

EFA1

Fotocellula sincronizzata da esterno a parete con possibilità di ruotare il circuito di 180° (Fig. 2). Costituita da ricevitore (RX) e da un trasmettitore (TX) a raggi infrarossi modulati.

N.B. è vietato l'uso per riflessione a l'installazione in superfici non rigide soggette a vibrazioni.

Caratteristiche tecniche:

- Alimentazione:
 - 12 Vac/dc con il ponticello inserito (limiti 10/18 Vac)
 - 24 Vac/dc senza ponticello (limiti 18/32 Vac)
- Assorbimento max.:
 - a 12 V: Rx 46 mA, Tx (min) 65 mA, Tx (sync.) 37 mA
 - a 24 V: Rx 55 mA, Tx (min) 54 mA, Tx (sync.) 45 mA
- Portata relè: 1 A a 24 Vdc / 120 Vac
- Tempo di risposta: < 30 ms.
- Temperatura di funzionamento: -20° C + +55° C
- Angolo di rilevazione: Rx ± 20° C
- Angolo raggio emesso: Tx ± 12° C
- Grado di protezione: IP55
- Portata massima: 15 m

N.B. La portata si può ridurre del 50% in presenza di fenomeni atmosferici: nebbia, pioggia, polvere ecc.

Installazione:

- 1) Inserire un cacciavite a taglio nella fessura ricavata nel lato inferiore del coperchio (Fig. 3).
- 2) Fissare il fondo della fotocellula in parete, applicando dei tasselli, cercando di ottenere l'allineamento migliore (Fig. 3).

Collegamenti:

- 1) Selezionare l'alimentazione della fotocellula agendo sul ponticello JP12 di selezione della tensione. La scelta 12/24 Vac/dc va fatta in base alla tensione disponibile della centrale sia sul TX che sul RX (Fig. 4).

JP 12 con ponticello inserito = Alimentazione 12 Vac/dc
JP 12 senza il ponticello = Alimentazione 24 Vac/dc

- 2) Nel caso di due trasmettitori (TX) vicini, il raggio di uno potrebbe interferire sull'altro ricevitore non garantendo il corretto funzionamento. Per ovviare questo problema, se disponibile l'alimentazione in corrente alternata, è possibile utilizzare il sistema di sincronismo che permette di far funzionare alternativamente le due coppie di fotocellule. Per attivare la funzione di sincronismo si deve togliere il ponticello SYNC del trasmettitore (TX).

Ponticello "SYNC" inserito = funzionamento normale
Ponticello "SYNC" non inserito = funzione sincronismo

- 3) Eseguire i collegamenti elettrici in base alla funzione richiesta, secondo quanto riportato nelle caratteristiche tecniche. Il led bicolore presente nel ricevitore consente di ottenere una verifica dell'allineamento corretto tra RX e TX..

LED	Significato
Spento	Alimentazione assente
Rosso	Presenza ostacolo, allineamento errato
Lampeggiante	Allineamento non perfetto
Verde	Allineamento ottimale

- 4) Eseguita l'installazione della fotocellula. Controllare il funzionamento interrompendo più volte il fascio (raggio infrarosso); verificare l'accensione del led rosso della ricevente e la commutazione del relè
- 5) Eseguito il collaudo posizionare il frontalino.

Photocell synchronized for surface mounting with possibility to turn the circuit of 180°. Consisting of receiver (RX) and transmitter (TX) with modulated infrared rays.

NOTE: use for backscattering the installation on non-rigid surfaces subject to vibrations is forbidden.

Technical specifications:

- Power supply:
 - 12 Vac/dc with jumper inserted (limits 10/18 Vac)
 - 24 Vac/dc without jumper (limits 18/32 Vac)
- Max. absorption:
 - at 12 V: Rx 46 mA, Tx (min) 65 mA, Tx (sync.) 37 mA
 - at 24 V: Rx 55 mA, Tx (min) 54 mA, Tx (sync.) 45 mA
- Relay capacity: 1 A at 24 Vdc / 120 Vac
- Response time: < 30 ms.
- Operating temperature: -20° C + +55° C
- Detection angle: Rx ± 20° C
- Radius angle emitted: Tx ± 12° C
- Protection rating: IP55
- Maximum range: 15 m

NOTE: The range may decrease by 50% when there is atmospheric phenomena: fog, rain, dust, etc.

