

# DS014 PX BEAM

## MANUAL PX BEAM



La fotocélula reflectiva de haz infrarrojo PX BEAM ha sido diseñada para dotar de seguridad a los sistemas de puertas automáticas.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Voltaje de funcionamiento 12-36 V AC/DC.
- Filtro de polarización.
- Rango de hasta 10 m.
- Protección contra suciedad.
- Inmune a fuentes externas de luz.
- 2 entradas independientes de cables.
- Protección contra inversión de la polaridad en la alimentación.
- Ajuste sencillo.
- LED indicador de alineación y suciedad.
- Alimentación a 12 V DC disponible, pero puede disminuir el rango efectivo de funcionamiento.

### CARACTERÍSTICAS

**Filtro de polarización:** Esta función garantiza la detección incluso de objetos brillantes.

**Protección:** No le afecta la lluvia, niebla o nieve. Protección contra suciedad e inmunidad ante luz del sol y fuentes externas de luz.

La carcasa permite al dispositivo la instalación exterior.

**Entrada:** Con 2 entradas de cable opcionales en la parte delantera e inferior de la carcasa.

**Salida de relé:** Caracterizada por un contacto de libre tensión.

# DS014 PX BEAM

**Alineación mediante tornillos:** El ajuste de los 3 tornillos del PCB en el interior de la carcasa, proporcionan que el haz se alinee perfectamente con el reflector una vez la fotocélula y el espejo han sido fijados a la pared.

**LED indicador de suciedad:** Flash del LED.

**LED indicador de alineación:** El LED es rojo cuando el reflector y la fotocélula no están en línea. Una vez la alineación es la adecuada, el LED cambia a verde.

**Entrada test:** Terminal disponible para comunicación con aquellas placas de control que posean terminal test (y que lo tengan habilitado). Se trata de una señal constante, su función es bloquear la puerta en caso de que se interrumpa la comunicación mediante dicha señal, es decir; porque se desconecte la fotocélula (corte de alimentación o intento de interrumpir la señal de seguridad).

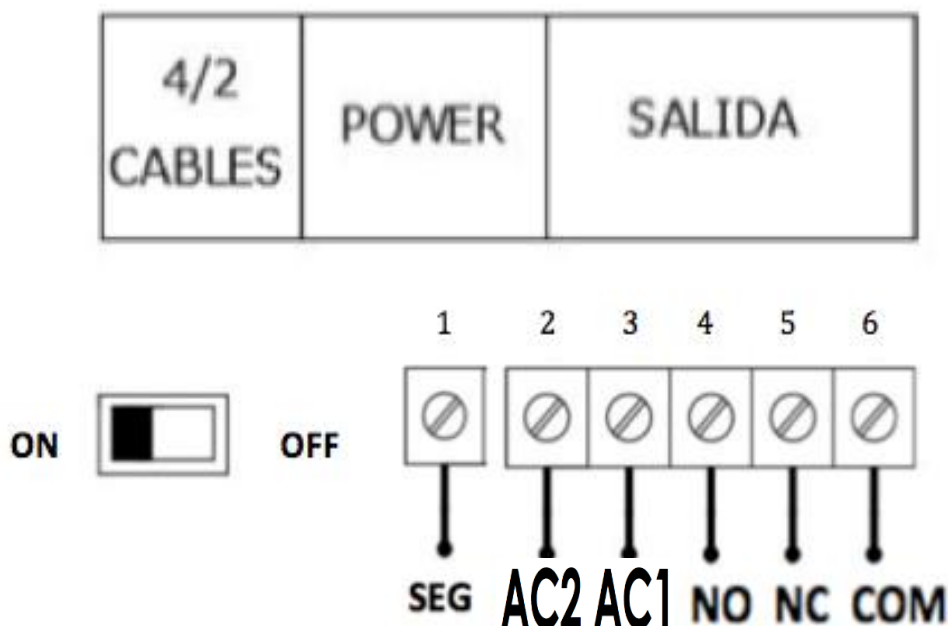
**ATENCIÓN: ANTES DE INSTALAR LA FOTOCÉLULA, LOS TORNILLOS DE REGULACIÓN DEBEN ESTAR APRETADOS. SEPARAR LA FOTOCÉLULA DEL ESPEJO METRO Y MEDIO MÍNIMO.**

## DATOS TÉCNICOS

<b>Voltaje de alimentación</b>	12-36 V AC/DC
<b>Consumo de corriente</b>	30 mA /24 V (max)
<b>Salida</b>	Min 1 mA /5 V DC Max 0.5 A/ 48 V AC (carga resistiva) Max 0.6 A/ 50 V AC
<b>Luz</b>	689 nm pulsada, polarizada
<b>Tiempo de reacción</b>	<100 ms
<b>Angulo</b>	1.5° aprox
<b>Salida de Relé</b>	Contacto de conmutación
<b>Tipo de interruptor</b>	Sensible a la luz
<b>Conexiones</b>	Tornillos max 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Grado de protección</b>	IP 67 EN6052
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	-25 +60°C
<b>Peso</b>	60 g
<b>Dimensiones</b>	85 x 43 x 39mm <sup>3</sup> (L x W x H)

# DS014 PX BEAM

## CONEXIONES



### SEG: CONECTAR A TIERRA EN CASO DE QUE EXISTAN INTERFERENCIAS

#### SELECCIÓN DE 4/2 CABLES

Mediante este interruptor de la figura se selecciona el tipo de conexión de la fotocélula.

