

Herkules 2E

Microwave motion sensor for industrial doors

Original instructions

1 Introduction

1.1 Product Description

Herkules 2E is an advanced planar microwave motion sensor designed for industrial doors and gates. The sensor can differentiate between people and vehicles. Its two relay outputs can be programmed in-

dependently for a multitude of applications. Herkules 2E also features cross-traffic optimization and slow-motion detection.

1.2 Box Contents & Tools Required

The box contains the following items:

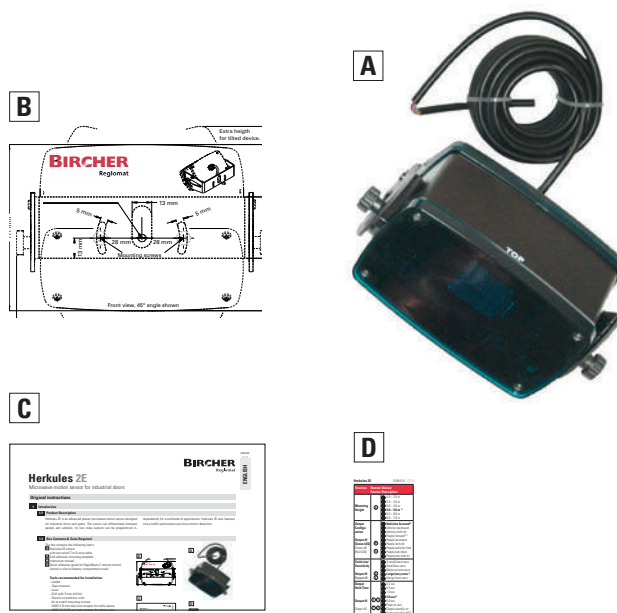
- A** Herkules 2E sensor with pre-wired 10 m 6-wire cable
- B** Self-adhesive mounting template
- C** Instruction manual
- D** Quick reference guide for RegloBeam 2 remote control (stores in slot on battery compartment cover)

Tools recommended for installation:

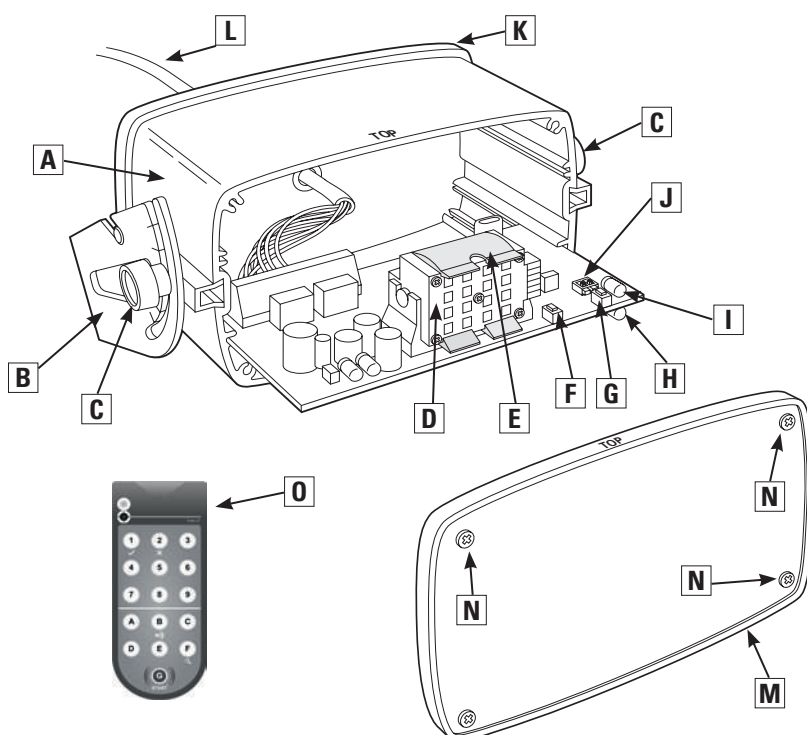
- Ladder
- Tape measure
- Level
- Drill with 5 mm drill bit
- Electric screwdriver with bit to match mounting screws
- AWG 4 (5 mm dia) wire stripper for cable sleeve
- AWG 26 (0.20 mm²) wire stripper for single wires

Other items recommended for installation:

- Mounting screws (x2) sized for 5 mm hole
- RegloBeam 2 remote control



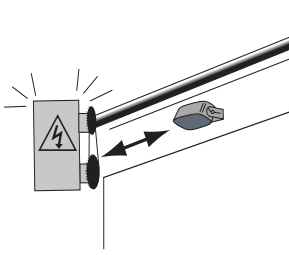
1.3 Parts of the Sensor



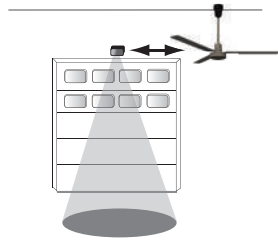
- A** Housing (aluminum)
- B** Mounting bracket
- C** Inclination angle handscrews (x2)
- D** Microwave planar module
- E** Clip for wide detection pattern
(Use setting for wide field pattern - sec. 6.3)
- F** Left button **L** to set function
- G** Right button **R** to set value
- H** Output 1 indicator (green LED)
- I** Output 2 indicator (red LED)
- J** DIP switches (for setting remote control addresses 1-4)
- K** Rear cover
- L** Connection cable
- M** Front cover
- N** Cover screws (x4)
- O** RegloBeam 2 remote control
required to access complete set of functions

2 Mounting the Sensor

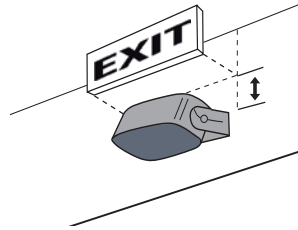
2.1 Special Considerations



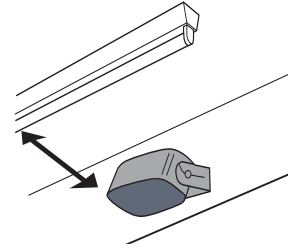
Ensure sensor is firmly mounted on a flat surface. Avoid vibrations.



Objects such as fans, plants, flags, etc must not protrude into the detection area.



Obstruction can effect performance of sensor. Make sure sensor has an unobstructed view.

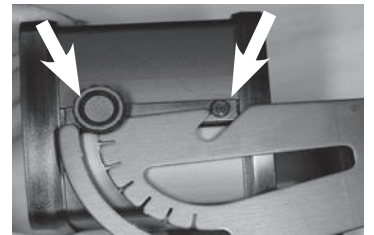


Mount sensor away from fluorescent or HID light sources.

2.2 Mounting Instructions

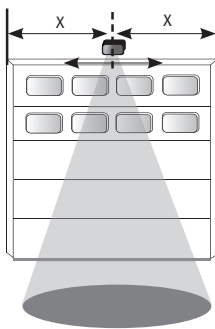
1. Remove sensor unit from mounting bracket by loosening handscrews.
2. Affix the self-adhesive mounting template to the wall or ceiling and drill holes in specified locations. Remove the template once the holes have been drilled.
3. Route the cable through the opening in the mounting bracket and ensure cable length is sufficient to accommodate desired inclination angle.
4. Secure the mounting bracket tightly to the wall or ceiling using screws.
5. Attach sensor to mounting bracket by aligning the pins and screws on the sensor with the slots on the mounting bracket. Ensure both sides are seated properly. Tighten handscrews to secure.
6. Connect cable to door operator (refer to door operator manual for wiring diagram).

Attaching the sensor to the bracket

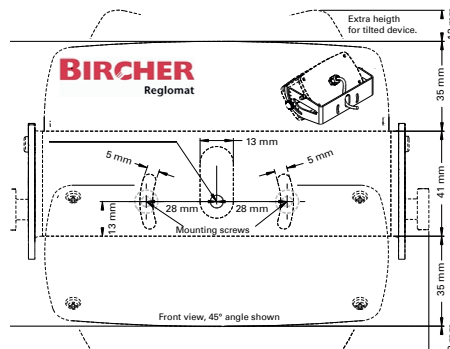


Ideal mounting location

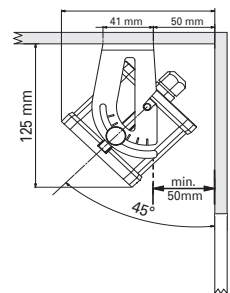
Center over door



Self-adhesive mounting template

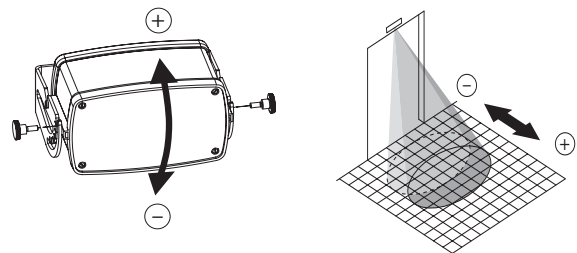


Optional ceiling mounting



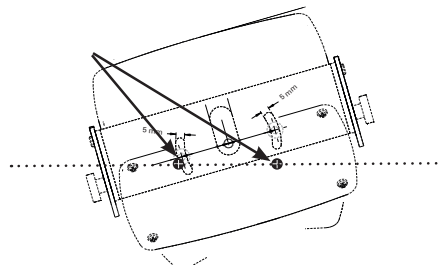
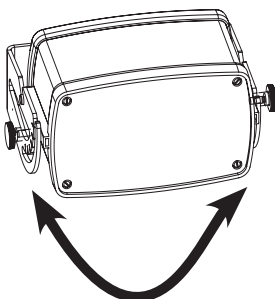
2.3 Inclination Angle

After mounting, adjust the inclination angle to the desired detection pattern. Adjust the inclination angle by loosening the handscrews on the sides of the sensor and adjusting as shown below. Range is 0 - 90°, in 15° increments as marked on the mounting bracket. 30 - 45° is typical for most applications.

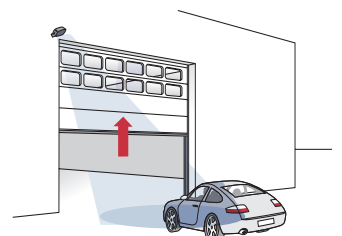


2.4 Tilt Angle

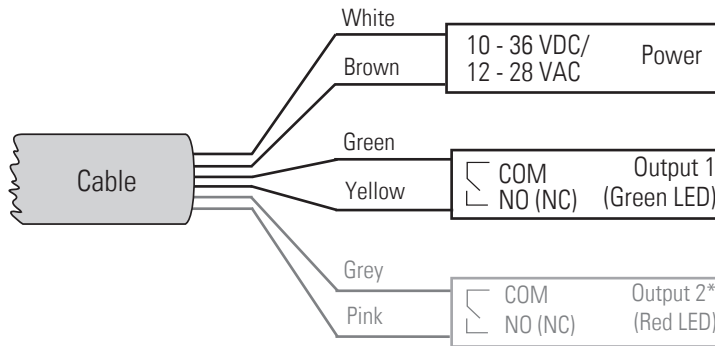
It may be necessary to tilt the sensor for certain applications (not recommended unless warranted by special circumstances). To do so, loosen the handscrews and remove the sensor from the bracket. Once the mounting screws are accessible, loosen them enough to twist the bracket to change the tilt of the sensor.



Example of application requiring tilt adjustment



3 Electrical Connection



See table on pages 5 & 6 for detailed information on output 1

*Factory setting = Output 2 off

See table on pages 5 & 6 for detailed information on output 2

3.1 Intialisation

Startup sequence after power has been connected to the sensor:

- Both green & red LED's begin to blink slowly
- Green LED will continue to blink quickly

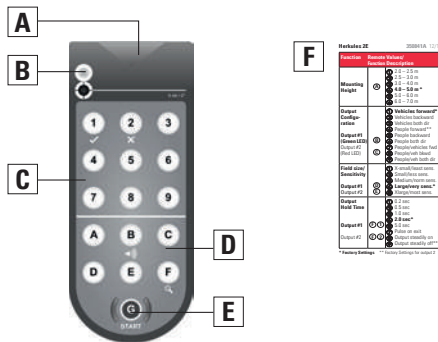
4 Introduction to the RegloBeam 2 Remote Control

The RegloBeam 2 remote control allows Herkules 2E to be easily and conveniently programmed from the ground. Data transfer between the RegloBeam 2 and Herkules 2E functions in both directions, i.e. to and from the sensor by an infrared interface. The RegloBeam 2 reads back the adjusted values immediately after programming and displays them on the remote to ensure accurate programming.

Flashing buttons on the RegloBeam 2 indicate that the data has not been fully transmitted.

Avoid exposing the infrared interface to direct sunlight or other light sources.

4.1 Layout of the RegloBeam 2 Remote Control



- A** Transmitter/receiver (infrared)
- B** Status indicator LED
- C** Numerical buttons (1 to 9)
- D** Function buttons (A to F)
- E** Start button:
 - a) Powers on (hold 2 sec)
 - b) Establishes connection to the sensor
- F** Remote function quick reference guide (stored in slot on battery compartment cover)
This guide is included in every Herkules 2E box

4.2 Turning on the RegloBeam 2 Remote Control



- i** **The RegloBeam 2 must be powered on before use.**
POWER ON: Press and hold **G** for 2 seconds
POWER OFF*: Press and hold **G** for 2 seconds

*The remote will automatically turn off after 2 minutes if no button is pressed.

4.3 Establishing Connection to the Sensor

The RegloBeam 2 functions bidirectionally with the sensor. This means that changes to the settings on the sensor are immediately signalled back by the sensor to the remote control. If an additional parameter is

programmed within 2 minutes of the previous parameter, it is not necessary to press **Ⓞ** to re-establish connection to the sensor each time.



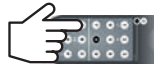
Ensure sensor is in programming mode (section 5.1)

Once **Ⓞ** blinks, press **Ⓞ** again to establish connection.



The sensor's address illuminates on the keypad.

EXAMPLE:
address **7**
(factory setting)



Choose function to be programmed. See chart on following pages for complete list.

Press the desired function (letter) button.

EXAMPLE:
mounting height **A**



The sensor acknowledges its current setting by illuminating it on the keypad.

EXAMPLE:
4 = 4 – 5 m
(factory default)



Now press desired new value.

EXAMPLE:
Desired height = 3 m
Choose **3** = 3 – 4 m



The new setting is immediately saved and displayed on the keypad.

Programming of this function is now complete. Repeat for other functions if necessary.

i **Note:** If any buttons are blinking, programming failed. In this case, repeat programming.

5 Functions & Settings - Programming by Remote Control

5.1 Establishing Connection to the Sensor

The connection between the RegloBeam 2 and Herkules 2E can only be established when the sensor is in programming mode (unlocked). Programming mode is activated when the sensor is switched on. For sa-

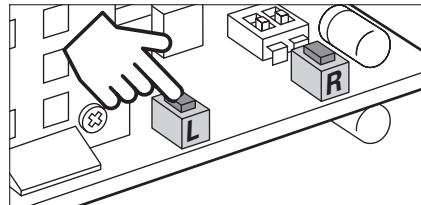
fety reasons, this mode is automatically deactivated 30 minutes after the last setting has been made on the sensor. The sensor can be locked at any time by pressing **F** **8** followed by **8**.

Programming mode can be activated in three different ways:

A) Restart the sensor (temporarily disconnect the supply voltage)



B) Briefly press one of the buttons inside the sensor unit, **L** or **R**



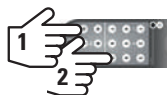
To access programming buttons, open the front cover of the sensor by removing 4 screws.

Replace cover and close securely once button has been pressed.

C) Enter access code with remote control



Press **Ⓞ** to establish connection to the sensor. The sensor address will illuminate.



Press **Ⓞ** followed by **9** and enter the 4-digit preset **access code**, followed by **Ⓞ**.

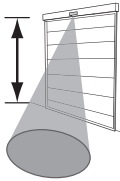
























































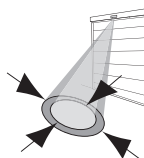
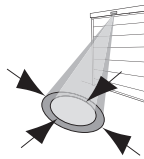
EXAMPLE:
Ⓞ 9 1 2 3 4 Ⓞ

Sensor is now in programming mode.










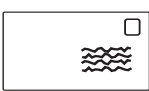


If parameters cannot be changed (buttons blink), repeat sequence.

If connection is still not established, **use option A or B above** (no access code was previously stored.)

5.2 Programming Sensor Functions by Remote Control

Sensor Function	RegloBeam 2 Function	Description Factory Settings in bold with *																											
Mounting Height 	A	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Hight</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.0 – 2.5 m</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>2.5 – 3.0 m</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>3.0 – 4.0 m</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>4.0 – 5.0 m</td> <td>④ *</td> </tr> <tr> <td>5.0 – 6.0 m</td> <td>⑤</td> </tr> <tr> <td>5.0 – 7.0 m</td> <td>⑥</td> </tr> </tbody> </table> <p> i Ensure proper mounting height is programmed for optimum sensor performance i For people/vehicle separation use mounting height 3 m and up i For wide field use mounting height under 4 m After mounting height is set, most typical applications require no further programming. </p>	Hight	Value	2.0 – 2.5 m	①	2.5 – 3.0 m	②	3.0 – 4.0 m	③	4.0 – 5.0 m	④ *	5.0 – 6.0 m	⑤	5.0 – 7.0 m	⑥													
Hight	Value																												
2.0 – 2.5 m	①																												
2.5 – 3.0 m	②																												
3.0 – 4.0 m	③																												
4.0 – 5.0 m	④ *																												
5.0 – 6.0 m	⑤																												
5.0 – 7.0 m	⑥																												
Output #1 Configuration Green LED Yellow & green wires 	B	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>① *</td> <td></td> <td>Vehicles forward</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td>Vehicles backward</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td>Vehicles both directions</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td></td> <td>People forward</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td>People backward</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td>People both directions</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td>People & vehicles forward</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td></td> <td>People & vehicles backward</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td></td> <td>People & vehicles both directions</td> </tr> </tbody> </table>	① *		Vehicles forward	②		Vehicles backward	③		Vehicles both directions	④		People forward	⑤		People backward	⑥		People both directions	⑦		People & vehicles forward	⑧		People & vehicles backward	⑨		People & vehicles both directions
① *		Vehicles forward																											
②		Vehicles backward																											
③		Vehicles both directions																											
④		People forward																											
⑤		People backward																											
⑥		People both directions																											
⑦		People & vehicles forward																											
⑧		People & vehicles backward																											
⑨		People & vehicles both directions																											
Output #2 Configuration Red LED Pink & grey wires To activate this output, press F ② followed by ① .. ⑦ 	C	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td></td> <td>Vehicles forward</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td>Vehicles backward</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td>Vehicles both directions</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td></td> <td>People forward</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td>People backward</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td>People both directions</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td>People & vehicles forward</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td></td> <td>People & vehicles backward</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td></td> <td>People & vehicles both directions</td> </tr> </tbody> </table>	①		Vehicles forward	②		Vehicles backward	③		Vehicles both directions	④ *		People forward	⑤		People backward	⑥		People both directions	⑦		People & vehicles forward	⑧		People & vehicles backward	⑨		People & vehicles both directions
①		Vehicles forward																											
②		Vehicles backward																											
③		Vehicles both directions																											
④ *		People forward																											
⑤		People backward																											
⑥		People both directions																											
⑦		People & vehicles forward																											
⑧		People & vehicles backward																											
⑨		People & vehicles both directions																											
Output #1 Field size/sensitivity 	D	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>X-Small field/least sensitive</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Small field/less sensitive</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Medium field/normal sensitivity</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td>Large field/very sensitive</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>X-Large field/most sensitive</td> </tr> </tbody> </table>	①	X-Small field/least sensitive	②	Small field/less sensitive	③	Medium field/normal sensitivity	④ *	Large field/very sensitive	⑤	X-Large field/most sensitive																	
①	X-Small field/least sensitive																												
②	Small field/less sensitive																												
③	Medium field/normal sensitivity																												
④ *	Large field/very sensitive																												
⑤	X-Large field/most sensitive																												
Output #2 Field size/sensitivity 	E	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>X-Small field/least sensitive</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Small field/less sensitive</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Medium field/normal sensitivity</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td>Large field/very sensitive</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>X-Large field/most sensitive</td> </tr> </tbody> </table>	①	X-Small field/least sensitive	②	Small field/less sensitive	③	Medium field/normal sensitivity	④ *	Large field/very sensitive	⑤	X-Large field/most sensitive																	
①	X-Small field/least sensitive																												
②	Small field/less sensitive																												
③	Medium field/normal sensitivity																												
④ *	Large field/very sensitive																												
⑤	X-Large field/most sensitive																												