Installation:

- 1) Insert a screwdriver into the slot made in the bottom side of the cover (Fig. 3).
- 2) Secure the bottom of the photocell to the wall, with the aid of plugs, trying to get the best alignment (Fig. 3).

Connections:

- 1) Select the photocell supply voltage by operating on the jumper JP12 for the supply voltage selection.
The 12/24 Vac/dc choice must be made according to the voltage available in the control unit both that the RX TX (Fig. 4).

JP 12 with jumper inserted = 12 Vac/dc supply voltage
JP 12 without jumper = 24 Vac/dc supply voltage

- 2) If the two transmitters (TX) are installed one close to the other, the ray of one could interfere with the ray of the other. in this case the correct operation cannot be guaranteed. To avoid this problem, if the alternated current supply voltage is available, it is possible to use the synchronism system which allows the two pairs of photocells to operate alternatively. To activate the synchronism function remove the "sync" jumper on the transmitter (TX).

Jumper "SYNC" inserted = normal operation
Jumper "SYNC" not inserted = synchronism function

- 3) Carry out the electrical connection according to the required function, as per the technical features.
The bicolour LED present on the receiver allows you to verify the correct aligning between the RX and TX.

LED	Meaning
Switched off	No supply voltage
Red	Presence of obstacle, wrong aligning
Flashing light	Wrong aligning
Green	Perfect aligning

- 4) Once the photocell installation has been carried out, check the operation interrupting several time the beam (infrared ray);
Check the RX red LED lighting and the relay switching.
- 5) Once the final check up has been accomplish, position the front part.

EFA1

Photocellule synchronisée pour montage en saillie avec possibilité de tourner le circuit de 180°. Comprenant un récepteur (RX) et un émetteur (TX) à rayons infrarouges modulés.

N.B. l'emploi est interdit par réflexion à l'installation sur surfaces non rigides sujettes à vibrations.

Caractéristiques techniques :

- Alimentation :
12 Vac/dc avec le pontet inséré (limites 10/18 Vac)
24 Vac/dc sans pontet (limites 18/32 Vac)
- Absorption maximum :
à 12 V : Rx 46 mA, Tx (min) 65 mA, Tx (sync.) 37 mA
à 24 V : Rx 55 mA, Tx (min) 54 mA, Tx (sync.) 45 mA
- Portée relais : 1 A à 24 Vdc / 120 Vac
- Temps de réponse : < 30 ms.
- Température de fonctionnement : -20° C + +55° C
- Angle de détection : Rx ± 20° C
- Angle rayon émis : Tx ± 12° C
- Degré de protection : IP55
- Portée maximum : 15 m

N.B. La portée peut diminuer de 50% en présence de phénomènes atmosphériques : brouillard, pluie, poussière etc.

Installation :

- 1) Introduire un tournevis plat dans la fente présente sur le côté inférieur du couvercle (Fig. 3).
- 2) Fixer le fond de la photocellule au mur, à l'aide de chevilles, en essayant d'obtenir le meilleur alignement possible (Fig. 3).

Raccordements :

- 1) Sélectionner l'alimentation de la cellule photoélectrique en agissant sur le pontage JP12 de sélection de la tension.
Le choix 12/24 Vac/dc doit être fait selon la tension disponible de la centrale tant que le TX RX (Fig. 4).

JP 12 avec pontage inséré = alimentation 12 Vac/dc
JP 12 sans le pontage = alimentation 24 Vac/dc

- 2) Si les deux transmetteur (TX) ont été installés l'un près de l'autre, le rayon de l'un pourrait interférer avec l'autre récepteur en n'assurant pas le correct fonctionnement. Pour éviter ce problème, si l'alimentation est en courant alterné, il est possible d'utiliser le système de synchronisme qui permet le fonctionnement alternatif des deux paires de cellule photoélectriques. Pour activer la fonction de synchronisme on doit enlever le pontage "sync" du transmetteur (TX).

Pontage "SYNC" inséré = fonctionnement normal
Pontage "SYNC" non inséré = fonction synchronism

- 3) Effectuer les raccordements électriques selon la fonction requise et selon les indications des caractéristiques techniques.
La LED bicolore présente sur le récepteur permet d'obtenir un contrôle de l'alignement correct entre RX et TX.

