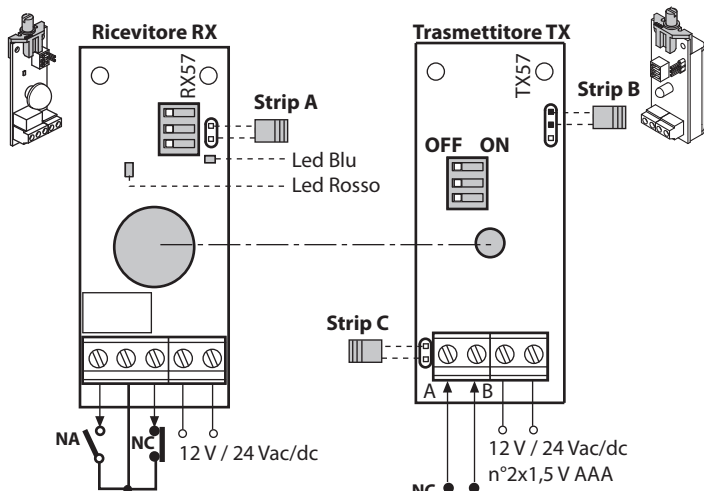
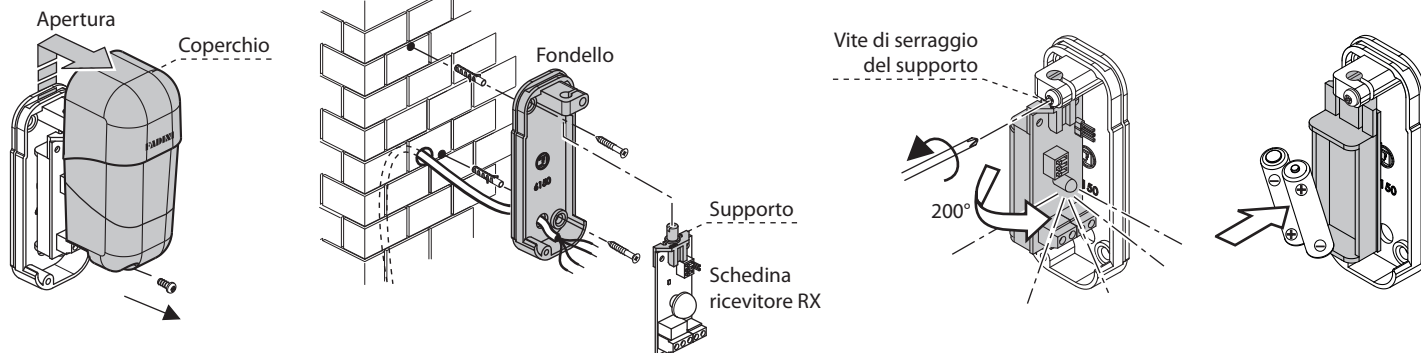


**Fotocellula ORBITA 57:** coppia di fotocellule TX (trasmettitore) e RX (ricevitore) a luce infrarossa, orientabile nel piano orizzontale. Si distingue nelle due applicazioni:

- 1) Alimentazione del trasmettitore TX57 con batteria a stilo 2x1,5 V AAA oppure a 12 V / 24 Vac/dc.
- 2) Sincronizzabile fino a 7 coppie TX e RX con sola alimentazione diretta 12 V / 24 Vac/dc: si possono installare in un lato, una sopra all'altra, tutte le TX, mentre le RX dall'altro lato, creando una barriera senza interferenza tra le coppie (dovranno essere abbinare le coppie con i dip-switch).

Per tutte le applicazioni possibili si hanno contatti di uscita NA e NC ed ingresso NC per la costa di sicurezza.

La ditta costruttrice non si assume responsabilità per qualsiasi altro impiego non espressamente indicato.



Contatti di uscita NA e NC da collegare al programmatore serie Elpro

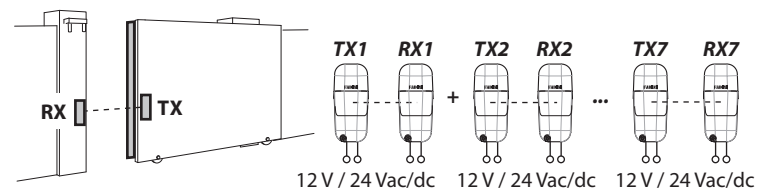
- Ingresso di un contatto NC per **coste di sicurezza** installate sui bordi principali di chiusura.  
- Ingressi A e B utilizzati per ottenere la **sincronizzazione** tra le coppie TX e RX.

**! IMPORTANTE:** ad ogni modifica delle configurazioni dell'Orbita 57 è necessario togliere alimentazione elettrica per 20 secondi sul trasmettitore e sul ricevitore.

**Strip A** Strip A: togliendo il ponticello, il collegamento sui programmatori Elpro 62, Elpro 63, ..., segnala le batterie quando sono scariche.

**Strip B** Strip B: stabilisce l'alimentazione su cavo oppure a batteria.

**Strip C** Strip C: togliere il ponticello con la costa di sicurezza applicata e con la sincronizzazione.



- **Led Blu:** **spento** = centratura perfetta  
**lampeggia** = centratura quasi perfetta (primi 4 minuti di installazione)  
**lampeggia** = batterie quasi scariche, da sostituire

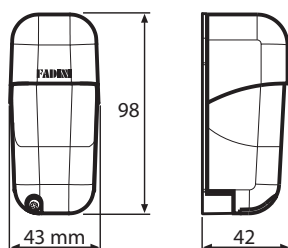
- **Led Rosso:** **acceso** = nessuna centratura, oppure un ostacolo tra le fotocellule  
**spento** = centratura perfetta

**DATI TECNICI**

Alimentazione	2x1,5 AAA oppure 12 V / 24 Vac/dc
Assorbimento TX	11 mA - 55 µA (a batteria)
Assorbimento RX	16 mA
Grado di protezione	IP 55
Temperatura	-20 °C +80 °C
Portata (*)	6 m (a batteria) - 15 m
Rotazione max	200°
Contatto di uscita	1 A - 125 V - 60 VA max
Durata batterie	circa 2 anni
Sezione cavi consigliata	inferiore a 0,5 mm <sup>2</sup>

(\*) La distanza diminuisce del 30-50% circa in presenza di nebbia, pioggia o polveri.

	a (m):	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	b (cm):	batteria	15	10	10	[diagram showing decreasing distance]								
	12 V / 24 V	80	70	50									40	30



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE**

Fabbricante: Meccanica Fadini snc  
Indirizzo: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

dichiara sotto la propria responsabilità che:

Fotocellula modello **ORBITA 57**

è un dispositivo di tipo D, secondo la EN 12453 paragrafo 5.5.1.

è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione:  
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE  
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE

Cerea, 15/03/2017

Meccanica Fadini s.n.c.  
Direttore responsabile

**Funzionamento a batteria (solo trasmettitore TX): distanza max 6 metri (una coppia)**

Dip-Switch del TX e del RX **tutti in OFF**

Sul TX, mettere lo **strip B** sui PIN 1 e 2

**Senza Costa di Sicurezza**

**Con Costa di Sicurezza**

NC della costa

RX --- TX

n°2x1,5 V AAA  
12 V / 24 Vac/dc

**(\*\*) FASE DI CENTRATURA (spiegazioni a fondo pagina)**

**! IMPORTANTE:** ad ogni modifica delle configurazioni dell'Orbita 57 è necessario togliere alimentazione elettrica per 20 secondi sul trasmettitore e sul ricevitore.

**Funzionamento con alimentazione 12 V / 24 Vac/dc: distanza max 15 metri (una coppia)**

Dip-Switch del TX e del RX **tutti in ON**

Sul TX, mettere lo **strip B** sui PIN 2 e 3

**Senza Costa di Sicurezza**

**Con Costa di Sicurezza**

NC della costa

RX --- TX

12 V / 24 Vac/dc

**(\*\*) FASE DI CENTRATURA (spiegazioni a fondo pagina)**

**! IMPORTANTE:** ad ogni modifica delle configurazioni dell'Orbita 57 è necessario togliere alimentazione elettrica per 20 secondi sul trasmettitore e sul ricevitore.

**Funzionamento sincronizzato (fino a 7 coppie) con alimentazione 12 V / 24 Vac/dc: distanza max 15 metri**

**! IMPORTANTE:** ad ogni modifica delle configurazioni dell'Orbita 57 è necessario togliere alimentazione elettrica per 20 secondi sul trasmettitore e sul ricevitore. Installazione in cui tutti i ricevitori RX sono installati da una parte e dalla parte opposta tutti i trasmettitori TX.

1) Su tutti i trasmettitori TX presenti:

Togliere lo **Strip C** di tutti i TX e collegare in parallelo i morsetti A e B di tutti i trasmettitori presenti.

In caso di installazione su strutture metalliche, collegare a massa il morsetto A per una migliore stabilizzazione dell'impianto.

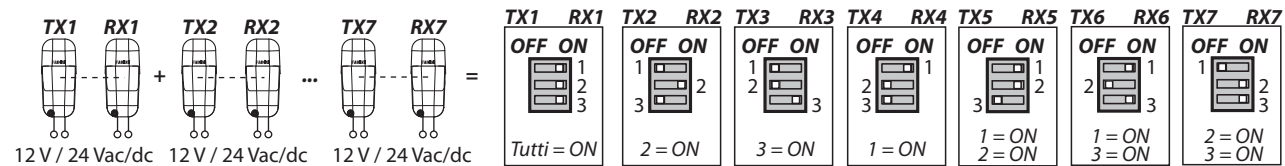
Mettere su tutti i trasmettitori TX presenti lo **Strip B** ponticellando i pin 2 e 3, per l'alimentazione 12 V / 24 Vac/dc

2) Su tutti i ricevitori RX presenti:

Collegare **in serie tutti i contatti NC** dei ricevitori al programmatore.

