain spare parts contact: **SEAS.p.A. - Zona Ind.le, 64020 S.ATTO - Teramo - Italia.**

### INTENDED USE

The 23102142 photocell is specifically designed for use in the automatic gate industry to provide automatic gates or traffic barriers with hold open safe.

### ENVIRONMENT

Please dispose of this product packaging in a responsible, appropriate way.

Technical Characteristics	
Range:	10 m (exterior use) *
Signal:	Modulated infrared
Wave length:	880 mm
Modulation Frequency:	1000 Hz
Supply Voltage:	Li SOCl2 batt (1X3, 6V)TX; 12 - 24 V --- / V~ RX
Absorbed Current:	300microA TX; 30mA RX
Temp. Operating Range:	-15° C - +60° C
Relay Contact Rating:	1A max; 24V
Humidity:	from 5% to 90% no condensation
RX/TX measurements:	129x48x42 mm
Protection degree:	IP45

### ESTIMATE BATTERY LIFE

Daily operations	Cycle (open/close + standby)	Total daily duration	Settings J1	Battery life
20	60 s	20 m	low	230 months
20	60 s	20 m	high	227 months
200	60 s	3 h 20 m	low	159 months
200	60 s	3 h 20 m	high	138 months

**Note:** the estimate of battery life, which is purely indicative, is considered to be valid at an ambient temperature of 20°C.

## CONFORMITIES

The 23102142 photocell conforms to the following:  
89/336/CEE (Act on the Electromagnetic Compatibility)

## STORING

STORAGE TEMPERATURES			
T <sub>min</sub>	T <sub>Max</sub>	Humidity <sub>min</sub>	Humidity <sub>Max</sub>
- 20°C	+ 70°C	5% no condensation	90% no condensation

When being transported this product must be properly packaged and handled with care

## CLEANING AND MAINTENANCE

Cleaning and maintenance of this unit must be carried out at 6 monthly intervals by authorised, qualified personnel.  
During routine maintenance the following checks should be made: Correct alignment, sealing, cleanliness of the lenses and internal components. Any remedial work should be carried out as required.

## DECOMMISSIONING

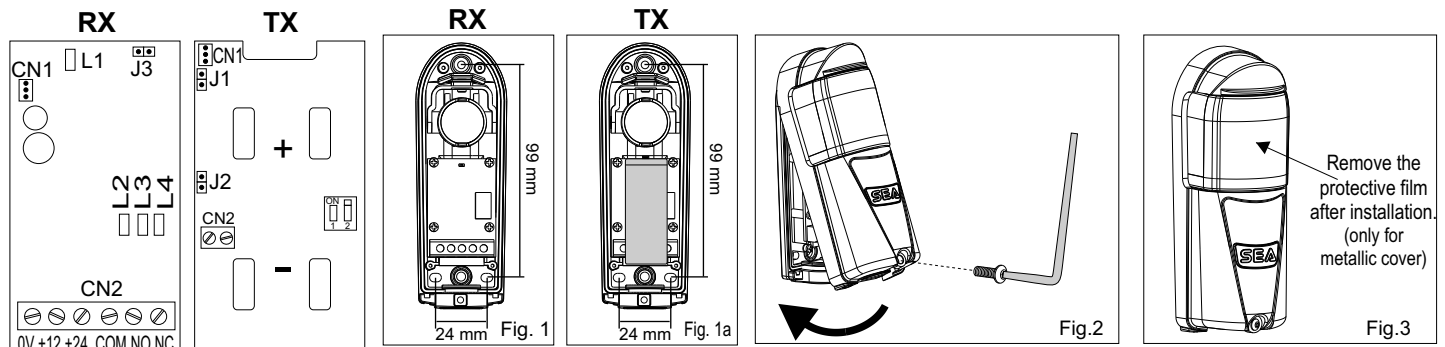
If the 23102142 photocell is to be taken out of service, this work must only be undertaken by authorised, qualified personnel.

