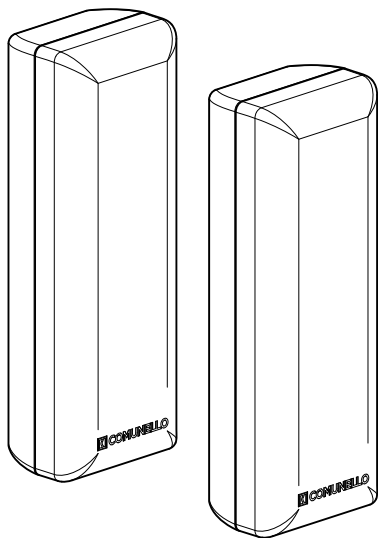


**MADE  
— IN —  
ITALY**

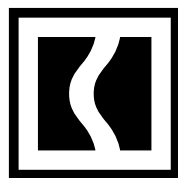


## INSTALLATION AND USER'S MANUAL



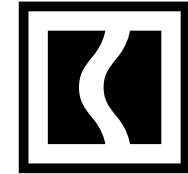
GDARTSLMN1B00A

**Safety accessories**



# DART SLIM SYNC

ITALIANO.....	2
ENGLISH.....	6
FRANÇAIS.....	10
ESPAÑOL.....	14
PORTOGUESE.....	18
РУССКИЙ.....	22
NEDERLANDS .....	26
POLSKI .....	30
MAGYAR .....	34
ไทย.....	38
42 .....	عربی
46 .....	עברית



## INSTALLATION AND USER'S MANUAL

FRATELLI COMUNELLO S.P.A.  
GATE AUTOMATION  
Via Cassola, 64 - C.P. 79  
36027 Rosà, Vicenza, Italy  
Tel. +39 0424 585111  
Fax +39 0424 533417  
info@comunello.it | [comunello.com](http://comunello.com)

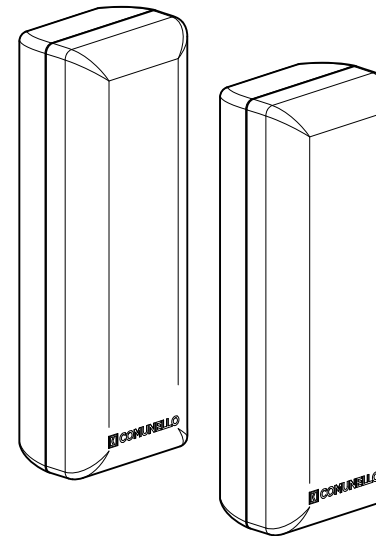
Fratelli Comunello S.p.A. dichiara che i prodotti DART SLIM sono conformi ai requisiti delle Direttive RoHS 2011/65/UE e EMCD 2014/30/UE. Dichiarazione al link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

Fratelli Comunello S.p.A. declares that DART SLIM products conform to the requirements of the Directives RoHS 2011/65/EU and EMCD 2014/30/EU. Declaration available from the link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

91300431 - Rev.00 | 23-07-2020

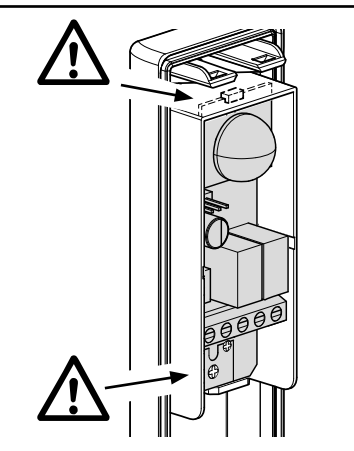
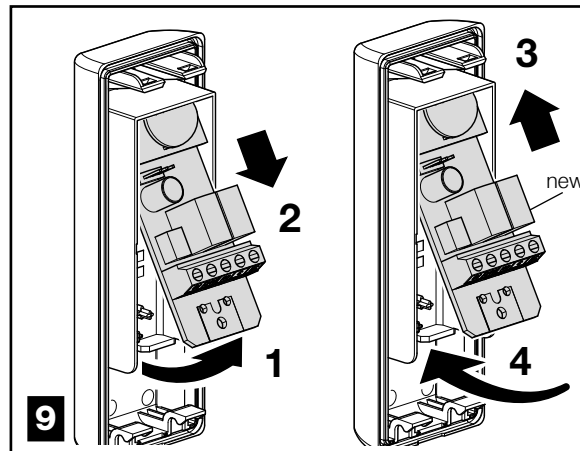
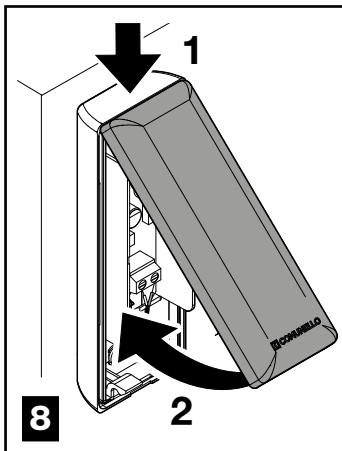
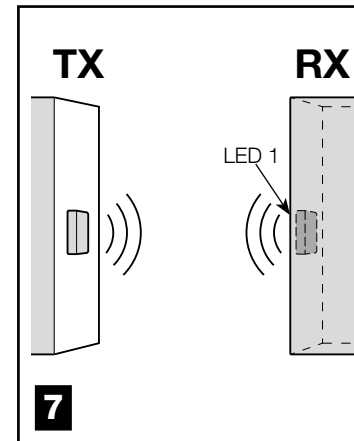
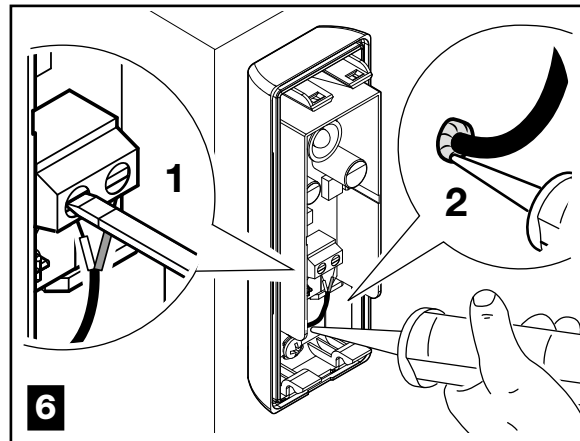
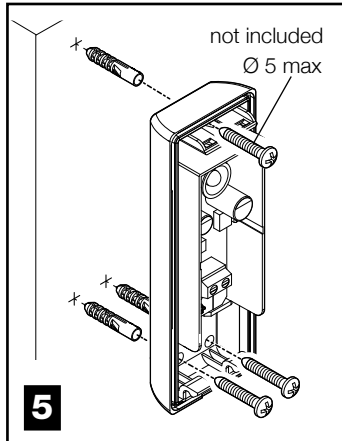
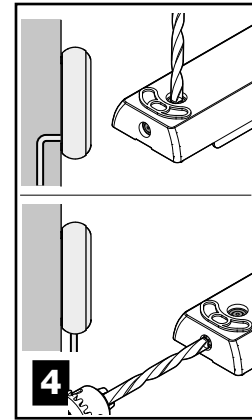
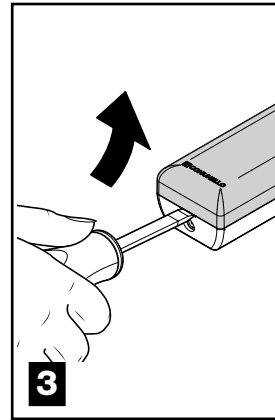
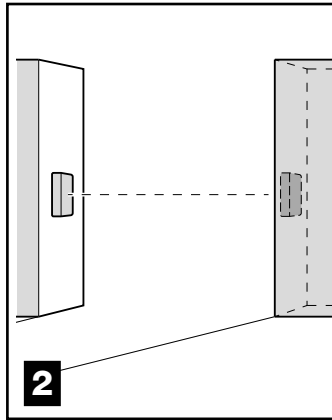
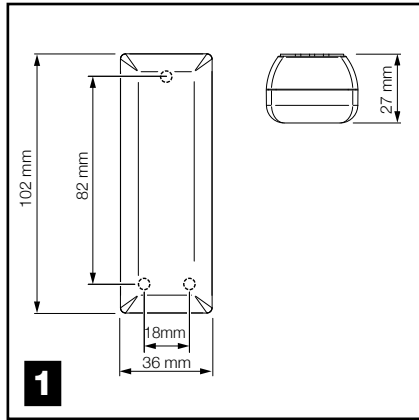


GDARTSLIMN1B00A

Safety accessories

**DART SLIM SYNC**

**ITALIANO**



Grazie per aver scelto un prodotto  
COMUNELLO AUTOMATION.

Questo manuale fornisce tutte le informazioni specifiche necessarie alla conoscenza e al corretto utilizzo dell'apparecchiatura; deve essere letto attentamente e compreso all'atto dell'acquisto e consultato qualora vi siano dubbi sull'utilizzo o si debbano fare interventi di manutenzione. Il produttore si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto e al presente documento senza preavviso.

### ⚠ AVVERTENZE

Leggere attentamente il presente manuale prima di iniziare l'installazione ed eseguire gli interventi come specificato dal costruttore.

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale professionalmente competente.

Tutto quello non espressamente previsto in queste istruzioni non è permesso.

In particolare è importante prestare attenzione alla seguente avvertenza:

- Togliere tensione prima di effettuare i collegamenti elettrici.

### DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

Le fotocellule DART SLIM SYNC sono fotocellule da parete con portata fino a 20 metri in condizioni ottimali. La codifica del segnale trasmesso, da impostare al momento dell'installazione, rende possibile installare 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 (fig. 2).
- Verificare di posizionare le fotocellule su superfici parallele e alla stessa altezza tra di loro.

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE (RX E TX)

Tensione	24Vac/dc
Consumo massimo	35mA
Portata ottica MASSIMA in condizioni ottimali	20 m
Alimentazione TX	12-24Vac/dc
Alimentazione RX	12-24Vac/dc
Assorbimento TX	10 mA max
Assorbimento RX	25 mA max
Portata contatto relè	1A max a 30Vdc
Temperatura d'esercizio	-10 ÷ 55 °C
Grado protezione IP	54

### INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI ELETTRICI

Funzionamento con trasmettitore e ricevitore.

contrapposti. Doppio relè di sicurezza.

- Procedere come mostrato in figura 3-4.
- In funzione della posizione di passaggio del cavo, forare la base in corrispondenza dell'apposita predisposizione (vedi fig. 4).
- Procedere come mostrato in figura 5 utilizzando opportuni tasselli (Ø max 5 mm) e relative viti (non inclusi).
- Collegare i cavi dalla centrale di controllo nei morsetti secondo lo schema seguente.

#### Collegamenti TX CN1 (fig. 10)

1 – 12/24 Vac/dc.  
2 – 0V.

#### Collegamenti RX CN2 (fig. 15)

1 – 12/24 Vac/dc.  
2 – 0V.  
3 – contatto NC/NA.  
4 – contatto NC/NA.

- Applicare del silicone per sigillare il foro di passaggio cavo (fig. 6).
- Prima di richiudere la fotocellula verificare l'allineamento tra il ricevitore (fotocellula RX) e il trasmettitore (fotocellula TX): l'accensione fissa del LED1 sul ricevitore (spia rossa) conferma tale allineamento (fig. 7).
- Riagganciare la cover alla base appoggiando prima la parte superiore e schiacciare verso il basso (vedi fig. 8).

#### Sincronizzazione fotocellule (Selezione Codifica "A" e "B")

- In caso di installazioni particolari, la fotocellula dispone di due canali codificati "A" e "B" di funzionamento: in questo modo è possibile installare 2 coppie di fotocellule versione SYNC senza nessuna interferenza fra loro.

Il prodotto è fornito di fabbrica con la codifica "A": Dip-switch n°2 dell'SW1 in posizione "OFF" (fig. 11).

Jumper J1 sul ricevitore in posizione "2-3" contatto relè NC (fig. 16).

- ⚠ Entrambe le codifiche devono essere opportunamente selezionate allo stesso modo al momento dell'installazione, sia sulla parte trasmittente che sulla parte ricevente.

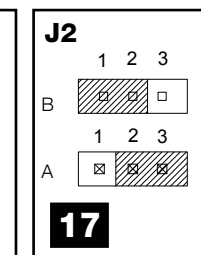
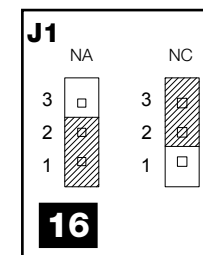
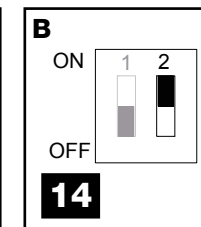
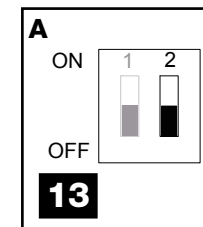
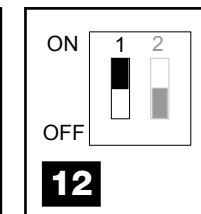
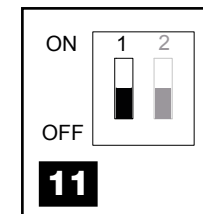
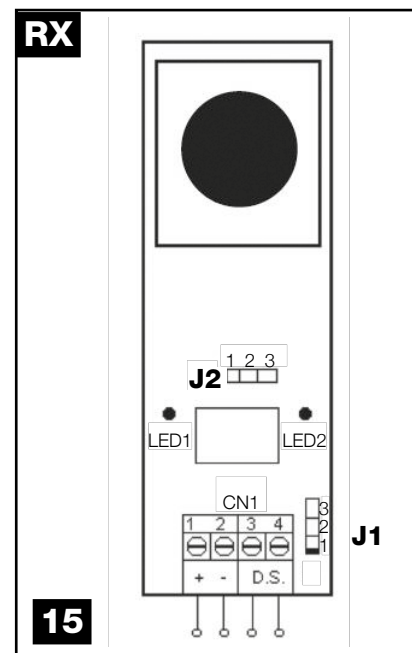
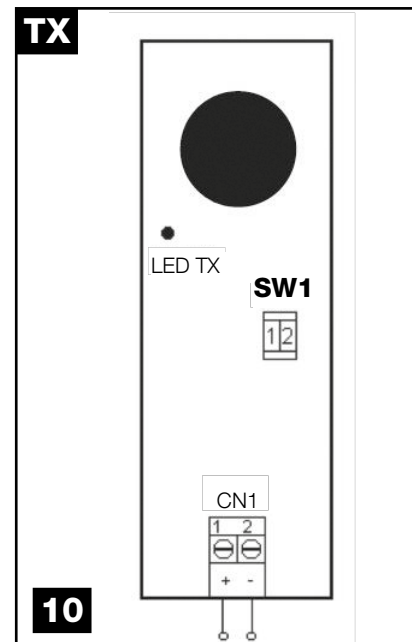
#### PROGRAMMAZIONE TRASMETTITORE

- Il trasmettitore (TX) è impostato di fabbrica con una portata di trasmissione di 10 metri in condizioni ottimali: Dip-switch n°1 dell'SW1 in posizione "OFF" (fig. 11).
- Spostando il Dip-switch n°1 dell'SW1 in posizione "ON", si ottiene una distanza massima di 20 metri in condizioni ottimali (fig. 12).

#### Selezione Codifica "A" e "B" di Funzionamento (tramite Dip-switch n° 2 dell'SW1)

La fotocellula dispone di due canali codificati "A" e "B" di funzionamento, fig. 13 e 14.

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 al Dip-switch n° 2 dell'SW1:

- Dip-switch n° 2 dell'SW1 posizione OFF: Funzionamento codifica A (configurazione di fabbrica), fig. 13.
- Dip-switch n° 2 dell' SW1 posizione ON: Funzionamento codifica B, fig. 14.

#### **PROGRAMMAZIONE RICEVITORE**

##### **Selezione Contatto Relè NA/NC (tramite Jumper J1) - fig. 15 e 16**

È 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) - fig. 15 e 17**

La fotocellula dispone di due canali codificati "A" e "B" di funzionamento, fig. 17.

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 al jumper "J2":

- J2 posizione 1-2: Funzionamento codifica B.
- J2 posizione 2-3: Funzionamento codifica A (configurazione di fabbrica).

##### **Verifica allineamento Trasmittitore-Ricevente**

Sul ricevitore (fig. 15) è presente il LED 1 che sta ad indicare quando la coppia di fotocellule è allineata.

Il LED 1 rimane acceso fisso quando il raggio infrarosso è allineato e si spegne all'interruzione dello stesso.

##### **Verifica qualità del segnale ricevuto (LED 2)**

Sul ricevitore (fig. 15) è presente il LED 2 che lampeggia in funzione della qualità del segnale ricevuta 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.

#### **COLLAUDO**

Testare il corretto funzionamento delle fotocellule.

#### **SOSTITUZIONE SCHEDA**

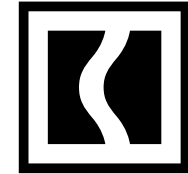
In caso di necessità sostituire la scheda come mostrato in figura 9.

#### **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.



## INSTALLATION AND USER'S MANUAL

FRATELLI COMUNELLO S.P.A.  
GATE AUTOMATION  
Via Cassola, 64 - C.P. 79  
36027 Rosà, Vicenza, Italy  
Tel. +39 0424 585111  
Fax +39 0424 533417  
info@comunello.it | [comunello.com](http://comunello.com)

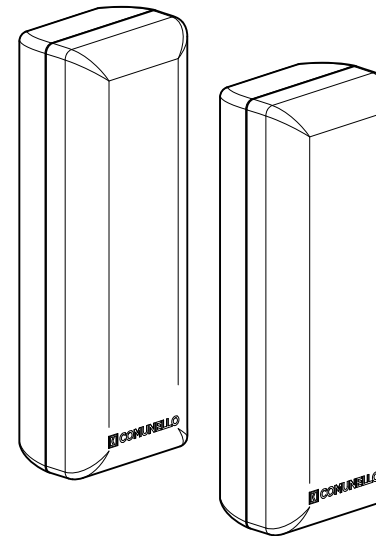
Fratelli Comunello S.p.A. dichiara che i prodotti DART SLIM sono conformi ai requisiti delle Direttive RoHS 2011/65/UE e EMCD 2014/30/UE. Dichiarazione al link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

Fratelli Comunello S.p.A. declares that DART SLIM products conform to the requirements of the Directives RoHS 2011/65/EU and EMCD 2014/30/EU. Declaration available from the link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

91300431 - Rev.00 | 23-07-2020

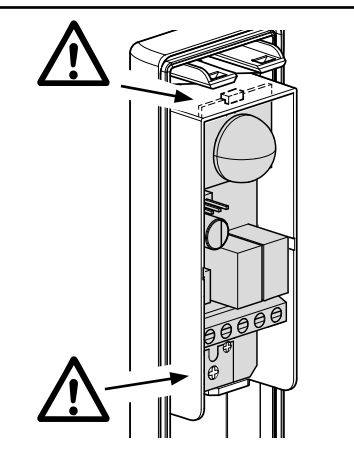
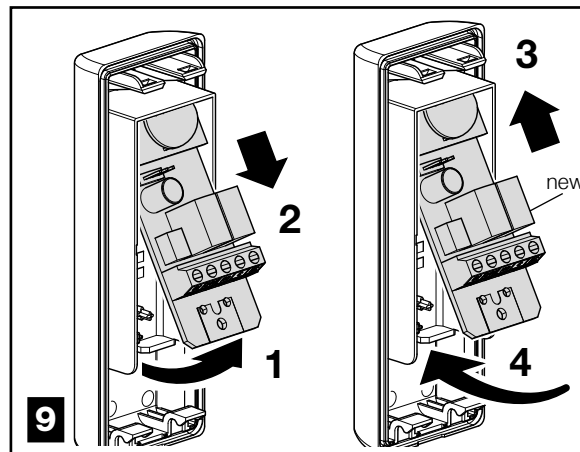
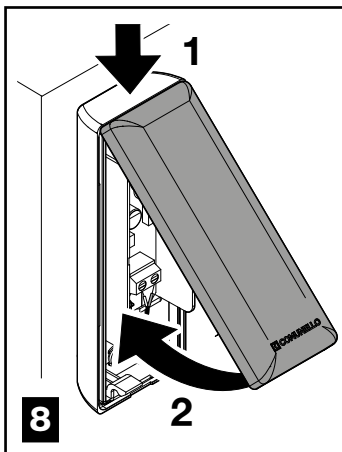
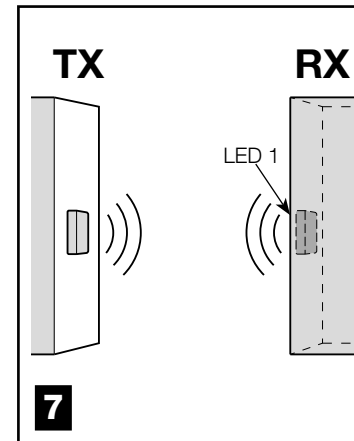
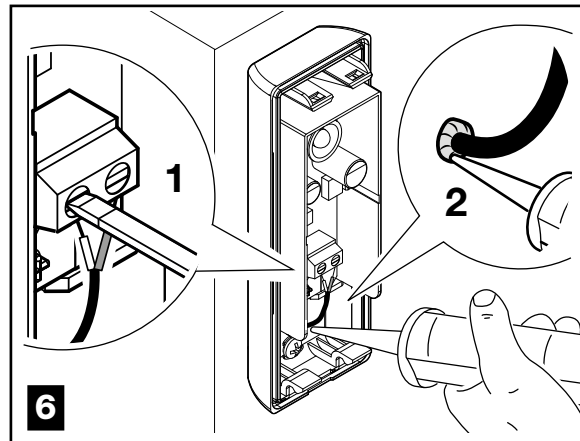
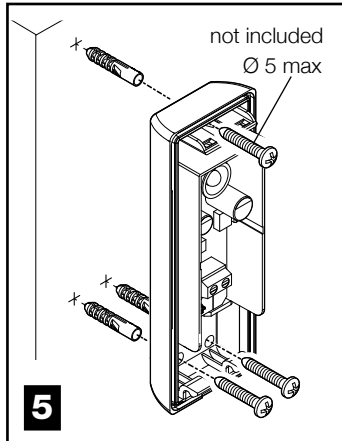
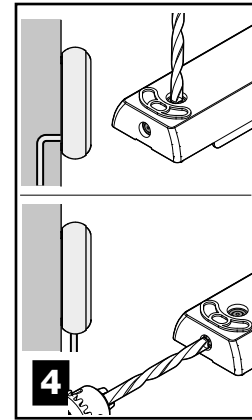
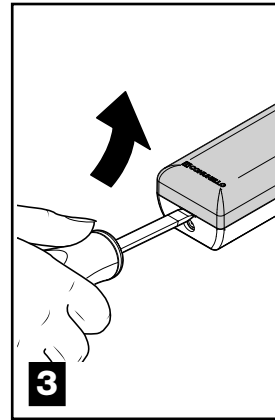
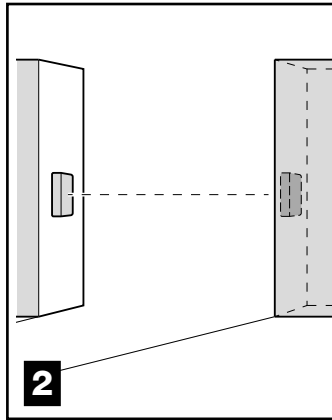
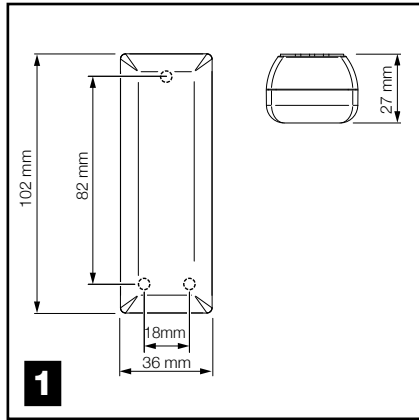


GDARTSLIMN1B00A

Safety accessories

# DART SLIM SYNC

## ENGLISH



Thank you for choosing a COMUNELLO AUTOMATION product.

This manual provides all the detailed information required for the knowledge and correct use of the equipment. It must be read carefully at the time of purchase and consulted if there are any doubts regarding its use or when maintenance is required. The manufacturer reserves the right to make any modifications to the item and to this document without prior notice.

### ⚠ WARNINGS

Please read this manual carefully before beginning installation and carry out the procedures as specified by the manufacturer. This installation manual is only intended for professional personnel.

Anything not expressly included in these instructions is prohibited.

In particular, your attention should be drawn towards the following warning:

- Disconnect power before making any electrical connections.

### PRODUCT DESCRIPTION AND INTENDED USE

DART SLIM SYNC photocells are wall-mounted photocells with a range of up to 20 metres under optimal conditions. Coding of the transmitted signal, to be set at the time of installation, makes it possible to install 2 pairs of the same model with no interference between them.

### PRELIMINARY CHECKS

- Check that the item inside the packaging is intact and in good condition.
- Ensure that the positioning of the photocells allows for correct installation and securing of the photocells (Fig. 2).
- Ensure that the photocells are positioned on parallel surfaces and that they are all at the same height.

### ELECTRICAL SPECIFICATIONS (RX AND TX)

Voltage	24Vac/dc
Maximum consumption	35mA
MAXIMUM optical range under optimal conditions	20 m
TX power supply	12-24Vac/dc
RX power supply	12-24Vac/dc
TX consumption	10 mA max
RX consumption	25 mA max
Relay contact rating	1A max at 30Vdc
Operating temperature	-10 – 55 °C
IP protection rating	54

### INSTALLATION AND ELECTRICAL CONNECTIONS

Operation with facing transmitter and receiver. Double safety relay.

- Proceed as shown in Figure 3-4.
- Depending on the cable routing position, drill holes in the base in the prearranged area (see Fig. 4).
- Proceed as shown in Figure 5 using rawlplugs (Ø max 5 mm) and corresponding screws (not included).
- Connect the cables from the control unit to the terminals using the following diagram.

#### TX Connections CN1 (Fig. 10)

- 1 – 12/24 Vac/dc.
- 2 – 0V.

#### RX Connections CN2 (Fig. 15)

- 1 – 12/24 Vac/dc.
- 2 – 0V.
- 3 – NC/NO contact.
- 4 – NC/NO contact.

- Apply silicone to seal the cable entry hole (Fig. 6).
- Before closing the photocell, check the alignment between the receiver (RX photocell) and the transmitter (TX photocell). The steady light of LED1 on the receiver (red light) confirms alignment (Fig. 7).
- Clip the cover back on the base by first resting the top and pressing downwards (see Fig. 8).

