HOTRON LTD.

# PHOTOELECTRIC BEAM SENSOR

**HP1-Single / HP2-Double**

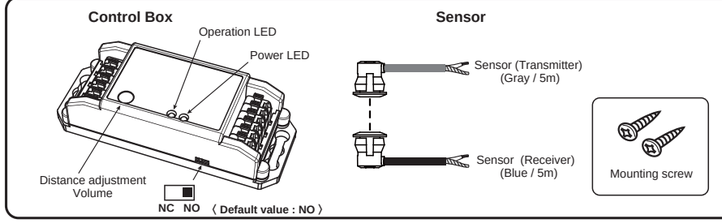
***Instruction Manual***

## Photoelectric Beam Sensor (HP1 / HP2)

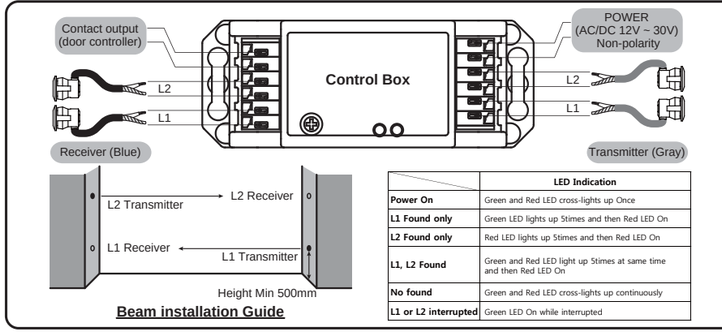
***Instruction Manual***

Thank you for purchasing this automatic door safety beam sensor. This sensor is designed to detect intrusion to initiate an alarm, an door controller and so on. This sensor will provide long and dependable service when properly installed. Please read this instruction manual carefully for correct and effective use.

## 1 PARTS DESCRIPTION




## 2 WIRING




| | LED Indication |
|---|---|
| **Power On** | Green and Red LED cross-lights up Once |
| **L1 Found only** | Green LED lights up 5times and then Red LED On |
| **L2 Found only** | Red LED lights up 5times and then Red LED On |
| **L1, L2 Found** | Green and Red LED light up 5times at same time and then Red LED On |
| **No found** | Green and Red LED cross-lights up continuously |
| **L1 or L2 interrupted** | Green LED On while interrupted |

## 3 CAUTION

1. **Supply the power of AC/DC 12V ~ 30V only with Non-polarity**
2. **Do not supply the power during engineering work of installation**
3. **Do not disassemble or modify the device, it may cause fire or electric shock.**

## 4 SPECIFICATIONS

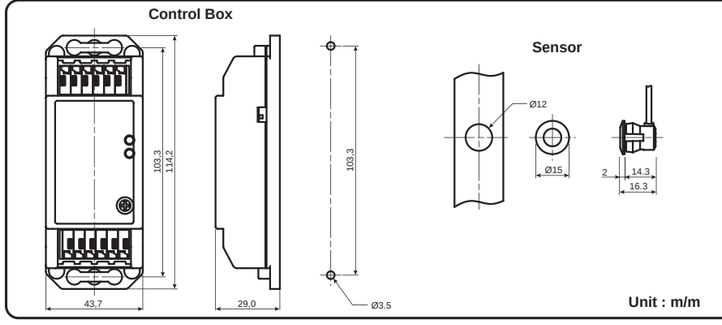
| | HP1 / HP2 (Photoelectric Beam Sensor) | |
|---|---|---|
| **Set** | **Transmitter & Receiver Wire** | **(HP1 : 2 PCS) / (HP2 : 4 PCS) 5m each** |
| | **Transmitter & Receiver Sensor** | **(HP1 : 1EA / 1EA) / (HP2 : 2EA / 2EA)** |
| | **Screw (4 x 18)** | **2EA** |
| | **Manual** | **1Copy** |
| **Spec** | **Supply voltage** | **AC/DC 12V ~ 30V (Non-polarity)** |
| | **Relay contact capacity** | **24V/1A** |
| | **Operation Temperature** | **-30℃~ 55℃** |
| | **Working distance** | **10m Max** |
| | **Current consumption** | **Standby 75mA / Active 100mA** |
| | **Weight** | **Control box 75g / Sensor 133g (Including 5m cable)** |

