

# DART ADJUSTABLE

## Safety accessories

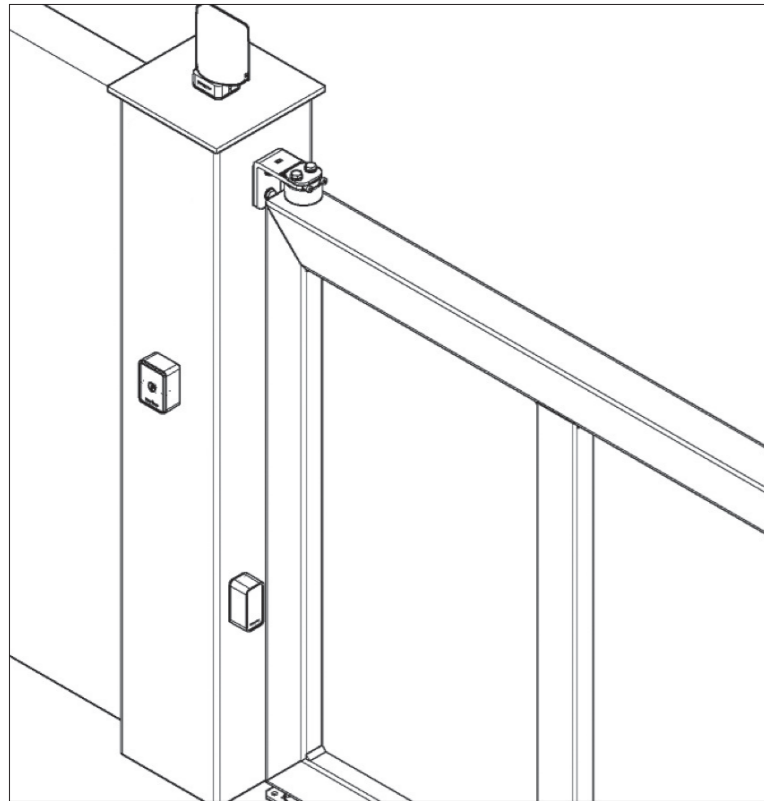
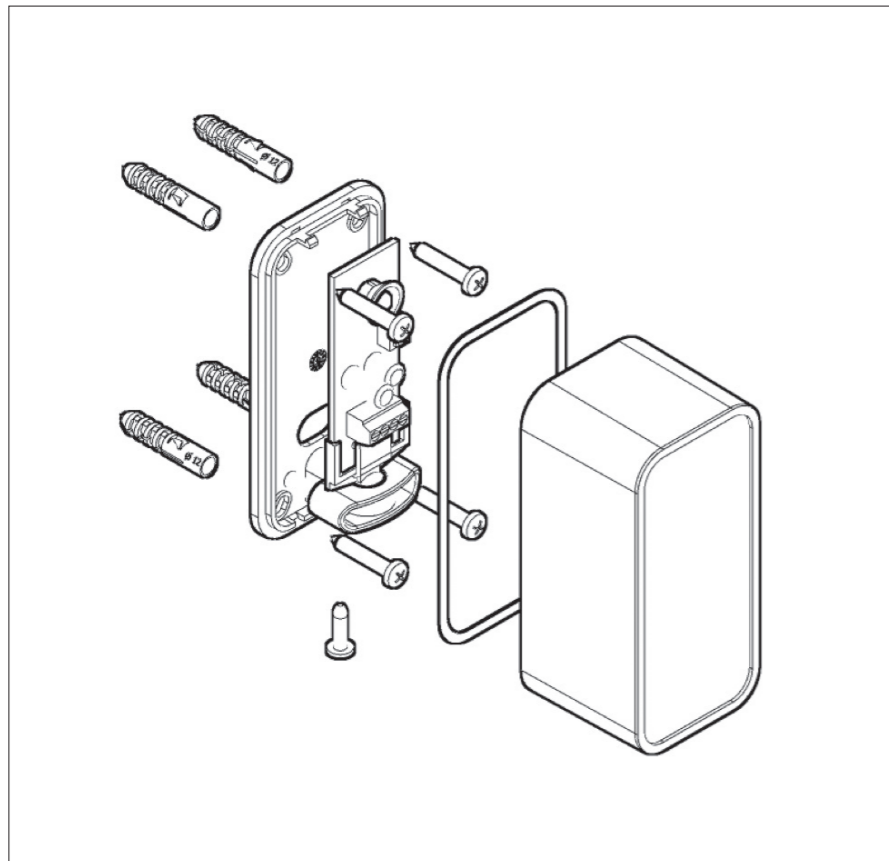


FIG. 1



**AVVERTENZE**

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale professionalmente competente. Tutto quello che non è espressamente previsto in queste istruzioni non è permesso. In particolare è importante prestare attenzione alle seguenti avvertenze:

- Verificare che la tensione di alimentazione sia uguale a quella presente nei morsetti della scheda.
- Togliere tensione prima di effettuare i collegamenti elettrici.

**DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO**

Le fotocellule DART ADJUSTABLE sono fotocellule da parete con portata fino a 20 m. La codifica del segnale trasmesso, da impostare al momento dell'installazione, rende possibile l'installazione di 2 coppie dello stesso modello senza nessuna interferenza fra loro.