**DIP OFF** (derecha) → Conexión de 4 cables.

**DIP ON** (izquierda) → Conexión de 2 cables.\*

\*Esta conexión de 2 cables ha sido diseñada para aquellas placas de control que funcionen mediante "blue bus". Con este sistema de 2 cables se garantizan tanto la alimentación de la fotocélula como la señal de seguridad.

Estos dos cables deben conectarse en AC1 y AC2.

### ALINEACIÓN

El LED de alineamiento se enciende de color rojo cuando el reflector no está ajustado correctamente. Ofrece una cómoda manera de ajustar el haz, el LED se cambia a verde cuando el haz está correctamente centrado con el espejo reflector.

### AJUSTE

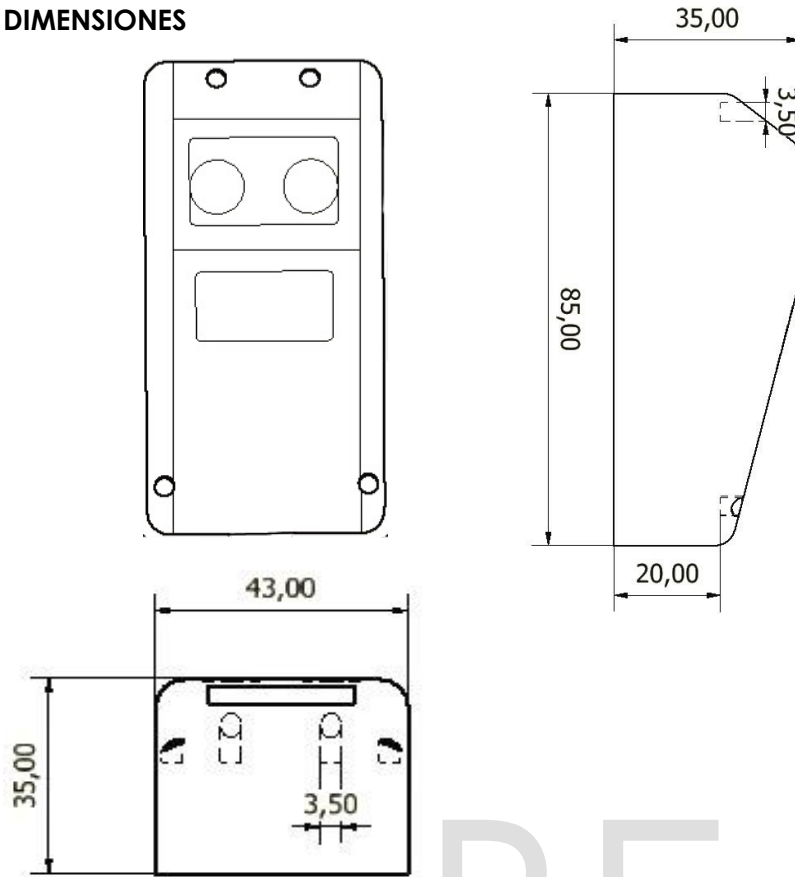
Una vez que la fotocélula ha sido instalada, en el caso de descentrarse el haz, es posible reajustarlo mediante los 3 tornillos del pcb ubicados en el interior de la carcasa.

Por defecto los tornillos están desatornillados 1 vuelta, pudiéndose dar un máximo de 3 vueltas completas.

El sensor óptico está correctamente alineado cuando el LED verde se encenderá.

# DS014 PX BEAM

## DIMENSIONES



## REFLECTOR

Espejo reflector atornillable.  
Diámetro del espejo: 83mm.  
Diámetro de la carcasa: 90mm.  
Rango: aprox 15m.



## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

EMC directiva 89/336/EEC

EN 61000-6-2

EN 61000-6-4LKED

# DS014 PX BEAM

---

## MANUAL PX BEAM



The reflective photobeam PX BEAM has been designed in order to provide security door management with accuracy.

### TECHNICAL FEATURES

- Operating voltage 12-36 V AC/DC
- Polarization filter.
- Range up to 10 m.
- Protected against soiling.
- Immune to external light sources.
- 2 independent cable entries.
- Reversal power supply polarity protection.
- Easy adjustment.
- Soiling and alignment led indicator.
- 12 V DC is available but the range can decrease.