* Factory settings

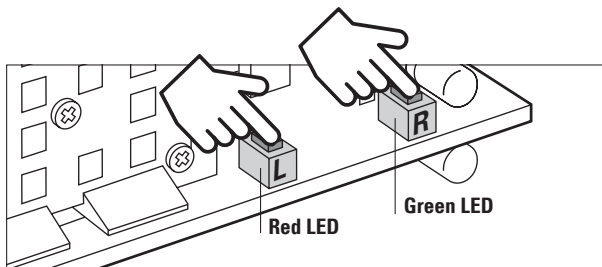
Sensor Function		RegloBeam 2 Function	Description Factory Settings in bold with *
Output #1 Hold Time		F ①	① 0.2 sec ② 0.5 sec ③ 1.0 sec ④ * 2.0 sec ⑤ 5.0 sec ⑦ Pulse on exit ⑧ Output steadily on (for testing purposes only) ⑨ Output steadily off
Output #2 Hold Time		F ②	① 0.2 sec ② 0.5 sec ③ 1.0 sec ④ 2.0 sec ⑤ 5.0 sec ⑦ Pulse on exit ⑧ Output steadily on (for testing purposes only) ⑨ * Output steadily off
Output #1 Logic		F ③	① * NO  ② NC 
Output #2 Logic		F ④	① * NO  ② NC 
Cross-Traffic Optimization (CTO)		F ⑤	① * Off - Door always activates when any crossing ② Low - Door occasionally activates when crossing traffic is detected ③ Medium - Door rarely activates when crossing traffic is detected ④ High - Door ignores most crossing traffic
Interference Filter		F ⑥	① * Off ② On - Use when electromagnetic sources such as fluorescent bulbs, HID lights, wireless systems, motors/inverters are causing interference
Slow Motion Detection (SMD) (People only)		F ⑦	① * Off ② On - holds door open as long as people are slightly moving in front of the door (LED will blink)
Remote control communication address		F ⑧	⑤ – ⑦ Available addresses that can be set by remote ⑦ * Factory setting ⑨ Reads & sets address (1-4) set by DIP switch on sensor unit Once address is changed, press G to re-establish connection with sensor
Set Access Code (To unlock sensor see page 4)		D ⑨	i Before setting access code, always use delete access code To set access code, enter D ⑨ followed by any 4-digit number from 1 1 1 1 - 9 9 9 8 ending with D . Access code is now stored. To delete access code, enter D ⑨ 9 9 9 9 ending with D .
Delete Access Code			
Lock Sensor to Remote Access		F ⑧	⑧ Forces sensor to exit programming mode. Further changes cannot be made until programming mode is entered again (See section 5.1).
Factory Reset		A	⑨ Completes factory reset All settings listed in this table with * will be restored.

* Factory settings

6 Functions & Settings - Programming Sensor with Buttons on Unit

In cases when no remote control is available, several crucial functions can be programmed by using the buttons on the sensor unit. All remaining functions must be configured by remote control.

1. **Unscrew** all front cover screws and remove the front cover to locate buttons.
1. **Briefly** press **L** and **R** simultaneously to enter programming mode
3. Press button **L** to change the **function**. The function increases by 1 for every button press. Once the last function has been reached, the program returns to the first function. The red LED flashes to indicate the number of the activated function.
4. Press button **R** to change the **value**. The value increases by 1 for every button press. Once the last value has been reached, the program returns to the first level.
5. **Briefly** press **L** and **R** simultaneously to exit programming mode or wait 25 sec and the sensor will exit automatically.

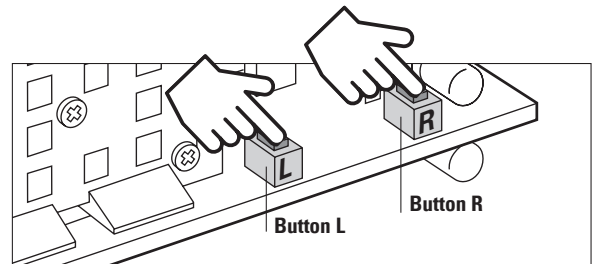


6. **Replace the front cover and tighten all 4 screws.**

Function	Function # (Button L / Red LED)	Values (Button R / Green LED)
Mounting Height	1	1-6 (see table on pg 5)
Output 1 Configuration	2	1-9 (see table on pg 5)
Output 1 Field Size/ Sensitivity	3	1-5 (see table on pg 5)
Wide Field Setting	4	1-2 (see sec. 6.3 below)

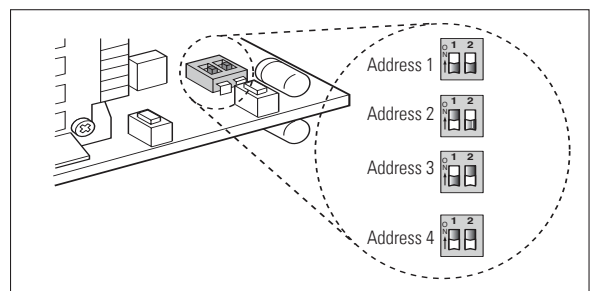
6.1 Factory Reset

- Press **L** and **R** simultaneously and hold for **8 seconds**.
- Every 2 seconds, one LED illuminates briefly.
- Both LED's illuminate after 8 seconds
- The reset is complete when both buttons are released.



6.2 Programming Addresses 1-4 (by DIP Switch on the Sensor)

Unscrew the 4 front cover screws and remove the front cover of the sensor to locate the DIP switches (refer to section 1.3 for more information). Ensure the cover is closed securely when addressing is complete.



6.3 Wide Field

1. Activate the wide field setting

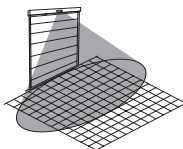
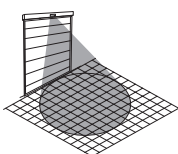
If wide sensing field is desired, follow programming instructions below and use the clip accessory on the sensor unit.

- i** The sensor will not function correctly if the clip is used without the proper wide field setting or vice versa.

The wide field setting is only available for mounting heights up to 4 m. Sensor will not allow wide field setting to be activated if a higher mounting height is selected.

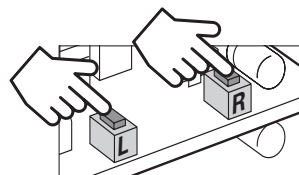
Normal field without clip*

Wide field with clip

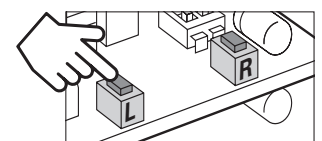


Value	Wide Field Setting
1	Off *
2	on

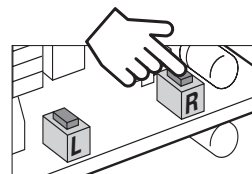
* factory setting



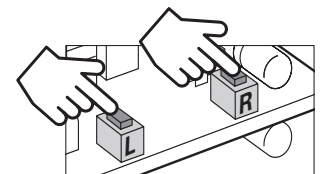
Briefly press **L** and **R** simultaneously to enter programming mode.



Press **L** 3 times to enter wide field function. The red LED will blink 4 times.



Press **R** once to turn on wide field and twice to turn off (factory setting = off). The green LED will blink the corresponding # of times to verify selection



Briefly press **L** and **R** simultaneously to exit programming mode.

Changes are saved immediately.

7 Troubleshooting

Fault	Remedy
People/vehicle separation does not work as expected	Check mounting height & setting (recommended > 3 m) Check mounting situation & environment (best: sensor centered above door) Check setting/clip for wide field pattern
Late detection of traffic	Increase field size/sensitivity Adjust inclination angle to move the pattern away from the door
Door reverses (sensor reacts to closing door)	Adjust inclination angle to move the pattern away from the door Reduce field size/sensitivity Make sure sensor is tightly fixed and its mounting support does not vibrate
Door opens without motion of a vehicle (or person)	Mount sensor away from EMC interference (e.g. fluorescent tubes, HID lamps, wireless system, motor/inverter, etc.) Point pattern away from EMC interference Activate interference filter
Door does not activate though sensors signals detection (LEDs)	Check wire colors against output selection
Late detection or non-detection of people	Reduce mounting height (recommended < 5 m)
Door stays open	Change output logic

8 Technical data

Technology	Doppler radar with planar module
Transmitting frequency	24.05–24.25 GHz
Transmitting power	< 20 dBm
Operating voltage	12–28 VAC, 12–36 VDC (45–65 Hz)
Operating current	max 75 mA
Temperature range	–30° bis 60° C
Air humidity	0% to 95% relative, without condensation
Mounting height	2 to 7 m
Relay outputs	Potential-free changeover contacts
Switching voltage	max 48 VAC/DC
Switching current	max 0.5 A AC

Housing	Aluminium black anodized, Cover Polycarbonat
Dimensions	134 x 82 x 75 mm
Weight	820 g incl. cable
Protection class (EN 60529)	IP 65
Max. detection speed	25 km/h for vehicles
Cable	Length 10 m, 6 x 0.20 mm ²
Suitable for the following countries	EU, EFTA, US, CA

9 Conformities

9.1 EC-Declaration of Conformity

Manufacturer:	Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen
Following directives have been observed:	RoHS 2011/65/EU, RED 2014/53/EU
Product variant	Herkules 2E

9.2 FCC approval

This device meets the requirements of Part 15 of the FCC regulations and the RSS-210 standard of Industry Canada.



Warning: Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by Bircher Reglomat AG may void the FCC authorisation to operate this equipment.

10 Warranty and liability

- The warranty and liability of Bircher Reglomat AG are based on the sales contract.
- The warranty and liability shall expire prematurely, should the client or third parties not use and/or operate the product in compliance with existing operating instructions, should incorrect changes or repairs be made by the client or third parties, should the client or third parties, when a fault has occurred, not take suitable steps at once for a reduction of possible damage/losses and offer Bircher Reglomat AG a chance for remedying the said fault.
- The warranty and liability shall exclude any damage for which there is no proof that it is due to poor materials, faulty construction, poor workmanship, and any damage caused by other reasons, for which Bircher Reglomat AG cannot be held liable.
- No liability can be assumed for any consequential damage, provided this is not governed otherwise by applicable product liability laws and regulations.
- Warranty claims made against the seller on the basis of the sales agreement are not affected by these regulations.
- For the benefit of its customers Bircher Reglomat AG constantly develops its products further. Bircher Reglomat AG reserves the right to make changes to any of the products described in this document without prior notice.

11 Contact

Bircher Reglomat AG
Wiesengasse 20
CH-8222 Beringen
www.bircher-reglomat.com

Herkules 2E

Radar-Bewegungsmelder für industrielle Tore

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

1 Einleitung

1.1 Beschreibung des Sensors

Der Herkules 2E ist ein moderner Radar-Bewegungsmelder mit Planartechnik für industrielle Tore und Türen, der zwischen Personen und Fahrzeugen unterscheiden kann. Seine zwei Relaisausgänge können

unabhängig voneinander programmiert werden, was vielfältige Anwendungen ermöglicht. Ausserdem verfügt der Herkules 2E über eine Querverkehrsoptimierung und eine Slow-Motion-Detection-Funktion.

1.2 Lieferumfang und erforderliche Werkzeuge

Die Verpackung enthält die folgenden Komponenten:

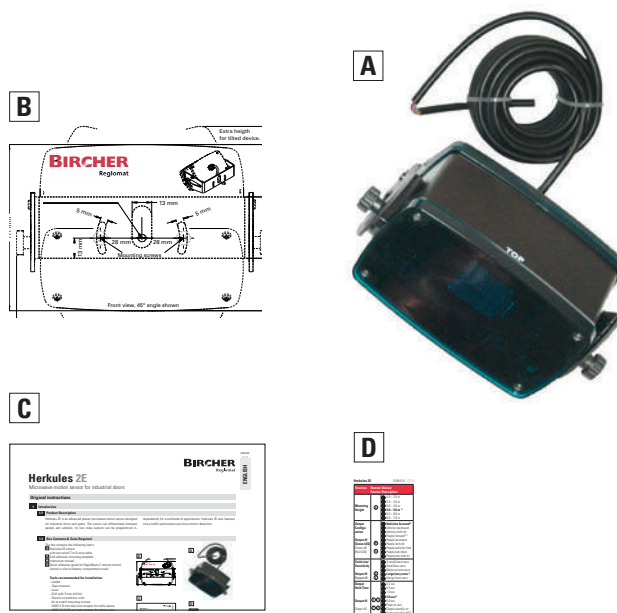
- A** Herkules 2E-Bewegungsmelder, vorverkabelt mit 6-adrigem Kabel (10 m)
- B** Selbstklebende Bohrschablone
- C** Betriebsanleitung
- D** Kurzanleitung für Fernbedienung RegloBeam 2 (Aufbewahrung im Fach der Batteriefachabdeckung)

Für die Montage empfohlene Werkzeuge:

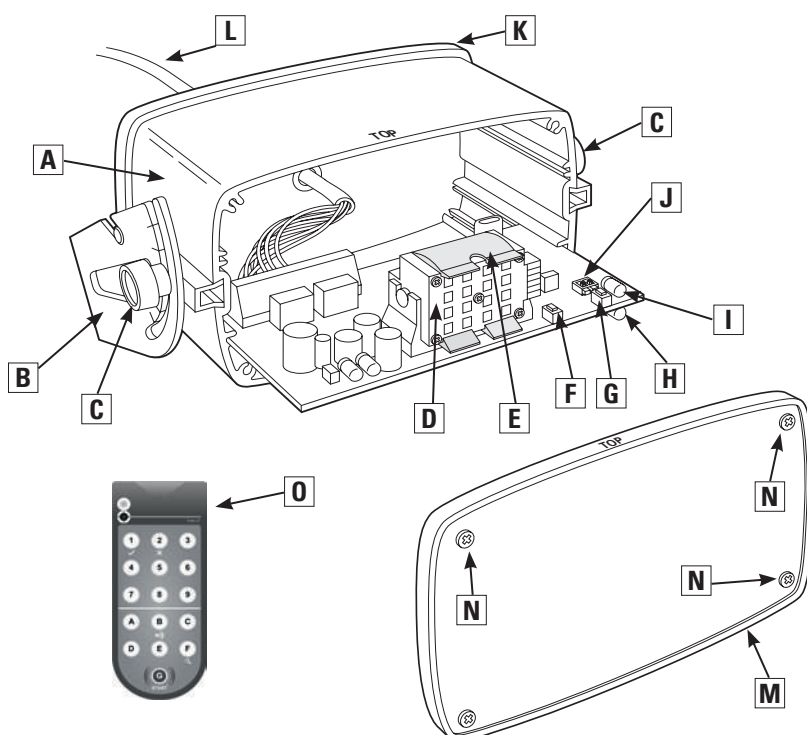
- Leiter
- Bandmass
- Wasserwaage
- Bohrmaschine mit 5-mm-Bohrer
- Elektroschraubendreher mit für die Montageschrauben passendem Bit
- AWG 4-Abisolierzange (Durchmesser 5 mm) für Kabelmantel
- AWG 26-Abisolierzange (Durchmesser 0,20 mm²) für einzelne Leiter

Weitere für die Montage empfohlene Komponenten:

- Montageschrauben (2 Stk.) für 5-mm-Bohrung
- Fernbedienung RegloBeam 2



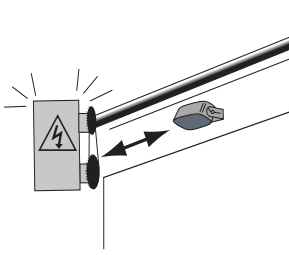
1.3 Sensorkomponenten



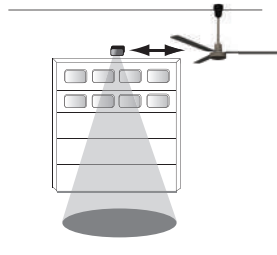
- A** Gehäuse (Aluminium)
- B** Montagebügel
- C** Handschrauben (2 Stk.) zur Einstellung des Neigungswinkels
- D** Radar-Planarmodul
- E** Clip für Breitfeldererkennung (Breitfeldeinstellung verwenden – Abschnitt 6.3)
- F** Linke Taste **L** für Funktionsauswahl
- G** Rechte Taste **R** für Werteauswahl
- H** Anzeigeleuchte 1 (grüne LED)
- I** Anzeigeleuchte 2 (rote LED)
- J** DIP-Schalter (Adressierung der Fernbedienung 1–4)
- K** Rückwand
- L** Anschlusskabel
- M** Frontdeckel
- N** Deckelschrauben (4 Stk.)
- O** Fernbedienung RegloBeam 2 – erforderlich, um auf alle Funktionen zugreifen zu können

2 Montage des Sensors

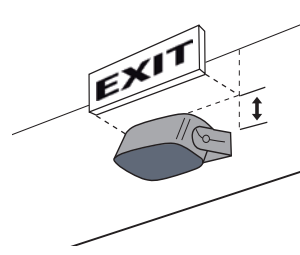
2.1 Besondere Hinweise



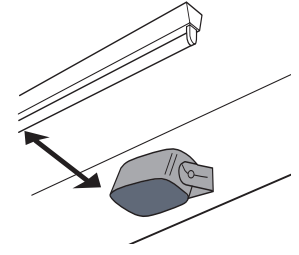
Der Sensor muss auf einem ebenen Untergrund fest montiert werden. Vibrationen vermeiden.



Objekte wie Ventilatoren, Pflanzen, Fahnen usw. dürfen nicht in das Detektionsfeld hineinragen.



Hindernisse können die Sensorleistung beeinträchtigen. Sicherstellen, dass das Sichtfeld des Sensors frei ist.

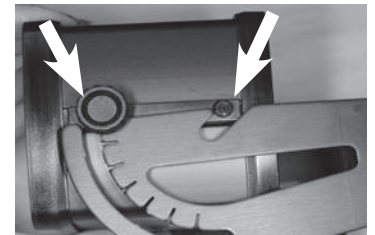


Sensor nicht in unmittelbarer Nähe von Leuchtstoff- oder HID-Lichtquellen montieren.

2.2 Montageanleitung

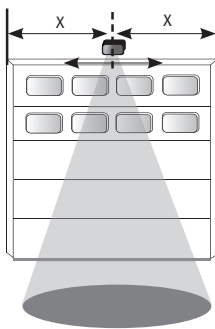
1. Handschrauben lösen und Sensoreinheit aus Montagebügel nehmen.
2. Selbstklebende Bohrschablone an der Wand oder Decke befestigen und an den vorgesehenen Stellen bohren. Nach dem Bohren Schablone entfernen.
3. Kabel durch Öffnung im Montagebügel führen. Auf ausreichende Kabellänge für den gewünschten Neigungswinkel achten.
4. Montagebügel fest an der Wand oder Decke anschrauben.
5. Sensor am Montagebügel befestigen. Dabei die Stifte und Schrauben am Sensor an den Öffnungen des Montagebügels ausrichten. Sicherstellen, dass beide Seiten richtig sitzen. Handschrauben festziehen.
6. Kabel an Torantrieb anschliessen (zum Schaltplan siehe Handbuch für den Torantrieb).