## 5 USER MANUAL

1. **Make wiring as REF 2 and Install transmitter and receiver at the same height.**
2. **Supply power of AC/DC 12V ~ 30V and make sure that Power LED on the control box lights up**
3. **Operation LED lights up when beam is interrupted and goes out when beam is not interrupted.**
4. **Interrupt beam, and make sure that operation LED lights up and the connected devices work properly.**

**Note)** **Working distance is Min 15cm and Max 10m**
**In case operation LED goes off even though beam is interrupted, sensitivity may be too high.**
**Reduce sensitivity by turning sensitivity adjustment volume.**
**Make a hole ø 12mm(0.47") and clean away the rough hole edge.**

## 6 EXTERNAL DIMENSIONS



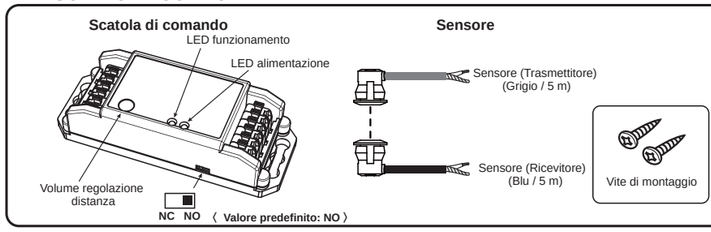

**Hotron Ltd.** 26 Dublin Street, Carlow, Ireland Tel: +353 (0)59 914 0345 Fax: +353 (0)59 914 0543 www.hotron.com

## Photoelectric Beam Sensor (HP1 / HP2)

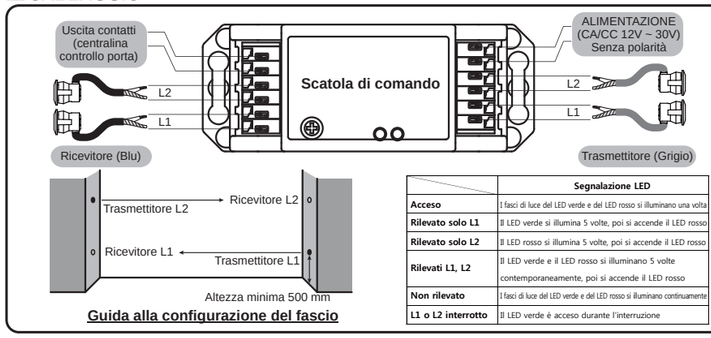
***Manuale di istruzioni***

Grazie per aver scelto questo sensore di sicurezza a fascio per porte automatiche. Il sensore è concepito per il rilevamento di intrusioni finalizzato all'innesco di allarmi, di centraline controllo porte, ecc. Se installato correttamente, questo sensore garantirà un funzionamento duraturo e affidabile. Si prega di leggere attentamente il presente manuale di istruzioni per un uso corretto ed efficace del dispositivo.

## 1 DESCRIZIONE COMPONENTI




## 2 CABLAGGIO




| | Segnalazione LED |
|---|---|
| **Acceso** | I fasci di luce del LED verde e del LED rosso si illuminano una volta |
| **Rilevato solo L1** | Il LED verde si illumina 5 volte, poi si accende il LED rosso |
| **Rilevato solo L2** | Il LED rosso si illumina 5 volte, poi si accende il LED rosso |
| **Rilevati L1, L2** | Il LED verde e il LED rosso si illuminano 5 volte contemporaneamente, poi si accende il LED rosso |
| **Non rilevato** | I fasci di luce del LED verde e del LED rosso si illuminano continuamente |
| **L1 o L2 interrotto** | Il LED verde è acceso durante l'interruzione |

## 3 ATTENZIONE

1. **Fornire esclusivamente alimentazione CA/CC 12V ~ 30V senza polarità**
2. **Non fornire alimentazione durante le operazioni meccaniche di installazione**
3. **Non disassemblare o modificare il dispositivo perché ciò potrebbe causare incendi o scariche elettriche.**