### CHARACTERISTICS

**Polarization filter:** This function guarantees even the detection of shiny objects.

# DS014 PX BEAM

**Protection:** Not affected by soiling, rain, fog and snow. Besides, immune to sunlight and external light sources.

The casing allows the device to be installed at the outside.

**Cable entry:** With 2 optional cable entries at the front and bottom side of the case.

**Relay output:** Characterized by a potential-free change over contact.

**Screws alignment:** The adjustment of the 3 screws on the pcb assures the light beam is perfectly aligned with the mirror once the photobeam has been installed on the wall.

**Soiling indication:** The LED flashes.

**Alignment indication:** The LED lights up red when the alignment is not accurate with the reflective mirror. Once the alignment is correct the LED switches to green color.

**Test input:** Available terminal for communicating with those control boards that have a terminal test (and have it enabled). It is based in a constant signal and its function is to block the door in case the communication is interrupted. In other words, when the photobeam is turned off (the power goes off, interrupting the safety signal).

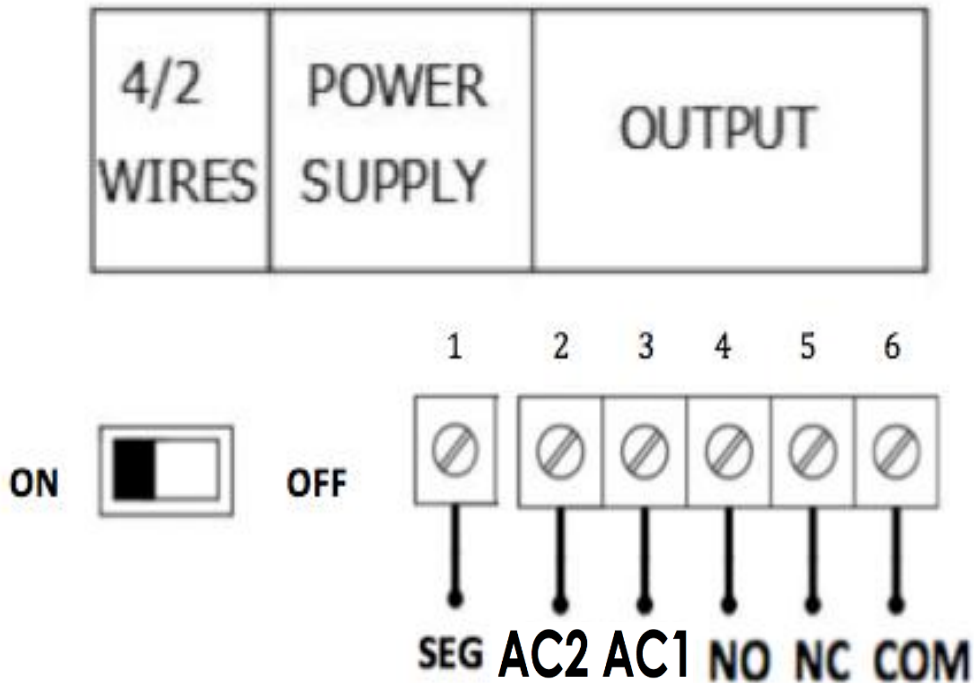
**ATTENTION: BEFORE INSTALLING THE PHOTOCELL, THE ADJUSTMENT SCREWS MUST BE TIGHTENED. SEPARATE THE PHOTOCELL FROM THE MINIMUM METER AND AVERAGE MIRROR.**

## TECHNICAL DATA

<b>Power Supply</b>	12-36 V AC/DC
<b>Current consumption</b>	30 mA /24 V (max)
<b>Switch rating</b>	Min 1 mA /5 V DC Max 0.5 A/ 48 V AC (resistive load) Max 0.6 A/ 50 V AC
<b>Light</b>	689 nm pulsed, polarized
<b>Operational</b>	<100 mts
<b>Angle</b>	1.5° approx.
<b>Output Relay</b>	Change over contact
<b>Switching type</b>	Responsive to brightness
<b>Connection</b>	Screw max 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Protection degree</b>	IP 67 EN6052
<b>Operating temperature</b>	-25 +60°C
<b>Weight</b>	60 g
<b>Dimensions</b>	85x43x39mm <sup>3</sup> (L x W x H)

# DS014 PX BEAM

## CONNECTIONS



## SEG: CONNECTING TO EARTH IN THE EVENT THAT THERE ARE INTERFERENCES

### 4/2 WIRES SELECTION

This switch configures the photobeam connection as 4 wires or as **blue bus** (2wires).