## LIMIT OF GUARANTEE

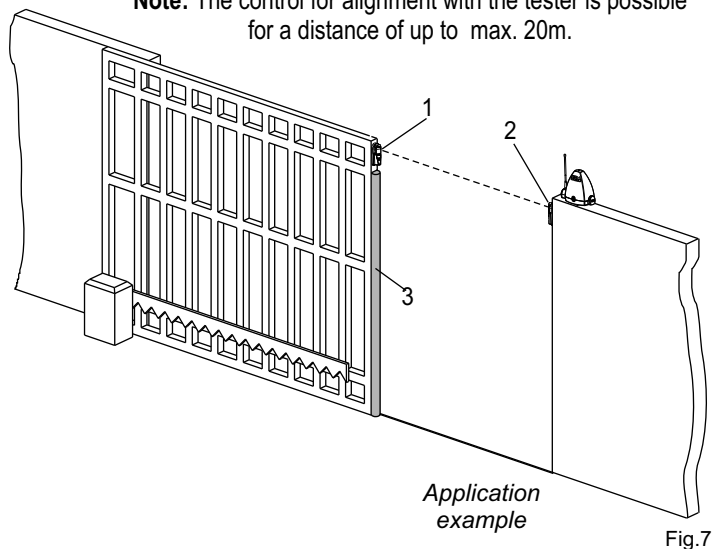
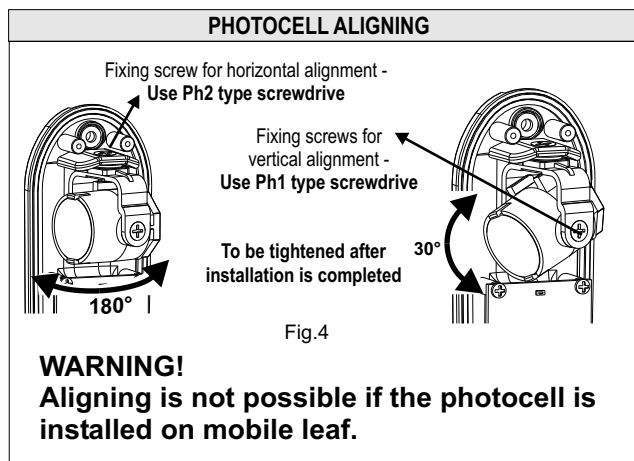
For the guarantee see the sales conditions on the official SEA price list.

**NOTE: THE MANUFACTURER CAN NOT BE DEEMED RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE OR INJURY CAUSED BY IMPROPER USE OF THIS PRODUCT.**

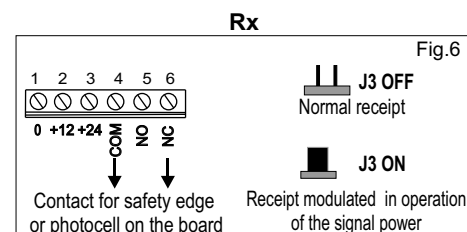
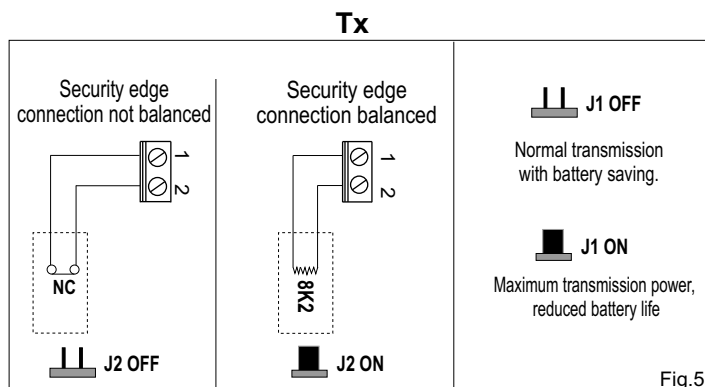
*SEA reserves the right to do changes or variations that may be necessary to its products with no obligation to notice.*



**Note:** The control for alignment with the tester is possible for a distance of up to max. 20m.



- 1) Jumper Photocell transmitter battery
- 2) Photocell receiver
- 3) Mechanical security edge



## BARRIERE INFRAROUGE FLIPS BAT

(cod. 23102142)

### Caractère Général

La cellule photo-électrique FLIPS BAT 23102142 a été projetée pour avoir la possibilité de positionner l'émetteur sur le vantail mobile du portail et pour accélérer l'installation en garantant la plus haute fiabilité dans le secteur.