**VERIFICHE PRELIMINARI**

- Verificare che il prodotto all'interno dell'imballo sia integro ed in buone condizioni.
- Verificare che il luogo di posizionamento delle fotocellule consenta una corretta installazione e fissaggio delle fotocellule stesse.

**INSTALLAZIONE**

- Aprire le fotocellule e collegare i cavi alla morsettiera secondo schema del paragrafo "collegamenti elettrici".
- Dopo aver forato la scatola ai quattro angoli fissare le fotocellule alla parete (FIG. 1).
- Utilizzare sistemi di fissaggio adeguati al tipo di montate (fissaggi non inclusi).
- Prima Assicurarsi che trasmettitore e ricevitore siano collegati.
- Prima di chiudere la fotocellula se necessario orientare la scheda del trasmettitore e del ricevitore in modo da metterli in comunicazione. Il ricevitore è munito di una spia interna rossa che si accende quando le due fotocellule sono in comunicazione.
- Per orientare la fotocellula svitare la vite nella parte inferiore e ruotare la scheda fino a mettere in comunicazione il trasmettitore con il ricevitore. Ad allineamento avvenuto il led 1 del ricevitore si accende (FIG.3).
- Riavvitare la vite e chiudere il coperchio della fotocellula.

**COLLEGAMENTI ELETTRICI**

**CARATTERISTICHE TECNICHE:**

- Portata max.: 20 metri
- Alimentazione TX: 12-24V AC-DC
- Alimentazione FX: 12-24V AC-DC
- Assorbimento TX: 10 mA Max.
- Assorbimento FX: 25 mA Max.
- Portata contatto relè: 1A max a 30 VDC
- Temperatura d'esercizio: -10 ÷ 55 °C

**Collegamenti CN1:**

- 1 - 12/24 Vac-dc
- 2 - 0V

**TRASMETTITORE:**

- Il prodotto è fornito con una distanza di funzionamento massima di circa 10 metri con potenza normale (Dip Switch n° 1 OFF).
- Spostando il dip-switch in posizione ON si ottiene una distanza massima di 20 metri.

**Sincronizzazione fotocellule:**

La fotocellula dispone di due canali codificati "A" e "B" di funzionamento. In questo modo è possibile installare 2 coppie dello stesso modello senza nessuna interferenza fra loro. Il prodotto è fornito con la codifica "A" (Dip Switch n° 2 in posizione "OFF"). Per ottenere la codifica "B" spostare il dip-switch in posizione "ON". Entrambe le codifiche devono essere opportunamente selezionate allo stesso modo, al momento dell'installazione, sia sulla parte trasmittente che sulla parte ricevente.

**RICEVITORE:**

**Alimentazione:** Il ricevitore può essere alimentato con 12 o 24 Volt sia in corrente continua (rispettare polarità) o in corrente alternata.

**Collegamenti:**

- 1 - Alimentazione 0 Vac-Vdc
- 2 - Alimentazione 12-24 Vac-Vdc
- 3 - Contatto fotocellula NA/NC (J1 selezione)
- 4 - Contatto fotocellula NA/NC (J1 selezione)

**Selezione Contatto Relè NA/NC (tramite Jumper J1):**

E' possibile scegliere la tipologia del contatto relè NA (Normalmente Aperto) o di tipo NC (Normalmente Chiuso).  
J1 posizione 1- 2: Contatto relè NA.  
J1 posizione 2-3: Contatto relè NC (configurazione di fabbrica).

**Selezione Codifica "A" e "B" di Funzionamento (tramite Jumper J2):**

La fotocellula dispone di due canali codificati "A" e "B" di funzionamento. Fare molta attenzione che siano state opportunamente selezionate le codifiche allo stesso modo, sia sulla trasmittente che sulla ricevente.  
La codifica di funzionamento "A" o "B" si effettua grazie allo di-switch J2:  
J2 posizione 1- 2: Funzionamento codifica B.  
J2 posizione 2-3: Funzionamento codifica A (configurazione di fabbrica).

**Verifica allineamento Trasmettitore-Ricevente:**

Sul ricevitore è presente il Led 1 che sta ad indicare quando la coppia di fotocellule è allineata.  
Il Led 1 sarà acceso fisso quando il raggio infrarosso è allineato e si spegnerà all'interruzione del raggio infrarosso.

**Verifica qualità del segnale ricevuto:**

Sul ricevitore è presente il Led 2 che lampeggia in funzione della qualità del segnale ricevuto da parte del trasmettitore abbinato. Il numero di lampeggi è proporzionale all'intensità del segnale ricevuto:  
quattro lampeggi=segnale al massimo,  
un lampeggio= segnale insufficiente.

**IMPORTANTE PER L'INSTALLATORE**

- Nel caso di installazione multipla di dispositivi, si consiglia di creare dei fasci incrociati (cioè trasmettitore A e ricevitore B a sinistra e trasmettitore B e ricevitore A a destra), quando questo non è possibile mantenere comunque una distanza (soprattutto fra i ricevitori) di almeno un metro.
- Impostare sempre la potenza minima necessaria per coprire la distanza di applicazione: questo consente di aumentare la durata della batteria e diminuire la possibilità di interferenza con altri dispositivi esistenti.
- Il dispositivo non deve essere utilizzato da bambini o da persone con ridotte capacità psico-fisiche, a meno che non siano supervisionati o istruiti sul funzionamento e le modalità di utilizzo.
- Non consentire ai bambini di giocare con il dispositivo e tenere lontano dalla loro portata i radiocomandi.
- **ATTENZIONE:** conservare questo manuale d'istruzioni e rispettare le importanti prescrizioni di sicurezza in esso contenute. Il non rispetto delle prescrizioni potrebbe provocare danni e gravi incidenti.
- Esaminare frequentemente l'impianto per rilevare eventuali segni di danneggiamento. Non utilizzare il dispositivo se è necessario un intervento di riparazione.