**DIP OFF** (right) → 4 wires connection.

**DIP ON** (left) → 2 wires connection.\*

\*These 2 wires configuration has been designed for those control boards that can work as "blue bus" that only need 2 wires for power supply and security signal. These 2 wires have to be connected in AC1 and AC2.

### ALIGNMENT

The alignment LED lights on when the reflector is not adjusted correctly, this provides an easy installation of them, the LED lights off when the beam is centered properly with the mirror.

### ADJUSTEMENT

Once the photobeam has been installed, the light beam can be adjusted by using 3 screws.

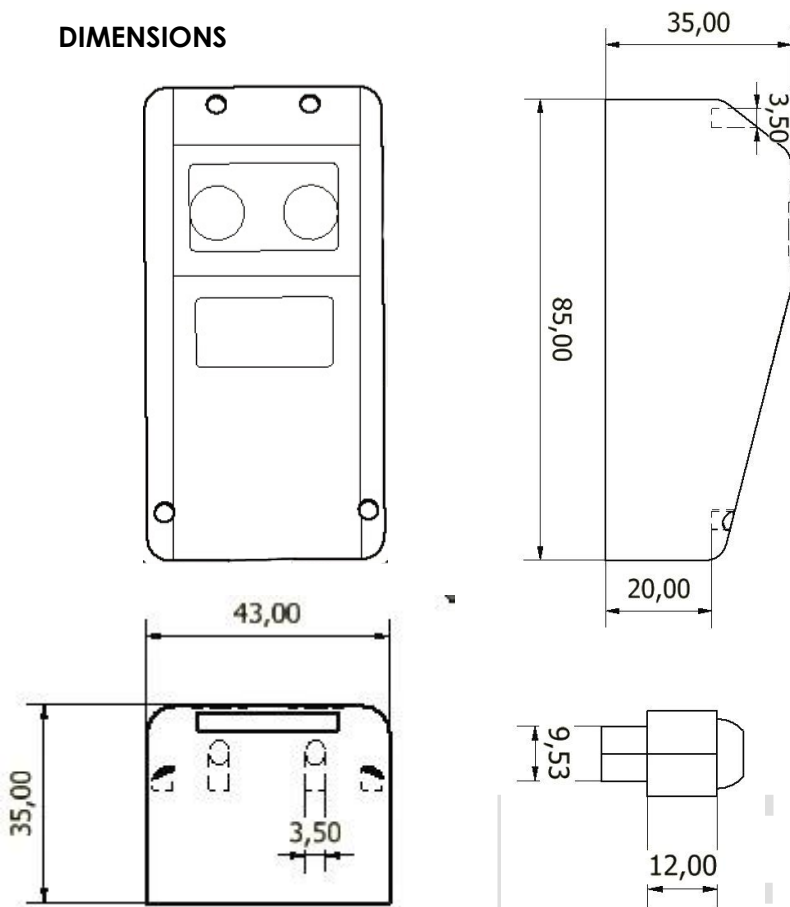
By default the screws are unscrewed by 1 turn, the maximum are 3 turns.

The optical sensor is optimally aligned when the red LED lights on.

LED lights off red – 100% of the cone of lights are hitting the reflector.

# DS014 PX BEAM

## DIMENSIONS



## REFLECTOR

Screwable mounting reflective mirror.

Diameter mirror: 83mm.

Diameter case: 90mm.

Range: aprox 15m.



## DECLARATION OF CONFORMITY

EMC directive 89/336/EEC

EN 61000-6-2

EN 61000-6-4



# DS014 PX BEAM

## MANUALE PX BEAM



La fotocellula a raggi infrarossi PX BEAM è stata progettata per garantire la sicurezza dei sistemi di porte automatiche.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Tensione di esercizio 12-36 V AC/DC
- Filtro polarizzazione.
- Portata fino a 10 m.
- Protezione contro lo sporco.
- Immune alle fonti di luce esterne.
- 2 entrate cavi indipendenti.
- Protezione contro l'inversione della polarità nell'alimentazione.
- Regolazione semplice.
- Indicatore LED di allineamento e sporco.
- Alimentazione a 12 V CC disponibile, ma può ridurre il raggio operativo effettivo.

### CARATTERISTICHE

**Filtro di polarizzazione:** Questa funzione garantisce il rilevamento anche di oggetti luminosi.

**Protezione:** Non influenza la pioggia, la nebbia o la neve. Protezione dallo sporco e dall'immunità dalla luce solare e da fonti di luce esterne.

L'alloggiamento consente di installare il dispositivo all'esterno.

**Ingresso:** Con 2 ingressi cavi opzionali sulla parte anteriore e inferiore della custodia.

**Uscita a relè:** Caratterizzata da un contatto a tensione libera.

**Allineamento mediante viti:** La regolazione delle 3 viti del PCB all'interno dell'alloggiamento consente di allineare perfettamente il raggio con il riflettore una volta che la fotocellula e lo specchio sono stati fissati alla parete.