Programmatore serie Elpro

3) Ogni coppia TX e RX deve essere configurata con gli stessi Dip-Switch. **(\*\*) FASE DI CENTRATURA (spiegazioni a fondo pagina).**  
**È IMPORTANTE CHE TRA TUTTE LE CONFIGURAZIONI POSSIBILI NON CI SIA QUELLA CON TUTTI I DIP-SWITCH IN OFF.**  
**È IMPORTANTE CHE LA CONFIGURAZIONE 1 (QUELLA CON TUTTI I DIP-SWITCH IN ON) SIA SEMPRE PRESENTE.**



**(\*\*) FASE DI CENTRATURA: per tutti i possibili funzionamenti dell'Orbita 57**

**Importante:** alimentare le schedine TX e RX; si hanno a disposizione 4 minuti durante i quali il **Led Blu lampeggia** e il **Led Rosso è acceso** e ciò indica che non si ha una buona centratura tra RX e TX. Avvitare in appoggio la vite di serraggio del morsetto delle schedine e orientarle per ottenere l'allineamento: **ciò avviene con entrambi i led rosso e blu spenti**; quindi serrare la vite del morsetto. Il Led Rosso indica la non centratura del fascio infrarosso (oltre a rilevare la presenza dell'ostacolo), mentre il Led Blu lampeggiante aiuta la centratura indicando che il "cono" del fascio infrarosso del trasmettitore è solo in parte centrato nel ricevitore. Trascorsi 4 minuti dall'alimentazione il Led Blu si spegne, anche se non c'è la centratura; può iniziare a lampeggiare solo per indicare che le batterie (eventualmente usate) sono scariche. Tolta l'alimentazione elettrica alle fotocellule, al successivo ripristino (se non sono allineate), il Led Blu lampeggia per 4 minuti (tempo a disposizione per una nuova centratura); terminato il tempo a disposizione entra di nuovo nella modalità di segnalazione batteria scarica.

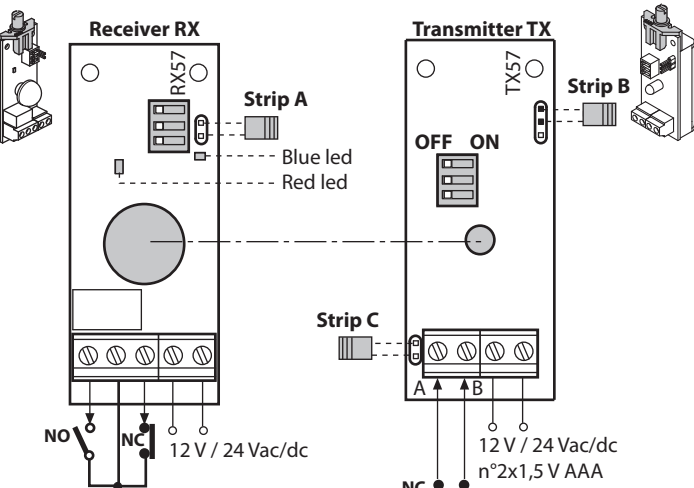
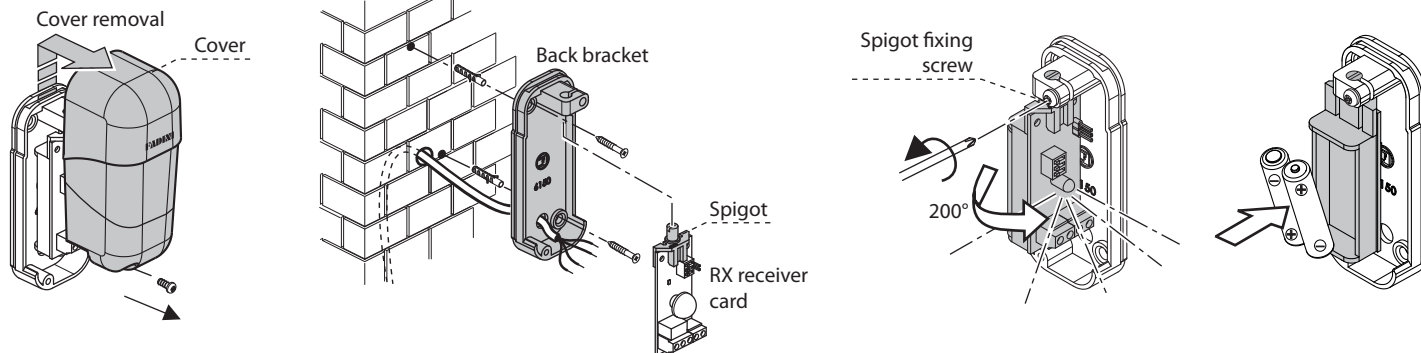
**Photocells ORBITA 57:** pair of infrared photocells, TX (transmitter) and RX (receiver), adjustable on the horizontal plane. Two options available:

1) The TX57 transmitter can be battery operated 2x1,5 V AAA or 12 V / 24 Vac/dc power supplied.

2) Synchronized operations achievable up to 7 pairs, but **only with the 12 V / 24 Vac/dc power supply option:** one on top of the other, all the TX's on to one side and all the RX's on to the other. The barrier thus achieved is absolutely interference free (pair match Rx and Tx through the dip-switches).

For any required application use the NO and NC output contacts, and the NC input for the safety edge.

The manufacturer is not liable for other applications out of the scope here indicated.



NO and NC output contacts to be connected to an Elpro control panel

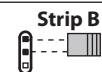
- NC input contact for **safety profiles** fitted on to the edges requiring crash prevention on closing.  
- A and B inputs to be used when **synchronization** between Tx and Rx pairs is required.



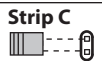
**IMPORTANT:** at each change of configurations of Orbita 57 it is necessary to turn off power supply for 20 seconds onto the transmitter and the receiver.



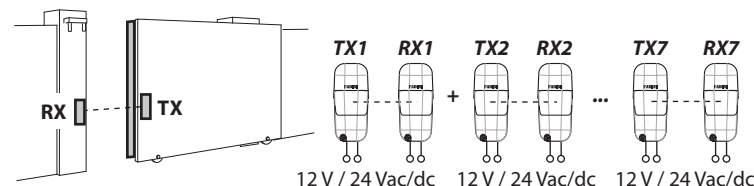
**Strip A:** by removing this strip, the connection to the control panels Elpro 62, Elpro 63, etc., provides indication of run down batteries.



**Strip B:** selects power supply mode either by cable or battery.



**Strip C:** remove this strip when a safety edge is installed or synchronization is required.



- **Blue Led:** **off** = perfect centering  
**flashing** = almost perfect centering (first 4 minutes of the installation)  
**flashing** = batteries running down, to replace



- **Red Led:** **on** = no centering achieved, or photocells are obstructed  
**off** = perfect centering

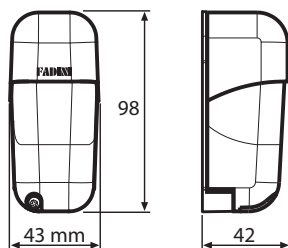


**TECHNICAL DATA**

Power supply	2x1,5 AAA or 12 V / 24 Vac/dc
Transmitter absorption	11 mA - 55 µA (by battery)
Receiver absorption	16 mA
Protection standard	IP 55
Working temperature	-20 °C +80 °C
Distance range (*)	6 m (by battery) - 15 m
Max. rotation	200°
Output contact	1 A - 125 V - 60 VA max
Battery life	about 2 years
Recommended cable section	inferior to 0,5 mm <sup>2</sup>

(\*) Distance decreases by approx. 30-50% in case of fog, rain or dusts.

	a (m):	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
	b (cm):	battery	15	10	10	[diagonal line]									
	12 V / 24 V	80	70	50										40	30



**UE DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)**

Manufacturer: Meccanica Fadini snc  
Address: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

Photocell model **ORBITA 57**

is classified as type D device, according to the EN12453 standard, paragraph 5.1.1.

is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/UE
- Low Voltage Directive 2014/35/UE

Cerea, 15/03/2017

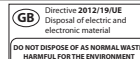
Meccanica Fadini s.n.c.  
Responsible Manager



Drwg.No. **6242**

**ORBITA 57**

Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea (VR) Italy  
Ph. +39 0442 330422 Fax +39 0442 331054  
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net



**meccanica FADINI**

Functioning by battery (only transmitter TX): max distance between TX and RX 6 m (one pair)

**TX** **RX** = OFF ON

All Dip-Switches in TX and RX set to OFF

In TX put strip B on to PINS 1 and 2

**Without Safety edge**

**With Safety edge**

NC Safety edge

TX RX = 12 V / 24 Vac/dc

n°2x1,5 V AAA

(\*\*) **CENTERING PHASE:** (instructions on page bottom)

**IMPORTANT:** at each change of configurations of Orbita 57 it is necessary to turn off power supply for 20 seconds onto the transmitter and the receiver.

Functioning by 12 V / 24 Vac/dc: max distance between TX and RX 15 m (one pair)

**TX** **RX** = OFF ON

All Dip-Switches in TX and RX set to ON

In TX put strip B on to PINS 2 and 3

**Without Safety edge**

**With Safety edge**

NC Safety edge

TX RX = 12 V / 24 Vac/dc

(\*\*) **CENTERING PHASE:** (instructions on page bottom)

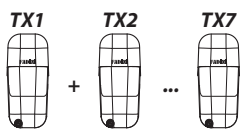
**IMPORTANT:** at each change of configurations of Orbita 57 it is necessary to turn off power supply for 20 seconds onto the transmitter and the receiver.

Synchronization up to 7 pairs 12 V / 24 Vac/dc supply voltage: max distance between TX and RX 15 m

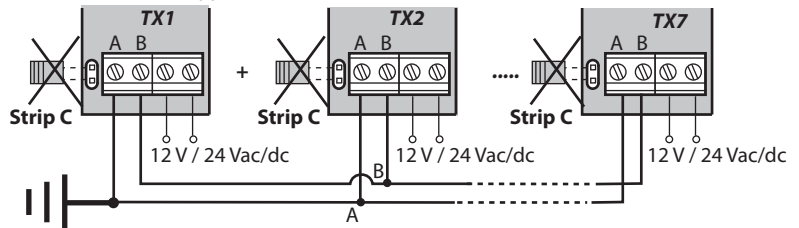
**IMPORTANT:** at each change of configurations of Orbita 57 it is necessary to turn off power supply for 20 seconds onto the transmitter and the receiver.