La photocellule FLIPS BAT est équipée avec un capteur de TILT que permet de mettre la photocellule TX en conditions d'économie d'énergie quand le portail s'arrête.

L'ensemble comprend les éléments suivants:

- N. 1 cellule photo-électrique réceptrice
- N. 1 cellule photo-électrique émettrice
- N° 1 Batterie Li - SC012 da 7,7 Ah 3,6V
- N. 1 kit pour la fixation
- N. 1 Mode d'emploi

\* La portée de l'appareil peut être réduite jusqu'à 70% en cas de mauvaises conditions météorologiques (brouillard, pluie, etc.).

### INSTALLATION

#### Cellule photo-électrique émettrice

- Positionner l'émetteur sur le vantail mobile, le connectant en série à la tranche de sécurité. Insérer les câbles dans le site spécial et effectuer les connexions comme dans Fig.5.
- Remettre en place les câbles de sorte que l'excédent soit éliminée.
- Fixer ou emboîter le transmetteur.
- Fermer hermétiquement la gaine et eventuels trous.

#### Cellule photo-électrique réceptrice

- Positionner le récepteur sur le bâti du portail et le aligner avec l'émetteur. Insérer les câbles dans le site spécial et effectuer les connexions comme dans Fig. 6. liant le contact n.c du récepteur à l'accès de la tranche sur l'armoire ou au contact de la photocellule. En cas de connexion à l'accès de la tranche l'interruption du rayon provoquera l'inversion partielle du mouvement pendant que, en cas de connexion à l'accès de la photocellule, on aura l'inversion totale.
  - Remettre en place les câbles de sorte que l'excédent soit éliminée.
  - Fixer ou emboîter le récepteur.
  - Fermer hermétiquement la gaine et eventuels trous.
- Une fois exécutés les opérations précédents soit pour le RX soit pour le TX:
- Alimenter la cellule photo-électrique RX (12 - 24 V~ / ---).
- N.B. si le positionnement, l'alignement et le branchement dus ont été effectués correctement, la LED L4 verte sur le récepteur clignotera. Plus elle clignote rapide, meilleure est la réception. Elle est éteinte quand la photocellule est engagée.**

#### Opérations de contrôle

- Contrôler plusieurs fois, en interrompant le faisceau infrarouge au moyen d'un carton noir:
- la reponse normale des relais,
  - chaque fois que le rayon est interrompu, le LED rouge L3 doit s'allumer.

#### Description de signalisations LED cellule photoélectrique TX / RX avec batterie:

La LED L1 (rouge) est allumée lorsque la tension mesurée de la batterie est inférieure à 3,4Volt (batterie faible). Inversement, elle est éteinte.


La LED L2 (rouge) est allumée lorsque la tranche lié à la cellule photoélectrique TX est engagée (supérieur ou inférieur 8k2). Elle est éteinte quand la réception est correcte et la tranche mesure 8k2.

La LED L3 (rouge) est allumée lorsque la cellule photoélectrique est engagée. Elle est éteinte quand la cellule photoélectrique n'est pas engagée.


La LED L4 (verte) est allumée lorsque la cellule photoélectrique n'est pas engagée et dans le mode économie d'énergie (qui est, quand la porte est à l'arrêt). Clignote lorsque la cellule photoélectrique n'est pas engagée et en conditions de transmission normale (i.e. un mouvement a été détecté, ou les dip-switch de la cellule photoélectrique TX sont réglés pour ne jamais passer à l'état d'économie d'énergie). La fréquence de clignotement est proportionnelle à la force du signal reçu (rapide pour une meilleure réception, lent pour une réception pire). La LED est éteinte lorsque la cellule photoélectrique est engagée.

#### Description des paramètres dip-switch de la cellule photoélectrique TX avec batterie:

- DS2 sur ON permet de économiser la batterie. A ce stade, selon la façon dont le DS1 à été réglé, la photocellule ira en veille après 10 ou 90 secondes.