# DS014 PX BEAM

**Indicatore di sporcizia LED:** LED lampeggiante.

**Indicatore di allineamento LED:** il LED è rosso quando il riflettore e la fotocellula non sono allineati. Una volta che l'allineamento è corretto, il LED diventa verde.

**Ingresso di test:** terminale disponibile per la comunicazione con quelle schede di controllo che hanno il test del terminale (e abilitato). È un segnale costante, la sua funzione è bloccare la porta nel caso in cui la comunicazione sia interrotta da detto segnale, cioè; perché la fotocellula è scollegata (interruzione di corrente o tentativo di interrompere il segnale di sicurezza).

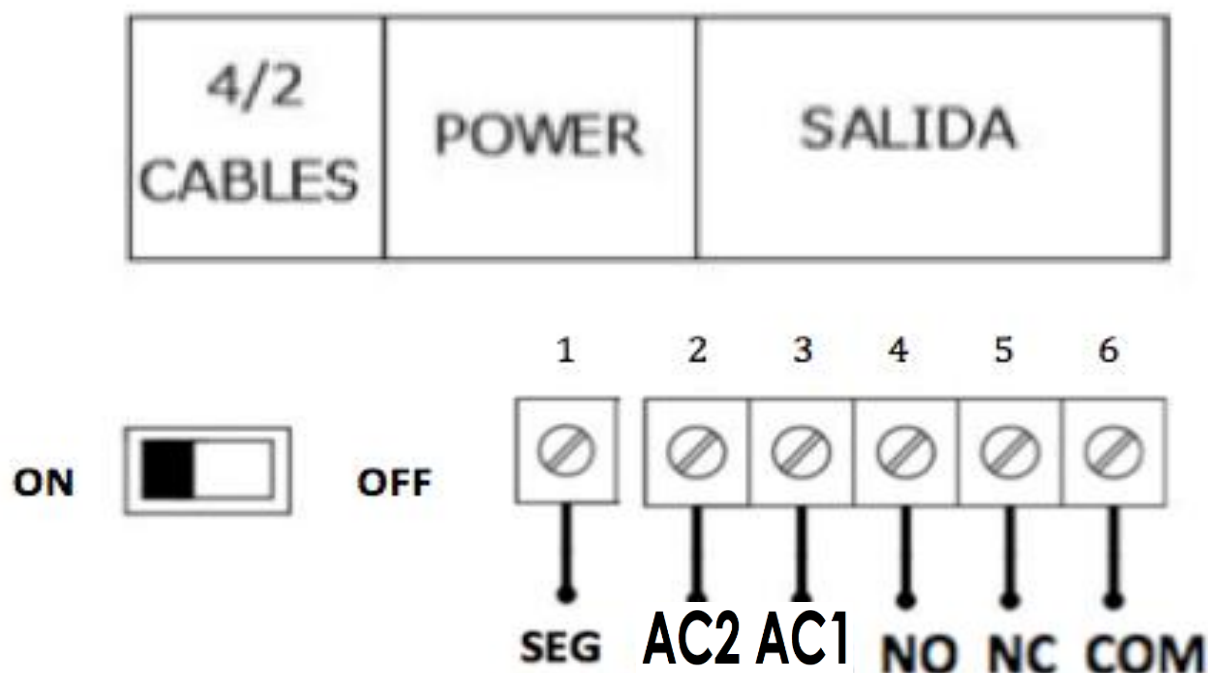
**ATTENZIONE: PRIMA DI INSTALLARE LA FOTOCELLULA,  
LE VITI DI REGOLAZIONE DEVONO ESSERE STRINGATE.  
SÉPARER LA PHOTOCELLULE DU MÈTRE MINIMUM ET  
DU MIROIR MOYEN.**

## DATI TECNICI

<b>Tensione di alimentazione</b>	12-36 V AC/DC
<b>Assorbimento di corrente</b>	30 mA /24 V (max)
<b>Uscita</b>	Min 1 mA /5 V DC Max 0.5 A/ 48 V AC (carico resistivo) Max 0.6 A/ 50 V AC
<b>Luce</b>	689 nm pulsata, polarizzata
<b>Tempo di reazione</b>	<100 ms
<b>Angolo di</b>	1.5° aprox
<b>Uscita Relé</b>	Contatto di commutazione
<b>Tipo di interruttore</b>	Sensibile alla luce
<b>Conessioni</b>	Vitti max 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Grado di protezione</b>	IP 67 EN6052
<b>Temperatura di esercizio</b>	-25 +60°C
<b>Peso</b>	60 g
<b>Dimensioni</b>	85 x 43 x 39mm <sup>3</sup> (L x W x H)

# DS014 PX BEAM

## COLLEGAMENTI



**SEG: CONNESSIONE ALLA TERRA NEL CASO IN CUI CI SONO INTERFERENZE**

### SELEZIONE DI 4/2 CAVI

Il tipo di connessione della fotocellula viene selezionato utilizzando questo interruttore nella figura.