**SMALTIMENTO**

Alcuni componenti del prodotto possono essere riciclati mentre altri come ad esempio i componenti elettronici devono essere smaltiti secondo le normative vigenti nell'area di installazione.  
Alcuni componenti potrebbero contenere sostanze inquinanti e non devono essere dispersi nell'ambiente.

**PRESCRIPTIONS**

This installation manual is addressed exclusively to professionally skilled personnel. Any operations that are not expressly set down in these instructions are to be considered prohibited. It is especially important to comply with the following requirements:

- Check that the power feeding voltage is identical to the voltage on the board terminals.
- Disconnect power before making electrical connections.

**PRODUCT DESCRIPTION AND INTENDED USE**

DART ADJUSTABLE are wall-mounted photocells with a range of up to 20 m. Encoding of the transmitted signal (the code is defined at the time of installation) makes it possible to install 2 pairs of the same model without any risk of interference.

**PRELIMINARY CHECKS**

- Check that the product in the pack is intact and in good condition.
- Check that the place in which the photocells are to be installed is such as to allow a properly executed job and secure fixing of the devices.

**INSTALLATION**

- Open the photocells and connect the wires to the terminal strip in accordance with the diagram in the heading "electrical connections".
- Drill through the four corners of the box and then fix the photocells to the wall (FIG. 1).
- Use a suitable fixing system in relation to the type of support (fasteners not included).
- Ensure the transmitter and receiver are connected.
- Before closing the photocells angle the transmitter and receiver boards in order to place them in communication. The receiver is equipped with an internal red LED that comes on when the two photocells are in communication.
- To orient the photocell undo the screw at the bottom and turn the board until the transmitter is in communication with the receiver. When the photocells are aligned receiver LED 1 will switch on (FIG. 2).

**ELECTRICAL CONNECTIONS**

**TECHNICAL CHARACTERISTICS:**

- Max range: 20 metres
- TX power supply: 12-24V AC-DC
- FX power supply: 12-24V AC-DC
- TX current draw: 10 mA Max.
- FX current draw: 25 mA Max.
- Relay contact rating: 1A max at 30 VDC
- Working temperature: -10 ÷ 55 °C

**CN1 connections:**

- 1 - 12/24 Vac-dc
- 2 - 0V

**TRANSMITTER:**

- The product is factory set with a maximum operating range of approximately 10 metres with normal power (dip-switch n° 1 OFF).
- Setting the dip-switch to ON gives a maximum operating range of 20 metres.

**Photocells synchronization:**

The photocell has two operating channels with codes "A" and "B". This makes it possible to install two pairs of the same model with no risk of reciprocal interference. The product is factory set with code "A" (dip-switch n° 2 set to OFF). To set code "B" set the dip-switch to "ON". Both codes must be selected in the same manner at the time of installation on both the transmitter and receiver.

**RECEIVER:**

**Power supply:** The receiver can be supplied with 12 or 24 Volts either direct current (observe correct polarity) or alternating current.

**Connections:**

- 1 - 0 Vac-Vdc power supply
- 2 - 12-24 Vac-Vdc power supply
- 3 - NO/NC photocell contact (J1 selection)
- 4 - NO/NC photocell contact (J1 selection)

**Relay Contact NO/NC selection (by means of Jumper J1):**

The contact type can be selected between N.O. (normally open) or N.C. (normally closed).  
J1 position 1-2: N.O. relay contact.  
J1 position 2-3: N.C. relay contact (factory setting).

**Selection of operating code "A" and "B" (by means of jumper J2):**

The photocell has two operating channels with codes "A" and "B". Take care to ensure the same code is selected on both the transmitter and the receiver.  
Setting operating code "A" or "B" is performed using jumper J2:  
J2 position 1-2: Code B operation.  
J2 position 2-3: Code A operation (factory setting).

**Transmitter-Receiver alignment check:**

The receiver is equipped with LED 1 which lights when the pair of photocells is aligned.  
LED 1 is steady on when the infrared beam is aligned and switches off when the beam is broken.

**Received signal quality check:**

The receiver is equipped with LED 2, which blinks in accordance with the quality of the signal received from the matching transmitter. The number of blinks is proportional to the strength of the signal received:  
four blinks = maximum strength signal,  
one blink = poor signal strength.