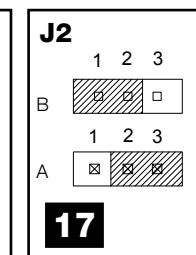
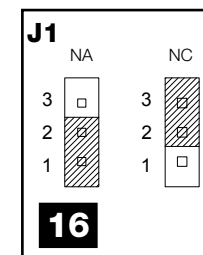
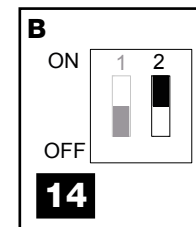
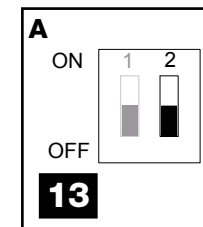
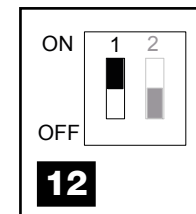
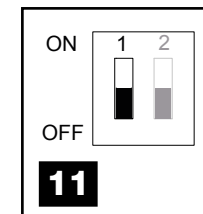
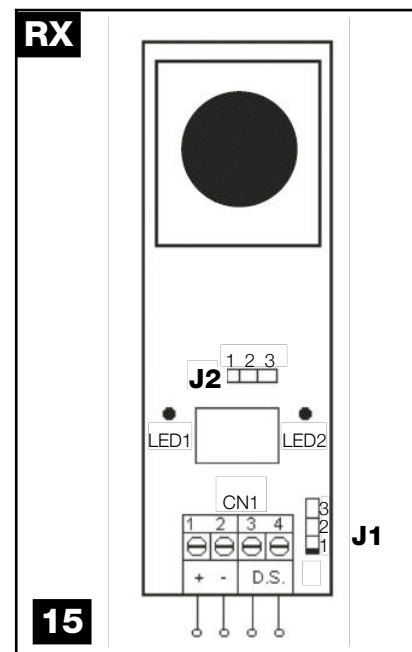
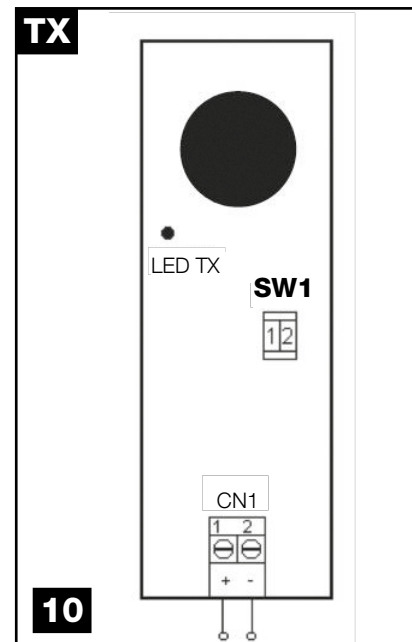
#### Photocell synchronisation (Coding selection “A” and “B”)

- In the event of special installations, the photocell has two operating channels coded “A” and “B” which gives the user the option of installing 2 pairs of SYNC version photocells with no interference between them.

The item is supplied with factory settings coded “A”:

Dip-switch N°2 of SW1 in the “OFF” position (Fig. 11). Jumper J1 on the receiver in position “2-3” relay contact NC (Fig. 16).

- ⚠ Both codings must be selected in the same way on both the transmitting and the receiving ends at the time of installation.





## PROGRAMMING THE TRANSMITTER

- The transmitter (TX) is set at the factory with a transmission range of 10 metres under optimal conditions: Dip-switch N°1 of SW1 in the “OFF” position (Fig. 11).
- Switching Dip-switch N°1 of SW1 to the “ON” position gives the maximum distance of 20 meters under optimal conditions (Fig. 12).

### Operation Coding Selection “A” and “B” (via Dip-switch N° 2 of SW1)

The photocell has two operating channels coded “A” and “B”, Figs. 13 and 14.

Pay special care to ensure that the codings are the same way on both the transmitter and the receiver.

Operation coding “A” or “B” is carried out with Dip-switch N° 2 of SW1:

- Dip-switch N° 2 of SW1 OFF position: Coding operation A (factory settings), Fig. 13.
- Dip-switch N° 2 of SW1 ON position: Coding operation B, Fig. 14.

## PROGRAMMING THE RECEIVER

### Contact selection NO/NC relay (via Jumper J1), Fig. 15 and 16

The NO (Normally Open) or NC (Normally Closed) relay contact type can be chosen.

- J1 position 1-2: NO relay contact.
- J1 position 2-3: NC relay contact (factory settings).

### Operating Coding Selection “A” e “B” (via Jumper J2) - Fig. 15 and 17

The photocell has two operating channels coded “A” and “B”, Fig. 17.

Pay special care to ensure that the codings are the same way on both the transmitter and the receiver.

Operation coding “A” or “B” is carried out with jumper “J2”:

- J2 position 1-2: Coding operation B.
- J2 position 2-3: Coding operation A (factory settings).

### Transmitter-Receiver alignment check

The LED 1 on the receiver (Fig. 15) indicates when the pair of photocells is aligned.

LED 1 remains permanently illuminated when the infrared beam is aligned and switches off when it is interrupted.

### Checking the quality of the received signal (LED 2)

The LED 2 on the receiver (Fig. 15) flashes according to the quality of the signal received from the paired transmitter.

The number of flashes is proportional to the intensity of the received signal:

- four flashes = optimum signal.
- one flash = inadequate signal.

## TESTING

Test for the correct operation of the photocells.

## BOARD REPLACEMENT

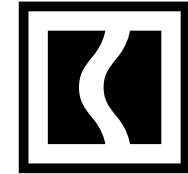
If required, replace the board as shown in Figure 9.

## DISPOSAL



A number of components of the item can be recycled while others, such as electronic components, must be disposed of according to the regulations in force in the area of installation.

A number of components may contain pollutants that must not be released into the environment.



## INSTALLATION AND USER'S MANUAL

FRATELLI COMUNELLO S.P.A.  
GATE AUTOMATION  
Via Cassola, 64 - C.P. 79  
36027 Rosà, Vicenza, Italy  
Tel. +39 0424 585111  
Fax +39 0424 533417  
info@comunello.it | [comunello.com](http://comunello.com)

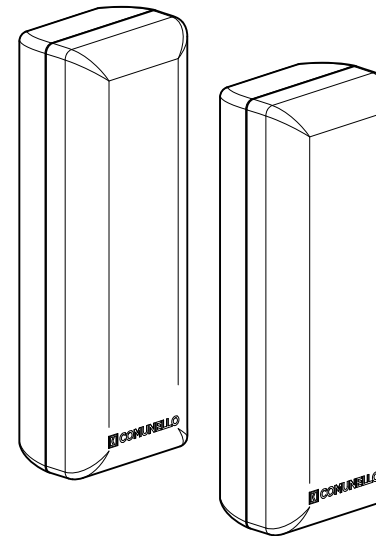
Fratelli Comunello S.p.A. dichiara che i prodotti DART SLIM sono conformi ai requisiti delle Direttive RoHS 2011/65/UE e EMCD 2014/30/UE. Dichiarazione al link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

Fratelli Comunello S.p.A. declares that DART SLIM products conform to the requirements of the Directives RoHS 2011/65/EU and EMCD 2014/30/EU. Declaration available from the link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

91300431 - Rev.00 | 23-07-2020

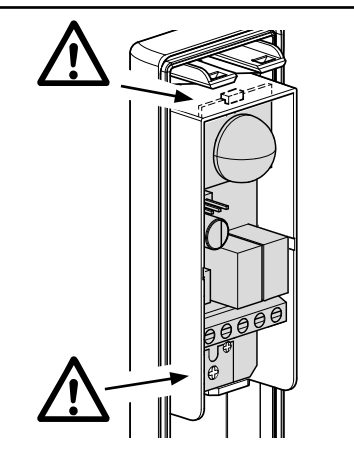
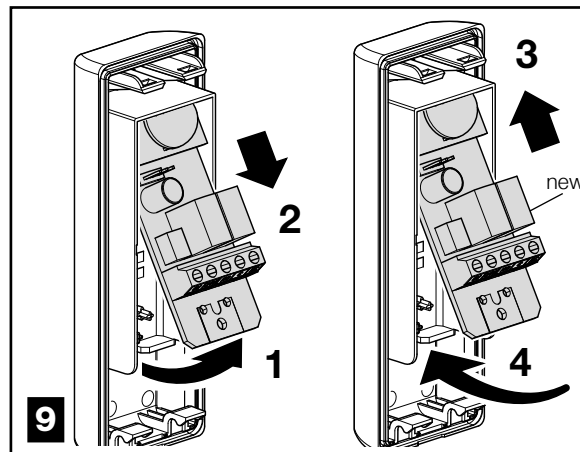
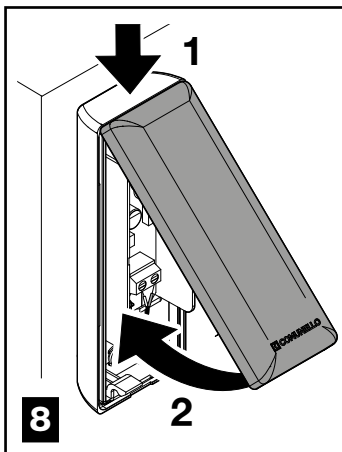
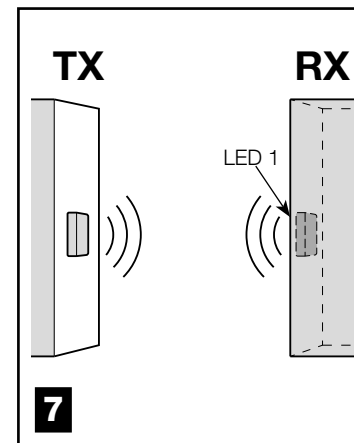
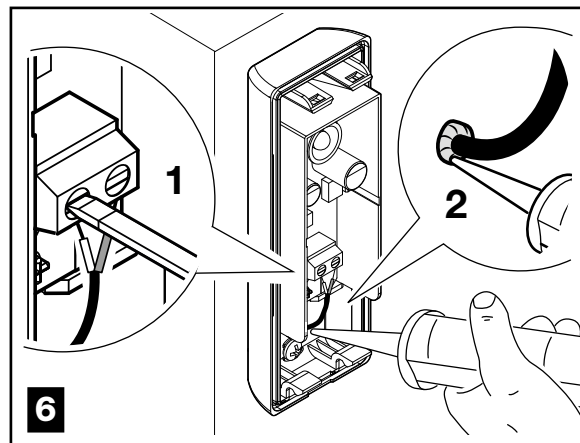
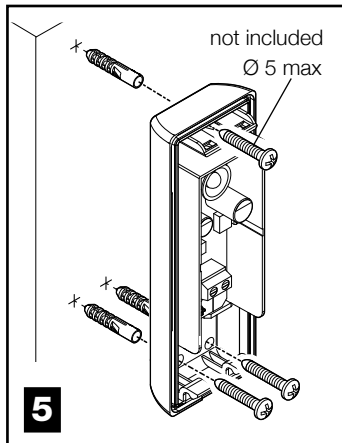
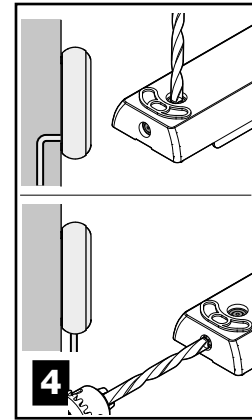
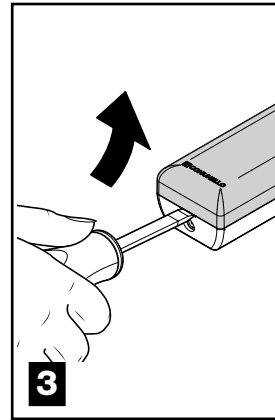
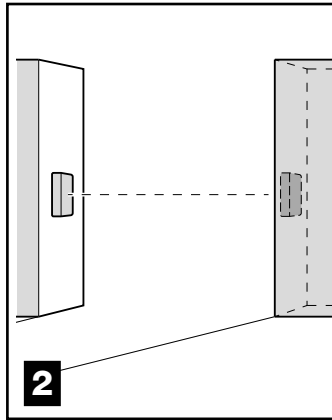
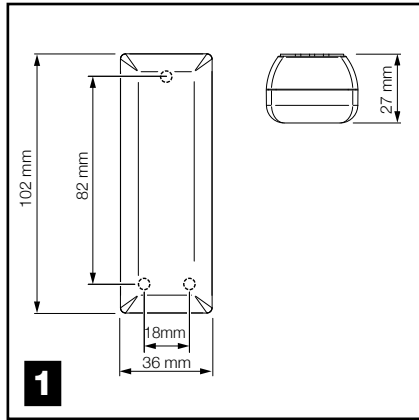


GDARTSLIMN1B00A

Safety accessories

**DART SLIM SYNC**

**FRANÇAIS**



Merci d'avoir choisi un produit COMUNELLO AUTOMATION.

Ce manuel fournit toutes les informations spécifiques nécessaires à la connaissance et à l'utilisation correcte de l'appareil ; il doit être lu attentivement et compris au moment de l'achat et consulté en cas de doute sur son utilisation ou si une maintenance est nécessaire.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter toute modification au produit et au présent document sans préavis.

## ⚠ AVERTISSEMENTS

Lire attentivement ce manuel avant de commencer l'installation et effectuer les travaux comme indiqué par le fabricant.

Ce manuel d'installation est uniquement destiné à être utilisé par un personnel professionnellement qualifié.

Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans ces instructions est interdit.

Il est notamment important de prêter attention à l'avertissement suivant :

- Couper l'alimentation avant d'effectuer les branchements électriques.

## DESCRIPTION DU PRODUIT ET USAGE PRÉVU

Les photocellules DART SLIM SYNC sont des photocellules murales dont la portée peut atteindre 20 mètres dans des conditions optimales. Le codage du signal transmis, à définir au moment de l'installation, permet d'installer 2 couples du même modèle sans aucune interférence entre eux.

## CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

- Vérifier que le produit à l'intérieur de l'emballage soit intègre et en bonnes conditions.
- Vérifier que le lieu de positionnement des photocellules permette leur installation et fixation correctes (fig. 2).
- Veiller à ce que les cellules photoélectriques soient placées sur des surfaces parallèles et à la même hauteur entre elles.

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES (RX et TX)

Tension	24Vca/cc
Consommation maximum	35mA
Portée optique MAXIMUM dans des conditions optimales	20 m
Alimentation TX	12-24Vca/cc
Alimentation RX	12-24Vca/cc
Absorption TX	10 mA max
Absorption RX	25 mA max
Capacité contact relais	1A max à 30Vcc
Température de service	-10 ÷ 55 °C
Degré de protection IP	54

## INSTALLATION ET BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Fonctionnement avec émetteur et récepteur opposés. Double relais de sécurité.

- Procéder comme illustré en figure 3-4.
- En fonction de la position de passage du câble, percer des trous dans la base au niveau de l'acheminement du câble (voir fig. 4).
- Procéder comme indiqué dans la figure 5 en utilisant les chevilles (Ø max 5 mm) et les vis (non fournies).
- Relier les câbles provenant de la centrale de contrôle aux bornes selon le schéma suivant.

### Branchements TX CN1 (fig. 10)

- 1 – 12/24 Vca/ cc.
- 2 – 0V.

### Branchements RX CN2 (fig. 15)

- 1 – 12/24 Vca/ cc.
- 2 – 0V.
- 3 – contact NF/NO.
- 4 – contact NF/NO.

- Appliquer du silicone pour sceller le trou de passage du câble (fig. 6).

- Avant de fermer la photocellule, vérifier l'alignement entre le récepteur (photocellule RX) et l'émetteur (photocellule TX) : l'allumage fixe du LED1 sur le récepteur (voyant rouge) confirme l'alignement (fig. 7).

- Remonter le couvercle sur la base en appuyant d'abord sur le dessus et en poussant vers le bas (voir fig. 8).

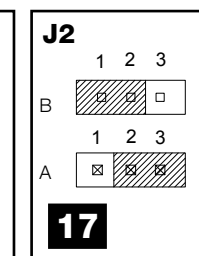
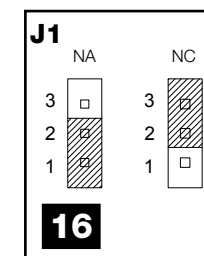
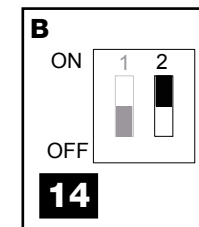
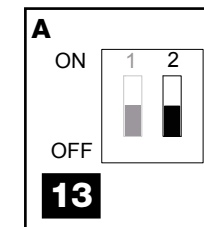
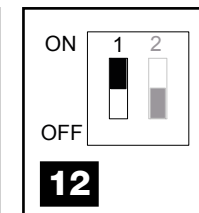
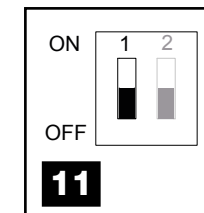
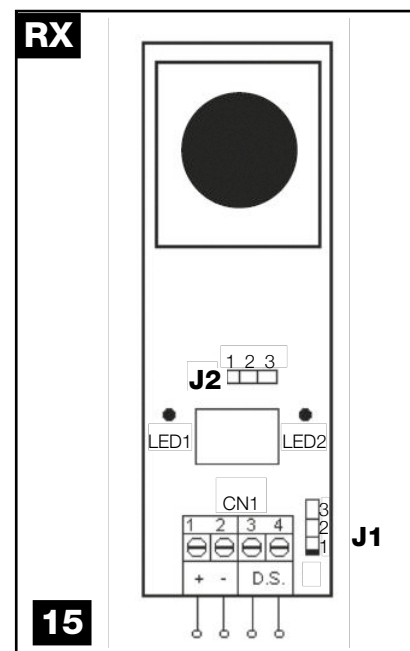
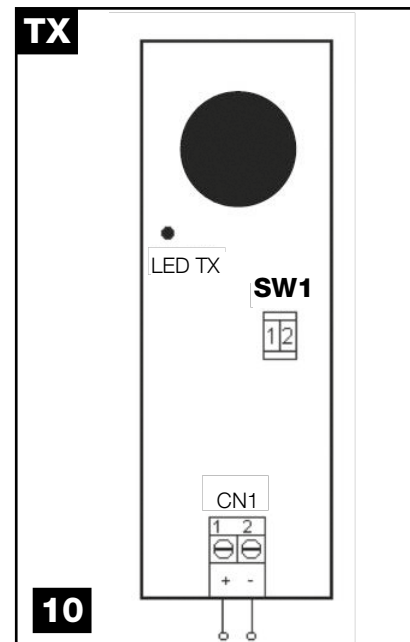
### Synchronisation des photocellules (sélection codage « A » et « B »)

- En cas d'installations particulières, la photocellule dispose de deux canaux de fonctionnement codés « A » et « B » : dans cette façon, il est possible d'installer 2 couples de photocellules version SYNC sans aucune interférence entre elles.

Le produit est fourni en série avec le codage « A » : Dip-switch n°2 du SW1 en position « OFF » (fig. 11).

Jumper J1 sur le récepteur en position « 2-3 » contact relais NF (fig. 16).

- ⚠ Les deux codages doivent être correctement sélectionnés de la même manière, au moment de l'installation, tant sur la partie émettrice que sur la partie réceptrice.



## PROGRAMMATION ÉMETTEUR

- L'émetteur (TX) est programmé par défaut sur une portée de transmission de 10 mètres dans des conditions optimales : Dip-switch n°1 du SW1 en position « OFF » (fig. 11).
- En déplaçant le Dip-switch n°1 du SW1 en position « ON », on obtient une distance maximum de 20 mètres dans des conditions optimales (fig. 12).

### Sélection codage « A » et « B » de fonctionnement (à l'aide du Dip-switch n° 2 du SW1)

La photocellule dispose de deux canaux codés « A » et « B » de fonctionnement, fig. 13 et 14.

Faire très attention que les codages aient été sélectionnés de la même manière sur l'émetteur et sur le récepteur.

Le codage de fonctionnement « A » ou « B » se fait grâce au Dip-switch n° 2 du SW1 :

- Dip-switch n° 2 du SW1 position OFF : Fonctionnement codage A (configuration de fabrication), fig. 13.
- Dip-switch n° 2 du SW1 position ON : Fonctionnement codage B, fig. 14.

## PROGRAMMATION RÉCEPTEUR

### Sélection contact relais NO/NF (à travers Jumper J1) - fig. 15 et 16

Il est possible de choisir le type de contact relais NO (Normalement Ouvert) ou NF (Normalement Fermé).

- J1 position 1-2 : Contact relais NO.
- J1 position 2-3 : Contact relais NF (configuration de fabrication).

### Sélection codage « A » et « B » de fonctionnement (à travers Jumper J2) - fig. 15 et 17

La photocellule dispose de deux canaux codés « A » et « B » de fonctionnement, fig. 17.

Faire très attention que les codages aient été sélectionnés de la même manière sur l'émetteur et sur le récepteur.

Le codage de fonctionnement « A » ou « B » se fait grâce au jumper « J2 » :

- J2 position 1-2 : Fonctionnement codage B.
- J2 position 2-3 : Fonctionnement codage A (configuration de fabrication).

### Vérification de l'alignement Émetteur-Récepteur

Le récepteur (fig. 15) est muni d'une LED 1 qui indique l'alignement du couple de photocellules.

La LED 1 reste allumée en mode fixe quand le rayon infrarouge est aligné et elle s'éteint lors de l'interruption de ce dernier.

### Contrôle qualité du signal reçu (LED 2)

Le récepteur (fig. 15) est muni d'une LED 2 qui clignote en fonction de la qualité du signal reçu de la part de l'émetteur associé.

Le nombre de clignotements est proportionnel à l'intensité du signal reçu :

- quatre clignotements = signal au maximum.
- un clignotement = signal insuffisant.

## REPLACEMENT DE LA FICHE

En cas de besoin, remplacer la fiche comme illustré en figure 9.

## ÉLIMINATION

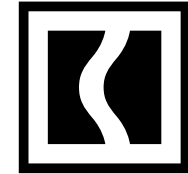


Certains composants du produit peuvent être recyclés tandis que d'autres, comme les composants électroniques, doivent être éliminés conformément aux réglementations en vigueur dans la zone d'installation.

Certains composants peuvent contenir des substances polluantes et ne doivent pas être rejetés dans l'environnement.



Tester le bon fonctionnement des photocellules.



## INSTALLATION AND USER'S MANUAL

FRATELLI COMUNELLO S.P.A.  
GATE AUTOMATION  
Via Cassola, 64 - C.P. 79  
36027 Rosà, Vicenza, Italy  
Tel. +39 0424 585111  
Fax +39 0424 533417  
info@comunello.it | [comunello.com](http://comunello.com)

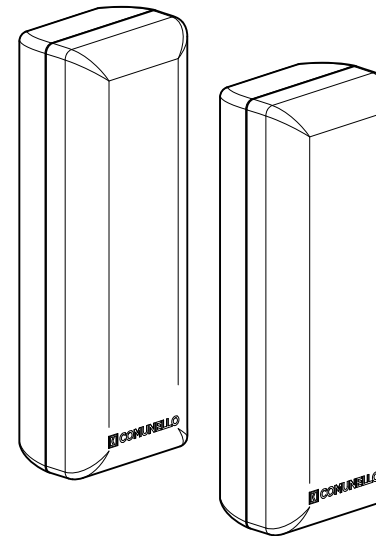
Fratelli Comunello S.p.A. dichiara che i prodotti DART SLIM sono conformi ai requisiti delle Direttive RoHS 2011/65/UE e EMCD 2014/30/UE. Dichiarazione al link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

Fratelli Comunello S.p.A. declares that DART SLIM products conform to the requirements of the Directives RoHS 2011/65/EU and EMCD 2014/30/EU. Declaration available from the link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

91300431 - Rev.00 | 23-07-2020

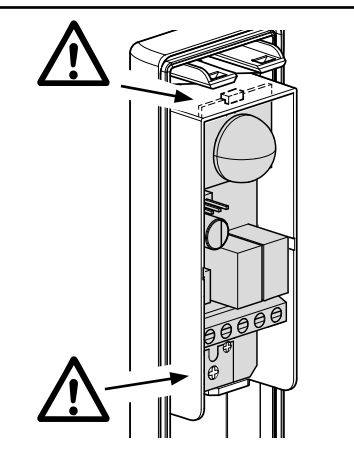
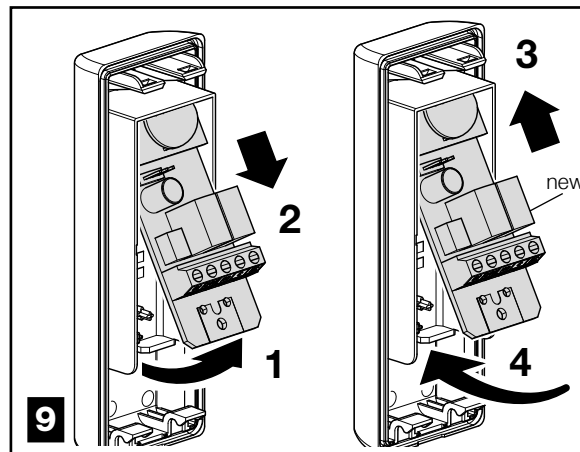
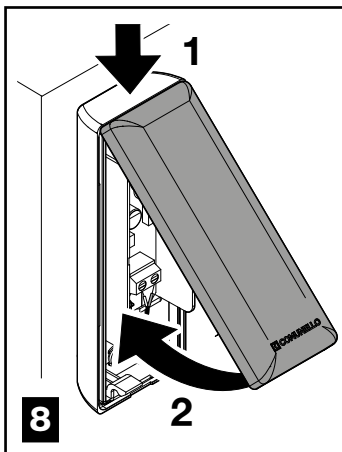
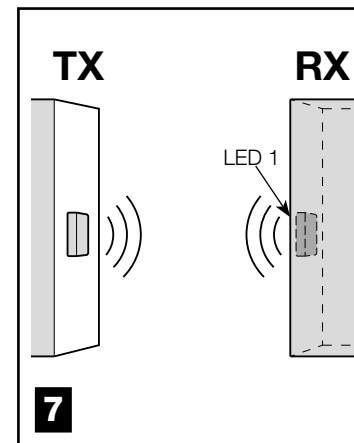
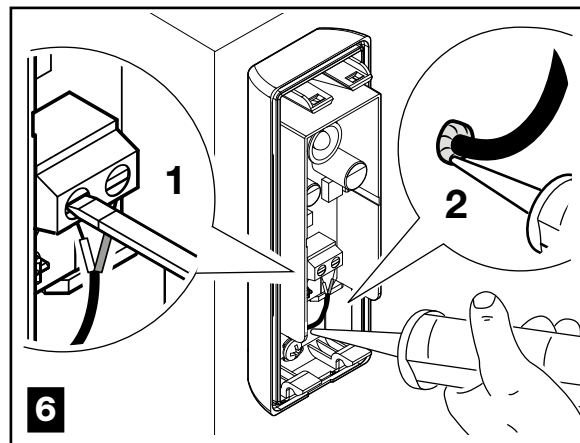
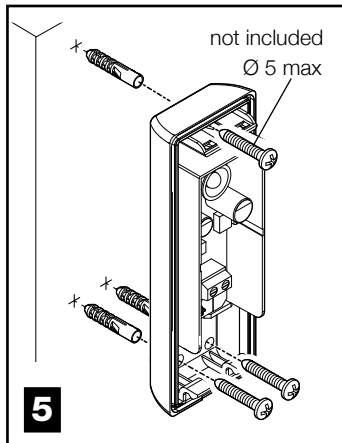
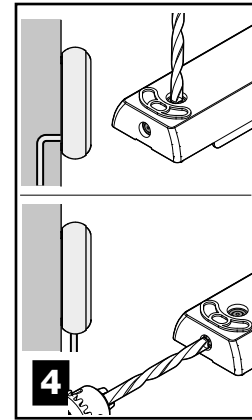
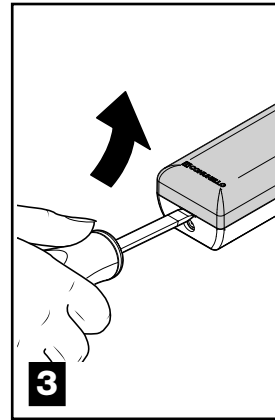
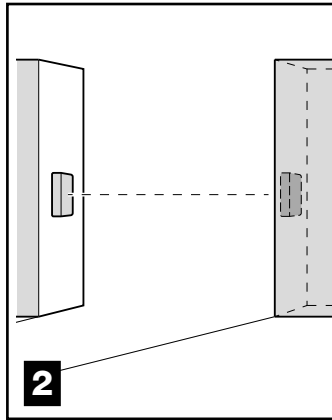
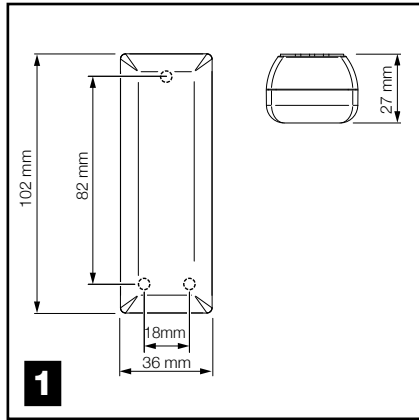


GDARTSLIMN1B00A

Safety accessories

**DART SLIM SYNC**

**ESPAÑOL**



Gracias por haber elegido un producto COMUNELLO AUTOMATION.