**DIP OFF** (destra): Collegamento a 4 fili.

**DIP ON** (sinistra): Collegamento di 2 cavi. \*

\* Questa connessione a 2 fili è stata progettata per quei pannelli di controllo che funzionano con "bus blu". Con questo sistema a 2 fili sono garantiti sia l'alimentazione della fotocellula sia il segnale di sicurezza.

Questi due cavi devono essere collegati in AC1 e AC2.

### ALLINEAMENTO

Il LED di allineamento si illumina in rosso quando il riflettore non è regolato correttamente. Offre un modo comodo per regolare il raggio, il LED diventa verde quando il raggio è centrato correttamente con lo specchio riflettente.

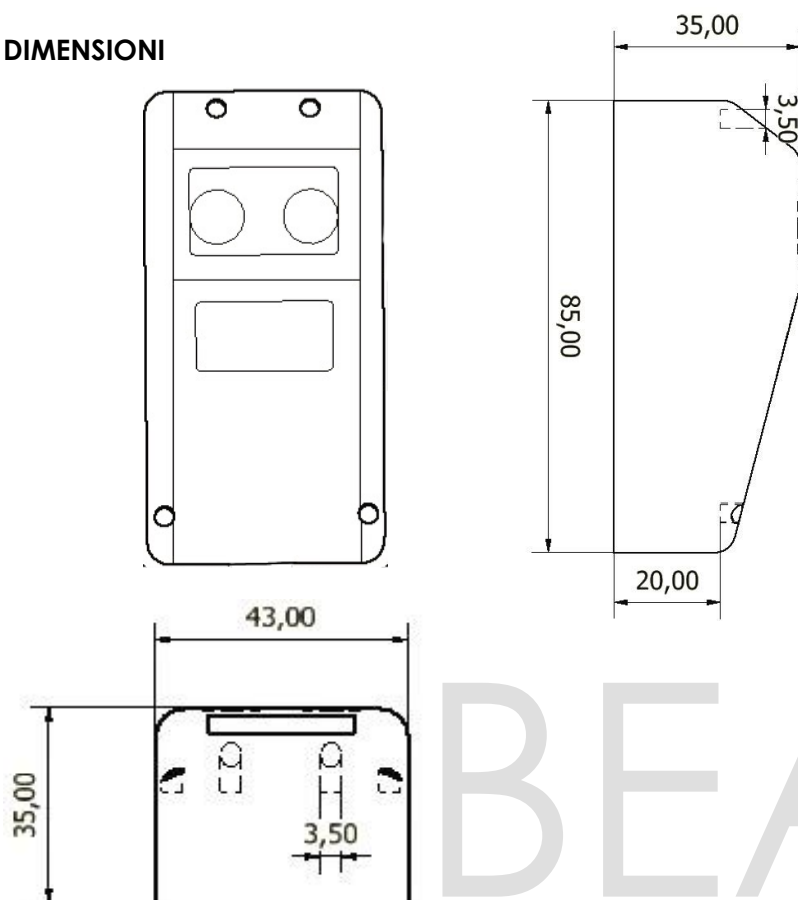
### IMPOSTAZIONE

Una volta installata la fotocellula, nel caso di decentramento del raggio, è possibile regolarla con le 3 viti del pcb all'interno dell'alloggiamento.

# DS014 PX BEAM

Di default le viti sono svitate di 1 giro, potendo dare un massimo di 3 giri completi.  
Il sensore ottico è allineato correttamente quando si accende il LED verde.

## DIMENSIONI



## RIFLETTORE

Specchio riflettore avvitabile  
Diametro dello specchio: 83 mm  
Diametro della custodia: 90 mm  
Intervallo: circa 15 m.



## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Direttiva EMC 89/336 / CEE

EN 61000-6-2

EN 61000-6-4LKED

# DS014 PX BEAM

## MANUEL PX BEAM



La cellule photoélectrique à réflexion de faisceau infrarouge **PX BEAM** a été conçue pour assurer la sécurité des systèmes de porte automatique.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension de fonctionnement 12-36 V AC/DC
- Filtre de polarisation.
- Portée jusqu'à 10 m.
- Protection contre la saleté.
- Immunité aux sources de lumière externes.
- 2 entrées de câble indépendantes.
- Protection contre l'inversion de polarité dans l'alimentation.
- Réglage simple.
- Indicateur LED d'alignement et de saleté.
- Alimentation 12 V CC disponible, mais peut réduire la plage de fonctionnement effective.