## 4 SPECIFICHE

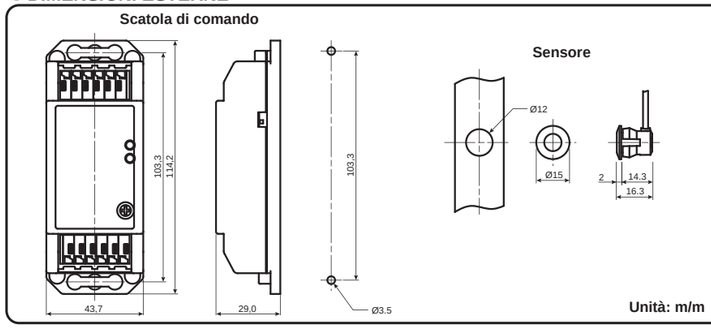
| | HP1 / HP2 (Sensore a fascio fotoelettrico) | |
|---|---|---|
| **Imposta** | **Cavo trasmettitore e ricevitore** | **(HP1 : 2 PCS) / (HP2 : 4 PCS) 5 m ciascuno** |
| | **Sensore trasmettitore e ricevitore** | **(HP1 : 1EA / 1EA) / (HP2 : 2EA / 2EA)** |
| | **Vite (4 x 18)** | **2EA** |
| | **Manuale** | **1 Copia** |
| **Spec** | **Tensione di alimentazione** | **CA/CC 12V ~ 30V (Senza polarità)** |
| | **Capacità contatti relè** | **24V/1A** |
| | **Temperatura di lavoro** | **-30℃~ 55℃** |
| | **Distanza di lavoro** | **10m Max** |
| | **Assorbimento di corrente** | **Standby 75 mA / Attivo 100 mA** |
| | **Peso** | **Scatola di comando 75 g / Sensore 133 g (Incluso cavo 5 m)** |

## 5 MANUALE UTENTE

1. **Effettuare il cablaggio in base a quanto illustrato nel riquadro 2 e installare il trasmettitore e il ricevitore alla stessa altezza.**
2. **Fornire alimentazione CA/CC 12V ~ 30V e assicurarsi che il LED di alimentazione sulla scatola di comando sia acceso**
3. **Il LED di funzionamento si accende quando il fascio è interrotto e si spegne in caso contrario.**
4. **Interrompere il fascio, assicurarsi che i LED di funzionamento si accendano e che i dispositivi connessi funzionino correttamente.**

**Nota)** **La distanza di lavoro minima è di 15 cm, mentre quella massima è di 10 m**
**Nel caso in cui il LED di funzionamento si spegnesse nonostante l'interruzione del fascio, la sensibilità potrebbe essere troppo elevata.**
**Ridurre la sensibilità utilizzando il volume di regolazione della sensibilità.**
**Praticare un foro con diametro di 12 mm smussando poi il bordo.**

## 6 DIMENSIONI ESTERNE



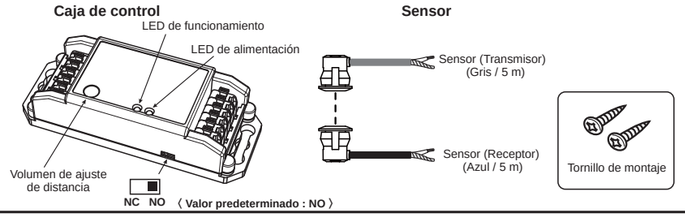

**Hotron Ltd.** 26 Dublin Street, Carlow, Irlanda Tel: +353 (0)59 914 0345 Fax: +353 (0)59 914 0543 www.hotron.com

# Photoelectric Beam Sensor (HP1 / HP2)

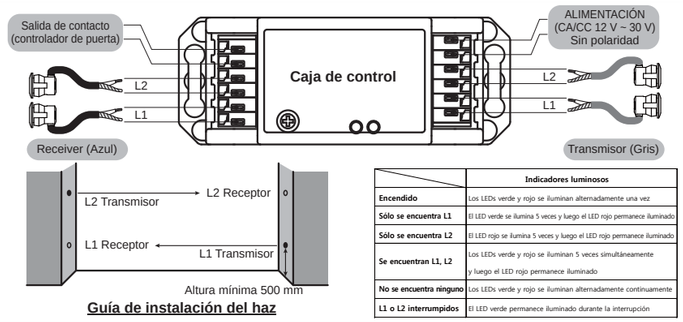
## Manual de instrucciones

Le agradecemos que haya adquirido este sensor automático de haz de seguridad para puertas. El sensor ha sido diseñado para detectar intrusiones e iniciar una alarma, un controlador de puertas, etc. Este sensor puede ofrecer un servicio prolongado y fiable si se instala correctamente. Lea atentamente este manual de instrucciones para un uso correcto y eficaz.