DS  Economie de batteries désactivée

DS  Economie de batteries active après 10 secondes de détection du portail arrêté

DS  Economie de batteries active après 90 secondes de détection du portail arrêté

### SECURITES

Le dispositif 23102142 ne peut pas être utilisé comme dispositif de sécurité (EN 12978).

### PIECES DE RECHANGE

Les demandes de pièces de rechange sont à adresser à: **SEAS.p.A. Zona Ind.le, 64020 S.ATTO Teramo Italia.**

### UTILISATION

Le dispositif 23102142 a été étudié pour l'utilisation exclusive comme barrière infrarouge à disposer dans les zones dangereuses et en proximité du portail/vantail; l'utilisation de cette barrière est prévue exclusivement comme interposition parmi l'émetteur et le récepteur (installés selon les instructions précédentes) et son alimentation doit être à une tension de sécurité.

Caracteristiques techniques	
Portée:	10 m. nominale à l'extérieur *
Signal:	infrarouge modulé
Longueur d'onde:	880 nm
Fréquence infrarouge:	1000 Hz
Alimentation:	Batt. Li SC012 (1X3, 6V) TX; 12 - 24 V--- / V~ RX
Absorption:	300 mA TX; 30 mA RX
Temp. de fonction.:	- 15 °C - + 60 °C
Portée contacts relais:	1A max ; 24V
Humidité:	de 5 % à 90 % sans condensation
Mesures RX/TX:	129x48x42 mm
Degré de protection:	IP45

#### ESTIMATION VIE DE LA BATTERIE

Les opérations quotidiennes	Cycle (ouvre/ferme +standby)	La durée quotidienne totale	Réglages J1	Vie de la batterie
20	60 s	20 m	faible	230 mois
20	60 s	20 m	haute	227 mois
200	60 s	3 h 20 m	faible	159 mois
200	60 s	3 h 20 m	haute	138 mois

**Remarque:** l'estimation de la durée de vie de la batterie, qui est purement indicative, est considérée comme valable à une température ambiante de 20°C.

## SECURITE ET COMPATIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT

Ne pas disperser dans l'environnement les matériaux de l'emballage et/ou les circuits.

## CONFORMITE

Le dispositif 23102142 est conforme aux normes: 89/336/CEE (Directive sur la compatibilité électromagnétique)

## STOCKAGE

TEMPERATURES DE STOCKAGE			
T <sub>min</sub>	T <sub>Max</sub>	Humidité min	HumiditéMax
- 20°C	+ 70°C	5%	90%
		sans condensation	sans condensation

Le produit doit être mouvementé au moyens appropriés.

## NETTOYAGE ET MAINTENANCE

Les interventions de nettoyage et maintenance

doivent être réalisées seulement et exclusivement par personnel autorisé et expert chaque six mois en vérifiant: l'alignement parmi l'émetteur et le récepteur, la tenue des systèmes de fixation, le nettoyage de la lentille sur le frontal, le nettoyage des parties intérieures du récipient et tous ce qu'il faut pour un correct fonctionnement du dispositif.