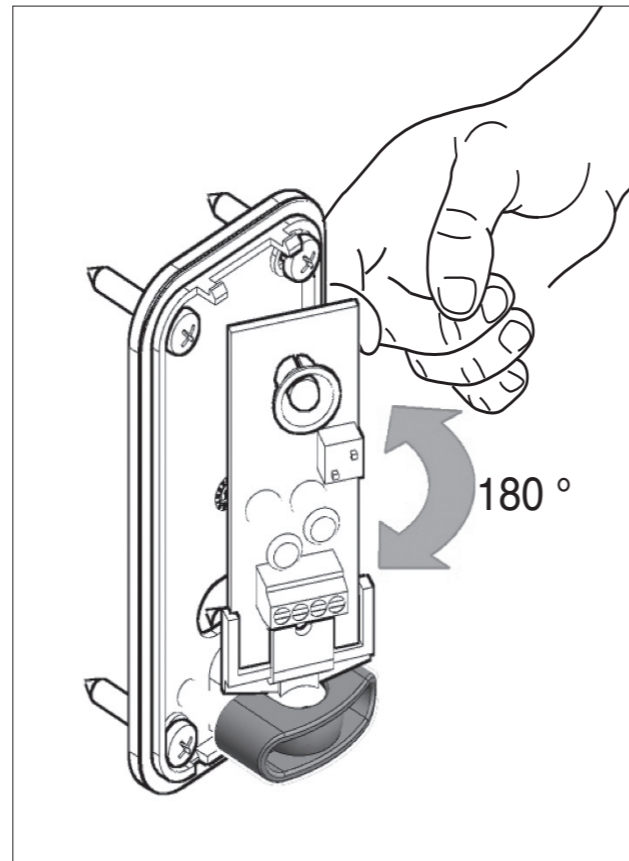
**IMPORTANT INFORMATION FOR THE INSTALLER**

- If multiple devices are installed it is good practice to set up opposite direction beams (i.e. Transmitter A and receiver B on the LH side and transmitter B and receiver A on the RH side). If this is not possible it is anyway important to leave a minimum distance of one metre between adjacent photocells (especially important in the case of receivers).
- Always set the minimum power required to cover the distance of your application: this will increase battery life and reduce the risk of interference with other devices.
- The device must not be used by minors or psychologically-physically differently-abled persons unless they are supervised or duly instructed on the operation and methods of use.
- Do not let children play with the device and keep the remotes out of their reach.
- **IMPORTANT:** keep this instruction manual and comply with the safety prescriptions set down herein. Failure to comply with the prescriptions may cause damage and serious accidents.
- Inspect the system frequently to identify any signs of damage. Do not use the device if repairs are required.

**DISPOSAL**

Some components of the product can be recycled while others, such as electronic components, must be discarded in compliance with the regulations in force in the place of installation.  
Certain components may contain pollutant substances and must not be released into the environment.

FIG. 2



## DEUTSCH

### HINWEISE

Dieses Installationshandbuch wendet sich ausschließlich an professionell kompetentes Personal. Alle nicht ausdrücklich in dieser Anleitung erwähnten Vorgänge sind nicht erlaubt. Es ist ganz besonders auf die folgenden Hinweise zu achten:

- Prüfen, dass die Netzspannung mit der Spannung an den Klemmen der Platine übereinstimmt.
- Den Strom abschalten, bevor die elektrischen Anschlüsse geklemmt werden.

### PRODUKTBESCHREIBUNG UND BESTIMMUNGSZWECK

Die Fotozellen DART ADJUSTABLE mit einer Reichweite bis 20 m sind für die Wandbefestigung konzipiert. Die Kodierung der Signalübertragung erfolgt bei der Installation und ermöglicht eine untereinander vollkommen interferenzfreie Installation von 2 Paaren des gleichen Modells.

### VORBEREITENDE ÜBERPRÜFUNGEN

- Prüfen, dass das in der Verpackung enthaltene Produkt einwandfrei und in gutem Zustand ist.
- Prüfen, dass die Positionierungsstelle der Fotozellen ihre korrekte Installation und Befestigung erlaubt.

### INSTALLATION

- Die Fotozellen öffnen und die Kabel gemäß Schaltplan im Absatz „elektrische Anschlüsse“ an der Klemmenleiste anschließen.
- An den vier Ecken der Dose Bohrungen fertigen und die Fotozellen an der Wand befestigen (ABB. 1).
- Für die Art der montierten Fotozellen geeignete Befestigungssysteme verwenden (Befestigungselemente nicht inklusive).
- Zuerst sicherstellen, dass Sender und Empfänger angeschlossen sind.
- Vor dem Schließen der Fotozellen notfalls die Platinen des Senders und des Empfängers so richten, dass die Kommunikation stattfinden kann. Der Empfänger ist mit einer roten internen Kontrolllampe ausgestattet, die einschaltet, wenn die zwei Fotozellen kommunizieren.
- Um die Fotozellenorientierung zu regeln, die Schraube an der Unterseite losschrauben und die Platine drehen, bis die Kommunikation zwischen Sender und Empfänger hergestellt ist. Sobald sie ausgerichtet sind, schaltet die Led 1 des Empfängers ein (ABB. 2).
- Die Schraube wieder einschrauben und den Fotozellendeckel schließen.

### ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

#### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:

- Max. Reichweite: 20 m
- Speisung TX: 12-24V AC-DC
- Speisung RX: 12-24V AC-DC
- Aufnahme TX: Max. 10 mA
- Aufnahme RX: Max. 25 mA
- Relaiskontaktleistung: 1A max. bei 30 Vdc
- Betriebstemperatur: -10 ÷ 55 °C

#### Anschlüsse CN1:

1 – 12/24 Vac-dc

2 – 0V

#### SENDER:

- Das Produkt wird mit einer max. Reichweite von ca. 10 m bei Normalleistung geliefert (Dip-Switch Nr. 1 OFF).
- Wenn der Dip-Switch auf ON geschaltet wird, wird eine max. Reichweite von 20 m erzielt.