Montage des Sensors am Bügel

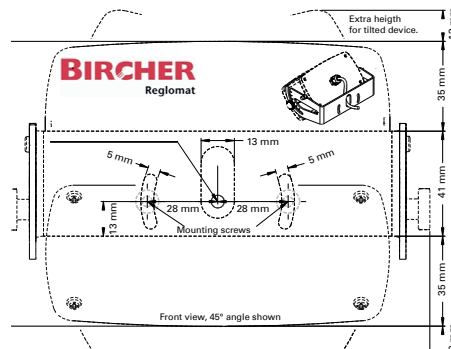


Ideale Montageposition

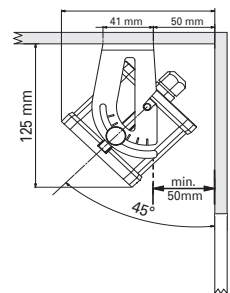
Mittig über dem Tor



Selbstklebende Bohrschablone

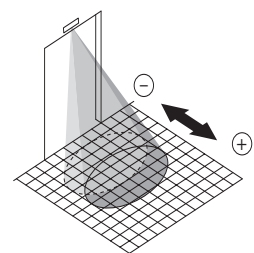
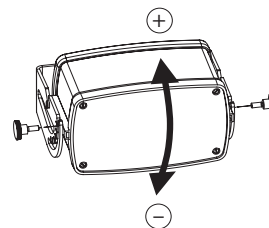


Optionale Deckenmontage



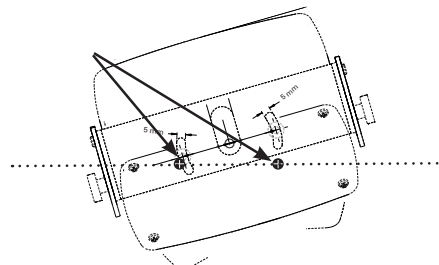
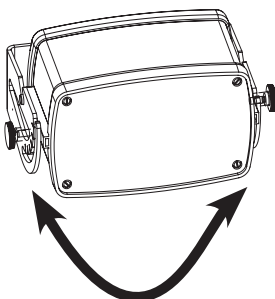
2.3 Neigungswinkel

Nach der Montage den Neigungswinkel auf die gewünschte Feldgröße einstellen. Zum Einstellen des Neigungswinkels die Handschrauben seitlich am Sensor lösen und den Sensor wie unten gezeigt verstellen. Der Bereich liegt zwischen 0 und 90° (15°-Schritte) und ist auf dem Montagebügel gekennzeichnet. In der Regel liegt der Bereich zwischen 30 und 45°.

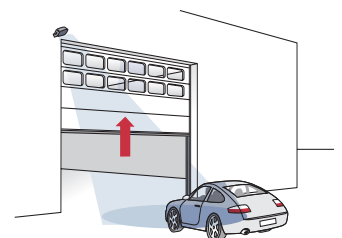


2.4 Neigungswinkel

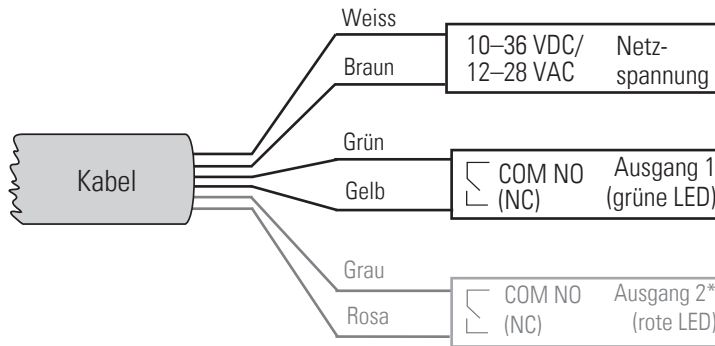
Ggf. muss der Sensor für bestimmte Anwendungen geneigt werden (nicht empfohlen, möglichst nur bei Vorliegen besonderer Umstände). Dafür Handschrauben lösen und Sensor aus dem Bügel nehmen. Wenn die Montageschrauben zugänglich sind, diese so weit lösen, dass der Bügel gedreht werden kann und sich die Sensorneigung ändert.



Beispiel für Anwendungen mit verändertem Neigungswinkel



3 Elektrische Anschlüsse



Detaillierte Angaben zu Ausgang 1 siehe Tabelle auf Seite 5 und 6

*Werkseinstellung = Ausgange 2 aus
Detaillierte Angaben zu Ausgang 2 siehe Tabelle auf Seite 5 und 6

3.1 Initialisierung

Einschaltfolge nach Herstellung der Stromversorgung des Sensors:

- Grüne und rote LED beginnen langsam zu blinken
- Grüne LED blinkt weiterhin schnell

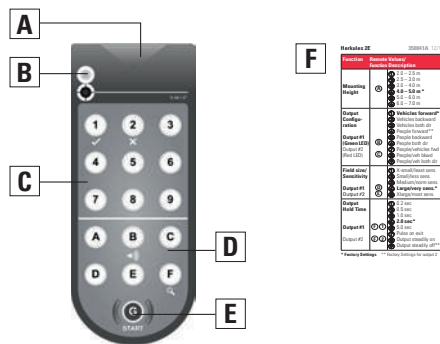
4 Fernbedienung RegloBeam 2 – Einführung

Der Herkules 2E kann einfach und bequem mit der Fernbedienung RegloBeam 2 vom Boden aus programmiert werden. Die Datenübertragung zwischen RegloBeam 2 und Herkules 2E erfolgt über eine Infrarotschnittstelle und funktioniert in beide Richtungen, also zum und vom Sensor. Eingestellte Werte werden direkt nach dem Programmieren vom RegloBeam 2 zurückgelesen und zur Kontrolle angezeigt. Dadurch ist eine korrekte Programmierung sichergestellt.

Blinkende Tasten auf dem RegloBeam 2 bedeuten, dass die Daten nicht vollständig übertragen werden konnten.

Direkte Sonnen- oder Fremdlichteinstrahlung auf die Infrarotschnittstelle vermeiden.

4.1 Aufbau der Fernbedienung RegloBeam 2



- A** Sender/Empfänger (Infrarot)
- B** Statusanzeige-LED
- C** Nummertasten (1 bis 9)
- D** Funktionstasten (A bis F)
- E** Starttaste:
 - a) Einschalten (2 s gedrückt halten)
 - b) Verbindungsherstellung mit dem Sensor
- F** Kurzanleitung für Fernbedienung (im Fach der Batteriefachabdeckung)
Diese Anleitung ist im Lieferumfang jedes Herkules 2E enthalten

4.2 Einschalten der Fernbedienung RegloBeam 2



i Vor der Verwendung muss der RegloBeam 2 eingeschaltet werden.

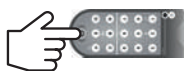
EINSCHALTEN: G 2 Sekunden lang gedrückt halten
AUSSCHALTEN: G 2 Sekunden lang gedrückt halten

*Wenn keine Taste gedrückt wird, schaltet sich die Fernbedienung nach 2 Minuten automatisch ab.

4.3 Verbindungsaufbau mit dem Sensor

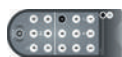
Die Kommunikation zwischen RegloBeam 2 und Sensor funktioniert in beide Richtungen, d. h., am Sensor geänderte Einstellungen werden von diesem sofort zurück an die Fernbedienung übermittelt. Wenn in-

nerhalb von 2 Minuten nach Programmierung eines Parameters ein weiterer Parameter programmiert wird, muss **Ⓞ** nicht erneut gedrückt werden, um die Verbindung aufzubauen.



Der Sensor muss sich im Programmiermodus befinden (Abschnitt 5.1).

Wenn **Ⓞ** blinkt, **Ⓞ** erneut drücken, um eine Verbindung herzustellen.



Die Sensoradresse leuchtet auf dem Tastenfeld.

BEISPIEL:
Adresse **⑦**
(Werkseinstellung)



Zu programmierende Funktion auswählen. Zur vollständigen Auflistung siehe Übersicht auf den folgenden Seiten.

Gewünschte Funktionstaste (Buchstabe) drücken.

BEISPIEL:
Montagehöhe **Ⓐ**



Die aktuelle Sensoreinstellung leuchtet zur Bestätigung auf der Tastatur.

BEISPIEL:
④ = 4–5 m
(Werkseinstellung)



Gewünschten neuen Wert eingeben.

BEISPIEL:
Gewünschte Höhe =
3 m Auswahl **③** =
3–4 m



Die neue Einstellung wird sofort gespeichert und auf der Tastatur angezeigt.

Die Programmierung dieser Funktion ist abgeschlossen. Bei Bedarf für andere Funktionen wiederholen.

i Anmerkung: Wenn Tasten blinken, war die Programmierung nicht erfolgreich. In diesem Fall Programmierung wiederholen.

5 Funktionen und Einstellungen – Programmieren über die Fernbedienung

5.1 Verbindungsaufbau mit dem Sensor

Die Verbindung zwischen RegloBeam 2 und Herkules 2E kann nur aufgebaut werden, wenn sich der Sensor im Programmiermodus befindet (entsperrt). Nach dem Einschalten des Sensors ist der Programmiermo-

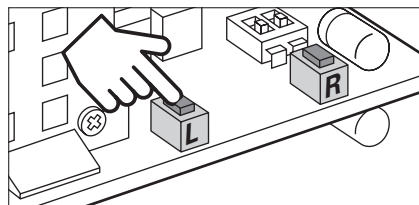
odus aktiv. Aus Sicherheitsgründen wird dieser Modus 30 Minuten nach der letzten Einstellung automatisch deaktiviert. Der Sensor kann jederzeit gesperrt werden. Dafür **ⓕ** **Ⓢ** und anschließend **Ⓢ** drücken.

Der Programmiermodus kann aktiviert werden durch:

A) Neustart des Sensors (vorübergehende Unterbrechung der Stromzufuhr)



B) Kurzes Drücken einer beliebigen Taste der Sensoreinheit (L oder R)



Um an die Programmier Tasten zu gelangen, die 4 Schrauben vom Frontdeckel des Sensors abschrauben und Deckel öffnen. Nach dem Drücken der Taste Deckel wieder aufsetzen und anschrauben.

C) Eingabe des Zugangscodes über die Fernbedienung



Ⓞ drücken, um eine Verbindung mit dem Sensor aufzubauen. Die Sensoradresse leuchtet.



Ⓧ und anschließend **Ⓞ** drücken und den 4-stelligen **Zugangscode** eingeben. Erneut **Ⓧ** drücken.

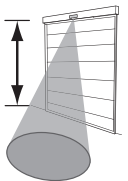
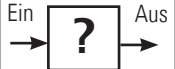






















































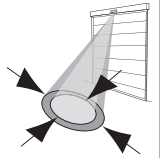
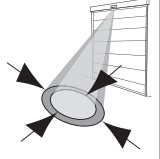
BEISPIEL:
Ⓧ **⑨** **①** **②** **③** **④** **Ⓧ**

Der Sensor befindet sich im Programmiermodus.










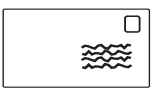


Wenn Parameter nicht geändert werden können (Tasten blinken), die Schritte wiederholen.

Wenn nach wie vor kein Verbindungsaufbau erfolgt, **nach Option A oder B oben** vorgehen (kein Zugangscode hinterlegt).

5.2 Programmieren der Sensorfunktionen mittels Fernbedienung

Sensorfunktion	RegloBeam 2 Funktion	Beschreibung Werkseinstellungen in Fettdruck mit *																											
Montagehöhe 	A	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Höhe</th> <th>Wert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,0–2,5 m</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>2,5–3,0 m</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>3,0–4,0 m</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>4,0–5,0 m</td> <td>④ *</td> </tr> <tr> <td>5,0–6,0 m</td> <td>⑤</td> </tr> <tr> <td>5,0–7,0 m</td> <td>⑥</td> </tr> </tbody> </table> <p> i Für ein optimales Sensorverhalten sicherstellen, dass die richtige Montagehöhe angegeben wurde i Für Personen/Fahrzeug-Unterscheidung mindestens Montagehöhe 3 m verwenden i Bei breitem Feld Montagehöhe unter 4 m verwenden Nach dem Einstellen der Montagehöhe ist in der Regel keine weitere Programmierung notwendig. </p>	Höhe	Wert	2,0–2,5 m	①	2,5–3,0 m	②	3,0–4,0 m	③	4,0–5,0 m	④ *	5,0–6,0 m	⑤	5,0–7,0 m	⑥													
Höhe	Wert																												
2,0–2,5 m	①																												
2,5–3,0 m	②																												
3,0–4,0 m	③																												
4,0–5,0 m	④ *																												
5,0–6,0 m	⑤																												
5,0–7,0 m	⑥																												
Konfiguration Ausgang 1 Grüne LED; gelbe und grüne Ader 	B	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>① *</td> <td></td> <td>Fahrzeuge vorwärts</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td>Fahrzeuge rückwärts</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td>Fahrzeuge vorwärts und rückwärts</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td></td> <td>Personen vorwärts</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td>Personen rückwärts</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td>Personen vorwärts und rückwärts</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td>Personen und Fahrzeuge vorwärts</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td></td> <td>Personen und Fahrzeuge rückwärts</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td></td> <td>Personen und Fahrzeuge vorwärts und rückwärts</td> </tr> </tbody> </table>	① *		Fahrzeuge vorwärts	②		Fahrzeuge rückwärts	③		Fahrzeuge vorwärts und rückwärts	④		Personen vorwärts	⑤		Personen rückwärts	⑥		Personen vorwärts und rückwärts	⑦		Personen und Fahrzeuge vorwärts	⑧		Personen und Fahrzeuge rückwärts	⑨		Personen und Fahrzeuge vorwärts und rückwärts
① *		Fahrzeuge vorwärts																											
②		Fahrzeuge rückwärts																											
③		Fahrzeuge vorwärts und rückwärts																											
④		Personen vorwärts																											
⑤		Personen rückwärts																											
⑥		Personen vorwärts und rückwärts																											
⑦		Personen und Fahrzeuge vorwärts																											
⑧		Personen und Fahrzeuge rückwärts																											
⑨		Personen und Fahrzeuge vorwärts und rückwärts																											
Konfiguration Ausgang 2 Rote LED; rosa und graue Ader Zum Aktivieren dieses Ausgangs F ② und anschliessend ① ... ⑦ drücken	C	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td></td> <td>Fahrzeuge vorwärts</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td>Fahrzeuge rückwärts</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td>Fahrzeuge vorwärts und rückwärts</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td></td> <td>Personen vorwärts</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td>Personen rückwärts</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td>Personen vorwärts und rückwärts</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td>Personen und Fahrzeuge vorwärts</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td></td> <td>Personen und Fahrzeuge rückwärts</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td></td> <td>Personen und Fahrzeuge vorwärts und rückwärts</td> </tr> </tbody> </table>	①		Fahrzeuge vorwärts	②		Fahrzeuge rückwärts	③		Fahrzeuge vorwärts und rückwärts	④ *		Personen vorwärts	⑤		Personen rückwärts	⑥		Personen vorwärts und rückwärts	⑦		Personen und Fahrzeuge vorwärts	⑧		Personen und Fahrzeuge rückwärts	⑨		Personen und Fahrzeuge vorwärts und rückwärts
①		Fahrzeuge vorwärts																											
②		Fahrzeuge rückwärts																											
③		Fahrzeuge vorwärts und rückwärts																											
④ *		Personen vorwärts																											
⑤		Personen rückwärts																											
⑥		Personen vorwärts und rückwärts																											
⑦		Personen und Fahrzeuge vorwärts																											
⑧		Personen und Fahrzeuge rückwärts																											
⑨		Personen und Fahrzeuge vorwärts und rückwärts																											
Ausgang 1 Feldgrösse/ Empfindlichkeit 	D	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>Sehr kleines Feld/geringste Empfindlichkeit</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Kleines Feld/weniger starke Empfindlichkeit</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Mittelgrosses Feld/normale Empfindlichkeit</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td>Grosses Feld/starke Empfindlichkeit</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>Sehr grosses Feld/höchste Empfindlichkeit</td> </tr> </tbody> </table>	①	Sehr kleines Feld/geringste Empfindlichkeit	②	Kleines Feld/weniger starke Empfindlichkeit	③	Mittelgrosses Feld/normale Empfindlichkeit	④ *	Grosses Feld/starke Empfindlichkeit	⑤	Sehr grosses Feld/höchste Empfindlichkeit																	
①	Sehr kleines Feld/geringste Empfindlichkeit																												
②	Kleines Feld/weniger starke Empfindlichkeit																												
③	Mittelgrosses Feld/normale Empfindlichkeit																												
④ *	Grosses Feld/starke Empfindlichkeit																												
⑤	Sehr grosses Feld/höchste Empfindlichkeit																												
Ausgang 2 Feldgrösse/ Empfindlichkeit 	E	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>Sehr kleines Feld/geringste Empfindlichkeit</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Kleines Feld/weniger starke Empfindlichkeit</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Mittelgrosses Feld/normale Empfindlichkeit</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td>Grosses Feld/starke Empfindlichkeit</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>Sehr grosses Feld/höchste Empfindlichkeit</td> </tr> </tbody> </table>	①	Sehr kleines Feld/geringste Empfindlichkeit	②	Kleines Feld/weniger starke Empfindlichkeit	③	Mittelgrosses Feld/normale Empfindlichkeit	④ *	Grosses Feld/starke Empfindlichkeit	⑤	Sehr grosses Feld/höchste Empfindlichkeit																	
①	Sehr kleines Feld/geringste Empfindlichkeit																												
②	Kleines Feld/weniger starke Empfindlichkeit																												
③	Mittelgrosses Feld/normale Empfindlichkeit																												
④ *	Grosses Feld/starke Empfindlichkeit																												
⑤	Sehr grosses Feld/höchste Empfindlichkeit																												

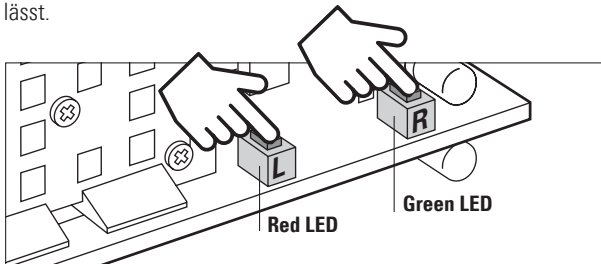
* Werkseinstellung

Sensorfunktion		RegloBeam 2 Funktion	Beschreibung Werkseinstellungen in Fettdruck mit *
Ausgang 1, Haltezeit		F 1	<ul style="list-style-type: none"> ① 0,2 s ② 0,5 s ③ 1,0 s ④* 2,0 s ⑤ 5,0 s ⑦ Impuls bei Austritt ⑧ Ausgang stets ein (nur für Testzwecke) ⑨ Ausgang stets aus
Ausgang 2, Haltezeit		F 2	<ul style="list-style-type: none"> ① 0,2 s ② 0,5 s ③ 1,0 s ④ 2,0 s ⑤ 5,0 s ⑦ Impuls bei Austritt ⑧ Ausgang stets ein (nur für Testzwecke) ⑨* Ausgang stets aus
Ausgang 1, Logik		F 3	<ul style="list-style-type: none"> ①* NO  ② NC 
Ausgang 2, Logik		F 4	<ul style="list-style-type: none"> ①* NO  ② NC 
Querverkehrsoptimierung (QVO)		F 5	<ul style="list-style-type: none"> ①* Aus – Tor wird bei jeder Querung aktiviert ② Niedrig – Tor wird bei Erkennung von Querverkehr hin und wieder aktiviert ③ Mittel – Tor wird bei Erkennung von Querverkehr selten aktiviert ④ Hoch – Tor ignoriert Querverkehr überwiegend
Störunterdrückungsfilter		F 6	<ul style="list-style-type: none"> ①* Aus ② Ein – Verwenden, wenn elektromagnetische Quellen, wie FL-Röhren, HID-Leuchten, Funksysteme, Motoren/Wechselrichter Interferenzen hervorrufen
Slow Motion Detection (SMD) (nur Personen)		F 7	<ul style="list-style-type: none"> ①* Aus ② Ein – Tor bleibt offen, so lange leichte Personenbewegungen vor dem Tor erkannt werden (LED blinkt)
Kommunikationsadresse Fernbedienung		F 8	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ – ⑦ Verfügbare Adressen, die über Fernbedienung eingerichtet werden können ⑦* Werkseinstellung ⑨ Liest und setzt Adressen (1–4), die über DIP-Schalter an Sensoreinheit festgelegt werden. Nach dem Ändern einer Adresse G drücken, um die Verbindung mit dem Sensor wieder herzustellen
Zugangscode festlegen (zum Sperren des Sensors siehe Seite 4) Zugangscode löschen		D 9	<ul style="list-style-type: none"> i Vor dem Festlegen eines Zugangscode stets die Löschfunktion für den Code verwenden. Um den Zugangscode festzulegen, D 9 gefolgt von beliebiger 4-stelliger Ziffer von 1 1 1 1 – 9 9 9 8 eingeben. Mit D abschliessen. Der Zugangscode wird gespeichert. Um den Zugangscode zu löschen, D 9 9 9 9 eingeben. Mit D abschliessen.
Sensor für Fernbedienungszugriff sperren		F 8	<ul style="list-style-type: none"> ⑧ Erzwingt Verlassen des Programmiermodus durch den Sensor. Weitere Änderungen sind erst nach erneuter Aktivierung des Programmiermodus möglich (siehe Abschnitt 5.1).
Zurücksetzen auf Werkseinstellung		A	<ul style="list-style-type: none"> ⑨ Schliesst Rücksetzung auf Werkseinstellung ab Alle Einstellungen, die in dieser Tabelle mit * gekennzeichnet sind, werden wieder hergestellt.