Este manual proporciona toda la información específica necesaria para el conocimiento y el uso correcto del aparato; debe ser leído atentamente y comprendido en el acto de compra y consultado siempre que se tengan dudas sobre el uso o se deban realizar operaciones de mantenimiento. El fabricante se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones al producto y al presente documento sin preaviso.

### ⚠ ADVERTENCIAS

Leer atentamente el presente manual antes de comenzar la instalación y realizar las operaciones como especifica el fabricante.

El presente manual de instalación está dirigido exclusivamente a personal profesionalmente competente.

Todo lo que no está específicamente previsto en estas instrucciones no está permitido.

En particular es importante prestar atención a la siguiente advertencia:

- Quite la tensión antes de realizar las conexiones eléctricas.

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y USO PREVISTO

Las fotocélulas DART SLIM SYNC son fotocélulas de pared con capacidad de hasta 20 metro en condiciones ideales. La codificación de la señal transmitida, para configurar en el momento de la instalación, vuelve posible instalar 2 pares del mismo modelo sin ninguna interferencia entre ellos.

### VERIFICACIONES PRELIMINARES

- Compruebe que el producto en el interior del embalaje esté intacto y en buenas condiciones.
- Compruebe que el lugar de posicionamiento de las fotocélulas permita una instalación y fijación correctas de las fotocélulas mismas (fig. 2).
- Compruebe el posicionamiento de las fotocélulas en superficies paralelas a la misma altura entre ellas.

### CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS (RX Y TX)

Tensión	24Vac/dc
Consumo máximo	35mA
Capacidad óptica MÁXIMA en condiciones ideales	20 m
Alimentación TX	12-24Vac/dc
Alimentación RX	12-24Vac/dc
Absorción TX	10 mA máx
Absorción RX	25 mA máx
Capacidad contacto relé	1A máx a 30Vdc
Temperatura de ejercicio	-10 ÷ 55 °C
Grado de protección IP	54

### INSTALACIÓN Y CONEXIONES ELÉCTRICAS

Funcionamiento con transmisor y receptor contrapuestos. Doble relé de seguridad.

- Proceda como se muestra en la figura 3-4.
- En función de la posición de pasaje del cable, perforar la base en correspondencia con la predisposición adecuada (véase fig. 4).
- Proceda como se muestra en la figura 5 utilizando los tacos correspondientes ( $\varnothing$  máx 5 mm) y los tornillos relativos (no incluidos).
- Conecte los cables de la central de control en los bornes según el esquema siguiente.

#### Conexiones TX CN1 (fig. 10)

1 – 12/24 Vac/dc.

2 – 0V.

#### Conexiones RX CN2 (fig. 15)

1 – 12/24 Vac/dc.

2 – 0V.

3 – contacto NC/NA.

4 – contacto NC/NA.

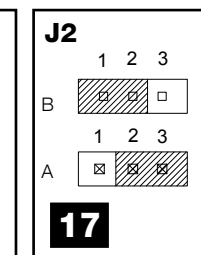
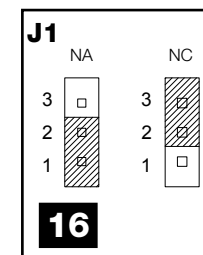
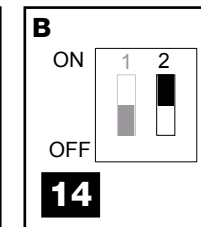
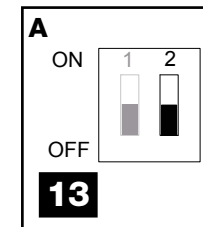
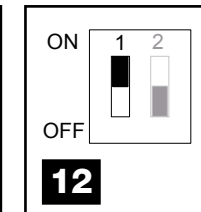
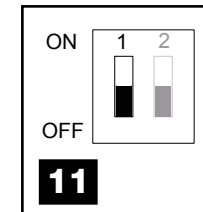
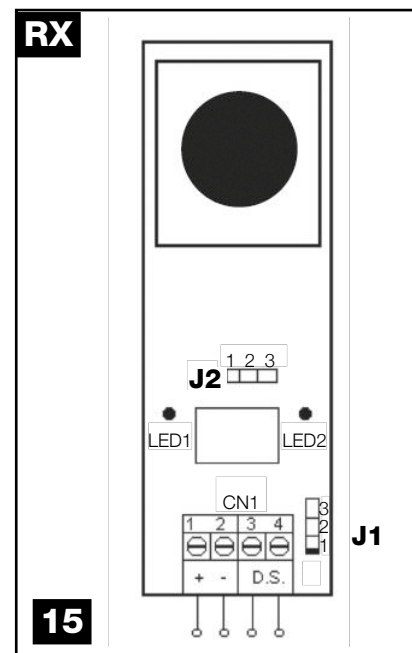
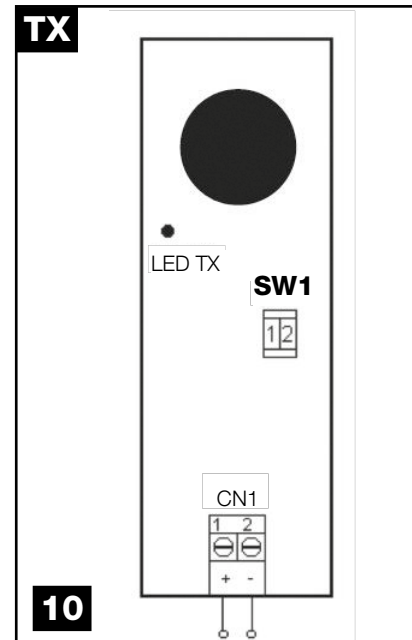
- Aplique silicona para sellar el orificio de pasaje del cable (fig. 6).
- Antes de cerrar la fotocélula compruebe la alineación entre el receptor (fotocélula RX) y el transmisor (fotocélula TX): el encendido fijo del LED1 en el receptor (indicador rojo) confirma esta alineación (fig. 7).
- Enganche nuevamente la funda en la base apoyando antes la parte superior y apretando hacia abajo (véase fig. 8).

#### Sincronización de las fotocélulas (Selección Codificación "A" y "B")

- En caso de instalaciones particulares, la fotocélula dispone de dos canales codificador "A" y "B" de funcionamiento: de este modo es posible instalar 2 pares de fotocélulas, versión SYNC, sin ninguna interferencia entre ellas.

El producto está proporcionado de fábrica con la codificación "A": Dip-switch n°2 del SW1 en posición "OFF" (fig. 11). Jumper J1 en el receptor en posición "2-3" contacto relé NC (fig. 16).

- ⚠ Ambas codificaciones deben ser seleccionadas cuidadosamente en el mismo momento de la instalación, tanto en la parte que transmite como en la parte que recibe.





## PROGRAMACIÓN TRANSMISOR

- El transmisor (TX) está configurado de fábrica con una capacidad de transmisión de 10 metro en condiciones ideales: Dip-switch n°1 del SW1 en posición "OFF" (fig. 11).
- Moviendo el Dip-switch n°1 del SW1 en la posición "ON", se obtiene una distancia máxima de 20 metros en condiciones ideales (fig. 12).

### Selección de la Codificación "A" y "B" de Funcionamiento (a través del Dip-switch n° 2 del SW1)

La fotocélula dispone de dos canales codificados "A" y "B" de funcionamiento, fig. 13 y 14.

Preste mucha atención a que se haya seleccionado adecuadamente las codificaciones del mismo modo, tanto en la parte que transmite como en la parte que recibe.

La codificación de funcionamiento "A" o "B" se realiza gracias al Dip-switch n° 2 del SW1:

- Dip-switch n° 2 del SW1 posición OFF: Funcionamiento codificación A (configuración de fábrica), fig. 13.
- Dip-switch n° 2 del SW1 posición ON: Funcionamiento codificación B, fig. 14.

## PROGRAMACIÓN RECEPTOR

### Selección Contacto Relé NA/NC (a través del Jumper J1) - fig. 15 y 16

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

- J1 posición 1-2: Contacto relé NA.
- J1 posición 2-3: Contacto relé NC (configuración de fabrica).

### Selección Codificación "A" y "B" de Funcionamiento (a través del Jumper J2) - fig. 15 y 17

La fotocélula dispone de dos canales codificados "A" y "B" de funcionamiento, fig. 17.

Preste mucha atención a que se haya seleccionado adecuadamente las codificaciones del mismo modo, tanto en la parte que transmite como en la parte que recibe.

La codificación de funcionamiento "A" o "B" se realiza gracias al jumper "J2":

- J2 posición 1-2: Funcionamiento codificación B.
- J2 posición 2-3: Funcionamiento codificación A (configuración de fábrica).

### Verifique la alineación Transmisor-Receptor

En el receptor (fig. 15) está presente el LEED 1 que indica cuando el par de fotocélulas está alineado.

El LED 1 permanece encendido fijo cuando el rayo infrarrojo está alineado y se apaga con la interrupción del mismo.

### Verificación de la calidad de la señal recibida (LED 2)

En el receptor (fig. 15) está presente el LED 2 que parpadea en función de la calidad de la señal recibida por parte del transmisor combinado.

El número de parpadeos es proporcional a la intensidad de la señal recibida:

- cuatro parpadeos = señal al máximo.
- un parpadeo = señal insuficiente.



## PRUEBA

Pruebe el funcionamiento correcto de las fotocélulas.

## SUSTITUCIÓN DE LA FICHA

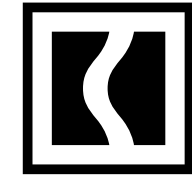
En caso de necesidad sustituya la ficha como se muestra en la figura 9.

## ELIMINACIÓN



Algunos componentes del producto pueden reciclarse mientras otros, como por ejemplo los componentes electrónicos, deben eliminarse según las normativas vigentes en el área de instalación.

Algunos componentes podrían contener sustancias contaminantes y no deben ser dispersados en el medio ambiente.



## INSTALLATION AND USER'S MANUAL

FRATELLI COMUNELLO S.P.A.  
GATE AUTOMATION  
Via Cassola, 64 - C.P. 79  
36027 Rosà, Vicenza, Italy  
Tel. +39 0424 585111  
Fax +39 0424 533417  
info@comunello.it | [comunello.com](http://comunello.com)

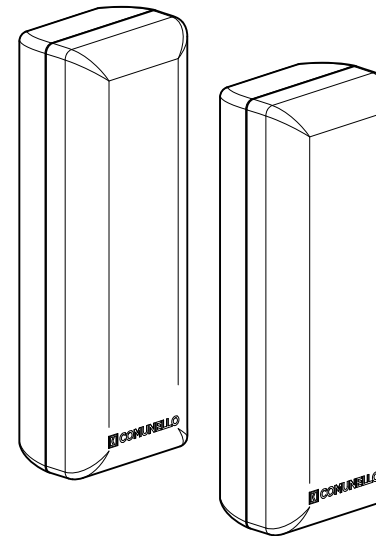
Fratelli Comunello S.p.A. dichiara che i prodotti DART SLIM sono conformi ai requisiti delle Direttive RoHS 2011/65/UE e EMCD 2014/30/UE. Dichiarazione al link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

Fratelli Comunello S.p.A. declares that DART SLIM products conform to the requirements of the Directives RoHS 2011/65/EU and EMCD 2014/30/EU. Declaration available from the link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

91300431 - Rev.00 | 23-07-2020

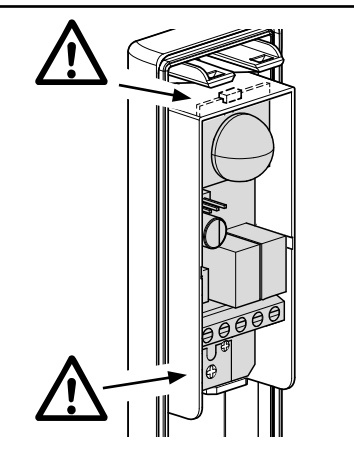
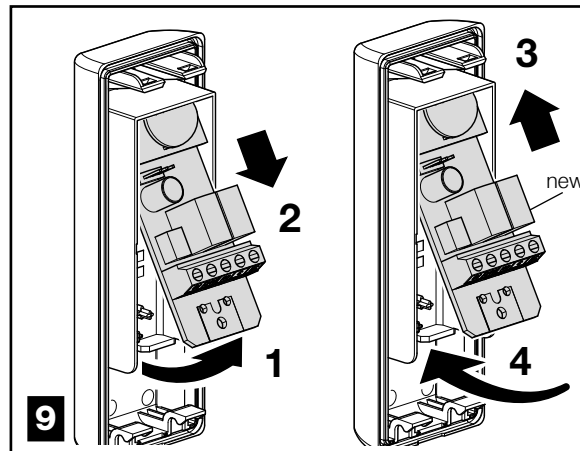
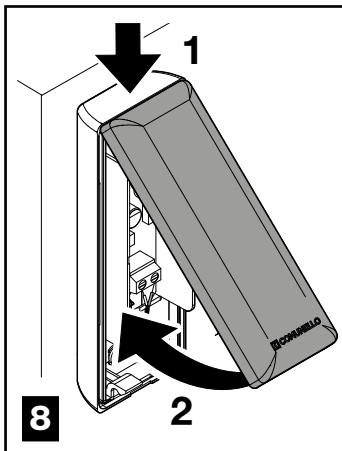
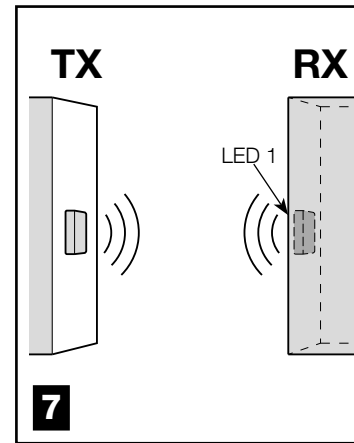
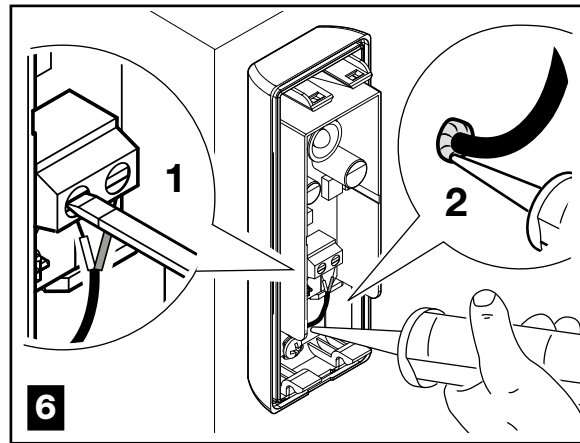
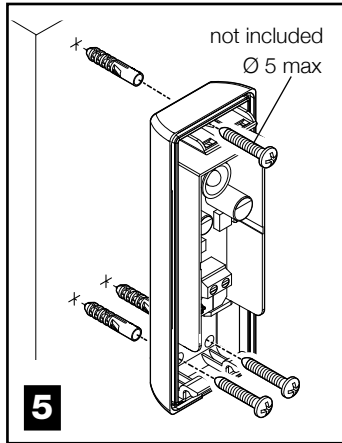
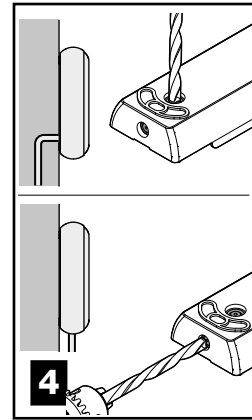
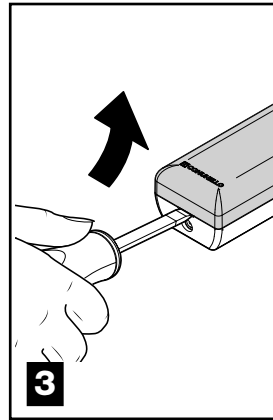
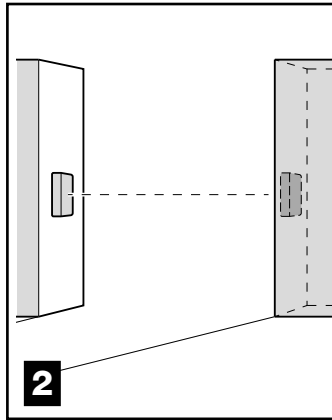
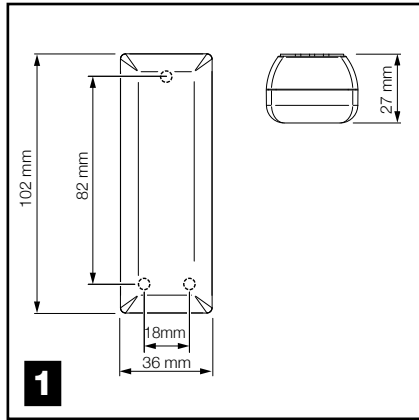


GDARTSLIMN1B00A

Safety accessories

**DART SLIM SYNC**

**PORTUGUESE**



Obrigado por ter escolhido um produto COMUNELLO AUTOMATION.

Este manual fornece todas as informações específicas necessárias para o conhecimento e uso correto do equipamento; deve ser lido com atenção e entendido no momento da compra, e consultado quando houver dúvidas sobre o seu uso ou quando se deva fazer intervenções de manutenção. O fabricante reserva-se o direito de fazer eventuais alterações ao produto e a este documento sem aviso prévio.

## ⚠ AVISOS

Leia este manual com atenção antes de iniciar a instalação e execute as operações conforme especificado pelo fabricante. Este manual de instalação é destinado apenas a pessoal profissionalmente competente.

Tudo o que não esteja expressamente previsto nestas instruções não é permitido.

Em particular, é importante prestar atenção ao seguinte aviso:

- Retire a tensão antes de estabelecer as ligações elétricas.

## DESCRIÇÃO DO PRODUTO E FINALIDADE DE USO

As fotocélulas DART SLIM SYNC são fotocélulas de parede com alcance até 20 metros em condições ideais. A codificação do sinal transmitido, a ser definida no momento da instalação, possibilita a instalação de 2 pares do mesmo modelo sem qualquer interferência entre eles.

## VERIFICAÇÕES PRELIMINARES

- Verifique se o produto no interior da embalagem está intacto e em boas condições.
- Verifique se o local de posicionamento das fotocélulas permite uma correta instalação e fixação das próprias fotocélulas (fig. 2).
- Certifique-se de colocar as fotocélulas em superfícies paralelas e à mesma altura entre elas.

## CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS (RX E TX)

Tensão	24 V ca/cc
Consumo máximo	35 mA
Alcance ótico MÁXIMO em condições ideais	20 m
Alimentação TX	12-24V ca/cc
Alimentação RX	12-24V ca/cc
Consumo TX	10 mA máx.
Consumo RX	25 mA máx.
Capacidade do contacto do relé	1A máx. a 30 V cc
Temperatura de trabalho	-10 ÷ 55 °C
Grau de proteção IP	54

## INSTALAÇÃO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS

Funcionamento com transmissor e recetor contrapostos. Relé de segurança duplo.

- Proceda conforme mostrado na figura 3-4.
- Dependendo da posição da passagem do cabo, perfure a base em correspondência com a respetiva predisposição (veja a fig. 4).
- Proceda conforme mostrado na figura 5 usando buchas apropriadas (Ø máx. 5 mm) e respetivos parafusos (não incluídos).
- Ligue os cabos da unidade de controlo aos terminais, conforme o esquema a seguir.

### Ligações TX CN1 (fig. 10)

1 – 12/24 V ca/cc.

2 – 0V.

### Ligações RX CN2 (fig. 15)

1 – 12/24 V ca/cc.

2 – 0V.

3 – contacto NF/NA.

4 – contacto NF/NA.

- Aplique silicone para selar o orifício de passagem do cabo (fig. 6).

- Antes de fechar a fotocélula, verifique o alinhamento entre o recetor (fotocélula RX) e o transmissor (fotocélula TX): a iluminação fixa do LED1 no recetor (luz vermelha) confirma esse alinhamento (fig. 7).

- Pendure a tampa na base apoiando primeiro a parte superior e espalme para baixo (veja a fig. 8).

## Sincronização de fotocélulas (seleção da codificação “A” e “B”)

- No caso de instalações particulares, a fotocélula possui dois canais de funcionamento codificados “A” e “B”: dessa forma, é possível instalar 2 pares de fotocélulas versão SYNC sem qualquer interferência entre eles.

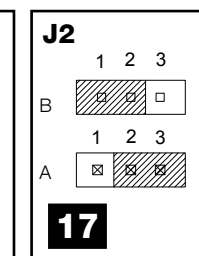
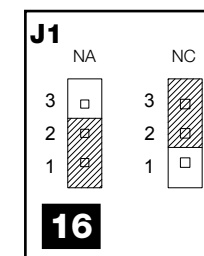
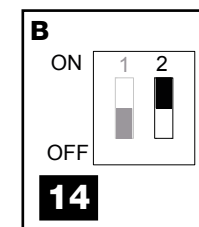
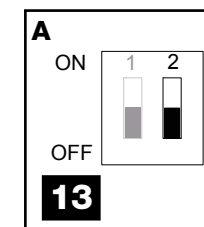
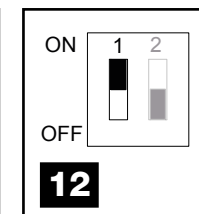
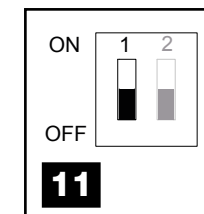
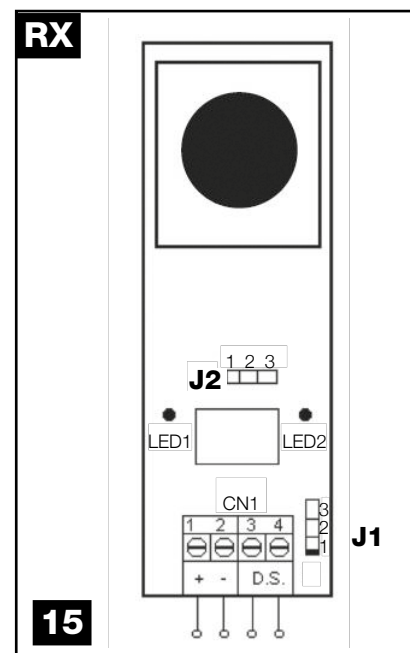
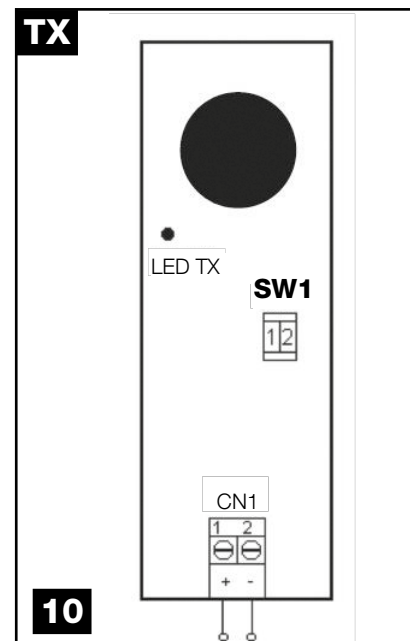
O produto é fornecido de fábrica com a codificação “A”: Dip-switch n.º 2 de SW1 na posição “OFF” (fig. 11).

Jumper J1 no recetor na posição “2-3” contacto do relé NF (fig. 16).

- ⚠ Ambos os códigos devem ser devidamente selecionados da mesma maneira no momento da instalação, tanto na parte transmissora quanto na parte recetora.