#### Synchronisierung der Fotozellen:

Die Fotozelle besitzt zwei mit „A“ und „B“ kodierte Betriebskanäle. Dadurch können ganz ohne Interferenzen untereinander 2 Paare vom gleichen Modell installiert werden. Das Produkt wird mit der Kodierung „A“ geliefert (Dip-Switch Nr. 2 auf OFF). Um auf Kodierung „B“ zu schalten, ist der Dip-Switch auf „ON“ zu rücken.

Beide Kodierungen sind bei der Installation sowohl sender- wie auch empfängerseitig in gleicher Weise zu wählen.

#### EMPFÄNGER:

**Stromversorgung:** Der Empfänger kann mit 12 oder 24 Volt versorgt werden, sowohl mit Gleichstrom (Polung beachten) als auch mit Wechselstrom.

#### Anschlüsse:

1 - Stromversorgung 0 Vac-Vdc

2 - Stromversorgung 12-24 Vac-Vdc

3 – Kontakt Fotozelle NO/NC (J1 Wahl)

4 – Kontakt Fotozelle NO/NC (J1 Wahl)

#### Wahl Relaiskontakt NO/NC (mittels Jumper J 1):

Es besteht die Möglichkeit, die Art des Relaiskontakts NO (Schließer) oder NC (Öffner) zu wählen.

J1 Position 1- 2: Relaiskontakt NO.

J1 Position 2-3: Relaiskontakt NC (werkseitige Konfiguration).

#### Wahl der Betriebskodierung „A“ und „B“ (mittels Jumper J2):

Die Fotozelle besitzt zwei mit „A“ und „B“ kodierte Betriebskanäle. Es ist sorgfältig darauf zu achten, dass die Kodierungen sowohl am Sender wie auch am Empfänger in gleicher Weise gewählt wurden.

Der Dip-Switch J2 dient für die Betriebskodierung „A“ oder „B“:

J2 Position 1- 2: Betrieb Kodierung B.

J2 Position 2-3: Betrieb Kodierung A (werkseitige Konfiguration).

#### Prüfung der Ausrichtung Sender-Empfänger:

Auf dem Empfänger befindet sich die Led 1 , die auf die Ausrichtung des Fotozellenpaars hinweist.

Die Led 1 ist mit Festlicht eingeschaltet, wenn der Infrarotstrahl ausgerichtet ist und schaltet aus, wenn er unterbrochen wird.

#### Prüfung der Qualität des empfangenen Signals:

Auf dem Empfänger befindet sich die Led 2, die in Funktion der Qualität des vom zugehörigen Sender eingegangenen Signals blinkt. Die Blinkzahl ist proportional zur Intensität des empfangenen Signals:
viemaliges Blinken=starkes Signal,
einmaliges Blinken=unzureichendes Signal.

#### WICHTIGE HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR

- Im Falle einer mehrfachen Installation von Vorrichtungen wird empfohlen, gekreuzte Bündel zu bilden (d.h. Sender A und Empfänger B links und Sender B und Empfänger A rechts); ist dies nicht möglich, dann ist in jedem Fall ein Abstand von mindestens einem Meter einzuhalten (vor allem zwischen den Empfängern).
- Immer die zur Deckung des Nutzungsabstandes notwendige Mindestleistung einstellen: Dadurch können die Akku-Dauer erhöht und die möglichen Interferenzen mit den anderen vorhandenen Vorrichtungen reduziert werden.
- Die Vorrichtung darf nicht von Kindern oder Personen mit unzureichenden psychisch-physischen Fähigkeiten verwendet werden, es sei denn, sie werden überwacht oder über den Betrieb und die Benutzungsmethoden belehrt.
- Kindern darf nicht erlaubt werden, mit der Vorrichtung zu spielen; außerdem sind die Funksteuerungen vor Kindern fern zu halten.
- ACHTUNG:** Dieses Anleitungshandbuch ist aufzubewahren und die darin enthaltenen wichtigen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Das Nichtbeachten der Vorschriften könnte Schäden und schwere Unfälle verursachen.
- Die Anlage häufig untersuchen, um eventuelle Zeichen von Beschädigungen festzustellen. Die Vorrichtung nicht verwenden, wenn sie reparaturbedürftig ist.

#### ENTSORGUNG

Einige Bestandteile des Produkts können recykliert werden, während andere wie z.B. die elektronischen Bestandteile nach den im Installationsgebiet geltenden Vorschriften entsorgt werden müssen.

Einige Bestandteile könnten Schadstoffe enthalten und dürfen nicht in der Umwelt zerstreut werden.

# COMUNELLO<sup>TM</sup> AUTOMATION

#### FRATELLI COMUNELLO S.P.A. AUTOMATION GATE DIVISION

Via Cassola, 64 - C.P. 79 36027 Rosà, Vicenza, Italy | Tel. +39 0424 585111 Fax +39 0424 533417 | info@comunello.it

## FRANÇAIS

### AVERTISSEMENT

Ce manuel d’installation s’adresse exclusivement à un personnel compétent. Toutes les opérations non expressément prévues dans ces instructions sont interdites. Il est en particulier indispensable de respecter les consignes suivantes:

- Vérifier que la tension d’alimentation est identique à celle des bombes de la carte.
- Toutes les connexions électriques doivent être effectuées en l’absence de tension.