* Werkseinstellung

Wenn keine Fernbedienung zur Verfügung steht, können einige wichtige Funktionen mittels der Tasten an der Sensoreinheit programmiert werden. Die Konfiguration aller übrigen Funktionen muss über die Fernbedienung erfolgen.

- Alle** Schrauben des Frontdeckels abschrauben und Deckel abnehmen, um an die Tasten zu gelangen.
- Zum Öffnen** des Programmiermodus **L** und **R** kurz gleichzeitig drücken.
- Zum Wechseln der Funktion **L** drücken. Pro Tastendruck erhöht sich die Funktions-Nr. um 1. Nach Erreichen der letzten Funktion springt das Programm wieder zur ersten Funktion. Die rote LED zeigt durch Blinken die Nummer der aktivierten Funktion an.
- Zum Ändern des Werts **R** drücken. Pro Tastendruck erhöht sich der Wert um 1. Nach Erreichen des letzten Werts springt das Programm wieder zum ersten Wert.
- Zum Verlassen** des Programmiermodus **L** und **R** kurz gleichzeitig drücken. Alternativ 25 s warten, bis der Sensor ihn automatisch verlässt.

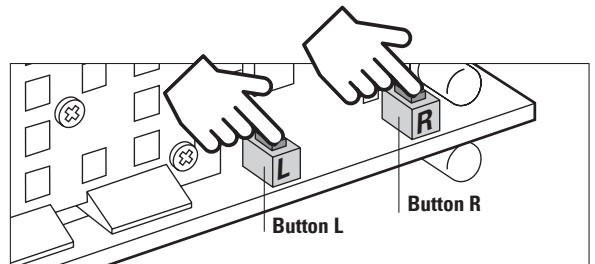


6. Den Frontdeckel wieder aufsetzen und alle 4 Schrauben anziehen.

Funktion	Funktion (Taste L/rote LED)	Werte (Taste R/grüne LED)
Montagehöhe	1	1–6 (s. Tabelle auf S. 5)
Konfiguration Ausgang 1	2	1–9 (s. Tabelle auf S. 5)
Ausgang 1 Feldgrösse/Empfindlichkeit	3	1-5 (s. Tabelle auf S. 5)
Breitfeldeinstellung	4	1–2 (s. Abschnitt 6.3 unten)

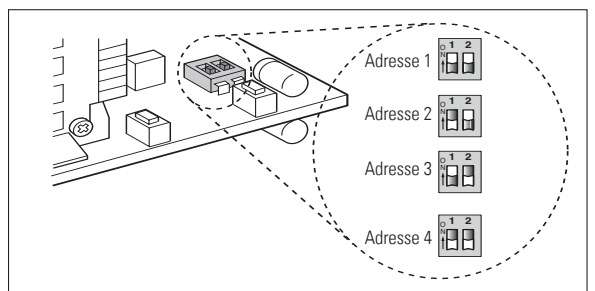
6.1 Zurücksetzen auf Werkseinstellung

- **L** und **R** gleichzeitig drücken und **8 s** lang gedrückt halten.
- Alle 2 s leuchtet eine LED kurz auf.
- Nach 8 s leuchten beide LEDs.
- Nach dem Loslassen beider Tasten ist die Rücksetzung abgeschlossen.



6.2 Programmieradressen 1–4 (über DIP-Schalter am Sensor)

Die 4 Schrauben vom Frontdeckel abschrauben und den Deckel vom Sensor abnehmen, um an die DIP-Schalter zu gelangen (zu weiteren Informationen siehe Abschnitt 1.3). Nach Abschluss der Adressierung den Deckel wieder fest anschrauben.



6.3 Breitfeld

1. Breitfeldeinstellung aktivieren

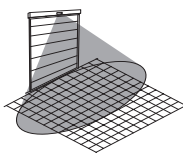
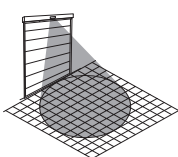
Wenn die Breitfeldererkennung verwendet werden soll, Programmierungsschritte unten ausführen und den Zubehör-Clip in die Sensoreinheit einsetzen.

i Der Sensor funktioniert nicht einwandfrei, wenn der Clip ohne entsprechende Breitfeldeinstellung verwendet wird, und umgekehrt.

Die Breitfeldeinstellung ist nur für Montagehöhen bis 4 m verfügbar. Bei Auswahl einer grösseren Montagehöhe kann die Breitfeldeinstellung nicht aktiviert werden.

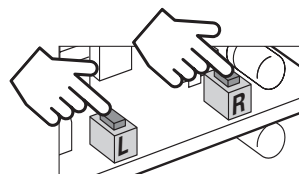
Normalfeld ohne Clip*

Breitfeld mit Clip

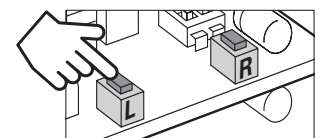


Wert	Breitfeldeinstellung
1	Aus *
2	Ein

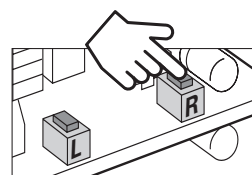
* Werkseinstellung



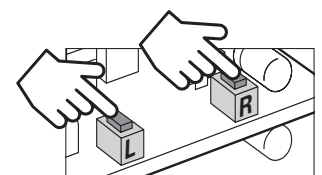
Zum Öffnen des Programmiermodus **L** und **R** kurz gleichzeitig drücken.



L 3 Mal drücken, um die Breitfeldfunktion zu öffnen. Die rote LED blinkt 4 Mal.



Zum Aktivieren der Breitfeldfunktion **R** einmal, zum Deaktivieren zweimal drücken (Werkseinstellung = aus). Die grüne LED blinkt zur Bestätigung der Auswahl entsprechend oft.



Zum Verlassen des Programmiermodus **L** und **R** kurz gleichzeitig drücken.

Die Änderungen werden sofort gespeichert.

7 Störungsbehebung

Fehler	Behebung
Personen/Fahrzeug-Unterscheidung funktioniert nicht erwartungsgemäss	Montagehöhe und Einstellung prüfen (Empfehlung > 3 m) Montagesituation und Umgebung prüfen (optimal: Sensor mittig über Tor) Einstellung/Clip für Breitfeldererkennung prüfen
Späte Verkehrserkennung	Feldgrösse/Empfindlichkeit erhöhen Neigungswinkel ändern, um Erkennungsbereich vom Tor weg zu verlagern
Tor reversiert (Sensor reagiert auf schliessendes Tor)	Neigungswinkel ändern, um Erkennungsbereich vom Tor weg zu verlagern Feldgrösse/Empfindlichkeit verringern Sicherstellen, dass der Sensor richtig befestigt ist und der Montagebügel nicht vibriert
Tor öffnet ohne Fahrzeug-/Personenbewegung	Sensor ausserhalb von EMV-Störungen (z. B. FL-Röhren, HID-Leuchten, Funksysteme, Motor/Wechselrichter usw.) montieren Erkennungsbereich von EMV-Störquelle weg richten Störunterdrückungsfiler aktivieren
Tor öffnet trotz vom Sensor signalisierter Erkennung nicht (LEDs)	Leiterfarben mit Ausgangskonfiguration abgleichen
Späte bzw. Nichterkennung von Personen	Montagehöhe reduzieren (Empfehlung < 5 m)
Tor bleibt offen	Ausgangslogik ändern

8 Technische Daten

Technologie	Doppelradar mit Planarmodul
Sendefrequenz	24,05–24,25 GHz
Sendeleistung	< 20 dBm
Betriebsspannung	12–28 VAC, 12–36 VDC (45-65 Hz)
Betriebsstrom	max. 75 mA
Temperaturbereich	–30 bis 60 °C
Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 % relativ, nicht kondensierend
Montagehöhe	2 bis 7 m
Relaisausgänge	Potentialfreie Umschaltkontakte
Schaltspannung	max. 48 VAC/DC
Schaltstrom	max. 0,5 A AC

Gehäuse	Aluminium schwarz eloxiert, Deckel Polycarbonat
Abmessungen	134 x 82 x 75 mm
Gewicht	820 g inkl. Kabel
Schutzart (EN 60529)	IP 65
Max. Detektionsgeschwindigkeit	25 km/h für Fahrzeuge
Kabel	Länge 10 m, 6 x 0,20 mm ²
Ländereignung	EU, EFTA, US, CA

9 Konformitäten

9.1 EG-Konformitätserklärung

Hersteller:	Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen
Es wurden folgende Richtlinien eingehalten:	RoHS 2011/65/EU, RED 2014/53/EU
Produktvariante:	Herkules 2E

9.2 FCC-Zulassung

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen aus Teil 15 der FCC-Bestimmungen und der Norm RSS-210 von Industry Canada.



Warnung: Durch Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von Bircher Reglomat AG zugelassen sind, kann die FCC-Genehmigung zum Betreiben dieses Geräts erlöschen.

10 Gewährleistung und Haftung

- Gewährleistung und Haftung der Bircher Reglomat AG richten sich nach dem Kaufvertrag.
- Gewährleistung und Haftung erlöschen vorzeitig, wenn der Kunde oder Dritte das Produkt nicht gemäss der vorliegenden Betriebsanleitung einsetzt und/oder bedient, unsachgemässe Änderungen oder Reparaturen vornimmt, bei Eintritt eines Mangels nicht umgehend alle geeigneten Massnahmen zur Schadensminderung trifft und der Bircher Reglomat AG keine Gelegenheit gibt, den Mangel zu beheben.
- Von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen sind Schäden, die nicht nachweislich auf mangelhaftes Material, eine fehlerhafte Konstruktion oder mangelhafte Ausführung zurückzuführen sind, sowie Schäden, die aus anderen von der Bircher Reglomat AG nicht zu vertretenden Gründen entstanden sind.
- Eine Haftung für Folgeschäden ist ausgeschlossen, soweit dem nicht zwingende produkthaftungsrechtliche Bestimmungen und Gesetze entgegenstehen.
- Die gegenüber dem Händler laut Kaufvertrag bestehenden Gewährleistungsansprüche werden durch diese Bestimmungen nicht berührt.
- Bircher Reglomat AG entwickelt ihre Produkte zum Nutzen ihrer Kunden stetig weiter. Bircher Reglomat AG behält sich das Recht vor, an allen hier genannten Produkten ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen.

11 Kontakt

Bircher Reglomat AG
Wiesengasse 20
CH-8222 Beringen
www.bircher-reglomat.com

Herkules 2E

Radar HF détecteur de mouvement pour les portes industrielles

Traduction du mode d'emploi original

1 Introduction

1.1 Description du produit

Herkules 2E est un radar HF détecteur de mouvement, conçu pour les portes industrielles et les barrières. Il peut faire la différence entre les personnes et les véhicules. Ses deux sorties de relais peuvent être

programmées de manière indépendante pour de nombreuses applications. Herkules 2E est également doté de l'optimisation de la circulation transversale et de la détection de mouvement lent (SMD).

1.2 Contenu de la boîte et les outils requis

La boîte contient les articles suivants :

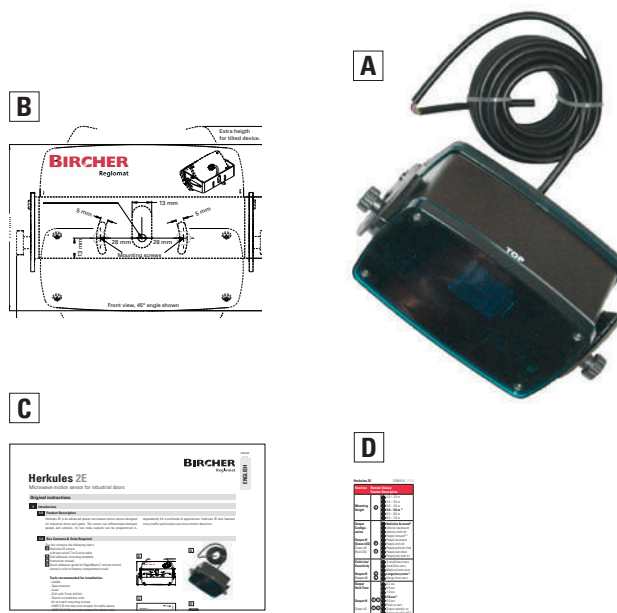
- A** Détecteur Herkules 2E avec câble précâblé à 6 fils, longueur 10 mètres
- B** Modèle de montage adhésif
- C** Manuel d'utilisation
- D** Guide de référence rapide de la télécommande RegloBeam 2 (rangé dans la fente du couvercle du compartiment de piles)

Outils recommandés pour l'installation :

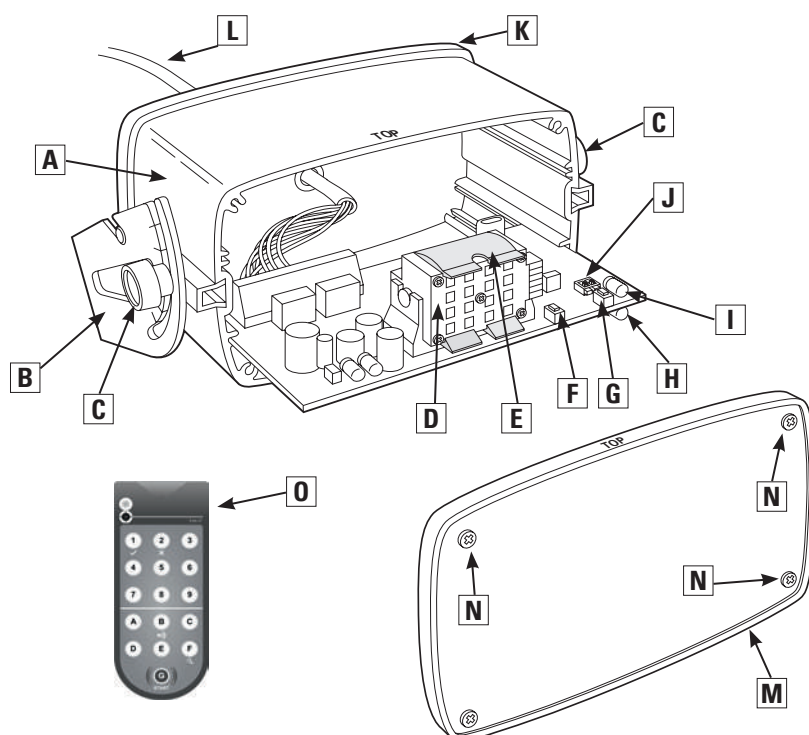
- Échelle
- Mètre à ruban
- Niveau
- Perceuse avec mèche de 5 mm
- Tournevis avec embout correspondant aux vis de montage
- Pince à dénuder AWG 4 (5 mm de diamètre) pour gaine de câble
- Pince à dénuder AWG 26 (0,20 mm² de diamètre) pour fils simples

Autres articles recommandés pour l'installation:

- Vis de montage (2) adaptés à un trou de 5 mm
- Télécommande RegloBeam 2



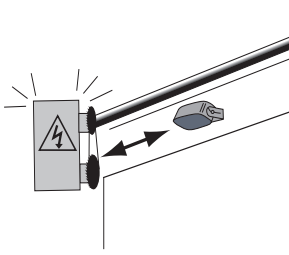
1.3 Parties du détecteur



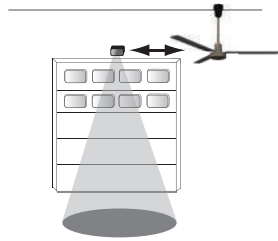
- A** Boîtier (aluminium)
- B** Support de fixation
- C** Vis (2) à angle d'inclinaison
- D** Module radar planaire
- E** Fixation pour configuration de détection large (utilisez le paramétrage de la configuration du champ élargi - 6,3 sec.)
- F** Bouton gauche **L** pour définir la fonction
- G** Bouton droit **R** pour définir la valeur
- H** Indicateur de sortie 1 (voyant vert)
- I** Indicateur de sortie 2 (voyant rouge)
- J** Commutateurs DIP (pour paramétrer les adresses de télécommande 1-4)
- K** Couvercle arrière
- L** Câble de raccordement
- M** Couvercle avant
- N** Vis du couvercle (4)
- O** Télécommande RegloBeam 2 requise pour accéder au jeu de fonctions complet

2 Montage du détecteur

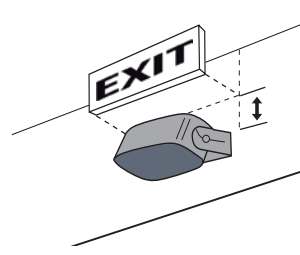
2.1 Considérations spéciales



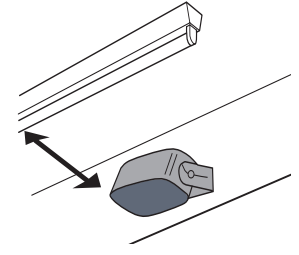
Vérifiez que le détecteur est solidement fixé sur une surface plane. Évitez les vibrations.



Les objets comme les ventilateurs, les plantes, les drapaux, etc. ne doivent pas dépasser dans la surface du champ de détection.



Tout obstacle peut impacter les performances du détecteur. Vérifiez que le détecteur dispose d'une vue dégagée.



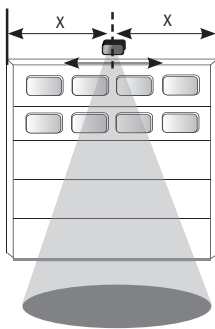
Montez le détecteur éloigné de toute source lumineuse DHI ou fluorescente.

2.2 Instructions de montage

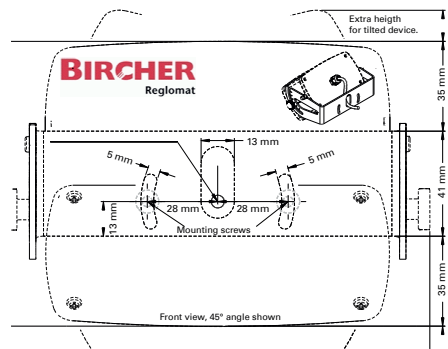
1. Retirez le détecteur du support de fixation en desserrant les vis.
2. Collez le modèle de montage adhésif sur le mur ou le plafond et percez des trous aux endroits spécifiés. Retirez le modèle une fois que vous avez percé les trous.
3. Acheminez le câble par l'ouverture dans le support de fixation et vérifiez que sa longueur est suffisante pour définir l'angle d'inclinaison souhaité.
4. Serrez bien le support de fixation au mur ou au plafond à l'aide de vis.
5. Placez le détecteur sur le support de fixation en alignant les broches et les vis présentes sur le détecteur avec les emplacements sur le support de fixation. Vérifiez que les deux côtés sont correctement disposés. Serrez solidement les vis.
6. Raccordez le câble à l'opérateur de porte (consultez le schéma de câblage dans le manuel de l'opérateur de porte).