## 1 DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS




## 2 CABLEADO




**Guía de instalación del haz**

| | Indicadores luminosos |
|---|---|
| **Encendido** | Los LEDs verde y rojo se iluminan alternadamente una vez |
| **Sólo se encuentra L1** | El LED verde se ilumina 5 veces y luego el LED rojo permanece iluminado |
| **Sólo se encuentra L2** | El LED rojo se ilumina 5 veces y luego el LED rojo permanece iluminado |
| **Se encuentran L1, L2** | Los LEDs verde y rojo se iluminan 5 veces simultáneamente y luego el LED rojo permanece iluminado |
| **No se encuentra ninguno** | Los LEDs verde y rojo se iluminan alternadamente continuamente |
| **L1 o L2 interrumpidos** | El LED verde permanece iluminado durante la interrupción |

## 3 PRECAUCIÓN

1. **Suministre alimentación eléctrica de CA/CC 12 V ~ 30 V solamente sin polaridad**
2. **Interrumpa la alimentación eléctrica mientras se realizan los trabajos de instalación**
3. **No desmonte o modifique el dispositivo, ya que podría incendiarse o causar descargas eléctricas.**

## 4 ESPECIFICACIONES

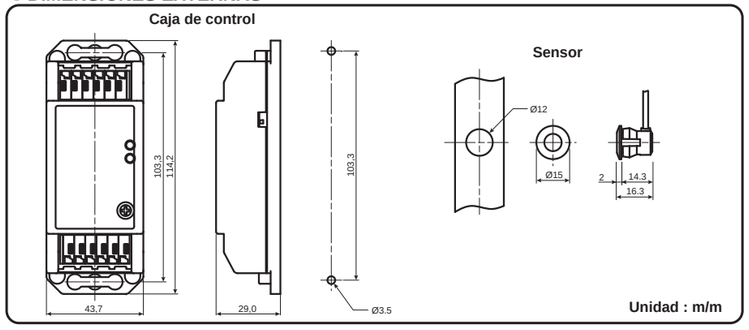
| | HP1 / HP2 (Sensor de haz fotoeléctrico) | |
|---|---|---|
| Conjunto | Cable de transmisor y receptor | (HP1 : 2 UDS.) / (HP2 : 4 UDS.) 5 m cada uno |
| | Sensor de transmisor y receptor | (HP1 : 1EA / 1EA) / (HP2 : 2EA / 2EA) |
| | Tornillo (4 x 18) | 2EA |
| | Manual | 1 copia |
| Especificación | Tensión de alimentación | CA/CC 12 V ~ 30 V (Sin polaridad) |
| | Capacidad del relé | 24V/1A |
| | Temperatura de funcionamiento | -30℃~ 55℃ |
| | Distancia operativa | Máx. 10 m |
| | Consumo de corriente | En standby 75 mA / Activo 100 mA |
| | Peso | Caja de control 75 g / Sensor 133 g (incluido el cable de 5 m) |

## 5 MANUAL DEL USUARIO

1. **Realice el cableado conforme a REF 2 e instale el transmisor y el receptor a la misma altura.**
2. **Suministre alimentación de CA/CC de 12 V ~ 30 V y compruebe que la caja de control se ilumina**
3. **El LED de funcionamiento se ilumina cuando se interrumpe el haz y se apaga cuando no se interrumpe.**
4. **Interrumpa el haz y compruebe que el LED de operación se ilumina y que los dispositivos conectados funcionan correctamente.**