### CARACTÉRISTIQUES

**Filtre de polarisation:** Cette fonction garantit la détection même des objets brillants.

**Protection:** Non-affecté par la pluie, le brouillard ni même par la neige. Protection contre la saleté. Immunité au soleil ou à toute autre source de lumière externe.

Le boîtier permet d'installer l'appareil à l'extérieur.

**Entrée:** Avec 2 entrées de câble facultatives à l'avant et au bas du boîtier.

**Sortie relais:** Caractérisée par un contact de tension libre.

# DS014 PX BEAM

**Alignement par vis:** Le réglage des 3 vis de la carte dans le boîtier permet d'aligner parfaitement le faisceau sur le réflecteur une fois la photocellule et le miroir fixés au mur.

**Voyant LED indicateur de saleté:** Le voyant LED se met à clignoter.

**Voyant LED indicateur d'alignement:** Le voyant LED est rouge lorsque le réflecteur et la cellule photoélectrique ne sont pas alignés. Une fois que l'alignement est correct, le voyant passe au vert.

**Entrée de test:** Terminal disponible pour la communication avec les cartes de contrôle dotées d'un test de terminal (et activé). C'est un signal constant. Sa fonction est de bloquer la porte au cas où la communication serait interrompue par ledit signal, c'est-à-dire que la cellule photoélectrique est déconnectée (coupure de courant ou tentative d'interruption du signal de sécurité).

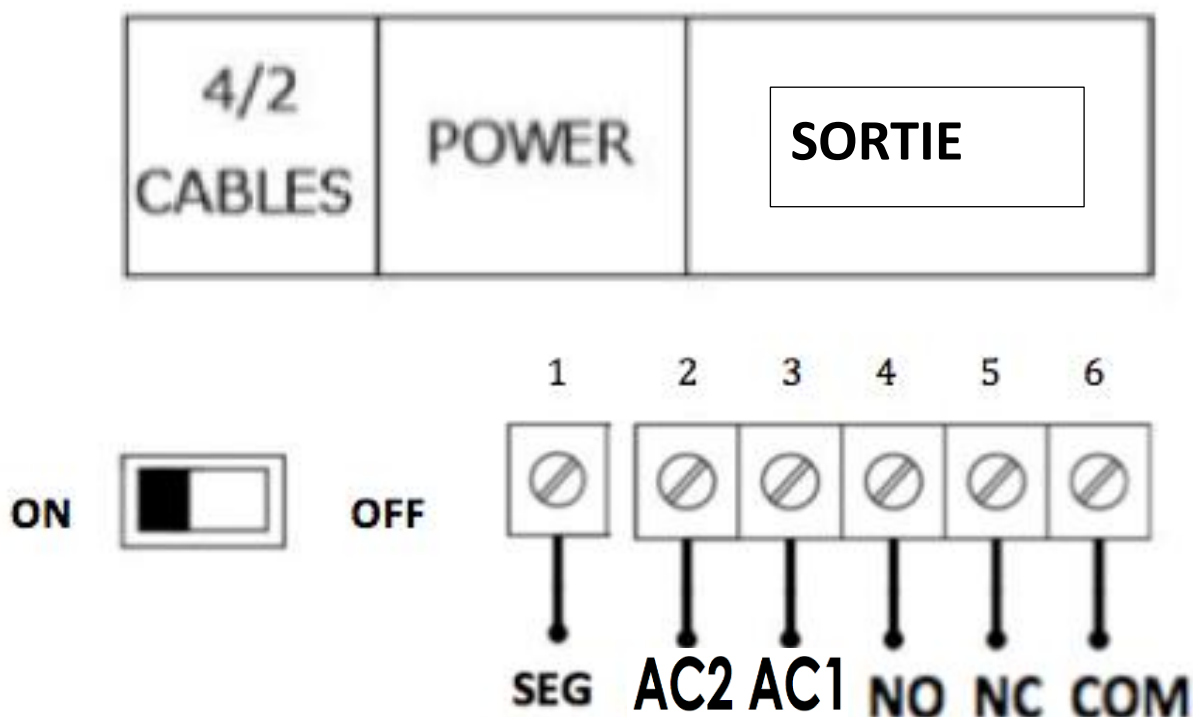
**ATTENTION: AVANT D'INSTALLER LA PHOTOCÉLLE, LES VIS DE RÉGLAGE DOIVENT ÊTRE SERRÉES. TRENNEN SIE DIE FOTOZELLE VOM MINDESTMESSER UND DEM DURCHSCHNITTLICHEN SPIEGEL.**