Emplacement de montage idéal

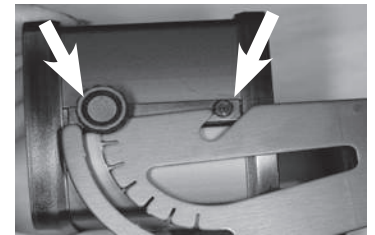
Central au-dessus d'une porte



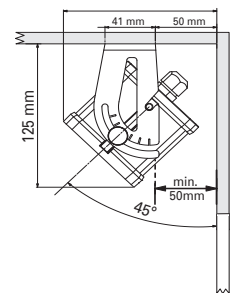
Modèle de montage adhésif



Fixation du détecteur sur le support

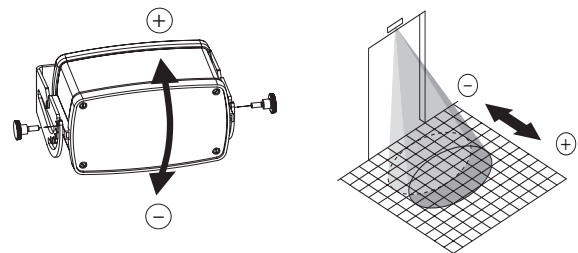


Montage au plafond en option



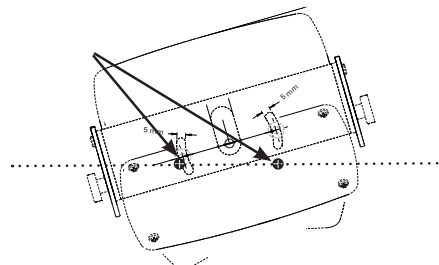
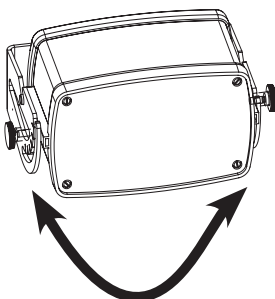
2.3 Angle d'inclinaison

Une fois le montage effectué, réglez l'angle d'inclinaison selon la configuration de détection souhaitée. Ajustez l'angle d'inclinaison en desserrant les vis présentes sur les côtés du détecteur et en réglant comme présenté ci-dessous. Le rayon est compris entre 0 et 90°, par incrément de 15°, tels que signalés sur le support de fixation. Un rayon de 30-45° est commun dans la plupart des applications.

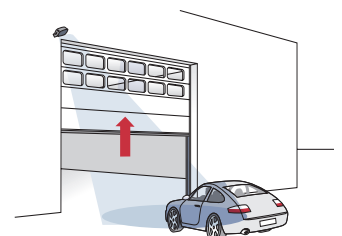


2.4 Angle d'inclinaison

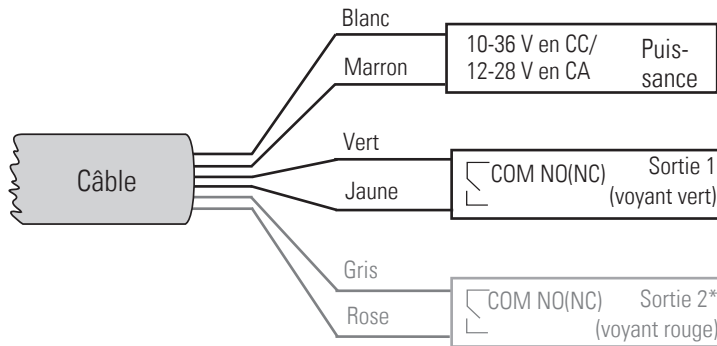
Pour certaines applications, il peut être nécessaire d'incliner le détecteur (cette opération est déconseillée, sauf si des circonstances spéciales la justifient). Pour cela, desserrez les vis et retirez le détecteur du support. Une fois que vous pouvez accéder aux vis de montage, desserrez-les suffisamment pour tourner le support afin de modifier l'inclinaison du détecteur.



Exemple d'application nécessitant un ajustement de l'inclinaison



3 Raccordement électrique



Consultez le tableau pages 5 et 6 pour en savoir plus sur la sortie 1

*Paramètre d'usine = Sortie 2 désactivée
Consultez le tableau pages 5 et 6 pour en savoir plus sur la sortie 2

3.1 Initialisation

Démarrez la séquence une fois le détecteur alimenté :

- Les voyants vert et rouge commencent à clignoter lentement
- Le voyant vert continue à clignoter rapidement

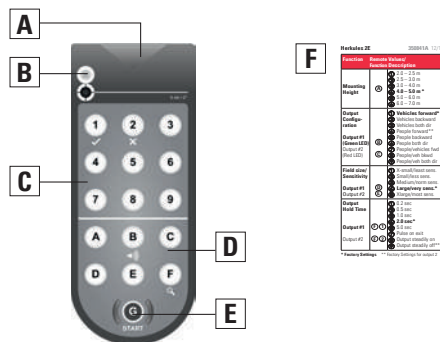
4 Introduction à la télécommande RegloBeam 2

La télécommande RegloBeam 2 permet de programmer facilement à distance le détecteur Hérkules 2E. Le transfert de données entre la télécommande RegloBeam 2 et le détecteur Hérkules 2E fonctionne dans les deux sens, c'est-à-dire vers et à partir du détecteur, via une interface infrarouge. La télécommande RegloBeam 2 relit les valeurs ajustées immédiatement après la programmation, puis les affiche sur la télécommande pour garantir la précision de la programmation.

Les boutons qui clignotent sur la télécommande RegloBeam 2 indiquent que les données n'ont pas été complètement transmises.

Évitez d'exposer l'interface infrarouge aux rayons directs du soleil ou à d'autres sources lumineuses.

4.1 Vue de la télécommande RegloBeam 2



- A** Émetteur/Récepteur (infrarouge)
- B** Voyant de l'indicateur d'état
- C** Boutons numériques (1 à 9)
- D** Boutons des fonctions (A à F)
- E** Bouton de démarrage :
 - a) Mise en marche (maintenez-le enfoncé pendant 2 sec.)
 - b) Connexion avec le détecteur établie
- F** Guide de référence rapide sur le fonctionnement de la télécommande (rangé dans la fente du couvercle du compartiment de piles)
Ce guide est inclus dans chaque boîte du détecteur Hérkules 2E

4.2 Activation de la télécommande RegloBeam 2



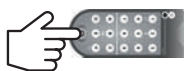
- i** **Le détecteur RegloBeam 2 doit être mis sous tension avant son utilisation.**
MISE SOUS TENSION : Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **G** pendant 2 secondes
MISE HORS TENSION : Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **G** pendant 2 secondes

*La télécommande se désactive automatiquement au bout de 2 minutes si vous n'appuyez sur aucun bouton.

4.3 Liaison avec le détecteur

La télécommande RegloBeam 2 fonctionne de manière bidirectionnelle avec le détecteur. Cela signifie que les modifications apportées aux paramètres du détecteur sont immédiatement renvoyées à la télécom-

mande par le détecteur. Si un autre paramètre est programmé dans les 2 minutes du paramètre précédent, il est inutile d'appuyer sur le bouton **Ⓞ** pour rétablir à chaque fois la liaison avec le détecteur.



Vérifiez que le détecteur est dans le mode Programmation (paragraphe 5.1)

Lorsque le bouton **Ⓞ** clignote, appuyez une nouvelle fois sur le bouton **Ⓞ** pour rétablir la liaison.



L'adresse du détecteur s'éclaire sur le pavé numérique.

EXEMPLE : adresse 7 (paramètre d'usine)



Sélectionnez la fonction à programmer. Pour obtenir une liste complète, consultez le tableau aux pages suivantes.

Appuyez sur le bouton de la fonction souhaitée (lettre).

EXEMPLE : hauteur de montage **A**



Le détecteur reconnaît son paramètre actuel en l'éclairant sur le pavé numérique.

EXEMPLE : **4** = 4-5 m (paramètre par défaut d'usine)



Appuyez maintenant sur la nouvelle valeur souhaitée.

EXEMPLE : Hauteur souhaitée = 3 m
Sélectionnez **3** = 3-4 m



Le nouveau paramètre est immédiatement enregistré et affiché sur le pavé numérique.

La programmation de cette fonction est terminée. Répétez l'opération pour les autres fonctions, au besoin.

i **Remarque : si l'un des boutons clignote, la programmation a échoué. Dans ce cas, recommencez l'opération de programmation.**

5 Fonctions et paramètres - Programmation par télécommande

5.1 Liaison avec le détecteur

La liaison entre la télécommande RegloBeam 2 et le détecteur Hekules 2E peut uniquement être établie lorsque le détecteur est en mode Programmation (déverrouillé). Le mode Programmation est activé lorsque le détecteur est sous tension. Pour des raisons de sécurité, ce

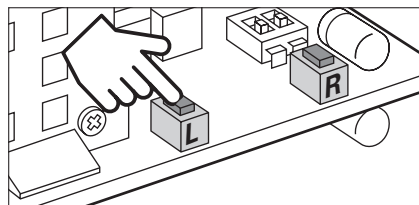
Le mode Programmation peut être activé de trois manières différentes :

mode est automatiquement désactivé 30 minutes après que le dernier paramètre a été appliqué sur le détecteur. Le détecteur peut être verrouillé à tout moment en appuyant sur le bouton **F** **Ⓞ**, puis sur **Ⓞ**.

A) Redémarrez le détecteur (coupez temporairement la tension d'alimentation)



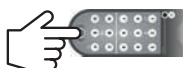
B) Appuyez brièvement sur l'un des boutons dans le détecteur **L** ou **R**



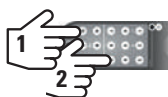
Pour accéder aux boutons de programmation, ouvrez le couvercle avant du détecteur en retirant les 4 vis.

Remplacez le couvercle et fixez-le correctement une fois que vous avez appuyé sur le bouton.

C) Entrez le code d'accès à l'aide de la télécommande



Appuyez sur le bouton **Ⓞ** pour établir la liaison avec le détecteur. L'adresse du détecteur s'éclaire alors.



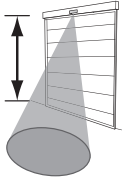

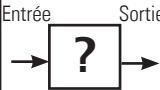
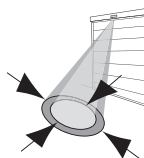
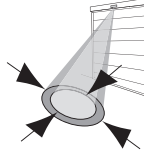
Appuyez sur le bouton **Ⓞ**, puis sur **Ⓞ** et entrez le **code d'accès** prédéfini à 4 chiffres, suivi de **Ⓞ**.

EXEMPLE :
Ⓞ 9 1 2 3 4 Ⓞ

Le détecteur est maintenant en mode Programmation.

Si les paramètres ne peuvent pas être modifiés (les boutons clignotent), répétez la séquence.

Si les liaisons ne sont toujours pas établies, **utilisez l'option A ou B ci-dessus** (aucun code d'accès n'a été enregistré auparavant).

Fonction du détecteur	Fonction de RegloBeam 2	Description Paramètres d'usine en gras précédés du symbole *																											
Hauteur de montage 	A	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Hauteur</th> <th>Valeur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-2,5 m</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>2,5-3 m</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>3-4 m</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>4-5 m</td> <td>④ *</td> </tr> <tr> <td>5-6 m</td> <td>⑤</td> </tr> <tr> <td>5-7 m</td> <td>⑥</td> </tr> </tbody> </table> <p> i Vérifiez que la hauteur de montage correcte est spécifiée pour obtenir des performances de détecteur optimales i Pour une distinction personnes/véhicules, utilisez une hauteur de montage de 3 m et plus i Pour un champ élargi, utilisez une hauteur de montage inférieure à 4 m Une fois la hauteur de montage définie, la plupart des applications courantes ne nécessitent aucune autre programmation </p>	Hauteur	Valeur	2-2,5 m	①	2,5-3 m	②	3-4 m	③	4-5 m	④ *	5-6 m	⑤	5-7 m	⑥													
Hauteur	Valeur																												
2-2,5 m	①																												
2,5-3 m	②																												
3-4 m	③																												
4-5 m	④ *																												
5-6 m	⑤																												
5-7 m	⑥																												
Configuration de la sortie 1 LED verte Fils jaune et verts 	B	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>① *</td> <td></td> <td>Les véhicules avancent</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td>Les véhicules reculent</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td>Les véhicules vont dans les 2 sens</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td></td> <td>Les personnes avancent</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td>Les personnes reculent</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td>Les personnes vont dans les 2 sens</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td>Les personnes et les véhicules avancent</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td></td> <td>Les personnes et les véhicules reculent</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td></td> <td>Les personnes et les véhicules vont dans les 2 sens</td> </tr> </tbody> </table>	① *		Les véhicules avancent	②		Les véhicules reculent	③		Les véhicules vont dans les 2 sens	④		Les personnes avancent	⑤		Les personnes reculent	⑥		Les personnes vont dans les 2 sens	⑦		Les personnes et les véhicules avancent	⑧		Les personnes et les véhicules reculent	⑨		Les personnes et les véhicules vont dans les 2 sens
① *		Les véhicules avancent																											
②		Les véhicules reculent																											
③		Les véhicules vont dans les 2 sens																											
④		Les personnes avancent																											
⑤		Les personnes reculent																											
⑥		Les personnes vont dans les 2 sens																											
⑦		Les personnes et les véhicules avancent																											
⑧		Les personnes et les véhicules reculent																											
⑨		Les personnes et les véhicules vont dans les 2 sens																											
Configuration de la sortie 2 LED rouge Fils rose et gris Pour activer cette sortie, appuyez sur F ②, puis sur ① .. ⑦ 	C	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td></td> <td>Les véhicules avancent</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td>Les véhicules reculent</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td>Les véhicules vont dans les 2 sens</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td></td> <td>Les personnes avancent</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td>Les personnes reculent</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td>Les personnes vont dans les 2 sens</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td>Les personnes et les véhicules avancent</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td></td> <td>Les personnes et les véhicules reculent</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td></td> <td>Les personnes et les véhicules vont dans les 2 sens</td> </tr> </tbody> </table>	①		Les véhicules avancent	②		Les véhicules reculent	③		Les véhicules vont dans les 2 sens	④ *		Les personnes avancent	⑤		Les personnes reculent	⑥		Les personnes vont dans les 2 sens	⑦		Les personnes et les véhicules avancent	⑧		Les personnes et les véhicules reculent	⑨		Les personnes et les véhicules vont dans les 2 sens
①		Les véhicules avancent																											
②		Les véhicules reculent																											
③		Les véhicules vont dans les 2 sens																											
④ *		Les personnes avancent																											
⑤		Les personnes reculent																											
⑥		Les personnes vont dans les 2 sens																											
⑦		Les personnes et les véhicules avancent																											
⑧		Les personnes et les véhicules reculent																											
⑨		Les personnes et les véhicules vont dans les 2 sens																											
Taille/Sensibilité du champ de la sortie 1 	D	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>Petit champ X/Le moins sensible</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Petit champ/Le moins sensible</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Champ moyen/Sensibilité normale</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td>Grand champ/Très sensible</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>Grand champ X/Le plus sensible</td> </tr> </tbody> </table>	①	Petit champ X/Le moins sensible	②	Petit champ/Le moins sensible	③	Champ moyen/Sensibilité normale	④ *	Grand champ/Très sensible	⑤	Grand champ X/Le plus sensible																	
①	Petit champ X/Le moins sensible																												
②	Petit champ/Le moins sensible																												
③	Champ moyen/Sensibilité normale																												
④ *	Grand champ/Très sensible																												
⑤	Grand champ X/Le plus sensible																												
Taille/Sensibilité du champ de la sortie 2 	E	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>Petit champ X/Le moins sensible</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Petit champ/Le moins sensible</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Champ moyen/Sensibilité normale</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td>Grand champ/Très sensible</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>Grand champ X/Le plus sensible</td> </tr> </tbody> </table>	①	Petit champ X/Le moins sensible	②	Petit champ/Le moins sensible	③	Champ moyen/Sensibilité normale	④ *	Grand champ/Très sensible	⑤	Grand champ X/Le plus sensible																	
①	Petit champ X/Le moins sensible																												
②	Petit champ/Le moins sensible																												
③	Champ moyen/Sensibilité normale																												
④ *	Grand champ/Très sensible																												
⑤	Grand champ X/Le plus sensible																												

Fonction du détecteur		Fonction de RegloBeam 2	Description Paramètres d'usine en gras avec *
Temps de maintien de la sortie 1		F 1	① 0,2 sec. ② 0,5 sec. ③ 1 sec. ④* 2 sec. ⑤ 5 sec. ⑦ Impulsion à la sortie ⑧ Sortie activée sans interruption (uniquement à des fins de tests) ⑨ Sortie désactivée sans interruption
Temps de maintien de la sortie 2		F 2	① 0,2 sec. ② 0,5 sec. ③ 1 sec. ④ 2 sec. ⑤ 5 sec. ⑦ Impulsion à la sortie ⑧ Sortie activée sans interruption (uniquement à des fins de tests) ⑨* Sortie désactivée sans interruption
Logique contact de la sortie 1		F 3	①* NO ② NC
Logique contact de la sortie 2		F 4	①* NO ② NC
Circulation transversale Optimisation (CTO)		F 5	①* Désactivée - La porte s'active toujours à tout passage ② Faible - La porte s'active parfois lorsqu'un trafic transversale est détecté ③ Moyenne - La porte s'active rarement lorsqu'un trafic transversale est détecté ④ Élevée - La porte ignore la plus grande partie du trafic transversale
Filtre d'interférence		F 6	①* Désactivé ② Désactivé - Fonction à utiliser lorsque des sources électromagnétiques, comme des ampoules fluorescentes, des lampes DHI, des systèmes sans fil et des moteurs/inverseurs sont à l'origine d'interférences
Détection des mouvements lents (SMD) (Uniquement les personnes)		F 7	①* Désactivée ② Activée - La porte reste ouverte tant que des personnes se déplacent lentement devant (le voyant clignote)
Adresse de communication de la télécommande		F 8	⑤ – ⑦ Adresses disponibles qui peuvent être définies par la télécommande ⑦* Paramètre d'usine ⑨ Lecture et configuration de l'adresse (1-4) définie par le commutateur DIP sur le détecteur. Une fois que l'adresse est modifiée, appuyez sur G pour rétablir la liaison avec le détecteur.
Définir le code d'accès (pour déverrouiller le détecteur, consultez la page 4) Supprimer le code d'accès		D 9	i Avant de définir le code d'accès, utilisez toujours la fonction Supprimer le code d'accès Pour définir le code d'accès, entrez D 9 , suivi de n'importe quel nombre de 4 chiffres de 1 1 1 1 à 9 9 9 8 , puis terminez par D . Le code d'accès est maintenant enregistré. Pour supprimer le code d'accès, entrez D 9 9 9 9 , puis terminez par D .
Verrouiller le détecteur sur l'accès à distance		F 8	⑧ Cette fonction force le détecteur à quitter le mode Programmation. Aucune autre modification ne peut être effectuée tant que vous accédez encore au mode Programmation (consultez le paragraphe 5.1).
Réinitialisation d'usine		A	⑨ Cette fonction termine la réinitialisation d'entreprise. Tous les paramètres marqués du symbole * dans ce tableau seront restaurés.

* Paramètres d'usine

6 Fonctions et paramètres - Programmation du détecteur avec les boutons de l'appareil

Sans télécommande à votre disposition, vous pouvez programmer certaines fonctions essentielles à l'aide des boutons du détecteur.

Toutes les autres fonctions doivent être configurées par la télécommande.

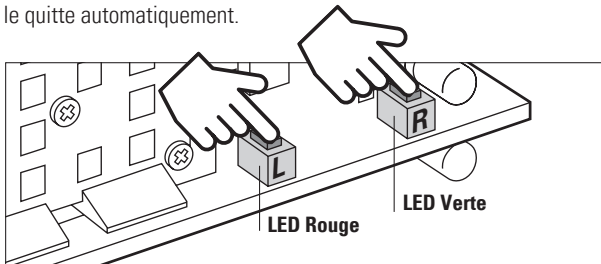
1. Dévissez tous les vis du couvercle avant et retirez-le pour atteindre les boutons.

1. Appuyez brièvement sur **L et R** de manière simultanée pour entrer dans le mode Programmation.

3. Appuyez sur le bouton **L** pour modifier la **fonction**. La fonction augmente de 1 à chaque fois que vous appuyez sur un bouton. Une fois la dernière fonction atteinte, le programme revient à la première fonction. Le voyant rouge clignote, indiquant le numéro de la fonction activée.

4. Appuyez sur le bouton **R** pour modifier la **valeur**. La valeur augmente de 1 à chaque fois que vous appuyez sur un bouton. Une fois la dernière valeur atteinte, le programme revient au premier niveau.