Installation where the receivers RX are all on one side and the transmitters TX are all on the opposite side.

1) From all the transmitters TX:

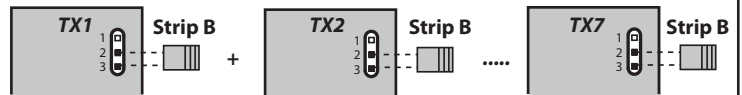


Remove the **Strip C** and parallel connect the A and B terminals of all the transmitters in the system.



In case of installation on metallic structures, ground connect terminal A to better stabilize the system.

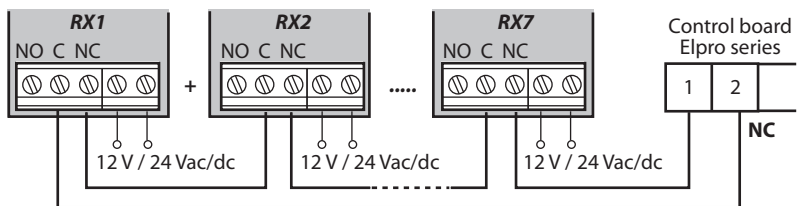
With all the required Tx transmitters, position **Strip B** so to link the pins 2 and 3 to supply the units with 12 V / 24 Vac/dc electric power.



2) On all the Receivers RX:

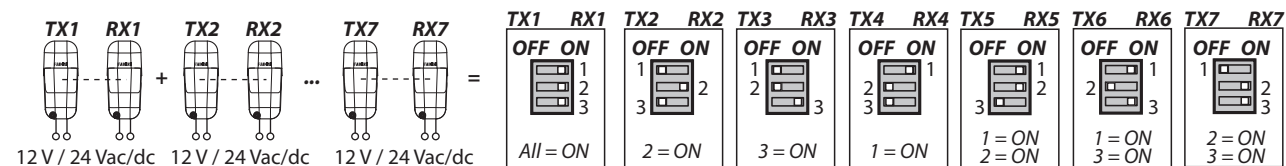


**Series connect all the NC contacts** of the receivers to the control board.



3) Each pair TX and RX must have the same Dip-Switch configuration. (\*\*) **CENTERING PHASE:** (instructions on page bottom).

**MOST IMPORTANT: AMONG ALL THE POSSIBLE CONFIGURATIONS AVOID THAT WHERE ALL DIP-SWITCHES ARE SET TO OFF AND CONFIGURATION 1 (ALL DIP-SWITCHES TO ON) MUST ALWAYS BE INCLUDED.**



(\*\*) **CENTERING PHASE:** for Orbita 57 in any mode of functioning

**Important:** power supply TX and RX. 4 minutes are available for this phase, during which the Blue Led is flashing and the Red Led is steady on thus indicating that centering between Tx and Rx is no good. Drive the fixing screw so that the cards are held in position, but not too hard, and adjust them until aligned: **alignment is achieved when the blue and red leds are both off**, then tighten the fixing screw thoroughly. The Red Led indicates centering failure (as well as obstacle detection), while the Flashing Blue Led helps with centering by indicating that the infrared beam "cone" of the transmitter is only partly centered with the receiver. After 4 minutes from powering, the Blue Led goes off, even if no centering has been achieved; it starts flashing again in case the batteries (if this option applies) are running down. If the electrical power is disconnected, on powering back the photocells (should they not been aligned), the Blue Led flashes for 4 minutes (the time available for a new centering), on expiring of this time, the led sets back to run down battery mode.

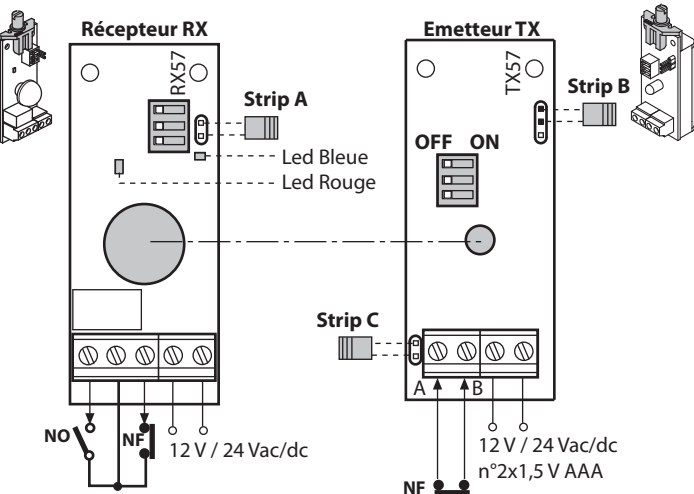
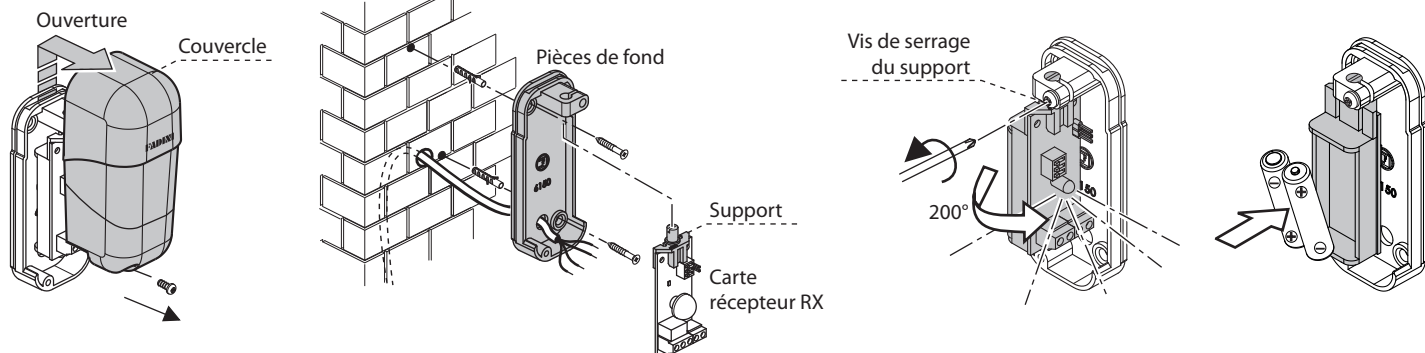
**Photocellule ORBITA 57:** paire de photocellules TX (émetteur) et RX (récepteur) à lumière infrarouge, orientable sur le plan horizontal. On distingue entre deux applications:

1) Alimentation de l'émetteur TX57 à batterie 2x1,5 V AAA ou à 12 V / 24 Vac/dc.

2) Synchronisation jusqu'à 7 paires TX et RX **seulement avec alimentation directe 12 V / 24 Vac/dc**: on peut installer les TX un sur l'autre d'un côté tandis que les RX de l'autre côté, créant une barrière sans bruissement parmi les couples (les couples devront être jointes avec les dips-switch).

Pour toutes les possibles applications on a contacts de sortie NO et NF, et d'entrée NF pour listeau de sécurité.

L'entreprise de construction ne s'assume aucune responsabilité pour toutes les utilisations pas expressement indiquées.



Contacts de sortie NO et NF à brancher au programmateur série Elpro

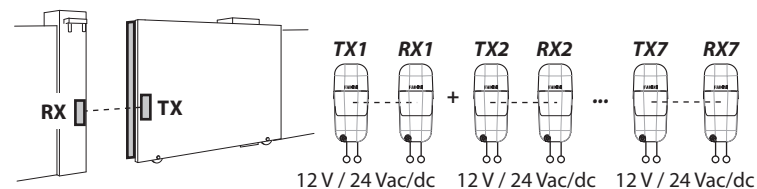
- Entrée d'un contact NF pour **listeaux de sécurité** installés sur les bords principaux de fermeture.  
- Entrées A et B utilisées pour obtenir la **synchronisation** entre les couples Tx et RX.

**IMPORTANT:** à chaque changement de configurations Orbita 57 est nécessaire de couper l'alimentation pendant 20 secondes sur l'émetteur et le récepteur.

**Strip A:** en levant le pontage, le branchement sur les programmeurs Elpro 62, Elpro 63, ... , signale quand les batteries sont déchargées.

