Déclic.
TÉLÉCOMMANDE

DOCUMENTATION TECHNIQUE

# Photocellules PRASTEL FT20-AV

Retrouvez les instructions, schémas et réglages de votre équipement dans les pages suivantes.

## Avant toute manipulation

Vérifiez la référence exacte de votre appareil. Les instructions techniques et les avertissements du fabricant restent prioritaires. En cas de doute ou pour une intervention électrique, faites appel à un professionnel qualifié.

**Une question sur votre référence ?**

declictelecommande.com/contact

Document distribué par Déclic Télécommande.
Les marques et références des fabricants sont conservées dans la notice.

PRASTEL

English

CE

# INFRARED BEAM PHOTOCELL FT12/FT20-AV

The Photocell Kit Consists of:
1 No. Photocell Receiver
1 No. Photocell Transmitter
1 No. Fixing Kit
1 No. Set of fitting instructions

| Caractéristiques techniques | |
|---|---|
| Nominal range : | FT12=12m FT20-AV=20m |
| Signal: | infrarouge modulé |
| Wave length : | 880 nm |
| Modulation fréquency: | 1000 Hz |
| Supply voltage: | 12 - 24 V⎓ / V~ |
| Absorption current: | 30 mA TX; 30 mA RX |
| Temp. operating range | -15 °C / + 60°C |
| Relay contact tating: | 1A max @ 24V |
| Humidity: | de 5 % à 90 % no condens. |
| Dimensions | 129 X 48 X 42 mm |
| IP | 55 |

**INSTALLATION**

***Transmitter***
Insert the cables in the special seat and make the connections according to the type of application, 12 or 24V~ or V ⎓, synchronized or not synchronized.
-Adjust the cable within the unit to eliminate any surplus.
-Fix the unit.
-Seal the cover & cable entry to prevent insect infestation.

***Receiver***
-Insert the cables into the special seat and make the connections according to the type of application chosen for the transmitter, 12/24V~ or V ⎓, synchronized or not synchronized.
-Adjust the cable within the unit to eliminate any surplus.
-Make sure that the receiver is in frontal position, lined up on the same axis and in the same height of the associated transmitter. Act on the lens adjustment if necessary (see fig.6-7).
-Seal the cover & cable entry to prevent insect infestation.
Once executed the preceding operations for both Tx and for Rx:
-Power supply the photocells 12-24V~ or V ⎓ and verify their alignment. If the positioning, the alignment and the connection of the photocells are correct, the red LED on the receiver will be switched on.
**Please note: For the syncronized function, the power supply has to be necessarily of 12/24 V~ (alternating current).**

***Operational Verification***
Fit one of the black plastic photocell covers complete with an opaque diffuser label stuck across the lens.
- Check that the relay works correctly.
- Check that the red led goes out when the beam is broken.

***Red led Function:***
**RED LED LIT: ALIGNED**

**SECURITY**
The FT12/FT20-AV device cannot be used as security device (EN 12978).
**INTENDED USE**
The photocell FT12/FT20-AV has been projected to be used exclusivley as photoelectric barrier to be installed in the areas considered dangerous and in proximity of the gate/ leaf.
**ENVIRONMENT**
Please dispose of this product packaging in a responsible, appropriate way.
**CONFORMITIES**
The FT12/FT20-AV photocell conforms to the following: 2004/108/CE (Act on the Electromagnetic Compatibility)

**Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment) - Europe only**
(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)
This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.
Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling.

**STORING**

| STORAGE TEMPERATURES | | | |
|---|---|---|---|
| $T_{min}$ | $T_{max}$ | $Humidity_{min}$ | $Humidity_{max}$ |
| -20 °C | +70 °C | 5% no condensation | 90% no condensation |

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

**CLEANING AND MAINTENANCE**
Cleaning and maintenance of this unit must be carried out at 6 monthly intervals by authorised, qualified personnel. During routine

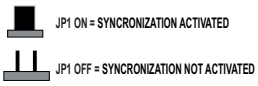
maintenance the following checks should be made: Correct alignment, sealing, cleanliness of the lenses and internal components. Any remedial work should be carried out as required.

**DECOMMISSIONING**
If the FT12/FT20-AV photocell is to be taken out of service, this work must only be undertaken by authorised, qualified personnel.