## PROGRAMAÇÃO DO TRANSMISSOR

- O transmissor (TX) é configurado de fábrica com uma faixa de transmissão de 10 metros em condições ideais: Dip-switch n.º 1 de SW1 na posição “OFF” (fig. 11).
- Deslocando o Dip-switch n.º 1 de SW1 para a posição “ON”, obtém-se uma distância máxima de 20 metros em condições ideais (fig. 12).



### **Seleção da codificação de funcionamento “A” e “B” (via Dip-switch n.º 2 de SW1)**

A fotocélula possui dois canais de funcionamento codificados “A” e “B”, fig. 13 e 14.

Preste muita atenção para que os códigos tenham sido devidamente selecionados da mesma maneira, tanto no transmissor quanto no recetor.

A codificação de funcionamento “A” ou “B” é feita graças ao Dip-switch n.º 2 de SW1:

- Dip-switch n.º 2 de SW1 posição OFF: Funcionamento com codificação A (configuração de fábrica), fig. 13.
- Dip-switch n.º 2 de SW1 posição ON: Funcionamento com codificação B, fig. 14.

### **PROGRAMAÇÃO DO RECETOR**

#### **Seleção de contacto do relé NA / NF (via Jumper J1) - fig. 15 e 16**

É possível escolher o tipo de contacto do relé NA (Normalmente Aberto) ou NF (Normalmente Fechado).

- J1 posição 1-2: Contacto do relé NA.
- J1 posição 2-3: Contacto do relé NF (configuração de fábrica).

#### **Seleção da codificação de funcionamento “A” e “B” (via Jumper J2) - fig. 15 e 17**

A fotocélula possui dois canais de funcionamento codificados “A” e “B”, fig. 17.

Preste muita atenção para que os códigos tenham sido devidamente selecionados da mesma maneira, tanto no transmissor quanto no recetor.

A codificação de funcionamento “A” ou “B” é feita graças ao Jumper “J2”:

- J2 posição 1-2: Funcionamento com codificação B.
- J2 posição 2-3: Funcionamento com codificação A (configuração de fábrica).

#### **Verificação do alinhamento Transmissor-Recetor**

No recetor (fig. 15), há o LED 1 que está para indicar quando o par de fotocélulas está alinhado.

O LED 1 fica aceso fixamente quando o raio de infravermelhos estiver alinhado e apagar-se-á com a interrupção do mesmo.

#### **Verificação da qualidade do sinal recebido (LED 2)**

No recetor (fig. 15), há um LED 2 que pisca de acordo com a qualidade do sinal recebido do transmissor emparelhado.

O número de piscadelas é proporcional à intensidade do sinal recebido:

- quatro piscadelas = sinal no máximo.
- uma piscadela = sinal insuficiente.



### **TESTE**

Teste o funcionamento correto das fotocélulas.

### **SUBSTITUIÇÃO DA PLACA**

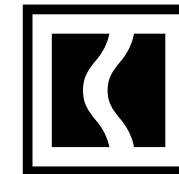
Se necessário, substitua a placa conforme mostrado na figura 9.

### **ELIMINAÇÃO**



Alguns componentes do produto podem ser reciclados, enquanto outros, como por ex. os componentes eletrónicos, devem ser eliminados de acordo com as normas em vigor no local de instalação.

Alguns componentes podem conter substâncias poluentes que não devem ser dispersas no ambiente.



## INSTALLATION AND USER'S MANUAL

FRATELLI COMUNELLO S.P.A.  
GATE AUTOMATION  
Via Cassola, 64 - C.P. 79  
36027 Rosà, Vicenza, Italy  
Tel. +39 0424 585111  
Fax +39 0424 533417  
info@comunello.it | [comunello.com](http://comunello.com)

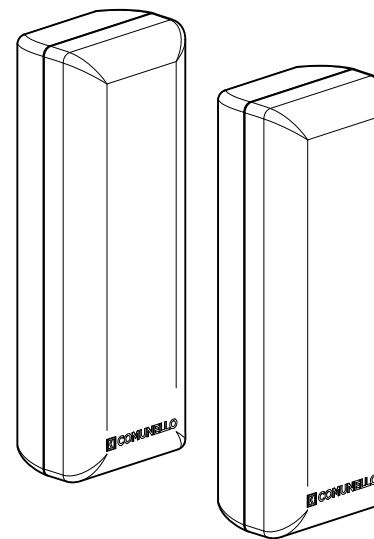
Fratelli Comunello S.p.A. dichiara che i prodotti DART SLIM sono conformi ai requisiti delle Direttive RoHS 2011/65/UE e EMCD 2014/30/UE. Dichiarazione al link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

Fratelli Comunello S.p.A. declares that DART SLIM products conform to the requirements of the Directives RoHS 2011/65/EU and EMCD 2014/30/EU. Declaration available from the link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

91300431 - Rev.00 | 23-07-2020

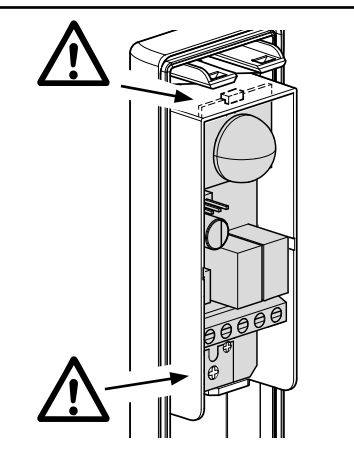
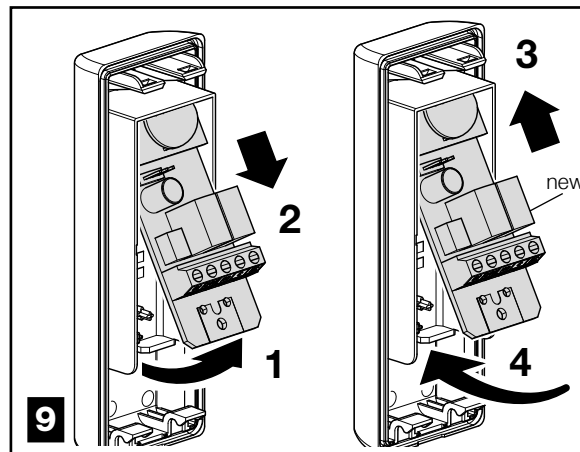
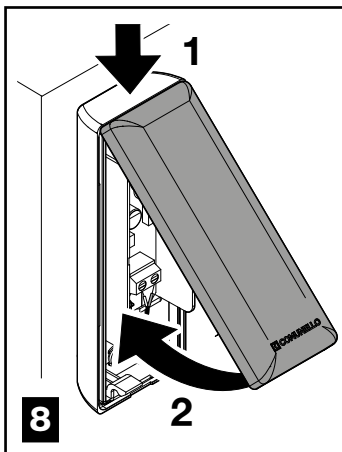
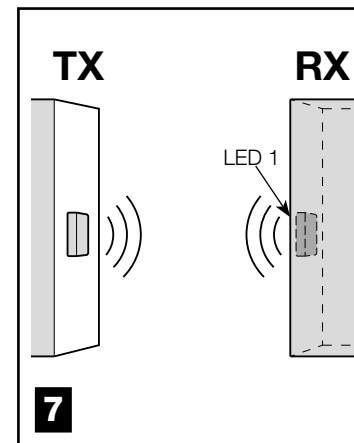
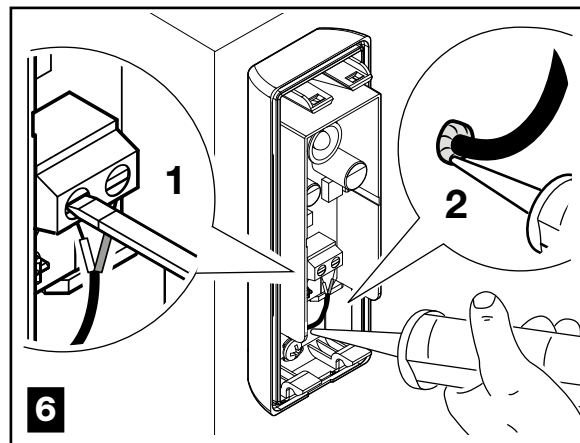
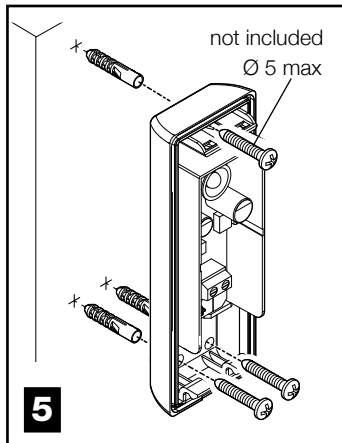
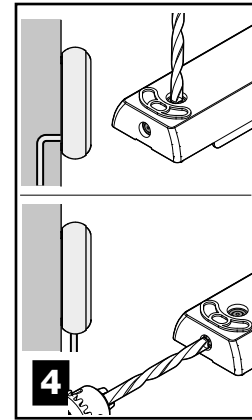
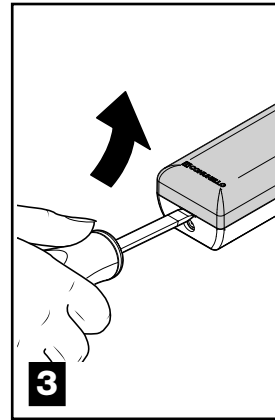
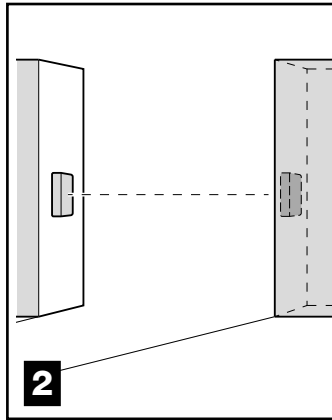
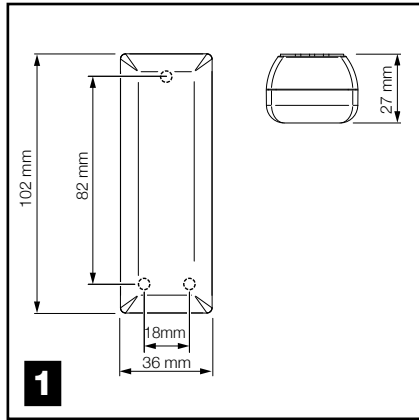


GDARTSLIMN1B00A

Safety accessories

**DART SLIM SYNC**

**РУССКИЙ**



Благодарим за выбор изделия  
COMUNELLO AUTOMATION.

В настоящем руководстве приводятся все сведения, необходимые для знания и правильной эксплуатации оборудования. Следует внимательно прочесть и понять руководство после приобретения и обращаться к нему всякий раз при возникновении сомнений относительно эксплуатации или при проведении работ по техобслуживанию. Производитель оставляет за собой право вносить необходимые изменения в изделие и в настоящий документ без предварительного уведомления.

### ⚠ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимательно прочитать настоящее руководство перед началом установки и выполнить действия согласно указаниям производителя.

Настоящее руководство по установке предназначено исключительно для людей с профессиональными навыками.

Все, что не разрешено согласно настоящим инструкциям, запрещается.

В частности, важно обратить внимание на следующее предупреждение:

- Отключить напряжение до начала выполнения электрических подключений.

### ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ЕГО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Фотоэлементы DART SLIM SYNC являются настенными фотоэлементами с дальностью до 20 метров в оптимальных условиях. Шифрование переданного сигнала, задаваемое при установке, делает возможным установку 2 пар одной и той же модели без помех между собой.

### ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ

- Убедиться, что продукт в упаковке цел и в хорошем состоянии.
- Убедиться, что место размещения фотоэлементов обеспечивает правильную установку и крепление фотоэлементов (рис. 2).
- Убедиться, что фотоэлементы размещены на параллельных поверхностях и на одинаковой высоте.

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (RX И TX)

Напряжение	24 В пер/пост тока
Максимальная дальность	35mA
МАКСИМАЛЬНАЯ оптическая дальность в оптимальных условиях	20 м
Питание TX	12-24 В пер/пост тока
Питание RX	12-24 В пер/пост тока
Поглощение TX	10 мА макс
Поглощение RX	25 мА макс
Дальность релейного контакта	1А макс 30 В пост. тока
Рабочая температура	-10 ÷ 55 °C
Степень защиты IP	54

### УСТАНОВКА И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Работа с противопоставленными передатчиком и приемником. Двойное предохранительное реле.

- Выполнить действия, как показано на рисунке 3-4.
- В зависимости от положения прокладки кабеля заполнить отверстия в основании там, где предусмотрено (см. рис. 4).
- Выполнить действия, как показано на рисунке 5 с использованием подходящих дюбелей (Ø max 5 мм) и винтов (не входят в комплект поставки).
- Подключить кабели от контрольного блока в клеммы согласно следующей схеме.

#### Подключения TX CN1 (рис. 10)

1 – 12/24 В пер/пост тока.  
2 – 0V.

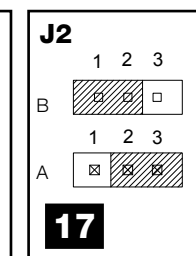
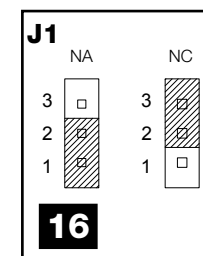
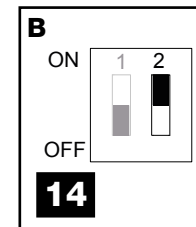
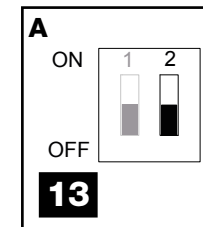
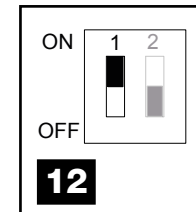
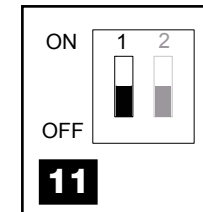
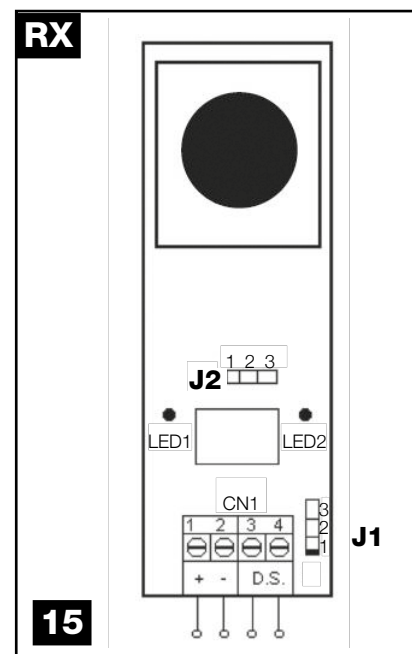
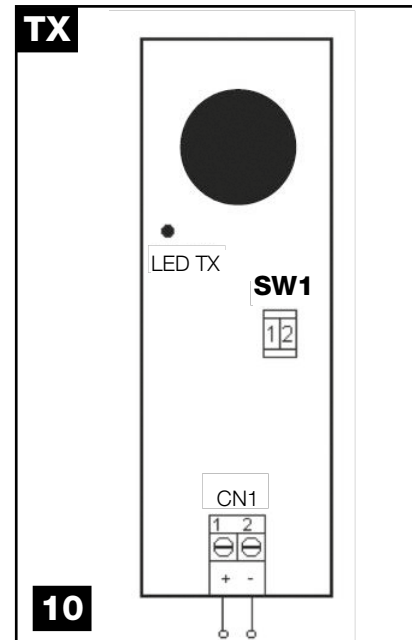
#### Подключения RX CN2 (рис. 15)

1 – 12/24 В пер/пост тока.  
2 – 0V.  
3 – контакт NC/NA.  
4 – контакт NC/NA.

- Нанести силикон для герметизации отверстия прохода кабеля (рис. 6).
- Перед закрытием фотоэлемента проверить выравнивание между приемником (фотоэлемент RX) и передатчиком (фотоэлемент TX): ровный свет LED1 на приемнике (красный индикатор) подтверждает такое выравнивание (рис. 7).
- Закрепить крышку на основании, положив сначала верхнюю часть, и нажать вниз (см. рис. 8).

#### Синхронизация фотоэлементов (выбор кода А и В)


- Для особых установок фотоэлемент имеет два зашифрованных рабочих канала А и В. Таким образом можно установить 2 пар фотоэлементов исполнения SYNC без помех между ними.





Продукт изначально имеет код А: Dip-switch №2 SW1 в положении OFF (рис. 11).

Переключатель J1 на приемнике в положении «2-3» релейный контакт NC (рис. 16).

 Оба кода следует соответствующим образом выбрать во время установки как на передатчике, так и на принимающей части.

#### ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПЕРЕДАТЧИКА

- Передатчик (TX) имеет заводские настройки дальности передачи на 10 метров в оптимальных условиях: Dip-switch №1 SW1 в положении OFF (рис. 11).
- Если сместить Dip-switch №1 SW1 в положение ON, получается максимальное расстояние 20 метров в оптимальных условиях (рис. 12).

#### Выбор рабочего кода А и В (через Dip-switch № 2 SW1)

Фотоэлемент имеет два зашифрованных рабочих канала А и В, рис. 13 и 14.

Следить, чтобы коды были выбраны одинаковым образом как на передатчике, так и на приемнике.

Код работы А или В осуществляется благодаря Dip-switch № 2 SW1:

- Dip-switch № 2 SW1 положение OFF: Работа кода А (заводская конфигурация), рис. 13.
- Dip-switch № 2 SW1 положение ON: Работа кода В, рис. 14.

#### ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРИЕМНИКА

##### Выбор релейного контакта NA/NC (через переключатель J1) - рис. 15 и 16

Можно выбрать тип релейного контакта NA (обычно разомкнутый) или тип NC (обычно замкнутый).

- J1 положение 1-2: Релейный контакт NA.
- J1 положение 2-3: Релейный контакт NC (фабричная конфигурация).

##### Выбор рабочего кода «А» и «В» (через переключатель J2) - рис. 15 и 17

Фотоэлемент имеет два зашифрованных рабочих канала А и В, рис. 17.

Следить, чтобы коды были выбраны одинаковым образом как на передатчике, так и на приемнике.

Кодификация работы А или В выполняется благодаря переключателю «J2»:

- J2 положение 1-2: Работа кода В.
- J2 положение 2-3: Работа кода А (фабричная конфигурация).

#### Проверка выравнивания передатчик-приемник

На приемнике (рис. 15) имеется LED 1, который сообщает о выравнивании пары фотоэлементов.

LED 1 остается гореть ровным светом, когда инфракрасный луч выровнен, и гаснет при его прерывании.

#### Проверка качества полученного сигнала (LED 2)

На приемнике (рис. 15) имеется LED 2, который мигает в зависимости от качества полученного сигнала от связанного с ним передатчика.

Количество миганий пропорционально интенсивности полученного сигнала:

- четыре мигания = максимальный уровень сигнала.
- одно мигание = недостаточный уровень сигнала.

#### ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

Проверить исправную работу фотоэлементов.

#### ЗАМЕНА ПЛАТЫ

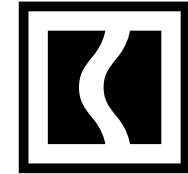
При необходимости заменить плату, как показано на рисунке 9.

#### УТИЛИЗАЦИЯ



Некоторые компоненты изделия могут вторично перерабатываться, другие, например, электронные компоненты следует утилизировать согласно действующим в месте установки нормам.

Некоторые компоненты могут содержать загрязняющие вещества, их не следует выбрасывать в окружающую среду.



## INSTALLATION AND USER'S MANUAL

FRATELLI COMUNELLO S.P.A.  
GATE AUTOMATION  
Via Cassola, 64 - C.P. 79  
36027 Rosà, Vicenza, Italy  
Tel. +39 0424 585111  
Fax +39 0424 533417  
info@comunello.it | [comunello.com](http://comunello.com)

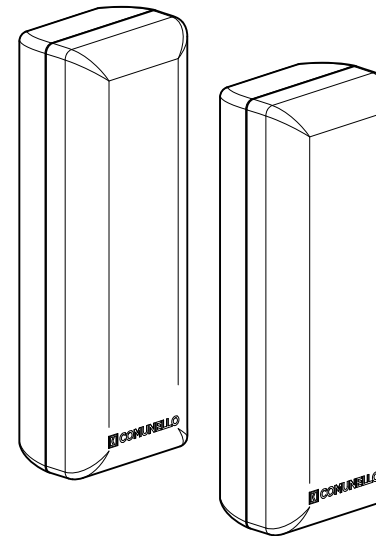
Fratelli Comunello S.p.A. dichiara che i prodotti DART SLIM sono conformi ai requisiti delle Direttive RoHS 2011/65/UE e EMCD 2014/30/UE. Dichiarazione al link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

Fratelli Comunello S.p.A. declares that DART SLIM products conform to the requirements of the Directives RoHS 2011/65/EU and EMCD 2014/30/EU. Declaration available from the link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

91300431 - Rev.00 | 23-07-2020

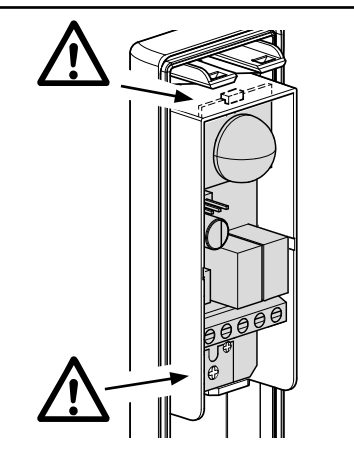
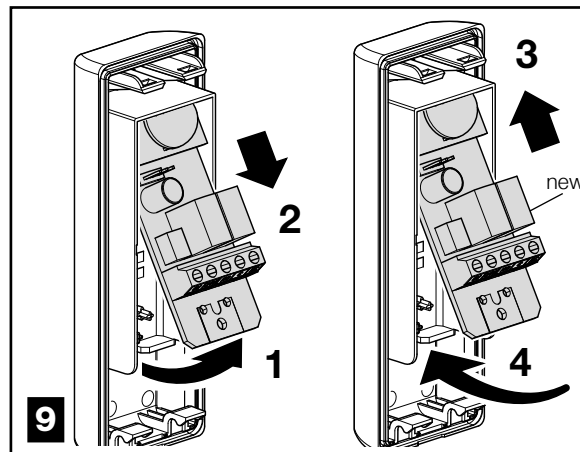
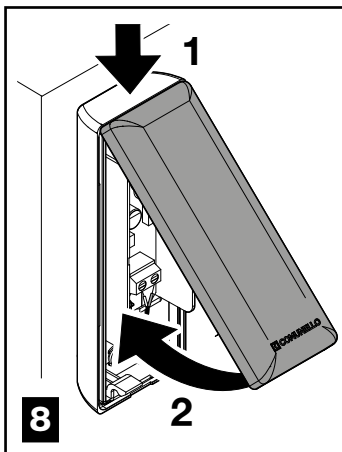
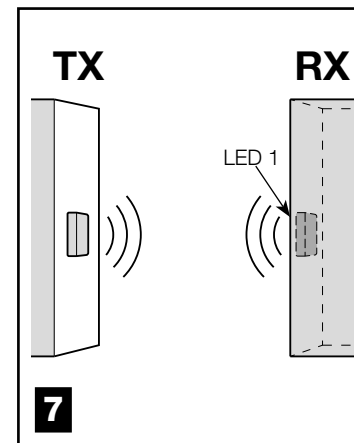
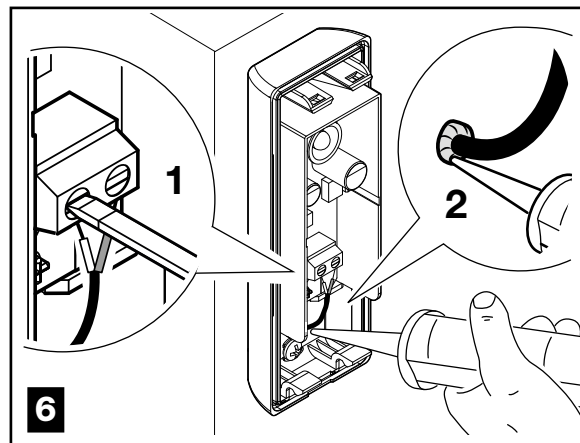
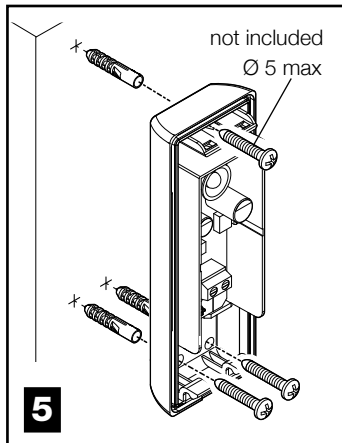
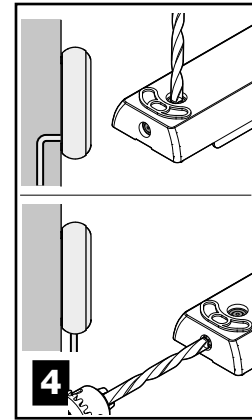
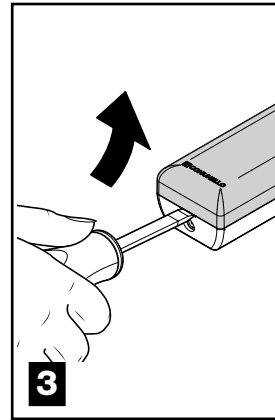
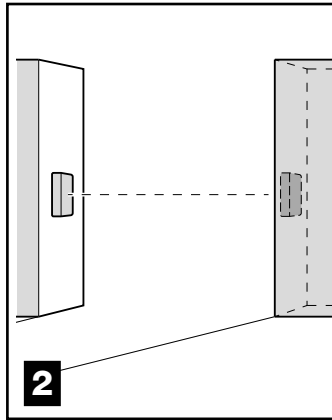
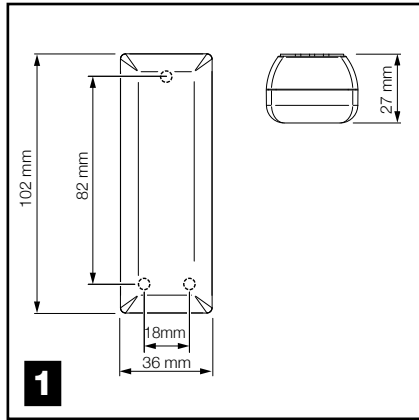


GDARTSLIMN1B00A

Safety accessories

**DART SLIM SYNC**

**NEDERLANDS**



Dank u voor het kiezen van een product  
COMUNELLO AUTOMATION.