LED	Signification
Éteint	Alimentation absente
Rouge	Présence obstacle, alignement erroné
Lampe cignotante	Alignement non perfect
Verte	Alignement optimal

- 4) L'installation de la cellule photoélectrique effectuée, contrôler le fonctionnement en interrompant plusieurs fois le faisceau (rayon infrarouge); vérifier l'allumage du led rouge de RX et la commutation du relais.
- 5) L'essai final effectué, positionner la partie frontale.

Fotocélula sincronizada desde exterior con posibilidad de rotar el circuito de 180°. Constituida por receptor (RX) y transmisor (TX) de rayos infrarrojos modulados.

Nota: Prohibido instalar en superficies no rígidas sujetas a vibraciones.

Características técnicas:

- Alimentación:
12 Vac/dc con puente activado (límites 10/18 Vac)
24 Vac/dc sin puente (límites 18/32 Vac)
- Consumo máximo:
a 12 V: Rx 46 mA, Tx (min) 65 mA, Tx (sync.) 37 mA
a 24 V: Rx 55 mA, Tx (min) 54 mA, Tx (sync.) 45 mA
- Capacidad relé: 1 A a 24 Vdc / 120 Vac
- Tiempo de respuesta: < 30 ms.
- Temperatura de funcionamiento: -20° C + +55° C
- Ángulo de detección: Rx ± 20° C
- Ángulo rayo emitido: Tx ± 12° C
- Grado de protección: IP55
- Capacidad máxima: 15 m

Nota: La capacidad se puede reducir en un 50% en presencia de fenómenos atmosféricos: niebla, lluvia, polvo, etc.

Instalación:

- 1) Introduzca un destornillador de punta plana en la ranura situada en el lado inferior de la tapa (Fig. 3).
- 2) Sujete el fondo de la fotocélula a la pared, después de colocar unos tacos, e intente conseguir la mejor alineación (Fig. 3).

Conexiónados:

- 1) Seleccionar la alimentación de la fotocélula actuando sobre el puente JP12 de selección de la tensión. La elección 12/24 Vac/dc ha de ser hecha en base a la tensión disponible en la central tanto que el TX RX (Fig. 4).

JP 12 con puente insertado = Alimentación 12 Vac/dc
JP 12 sin puente = Alimentación 24 Vac/dc

- 2) Si se instalan dos transmisor (TX) cercanos, el rayo de uno podría interferir con el otro receptor no pudiendo así asegurar el perfecto funcionamiento. Para obviar este problema, si se dispone de corriente alterna, es posible utilizar el sistema de sincronismo que permite hacer funcionar alternativamente los dos pares de fotocélulas. Para activar la función de sincronismo sacar el puente "sync" del transmisor (TX).

Puente "SYNC" insertado = funcionamiento normal
Puente "SYNC" no insertado = función sincronismo

- 3) Effectuar los conexiónados eléctricos en base a la función requerida y según lo que indican las características técnica. El led bicolore presente en los receptores permite obtener una verificación del alineamiento correcto entre RX y TX

LED	Significado
Apagado	Alimentador absente
Rojo	Presencia obstáculo, alineamiento erróneo
Relampagueador	Alineamiento non perfecto
Verde	Alineamiento optimal.

- 4) Efectuada la instalación de la fotocélula controlar el funcionamiento interrumpiendo más veces el haz (rayo infrarrojo). Verificar el encendido del led rojo de RX y la conmutación del relé.
- 5) Efectuada la prueba final posicionar la parte frontal.

EFA1

Fotozelle synchronisierte für Aufputzmontage mit der Möglichkeit, den Schaltkreis um 180° zu drehen. Bestehend aus moduliertem IR-Empfänger (RX) und -Sender (TX).

HINWEIS: Die Verwendung zur Reflektion und die Installation auf nicht ausreichend festen und vibrationsfreien Oberflächen ist verboten.