**Nota)** **La distancia operativa es de 15 cm (mín.) y 10 m (máx.)**
**En el caso de que el LED de funcionamiento se apague incluso cuando se interrumpe el haz, es posible que la sensibilidad sea excesiva.**
**Reduzca la sensibilidad girando el volumen de ajuste de sensibilidad.**
**Efectúe un orificio de ø 12 mm (0,47") y limpie la rebaba del borde del orificio.**

## 6 DIMENSIONES EXTERNAS

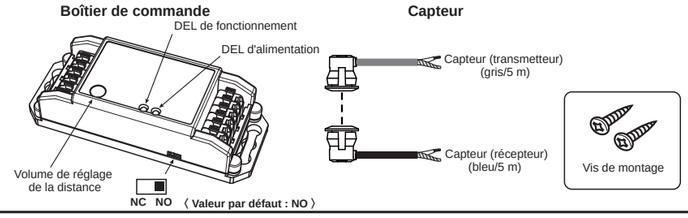



# Photoelectric Beam Sensor (HP1 / HP2)

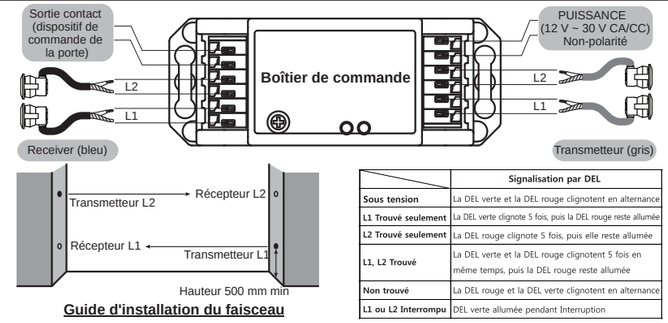
## Mode d'emploi

Nous vous remercions d'avoir acheté ce capteur de sécurité à faisceau pour portes automatiques. Ce capteur est conçu pour détecter toute intrusion, déclenchant une alarme, un dispositif de commande de la porte, etc. L'installation correcte de ce capteur garantit un fonctionnement fiable sur une longue durée. Veuillez lire attentivement le présent mode d'emploi afin d'utiliser ce produit de manière correcte et efficace.

## 1 DESCRIPTION DES COMPOSANTS




## 2 CÂBLAGE




**Guide d'installation du faisceau**

| | Signalisation par DEL |
|---|---|
| **Sous tension** | La DEL verte et la DEL rouge clignotent en alternance |
| **L1 Trouvé seulement** | La DEL verte clignote 5 fois, puis la DEL rouge reste allumée |
| **L2 Trouvé seulement** | La DEL rouge clignote 5 fois, puis elle reste allumée |
| **L1, L2 Trouvé** | La DEL verte et la DEL rouge clignotent 5 fois en même temps, puis la DEL rouge reste allumée |
| **Non trouvé** | La DEL rouge et la DEL verte clignotent en alternance |
| **L1 ou L2 Interrompu** | DEL verte allumée pendant Interruption |

## 3 ATTENTION

1. **Fournissez une alimentation de 12 V ~ 30 V CA/CC uniquement sans polarité**
2. **N'alimentez pas le dispositif en courant pendant les travaux d'ingénierie effectués lors de l'installation**
3. **Ne démontez ni ne modifiez le dispositif, cela pourrait provoquer un incendie ou un choc électrique.**