## MISE HORS SERVICE

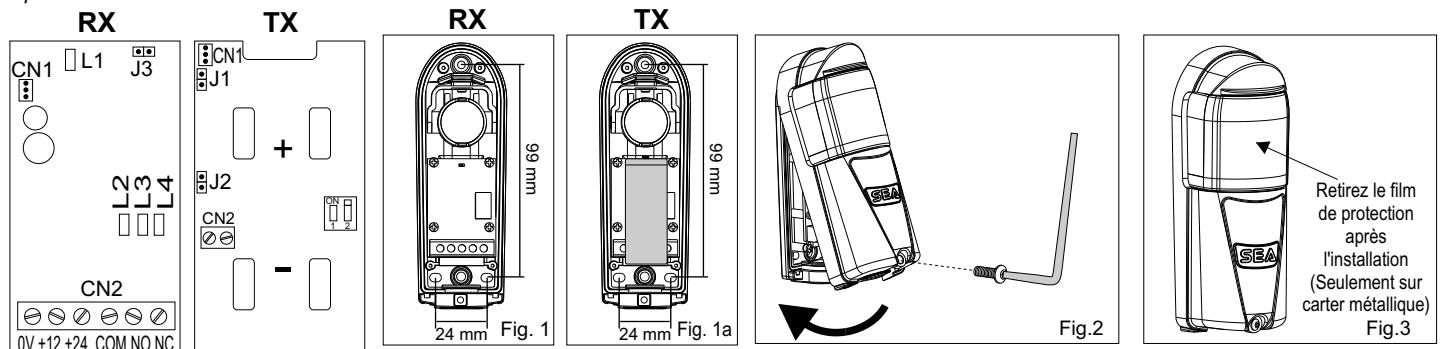
La désinstallation et/ou la mise hors service du dispositif 23102142 doivent être réalisées seulement et exclusivement par personnel autorisé et expert.

## LIMITES DE LA GARANTIE

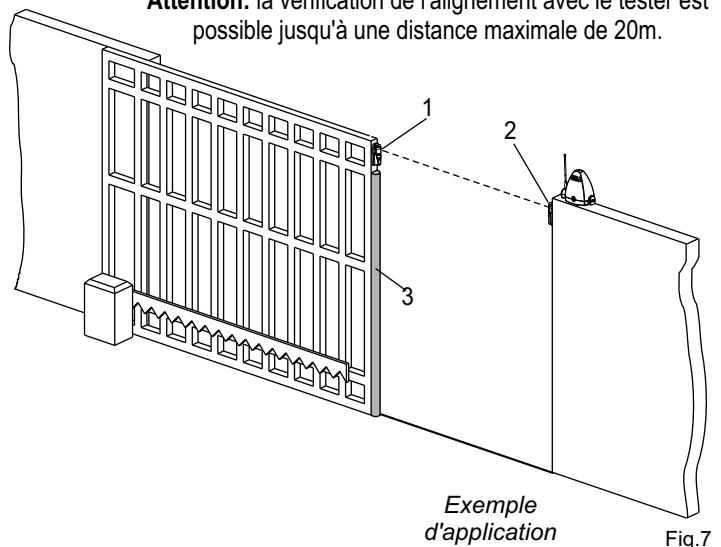
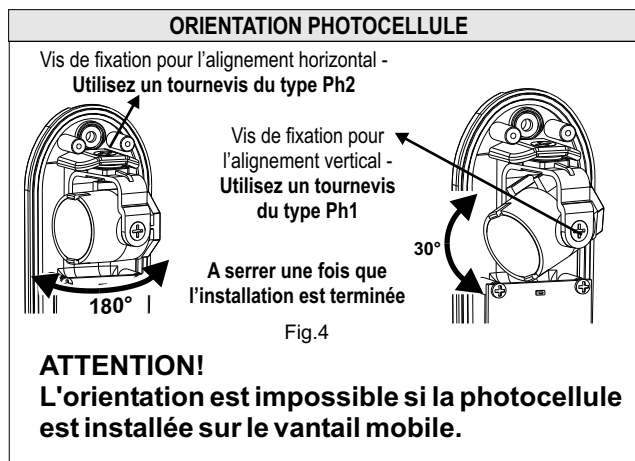
Pour la garantie voir les Conditions de Vente reportées dans la liste de prix officielle SEA.

**N.B. LE CONSTRUCTEUR N'EST PAS RESPONSABLE DE DOMMAGES EVENTUELS A LA SUITE D'UNE UTILISATION IMPROPRE, ERRONNEE OU IRRASONABLE.**