Deze handleiding bevat alle specifieke informatie die noodzakelijk is voor de goede kennis en het correcte gebruik van de apparatuur; de handleiding moet na de aankoop zorgvuldig gelezen en begrepen worden en in geval van twijfel over het gebruik en bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden geraadpleegd worden.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om, zonder voorafgaande kennisgeving, wijzigingen aan te brengen aan het product en dit document.

## ⚠ WAARSCHUWINGEN

Lees deze handleiding zorgvuldig alvorens de installatie te starten en verricht de ingrepen zoals aangegeven door de fabrikant.

Deze installatiehandleiding is uitsluitend bestemd voor professioneel bekwaam personeel.

Alles wat niet uitdrukkelijk staat aangegeven in deze aanwijzingen is niet toegestaan.

Het is met name belangrijk om aandacht te besteden aan de volgende waarschuwing:

- Koppel de stroomvoorziening los alvorens de aansluitingen uit te voeren.

## BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT EN BEOOGD GEBRUIK

De fotocellen DART SLIM SYNC zijn fotocellen voor wandmontage, met een actiebereik van 20 meters onder optimale omstandigheden. De codering van het verzonden signaal, dat op het moment van de installatie moet worden ingesteld, maakt dat er 2 paren van hetzelfde model geïnstalleerd kunnen worden, zonder risico op interferentie.

## VOORAFGAANDE CONTROLES

- Controleer of het product in de verpakking intact is en in goede staat verkeert.
- Controleer of de plek voor de plaatsing van de fotocellen een correcte installatie en bevestiging ervan toestaat (afb. 2).
- Controleer dat de fotocellen geplaatst worden op parallelle oppervlakken en onderling op dezelfde hoogte.

## ELEKTRISCHE KENMERKEN (RX EN TX)

Spanning	24Vac/dc
Maximaal verbruik	35mA
MAXIMAAL optisch bereik onder optimale omstandigheden	20 m
Voeding TX	12-24Vac/dc
Voeding RX	12-24Vac/dc
Verbruik TX	10 mA max
Verbruik RX	25 mA max
Vermogen relaiscontact	1A max a 30Vdc
Bedrijfstemperatuur	-10 ÷ 55 °C
Beschermingsklasse IP	54

## INSTALLATIE EN ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

Werking met tegenoverliggende zender en ontvanger. Dubbel veiligheidsrelais.

- Ga te werk zoals aangegeven op afbeelding 3-4.
- Doorboor, op basis van de doorgangspunten van de kabel, het voetstuk op de daarvoor voorziene punten (zie afb. 4).
- Ga te werk zoals aangegeven op afbeelding 5 en gebruik geschikte pluggen (Ø max 5 mm) en schroeven (niet bijgeleverd).
- Sluit de kabels aan tussen de regelmodule en de klemmen, volgens het onderstaande schema.

### Aansluitingen TX CN1 (afb. 10)

- 1 – 12/24 Vac/dc.
- 2 – 0V.

### Aansluitingen RX CN2 (afb. 15)

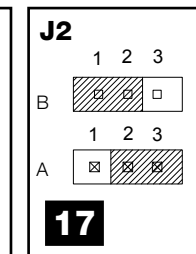
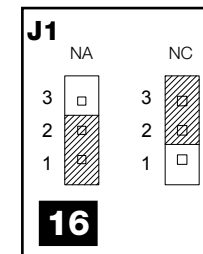
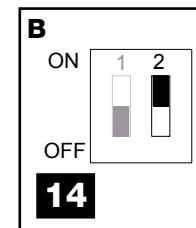
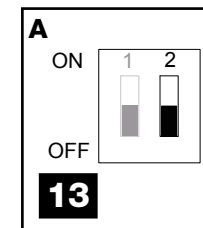
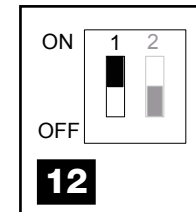
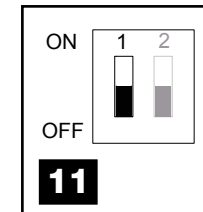
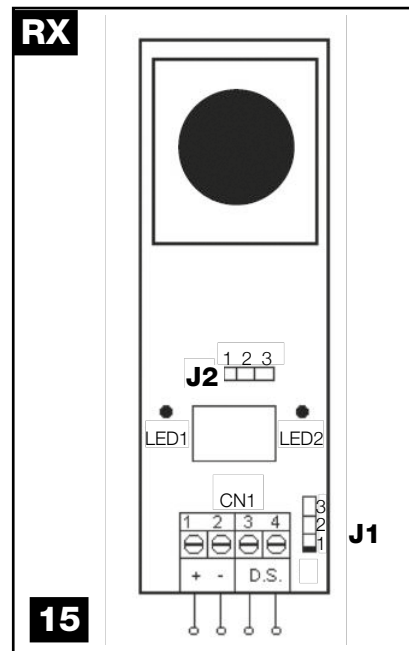
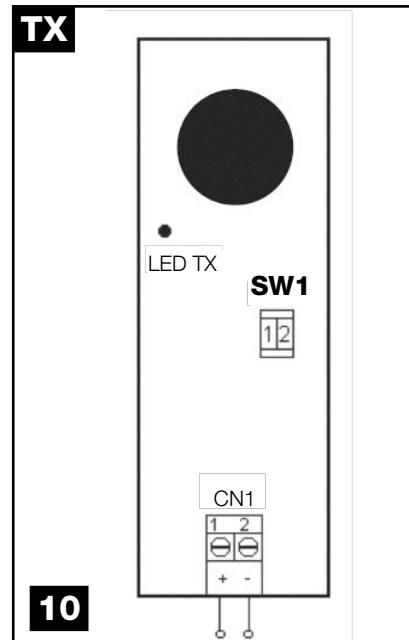
- 1 – 12/24 Vac/dc.
- 2 – 0V.
- 3 – NC/NO contact.
- 4 – NC/NO contact.

- Breng silicone aan om de doorgangsoopening van de kabel af te dichten (afb. 6).
- Controleer, alvorens de fotocel weer te sluiten, de uitlijning tussen de ontvanger (fotocel RX) en de zender (fotocel TX); het continu brandende lampje van de LED1 op de ontvanger (rood) bevestigt deze uitlijning (afb. 7).
- Bevestig de afdekking weer op de voet, breng eerst de bovenkant aan en druk dan naar beneden (zie afb. 8).

### Synchronisatie fotocellen (Selectie codering "A" en "B")

- Voor het geval van bijzondere installaties beschikt de fotocel over twee gecodeerde kanalen "A" en "B": op deze manier kunnen er 2 paren fotocellen van de versie SYNC geïnstalleerd worden, zonder onderlinge interferentie.

Het geleverde product heeft als fabrieksinstelling de codering "A": Dip-switch nr.2 van de SW1 op stand "OFF" (afb. 11). Jumper J1 op de ontvanger op de stand "2-3" relaiscontact NC (afb. 16).



 Beide coderingen moeten op geschikte wijze op hetzelfde moment geselecteerd worden, op het moment van de installatie, zowel op de zender als op de ontvanger.

#### **PROGRAMMERING ZENDER**

- De zender (TX) is in de fabriek ingesteld met een zendvermogen van 10 meter, onder optimale omstandigheden: Dip-switch nr.1 van de SW1 op stand "OFF" (afb. 11).
- Door de dip-switch nr. 1 van de SW1 te verplaatsen naar de stand "ON", wordt een maximale afstand van 20 verkregen, onder optimale omstandigheden (afb. 12).

#### **Selectie codering "A" en "B" voor de werking (door middel van dip-switch nr. 2 van de SW1)**

De fotocel heeft twee gecodeerde kanalen "A" en "B" voor de werking, afb. 13 en 14.

Let goed op dat de coderingen op dezelfde manier geselecteerd worden, zowel op de zender als op de ontvanger.

De codering van de werking "A" of "B" gebeurt door middel van de dip-switch nr. 2 van de SW1:

- Dip-switch nr. 2 van de SW1 stand OFF: Werking codering A (fabrieksinstelling), afb. 13.
- Dip-switch nr. 2 van de SW1 stand ON: Werking codering B, afb. 14.

#### **PROGRAMMERING ONTVANGER**

##### **Selectie relaiscontact NO/NC (door middel van Jumper J1) - afb. 15 en 16**

Het is mogelijk op het type van het relaiscontact NO (normaal open) of NC (normaal gesloten) te selecteren.

- J1 stand 1-2: NO-Relaiscontact.
- J1 stand 2-3: NC-Relaiscontact (fabrieksinstelling).

##### **Selectie codering "A" en "B" voor werking (door middel van Jumper J2) - afb. 15 en 17**

De fotocel heeft twee gecodeerde kanalen "A" en "B" voor de werking, afb. 17.

Let goed op dat de coderingen op dezelfde manier geselecteerd worden, zowel op de zender als op de ontvanger.

De codering van de werking "A" of "B" gebeurt door middel van de jumper "J2":

- J2 stand 1-2: Werking codering B.
- J2 stand 2-3: Werking codering A (fabrieksinstelling).

##### **Controle uitlijning zender-ontvanger**

De ontvanger (afb. 15) heeft een led 1 die aangeeft wanneer het paar fotocellen is uitgelijnd.

De led 1 blijft continu branden wanneer de infraroodstraal is uitgelijnd en gaat uit als de infraroodstraal wordt onderbroken.

##### **Controle kwaliteit ontvangen signaal (led 2)**

Op de ontvanger (afb. 15) is de led 2 aanwezig die knippert op basis van de kwaliteit van het signaal ontvangen van de gekoppelde zender.

Het aantal knipperingen is evenredig aan de intensiteit van het ontvangen signaal:

- vier knipperingen = maximale signaalsterkte.
- één knippering = onvoldoende signaalsterkte.

#### **TEST**

Test de correcte werking van de fotocellen.

#### **VERVANGING KAART**

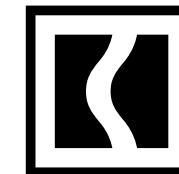
Indien nodig, kan de kaart worden vervangen zoals weergegeven op de afbeelding 9.

#### **VERWIJDERING**



Enkele onderdelen van het product kunnen gerecycled worden, terwijl anderen, zoals bijvoorbeeld de elektronische onderdelen verwijderd moeten worden in overeenstemming met de regelgeving van kracht in het land van installatie.

Enkele onderdelen kunnen mogelijk vervuilende stoffen bevatten die niet in het milieu verspreid mogen worden.



## INSTALLATION AND USER'S MANUAL

FRATELLI COMUNELLO S.P.A.  
GATE AUTOMATION  
Via Cassola, 64 - C.P. 79  
36027 Rosà, Vicenza, Italy  
Tel. +39 0424 585111  
Fax +39 0424 533417  
info@comunello.it | [comunello.com](http://comunello.com)

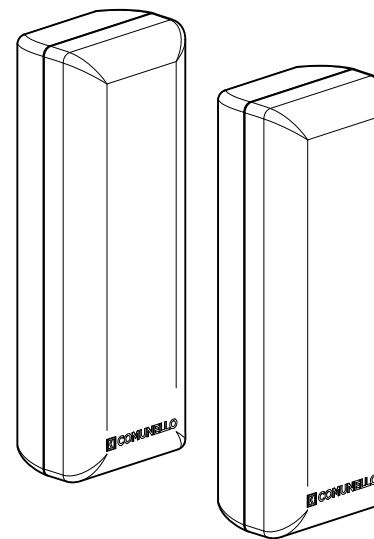
Fratelli Comunello S.p.A. dichiara che i prodotti DART SLIM sono conformi ai requisiti delle Direttive RoHS 2011/65/UE e EMCD 2014/30/UE. Dichiarazione al link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

Fratelli Comunello S.p.A. declares that DART SLIM products conform to the requirements of the Directives RoHS 2011/65/EU and EMCD 2014/30/EU. Declaration available from the link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

91300431 - Rev.00 | 23-07-2020

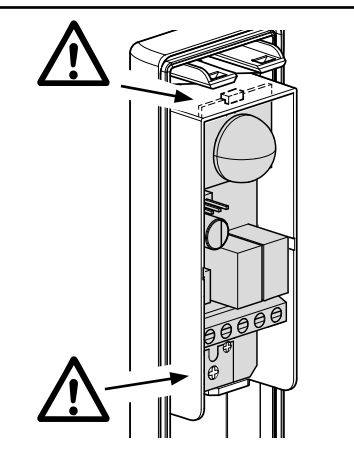
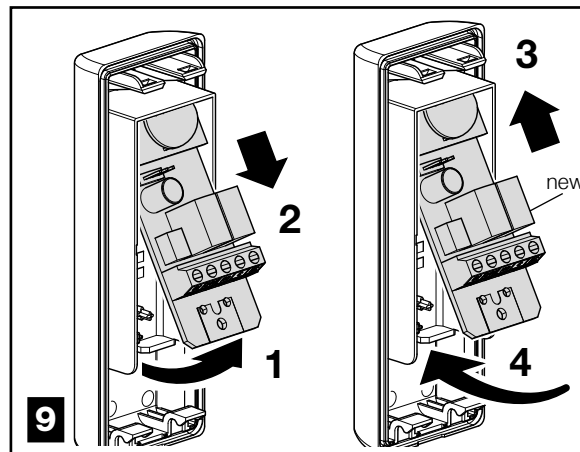
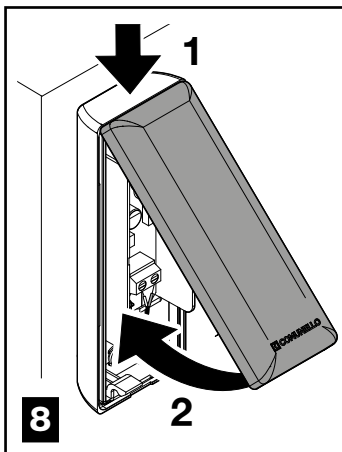
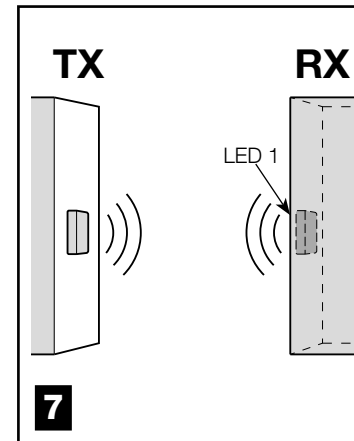
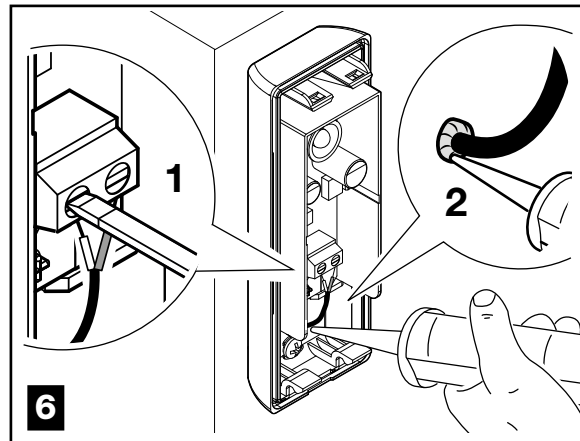
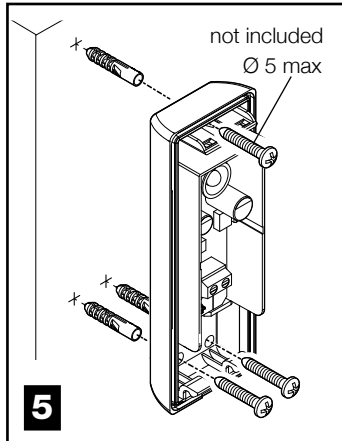
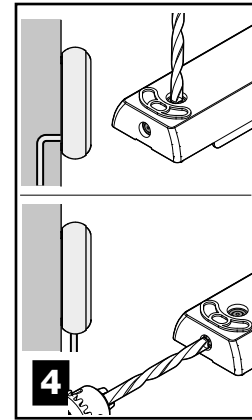
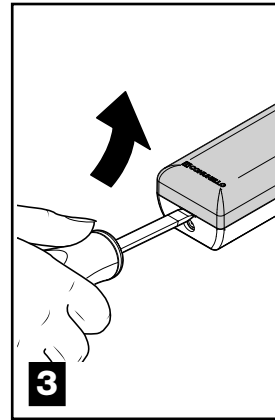
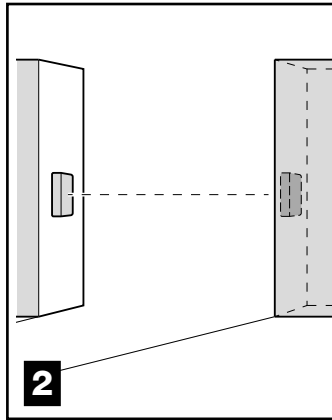
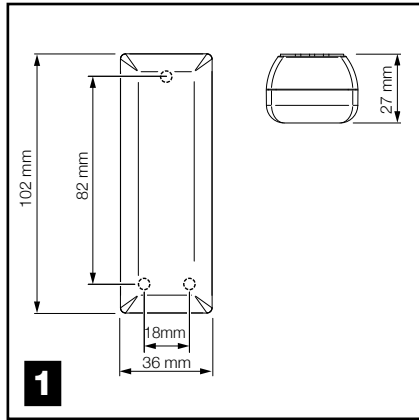


GDARTSLIMN1B00A

Safety accessories

**DART SLIM SYNC**

**POLSKI**



Dziękujemy za wybranie produktu  
COMUNELLO AUTOMATION.

Niniejsza instrukcja zawiera wszystkie informacje niezbędne dla zapoznania się z charakterystyką techniczną urządzenia i z jego prawidłowym użytkowaniem; po zakupieniu urządzenia należy ją uważnie przeczytać i zrozumieć jej treść, a następnie odnieść się do niej w przypadku jakichkolwiek wątpliwości związanych z obsługą i konserwacją.  
Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia modyfikacji w produkcie i w niniejszym dokumencie, bez uprzedzenia.

## ⚠️ OSTRZEŻENIA

Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję przed przystąpieniem do instalacji i wykonaniem interwencji, zgodnie z informacjami przekazanymi przez producenta.

Niniejsza instrukcja instalacji jest przeznaczona wyłącznie dla wykwalifikowanego personelu.

Zabrania się użytkowania i wykorzystywania w sposób inny niż ten wskazany w niniejszej instrukcji.

W szczególności, należy zwrócić uwagę na następujące ostrzeżenie:

- Odłączyć napięcie przed wykonaniem podłączenia elektrycznego.

## OPIS PRODUKTU I PRZEZNACZENIE

Fotokomórki DART SLIM SYNC są przeznaczone do montażu ściennego i cechują się zdolnością do 20 m w optymalnych warunkach. Kodyfikacja nadawanego sygnału musi zostać wykonana w czasie instalacji i umożliwia ona 2 powiązanie par urządzeń należących do tego samego modelu bez ryzyka jakichkolwiek zakłóceń.

## KONTROLE WSTĘPNE

- Sprawdzić, czy produkt znajdujący się w opakowaniu jest w nienaruszonym i dobrym stanie.
- Sprawdzić, czy miejsce przewidziane dla umiejscowienia fotokomórek umożliwia ich prawidłowe zainstalowanie i zamocowanie (rys. 2).
- Fotokomórki należy umieścić na równoległych powierzchniach, na takiej samej wysokości.

## CHARAKTERYSTYKA ELEKTRYCZNA (RX I TX)

Napięcie	24Vac/dc
Maksymalne zużycie	35mA
MAKSYMALNA zdolność optyczna w optymalnych warunkach	20 m
Zasilanie TX	12-24Vac/dc
Zasilanie RX	12-24Vac/dc
Pochłanianie TX	10 mA maks
Pochłanianie RX	25 mA maks

Zdolność styków przekaźnika	1A maks przy 30Vdc
Temperatura robocza	-10 ÷ 55 °C
Stopień ochrony IP	54

## INSTALACJA I PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Działanie z przeciwstawnie ustawionymi nadajnikiem i odbiornikiem. Podwójny przekaźnik bezpieczeństwa.

- Postępować zgodnie ze wskazaniami podanymi na rysunku 3-4.
- W zależności od punktu przeprowadzenia kabla, wykonać stosowny otwór (patrz rys. 4).
- Postępować zgodnie ze wskazaniami podanymi na rysunku 5 stosując odpowiednie kołki (Ø maks 5 mm) i śruby (nie dostępne w wyposażeniu).
- Kable należy poprowadzić od centrali kontrolnej do zacisków, zgodnie z poniższym schematem.

### Podłączenia TX CN1 (rys. 10)

- 1 – 12/24 Vac-dc.
- 2 – 0V.

### Podłączenia RX CN2 (rys. 15)

- 1 – 12/24 Vac-dc.
- 2 – 0V.
- 3 – styk NC/NO.
- 4 – styk NC/NO.

- Uszczelnić przejście kablowe za pomocą silikonu (rys. 6).
- Przed zamknięciem fotokomórki sprawdzić, czy odbiornik (fotokomórka RX) i nadajnik (fotokomórka TX) są wyrównane: na odbiorniku wyłączy się LED1 ( czerwona kontrolka), która potwierdza osiągnięcie pozycji wyrównania (rys 7).
- Założyć pokrywę na podstawę opierając w pierwszej kolejności jej górną część i następnie docisnąć (patrz rys. 8).

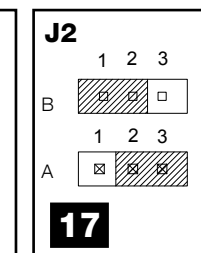
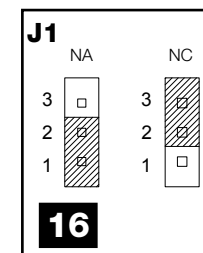
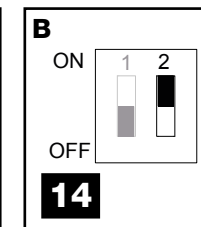
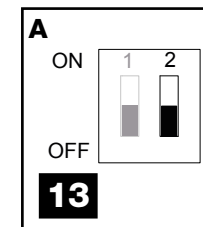
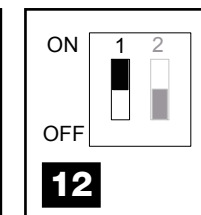
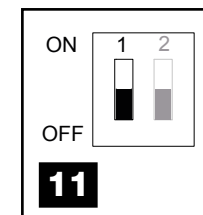
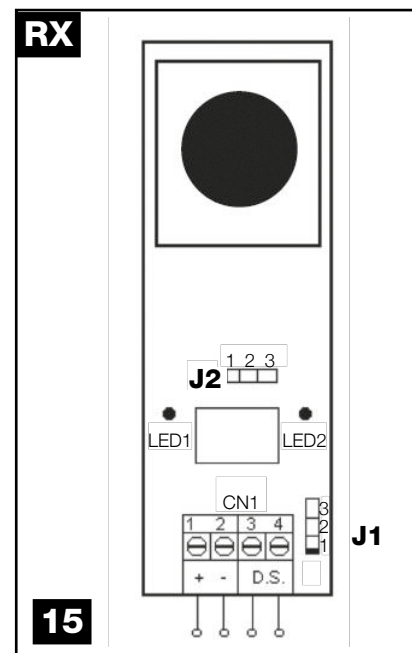
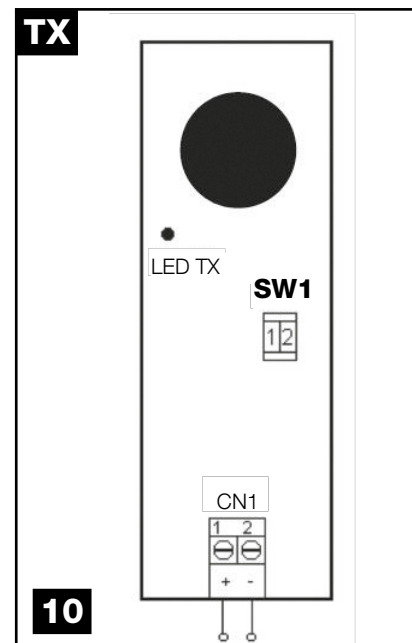
### Synchronizacja fotokomórek (Wybór kodyfikacji „A” i „B”)

- W przypadku instalacji szczególnych, fotokomórka jest wyposażona w dwa kodyfikowane kanały funkcjonowania „A” i „B”: dzięki nim możliwe jest zainstalowanie 2 par fotokomórek w wersji SYNC bez ryzyka jakichkolwiek zakłóceń. Produkt został fabrycznie wyposażony w kodyfikację „A”: Przełącznik Dip nr 2 na SW1 w pozycji „OFF” (rys. 11). Jumper J1 na odbiorniku w pozycji „2-3” styk przekaźnika NC (rys. 16).

Kodyfikacje, o których powyżej, muszą zostać ustawione w taki sam sposób w czasie instalacji, zarówno na nadajniku, jak i na odbiorniku.

## PROGRAMOWANIE NADAJNIKA

- Nadajnik (TX) został fabrycznie ustawiony na zdolność transmisyjną równą 10 m w optymalnych warunkach: Przełącznik Dip nr 1 na SW1 w pozycji „OFF” (rys. 11).
- Przesuwając przełącznik Dip nr 1 na SW1 na pozycję „ON” uzyskuje się maksymalną odległość równą 20 m w optymalnych warunkach (rys. 12).





#### Wybór kodyfikacji funkcjonowania „A” i „B” (za pomocą przełącznika Dip nr 2 na SW1)

Fotokomórka jest wyposażona w dwa kodyfikowane kanały funkcjonowania „A” i „B”, rys. 13 i 14.

Kodyfikację należy wykonać ostrożnie, w odpowiedni i taki sam sposób, zarówno na nadajniku, jak i na odbiorniku.

Kodyfikację funkcjonowania „A” i „B” wykonuje się za pomocą przełącznika dip nr 2 na SW1:

- Przełącznik Dip nr 2 na SW1 w pozycji OFF: Działanie w kodyfikacji A (konfiguracja fabryczna), rys. 13.
- Przełącznik Dip nr 2 na SW1 w pozycji ON: Działanie w kodyfikacji B, rys. 14.

#### PROGRAMOWANIE ODBIORNIKA

**Wybór styku przekaźnika NO/NC (za pomocą Jumpera J1) - rys. 15 i 16**  
Można wybrać styk przekaźnika typu NO (Normalnie otwarty) lub typu NC (Normalnie zamknięty).

- J1 pozycja 1-2: Styk przekaźnika NO.
- J1 pozycja 2-3: Styk przekaźnika NC (w konfiguracji fabrycznej).