**Strip B:** établit l'alimentation par câble ou par batterie.

**Strip C:** lever le pontage avec le listeau de sécurité appliqué et avec la synchronisation.



- **Led Bleu:** **éteinte** = centrage parfait  
**clignote** = centrage presque parfait (premiers 4 minutes d'installation)  
**clignote** = batteries presque déchargées, à changer

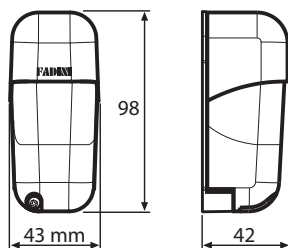
- **Led Rouge:** **allumée** = aucun centrage, ou obstacle entre les photocellules  
**éteinte** = centrage parfait

**DONNÉES TECHNIQUES**

Alimentation	2x1,5 AAA ou 12 V / 24 Vac/dc
Absorption TX	11 mA - 55 µA (à batterie)
Absorption RX	16 mA
Degré de protection	IP 55
Température	-20 °C +80 °C
Portée (*)	6 m (à batterie) - 15 m
Rotation max	200°
Contact de sortie	1 A - 125 V - 60 VA max
Durée batteries	2 années environ
Section conseillée des câbles	inférieure à 0,5 mm <sup>2</sup>

(\*) La distance diminue du 30-50% environ en présence de brouillard, pluie ou poudres.

a (m):		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
b (cm):	batterie	15	10	10										
	12 V / 24 V	80	70	50					40					30



**DECLARATION UE DE CONFORMITE**

Fabricant: Meccanica Fadini snc  
Adresse: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

déclare sous sa propre responsabilité que le produit:

Photocellule modèle **ORBITA 57**

c'est un dispositif de type D, selon la norme EN 12453, paragraphe 5.5.1.

il est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union:  
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE  
- Directive Basse Tension 2014/35/UE

Cerea, 15/03/2017

Meccanica Fadini s.n.c.  
Directeur Responsable

Fonctionnement à pile (emetteur TX seulement): distance de 6 m max (une paire)

Tous les Dip-Switchs de TX et RX sur OFF

En TX mettre le strip B sur le PIN 1 et 2

Sans Listeau de Sécurité

Avec Listeau de Sécurité

NF Listeau de Sécurité

12 V / 24 Vac/dc

n°2x1,5 V AAA

(\*\*) PHASE DE CENTRAGE (explications au bas de la page)

Fonctionnement avec alimentation 12 V / 24 Vac/dc: distance de 15 m max (une paire)

Tous les Dip-Switchs de TX et RX sur ON

En TX mettre le strip B sur le PIN 2 et 3

Sans Listeau de Sécurité

Avec Listeau de Sécurité

NF Listeau de Sécurité

12 V / 24 Vac/dc

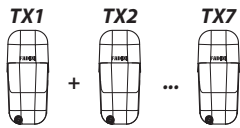
(\*\*) PHASE DE CENTRAGE (explications au bas de la page)

SYNCHRONISATION jusqu'à 7 couples avec alimentation à 12 V / 24 Vac/dc: distance de 15 m max entre TX et RX

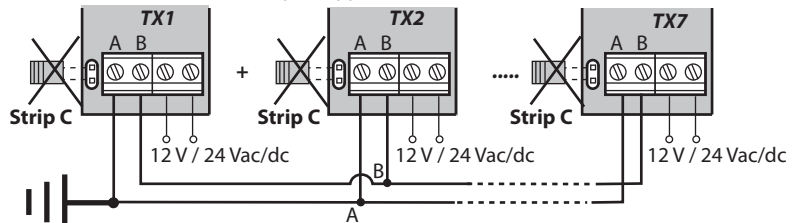
**IMPORTANT:** à chaque changement de configurations Orbita 57 est nécessaire de couper l'alimentation pendant 20 secondes sur l'émetteur et le récepteur.

Installation avec tous les récepteurs RX installés d'une part et tous les emetteurs TX installés de l'autre part opposée.

1) Sur tous les emetteurs TX de l'installation:

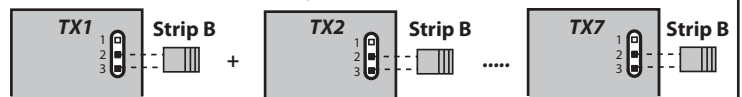


Enlevez le **Strip C** de tous les TX et raccordez en parallèle les bornes A et B de tous les emetteurs de l'installation.

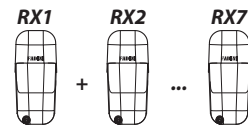


En cas d'installation sur structures métalliques, raccorder à la terre la borne A, pour une meilleure stabilisation de l'installation.

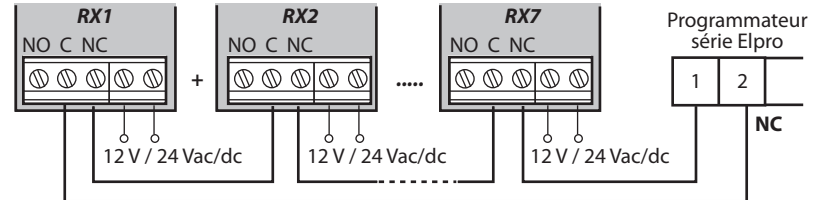
Sur tous les emetteurs TX de l'installation mettez le **Strip B** faisant un pont entre le pin 2 et 3 pour l'alimentation 12 V / 24 Vac/dc



2) Sur tous les récepteurs RX de l'installation:

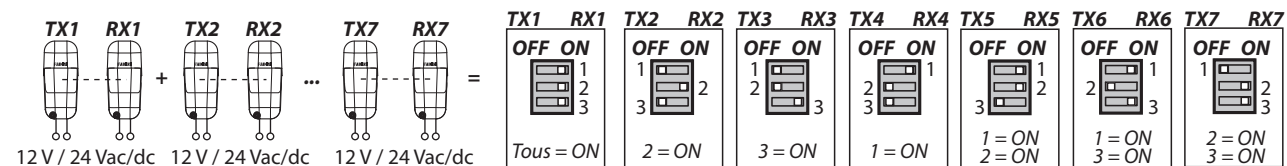


Raccordez en série tous les contacts NF des récepteurs au programmeur.



3) Chaque couple TX et RX doit être configuré avec les mêmes Dip-Switchs. (\*\*) PHASE DE CENTRAGE (explications au bas de la page).

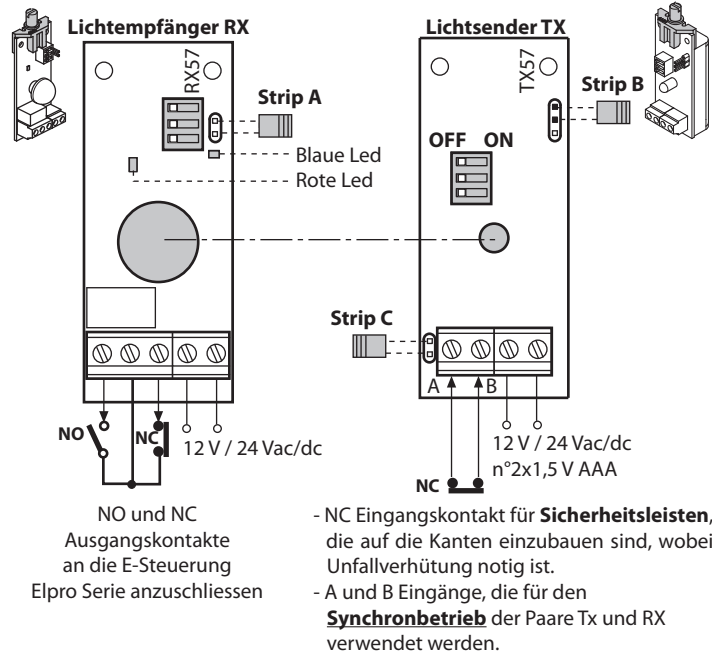
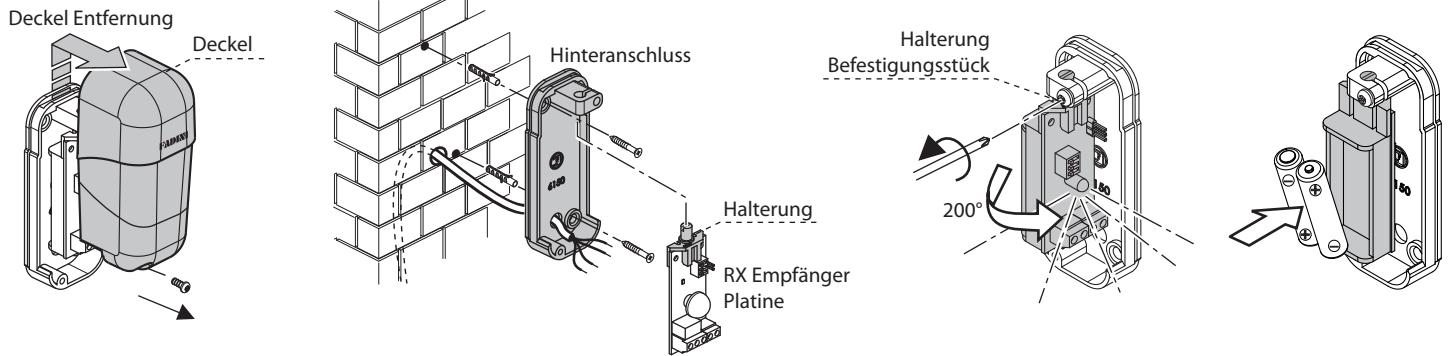
**IL EST IMPORTANT QUE PARMIS TOUTES LES CONFIGURATIONS POSSIBLES IL N'Y AIT PAS CELLE-LA AVEC TOUS LES DIP-SWITCHS SUR OFF. IL EST IMPORTANT QUE LA CONFIGURATION 1 (CELLE-LA AVEC TOUS LES DIP-SWITCHS SUR ON) SOIT TOUJOURS PRESENTE.**



(\*\*) PHASE DE CENTRAGE: pour tous les possibles fonctionnements de la photocellule Orbita 57

**Important:** alimentez les cartes TX et RX. On a à disposition 4 minutes pendant lesquels la Led Bleue clignote et la Led Rouge est allumée en indiquant qu'il n'y a pas un bon centrage entre RX et TX. Vissez en appui la vis de serrage de la borne des cartes et les orienter pour les aligner: **on obtient l'alignement quand toutes les deux leds rouge et bleue sont éteintes**, ensuite serrez la vis de la borne. La Led Rouge indique le non centrage du faisceau infrarouge (outre la détection de l'obstacle), au contraire la Led Bleue clignotante aide le centrage en indiquant que le "cône" du faisceau infrarouge de l'émetteur est centré dans le récepteur seulement en partie. Quand les 4 minutes à disposition sont terminés, la Led Bleue s'éteint même si on n'a pas le centrage entre RX et TX. La Led Bleue commence à clignoter seulement pour indiquer que les batteries (éventuellement usées) se sont déchargées. Si les photocellules restent sans alimentation électrique, au rétablissement suivant, si elles ne sont pas alignées, la Led Bleue clignote pour 4 minutes, pendant lesquels on peut faire un autre centrage. Terminé le temps à disposition il y a la modalité de signalisation batterie déchargée.