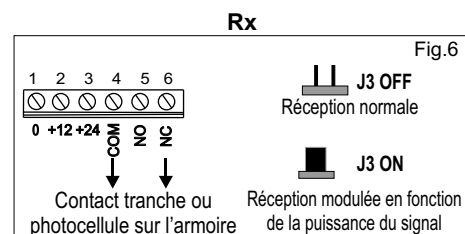
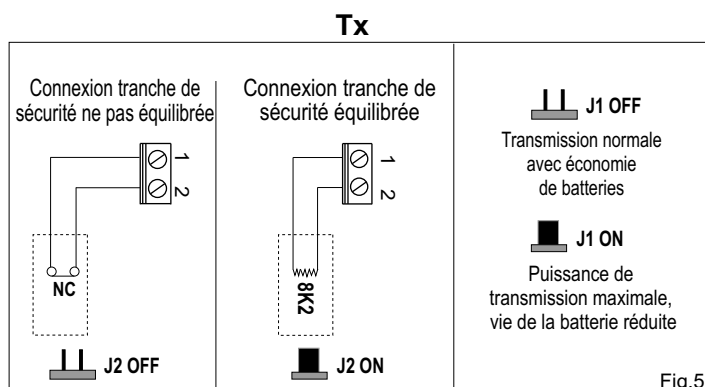
**SEA se réserve le droit de faire des modifications ou des variations s'elle retient opportun pour ses produits et/ou pour le présent manuel sans aucune obligation de préavis**



**Attention:** la vérification de l'alignement avec le tester est possible jusqu'à une distance maximale de 20m.



- 1) Batterie photocellule émettrice
- 2) Photocellule réceptrice
- 3) Tranche de sécurité mécanique



## BARRERA FOTOELECTRICA FLIPS BAT

(cod. 23102142)

### Generalidades

La barrera fotoelectrica FLIPS BAT 23102142 ha sido proyectada para tener la posibilidad de proyectar el transmisor sobre la anta móvil de la cancela y para velocizar la actividad de la instalación con la garantía de la máxima fiabilidad en el campo.

La fotocélula FLIPS BAT está equipada con un sensor de TILT que permite enviar el TX fotocélula en ahorro de energía con puerta estacionaria.

Contenido de la confección de 23102142

- N° 1 Fotocélula receptor
- N° 1 Fotocélula transmisor
- N° 1 Batería Li-SC02 da 7,7Ah 3,6V
- N° 1 KIT para la fijación
- N° 1 Folio de instrucciones para el instalador.

\* La capacidad del dispositivo puede reducirse hasta al 70% en caso de condiciones meteorológicas adversas (niebla, lluvia, etc.).

### INSTALACION

#### Transmisor

- Posicionar el transmisor sobre el anta móvil, conectándola en serie a la costa de seguridad.
- Enhebrar los cables en la apropiada sede y efectuar las conexiones como en la figura n.5
- Acomodar los cables en modo de evitar el exceso
- Fijar el Transmisor.
- Sellar la vaina a eventuales orificios que puedan llevar al interior del contenedor cuerpos extraños.

#### Receptor

- Posicionar el receptor sobre el marco de la cancela y alinearlo con el transmisor. Enhebrar los cables en la apropiada sede y efectuar las conexiones como en la figura 6. Llevando el contacto n.c del receptor en la entrada costa de la central de mando o también sobre el contacto fotocélula en caso de conexión a la entrada costa la interrupción del rayo provocará la inversión parcial del moto mientras en caso de conexión a la entrada fotocélula se tendrá la inversión total.

- Acomodar los cables en modo de evitar el exceso.
- Fijar el receptor.
- Sellar la vaina y eventuales orificios que puedan llevar al interior del contenedor cuerpos extraños.

Una vez realizadas las precedentes operaciones sea para el TX como para RX

- Alimentar la fotocélula RX (12 - 24 V ~ / V ~).

**N.B.:** Si el posicionamiento, el alineamiento y el conexionado del dispositivo son realizados

correctamente, el LED L4 verde en el receptor relampagueará tan más rápido, como mejor será la recepción y estará apagado con fotocélula ocupada.

#### Operaciones de verificación

Interrumpir más veces el rayo infrarrojo con un cartoncito negro (o en cualquier caso opaco al infrarrojo) verificando:


- La respuesta (cambio) del relé
- En cada caso si se interrumpe el rayo, el LED rojo L3 sobre el receptor se enciende.