Technische Merkmale:

- Versorgungsspannung:
 - 12 Vac/dc mit Steckbrücke eingesetzt (Grenzen 10/18 Vac)
 - 24 Vac/dc ohne Steckbrücke (Grenzen 18/32 Vac)
- Max. Stromaufnahme:
 - bei 12V: Rx 46 mA, Tx (min.) 65 mA, Tx (synch.) 37 mA
 - bei 24V: Rx 55 mA, Tx (min.) 54 mA, Tx (synch.) 45 mA
- Kontaktbelastung Relais: 1 A bei 24 Vdc / 120 Vac
- Ansprechzeit: < 30 ms.
- Betriebstemperatur: -20° C + +55° C
- Erfassungswinkel: Rx ± 20° C
- Strahlenwinkel: Tx ± 12° C
- Schutzart: IP55
- Max. Reichweite: 15 m

HINWEIS: Aufgrund atmosphärischer Phänomene kann sich die Reichweite um 50% reduzieren: Nebel, Regen, Staub usw.

Installation:

- 1) Einen Schlitzschraubendreher in den Schlitz in der Unterseite des Deckels stecken (Abb. 3).
- 2) Den Boden der Fotozelle mit Dübeln an der Wand befestigen, dabei auf die bestmögliche Ausrichtung achten (Abb. 3).

Anschlüsse:

- 1) Wählen Sie die Photozellversorgungsspannung mittels der Brücke JP12. Je nach gelieferter Spannung von der Steuereinheit 12 oder 24 Vac/dc wählen dass sowohl die RX TX (Abb. 4).

JP 12 mit Brücke eingesetzt = 12 Vac/dc Versorgungsspannung.
JP 12 ohne Brücke = 24 Vac/dc Versorgungsspannung

- 2) Sind zwei Sender (TX) nah beieinander montiert, könnte der Strahl eines Empfängers mit dem des anderen Empfängers interferieren; in diesem Fall kann ein korrekter Betrieb nicht gewährleistet werden. Um dieses Problem zu verhindern, und wenn für die Versorgung der Geräte eine Wechselspannung verfügbar ist, ist es möglich das Synchronisierungssystem, das den abwechselnden Betrieb der zwei Photozellpaare ermöglicht, zu nutzen. Um die Synchronisierungsfunktion zu aktivieren, die Brücke "Sync" des Senders (TX) abnehmen.

Brücke "SYNC" eingesetzt = Normalbetrieb
Brücke "SYNC" nicht eingesetzt = Synchronisierungsfunktion

- 3) Die elektrischen Anschlüsse gemäss der geforderten Funktion und den technischen Daten durchführen.
Die zweifarbige LED beim Empfänger ermöglicht eine Überprüfung der korrekten Ausrichtung von RX und TX.

LED	Bedeutung
Ausgeschaltet	Keine Versorgungsspannung
Rot	Anwesenheit eines Hindernisses, falsche Ausrichtung
Blinklicht	Ausrichtung nicht exakt
Grün	Ausrichtung optimal

- 4) Wenn die Installation der Photozelle durchgeführt wurde, den Betrieb durch mehrfaches Unterbrechen des Richtstrahls (infraroter Strahl) überprüfen. Das Einschalten der roten LED in RX und die Aktivierung des Relais überprüfen.
- 5) Ist die endgültige Prüfung abgeschlossen, den Frontteil fixieren.

Συγχρονισμένο φωτοκύτταρο για εξωτερική επιτοίχια εγκατάσταση με δυνατότητα περιστροφής του κυκλώματος 180°. Αποτελείται από δέκτη (RX) και πομπό (TX) διαμορφωμένων υπέρυθρων ακτίνων.

ΣΗΜ. Απαγορεύεται η χρήση για αντανάκλαση της εγκατάστασης σε μη άκαμπτες επιφάνειες που υποβάλλονται σε δονήσεις.

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Τροφοδοσία:
 - 12 Vac/dc με τη γέφυρα τοποθετημένη (όριο 10/18 Vac)
 - 24 Vac/dc χωρίς τη γέφυρα (όριο 18/32 Vac)
- Μέγ. απορρόφηση:
 - στα 12 V: Rx 46 mA, Tx (ελάχ.) 65 mA, Tx (συγχρ.) 37 mA
 - στα 24 V: Rx 55 mA, Tx (ελάχ.) 54 mA, Tx (συγχρ.) 45 mA
- Παροχή ρελέ: 1 A στα 24 Vdc / 120 Vac
- Χρόνος απόκρισης: < 30 ms.
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -20° C + +55° C
- Γωνία ανίχνευσης: Rx ± 20° C
- Γωνία ακτίνας εκπομπής: Tx ± 12° C
- Βαθμός προστασίας: IP55
- Μέγιστη εμβέλεια: 15 m