**Lichtschranke ORBITA 57:** Lichtschranke TX (Lichtsender) und RX (Lichtempfänger) mit Infrarotlicht, horizontal einstellbar. Zwei verschiedene Anwendungen sind möglich:  
**1)** Stromversorgung des Senders TX57 aus 2x1,5 V AAA oder 12 V / 24 Vac/dc Batterien.  
**2)** Synchronbetrieb bis zu 7 Paaren, TX und RX, nur 12 V / 24 Vac/dc direkt gespeist: sie können eine oben der anderen eingebaut werden, alle Sender TX auf einer Seite und alle Empfänger RX auf der anderen. Die gebildete Lichtschranke ist ohne Interferenz (die Dip-Schalter der Paare entsprechen).  
 Für jede beliebige Anwendung die NO und NC Ausgangskontakte, sowie auch Eingangskontakte NC für die Sicherheitsleiste verwenden.  
 Der Lieferant übernimmt keine Haftung für andere Verwendungen hiermit nicht ausdrücklich angegeben.



**WICHTIG:** bei jeder Änderung von Konfigurationen von Orbita 57 ist es notwendig die Stromversorgung auf dem Sender und dem Empfänger 20 Sekunden lang abzuschalten.

**Strip A:** Wird die Strip-Brücke entfernt und die Elpro 62, Elpro 63 E-Steuerungen angeschlossen sind, ... , wird es avisiert, wenn die Batterien leer sind.

**Strip B:** Zur Auswahl der Stromversorgung durch Kabel oder aus Batterien.

**Strip C:** Bei vorhandenen Sicherheitsleiste und Synchronisierung die Brücke entfernen.

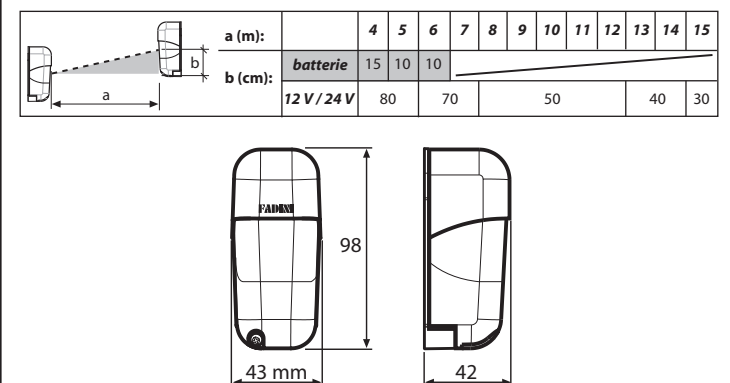
**- Blaue Led:** aus = perfekte Ausrichtung  
 blink = fast perfekt (die ersten 4 Minuten der Installation)  
 blink = fast leere Batterien, zu ersetzen

**- Rote Led:** an = keine Ausrichtung, oder ein Hindernis zwischen der Fotozellen  
 aus = perfekte Ausrichtung

**TECHNISCHE DATEN**

Stromversorgung	2x1,5 AAA oder 12 V / 24 Vac/dc
TX Absorption	11 mA - 55 µA (Batteriebetrieben)
RX Absorption	16 mA
Schutzart	IP 55
Temperatur	-20 °C +80 °C
Reichweite (*)	6 m (Batteriebetrieben) - 15 m
Max. Drehung	200°
Ausgangskontakt	1 A - 125 V - 60 VA max
Batteriedauer	zirka 2 Jahre
Empfohlene Kabel Durchschnitt	weniger als 0,5 mm <sup>2</sup>

(\*) Entfernung verringert sich um ca. 30-50% bei Nebel, Regen oder Stäube.



**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hersteller: Meccanica Fadini snc  
 Adresse: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

erklärt auf eigene Verantwortung, dass das Produkt:  
 Lichtschranke Modell **ORBITA 57**  
 eine Vorrichtung des Typs D gemäss EN 12453 Abschnitt 5.5.1 ist.  
 es erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:  
 - Richtlinie über Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/UE  
 - Niederspannungsrichtlinie 2014/35/UE

Cerea, 15/03/2017

Meccanica Fadini s.n.c.  
 Betrieben

**Batteriebetrieb (nur Lichtsender TX): Max Abstand zwischen TX und RX 6 m (ein Paar)**

**TX RX OFF ON** =

**Dip-Schalter im TX und im RX alle auf OFF**

**TX Strip B** = 1. und 2. PIN einsetzen

**Ohne Sicherheitsleiste**

**Mit Sicherheitsleiste**

**NC der Leiste**

**TX RX** 12 V / 24 Vac/dc  
n°2x1,5 V AAA

**(\*\*) AUSRICHTUNGSVERFAHREN (Anleitung am Ende der Seite)**

**WICHTIG:** bei jeder Änderung von Konfigurationen von Orbita 57 ist es notwendig die Stromversorgung auf dem Sender und dem Empfänger 20 Sekunden lang abzuschalten.

**Betrieb durch 12 V / 24 Vac/dc: Max Abstand zwischen TX und RX 15 m (ein Paar)**

**TX RX OFF ON** =

**Dip-Schalter im TX und im RX alle auf ON**

**TX Strip B** = 2. und 3. PIN einsetzen

**Ohne Sicherheitsleiste**

**Mit Sicherheitsleiste**

**NC der Leiste**

**TX RX** 12 V / 24 Vac/dc

**(\*\*) AUSRICHTUNGSVERFAHREN (Anleitung am Ende der Seite)**

**WICHTIG:** bei jeder Änderung von Konfigurationen von Orbita 57 ist es notwendig die Stromversorgung auf dem Sender und dem Empfänger 20 Sekunden lang abzuschalten.

**SYNCHRONISIERUNG bis zu 7 Paaren durch 12 V / 24 Vac/dc: Max Abstand zwischen TX und RX 15 m**

**WICHTIG:** bei jeder Änderung von Konfigurationen von Orbita 57 ist es notwendig die Stromversorgung auf dem Sender und dem Empfänger 20 Sekunden lang abzuschalten. Installation, wobei alle Empfänger RX auf einer Seite und die Handsender auf der Gegenseite TX.

**1) Aus allen Lichtsender TX:**

+ ...

Die **Strip C** Brücke von allen TX entfernen und die Klemmen A und B von allen Lichtsender parallel schalten.

Bei Montage an Metallstrukturen die Klemme A an die Erdung anschließen, um eine bessere Stabilisierung der Anlage zu haben.

Für die **12 V / 24 Vac/dc** Stromversorgung auf alle vorhandenen TX Lichtsender die **Strip B** stecken, womit die **2. und 3. PIN** überbrückt werden.

**2) Auf alle Lichtsender RX:**

+ ...

Alle **NC-Kontakte** der Empfänger an die Steuerung in **Serie** schalten.

E-Steuerung Typ Elpro

**3) Die Dip-Schalter jedes einzelnen Paares TX und RX müssen die gleiche Konfiguration haben. (\*\*) AUSRICHTUNGSVERFAHREN (Anleitung am Ende der Seite).**

**WICHTIG: KEINE KONFIGURATION KANN ALLE DIP-SCHALTER AUF OFF HABEN.**

**WICHTIG: DIE KONFIGURATION 1 (JENE MIT ALLEN DIP-SCHALTER AUF ON) MUSS IMMER VORHANDEN SEIN.**

12 V / 24 Vac/dc 12 V / 24 Vac/dc 12 V / 24 Vac/dc

Alle = ON 2 = ON 3 = ON 1 = ON 1 = ON 2 = ON 1 = ON 2 = ON 3 = ON

**(\*\*) AUSRICHTUNGSVERFAHREN: für Orbita 57 bei allen Betriebsmodus**

**Wichtig:** die Platine TX und RX versorgen. Für dieses Verfahren **4 Minuten** stehen zur Verfügung, während dieser Zeit die **blaue Led blinkt und die rote Led ist an**, das bedeutet, dass die Ausrichtung zwischen RX und TX nicht gut ist. Die Befestigungsschraube der Platine anschrauben, aber nicht zu fest, und die Platinen für die Ausrichtung einstellen: **die Ausrichtung erfolgt wenn beide rote und blaue Led aus sind**; endlich die Befestigungsschraube fest anziehen. Die rote Led zeigt an, dass das Infrarotlicht nicht ausgerichtet ist (sowie auch die Anwesenheit eines Hindernisses), während die blinkende blaue Led hilft der Ausrichtung, wobei angezeigt wird, dass der "Kegele" des Infrarotlichtstrahles des Handsenders nur teilweise mit dem Lichtempfänger ausgerichtet ist. Wenn die 4 Minuten nach der Versorgung abgelaufen sind, schaltet die blaue Led aus, auch wenn die Ausrichtung nicht erfolgt ist; sie kann noch blinken nur bei leeren (eventuell gebraucht) Batterien. Wird die Stromversorgung an die Lichtschranken ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet (wenn sie nicht ausgerichtet sind), dann blinkt die blaue Led 4 Minuten lang (für eine neue Ausrichtung verfügbare Zeit), bei abgelaufener Zeit wird sie wieder nur bei leeren Batterien blinken.