### DESCRIPTION DU PRODUIT ET APPLICATION

Les photocellules DART ADJUSTABLE sont des dispositifs muraux offrant une portée de 20 m. Le codage du signal transmis, qui doit être défini lors de l’installation, permet d’installer 2 paires du même modèle sans aucune interférence entre ces dernières.

### CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

- Vérifier que le contenu de l’emballage est en parfait état.
- Vérifier que les photocellules sont fixées sur une surface solide et adaptée à ces dernières.

### INSTALLATION

- Ouvrir la photocellule et brancher les câbles au bornier selon le schéma du paragraphe «Branchements électriques».
- Après avoir percé le boîtier aux quatre angles, fixer les photocellules au mur (FIG. 1).
- Utiliser des systèmes de fixation adaptés (non inclus).
- Vérifier tout d’abord que l’émetteur et le récepteur sont branchés.
- Avant de fermer la photocellule, orienter si nécessaire la carte de l’émetteur et du récepteur de façon à les placer en communication. Le récepteur comprend un voyant interne rouge qui s’allume si les deux photocellules communiquent.
- Pour orienter la photocellule, desserrer la vis de la partie inférieure et faire pivoter la carte jusqu’à établir une communication entre l’émetteur et le récepteur. Une fois l’alignement effectué, la Led 1 du récepteur s’allume (FIG. 2).
- Resserrer la vis et fermer le couvercle de la photocellule.

### BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

- Portée max.: 20 m.
- Alimentation TX: 12-24 VCA-CC
- Alimentation RX: 12-24 VCA-CC
- Absorption TX: 10 mA max.
- Absorption RX: 25 mA max.
- Portée contact relais: 1A max. à 30 VCC
- Température de service: -10 ÷ 55 °C

#### Branchements CN1:

1 – 12/24 Vac-dc

2 – 0V

#### ÉMETTEUR:

- Le produit prévoit une distance de fonctionnement max. d’environ 10 mètres avec une puissance normale (dip-switch n° 1 OFF).
- En plaçant le dip-switch sur ON, la distance maximum devient de 20 mètres.

#### Synchronisation photocellules:

La photocellule dispose de deux canaux codés A et B en fonctionnement. Il est ainsi possible d’installer 2 paires du même modèle sans aucune interférence entre ces dernières. Le produit est fourni avec codage A (dip-switch n° 2 sur OFF). Placer le dip-switch sur ON pour obtenir le codage B. Les deux codages doivent être sélectionnés de façon identique lors de l’installation, du côté émetteur comme du côté récepteur.

#### RÉCEPTEUR:

##### Alimentation:

Le récepteur peut être alimenté à 12 ou 24 V, et en courant continu (respecter les polarités) ou alternatif.

#### Branchements:

1 - Alimentation 0 Vca-Vcc

2 - Alimentation 12-24 Vca-Vcc

3 - Contact photocellule NO/NF (J1 sélection)

4 - Contact photocellule NO/NF (J1 sélection)

#### Sélection contact relais NO/NF (via cavalier J 1):

Le contact relais peut être sélectionné comme NO (normalement ouvert) ou NF (normalement fermé).

J1 position 1- 2: Contact relais NO.

J1 position 2-3: Contact relais NF (configuration d’usine).

#### Sélection codage A et B de fonctionnement (via cavalier J2):

La photocellule dispose de deux canaux codés A et B en fonctionnement. Les deux codages doivent être sélectionnés de façon identique lors de l’installation, du côté émetteur comme du côté récepteur.

Le codage de fonctionnement A ou B s’effectue via le dip-switch J2:

J2 position 1- 2: Fonctionnement codage B.

J2 position 2-3: Fonctionnement codage A (configuration d’usine).

#### Vérification alignement émetteur-récepteur:

La Led 1 prévue sur le récepteur indique si la paire de photocellules est alignée.

La Led 1 est allumée fixe si le rayon infrarouge est aligné, et elle s’éteint si le rayon infrarouge est interrompu.

#### Vérification de la qualité du signal en réception:

La Led 2 prévue sur le récepteur clignote en fonction de la qualité du signal transmis par l’émetteur associé. Le nombre de clignotements est proportionnel à l’intensité du signal reçu:
quatre clignotements = signal optimal,
un clignotement = signal insuffisant.

#### NOTE IMPORTANTE POUR L’INSTALLATEUR

- En cas d’installation de plusieurs dispositifs, il est conseillé de prévoir des faisceaux croisés (émetteur A et récepteur B à gauche, émetteur B et récepteur A à droite); en cas d’impossibilité, ménager une distance min. d’1 m (en particulier entre les récepteurs).
- Toujours configurer la distance minimum nécessaire à couvrir la distance d’application, ce qui permet de prolonger la durée de vie de la batterie et réduit les risques d’interférence avec les autres dispositifs installés.
- Le dispositif ne doit pas être utilisé par les enfants ou par des personnes disposant de capacités psycho-physiques réduites, sauf si ces dernières l’utilisent sous surveillance ou ont reçu des instructions concernant son fonctionnement et ses modes d’utilisation.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec le dispositif et ne pas laisser les radiocommandes à leur portée.
- ATTENTION:** conserver ce manuel d’instructions et respecter les prescriptions importantes concernant la sécurité contenues. - Le non-respect de ces prescriptions peut entraîner des dommages et accidents graves. Examiner fréquemment l’installation à la recherche de tout signe d’endommagement. - Ne pas utiliser le dispositif si une intervention de réparation est nécessaire.