ΣΗΜ. Η εμβέλεια μπορεί να μειωθεί κατά 50% στην περίπτωση ατμοσφαιρικών φαινομένων, όπως ομίχλης, βροχής, σκόνης κλπ.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:

- 1) Τοποθετήστε ένα ίσιο κατσαβίδι στην εγκοπή που υπάρχει στο καπάκι, στην κάτω πλευρά του (εικ. 3).
- 2) Στερεώστε το κάτω μέρος του φωτοκυττάρου στον τοίχο, τοποθετώντας τα ούπα και φροντίζοντας να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή ευθυγράμμιση (εικ. 3).

ΣΥΝΔΕΞΕΙΣ:

- 1) Επιλέξτε την τροφοδοσία του φωτοκυττάρου μέσω της γέφυρας JP12 για επιλογή της τάσης. Η επιλογή 12/24 Vac/dc πρέπει να γίνεται βάσει της διαθέσιμης τάσης της κεντρικής μονάδας τόσο στο TX όσο και στο RX (εικ. 4).

JP 12 με τοποθετημένη γέφυρα = Τροφοδοσία 12 Vac/dc
JP 12 χωρίς γέφυρα = Τροφοδοσία 24 Vac/dc

- 2) Στην περίπτωση δύο παρακείμενων πομπών (TX), η ακτίνα του ενός μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές στον άλλο δέκτη και να μην μπορεί να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία. Για να αποφευχθεί αυτό το πρόβλημα, εάν διατίθεται τροφοδοσία εναλλασσόμενου ρεύματος, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το σύστημα συγχρονισμού που επιτρέπει την εναλλάξ λειτουργία των δύο ζευγών φωτοκυττάρων. Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία συγχρονισμού, πρέπει να αφαιρέσετε τη γέφυρα συγχρονισμού του πομπού (TX).

Τοποθετημένη γέφυρα «συγχρονισμού» = κανονική λειτουργία
Μη τοποθετημένη γέφυρα «συγχρονισμού» = λειτουργία συγχρονισμού

- 3) Πραγματοποιήστε τις ηλεκτρικές συνδέσεις ανάλογα με την απαιτούμενη λειτουργία και σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.
Μέσω της δίχρωμης λυχνίας που υπάρχει στο δέκτη μπορείτε να ελέγξετε εάν η ευθυγράμμιση μεταξύ του RX και του TX είναι σωστή.

LED	Σημασία
Σβηστό	Απουσία τροφοδοσίας
Κόκκινο	Παρουσία εμποδίου, εσφαλμένη ευθυγράμμιση
Αναβοσβήνει	Μη άριστη ευθυγράμμιση
Πράσινο	Βέλτιστη ευθυγράμμιση

- 4) Όταν ολοκληρωθεί η εγκατάσταση του φωτοκυττάρου, ελέγξτε τη λειτουργία διακόπτοντας πολλές φορές τη δέση (υπέρυθρη ακτίνα). Ελέγξτε εάν ανάβει η κόκκινη λυχνία led του δέκτη και εάν εκτελείται εναλλαγή του ρελέ.
- 5) Όταν πραγματοποιηθεί ο έλεγχος, τοποθετήστε το μπροστινό τμήμα.