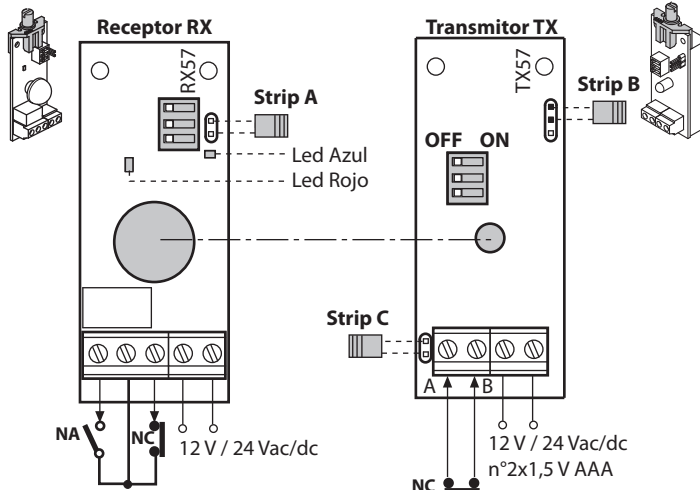
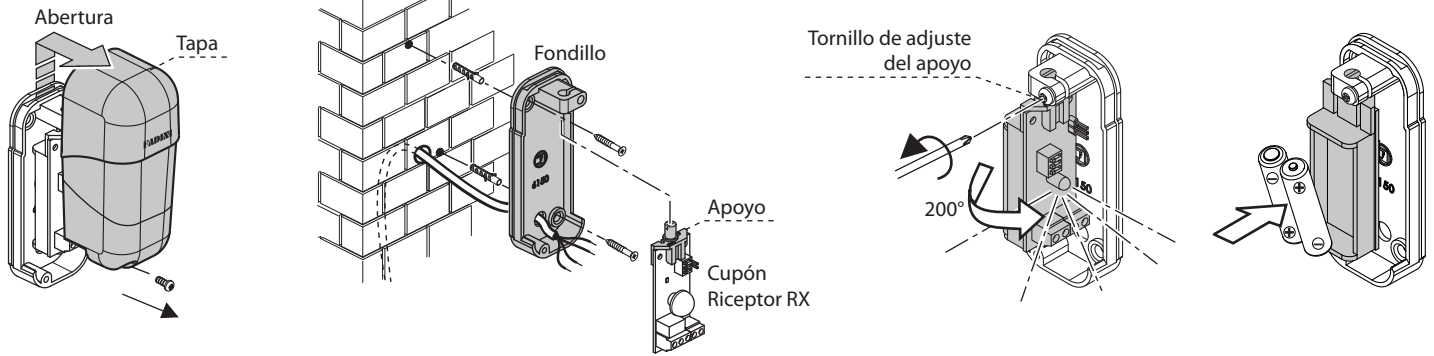
**Fotocélula ORBITA 57:** Las fotocélulas TX (transmisor) y RX (receptor) a luz infrarroja, orientable en el plano horizontal. Se diferencia en dos aplicaciones:

1) Alimentación del transmisor TX57 de batería a stilo 2x1,5 V AAA o a 12 V / 24 Vac/dc.

2) Sincronización hasta a 7 coplas TX y RX **con solo alimentación directa 12 V / 24 Vac/dc**: se puede instalar, una sobre otra desde un lato todas las TX, mientras las RX desde otro lado, creando una barrera sin ningún tipo de interferencia tras las coplas (deben ser combinada las coplas con los dip switch).

Para todas las aplicaciones posibles tenemos contactos de salida NO y NC y entrada NC para la costilla de seguridad.

La empresa constructora rehúsa toda responsabilidad par cualquier otro empleo no indicado expresamente.



Contactos de salida NA y NC para conexión al programador serie Elpro

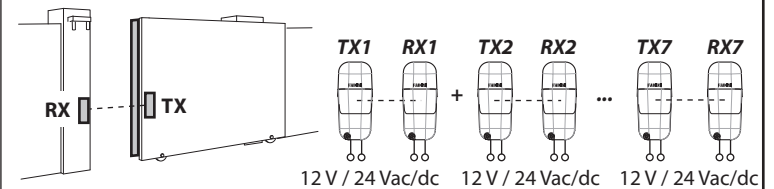
- Entrada de un contacto NC para **costas de seguridad** instalado en los bordes principales de cierre.  
- Entradas A y B utilizados para obtener la **sincronización** tra las pares Tx y RX.

**! IMPORTANTE:** en cada cambio de configuraciones de la Orbita 57 es necesario eliminar la fuente de alimentación por 20 segundos sobre el transmisor y el receptor.

**Strip A** Strip A: quitar el puente, la conexión sobre los programadores Elpro 62, Elpro 63, ..., indica en qué momento las pilas están agotadas.

**Strip B** Strip B: indica la alimentación sobre el cable o a batería.

**Strip C** Strip C: quitar el puente con la costilla de seguridad aplicada y con la sincronización.



- **Led Azul: apagado** = perfecto centrado

**relampago** = centratura casi perfecta (primeros 4 minutos de la instalación)

**relampago** = baterías casi bajas, reemplazo

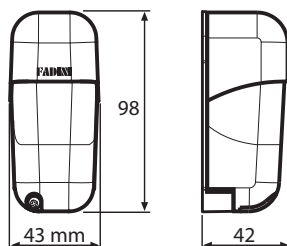
- **Led Rojo: encendido** = no centrado, o un obstaculo entre las fotocélulas  
**apagado** = perfecto centrado

#### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	2x1,5 AAA o 12 V / 24 Vac/dc
Absorbimiento TX	11 mA - 55 µA (a batería)
Absorbimiento RX	16 mA
Grado de protección	IP 55
Temperadura	-20 °C +80 °C
Capacidad	6 m (a batería) - 15 m
Rotación max	200°
Contacto de salida	1 A - 125 V - 60 VA max
Durata baterías	cerca 2 años
Sección cables recomendada	inferiore a 0,5 mm <sup>2</sup>

(\*) La distancia disminue del 30-50% cerca en presencia de niebla, lluvia o polvos.

	a (m):	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	b (cm):	batería	15	10	10	[diagonal line]								
	12 V / 24 V	80	70	50					40					30



#### DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

Fabricante: Meccanica Fadini snc  
Dirección: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

Declara, bajo su propia responsabilidad, que lel producto;

Fotocélula modelo **ORBITA 57**

es un dispositivo tipo D, según la EN 12453 apartado 5.5.1.

es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión:

- Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE  
- Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE

Cerea, 15/03/2017

Meccanica Fadini s.n.c.  
Director Responsable

E

Dib. Núm. **6242**

**ORBITA 57**

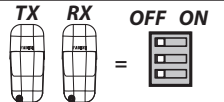
Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea (VR) Italy  
Ph. +39 0442 330422 Fax +39 0442 331054  
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net

CE

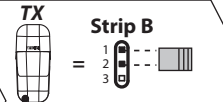
Directiva 2012/19/UE  
Eliminación de los materiales eléctricos y electrónicos.  
SE PROHIBELANZAR EN LOS DESECHOS MATERIALES PERJUDICIALES PARA EL MEDIO AMBIENTE

**meccanica FADINI**

**Operación a batería (solo transmisor TX): distancia max 6 metros (una copla)**

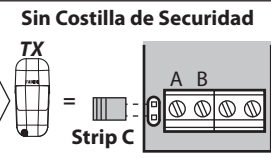


**Dip-Switch** del TX y del RX **todos en OFF**



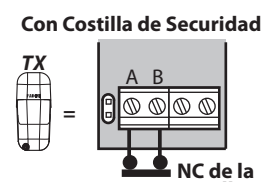
Sobre TX poner lo **strip B** sul **PIN 1 y 2**

**Sin Costilla de Seguridad**

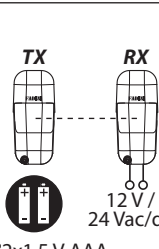


**Strip C**

**Con Costilla de Seguridad**



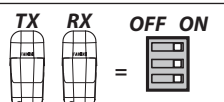
**NC de la costilla**



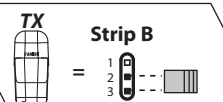
12 V / 24 Vac/dc  
n°2x1,5 V AAA

**(\*\*) FASE DE CENTRADURA (explicación en la parte inferior de la página)**

**Operación con alimentación 12 V / 24 Vac/dc: distancia max 15 metros (una copla)**

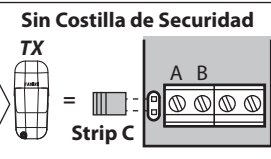


**Dip-Switch** del TX y del RX **todos en ON**



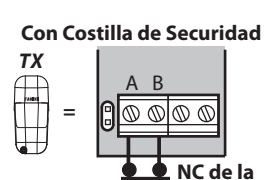
Sobre TX poner lo **strip B** sul **PIN 2 y 3**

**Sin Costilla de Seguridad**

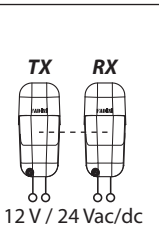


**Strip C**

**Con Costilla de Seguridad**



**NC de la costilla**



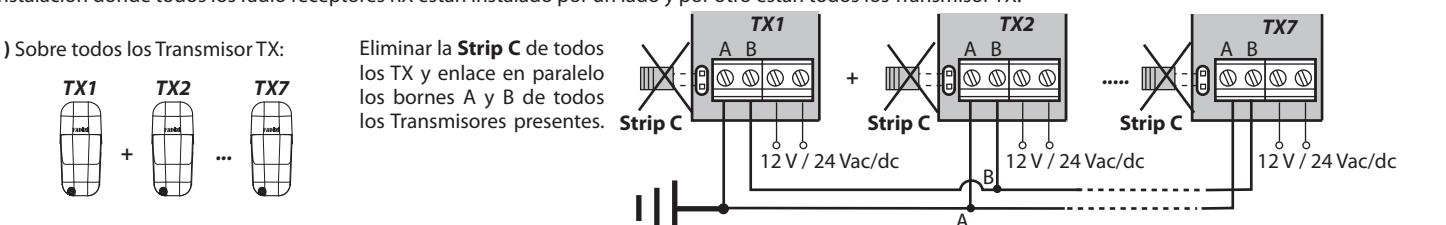
12 V / 24 Vac/dc

**(\*\*) FASE DE CENTRADURA (explicación en la parte inferior de la página)**

**Operación sincronizada (hasta 7 coplas) con alimentación 12 V / 24 Vac/dc: distancia max 15 metros**

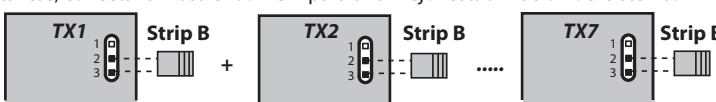
**! IMPORTANTE:** en cada cambio de configuraciones de la Orbits 57 es necesario eliminar la fuente de alimentación por 20 segundos sobre el transmisor y el receptor. Instalación donde todos los radio receptores RX están instalado por un lado y por otro están todos los Transmisor TX.