5. Appuyez brièvement sur **L et R** de manière simultanée pour quitter le mode Programmation ou patientez 25 secondes pour que le détecteur le quitte automatiquement.



6. Remplacez le couvercle avant et resserrez les 4 vis.

Fonction	N° de fonction (bouton L/ LED rouge)	Valeurs (bouton R/voyant vert)
Hauteur de montage	1	1-6 (consultez le tableau de la page 5)
Configuration de la sortie 1	2	1-9 (consultez le tableau de la page 5)
Taille/Sensibilité du champ de la sortie 1	3	1-5 (consultez le tableau de la page 5)
Configuration du champ élargi	4	1-2 (consultez le paragraphe 6.3)

6.3 Champ élargi

1. Activation du paramètre Champ élargi

Si le champ de détection élargi est requis, suivez les instructions de programmation ci-dessous et utilisez l'accessoire de fixation (E) présent sur le détecteur.

i Le détecteur ne fonctionne pas correctement si la fixation (E) est utilisée sans le paramètre Champ élargi approprié, ou vice-versa.

Le paramètre Champ élargi est uniquement disponible pour les hauteurs de montage de 4 mètres maximum. Le détecteur ne permet pas l'activation du paramètre Champ élargi si une hauteur de montage supérieure est sélectionnée.

Champ normal sans fixation* Champ élargi avec fixation



Valeur	Configuration du champ élargi
1	Désactivé
2	Activé

* Paramètre d'usine

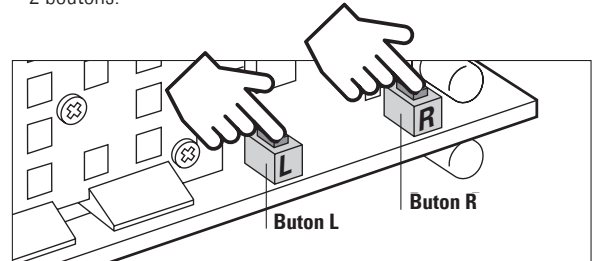
6.1 Réinitialisation d'usine

– Appuyez simultanément sur **L et R** et tenez les boutons enfoncés pendant **8 secondes**.

– Toutes les 2 secondes, un voyant s'allume brièvement.

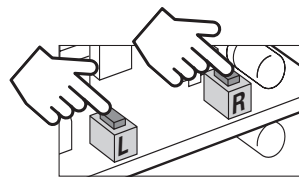
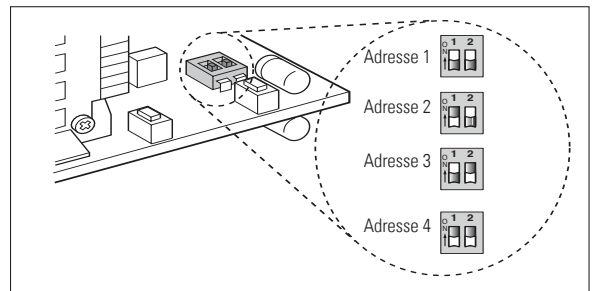
– Les deux voyants s'activent au bout de 8 secondes.

– La réinitialisation est terminée lorsque vous relâchez les 2 boutons.

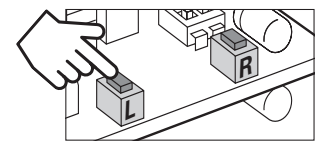


6.2 Adresses de progr. 1-4 (par commutateur DIP sur le détecteur)

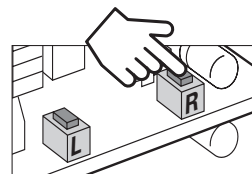
Dévissez les 4 vis du couvercle avant et retirez-le pour atteindre les commutateurs DIP (pour en savoir plus, consultez le paragraphe 1.3). Vérifiez que le couvercle est bien revissé une fois l'adressage terminé.



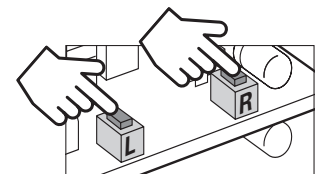
Appuyez brièvement sur **L** et **R** de manière simultanée pour entrer dans le mode Programmation.



Appuyez 3 fois sur **L** pour entrer dans la fonction Champ élargi. Le voyant rouge clignote 4 fois.



Appuyez une fois sur **R** pour activer le champ élargi et 2 fois pour le désactiver (paramètre d'usine = désactivé). Le voyant vert clignote le nombre de fois correspondant pour vérifier la sélection.



Appuyez brièvement sur **L** et **R** de manière simultanée pour quitter le mode Programmation.

Les modifications sont immédiatement enregistrées.

7 Dépannage

Problème	Solution
La distinction entre les personnes et les véhicules ne fonctionne pas comme prévu	Vérifiez le réglage et la hauteur de montage (recommandation : > 3 m) Vérifiez l'environnement et la situation du montage (recommandation : détecteur centré au-dessus de la porte) Vérifiez le réglage/la fixation (E) de la configuration du champ élargi
Détection tardive du trafic	Augmentez la taille/sensibilité du champ Réglez l'angle d'inclinaison pour l'éloigner de la configuration de la porte
La porte change de sens (le détecteur réagit à la fermeture de la porte)	Réglez l'angle d'inclinaison pour l'éloigner de la configuration de la porte Réduisez la taille/sensibilité du champ Vérifiez que le détecteur est solidement ancré et que son support de fixation ne vibre pas
La porte s'ouvre sans aucun mouvement de véhicule (ou de personne)	Montez le détecteur loin de toute interférence électromagnétique (comme des ampoules fluorescentes, des lampes DHI, des systèmes sans fil, un moteur/inverseur, etc.) Éloignez la configuration de l'interférence électromagnétique Activez le filtre d'interférence
La porte ne s'active pas malgré la détection des signaux des détecteurs (voyants)	Vérifiez les couleurs des fils par rapport à la sortie sélectionnée
Détection tardive ou non-détection de personnes	Réduisez la hauteur de montage (recommandation : < 5 m)
La porte reste ouverte	Modifiez la logique de sortie

8 Données techniques

Technologie	Radar Doppler avec module planaire
Fréquence d'émission	24,05–24,25 GHz
Puissance d'émission	< 20 dBm
Tension de service	12–28 V en CA, 12–36 V en CC (45-65 Hz)
Courant de fonctionnement	75 mA max.
Plage de températures	–30 °C à 60 °C
Humidité atmosphérique	0 % à 95 % d'humidité relative, sans condensation
Hauteur de montage	2 à 7 m
Sorties de relais	Contacts inverseurs exempts de potentiel
Tension de commutation	48 V en CA/CC max.
Courant de commutation	0,5 A en CA max.

Boîtier	En aluminium, anodisé noir, polycarbonate Deckel
Dimensions	134 x 82 x 75 mm
Poids	820 g, câble inclus
Classe de protection (EN 60529)	IP 65
Vitesse de détection max.	25 km/h pour les véhicules
Câble	Longueur : 10 m, 6 x 0,20 mm ²
Adapté pour les pays suivants	UE, AELE, US, CA

9 Conformités

9.1 Déclaration de conformité CE

Fabricant :	Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen
Les directives suivantes ont été observées :	RoHS 2011/65/EU, RED 2014/53/EU
Variante du produit	Herkules 2E

9.2 Approbation de la FCC

Cet appareil répond aux exigences de la partie 15 des règlements de la FCC, ainsi qu'à la norme RSS-210 d'Industry Canada.



Avertissement : les modifications apportées au présent équipement, non expressément approuvées par Bircher Reglomat AG peuvent rendre nulle l'autorisation de la FCC et l'utilisation de cet équipement.

10 Garantie et responsabilité

- La garantie et la responsabilité de Bircher Reglomat AG s'appuient sur le contrat de vente.
- La garantie et la responsabilité expireront prématurément si le client ou des tiers n'utilisent pas/ne font pas fonctionner le produit conformément aux instructions d'utilisation existantes, si le client ou des tiers effectuent des modifications ou des réparations inappropriées, si, en cas de défaillance, le client ou des tiers ne prennent pas immédiatement les mesures adaptées pour réduire les dommages/pertes éventuels et ne permettent pas à Bircher Reglomat AG de résoudre ledit problème.
- La garantie et la responsabilité excluront tous les dommages pour lesquels il n'existe aucune preuve qu'ils sont dus à une qualité médiocre des matériaux, à

une construction défectueuse, à une fabrication imparfaite, ainsi que tous les dommages causés par d'autres raisons, pour lesquels Bircher Reglomat AG ne peut en aucun cas être tenue pour responsable.

- La société décline toute responsabilité en cas de dommages indirects, sous réserve qu'ils ne soient pas régis de quelque autre façon que ce soit pas les lois et les réglementations en vigueur en matière de responsabilité des produits.
- Les demandes de garantie faites au vendeur sur la base de ces accords de vente ne sont pas concernées par ces réglementations.
- Bircher Reglomat AG ne cesse de développer ses produits au profit de ses clients. Bircher Reglomat AG se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis à tous les produits décrits dans le présent document.

11 Contact

Bircher Reglomat AG
Wiesengasse 20
CH-8222 Beringen
www.bircher-reglomat.com

Herkules 2E

Sensore di movimento a microonde per porte industriali

Traduzione delle istruzioni originali

1 Introduzione

1.1 Descrizione del prodotto

Herkules 2E è un sensore avanzato di movimento a microonde planari progettato per cancelli e porte industriali e in grado di distinguere tra persone e veicoli. Le due uscite dei relè sono programmabili in modo

indipendente per una serie di applicazioni. Herkules 2E è inoltre caratterizzato da ottimizzazione del traffico trasversale e rilevazione dell'andatura rallentata.

1.2 Contenuto dell'imballaggio e attrezzi richiesti

L'imballaggio contiene i seguenti articoli:

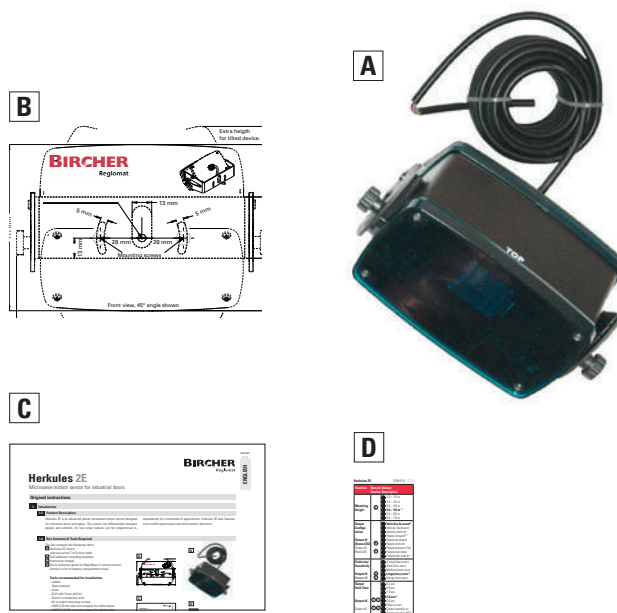
- A** Sensore Herkules 2E con cavo a 6 fili da 10 m pre-cablato
- B** Sagoma di montaggio autoadesiva
- C** Manuale di istruzioni
- D** Guida rapida per telecomando RegloBeam 2 (conservato nella scanalatura sul coperchio del vano batteria)

Attrezzi consigliati per l'installazione:

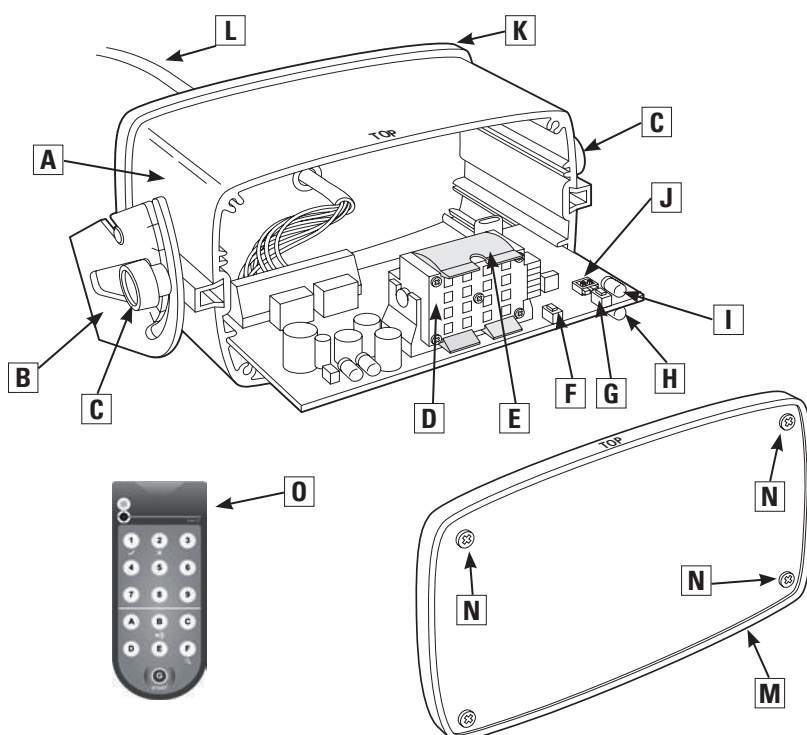
- Scala a pioli
- Metro a nastro
- Livella
- Trapano con punta da 5 mm
- Cacciavite elettrico con punta corrispondente alle viti di montaggio
- Spellacavi AWG 4 (diam. 5 mm) per passacavi
- Spellacavi AWG 26 (diam. 0,20 mm²) per fili singoli

Altri articoli raccomandati per l'installazione:

- Viti di montaggio (x2) di dimensione adatta a foro di 5 mm
- Telecomando RegloBeam 2



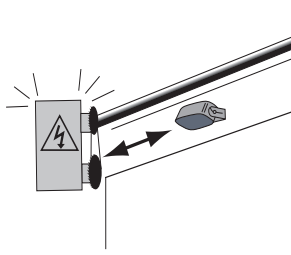
1.3 Componenti del sensore



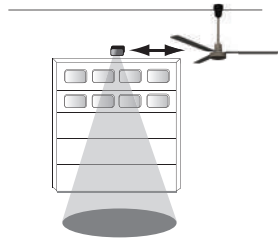
- A** Alloggiamento (alluminio)
- B** Staffa di montaggio
- C** Viti manuali angolo di inclinazione (x2)
- D** Modulo planare microonde
- E** Clip per schema di rilevazione ampio (Utilizzare l'impostazione dello schema del raggio d'azione ampio - sez. 6.3)
- F** Tasto sinistro **L** per impostare la funzione
- G** Tasto destro **R** per impostare il valore
- H** Indicatore uscita 1 (LED verde)
- I** Indicatore uscita 2 (LED rosso)
- J** DIP switch (per impostazione indirizzi 1-4 su telecomando)
- K** Coperchio posteriore
- L** Cavo di collegamenti
- M** Coperchio anteriore
- N** Viti del coperchio (x4)
- O** Telecomando RegloBeam 2 necessario per accesso alla serie completa di funzioni

2 Montaggio del sensore

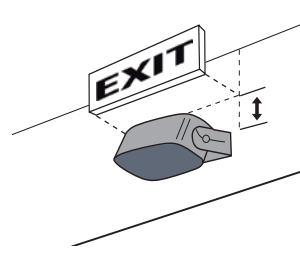
2.1 Considerazioni specifiche



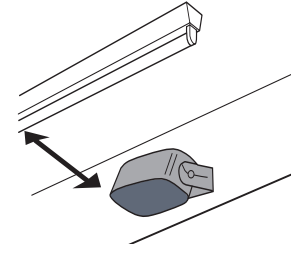
Accertare che il sensore sia montato correttamente su una superficie piana. Evitare le vibrazioni.



Evitare che oggetti come ventole, piante, bandiere, ecc. sporgano nell'area di rilevazione.



Le ostruzioni possono compromettere le prestazioni del sensore. Accertare che non vi siano ostacoli nella visuale del sensore.



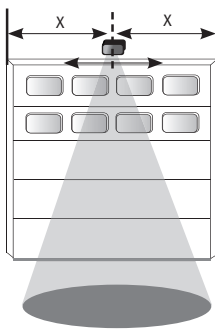
Montare il sensore lontano da sorgenti luminose HID o fluorescenti.

2.2 Istruzioni di montaggio

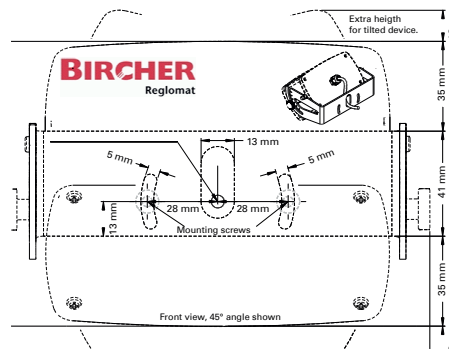
1. Rimuovere il sensore dalla staffa di montaggio allentando le viti manuali.
2. Fissare la sagoma di montaggio autoadesiva alla parete o al soffitto e forare nei punti indicati. Dopo avere realizzato i fori, rimuovere la sagoma.
3. Posare il cavo attraverso l'apertura della staffa di montaggio e accertare che sia sufficientemente lungo da consentire l'angolo di inclinazione previsto.
4. Fissare saldamente la staffa di montaggio sulla parete o sul soffitto utilizzando le viti.
5. Fissare il sensore alla staffa di montaggio allineando perni e viti sul sensore alle scanalature sulla staffa di montaggio. Accertare che ambo i lati siano posizionati correttamente. Serrare le viti manuali per fissare.
6. Collegare il cavo all'azionatore della porta (per il cablaggio cavi, fare riferimento al manuale dell'azionatore della porta).

Posizione di montaggio ideale

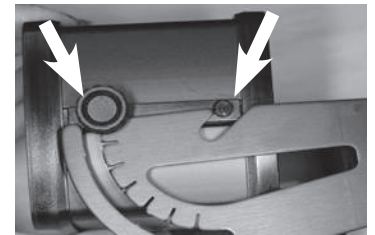
Centro della porta



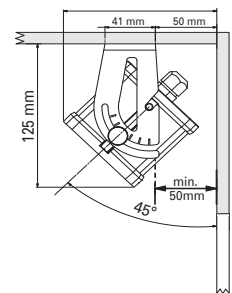
Sagoma di montaggio autoadesiva



Fissaggio del sensore alla staffa

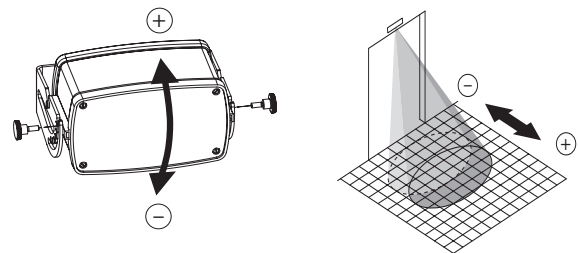


Montaggio a soffitto optional



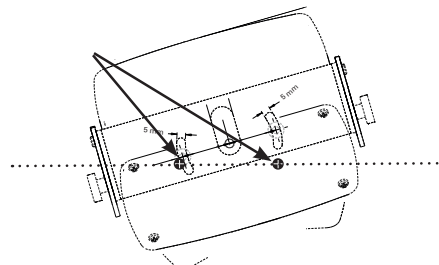
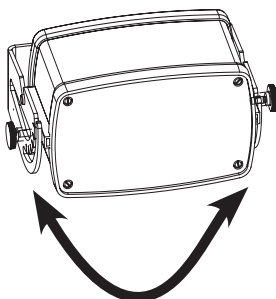
2.3 Angolo di inclinazione

Dopo il montaggio, regolare l'angolo di inclinazione secondo lo schema di rilevazione previsto. Regolare l'angolo di inclinazione allentando le viti manuali sui lati del sensore e regolando come mostrato sotto. Il range va da 0 a 90°, con incrementi di 15° come indicato sulla staffa di montaggio. Nella maggior parte delle applicazioni si utilizzano 30° - 45°.