## 4 CARACTÉRISTIQUES

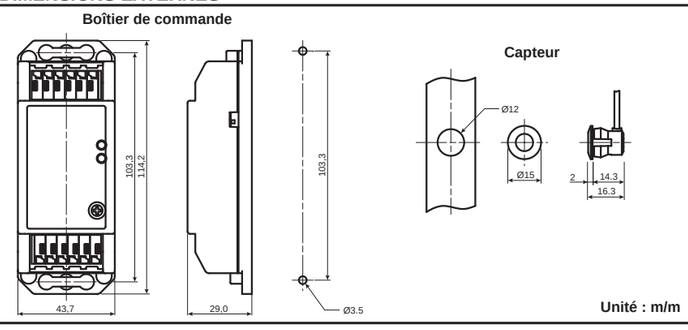
| | HP1 / HP2 (capteur à faisceau photoélectrique) | |
|---|---|---|
| Kit | Câble transmetteur et récepteur | (HP1 : 2 PCS) / (HP2 : 4 PCS) 5 m chacun |
| | Capteur transmetteur et récepteur | (HP1 : 1EA / 1EA) / (HP2 : 2EA / 2EA) |
| | Vis (4 x 18) | 2EA |
| | Manuel | 1 copie |
| Caractéristiques | Tension d'alimentation | 12 V ~ 30 V CA/CC (non-polarité) |
| | Capacité du contact de relais | 24V/1A |
| | Température de fonctionnement | -30℃~ 55℃ |
| | Distance de travail | 10 m max. |
| | Consommation électrique | Veille 75 mA / Actif 100 mA |
| | Poids | Boîtier de commande 75 g / Capteur 133 g (câble de 5 m inclus) |

## 5 GUIDE D'UTILISATION

1. **Utilisez le câblage comme REF 2, puis installez le transmetteur et le récepteur à la même hauteur**
2. **Fournissez une alimentation de 12 V ~ 30 V CA/CC, puis vérifiez que la DEL d'alimentation du boîtier de commande est allumée**
3. **La DEL de fonctionnement s'allume quand le faisceau est interrompu et s'éteint quand le faisceau n'est pas interrompu**
4. **Interrompez le faisceau et vérifiez que la DEL de fonctionnement s'allume et que les dispositifs connectés fonctionnent correctement.**

**NB)** **La distance de travail est comprise entre 15 cm min. et 10 m max.**
**Si la DEL de fonctionnement s'éteint bien que le faisceau soit interrompu, il se peut que la sensibilité soit trop élevée.**
**Réduisez la sensibilité en tournant le volume de réglage de la sensibilité.**
**Percez un trou de ø 12 mm (0,47"), puis nettoyez le bord brut du trou.**

## 6 DIMENSIONS EXTERNES

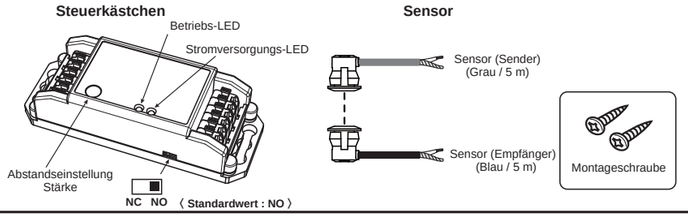



# Photoelectric Beam Sensor (HP1 / HP2)

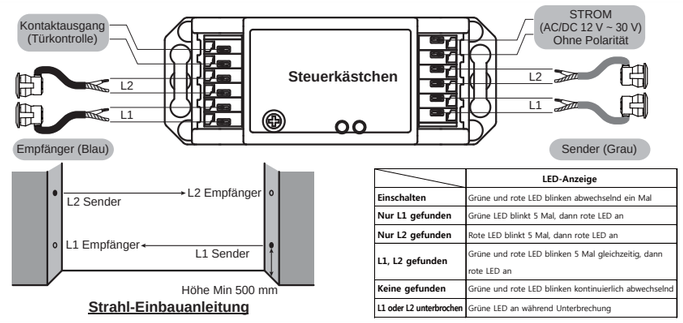
## Anleitungen

Vielen Dank, dass Sie sich zum Kauf dieses automatischen Türsicherheitsstrahlsensors entschieden haben. Dieser Sensor wurde so konzipiert, dass er ein Eindringen erkennt, um einen Alarm, eine Türsperre oder ähnliche Aktionen auszulösen. Bei richtigem Einbau wird dieser Sensor lange und problemlos funktionieren. Bitte lesen Sie diese Anleitungen sorgfältig durch, um einen richtigen und effektiven Einsatz des Sensors sicherzustellen.