1) Sobre todos los Transmisor TX: Eliminar la **Strip C** de todos los TX y enlace en paralelo los bornes A y B de todos los Transmisores presentes.

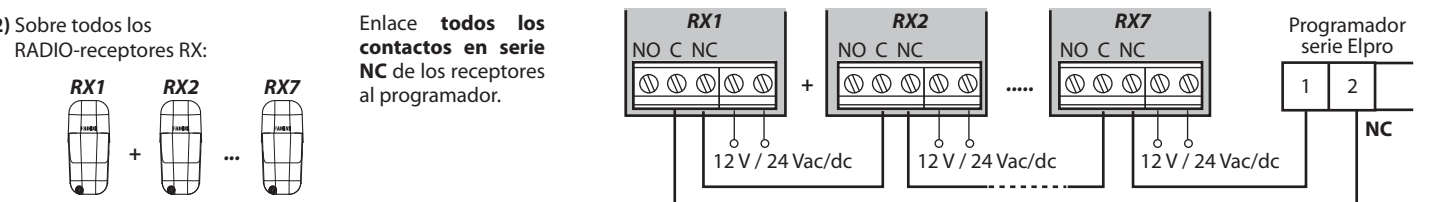


En caso de instalación sobre estructuras metálicas, conectar a masa el borne A para una mejor estabilización del sistema.

Puesto en todos los Transmisores TX presentes lo **Strip B** hacer puente el **pin 2 y 3**, para la alimentación 12 V / 24 Vac/dc



2) Sobre todos los RADIO-receptores RX: Enlace **todos los contactos en serie NC** de los receptores al programador.



Programador serie Elpro

3) Cada par TX y RX debe ser configurada con lo mismo Dip-Switch. **(\*\*) FASE DE CENTRADURA (explicación en la parte inferior de la página).** **ESTA IMPORTANTE QUE TRA TODAS LAS CONFIGURACIONES POSIBLES NO HAY QUE CON TODOS ILOS DIP-SWITCH EN OFF. ESTA IMPORTANTE QUE LA CONFIGURACION 1 (CON TODOS LOS DIP-SWITCH EN ON) ESTA SIEMPRE PRESENTE.**

12 V / 24 Vac/dc	12 V / 24 Vac/dc	12 V / 24 Vac/dc	12 V / 24 Vac/dc	12 V / 24 Vac/dc	12 V / 24 Vac/dc	12 V / 24 Vac/dc
<b>TX1 RX1</b>	<b>TX2 RX2</b>	<b>TX3 RX3</b>	<b>TX4 RX4</b>	<b>TX5 RX5</b>	<b>TX6 RX6</b>	<b>TX7 RX7</b>
OFF ON	OFF ON	OFF ON	OFF ON	OFF ON	OFF ON	OFF ON
1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
Todos = ON	2 = ON	3 = ON	1 = ON	1 = ON 2 = ON	1 = ON 2 = ON 3 = ON	1 = ON 2 = ON 3 = ON

**(\*\*) FASE DE CENTRADO: para todos los posibles operaciones de la Orbits 57**

**Importante:** alimentar los cupones TX y RX; tienes a disposición 4 minutos durante los cuales el Led Azul parpadea y el Led Rojo se enciende y esto indica que no están bien centrada tra RX y TX. Enroscar en apoyo el tornillo de sujeción del bornes de los cupones y dirigirlos para obtener la alineación: **esto sucede tanto con led rojo y led azul**; después apretar el tornillo del borne. El Led Rojo indica que no se ha centrado el haz infrarrojo (además de detectar la presencia del obstáculo), mientras el Led Azul intermitente ayuda a centrar lo que indica el "cono" del haz infrarrojo del transmisor está centrado sólo en parte nel receptor. Después de 4 minutos desde la alimentación el Led Azul se apaga, aunque no hay centrado; sólo puede empezar a relampaguear para indicar que las baterías (se pueden utilizar) están bajas. Retirada la alimentación eléctrica de las fotocélulas, la restauración posterior (si no están alineados), el Led Azul relampaguea para 4 minutos (tiempo para una nueva centrado); completado el tiempo disponible entra de nuevo en modo de aviso batería descarga.

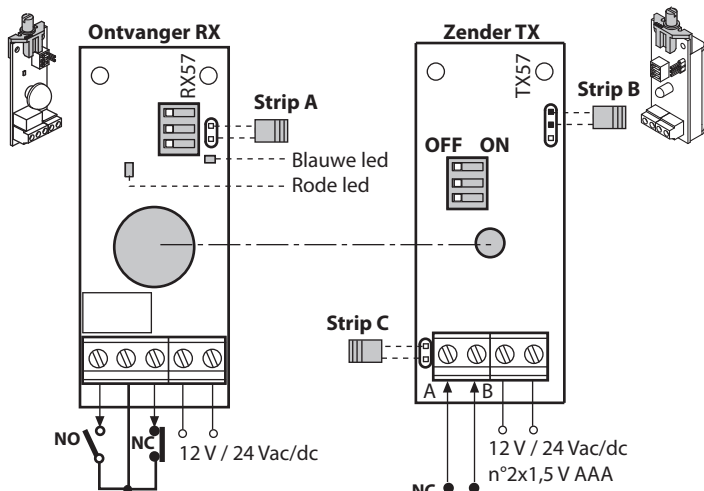
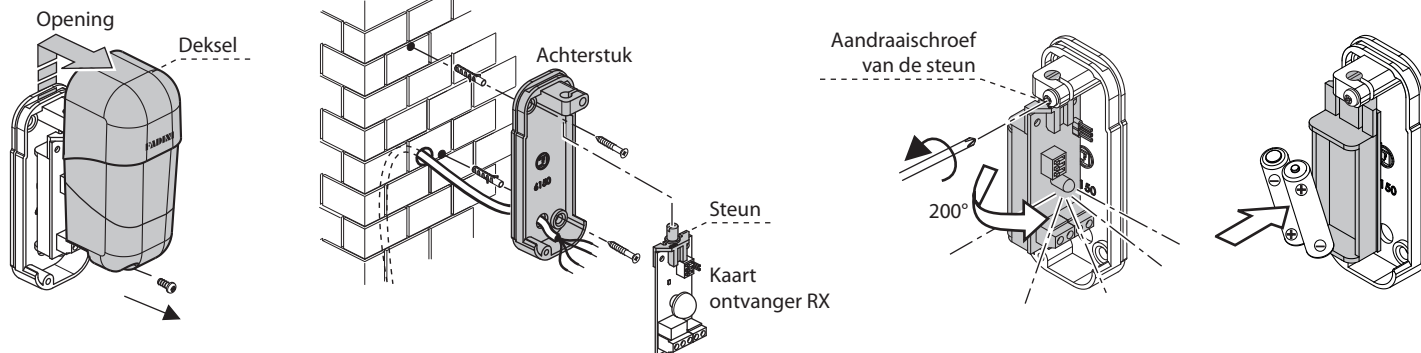
**Fotocel ORBITA 57:** paar fotocellen TX (zender) en RX (ontvanger) met infrarood licht, instelbaar op horizontaal vlak. Onderscheidt zich in twee toepassingen:

1) Voeding van de Zender TX57 op staafbatterij 2x1,5 V AAA of op a 12 V / 24 Vac/dc.

2) Tot 7 paren TX en RX synchroniseerbaar met **alleen directe voeding 12 V / 24 Vac/dc**: aan één kant kunnen alle TX boven elkaar, en aan de andere kant kunnen alle RX worden geïnstalleerd, zodat er een barrière zonder storing tussen de paren wordt gecreëerd (de paren moeten met de dip-schakelaars worden gecombineerd).

Voor alle mogelijke toepassingen heeft men uitgangcontacten NO en NG en ingangcontact NG voor de veiligheidsrib.

De fabrikant neemt geen verantwoordelijkheid op zich voor welke ander gebruik dan ook dat niet uitdrukkelijk is aangegeven.



Uitgangcontacten NO en NC aan de programmeereenheid serie Elpro te verbinden

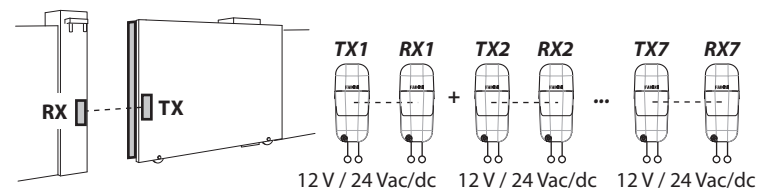
- Ingang van een contact NC voor veiligheidsribben geïnstalleerd op de belangrijkste sluitingsranden.  
- Ingangen A en B gebruikt om de **synchronisatie** tussen de paren TX en RX te verkrijgen.

**! BELANGRIJK:** bij elke verandering van configuraties van Orbita 57, moet de stroomtoevoer naar de zender en de ontvanger 20 seconden uit te schakelen.

**Strip A:** door de geleiderbrug weg te nemen, geeft de verbinding op de programmeereenheden Elpro 62, Elpro 63, ... , aan wanneer de batterijen leeg zijn.