**Wybór kodyfikacji funkcjonowania „A” i „B” (za pomocą Jumpera J2) - rys. 15 i 17**

Fotokomórka jest wyposażona w dwa kodyfikowane kanały funkcjonowania „A” i „B”, rys. 17.

Kodyfikację należy wykonać ostrożnie, w odpowiedni i taki sam sposób, zarówno na nadajniku, jak i na odbiorniku.

Kodyfikację funkcjonowania „A” i „B” wykonuje się za pomocą jumpera „J2”:

- J2 pozycja 1-2: Funkcjonowanie kodyfikacji B.
- J2 pozycja 2-3: Funkcjonowanie kodyfikacji A (w konfiguracji fabrycznej).

#### Kontrola wyrównania nadajnika z odbiornikiem

Na odbiorniku (rys. 15) znajduje się dioda LED 1, która wskazuje osiągnięcie pozycji wyrównania danej pary fotokomórek.

Dioda LED 1 jest włączona na stałe, kiedy promieniowanie podczerwieni jest wyrównane, natomiast wyłącza się w przypadku jego przerwania.

#### Kontrola jakości odbieranego sygnału (LED 2)

Na odbiorniku (rys. 15) znajduje się dioda LED 2, której światło pulsuje w zależności od jakości sygnału odbieranego przez powiązany nadajnik.

Liczba pulsacji jest proporcjonalna do natężenia odbieranego sygnału:

cztery pulsacje = sygnał o maksymalnym natężeniu.

jedna pulsacja = niewystarczające natężenie sygnału.



#### TESTOWANIE

Sprawdzić, czy fotokomórki działają prawidłowo.

#### WYMIANA KARTY

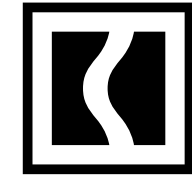
W razie potrzeby kartę wymienić zgodnie ze sposobem przedstawionym na rysunku 9.

#### UTYLIZACJA



Niektóre komponenty produktu mogą zostać poddane recyklingowi, inne, jak np. komponenty elektroniczne, muszą być utylizowane zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju, gdzie urządzenie zostanie zainstalowane.

Niektóre komponenty mogą zawierać substancje zanieczyszczające, których nie należy uwalniać do środowiska.



## INSTALLATION AND USER'S MANUAL

FRATELLI COMUNELLO S.P.A.  
GATE AUTOMATION  
Via Cassola, 64 - C.P. 79  
36027 Rosà, Vicenza, Italy  
Tel. +39 0424 585111  
Fax +39 0424 533417  
info@comunello.it | [comunello.com](http://comunello.com)

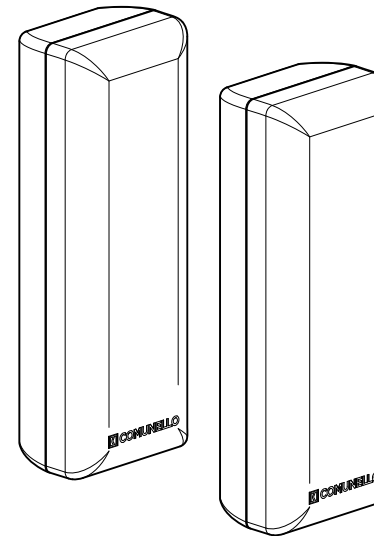
Fratelli Comunello S.p.A. dichiara che i prodotti DART SLIM sono conformi ai requisiti delle Direttive RoHS 2011/65/UE e EMCD 2014/30/UE. Dichiarazione al link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

Fratelli Comunello S.p.A. declares that DART SLIM products conform to the requirements of the Directives RoHS 2011/65/EU and EMCD 2014/30/EU. Declaration available from the link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

91300431 - Rev.00 | 23-07-2020

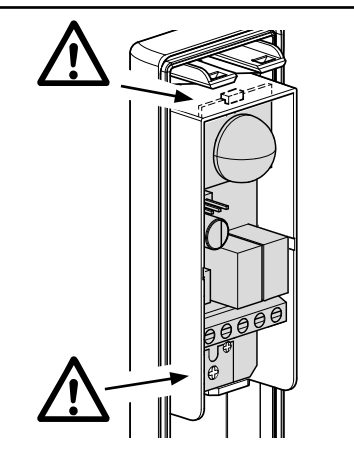
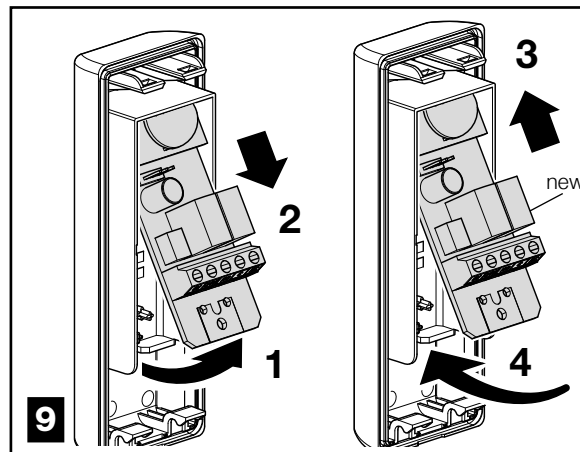
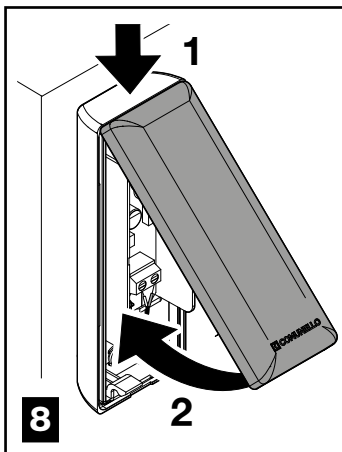
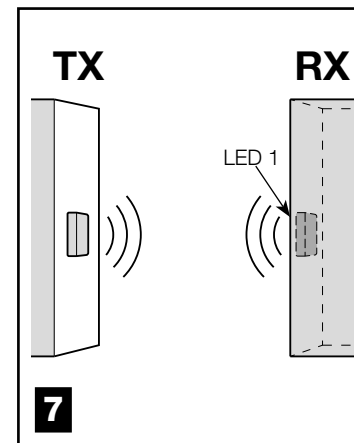
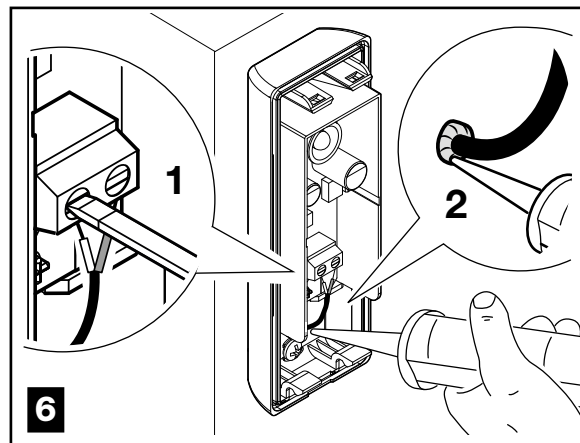
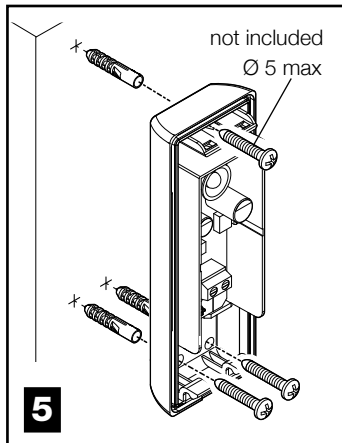
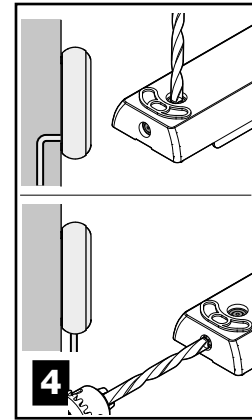
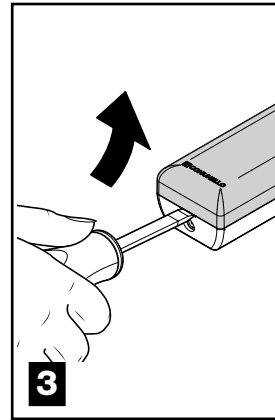
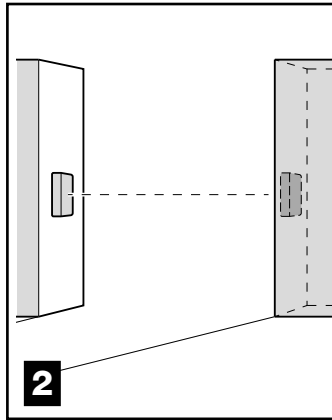
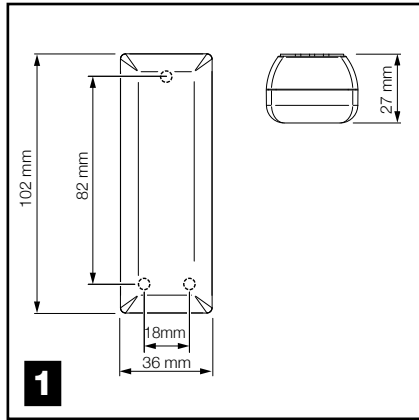


GDARTSLIMN1B00A

Safety accessories

**DART SLIM SYNC**

**MAGYAR**



Köszönjük, hogy a COMUNELLO AUTOMATION termékét választotta.

Ez a kézikönyv tartalmazza a berendezés ismeretéhez és helyes használatához szükséges összes konkrét információt, vásárlást követően figyelmesen el kell olvasni és meg kell érteni, és amennyiben kétség merül fel a használatlalt kapcsolatban vagy karbantartást kell végezni, konzultálni kell azt. A gyártó fenntartja a jogot a termék és a jelen dokumentum előzetes értesítés nélküli módosítására.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉSEK

Figyelmesen olvassa el a jelen kézikönyvet a telepítés megkezdése előtt és a beavatkozásokat a kézikönyvben leírtaknak megfelelően végezze.

Jelen telepítési útmutató kizárólag a szakmai szempontból illetékes személyzetnek szól.

Az utasítások között egyértelműen nem szereplő munkálatok, beavatkozások elvégzése szigorúan tilos.

Különösen fontos az alábbi figyelmeztetést betartani:

- Az elektromos csatlakoztatások elvégzése előtt áramtalanítani kell.

### A TERMÉK LEÍRÁSA ÉS RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLATA

A DART SLIM SYNC fotocellák fali fotocellák max. hatótávolsága 20 méter optimális körülmények között. A leadott jel kódolása, melyet telepítéskor kell beállítani, lehetővé teszi 2 azonos modellű párok telepítését anélkül, hogy interferencia lépne fel közöttük.

### ELŐZETES ELLENŐRZÉSEK

- Ellenőrizze, hogy a csomagolásban lévő termék ép és jó állapotban van-e.
- Ügyeljen arra, hogy a fotocellák elhelyezésére kiválasztott hely lehetővé tegye a helyes telepítést és a fotocellák rögzítését ( 2 ábr.).
- Ügyeljen arra, hogy a fotocellákat egymással párhuzamos felületekre és azonos magasságba helyezték.

### ELEKTROMOS JELLEMZŐK (RX ÉS TX)

Feszültség	24Vac/dc
Maximális fogyasztás	35mA
MAXIMÁLIS optikai teljesítmény optimális körülmények között	20 m
TX tápellátás	12-24Vac/dc
RX tápellátás	12-24Vac/dc
TX felvétel	max 10 mA
RX felvétel	max 25 mA
Relé érintkező teljesítménye	1A max 30Vdc
Üzemi hőmérséklet	-10 ÷ 55 °C
Védettségi szint IP	54

### TELEPÍTÉS ÉS ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁSOK

Egymással szembeállított adóberendezés és vevőkészülék működése. Dupla biztonsági relé.

- A 3-4 ábrán látható módon járjon el.
- A kábel áthaladási pozíciójától függően fúrja ki az alapot a megfelelő előkészítéssel egyvonalban (lásd 4 ábr.).
- A 5 ábrán látható módon járjon el, használja a megfelelő tipliket (Ø max 5 mm) és csavarokat (nincs készletben).
- Csatlakoztassa a központi vezérlőegység kábeleit a sorkapcsokba az alábbi rajz szerint.

#### TX csatlakozások CN1 ( 10 ábr.)

1 – 12/24 Vac/dc.  
2 – 0V.

#### RX csatlakozások CN2 ( 15 ábr.)

1 – 12/24 Vac/dc.  
2 – 0V.  
3 – érintkező NC/NA.  
4 – érintkező NC/NA.

- Alkalmazzon szilikont a kábel átvezető furat szigeteléséhez ( 6 ábr.).
- A fotocella újbóli lezárása előtt ellenőrizze a vevőkészülék (RX fotocella) és az adóberendezés (TX fotocella) közötti összeigazítást: a vevőkészüléken lévő LED1 (piros jelző lámpa) folyamatos világítása megerősíti az összeigazítás meglétét ( 7 ábr.).
- Akassza vissza a fedelet az alapra úgy, hogy először a felső részt támasztja le és azt lefelé nyomja (lásd 8 ábr.).

#### Fotocellák szinkronizálása („A” és „B” kódolás kiválasztása)

- Különleges telepítések esetén, a fotocella két kódolt csatornával „A” és „B” rendelkezik a működéshez: így 2 SYNC verziójú fotocella-párokat lehet telepíteni anélkül, hogy interferencia alakulna ki közöttük.

A termék gyárilag „A” kódolással kerül leszállításra: SW1 Dipkapcsolót sz°2 „KI” pozícióban ( 11 ábr.).

Áthidaló J1 a vevőkészüléken „2-3” pozícióban relé érintkező NC ( 16 ábr.).

- Mindkét kódolást körültekintően kell kiválasztani a telepítéskor, a választásnak azonosnak kell lennie az adó- és a vevő oldalon is.

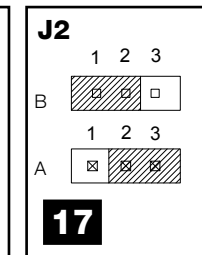
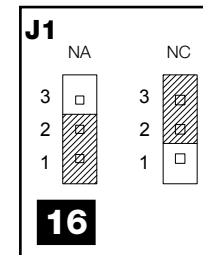
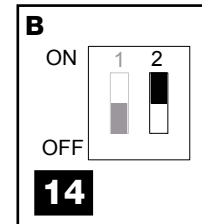
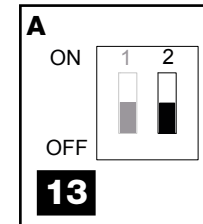
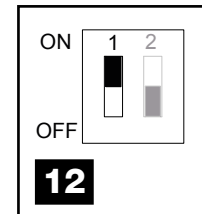
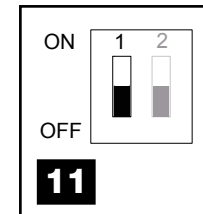
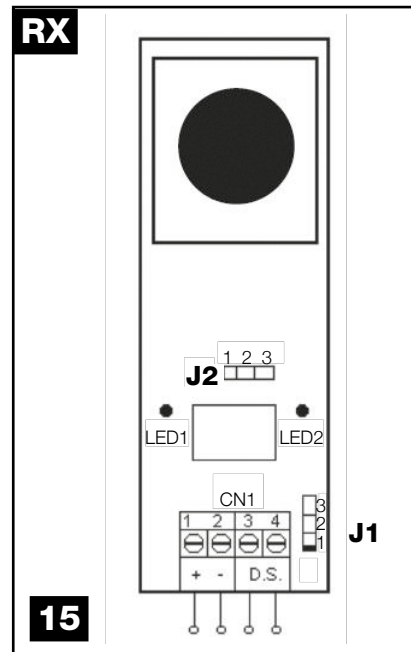
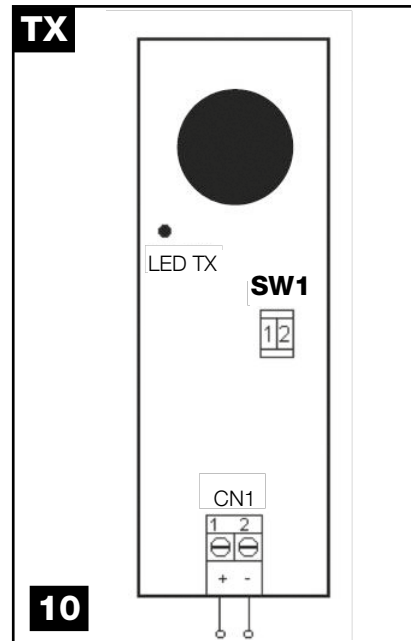
#### ADÓBERENDEZÉS PROGRAMOZÁSA

- A vevőkészülék (TX) gyárilag beállított maximális hatótávolsága 10 méter optimális körülmények között: SW1 Dipkapcsolót sz°1 „KI” pozícióban ( 11 ábr.).
- A SW1 Dip kapcsolót sz°1 „BE” pozícióba állítva megkapjuk az optimális körülmények között maximális, 20 méteres távolságot ( 12 ábr.).

#### „A” és „B” működési kódolás kiválasztása (aSW1 Dipkapcsolóján sz° 2 keresztül)

A fotocella két kódolt csatornával „A” és „B” rendelkezik a működéshez, 13 és 14 ábr.

A kódolást körültekintően kell kiválasztani a telepítéskor, a



választásnak azonosnak kell lennie az adó- és a vevő oldalon is.

Az „A” és „B” működési kódolásokat a SW1 Dip-kapcsolójával sz° 2 lehet elvégezni:

- SW1 Dip-kapcsolója sz° 2 KI pozícióban: 'A' működési kódolás (gyári konfiguráció), 13 ábr.
- SW1 Dip-kapcsolója sz° 2 BE pozícióban: 'B' működési kódolás 14 ábr.

### **VEVŐKÉSZÜLÉK PROGRAMOZÁSA**

**NA/NC relé érintkező kiválasztása (áthidalón keresztül J1) - 15 és 16 ábr.**

Ki lehet választani az NA (általában nyitott) vagy az NC (általában zárt) relé érintkező típusát.

- J1 pozíció 1-2: NA relé érintkező.
- J1 pozíció 2-3: NC relé érintkező (gyári konfiguráció).

**„A” és „B” működési kódolás kiválasztása (áthidalón keresztül J2) - 15 és 17 ábr.**

A fotocella két kódolt csatornával „A” és „B” rendelkezik a működéshez, 17 ábr.

A kódolást körültekintően kell kiválasztani a telepítéskor, a választásnak azonosnak kell lennie az adó- és a vevő oldalon is.

Az „A” vagy „B” működési kódolást az áthidaló segítségével lehet elvégezni „J2”:

- J2 pozíció 1-2: 'B' működési kódolás.
- J2 pozíció 2-3: 'A' működési kódolás (gyári konfiguráció).

### **Adóberendezés-Vevőkészülék egymáshoz igazításának ellenőrzése**

A vevőkészüléken ( 15 ábr.) van egy LED 1, mely jelzi, hogy a fotocella-pár egyvonalban van.

A LED 1 addig világít folyamatosan, amíg az infravörös sugár egy vonalban van és kiálszik, amikor az infravörös sugár megszakad.

### **Kapott jel minőségének ellenőrzése (LED 2)**

A vevőkészüléken ( 15 ábr.) van egy LED 2, mely a kapcsolt adóberendezéstől kapott jel minőségének függvényében villog.

A villogások száma a kapott jel intenzitásával arányos:

- négy villogás = maximális jelzés.
- egy villogás = elégtelen jelzés.

### **BEVIZSGÁLÁS**

Tesztelje a fotocellák helyes működését.

### **KÁRTYA CSERE**

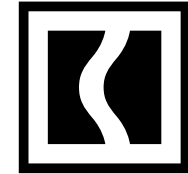
Szükség esetén végezze el a kártyacserét az ábrán látható módon 9.

### **ÁRTALMATLANÍTÁS**



A termék néhány alkatrésze újrahasznosítható, míg másokat, mint pl. az elektromos alkatrészeket a telepítési területen hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Egyes alkatrészek szennyező anyagokat tartalmazhatnak, ezért tilos azokat elszórni.



## INSTALLATION AND USER'S MANUAL

FRATELLI COMUNELLO S.P.A.  
GATE AUTOMATION  
Via Cassola, 64 - C.P. 79  
36027 Rosà, Vicenza, Italy  
Tel. +39 0424 585111  
Fax +39 0424 533417  
info@comunello.it | [comunello.com](http://comunello.com)

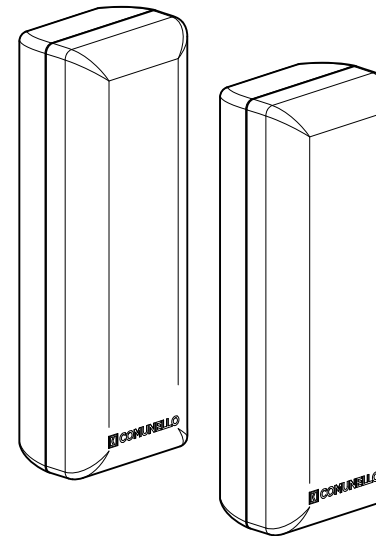
Fratelli Comunello S.p.A. dichiara che i prodotti DART SLIM sono conformi ai requisiti delle Direttive RoHS 2011/65/UE e EMCD 2014/30/UE. Dichiarazione al link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

Fratelli Comunello S.p.A. declares that DART SLIM products conform to the requirements of the Directives RoHS 2011/65/EU and EMCD 2014/30/EU. Declaration available from the link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

91300431 - Rev.00 | 23-07-2020

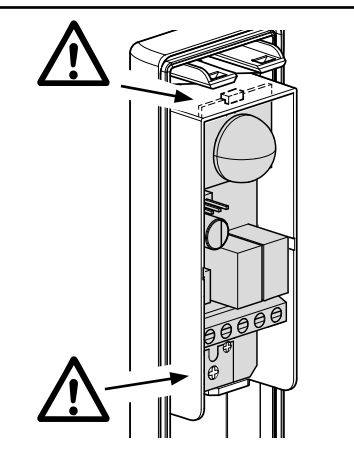
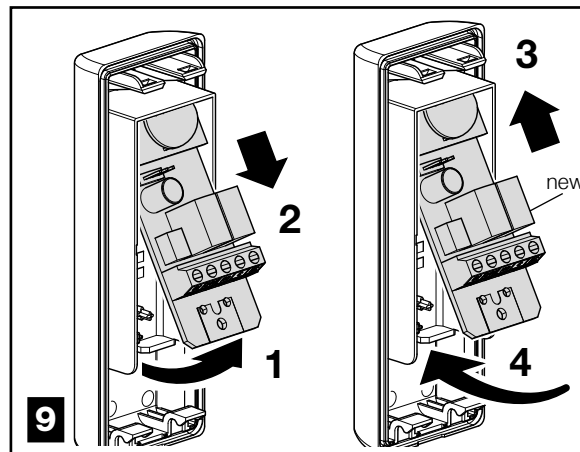
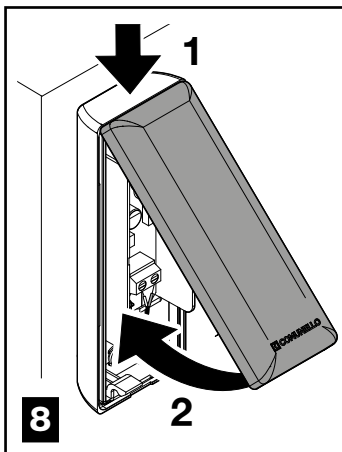
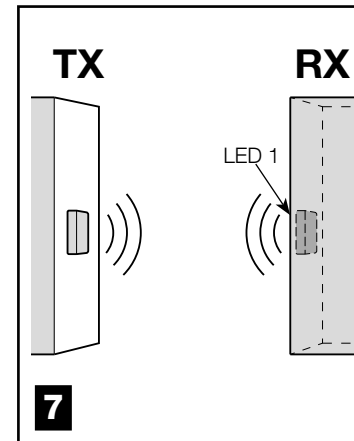
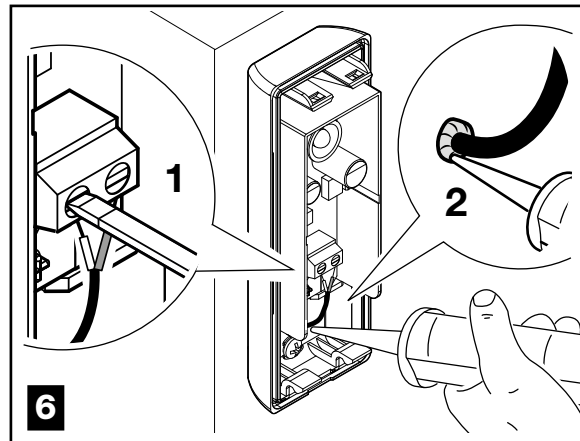
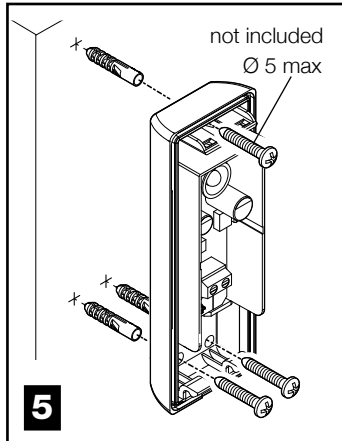
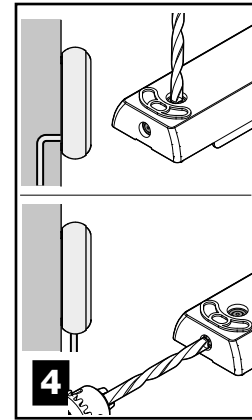
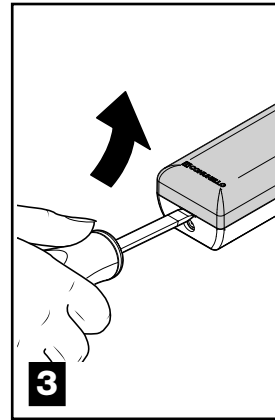
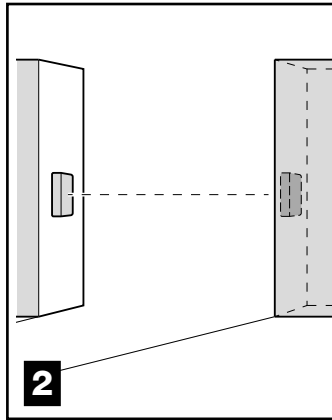
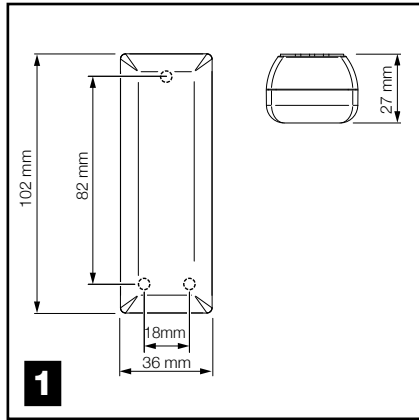