#### ÉLIMINATION

Certains composants du produit peuvent être recyclés, tandis que d’autres (ex. composants électroniques) doivent être mis au rebut selon les normes en vigueur au lieu d’installation. Certains composants peuvent contenir des substances polluantes et ne doivent pas être jetés dans l’environnement.

## ESPAÑOL

### ADVERTENCIAS

El presente manual de instalación está dirigido exclusivamente al personal profesionalmente capacitado. Todo aquello que no está previsto expresamente en estas instrucciones no está permitido.

En particular, es importante poner atención a las siguientes advertencias:

- Compruebe que la tensión de alimentación sea igual a aquella que hay en las bombas de la tarjeta.
- Corte la tensión antes de realizar las conexiones eléctricas.

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y USO PREVISTO

Las fotocélulas DART ADJUSTABLE son fotocélulas de pared con un alcance de hasta 20 metros. La codificación de la señal transmitida, que se debe configurar en el momento de la instalación, permite la instalación de 2 pares de fotocélulas del mismo modelo sin ninguna interferencia entre sí.

### CONTROLES PRELIMINARES

- Compruebe que el producto embalado esté íntegro y en buenas condiciones.
- Compruebe que el lugar de instalación de las fotocélulas permita un montaje y una fijación correcta de las mismas fotocélulas.

### INSTALACIÓN

- Abra las fotocélulas y conecte los cables a la bornera según el diagrama del apartado “conexiones eléctricas”.
- Tras haber taladrado la caja en las cuatro esquinas, fije la fotocélulas a la pared (FIG. 1).
- Utilice sistemas de fijación aptos para el tipo de fotocélulas montadas (anclajes no incluidos).
- Asegúrese de que el transmisor y el receptor estén conectados.
- Antes de cerrar la fotocélula es necesario orientar la tarjeta del transmisor y del receptor con la finalidad de comunicarlos entre sí. El receptor incorpora una luz testigo roja que se enciende cuando ambas fotocélulas están comunicadas.
- Para orientar la fotocélula, desensrosque el tornillo situado en la parte inferior y gire la tarjeta hasta que el transmisor y el receptor se comuniquen entre sí. Al concluir la alineación, el LED 1 del receptor se enciende (FIG. 2).
- Enrosque el tornillo y cierre la cubierta de la fotocélula.

### CONEXIONES ELÉCTRICAS

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alcance máx.: 20 metros
- Alimentación TX: 12-24V CA-CC
- Alimentación RX: 12-24V CA-CC
- Absorción TX: 10 mA máx.
- Absorción RX: 25 mA máx.
- Capacidad contacto relé: 1A máx. a 30 Vcc
- Temperatura de servicio: -10 ÷ 55 °C

#### Conexiones CN1:

1 – 12/24 Vac-dc

2 – 0V

#### TRANSMISOR:

- El producto se suministra con una distancia de funcionamiento máxima de alrededor de 10 metros con una potencia normal (Dip Switch n° 1 OFF).
- Desplazando el dip-switch hacia la posición ON se obtiene una distancia máxima de 20 metros.

#### Sincronización de las fotocélulas:

La fotocélula incorpora dos canales codificados de funcionamiento “A” y “B”. De esta manera es posible instalar 2 pares del mismo modelo sin interferencia entre sí. El producto se suministra con la codificación “A” (Dip Switch n° 2 en la posición OFF). Para obtener la codificación “B”, desplace el dip-switch hacia la posición “ON”. Ambas codificaciones deben seleccionarse de manera oportuna en el mismo modo, en el momento de la instalación, tanto en la parte transmisora como en la parte receptora.

#### RECEPTOR:

**Alimentación:** El receptor puede alimentarse con 12 o 24 Voltios tanto con corriente continua (respetar las polaridades) como con corriente alterna.

#### Conexiones:

1 - Alimentación 0 Vca-Vcc

2 - Alimentación 12-24 Vca-Vcc

3 - Contacto fotocélula NA/NC (J1 selección)

4 - Contacto fotocélula NA/NC (J1 selección)

#### Selección Contacto Relé NA/NC (mediante Jumper J1):

Es posible seleccionar el tipo del contacto relé NA (Normalmente Abierto) o NC (Normalmente Cerrado).

J1 posición 1-2: Contacto relé NA.

J1 posición 2-3: Contacto relé NC (configuración de fábrica).

#### Selección Codificaciones de funcionamiento “A” y “B” (mediante Jumper J2):

La fotocélula incorpora dos canales codificados de funcionamiento “A” y “B”. Ponga mucha atención a que las codificaciones estén seleccionadas de manera adecuada y de la misma manera, tanto en la fotocélula transmisora como en la receptora.

La codificación de funcionamiento “A” o “B” se realiza con el dip-switch J2:

J2 posición 1-2: Funcionamiento codificación B.

J2 posición 2-3: Funcionamiento codificación A (configuración de fábrica).

#### Control de la alineación entre Transmisor-Receptor:

En el transmisor hay un LED 1 que indica que el par de fotocélulas está alineado. El LED 1 estará encendido con luz fija cuando el rayo infrarrojo está alineado y se apagará cuando dicho rayo se interrumpe.

### Comprobación de la calidad de la señal recibida:

En el receptor se encuentra el LED 2 que destella en función de la calidad de la señal recibida del transmisor asociado. El número de destellos es proporcional a la intensidad de la señal recibida:
cuatro destellos = señal máxima,
un destello = señal insuficiente.