**Strip B:** stelt vast of de voeding middels kabel of batterij plaatsvindt.

**Strip C:** de geleiderbrug met de toegepaste veiligheidsrib en met de synchronisatie wegnemen.



- **Blauwe Led:** uit = perfecte centrering

**knippert** = bijne perfecte centrering (eerste 4 minuten van de installatie)  
**knippert** = batterijen bijna leeg, te vervangen

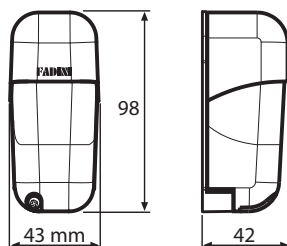
- **Rode Led:** aan = geen centrering of een obstakel tussen de fotocellen  
**uit** = perfecte centrering

### TECHNISCHE GEGEVENS

Voeding	2x1,5 AAA of 12 V / 24 Vac/dc
Absorptie TX	11 mA - 55 µA (op batterij)
Absorptie RX	16 mA
Beschermingsgraad	IP 55
Temperatuur	-20 °C +80 °C
Maximale afstand (*)	6 m (op batterij) - 15 m
Max rotatie	200°
Uitgangcontact	1 A - 125 V - 60 VA max
Batterijduur	ongeveer 2 jaar
Aangeraden kabeldoorsnede	minder dan 0,5 mm <sup>2</sup>

(\*) De afstanden kunnen verminderen in aanwezigheid van stof, mist of atmosferische neerslag.

a (m):		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
b (cm):	batterij	15	10	10									
	12 V / 24 V	80	70		50			40				30	



### EU-CONFORMITEITSVERKLARING

Fabrikant: Meccanica Fadini snc  
Adres: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

verklaart onder haar eigen verantwoordelijkheid dat het product:

Fotocel type **ORBITA 57**

een onderdeel conform uitvoering D, volgens EN 12453 paragraaf 5.5.1.

in overeenstemming is met de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie:

- Elektromagnetische Compatibiliteit Richtlijnen 2014/30/UE  
- Laagspanning Richtlijnen 2014/35/UE

Cerea, 15/03/2017

Meccanica Fadini s.n.c.  
Verantwoordelijke Directeur

NL

Tek. Nr. **6242**

**ORBITA 57**

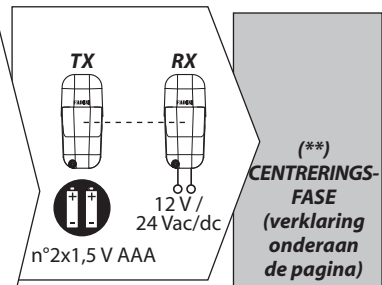
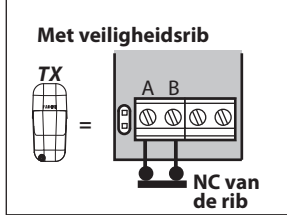
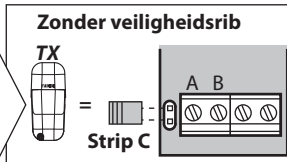
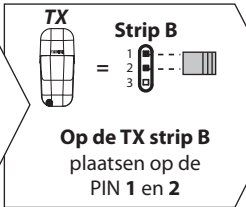
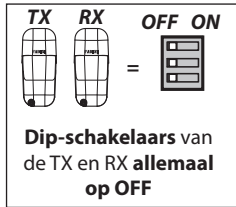
Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea (VR) Italy  
Ph. +39 0442 330422 Fax +39 0442 331054  
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net

CE

Richtlijn 2012/19/UE  
verwijzing van elektrische  
en elektronische materialen  
HET IS VERBODEN MATERIALEN DIE  
SCHADELIJK ZIJN VOOR HET  
MILIEU BIJ HET AFVAL TE WEESEN

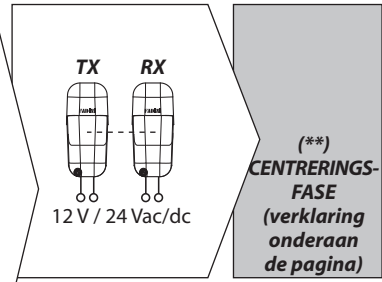
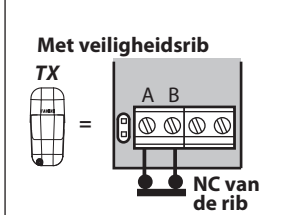
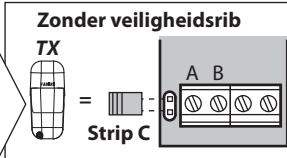
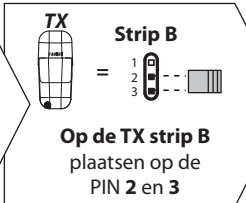
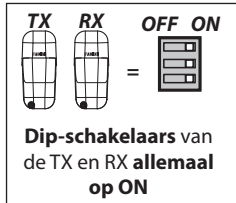
**meccanica  
FADINI**

Werking op batterijen (alleen de zender TX): max afstand van 6 meter (een paar)



**! BELANGRIJK:** bij elke verandering van configuraties van Orbita 57, moet de stroomtoevoer naar de zender en de ontvanger 20 seconden uit te schakelen.

Werking met voeding 12 V / 24 Vac/dc: max afstand van 15 meter (een paar)



**! BELANGRIJK:** bij elke verandering van configuraties van Orbita 57, moet de stroomtoevoer naar de zender en de ontvanger 20 seconden uit te schakelen.

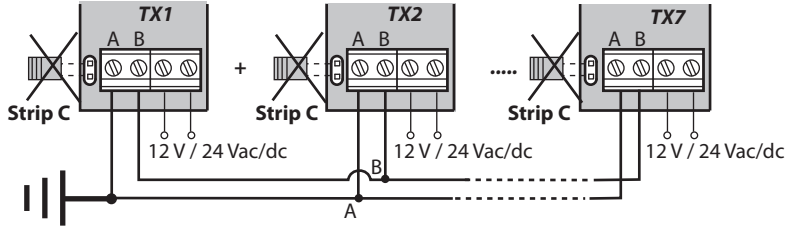
Gesynchroniseerde werking (tot 7 paren) met voeding 12 V / 24 Vac/dc: max afstand van 15 meter

**! BELANGRIJK:** bij elke verandering van configuraties van Orbita 57, moet de stroomtoevoer naar de zender en de ontvanger 20 seconden uit te schakelen. Installatie waarbij alle Ontvangers RX zijn geplaatst aan een zijde en aan de andere zijde alle Zenders TX.

1) Op al deze Zenders TX:

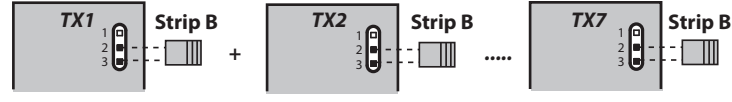


Strip C wegnemen alle TX en de klemmetjes A en B van alle aanwezige Zenders parallel verbieden.



Bij installatie van metalen constructies, gemalen aardklem A voor een betere stabilisatie van het systeem.

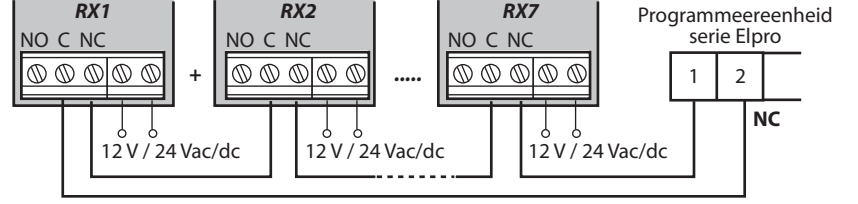
Op alle aanwezige Zenders TX strip B plaatsen waarbij pin 2 en pin 3 worden overbrugd, bij een voeding van 12 V / 24 Vac/dc



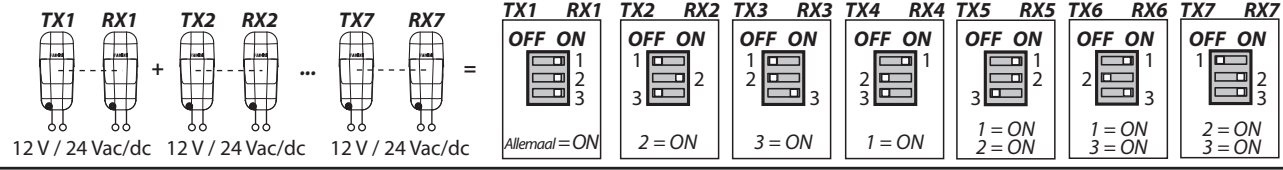
2) Op al deze Ontvangers RX:



Alle NC contacten in serie verbinden van de ontvangers aan.



3) Elk paar TX en RX moeten met dezelfde dip-schakelaars worden geconfigureerd. (\*\*) CENTERINGSFASE (verklaring onderaan de pagina). HET IS BELANGRIJK DAT TUSSEN DE MOGELIJKE CONFIGURATIES GEEN CONFIGURATIE IS WAARBIJ ALLE DIPSCHAKELAARS OP OFF ZIJN. HET IS BELANGRIJK DAT CONFIGURATIE 1 (MET ALLE DIPSCHAKELAARS OP ON) ALTIJD AANWEZIG IS.



(\*\*) CENTERINGSFASE: voor alle mogelijke activiteiten Orbita 57

**Belangrijk:** de kaarten TX en RX van stroom voorzien: men heeft 4 minuten ter beschikking gedurende welke de Blauwe LED knippert en de Rode Led aan is wat aangeeft dat men geen goede centering tussen RX en TX heeft. De aandraaischroef van het kaartklemmetje aandraaien en deze zo richten totdat men de uitlijning verkrijgt; dit gebeurt wanneer zowel de blauwe als de rode Led uit zijn, daarna de schroef van de klem vastdraaien. De Rode Led geeft aan dat de bundel infrarood licht niet gecentreerd is (naast opsporing van een obstakel), terwijl de Blauwe Led dat knippert de centering helpt en aangeeft dat de "kegel" van de bundel infrarood licht van de zender alleen gedeeltelijk met de Ontvanger is gecentreerd. 4 Minuten na aanvang voeding zal de Blauwe LED uitgaan, ook al is er geen centering; de LED kan alleen beginnen te knipperen om aan te geven dat de batterijen (worden gebruikt) leeg zijn. Nadat de voeding naar de fotocellen is weggenomen, zal bij een volgend herstel (als ze niet zijn uitgelijnd), de Blauwe LED 4 minuten lang knipperen (beschikbare tijd voor een nieuwe centering), als de beschikbare tijd opnieuw beëindigd is, zal de LED opnieuw in de signaleringsmodaliteit van lege batterijen gaan staan.