## DONNÉES TECHNIQUES

<b>Tension d'alimentation</b>	12-36 V AC/DC
<b>Consommation de courant</b>	30 mA /24 V (max)
<b>Sortie</b>	Min 1 mA /5 V DC Max 0.5 A/ 48 V AC (charge résistive) Max 0.6 A/ 50 V AC
<b>Lumière</b>	689 nm pulsée, polarisée
<b>Temps de réaction</b>	<100 ms
<b>Angle</b>	1.5° aprox
<b>Sortie Relais</b>	Contact de commutation
<b>Type d'interrupteur</b>	Sensible à la lumière
<b>Connexions</b>	Vis max. 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Indice de protection</b>	IP 67 EN6052
<b>Température de fonctionnement</b>	-25 +60°C
<b>Poids</b>	60 g
<b>Dimensions</b>	85 x 43 x 39mm <sup>3</sup> (L x W x H)

# DS014 PX BEAM

## CONNEXIONS



## SEG: CONNEXION À LA TERRE EN CAS D'INTERFÉRENCE

### SÉLECTION DE CABLES 4/2

Le type de connexion de la photocellule est sélectionné à l'aide de ce commutateur correspondant à la figure ci-dessus.

**DIP OFF** (droite) Connexion à 4 câbles.

**DIP ON** (gauche) Connexion de 2 câbles.

\* Cette connexion à 2 fils a été conçue pour les centrales de commande fonctionnant avec "Blue bus". Avec ce système à 2 fils, l'alimentation de la photocellule et du signal de sécurité est garantie.

Ces deux câbles doivent être connectés en AC1 et AC2.

### ALIGNEMENT

Le voyant LED d'alignement s'allume en rouge lorsque le réflecteur n'est pas réglé

# DS014 PX BEAM

correctement. Il offre ainsi un moyen pratique de régler le faisceau. Le voyant LED passe au vert lorsque le faisceau est correctement centré sur le miroir réfléchissant.

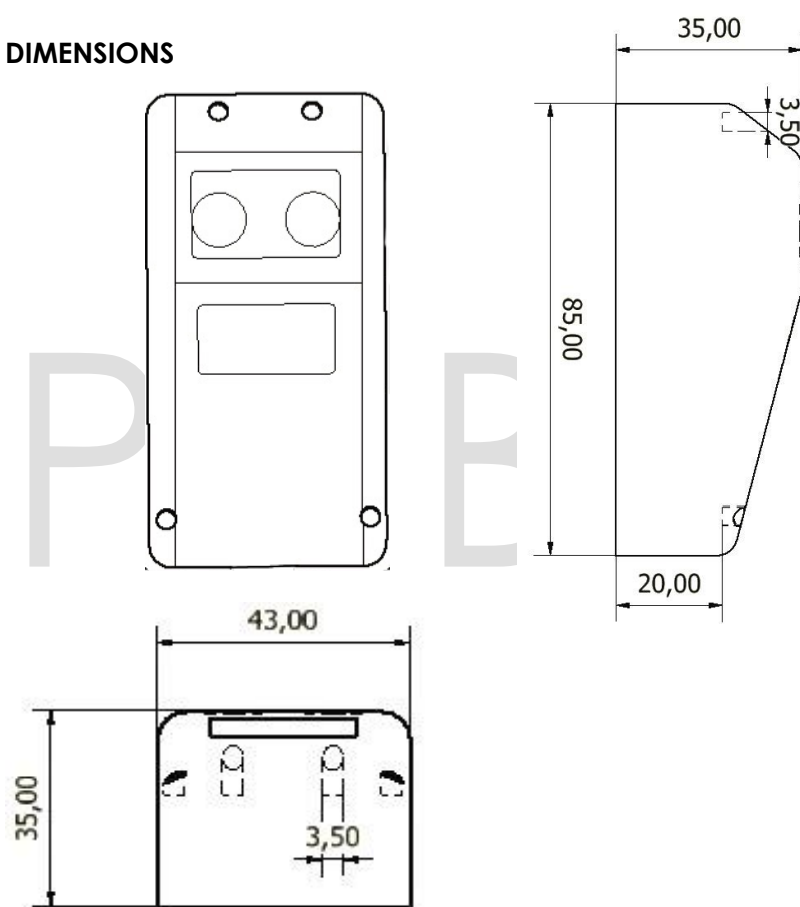
## AJUSTEMENT

Une fois la photocellule installée, en cas de décentrage du faisceau, il est possible de le réajuster à l'aide des 3 vis du circuit imprimé situé à l'intérieur du boîtier.

Par défaut, les vis sont dévissées 1 tour, pouvant donner un maximum de 3 tours complets.

Le capteur optique est correctement aligné lorsque le voyant LED vert s'allume.

## DIMENSIONS



## REFLECTEUR:

Miroir à réflecteur à visser

Diamètre du miroir: 83 mm

Diamètre du boîtier: 90 mm

Portée: environ 15 m.



## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Directive CEM 89/336 / CEE

EN 61000-6-2

EN 61000-6-4LKED