EFA1

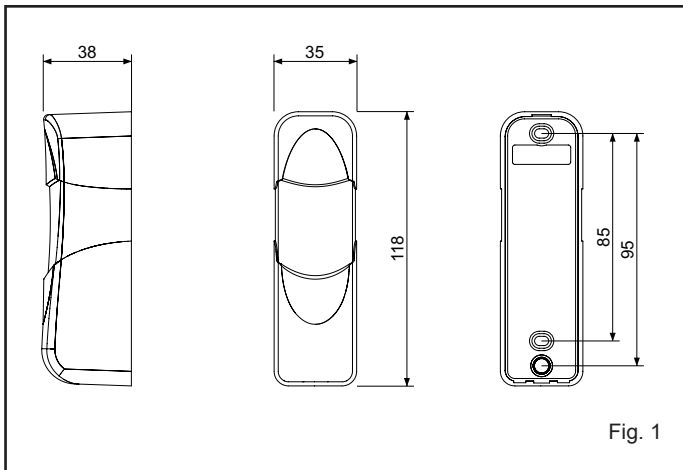


Fig. 1

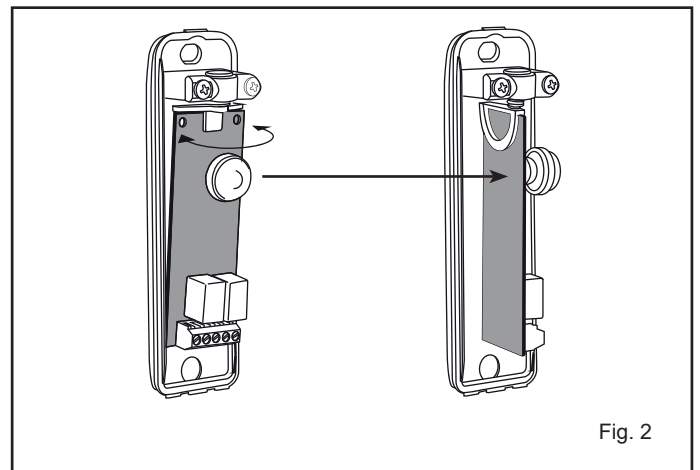


Fig. 2

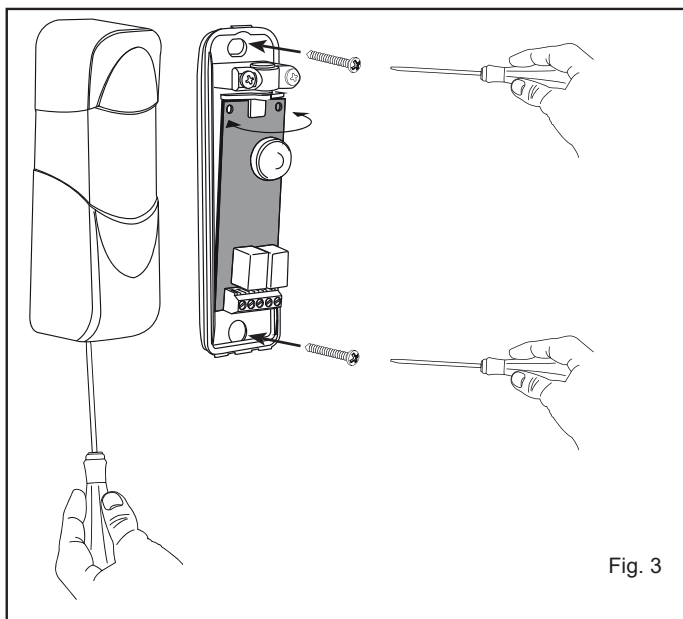


Fig. 3

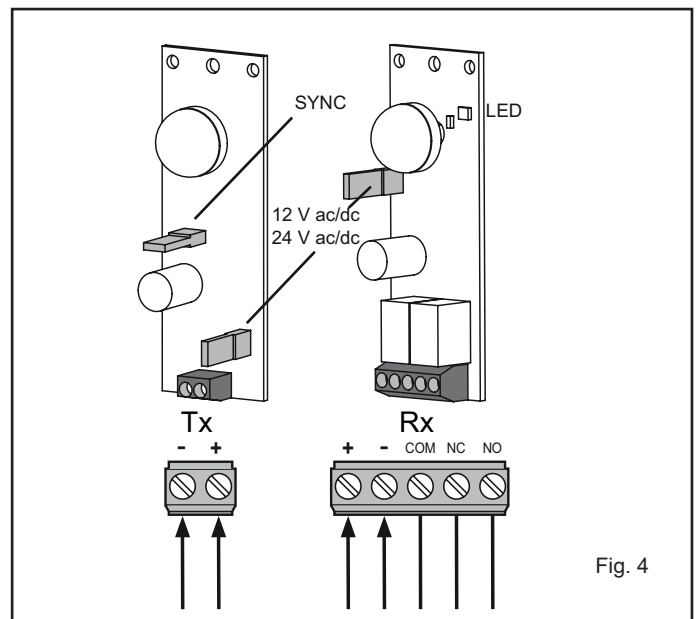


Fig. 4