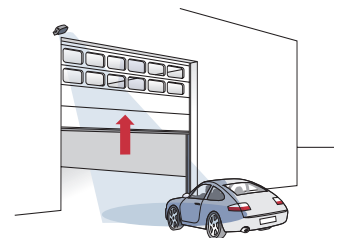


2.4 Angolo di inclinazione

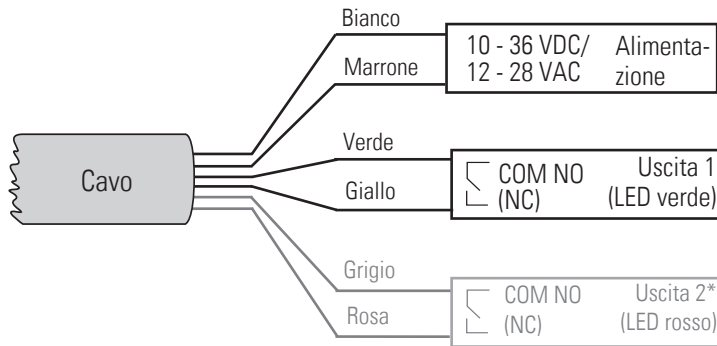
In alcune applicazioni può essere necessario inclinare il sensore (sconsigliato se non richiesto da particolari circostanze). A tale scopo, allentare le viti manuali e rimuovere il sensore dalla staffa. Quando le viti di montaggio sono accessibili, allentarle quanto basta a ruotare la staffa per modificare l'inclinazione del sensore.



Esempio di applicazione che richiede la regolazione dell'inclinazione



3 Collegamento elettrico



Vedere tabella alle pagine 5 e 6 per informazioni dettagliate sull'uscita 1

*Impostazione di fabbrica = Disattivazione uscita 2
Vedere tabella alle pagine 5 e 6 per informazioni dettagliate sull'uscita 2

3.1 Inizializzazione

Sequenza di avvio dopo il collegamento dell'alimentazione al sensore:

- Il LED verde e quello rosso iniziano a lampeggiare lentamente
- Il LED verde continuerà a lampeggiare rapidamente

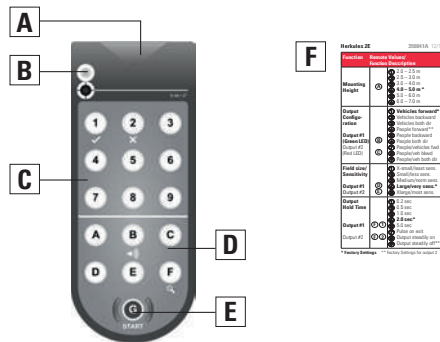
4 Introduzione al telecomando RegloBeam 2

Il telecomando RegloBeam 2 consente di programmare Herkules 2E in modo semplice e pratico da terra. Il trasferimento dei dati tra RegloBeam 2 e Herkules 2E funziona in due direzioni, cioè al e dal sensore tramite interfaccia a infrarossi. RegloBeam 2 rilegge i valori di regolazione subito dopo la programmazione e li visualizza sul telecomando per garantire una programmazione accurata.

I tasti lampeggianti su RegloBeam 2 indicano che la trasmissione dei dati non è completa.

Non esporre l'interfaccia a infrarossi a radiazione solare diretta o altre sorgenti luminose.

4.1 Disposizione del telecomando RegloBeam 2



- A** Trasmettitore/ricevitore(infrarossi)
- B** LED indicatore di stato
- C** Tasti numerici (da 1 a 9)
- D** Tasti funzione (da A a F)
- E** Tasto di avvio:
 - a) Accensione (tenere per 2 sec.)
 - b) Connessione al sensore
- F** Guida rapida del funzionamento del telecomando (conservata nella scanalatura sul coperchio del vano batteria)
La guida è compresa in ogni Herkules 2E imballato

4.2 Accensione del telecomando RegloBeam 2



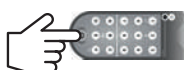
- i** **Accendere RegloBeam 2 prima dell'uso.**
ACCENSIONE: Premere e tenere premuto **G** per 2 secondi
SPENNIMENTO*: Premere e tenere premuto **G** per 2 secondi

*Se non si preme alcun tasto, il telecomando si spegnerà automaticamente dopo 2 minuti.

4.3 Collegamento al sensore

RegloBeam 2 funziona in due direzioni con il sensore. Ciò significa che il sensore riporta immediatamente al telecomando le modifiche alle impostazioni apportate sul sensore. Se si programma un parametro

supplementare entro 2 minuti da quello precedente, è necessario premere **Ⓞ** per ripristinare ogni volta il collegamento al sensore.



Accertare che il sensore sia in modalità di programmazione (sezione 5.1)

L'indirizzo del sensore si illumina sul tastierino.

ESEMPIO:
indirizzo **⑦**
(impostazione di fabbrica)

Quando **Ⓞ** lampeggia, premere nuovamente **Ⓞ** per stabilire il collegamento.

Selezionare la funzione da programmare. Vedere l'elenco completo sul diagramma nelle pagine seguenti.

Premere il tasto della funzione prevista (lettera).

ESEMPIO: altezza di montaggio **Ⓐ**

Il sensore riconosce l'impostazione corrente accendendola sul tastierino.

ESEMPIO:
Ⓐ = 4 – 5 m (predefinito in fabbrica)

A questo punto, premere il nuovo valore previsto.

ESEMPIO:
Altezza prevista = 3 m
Selezionare **Ⓟ**
= 3 – 4 m

L'impostazione viene salvata immediatamente e visualizzata sul tastierino.

La programmazione della funzione è completa. Ripetere eventualmente per altre funzioni.

i **Nota:** Quando un tasto lampeggia, la programmazione non è andata a buon fine. In tal caso, ripetere la programmazione.

5 Funzioni e impostazioni - Programmazione tramite telecomando

5.1 Collegamento al sensore

Si possono collegare RegloBeam 2 e Herkules 2E solo quando il sensore è in modalità di programmazione (sbloccato). La modalità di programmazione si attiva all'accensione del sensore. Per sicurezza, la

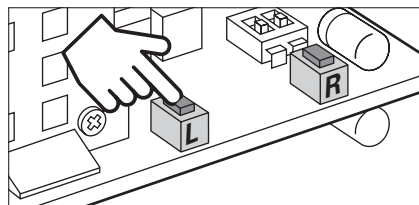
modalità si disattiva automaticamente 30 minuti dopo l'ultima impostazione sul sensore. Si può bloccare il sensore in qualsiasi momento premendo **Ⓢ** **Ⓢ** seguito da **Ⓢ**.

La modalità di programmazione si attiva in tre modi diversi:

A) Riavviare il sensore (scollegamento temporaneo dalla tensione di alimentazione)



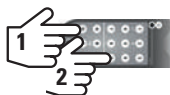
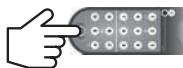
B) Premere rapidamente uno dei pulsanti nel sensore **L** o **R**



Per accedere ai tasti di programmazione, aprire il coperchio anteriore del sensore rimuovendo le 4 viti.

Dopo avere premuto il tasto, riposizionare il coperchio e chiudere saldamente.

C) Inserire il codice di accesso con il telecomando



Premere **Ⓞ** per collegare al sensore. L'indirizzo del sensore si accenderà.

Premere **Ⓞ** seguito da **Ⓞ** e inserire il **codice di accesso** preimpostato a 4 cifre, seguito da **Ⓞ**.

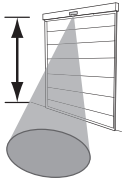
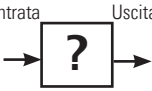
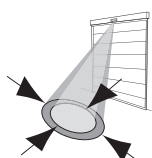
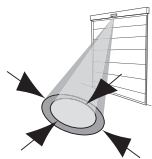
ESEMPIO:
Ⓞ **Ⓞ** **①** **②** **③** **④** **Ⓞ**

A questo punto il sensore è in modalità di programmazione.

Ripetere la sequenza se non è possibile modificare i parametri (i tasti lampeggiano).

Se il collegamento non è ancora stato stabilito, **utilizzare l'opzione A o B sopra** (nessun codice di accesso memorizzato in precedenza.)

5.2 Programmazione delle funzioni del sensore con telecomando

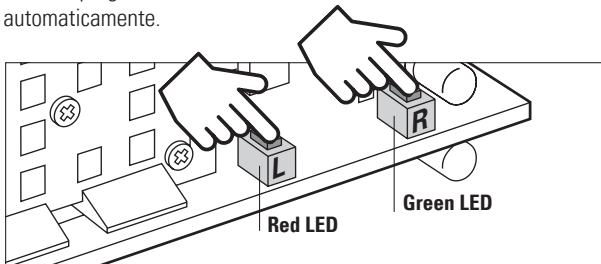
Funzione del sensore	Funzione di RegloBeam 2	Descrizione Impostazioni di fabbrica in grassetto con *																											
Altezza di montaggio 	A	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Altezza</th> <th>Valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,0 – 2,5 m</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>2,5 – 3,0 m</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>3,0 – 4,0 m</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>4,0 – 5,0 m</td> <td>④ *</td> </tr> <tr> <td>5,0 – 6,0 m</td> <td>⑤</td> </tr> <tr> <td>5,0 – 7,0 m</td> <td>⑥</td> </tr> </tbody> </table> <p> i Per ottimizzare la prestazione del sensore, accertare che l'altezza di montaggio specificata sia adeguata i Per distinguere persone/veicoli, utilizzare un'altezza di montaggio di almeno 3 m i Per raggi d'azione maggiori, utilizzare un'altezza di montaggio inferiore a 4 m Dopo avere impostato l'altezza di montaggio, le applicazioni classiche non richiedono ulteriore programmazione. </p>	Altezza	Valore	2,0 – 2,5 m	①	2,5 – 3,0 m	②	3,0 – 4,0 m	③	4,0 – 5,0 m	④ *	5,0 – 6,0 m	⑤	5,0 – 7,0 m	⑥													
Altezza	Valore																												
2,0 – 2,5 m	①																												
2,5 – 3,0 m	②																												
3,0 – 4,0 m	③																												
4,0 – 5,0 m	④ *																												
5,0 – 6,0 m	⑤																												
5,0 – 7,0 m	⑥																												
Configurazione uscita n° 1 LED verde Fili giallo e verde 	B	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>① *</td> <td></td> <td>Avvicinamento veicoli</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td>Allontanamento veicoli</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td>Veicoli in entrambe le direzioni</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td></td> <td>Avvicinamento persone</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td>Allontanamento persone</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td>Persone in entrambe le direzioni</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td>Avvicinamento veicoli e persone</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td></td> <td>Allontanamento veicoli e persone</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td></td> <td>Veicoli e persone in entrambe le direzioni</td> </tr> </tbody> </table>	① *		Avvicinamento veicoli	②		Allontanamento veicoli	③		Veicoli in entrambe le direzioni	④		Avvicinamento persone	⑤		Allontanamento persone	⑥		Persone in entrambe le direzioni	⑦		Avvicinamento veicoli e persone	⑧		Allontanamento veicoli e persone	⑨		Veicoli e persone in entrambe le direzioni
① *		Avvicinamento veicoli																											
②		Allontanamento veicoli																											
③		Veicoli in entrambe le direzioni																											
④		Avvicinamento persone																											
⑤		Allontanamento persone																											
⑥		Persone in entrambe le direzioni																											
⑦		Avvicinamento veicoli e persone																											
⑧		Allontanamento veicoli e persone																											
⑨		Veicoli e persone in entrambe le direzioni																											
Configurazione uscita n° 2 LED rosso Fili rosa e grigio Per attivare questa uscita, premere F ② seguito da ① .. ⑦	C	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td></td> <td>Avvicinamento veicoli</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td>Allontanamento veicoli</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td>Veicoli in entrambe le direzioni</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td></td> <td>Avvicinamento persone</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td>Allontanamento persone</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td>Persone in entrambe le direzioni</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td>Avvicinamento veicoli e persone</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td></td> <td>Allontanamento veicoli e persone</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td></td> <td>Veicoli e persone in entrambe le direzioni</td> </tr> </tbody> </table>	①		Avvicinamento veicoli	②		Allontanamento veicoli	③		Veicoli in entrambe le direzioni	④ *		Avvicinamento persone	⑤		Allontanamento persone	⑥		Persone in entrambe le direzioni	⑦		Avvicinamento veicoli e persone	⑧		Allontanamento veicoli e persone	⑨		Veicoli e persone in entrambe le direzioni
①		Avvicinamento veicoli																											
②		Allontanamento veicoli																											
③		Veicoli in entrambe le direzioni																											
④ *		Avvicinamento persone																											
⑤		Allontanamento persone																											
⑥		Persone in entrambe le direzioni																											
⑦		Avvicinamento veicoli e persone																											
⑧		Allontanamento veicoli e persone																											
⑨		Veicoli e persone in entrambe le direzioni																											
Uscita n° 1 Lunghezza raggio d'azione/Sensibilità 	D	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>Raggio d'azione X-Small/Sensibilità minima</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Raggio d'azione Small/Sensibilità minore</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Raggio d'azione Medium/Sensibilità normale</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td>Raggio d'azione Large/Sensibilità elevata</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>Raggio d'azione X-Large/Sensibilità massima</td> </tr> </tbody> </table>	①	Raggio d'azione X-Small/Sensibilità minima	②	Raggio d'azione Small/Sensibilità minore	③	Raggio d'azione Medium/Sensibilità normale	④ *	Raggio d'azione Large/Sensibilità elevata	⑤	Raggio d'azione X-Large/Sensibilità massima																	
①	Raggio d'azione X-Small/Sensibilità minima																												
②	Raggio d'azione Small/Sensibilità minore																												
③	Raggio d'azione Medium/Sensibilità normale																												
④ *	Raggio d'azione Large/Sensibilità elevata																												
⑤	Raggio d'azione X-Large/Sensibilità massima																												
Uscita n° 2 Lunghezza raggio d'azione/Sensibilità 	E	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>Raggio d'azione X-Small/Sensibilità minima</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Raggio d'azione Small/Sensibilità minore</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Raggio d'azione Medium/Sensibilità normale</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td>Raggio d'azione Large/Sensibilità elevata</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>Raggio d'azione X-Large/Sensibilità massima</td> </tr> </tbody> </table>	①	Raggio d'azione X-Small/Sensibilità minima	②	Raggio d'azione Small/Sensibilità minore	③	Raggio d'azione Medium/Sensibilità normale	④ *	Raggio d'azione Large/Sensibilità elevata	⑤	Raggio d'azione X-Large/Sensibilità massima																	
①	Raggio d'azione X-Small/Sensibilità minima																												
②	Raggio d'azione Small/Sensibilità minore																												
③	Raggio d'azione Medium/Sensibilità normale																												
④ *	Raggio d'azione Large/Sensibilità elevata																												
⑤	Raggio d'azione X-Large/Sensibilità massima																												

Funzione del sensore		Funzione di RegloBeam 2	Descrizione
Uscita n° 1 Tempo di tenuta		F ①	Impostazioni di fabbrica in grassetto con * ① 0,2 sec ② 0,5 sec ③ 1,0 sec ④ * 2,0 sec ⑤ 5,0 sec ⑦ Impulso in uscita ⑧ Uscita sempre accesa (solo a fini di test) ⑨ Uscita sempre spenta
Uscita n° 2 Tempo di tenuta		F ②	① 0,2 sec ② 0,5 sec ③ 1,0 sec ④ 2,0 sec ⑤ 5,0 sec ⑦ Impulso in uscita ⑧ Uscita sempre accesa (solo a fini di test) ⑨ * Uscita sempre spenta
Uscita n° 1 Logica		F ③	① * NO ② NC
Uscita n° 2 Logica		F ④	① * NO ② NC
Traffico incrociato Ottimizzazione (CTO)		F ⑤	① * Spegnimento - La porta si attiva a qualsiasi passaggio ② Basso - La porta si attiva periodicamente quando viene rilevato il traffico incrociato ③ Medio - La porta si attiva raramente quando viene rilevato il traffico incrociato ④ Alto - La porta ignora la maggior parte del traffico incrociato
Filtro delle interferenze		F ⑥	① * Spegnimento ② Accensione - Utilizzato solo in caso di interferenze provocate da sorgenti elettromagnetiche come lampadine fluorescenti, luci HID, sistemi wireless, motori/invertitori
Rilevazione dei movimenti lenti (SMD) (Solo persone)		F ⑦	① * Spegnimento ② Accensione - Tiene aperta la porta finché rileva un lieve movimento di persone davanti alla porta stessa (il LED lampeggia)
Indirizzo di comunicazione del telecomando		F ⑧	⑤ – ⑦ Indirizzi disponibili impostabili dal telecomando ⑦ * Impostazione di fabbrica ⑨ Legge e imposta l'indirizzo (1-4) tramite DIP switch sul sensore Dopo avere modificato l'indirizzo, premere G per ripristinare il collegamento con in sensore
Impostazione del codice di accesso (per sbloccare il sensore, vedere pagina 4) Cancellazione del codice di accesso		D ⑨	i Cancellare sempre il codice di accesso prima di impostarlo Per impostare il codice di accesso, inserire D ⑨ seguito da un numero a 4 cifre da 1 1 1 1 a 9 9 9 8 che termina con D . A questo punto, il codice di accesso è memorizzato. Per cancellare il codice di accesso, inserire D ⑨ 9 9 9 9 che termina con D .
Blocco del sensore sul telecomando		F ⑧	⑧ Forza l'uscita del sensore dalla modalità di programmazione. Non è possibile eseguire ulteriori modifiche fino al reinserimento della modalità di programmazione (Vedere sezione 5.1).
Ripristino delle impostazioni di fabbrica		A	⑨ Completa il ripristino delle impostazioni di fabbrica Le impostazioni elencate in questa tabella con * saranno ripristinate.

* Impostazioni di fabbrica

I tasti sul sensore consentono di programmare molte funzioni importanti quando il telecomando non è disponibile. Le funzioni restanti devono essere configurate tramite il telecomando.

- Allentare** le viti sul coperchio anteriore e rimuovere quest'ultimo per individuare i tasti.
- Premere** brevemente **L e R** in contemporanea per entrare in modalità di programmazione
- Premere il tasto **L** per modificare la **funzione**. La funzione aumenta di 1 step a ogni pressione del tasto. Quando si giunge all'ultima funzione, il programma ritorna alla prima. Il LED rosso lampeggia per indicare il numero della funzione attivata.
- Premere il tasto **R** per modificare la **funzione**. Il valore aumenta di 1 step a ogni pressione del tasto. Quando si giunge all'ultimo valore, il programma ritorna al primo livello.
- Premere** brevemente **L e R** in contemporanea per uscire dalla modalità di programmazione o attendere 25 sec. affinché il sensore esca automaticamente.

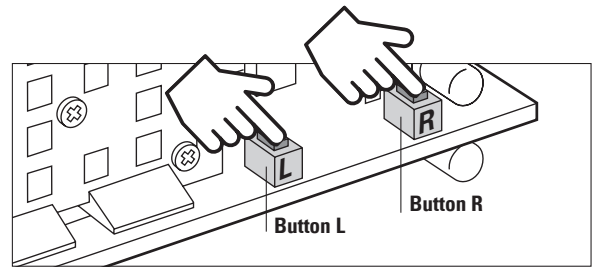


6. Riposizionare rapidamente il coperchio anteriore e serrare le 4 viti.

Funzione	N° funzione (tasto L/LED rosso)	Valori (tasto D/LED verde)
Altezza di montaggio	1	1-6 (vedere tabella a pag. 5)
Configurazione uscita 1	2	1-9 (vedere tabella a pag. 5)
Uscita 1 Lunghezza raggio d'azione/ Sensibilità	3	1-5 (vedere tabella a pag. 5)
Impostazione del raggio d'azione ampio	4	1-2 (vedere sez. 6.3 sotto)

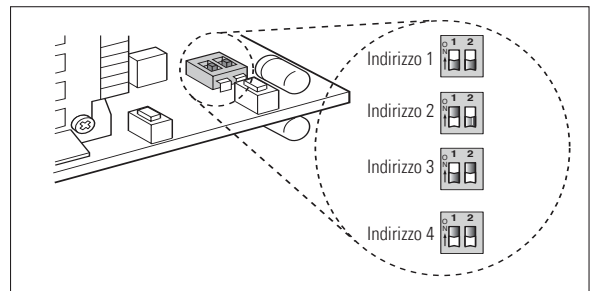
6.1 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

- Premere **L e R** simultaneamente e tenere premuto per **8 secondi**.
- Un LED si illumina brevemente ogni 2 secondi.
- Entrambi i LED si illuminano dopo 8 secondi
- Il ripristino è completo quando si rilasciano entrambi i tasti.