GDARTSLIMN1B00A

Safety accessories

**DART SLIM SYNC**

ไทย



## ขอขอบคุณที่เลือกผลิตภัณฑ์ COMUNELLO AUTOMATION

คู่มือฉบับนี้ให้ข้อมูลรายละเอียดทั้งหมดที่จำเป็นที่จะให้ความรู้และวิธีการใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง จะต้องอ่านอย่างละเอียดในเวลาที่ใช้และใช้เป็นข้อมูลหากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการใช้งานหรือเมื่อจำเป็นต้องบำรุงรักษา ผู้ผลิตขอสงวนสิทธิ์ในการปรับเปลี่ยนรายการและเอกสารนี้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

### ⚠ คำเตือน

โปรดอ่านคู่มือฉบับนี้อย่างละเอียดก่อนเริ่มการติดตั้งและทำตามขั้นตอนที่ระบุโดยผู้ผลิต

คู่มือการติดตั้งฉบับนี้มีไว้สำหรับบุคลากรมืออาชีพเท่านั้น ห้ามมิให้ทำสิ่งใดที่ไม่ถูกรวมอยู่ในคำแนะนำเหล่านี้อย่างชัดเจน

โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณควรอ่านคำเตือนต่อไปนี้อย่างละเอียด:

- ถอดปลั๊กไฟก่อนทำการเชื่อมต่อไฟฟ้า

### รายละเอียดสินค้าและจุดประสงค์ในการใช้งาน

โฟโตเซลล์ DART SLIM SYNC เป็นโฟโตเซลล์แบบติดตั้งผนังที่มีช่วงสูงถึง 20 เมตรภายใต้สภาวะที่เหมาะสม การเข้ารหัสสัญญาณที่ส่งไปซึ่งจะถูกตั้งค่าในเวลาติดตั้งทำให้สามารถติดตั้งรุ่นเดียวกันได้ 2 คู่ โดยไม่มีการรบกวนระหว่างกัน

### การตรวจสอบเบื้องต้น

- ตรวจสอบว่ารายการภายในบรรจุภัณฑ์ยังอยู่ในสภาพสมบูรณ์และอยู่ในสภาพดี
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการวางตำแหน่งของโฟโตเซลล์ช่วยให้สามารถติดตั้งและยึดโฟโตเซลล์ได้อย่างถูกต้อง (รูปที่ 2)
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโฟโตเซลล์อยู่ในตำแหน่งที่ขนานกับพื้นผิวและมีความสูงเท่ากันทั้งหมด

### ข้อมูลจำเพาะทางไฟฟ้า (RX และ TX)

แรงดันไฟฟ้า	24V AC/DC
การใช้กระแสไฟฟ้าสูงสุด	35mA
ช่วงแสงสูงสุดภายใต้สภาวะที่เหมาะสม	20 ม.
แหล่งจ่ายไฟ TX	12-24V AC / DC
แหล่งจ่ายไฟ RX	12-24V AC / DC
การใช้ TX	10 mA สูงสุด
การใช้ RX	25 mA สูงสุด

ระดับการสัมผัสสรีรเลย	1A สูงสุดที่ 30V DC
อุณหภูมิในการทำงาน	-10 – 55 °C
ระดับการป้องกัน IP	54

### การติดตั้งและการเชื่อมต่อไฟฟ้า

การทำงานโดยเครื่องส่งและเครื่องรับตัวหันหน้าเข้าหากัน สรีรเลยเพื่อความปลอดภัย

- ดำเนินการต่อตามที่แสดงในรูปที่ 3-4
- ขึ้นอยู่กับตำแหน่งสายเคเบิล เจาะรูในฐานในพื้นที่ที่จัดแจงไว้ล่วงหน้า (ดูรูปที่ 4)
- ดำเนินการต่อตามที่แสดงในรูปที่ 5 โดยใช้รอสส์ปลั๊ก (Ø สูงสุด 5 มม.) และสกรูของมัม (ไม่รวมอยู่ในบรรจุภัณฑ์)
- เชื่อมต่อสายเคเบิลจากหน่วยควบคุมเข้ากับขั้วโดยใช้แผนภาพต่อไปนี้

### การเชื่อมต่อ TX CN1 (รูปที่ 10)

- 1 – 12/24 V AC-DC
- 2 – 0V

### การเชื่อมต่อ RX CN2 (รูปที่ 15)

- 1 – 12/24 V AC-DC
- 2 – 0V
- 3 – หน้าสัมผัส NC/NO
- 4 – หน้าสัมผัส NC/NO

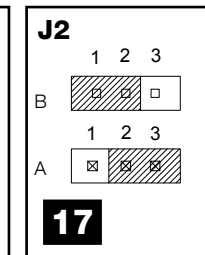
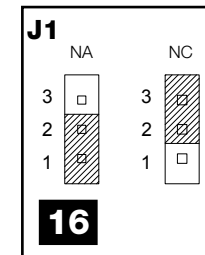
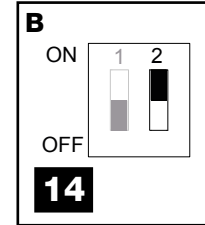
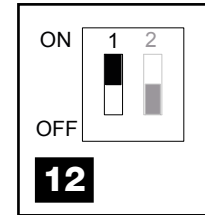
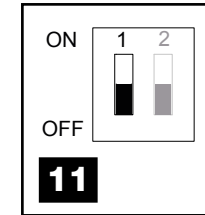
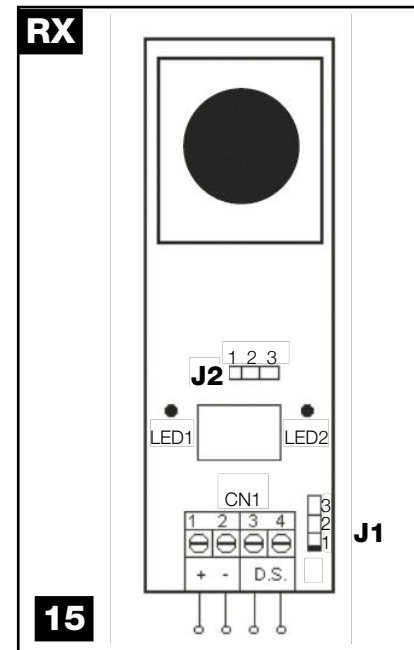
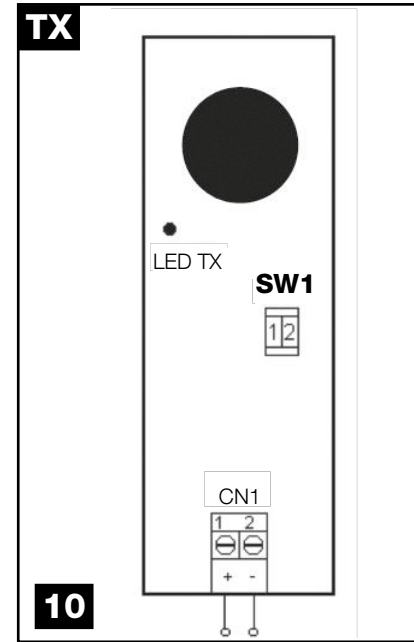
- ใช้ซิลิโคนเพื่อปิดผนึกช่องเสียบสายเคเบิล (รูปที่ 6)
- ก่อนปิดโฟโตเซลล์ ตรวจสอบการจัดตำแหน่งระหว่างเครื่องรับ (โฟโตเซลล์ RX) และเครื่องส่ง (โฟโตเซลล์ TX) แสงคงที่ของ LED1 บนเครื่องรับ (แสงสีแดง) ยืนยันการจัดตำแหน่ง (รูปที่ 7)
- ยึดฝาครอบกลับไปที่ฐานโดยวางที่ด้านบนก่อนแล้วกดลง (ดูรูปที่ 8)

### การประสานโฟโตเซลล์ (การเลือกการเข้ารหัส "A" และ "B")

- ในกรณีที่มีการติดตั้งแบบพิเศษ โฟโตเซลล์จะมีช่องปฏิบัติการสองช่องที่มีรหัส "A" และ "B" ซึ่งให้ผู้ใช้สามารถเลือกติดตั้งโฟโตเซลล์รุ่นซิงค์ 2 คู่ได้โดยไม่มี การรบกวนระหว่างกัน

รายการนี้มาพร้อมกับการตั้งค่าจากโรงงานที่เข้ารหัส "A": ดิปลิววิตซ์ N°2 จาก SW1 ในตำแหน่ง "ปิด" (รูปที่ 11) จัมเปอร์ J1 บนเครื่องรับในตำแหน่ง "2-3" หน้าสัมผัสสรีรเลย NC (รูปที่ 16)

- ⚠ การเข้ารหัสทั้งสองจะต้องถูกเลือกในลักษณะเดียวกัน บนทั้งปลายส่งและปลายรับในเวลาติดตั้ง





## การเขียนโปรแกรมเครื่องส่ง

- เครื่องส่ง (TX) ถูกตั้งค่าที่โรงงานโดยมีช่วงส่งสัญญาณ 10 เมตรภายใต้สภาวะที่เหมาะสม: ดิปลสวิทช์ N°1 จาก SW1 ในตำแหน่ง "ปิด" (รูปที่ 11)
- การสลับดิปลสวิทช์ N°1 จาก SW1 ไปที่ตำแหน่ง "เปิด" จะให้ระยะส่งสูงสุด 20 เมตรภายใต้สภาวะที่เหมาะสม (รูปที่ 12)

## การเลือกการเข้ารหัสการทำงาน "A" และ "B" (ผ่านดิปลสวิทช์ N° 2 จาก SW1)

โฟโตเซลล์มีสองช่องปฏิบัติการที่เข้ารหัส "A" และ "B" รูปที่ 13 และ 14

ระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อให้แน่ใจว่าการเข้ารหัสเป็นไปในทางเดียวกันทั้งเครื่องส่งและเครื่องรับ

การเข้ารหัสการทำงาน "A" หรือ "B" ดำเนินการด้วยดิปลสวิทช์ N° 2 จาก SW1:

- ดิปลสวิทช์ N° 2 จาก SW1 ตำแหน่ง ปิด: การดำเนินการเข้ารหัส A (การตั้งค่าจากโรงงาน) รูปที่ 13
- ดิปลสวิทช์ N° 2 จาก SW1 ตำแหน่ง เปิด: การดำเนินการเข้ารหัส B, รูปที่ 14

## การเขียนโปรแกรมเครื่องรับ

### การเลือกหน้าสัมผัสรีเลย์ NO/NC (ผ่านจัมเปอร์ J1) รูปที่ 15 และ 16

สามารถเลือกชนิดหน้าสัมผัสรีเลย์ NO (ปกติเปิด) หรือ NC (ปกติปิด)

- J1 ตำแหน่ง 1-2: หน้าสัมผัสรีเลย์ NO
- J1 ตำแหน่ง 2-3: หน้าสัมผัสรีเลย์ NC (การตั้งค่าจากโรงงาน)

### การเลือกการเข้ารหัสในการปฏิบัติการ "A" e "B" (ผ่าน Jumper J2) - รูปที่ 15 และ 17

โฟโตเซลล์มีสองช่องทางปฏิบัติการเข้ารหัสเป็น "A" และ "B" รูปที่ 17

ระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อให้แน่ใจว่าการเข้ารหัสเป็นไปในทางเดียวกันทั้งเครื่องส่งและเครื่องรับ

การเข้ารหัสการปฏิบัติการ "A" หรือ "B" ทำด้วยจัมเปอร์ "J2":

- J2 ตำแหน่ง 1-2: การดำเนินการเข้ารหัส B
- J2 ตำแหน่ง 2-3: การดำเนินการเข้ารหัส A (การตั้งค่าจากโรงงาน)

### การตรวจสอบการจัดตำแหน่งเครื่องส่งและเครื่องรับ

ไฟ LED 1 บนเครื่องรับ (รูปที่ 15) แสดงว่าเมื่อใดที่คูของโฟโตเซลล์อยู่ในแนวเดียวกัน

ไฟ LED 1 จะยังคงสว่างอย่างถาวรถ้าแสงอินฟราเรดถูกปรับแนวแล้วและจะปิดเมื่อมันถูกขัดขวาง

### การตรวจสอบคุณภาพของสัญญาณที่ได้รับ (ไฟ LED 2)

ไฟ LED 2 ที่เครื่องรับ (รูปที่ 15) จะกะพริบตามคุณภาพของ

สัญญาณที่ได้รับจากเครื่องส่งที่จับคู่

จำนวนครั้งที่กะพริบเป็นสัดส่วนกับความแรงของสัญญาณที่ได้รับ:

- กะพริบสี่ครั้ง = สัญญาณที่ดีที่สุด
- กะพริบหนึ่งครั้ง = สัญญาณไม่เพียงพอ

## ⚠ การทดสอบ

ทดสอบการทำงานของโฟโตเซลล์ที่ถูกต้อง

## การเปลี่ยนบอร์ด

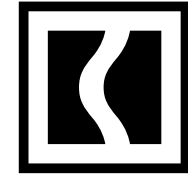
หากจำเป็นให้เปลี่ยนบอร์ดตามที่แสดงในรูปที่ 9

## การกำจัด



หลายส่วนประกอบของรายการสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ในขณะที่ส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์จะต้องถูกกำจัดตามข้อบังคับที่เข้มงวดในพื้นที่ที่ติดตั้ง

หลายส่วนประกอบอาจมีมลพิษที่ต้องไม่ถูกปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม



## INSTALLATION AND USER'S MANUAL

FRATELLI COMUNELLO S.P.A.  
GATE AUTOMATION  
Via Cassola, 64 - C.P. 79  
36027 Rosà, Vicenza, Italy  
Tel. +39 0424 585111  
Fax +39 0424 533417  
info@comunello.it | [comunello.com](http://comunello.com)

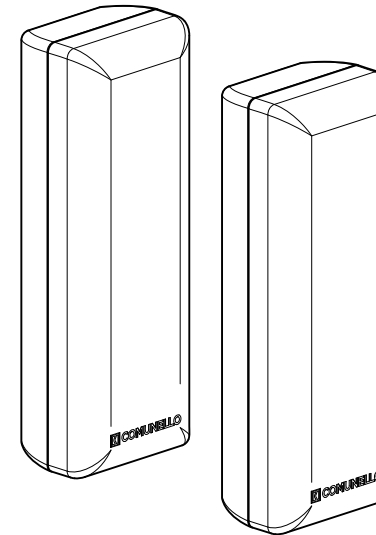
Fratelli Comunello S.p.A. dichiara che i prodotti DART SLIM sono conformi ai requisiti delle Direttive RoHS 2011/65/UE e EMCD 2014/30/UE. Dichiarazione al link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

Fratelli Comunello S.p.A. declares that DART SLIM products conform to the requirements of the Directives RoHS 2011/65/EU and EMCD 2014/30/EU. Declaration available from the link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

91300431 - Rev.00 | 23-07-2020

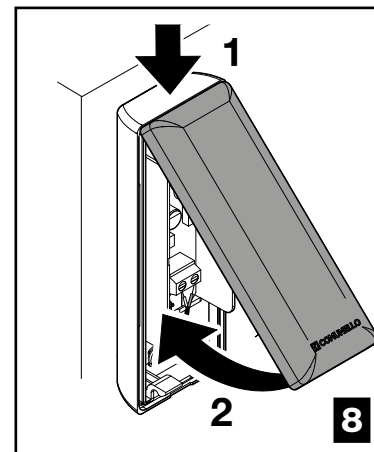
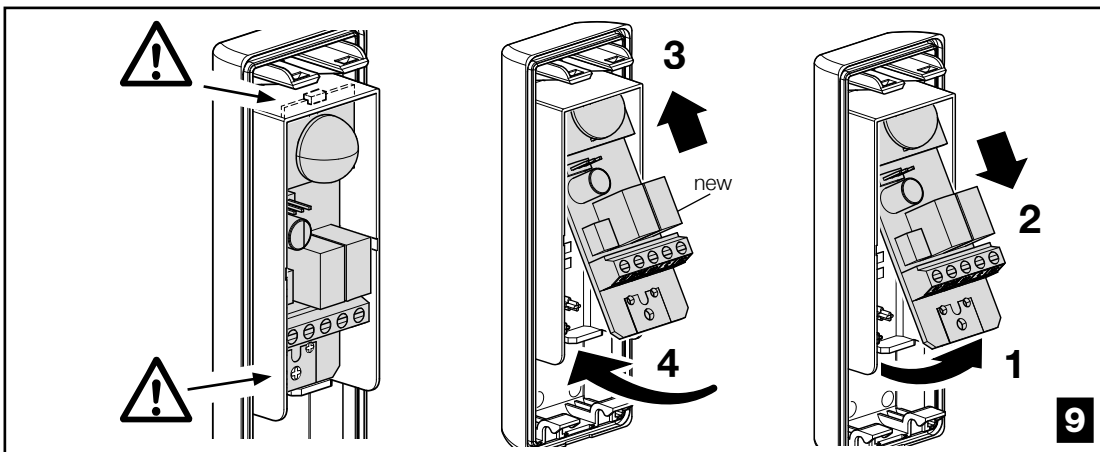
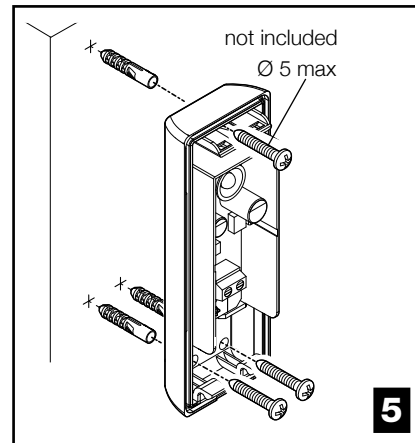
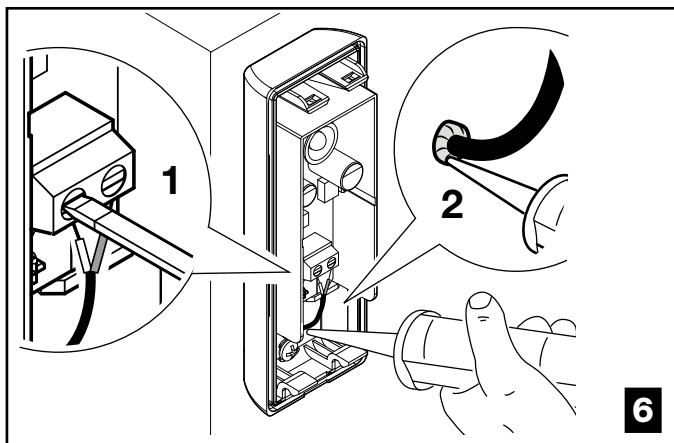
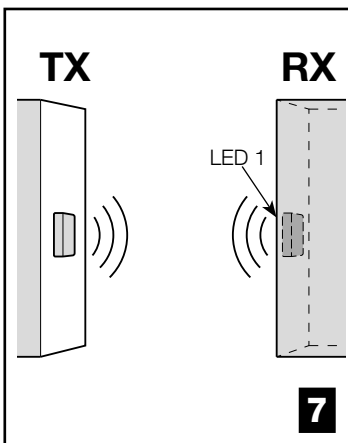
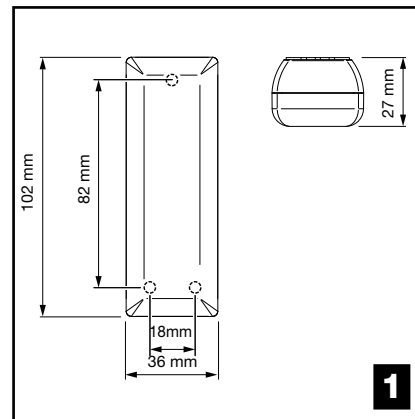
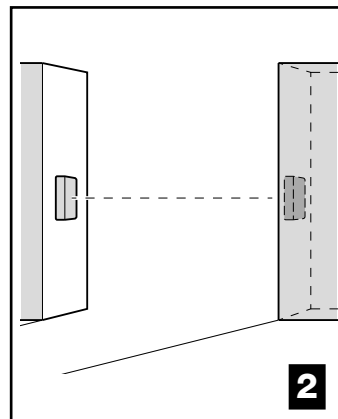
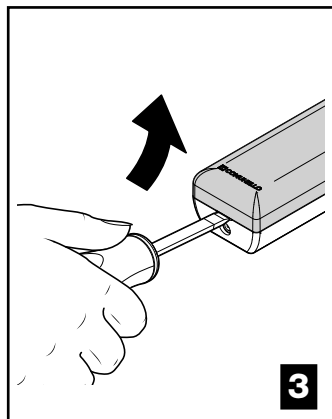
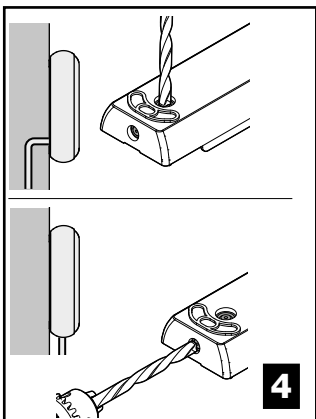


GDARTSLIMN1B00A

Safety accessories

**DART SLIM SYNC**

عربي



نشكركم على اختياركم منتج **COMUNELLO AUTOMATION**.

يزود هذا الدليل بجميع المعلومات النوعية اللازمة للتعرف على الجهاز واستخدامه استخداماً صحيحاً؛ يجب قراءته بعناية وفهمه عند الشراء والإطلاع عليه إذا ساورتكم شكوك حول الاستخدام أو عند لزوم إجراء عمليات الصيانة.

تحفظ الشركة المنتجة بحق إدخال أية تعديلات على المنتج وعلى هذه الوثيقة بدون إشعار سابق.

### ⚠ تحذيرات

اقرأ بعناية هذا الدليل قبل البدء في تركيب وتنفيذ العمليات على النحو المحدد من قبل الشركة المصنعة.

دليل التركيب هذا موجه حصرياً إلى طاقم العمل المختص مهنيّاً. كل ما لم يرد صراحةً في هذه التعليمات يعتبر أمراً غير مسموح به. على وجه الخصوص من المهم توجيه الانتباه إلى التحذير التالي:

- أفضل الجهد الكهربائي قبل تنفيذ التوصيلات الكهربائية.

### وصف المنتج وتخصيص الاستخدام

الخلايا الضوئية **DART SLIM SYNC** عبارة عن خلايا ضوئية للتركيب على الحائط بمدى يصل إلى 20 متراً في الظروف المثالية. تشفير الإشارة المرسل، التي يجب ضبطها في لحظة التركيب، يجعل من الممكن تركيب 2 أزواج من نفس الطراز بدون حدوث أي تداخل فيما بينها.

### الفحوصات الأولية

- تحقق من سلامة المنتج الموجود داخل العبوة ومن حالته الجيدة.
- تأكد من أن مكان وضع الخلايا الضوئية يسمح بتركيب صحيح وتثبيت الخلايا الضوئية نفسها (شكل 2).
- تأكد من وضع الخلايا الضوئية على أسطح متوازية وعلى نفس الارتفاع فيما بينها.

### المواصفات الكهربائية (TX و RX)

الجهد	24 فولت تيار متردد/تيار مستمر
أقصى استهلاك	35 مللي أمبير
أقصى مدى بصري في الظروف المثالية	20 م
تغذية TX	24-12 فولت تيار متردد/تيار مستمر
تغذية RX	24-12 فولت تيار متردد/تيار مستمر
استهلاك TX	10 ميلي أ على الأقصى
استهلاك RX	25 ميلي أ على الأقصى
قدرة نقطة التلامس الخاصة بالمرحل	1A على الأقصى 30 ف تيار مستمر
حرارة التشغيل	-10 ÷ 55 ° مئوية
درجة الحماية	54

### التركيب والتوصيلات الكهربائية

التشغيل مع جهاز استقبال وجهاز إرسال متقابلين. مرحل أمان مضاعف.

- اعمل على النحو الموضح في الشكل 3-4.
- بناءً على موضع مرور الكابل، اتق القاعدة وفقاً للإعداد المخصص (انظر الشكل 4).
- اعمل على النحو الموضح في شكل 5 باستخدام الخوابير المناسبة (بحد أقصى 5 مم) والمسامير ذات الصلة (لا يشملها التوريد).
- قم بتوصيل الكابلات الواردة من وحدة التحكم في كتل التوصيل وفقاً للمخطط التالي.

### توصيلات TX CN1 (الشكل 10)

1 - 24-12 فولت تيار متردد/تيار مستمر.

2 - 0V.

### توصيلات RX CN2 (الشكل 15)

1 - 24-12 فولت تيار متردد/تيار مستمر.

2 - 0V.

3 - نقطة التلامس NC/NA.

4 - نقطة التلامس NC/NA.

- ضع السليكون لإغلاق ثقب تمرير الكابل (شكل 6).
- قبل إعادة غلق الخلية الضوئية، تحقق من المحاذاة بين جهاز الاستقبال (الخلية الضوئية RX) وجهاز الإرسال (الخلية الضوئية TX): تؤكد الإضاءة الثابتة للضوء LED1 على جهاز الاستقبال (مصباح التنبيه الأحمر) هذه المحاذاة (الشكل 7).

- أعد تثبيت الغطاء على القاعدة من خلال إسناد الجزء العلوي أولاً واضغط نحو الأسفل (انظر الشكل 8).

### ترامن الخلايا الضوئية (اختيار التشفير «A» و «B»)

• في حالة التركيب الخاصة، تحتوي الخلية الضوئية على قناتين مشفرتين «A» و «B» من قنوات التشغيل: بهذه الطريقة يمكن تركيب 2 أزواج من الخلايا الضوئية من الإصدار SYNC دون أي تداخل بينهما.