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

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

## SYNCRONIZATION




The photoelectric barrier FT12/FT20-AV has been projected for applications in which it is necessary to apply two overlapping photocells, avoiding that they go in collision one with the other. To get such result it is sufficiant to power supply the photocells with 12/24 V~ and to cross the power supply. (Ex. When the TX and RX of a photocell are power supplied with a black cable around 0 V~ and with a red cable of 24V~, the TX and the RX of the other photocell will have to have the red cable with 0 V~ and the black cable around 24V~.)

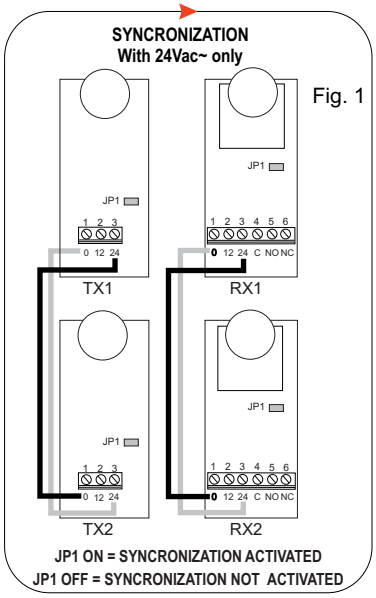



Fig. 1

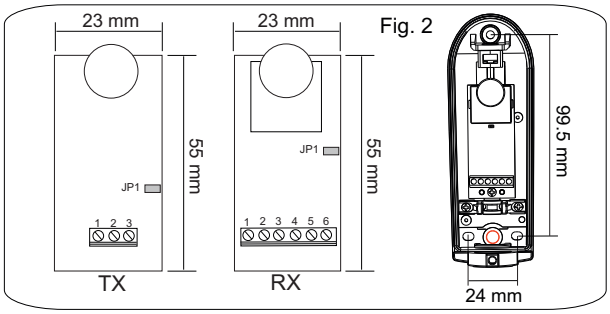



Fig. 2

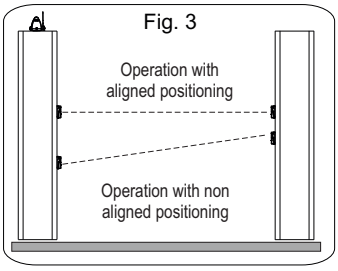



Fig. 3

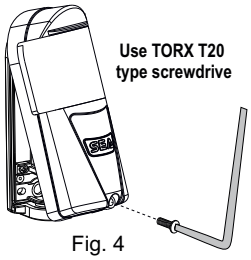



Fig. 4

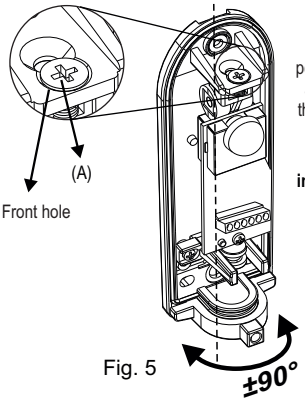



Fig. 5

The fixing screw (A) positioned on the front hole allows alignment only on the horizontal axis (± 90 °)

**To be tightened after installation is completed**

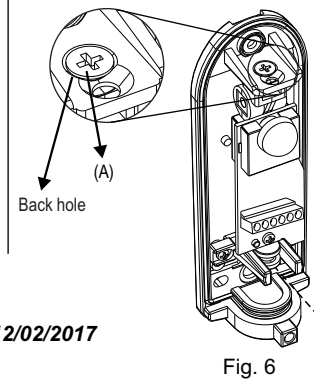



Fig. 6

The screw (A) located on the back hole allows the perpendicular orientat of ± 5 ° only when the horizontal orientation (Fig.5) is 0°.