#### Descripción de señalización LED sistema fotocélula tx/rx a batería:


- El LED L1 (rojo) está encendido constante cuando la tensión medida de la batería es inferior a 3,4V (batería baja). Por el contrario será apagado.
- El LED L2 (rojo) está encendido constante cuando la banda resistiva conectada en la fotocélula TX está ocupada (mayor o menor que 8k2). Será apagado cuando la recepción es correcta y la banda resistiva medida 8k2.
- El LED L3 (rojo) está encendido cuando la fotocélula está ocupada. Será apagado cuando la fotocélula no está ocupada.
- El LED L4 (verde) está encendido constante cuando la fotocélula no está ocupada y está en condición de ahorro de energía (es decir, cuando la puerta está parada). El relampaguea cuando la fotocélula no está ocupada y en condiciones de transmisión normal (es decir, un movimiento que se ha detectado, o los dip-switch de la fotocélula TX son reglados para nunca pasar en condición de ahorro de energía). La frecuencia de relampagueo es proporcional a la intensidad de señal recibido (rápido para mejor recepción, lento para recepción peor). El LED se apaga cuando la fotocélula está ocupada.

#### Descripción ajuste dip-switch de la fotocélula TX a batería:

- **DS2 en ON** habilita el ahorro baterías. De este momento, según cómo se configura el DS1, la fotocélula se pondrá en Standby después de 10 o 90 segundos.

DS  Ahorro batería inhabilitado

DS  Ahorro batería activo después de 10 segundos de detección de puerta parada

DS  Ahorro batería activo después de 90 segundos de detección de puerta parada

### SEGURIDADES

El dispositivo 23102142 no puede ser utilizado como dispositivo de seguridad (EN 12978).

### REPUESTOS

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

### DESTINACION DE USO

El dispositivo 23102142 ha sido proyectado para ser utilizado exclusivamente como barrera fotoeléctrica a disponer en la zona considerada de peligro y en proximidad de cancela/hoja; debe ser utilizado para funcionamiento exclusivamente por interposición entre transmisor y receptor (instalados según las arriba indicadas instrucciones) y debe ser alimentado a tensión de seguridad.

### SEGURIDAD Y COMPATIBILIDAD AMBIENTAL

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

Características técnicas	
Capacidad:	10 m en exterior *
Señal:	Infrarrojo modulado
Longitud de onda:	880nm
Frecuencia de modulación:	1000Hz
Alimentación:	Batt.Ni-MH (2x1,2V) TX; 12 - 24 V ~ / V ~ RX
Intensidad:	300microA TX; 30mA RX
Temperatura de funcionamiento:	-15°C - +60°C
Capacidad contactos reles:	1A max 24V
Humedad:	del 5% al 90% no condensable
Espacio ocupado RX/TX:	129x48x42 mm
Grado de protección:	IP45

#### ESTIMACIÓN DURACIÓN BATERÍA

Maniobras día	Ciclo (abrir/ cerrar + stand-by)	Duración diaria total	Configuración J1	Duración batería
20	60 s	20 m	baja	230 meses
20	60 s	20 m	alta	227 meses
200	60 s	3 h 20 m	baja	159 meses
200	60 s	3 h 20 m	alta	138 meses

**Nota:** la estimación de la duración de la batería, que es puramente indicativa, se considera válida con una temperatura ambiente de 20 ° C.

## REQUISITOS DE CONFORMIDAD

El dispositivo 23102142 está conforme a las normativas siguientes:  
89/336/CEE (Norma sobre la Compatibilidad Electromagnética)

## ALMACENAMIENTO

TEMPERATURAS DE ALMACENAMIENTO			
T <sub>min</sub>	T <sub>Max</sub>	Humedad <sub>min</sub>	Humedad <sub>Max</sub>
- 20°C	+ 70°C	5%	90%
		no condensable	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