## 1 TEILEBESCHREIBUNG




## 2 VERKABELUNG




**Strahl-Einbauanleitung**

| | LED-Anzeige |
|---|---|
| **Einschalten** | Grüne und rote LED blinken abwechselnd ein Mal |
| **Nur L1 gefunden** | Grüne LED blinkt 5 Mal, dann rote LED an |
| **Nur L2 gefunden** | Rote LED blinkt 5 Mal, dann rote LED an |
| **L1, L2 gefunden** | Grüne und rote LED blinken 5 Mal gleichzeitig, dann rote LED an |
| **Keine gefunden** | Grüne und rote LED blinken kontinuierlich abwechselnd |
| **L1 oder L2 unterbrochen** | Grüne LED an während Unterbrechung |

## 3 CAUTION

1. **Stromversorgung AC/DC 12 V ~ 30 V nur ohne Polarität**
2. **Während der Einbauarbeiten darf das Gerät nicht mit Strom versorgt werden**
3. **Gerät nicht zerlegen oder verändern; dies könnte Brand oder Stromschlag zur Folge haben.**

## 4 TECHNISCHE DATEN

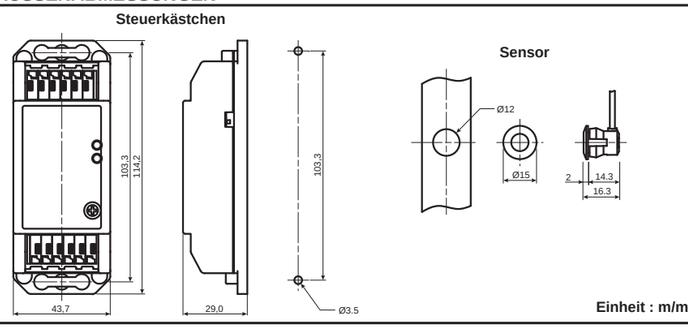
| | HP1 / HP2 (Fotoelektrischer Strahl-Sensor) | |
|---|---|---|
| Einstellen | Kabel für Sender & Empfänger | (HP1 : 2 Stk) / (HP2 : 4 Stk) je 5 m |
| | Sensor für Sender & Empfänger | (HP1 : 1EA / 1EA) / (HP2 : 2EA / 2EA) |
| | Schraube (4 x 18) | 2EA |
| | Anleitungen | 1 Exemplar |
| Techn. Daten | Versorgungsspannung | AC/DC 12 V ~ 30 V (Ohne Polarität) |
| | Relais-Kontaktkapazität | 24V/1A |
| | Betriebstemperatur | -30℃~ 55℃ |
| | Arbeitsabstand | 10m Max |
| | Stromverbrauch | Standby 75 mA / Aktiv 100 mA |
| | Gewicht | Steuerkästchen 75 g / Sensor 133 g (incl. 5-m-Kabel) |

## 5 BENUTZERHANDBUCH

1. **Verkabelung gemäß REF 2 vornehmen, Sender und Empfänger in der gleichen Höhe einbauen.**
2. **Stromversorgung AC/DC 12 V ~ 30 V anschließen und prüfen, ob die Strom-LED am Steuerkästchen leuchtet**
3. **Die Betriebs-LED leuchtet, wenn der Strahl unterbrochen wird, und sie geht aus, wenn der Strahl nicht unterbrochen ist.**
4. **Strahl unterbrechen und sicherstellen, dass die Betriebs-LED leuchtet und die angeschlossenen Geräte funktionieren.**

**Hinweis)** **Der Arbeitsabstand muss zwischen 15 cm und 10 m betragen**
**Wenn die Betriebs-LED ausgeht, auch wenn der Strahl unterbrochen ist, wurde die Empfindlichkeit evtl. zu hoch eingestellt.**
**Empfindlichkeit durch Drehen der Empfindlichkeitseinstellung verringern.**
**Ein 12-mm-Loch bohren und die Lochkanten entgraten.**

## 6 AUSSENABMESSUNGEN




**Hotron Ltd.** 26 Dublin Street, Carlow, Irlanda Tel: +353 (0)59 914 0345 Fax: +353 (0)59 914 0543 www.hotron.com

**Hotron Ltd.** 26 Dublin Street, Carlow, Irlande Tél. : +353 (0)59 914 0345 Télécopie : +353 (0)59 914 0543 www.hotron.com

**Hotron Ltd.** 26 Dublin Street, Carlow, Ireland Tel: +353 (0)59 914 0345 Fax: +353 (0)59 914 0543 www.hotron.com