PRASTEL

Français

CE

# BARRIERE INFRAROUGE FT12/FT20-AV

L'ensemble comprend les éléments suivants:
N. 1 cellule photo-électrique réceptrice
N. 1 cellule photo-électrique émettrice
N. 1 kit pour la fixation
N. 1 Mode d'emploi

| Caractéristiques techniques | |
|---|---|
| Portée nominale: | FT12=12m FT20-AV = 20m |
| Signal: | infrarouge modulé |
| Longueur d'onde: | 880 nm |
| Fréquence infrarouge: | 1000 Hz |
| Alimentation: | 12 - 24 V⎓ / V~ |
| Absorption: | 30 mA TX; 30 mA RX |
| Temp. de fonction.: | -15 °C / + 60°C |
| Contacts relais: | 1A max @ 24V |
| Humidité: | de 5 % à 90 % sans condensation |
| Dimensions | 129 X 48 X 42 mm |
| IP | 55 |

**INSTALLATION**

***Barrière infrarouge émettrice***
- Connecter les câbles d'alimentation dans le bornier en respectant 12 / 24V et sélectionner le cavalier (JP1) synchronisé ou non.
- Placer les câbles de façon à ne pas occulter le rayon infrarouge.
- Refermer les capots.
- Fermer hermétiquement la gaine et les éventuels trous qui pourraient acheminer des corps étrangers à l'intérieur de la cellule.

***Barrière infrarouge réceptrice***
-Connecter les câbles d 'alimentation dans le bornier en respectant 12 / 24V et sélectionner le cavalier (JP1) synchronisé ou non.
-Placer les câbles de façon à ne pas occulter le rayon infrarouge.
-Fixer le Récepteur et aligner le sur le même axe et la même hauteur que l 'émetteur. Agir sur le réglage de la lentille si nécessaire (voir fig.6-7).
- Fermer hermétiquement la gaine et les éventuels trous qui pourraient acheminer des corps étrangers à l'intérieur de la cellule.
-Alimenter les barrières infrarouge 12 - 24 V.
Si le positionnement, l'alignement et la liaison de la photocellule sont exécutés correctement, la LED rouge sur le récepteur sera Allumée
**ATTENTION: Pour avoir la fonction synchronisée, l'alimentation doit être obligatoirement de 12 / 24 V~ (courant alternatif).**

***Opérations de contrôle***
Contrôler plusieurs fois, en interrompant le faisceau infrarouge au moyen d'un carton noir. Chaque fois que le rayon est interrompu, la LED rouge doit s'éteindre.

***Fonctionnement de la LED rouge***
**LED ROUGE ALLUMEE = cellule ALIGNEE**

**SECURITES**
Le dispositif FT12/FT20-AV ne peut pas être utilisé comme dispositif de sécurité (EN 12978).
**UTILISATION**
Le dispositif FT12/FT20-AV a été étudié pour l'utilisation exclusive comme barrière infrarouge à disposer dans les zones dangereuses et
en proximité du portail/vantail.
**SECURITE ET COMPATIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT**
Ne pas disperser dans l'environnement les matériaux de l'emballage et/ou les circuits.
**CONFORMITE**
Le dispositif FT12/FT20-AV est conforme aux normes : 2004/108/CE (Directive sur la compatibilité électromagnetique)

**Comment éliminer ce produit (déchets d'équipements électroniques) - Europe uniquement**
(Applicable dans les pays de l'Union Européen et aux autres pays européens disposant de systémes de collecte Sélective)
Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être jeté avec les autres déchets ménagers.
L'élimination des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.
Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.

**STOCKAGE**

| TEMPERATURES DE STOCKAGE | | | |
|---|---|---|---|
| $T_{min}$ | $T_{Max}$ | $Humidité_{min}$ | $Humidité_{Max}$ |
| - 20°C | + 70°C | 5% *sans condensation* | 90% *sans condensation* |

**NETTOYAGE ET MAINTENANCE**
Les interventions de nettoyage et maintenance doivent être réalisées seulement et exclusivement par une personne qualifiée tous

les six mois en vérifiant: l'alignement entre l'émetteur et le récepteur, la tenue des systèmes de fixation, le nettoyage de la lentille, le nettoyage des parties intérieures de la cellule etc.