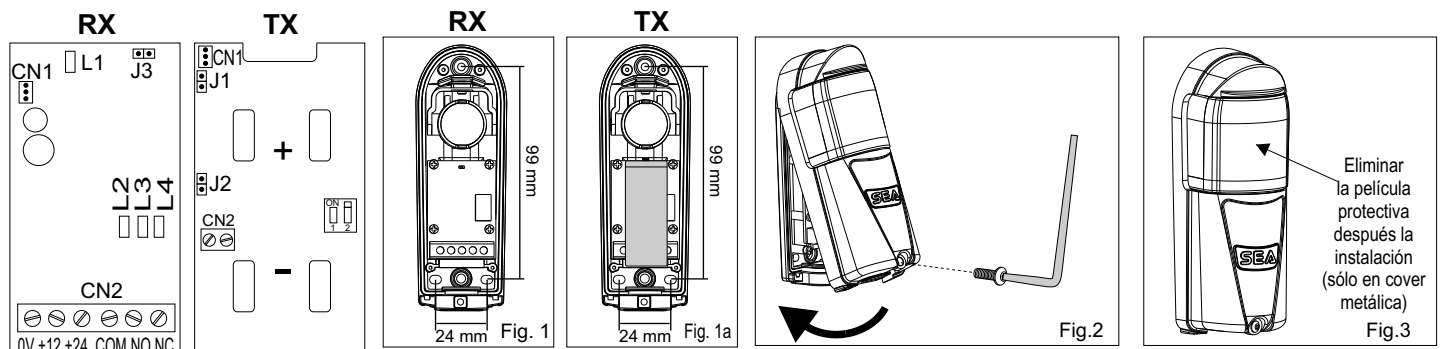
La desinstalación y/o puesta fuera del servicio del dispositivo 23102142 debe ser realizada solo y exclusivamente de personal autorizado y experto.

## LIMITES DE GARANTIA

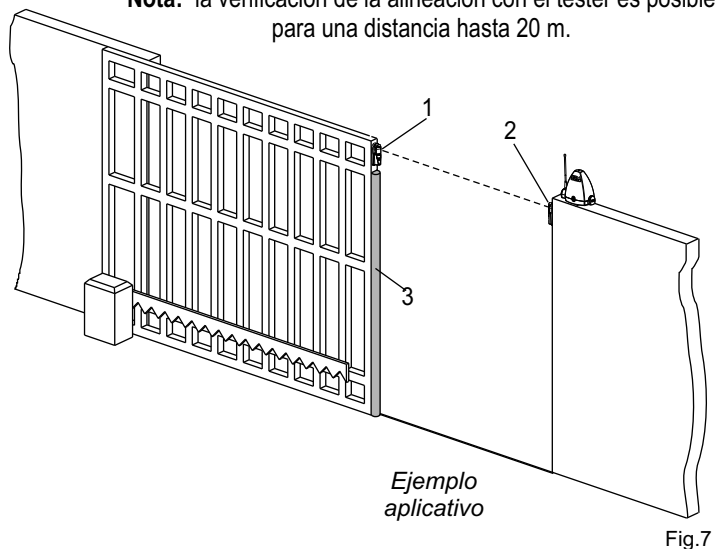
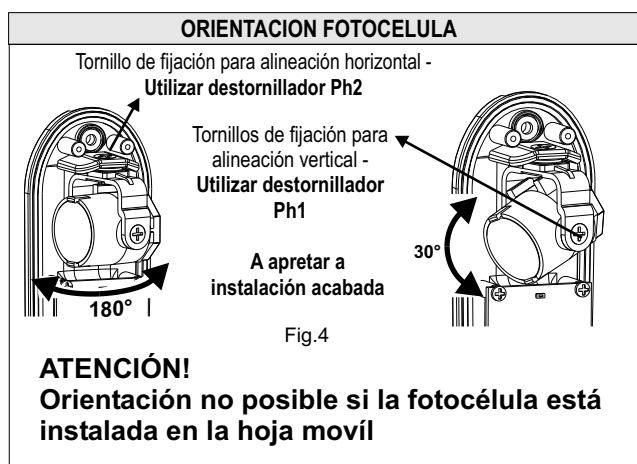
Por la garantía se vean las Condiciones de venta indicadas en el catálogo oficial SEA.

**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.



**Nota:** la verificación de la alineación con el tester es posible para una distancia hasta 20 m.



- 1) Fotocélula TX de batería
- 2) Fotocélula RX
- 3) Costa mecánica