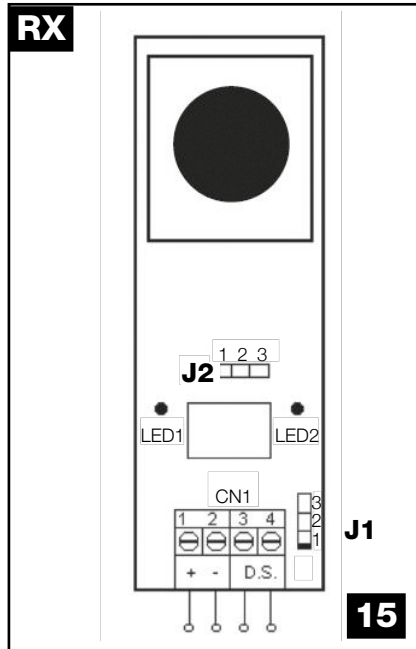
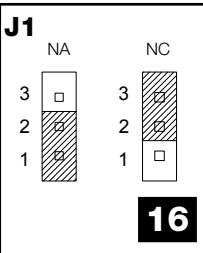
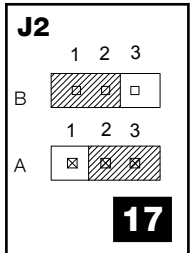
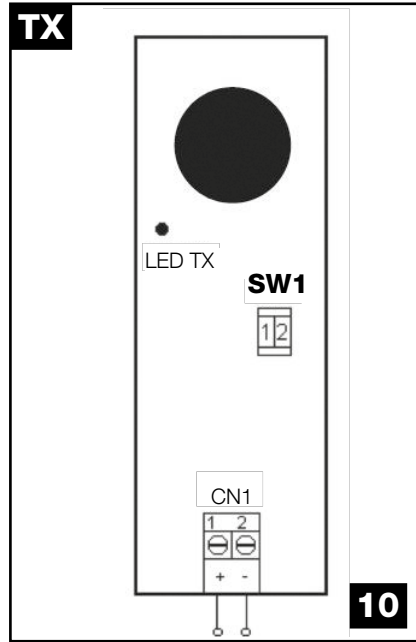
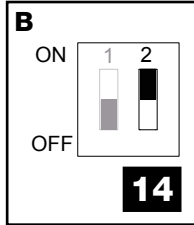
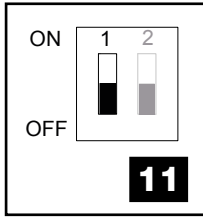
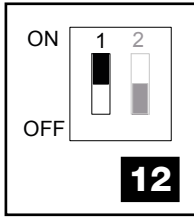
يتم توريد المنتج من المصنع بالتشفير «A»: مفتاح الإسقاط رقم 2 الخاص بـ SW1 في الوضع «OFF» (الشكل 11).

الجسر J1 على جهاز الاستقبال في الوضع «3-2» نقطة التلامس الخاصة بالمرحل NC (الشكل 16).

يجب اختيار كلا حالتي التشفير بشكل مناسب بنفس الطريقة في وقت التركيب، سواءً على جانب جهاز الإرسال أو على جانب جهاز الاستقبال.

### برمجة جهاز الإرسال

- يتم ضبط جهاز الإرسال (TX) في المصنع مع مدى إرسال يبلغ 10 متراً في الظروف المثالية: مفتاح الإسقاط رقم 1 الخاص بـ SW1 في الوضع «OFF» (الشكل 11).
- عن طريق تحريك مفتاح الإسقاط رقم 1 الخاص بـ SW1 إلى الوضع «ON»، يتم الحصول على أقصى مسافة والتي تبلغ 20 متراً في الظروف المثالية (الشكل 12).



اختبار تشفير التشغيل «A» و «B» (بواسطة مفتاح الإسقاط رقم 2 الخاص بـSW1) تحتوي الخلية الضوئية على قناتين مشفرتين «A» و «B» من قنوات التشغيل، الشكل 13 و 14.

يجب توخي الحذر الشديد لإجراء الاختبار المناسب لعمليات التشفير بنفس الطريقة، سواءً على جهاز الإرسال أو على جهاز الاستقبال.

- يتم تنفيذ تشفير التشغيل «A» أو «B» بفضل مفتاح الإسقاط رقم 2 الخاص بـSW1:
- مفتاح الإسقاط رقم 2 الخاص بـSW1 الوضع OFF: التشغيل بالتشفير A (إعداد المصنع)، الشكل 13.
- مفتاح الإسقاط رقم 2 الخاص بـ SW1 الوضع ON: التشغيل بالتشفير B، الشكل 14.

#### برمجة جهاز الاستقبال

اختبار نقطة التلامس الخاصة بالمرحل NA/NC (بواسطة الجسر J1) - الشكل 15 و 16 من الممكن اختبار نوع نقطة التلامس الخاصة بالمرحل NA (مفتوحة عادةً) أو النوع NC (مغلقة عادةً).

- J1 الموضع 1-2: نقطة التلامس الخاصة بالمرحل NA.
- J1 الموضع 2-3: نقطة التلامس الخاصة بالمرحل NC (إعداد المصنع).

اختبار تشفير التشغيل «A» و «B» (بواسطة الجسر J2) - الشكل 15 و 17 تحتوي الخلية الضوئية على قناتين مشفرتين «A» و «B» من قنوات التشغيل، الشكل 17.

يجب توخي الحذر الشديد لإجراء الاختبار المناسب لعمليات التشفير بنفس الطريقة، سواءً على جهاز الإرسال أو على جهاز الاستقبال.

- يتم تنفيذ تشفير التشغيل «A» أو «B» بفضل الجسر «J2»:
- J2 الموضع 1-2: تشغيل التشفير B.
- J2 الموضع 2-3: تشغيل التشفير A (إعداد المصنع).

#### التحقق من محاذاة جهاز الإرسال-جهاز الاستقبال

على جهاز الاستقبال (الشكل 15) يوجد مصباح الليد 1 الذي يشير إلى أن زوج الخلايا الضوئية متحاذاة. يظل الليد 1 مضيئاً بشكلٍ ثابت عند محاذاة الأشعة تحت الحمراء وينطفئ عند انقطاعها.

#### التحقق من جودة الإشارة المستلمة (الليد 2)

يوجد على جهاز الاستقبال (الشكل 15) الليد 2 الذي يومض وفقاً لجودة الإشارة المستلمة من جهاز الإرسال المقترن. يتناسب عدد الومضات مع شدة الإشارة المستلمة:

- أربعة ومضات = الإشارة القصوى،
- وميض واحد = إشارة غير كافية.

#### ⚠ الاختبار التشغيلي

اختبر التشغيل الصحيح للخلايا الضوئية.

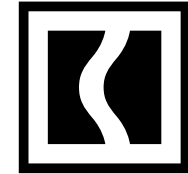
#### استبدال البطاقة

في حالة الحاجة إلى استبدال البطاقة اعمل على النحو الموضح في الشكل 9.

#### التخلص

يمكن إعادة تدوير بعض مكونات المنتج بينما يجب التخلص من مكونات أخرى مثل المكونات الإلكترونية وفقاً للوائح السارية في منطقة التركيب. قد تحتوي بعض المكونات على مواد ملوثة ويجب ألا تُلقى في البيئة.





## INSTALLATION AND USER'S MANUAL

FRATELLI COMUNELLO S.P.A.  
GATE AUTOMATION  
Via Cassola, 64 - C.P. 79  
36027 Rosà, Vicenza, Italy  
Tel. +39 0424 585111  
Fax +39 0424 533417  
info@comunello.it | [comunello.com](http://comunello.com)

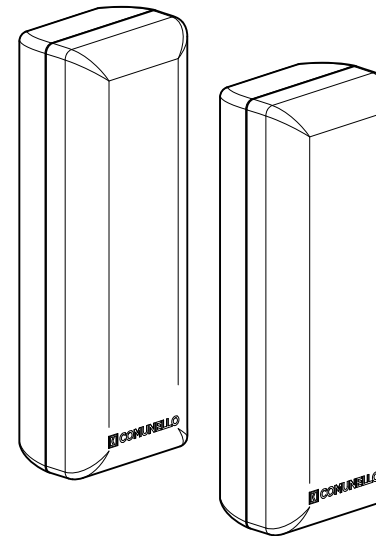
Fratelli Comunello S.p.A. dichiara che i prodotti DART SLIM sono conformi ai requisiti delle Direttive RoHS 2011/65/UE e EMCD 2014/30/UE. Dichiarazione al link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

Fratelli Comunello S.p.A. declares that DART SLIM products conform to the requirements of the Directives RoHS 2011/65/EU and EMCD 2014/30/EU. Declaration available from the link:

<https://bit.ly/comunello-dart-slim-sync-ce>

91300431 - Rev.00 | 23-07-2020

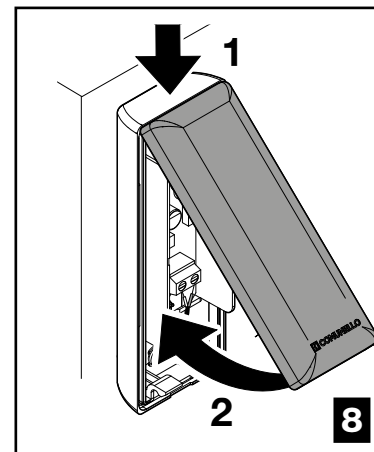
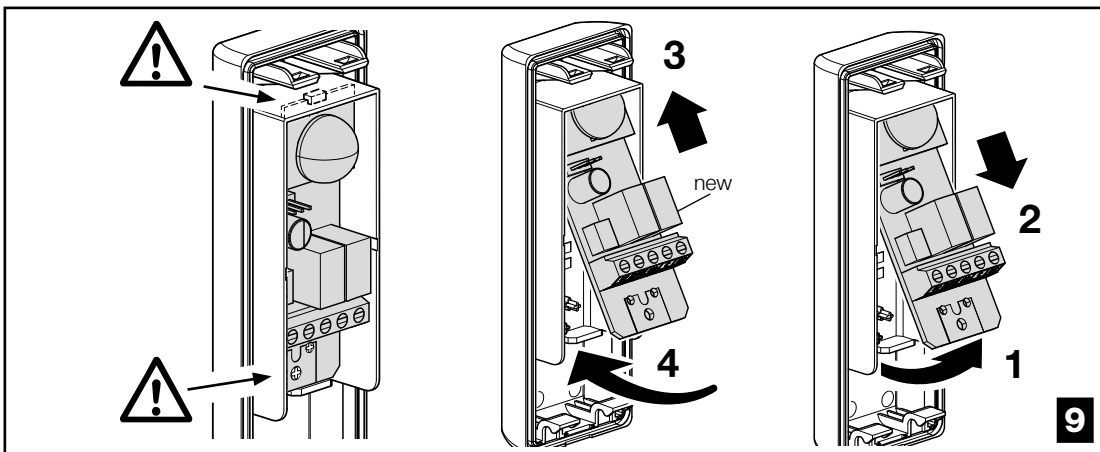
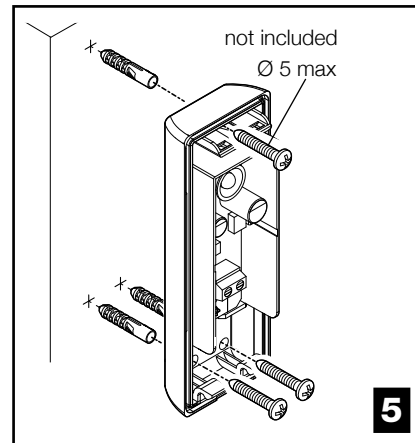
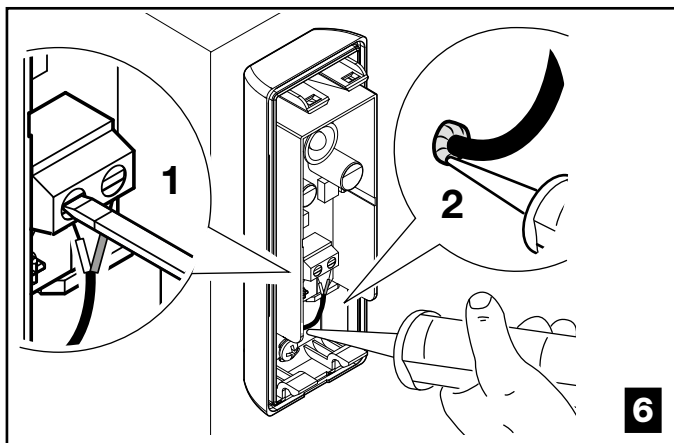
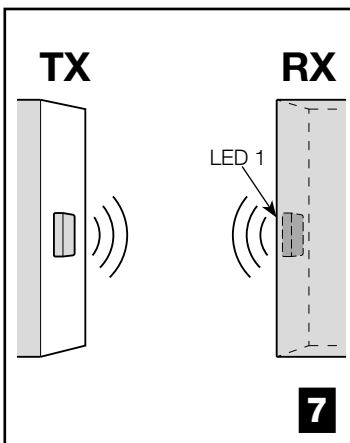
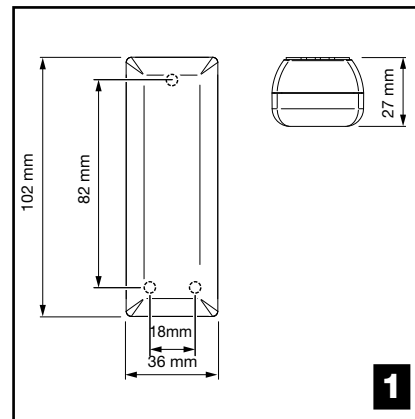
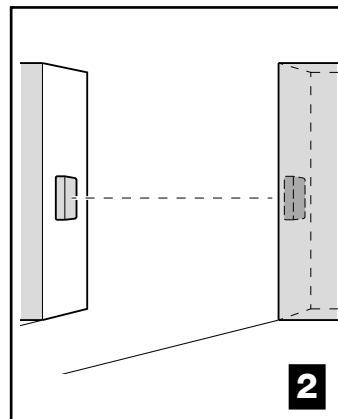
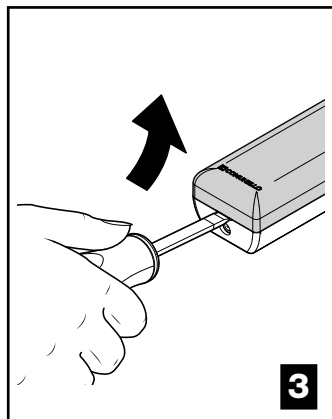
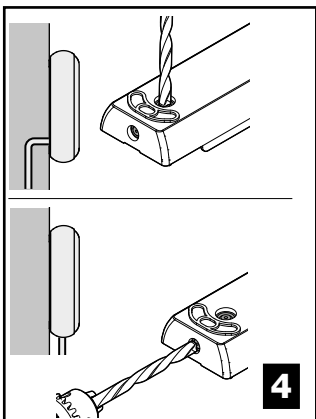


GDARTSLIMN1B00A

Safety accessories

**DART SLIM SYNC**

עברית



מדריך זה מספק את כל המידע הדרוש להיכרות ושימוש נכון בציוד; יש לקרוא אותו היטב ולהבין בעת הרכישה ולעייין בו בעת הצורך אם יש ספק לגבי השימוש או אם יש צורך בפעולות תחזוקה. היצרן שומר לעצמו את הזכות לבצע שינויים במוצר ובמסד מך זה ללא הודעה מוקדמת.

### ⚠ אזהרות

קרא מדריך זה בעיון לפני תחילת התקנת המכשיר ובצע את הפעולות כפי שמצוין על ידי היצרן. מדריך התקנה זה מיועד לאנשי צוות מוסמכים בלבד. אין לבצע פעולות כלשהן שאינן מצויינות במפורש במדריך זה. יש לשים לב במיוחד לאזהרות הבאות:

- יש לנתק את מתח החשמל לפני ביצוע חיבורים חשמליים.

### תיאור המוצר וייעודו

תאים פוטואלקטריים מדגם DART SLIM SYNC הם תאים פוטואלקטריים המתאימים לקיבוע על קיר עם טווח של עד 20 מטרים בתנאים אופטימליים. קידוד האות המועד בר, שיוגדר בזמן ההתקנה, מאפשר להתקין 2 זוגות מאותו דגם ללא שום הפרעה ביניהם.

### בדיקות מקדימות

- בדוק שהמוצר בתוך האריזה תקין ובמצב טוב.
- ודא שהמקום בו מוצבים התאים הפוטואלקטריים מאפשר את התקנה ותחזוקה נכונים של התאים (איור 2).
- דאג למקם את התאים הפוטואלקטריים על משטחים מקבילים באותו גובה ביניהם.

### מפרט חשמלי (TX ו RX)

מתח חשמלי	24Vac/dc
צריכה מרבית	35mA
טווח אופטי מרבי בתנאים אופטימליים	20 מ'
אספקת חשמל TX	12-24Vac/dc
אספקת חשמל RX	12-24Vac/dc
קליטה TX	10 מקסימום mA
קליטה RX	25 מקסימום mA
דירוג מגע ממסר	1A מקסימום 30Vdc
טמפרטורת פעולה	-10 ÷ 55 °C
רמת הגנת IP	54

### התקנה וחיבורים חשמליים

הפעלה עם משדר ומקלט הממוקמים אחד מול השני. ממסר בטיחות כפול.

- המשך כמו שמתואר באיור 3-4.
- בהתאם למיקום מעבר הכבלים, קדח את הבסיס בהתאמה למיקום (ראה איור 4).
- המשך כמו שמתואר באיור 5 באמצעות דיבלים וברגים מתאימים (Ø מקסימום 5 מ"מ) (לא כלולים).
- חבר את הכבלים מיחידת הבקרה למסופים על פי התרשים הבא.

#### חיבורי TX CN1 (איור 10)

12-24Vac/dc – 1  
0V – 2

#### חיבורי RX CN2 (איור 15)

12-24Vac/dc – 1  
0V – 2  
3 - מגעי NC/NO  
4 - מגעי NC/NO

- מרח סיליקון כדי לאטום את חור מעבר הכבלים (איור 6).
- לפני סגירת התא הפוטואלקטרי, בדוק את היישור בין המקלט (תא פוטואלקטרי RX) לבין המשדר (תא פוטואלקטרי TX): התאורה הקבועה של 1 על המקלט (נורה אדומה) מאשרת יישור זה (איור 7).
- חבר מחדש את הכיסוי על הבסיס. הנוח תחילה את החלק העליון ולחץ כלפי מטה (ראה איור 8).

#### סנכרון תאים פוטואלקטריים (בחירת קידוד "A" ו- "B")

- במקרה של התקנות מיוחדות, לתא הפוטואלקטרי שני ערוצים "A" ו- "B" מקודדים להפעלה. בדרך זו ניתן להתקין 2 זוגות של תאים פוטואלקטריים בגרסת SYNC ללא שום הפרעה ביניהם.

המוצר מסופק מהמפעל עם קידוד "A": מפסק DIP מס' 2 של SW1 במצב "כבוי" (איור 11).

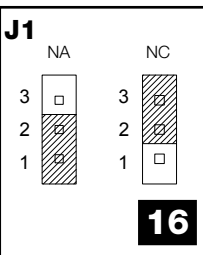
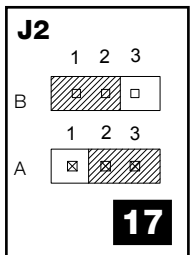
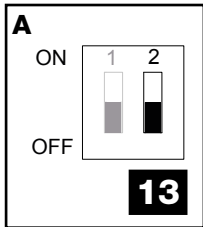
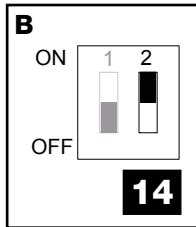
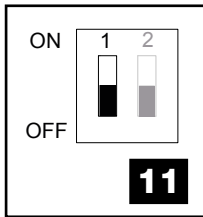
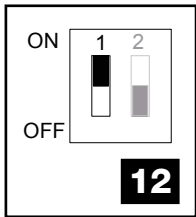
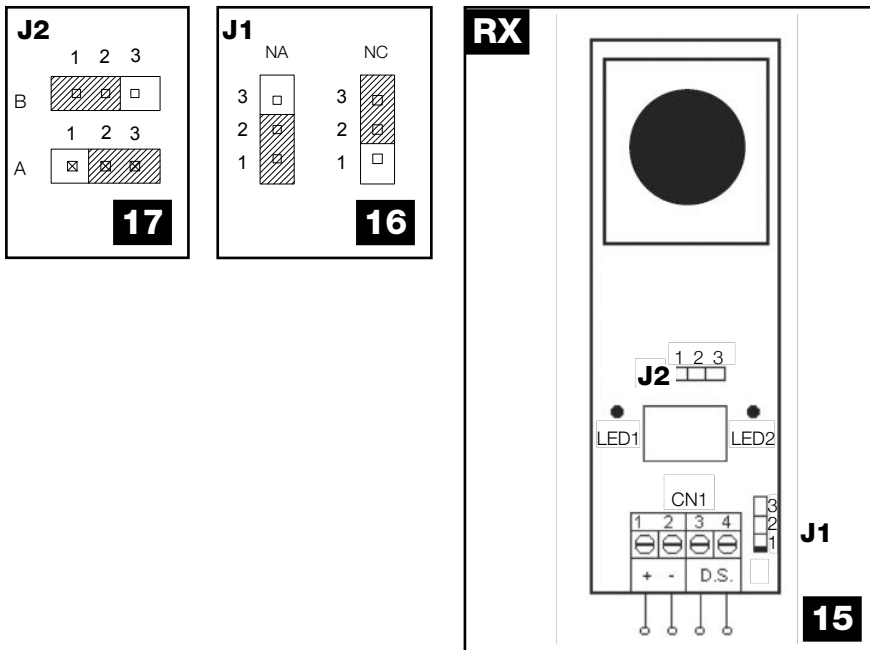
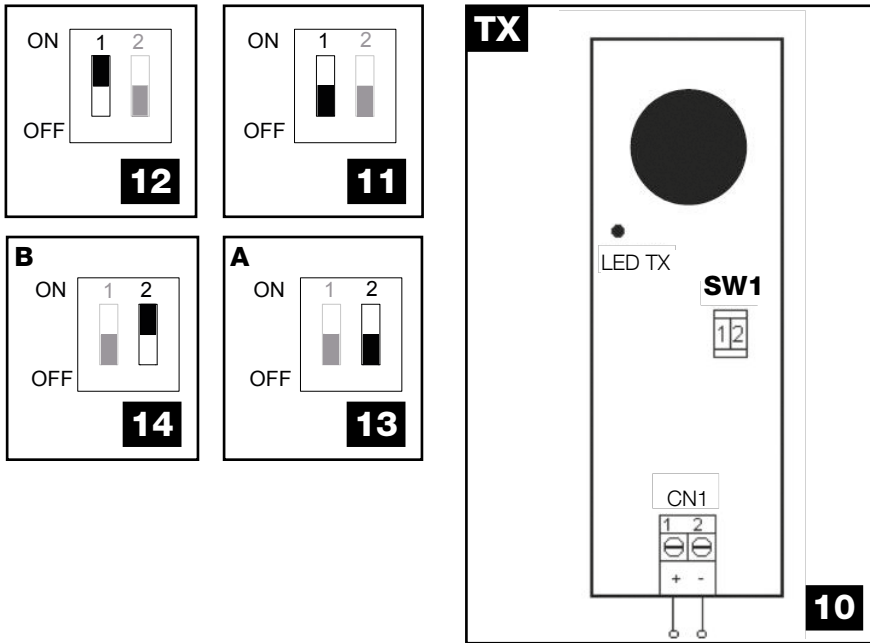
- דולג J1 על המקלט במצב "2-3" מגע ממסר NO (איור 16). יש לבחור את שני הקידודים באותו האופן בזמן ההתקנה, הן על המשדר והן על המקלט.

#### טיכנות משדר

- המשדר (TX) מוגדר במפעל עם טווח הולכה של 10 מטרים בתנאים אופטימליים: מפסק DIP מס' 1 של SW1 במצב "כבוי" (איור 11).
- על ידי הזזת מפסק DIP מס' 1 של SW1 ממצב "ON", מתקבל מרחק מרבי של 20 מטרים בתנאים אופטימליים (איור 12).

#### בחירת הפעלת קידוד "A" ו- "B" (דרך מפסק DIP מס' 2 של SW1)

לתא הפוטואלקטרי שני ערוצים "A" ו- "B" מקודדים להפעלה, איור 13 ו 14.





הקפד מאוד שהקודים ייבחרו כנדרש באותה תצורה, הן על המשדר והן על המקלט.

קידוד ההפעלה "A" או "B" מתאפשר תודות למפסק DIP מס' 2 של SW1:

- מפסק DIP מס' 2 של SW1 במצב "כבוי": פעולת קידוד A (הגדרות יצרן), איור 13.
- מפסק DIP מס' 2 של SW1 במצב "מופעל": פעולת קידוד B, איור 14.

### תיכנות מקלט

**בחר מגע ממסר NO/NC (בעזרת דולג J1) - איור 15 ו 16**  
אפשר לבחור את סוג מגע הממסר NO (פתוח בדרך כלל) או NC (סגור בדרך כלל).

- J1 מיקום 1-2: מגע ממסר NO.
- J2 מיקום 2-3: מגע ממסר NC (הגדרות יצרן).

**בחירת הפעלת קידוד "A" ו-"B" (באמצעות דולג J2) - איור 15 ו 17**  
לתא הפוטואלקטרי שני ערוצים "A" ו-"B" מקודדים להפעלה, איור 17.  
הקפד מאוד שהקודים ייבחרו כנדרש באותה תצורה, הן על המשדר והן על המקלט.

- הפעלת הקידוד מתאפשרת תודות לדולג "J2":
- J2 מיקום 1-2: פעולת קידוד B.
- J2 מיקום 2-3: פעולת קידוד A (הגדרות יצרן).

### בדיקת יישור משדר-מקלט

על המקלט (איור 15) נמצאת נורית לד 1 שמציינת מתי שני התאים הפוטואלקטריים מיושרים.  
נורית הלד 1 נשארת קבועה כאשר קרן האינפרה-אדום מכוונת ונכבית כשהיא מופרעת.

### בדוק את איכות האות שהתקבל (לד 2)

על המקלט (איור 15) נמצאת נורית לד 2 מהבהבת בהתאם לאיכות האות שמתקבל מהמשדר המזווג.  
מספר הבהובים פרופורציונלי לעוצמת האות שהתקבלה:

- ארבעה הבהובים = אות מקסימלי.
- הבזק אחד = אות לא מספיק.


### ⚠ בדיקה

בדוק את תקינות העבודה של התא הפוטואלקטרי.

### החלפת לוח

במידת הצורך, החלף את הכרטיס כפי שמוצג באיור 9.

### סילוק פסולת

חלק ממרכיבי המוצר ניתנים למחזור ואילו אחרים כגון רכיבים אלקטרוניים חייבים להיות מסולקים על פי התקנות הקיימות באזור ההתקנה. 

רכיבים מסוימים עשויים להכיל חומרים מזהמים וחל איסור לסלקם בפסולת הרגילה.