**MISE HORS SERVICE**
La désinstallation et/ou la mise hors service du dispositif FT12/FT20-AV doivent être réalisées exclusivement par une personne Qualifiée.
**N.B. LE CONSTRUCTEUR N'EST PAS RESPONSABLE DE DOMMAGES EVENTUELS A LA SUITE D'UNE UTILISATION IMPROPRE, ERRONEE OU IRRAISONABLE.**

*Prastel France se réserve le droit de faire des modifications sur ces produits et/ou sur le présent manuel sans aucune obligation de préavis.*

**SYNCHRONISATION**

La barrière infrarouge FT12/20-AV a été créée pour des installations dans lesquelles il est nécessaire d'appliquer deux cellules superposées, sans qu 'elles ne se perturbent. Pour cela, il suffit d'alimenter les photocellules avec une alimentation **de 12/24 V~ et de croiser les alimentations** (Ex. Si TX et RX d'une photocellule sont alimentés avec un câble de couleur noire de 0 V~ et avec un câble de couleur rouge de 24V~, le TX et RX de l'autre photocellule devront avoir le câble de couleur rouge à 0 V~ et le câble de couleur noire à 24 V~).


JP1 ON = SYNCHRONISATION ACTIVE


JP1 OFF = SYNCHRONISATION INACTIVE

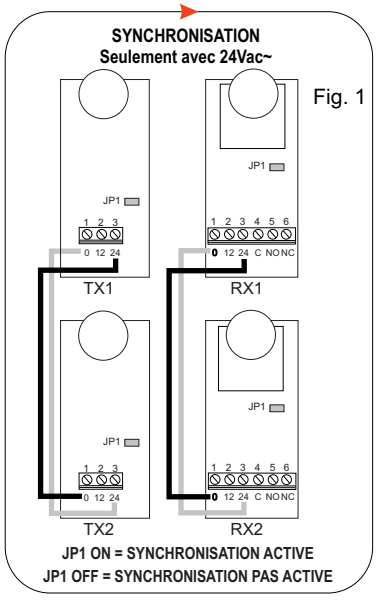


Fig. 1

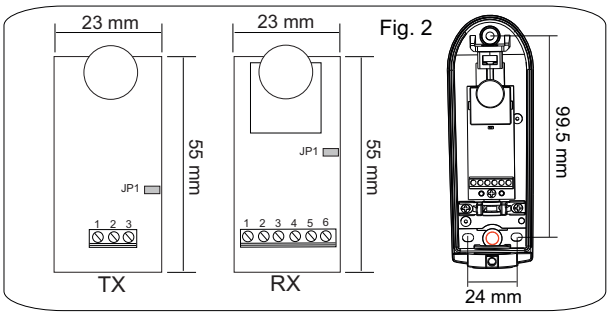


Fig. 2

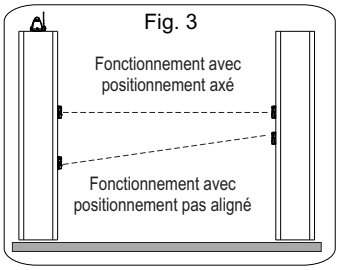


Fig. 3

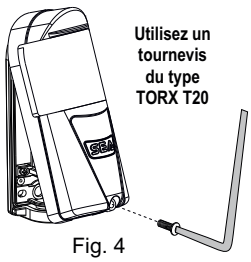


Fig. 4

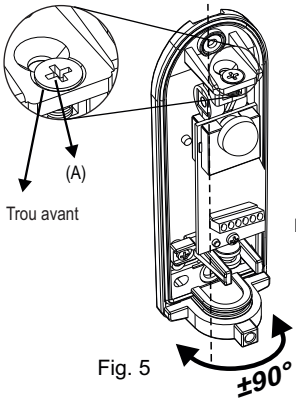


Fig. 5

La vis de fixation (A) placée sur le trou avant permet l'alignement seulement sur l'axe horizontal (± 90 °)

**A serrer une fois que l'installation est terminée**

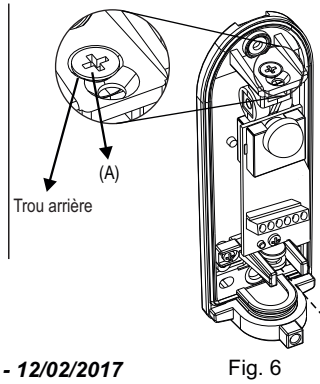


Fig. 6

La vis (A) située sur le trou arrière permet l'orientation perpendiculaire de ± 5 ° lorsque l'orientation horizontale (figure 5) est 0°.