#### IMPORTANTE PARA EL INSTALADOR

- En el caso de instalación múltiple de dispositivos, se aconseja crear franjas cruzadas (es decir transmisor A y receptor B a la izquierda y transmisor B y receptor A a la derecha); si esto no fuera posible, mantenga una distancia de al menos un metro (especialmente entre los receptores).
- Configure siempre la potencia mínima necesaria para cubrir la distancia de aplicación; esto permite aumentar la duración de la batería y disminuir la posibilidad de interferencias con los dispositivos existentes.
- El dispositivo no debe ser utilizado por los niños o por personas con discapacidades psicofísicas, salvo que estén controladas o sean instruidas sobre el funcionamiento y el modo de uso.
- No permita que los niños jueguen con el dispositivo y conserve los radiomandos lejos de su alcance.
- ATENCIÓN:** conserve este manual de instrucciones y respete las prescripciones de seguridad importantes que contiene. El incumplimiento de las prescripciones podría provocar daños y accidentes graves.
- Controle periódicamente el sistema para detectar cualquier señal de daño. No utilice el dispositivo si fuera necesario realizar una reparación.

#### ELIMINACIÓN

Algunos componentes del producto pueden ser reciclados mientras que otros, como por ejemplo los componentes electrónicos, deben ser eliminados en cumplimiento de las normativas vigentes en el lugar de instalación. Algunos componentes podrían contener sustancias contaminantes y no deben abandonarse en el medio ambiente.

## РУССКИЙ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Настоящее руководство по монтажу предназначено исключительно для профессионального компетентного персонала. Все то, что не предусмотрено в настоящем руководстве, не разрешено. Особое внимание следует обращать на перечисленные ниже предупреждения:

- Проверьте, что напряжение питания одинаковое и соответствует напряжению на клеммах платы.
- Отключите напряжение перед выполнением электрических соединений.

### ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРЕДУСМОТРЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Фотоэлементы DART ADJUSTABLE - это настенные фотоэлементы с дистанцией действия до 20 м. Кодировка переданного сигнала, задаваемая в момент монтажа, делает возможной установку 2 пар одной и той же модели, не мешая друг другу.

### ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ

- Необходимо проверить целостность и хорошее состояние изделия внутри упаковки.
- Проверьте, что место установки фотоэлементов позволяет их правильный монтаж и крепление фотоэлементов.

### МОНТАЖ

- Откройте фотоэлементы и соедините кабели с клеммником, в соответствии со схемой в параграфе " электрические соединения ".
- После того, как вы просверлили коробку в четырех углах, прикрепите фотоэлементы к стене (РИС. 1).
- Используйте системы крепления, подходящие к типу стойки (крепления не включены).
- Прежде всего, нужно убедиться, что передатчик и приемник соединены.
- Перед закрытием фотоэлемента, ориентируйте при необходимости плату передатчика и приемника таким образом, чтобы они сообщались друг с другом. Приемник оснащен внутренним красным индикатором, который загорается, когда два фотоэлемента ведут сообщение.
- Для ориентации фотоэлемента нужно отвинтить винт в нижней части и поворачивать плату до тех пор, пока передатчик не вступит в сообщение с приемником. При выравнивании светодиод 1 приемника загорается (РИС. 2).
- Вновь завинтите винт и закройте крышку фотоэлемента.

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Макс. дальность действия: 20 метров
- Питание TX: 12-24 В AC-DC
- Питание RX: 12-24 В AC-DC
- Потребление TX: 10 mA макс.
- Потребление RX: 25 mA макс.
- Сила контактов реле: 1 A макс. при 30 В постоянного тока
- Рабочая температура: -10 ÷ 55 °C

### Соединения CN1:

1 – 12/24 В AC-DC

2 – 0 В

#### ПЕРЕДАТЧИК:

- Изделие поставляется с максимальной дистанцией действия, составляющей около 10 метров при нормальной мощности (Выключатель Dip Switch № 1 ВКЛ.).
- Сместив выключатель в положение ВКЛ. вы достигнете максимальной дистанции действия 20 метров.

#### Синхронизация фотоэлементов:

Фотоэлемент располагает двумя закодированными каналами "А" и "В" работы. Таким образом, можно установить 2 пары одной модели, без возникновения между ними каких-либо помех. Изделие поставляется с кодировкой "А" (Выключатель Dip Switch № 2 в положении ВКЛ.) Для получения кодировки "В" нужно переставить выключатель в положение ВКЛ. Обе кодировки должны быть выбраны одинаково, в момент монтажа, как в части передатчика, так и в части приемника.

#### ПРИЕМНИК:

**Питание:** Приемник может получать питание 12 или 24 Вольт, как постоянного тока, так и (соблюдать полярность) переменного тока.

#### Соединения:

1 - Питание 0 Vac-Vdc

2 - Питание 12-24 Vac-Vdc

3 - Контакт фотоэлемента NA/NC (J1 выбор)

4 - Контакт фотоэлемента NA/NC (J1 выбор)

#### Выбор контакта реле NA/NC (при помощи перемычки J1):

Можно выбрать тип контакта реле NA (нормально разомкнутый) или NC (нормально замкнутый).

J1 положение 1- 2: Контакт реле NA.

J1 положение 2- 3: Контакт реле NC (заводская конфигурация).