6.2 Programmazione degli indirizzi 1-4 (tramite DIP switch sul sensore)

Allentare le 4 viti sul coperchio anteriore del sensore e rimuoverlo per individuare i DIP switch (per maggiori informazioni fare riferimento alla sezione 1.3). Completato l'indirizzamento, accertare che il coperchio sia chiuso saldamente.



6.3 Raggio d'azione ampio

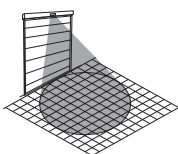
1. Attivare l'impostazione raggio d'azione ampio

Per ottenere un raggio d'azione a percezione ampia, seguire le istruzioni di programmazione seguenti e utilizzare l'accessorio a clip sul sensore.

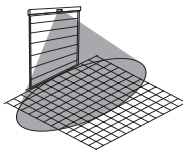
i Il sensore non funzionerà correttamente se si utilizza la clip senza avere impostato correttamente il raggio d'azione ampio o viceversa.

L'impostazione del raggio d'azione ampio è disponibile soltanto per il montaggio ad altezze fino a 4 m, mentre il sensore non ne consentirà l'attivazione per altezze di montaggio superiori.

Raggio d'azione normale senza clip*

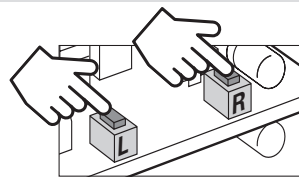


Raggio d'azione ampio con clip

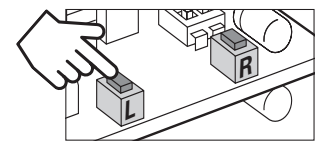


Valore	Impostazione del raggio d'azione ampio
1	Spegnimento *
2	Accensione

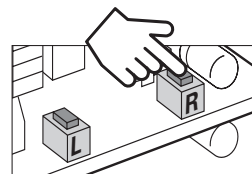
* Impostazione di fabbrica



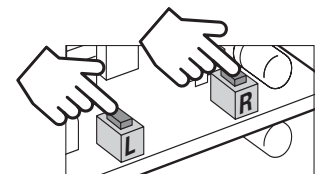
Premere brevemente **L e R** in contemporanea per entrare in modalità di programmazione.



Premere 3 volte **L** per entrare nella funzione del raggio d'azione ampio. Il LED rosso lampeggia 4 volte.



Premere una volta **R** per attivare il raggio d'azione ampio e due volte per disattivarlo (impostazione di fabbrica = disattivato). Il LED verde lampeggerà il n° di volte corrispondente per verificare la selezione



Premere brevemente **L e R** in contemporanea per uscire dalla modalità di programmazione.

Le modifiche vengono salvate immediatamente.

7 Individuazione e riparazione guasti

Guasto	Soluzione
La distinzione tra persone/veicoli non funziona come previsto	Controllare altezza di montaggio e impostazione (consigliata > 3 m) Controllare condizione di montaggio e ambiente (ideale: sensore centrato sulla porta) Controllare impostazione/clip per lo schema del raggio d'azione ampio
Rilevazione del traffico tardiva	Aumentare il raggio d'azione/la sensibilità Regolare l'angolo di inclinazione per allontanare lo schema dalla porta
Inversione della porta (il sensore reagisce alla chiusura della porta)	Regolare l'angolo di inclinazione per allontanare lo schema dalla porta Ridurre il raggio d'azione/la sensibilità Accertare che il sensore sia fissato saldamente e il supporto di montaggio non vibri
La porta si apre senza movimento di veicoli (o persone)	Montare il sensore lontano da interferenze EM (per es. luci fluorescenti, lampade HID, sistemi wireless, motori/invertitori, ecc.) Rivolgere lo schema lontano dall'interferenza EM Attivare il filtro anti-interferenze
La porta non si attiva con la rilevazione dei segnali del sensore (LED)	Controllare i colori dei fili rispetto alle uscite selezionate
Rilevazione tardiva o mancata delle persone	Ridurre l'altezza di montaggio (consigliata < 5 m)
La porta resta aperta	Modificare la logica dell'uscita

8 Dati tecnici

Tecnologia	Radar doppler con modulo planare
Frequenza di trasmissione	24,05–24,25 GHz
Potenza di trasmissione	< 20 dBm
Tensione operativa	12–28 VAC, 12–36 VDC (45–65 Hz)
Corrente operativa	max 75 mA
Range di temperatura	da –30° a 60° C
Umidità dell'aria	Relativa da 0% a 95%, senza condensa
Altezza di montaggio	da 2 a 7 m
Uscite dei relè Tensione di commutazione Corrente di commutazione	Contatti di conversione senza potenziale max 48 VAC/DC max 0,5 A AC

Alloggiamento	Alluminio nero anodizzato, coperchio in policarbonato
Dimensioni	134 x 82 x 75 mm
Peso	820 g cavo compreso
Classe di protezione (EN 60529)	IP 65
Velocità di rilevazione max	25 km/h per i veicoli
Cavo	Lunghezza 10 m, 6 x 0,20 mm ²
Idoneo nei seguenti paesi	UE, EFTA, Stati Uniti, Canada

9 Conformità

9.1 Dichiarazione di conformità CE

Produttore:	Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen
Sono state rispettate le seguenti direttive:	RoHS 2011/65/EU, RED 2014/53/EU
Variante del prodotto	Herkules 2E

9.2 Approvazione FCC

Il dispositivo è conforme ai requisiti della Parte 15 dei regolamenti FCC e dello standard RSS-210 di Industry Canada.



Avvertenza: Eventuali variazioni o modifiche apportate alla presente attrezzatura senza approvazione esplicita di Bircher Reglomat AG possono rendere nulla l'autorizzazione FCC ad azionare l'attrezzatura in questione.

10 Garanzia e responsabilità

- La garanzia e la responsabilità di Bircher Reglomat AG si basano sul contratto di vendita.
- La garanzia e la responsabilità scadranno prematuramente qualora il cliente o terzi non utilizzino e/o non azionino il prodotto in conformità alle istruzioni operative esistenti, eseguano modifiche o riparazioni errate, non adottino misure adeguate in caso di guasto volte a limitare eventuali danni/perdite e non consentano a Bircher Reglomat AG di riparare tale guasto.
- La garanzia e la responsabilità escluderanno qualsiasi danno che non sia stato dimostrato dipendere da materiali scadenti, costruzione difettosa, fabbricazione mediocre e qualsiasi altra ragione di cui Bircher Reglomat AG non possa essere ritenuta responsabile.
- Non si potrà presumere alcuna responsabilità per danni conseguenti, fatto salvo laddove diversamente stabilito da leggi e regolamenti applicabili relativi alla responsabilità sui prodotti.
- Tali regolamenti non compromettono i reclami in garanzia nei confronti del venditore sulla base dell'accordo di vendita.
- A beneficio dei propri clienti, Bircher Reglomat AG è impegnata nello sviluppo costante dei prodotti e si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso ai prodotti descritti nel presente documento.

11 Contatto

Bircher Reglomat AG
Wiesengasse 20
CH-8222 Beringen
www.bircher-reglomat.com

Herkules 2E

Microgolf-bewegingssensor voor industriële deuren

Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

1 Inleiding

1.1 Productbeschrijving

Herkules 2E is een geavanceerde planaire microgolf bewegingssensor ontworpen voor industriële deuren en poorten. De sensor kan het verschil tussen mensen en voertuigen onderscheiden. De twee relaisuit-

gangen kunnen onafhankelijk worden geprogrammeerd voor een groot aantal toepassingen. Herkules 2E bevat tevens optimalisatie voor kruisend verkeer en slow-motion detectie.

1.2 Inhoud van de verpakking en vereist gereedschap

De verpakking bevat de volgende onderdelen:

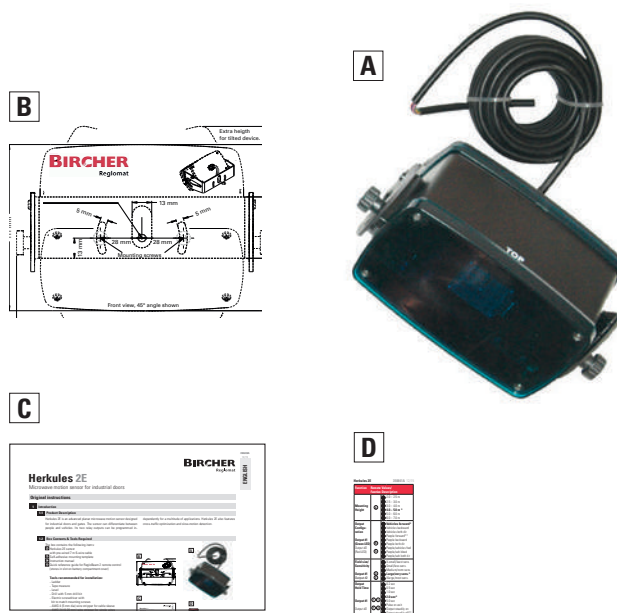
- A** Herkules 2E-sensor met voorgesloten 10 m 6-draadskabel
- B** Zelfklevend montagesjabloon
- C** Handleiding
- D** Snelgids voor afstandsbediening RegloBeam 2 (te bewaren in sleuf op deksel batterijvak)

Aanbevolen gereedschap voor installatie:

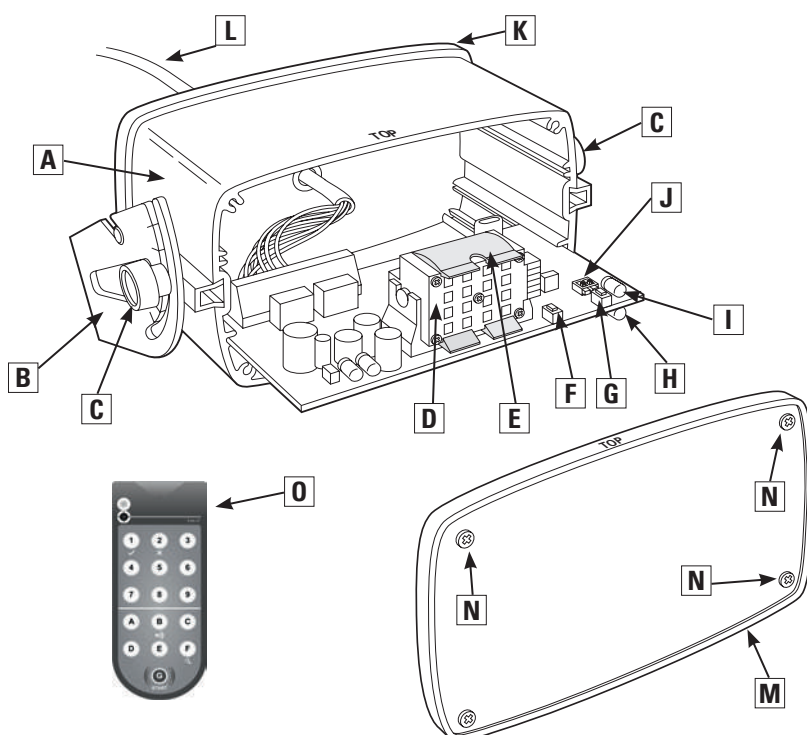
- Ladder
- Meetlint
- Waterpas
- Boor met 5 mm boorbit
- Elektrische schroevendraaier met voor bevestigingsschroeven passend bit
- AWG 4 (5 mm dia) draadstripper voor kabelmof
- AWG 26 (0,20 mm²) draadstripper voor enkele draden

Andere onderdelen aanbevolen voor installatie:

- Bevestigingsschroeven (x2) geschikt voor 5 mm gat
- RegloBeam 2 afstandsbediening



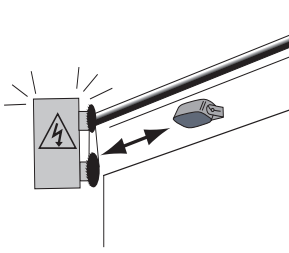
1.3 Onderdelen van de sensor



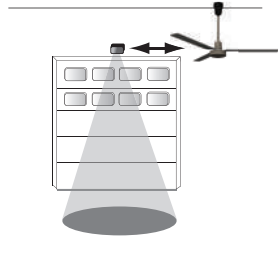
- A** Behuizing (aluminium)
- B** Montagebeugel
- C** Schuine handschroeven (x2)
- D** Planaire microgolf-module
- E** Klem voor breed detectiepatroon (gebruik instelling voor breed veldpatroon - par. 6.3)
- F** Linkerknop **L** voor instellen functie
- G** Rechter knop **R** voor instellen waarde
- H** Uitgang 1-indicator (groene LED)
- I** Uitgang 2-indicator (rode LED)
- J** DIP-schakelaars (voor instellen van adressen afstandsbediening 1-4)
- K** Achterkap
- L** Aansluitkabel
- M** Voorkap
- N** Kapschroeven (x4)
- O** RegloBeam 2 afstandsbediening nodig voor toegang tot volledige set functies

2 De sensor monteren

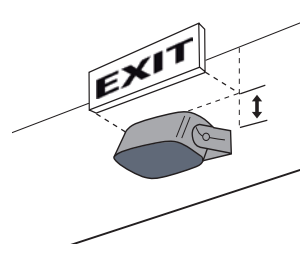
2.1 Speciale overwegingen



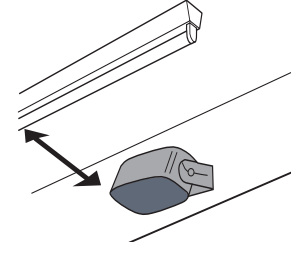
Zorg ervoor dat de sensor stevig wordt bevestigd op een plat oppervlak. Vermijd trillingen.



Voorwerpen zoals ventilatoren, planten, vlaggen enz. mogen niet uitsteken in het detectiegebied.



Hindernissen kunnen de prestaties van de sensor beïnvloeden. Zorg er voor dat de sensor een ongehinderd blikveld heeft.



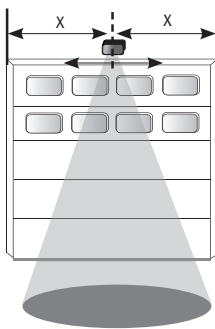
Monteer de sensor uit de buurt van TL- of HID-lichtbronnen.

2.2 Instructies voor montage

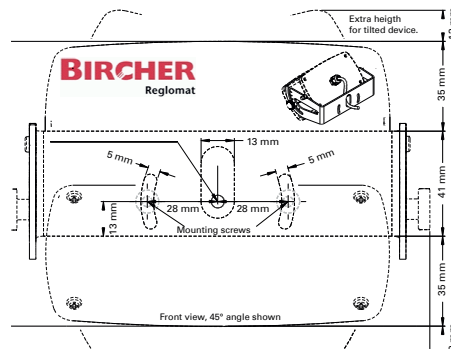
1. Verwijder de sensorunit van de bevestigingsbeugel door de handschroeven los te draaien.
2. Bevestig de zelfklevende bevestigingsjabloon tegen de muur of het plafond en boor gaten in de opgegeven locaties. Verwijder na het boren de sjabloon.
3. Steek de kabel door de opening in de bevestigingsbeugel en zorg voor voldoende kabel om de gewenste hellingshoek te bereiken.
4. Monteer de bevestigingsbeugel met schroeven stevig tegen de muur of het plafond.
5. Bevestig de sensor op de bevestigingsbeugel door de pennen en schroeven op de sensor uit te lijnen met de sleuven op de bevestigingsbeugel. Zorg ervoor dat beide kanten goed vast zitten. Draai de handschroeven strak aan.
6. Sluit de kabel aan op de deurbediening (zie de handleiding van de deurbediening voor het bedradingsschema).

Ideale plek voor montage

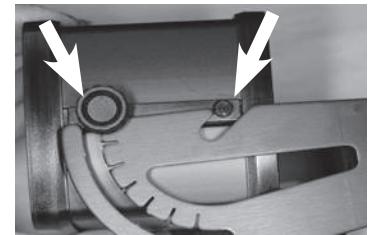
Midden boven deur



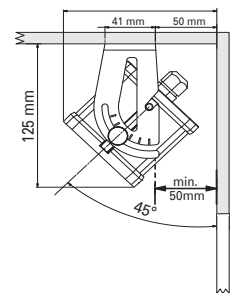
Zelfklevend montagesjabloon



De sensor op de beugel bevestigen

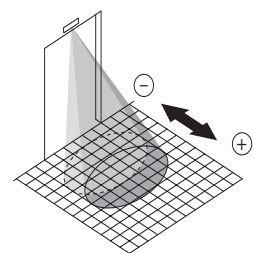
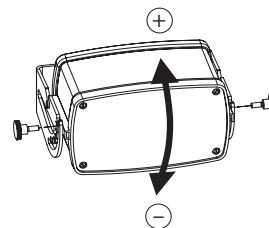


Optionele plafondmontage



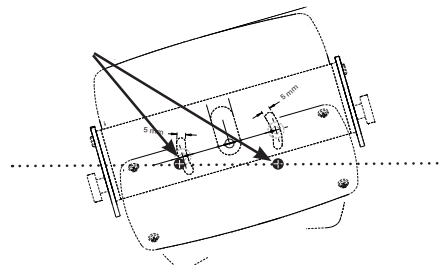
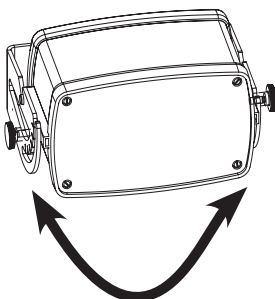
2.3 Hellingshoek

Pas na montage de hellingshoek aan het gewenste detectiepatroon aan. Pas de hellingshoek aan door de handschroeven aan de zijken van de sensor los te draaien en aan te passen zoals hieronder is afgebeeld. Het bereik is 0 - 90°, in stappen van 15° zoals gemarkeerd op de bevestigingsbeugel. 30 - 45° is gebruikelijk voor de meeste toepassingen.

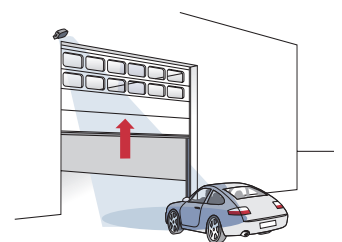


2.4 Kantelhoek

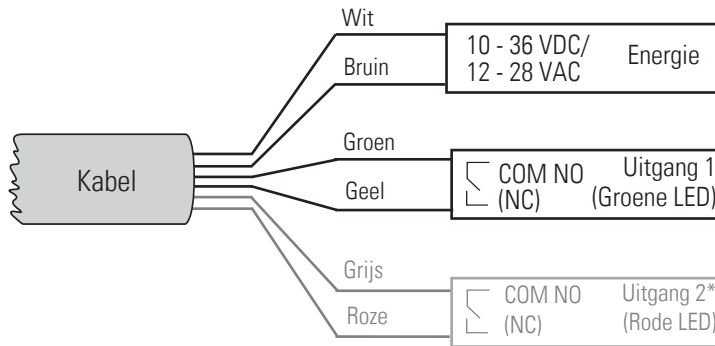
Het kan nodig zijn om de sensor voor bepaalde toepassingen te kantelen (niet aanbevolen behalve wanneer noodzakelijk onder speciale omstandigheden). Draai daartoe de handschroeven los en verwijder de sensor van de beugel. Als de bevestigingsschroeven toegankelijk zijn, deze voldoende losdraaien om de beugel te draaien zodat de hoek van de sensor verandert.



Voorbeeld van toepassing waarbij de hoek moet worden aangepast



3 Elektrische verbinding



Zie tabel op pag. 5 en 6 voor gedetailleerde informatie over uitgang 1

*Fabrieksinstelling: uitgang 2 uit

Zie tabel op pag. 5 en 6 voor gedetailleerde informatie over uitgang 2

3.1 Initialisatie

Opstartreeks nadat de sensor onder stroom is gezet.

- Zowel de groene als rode LED beginnen langzaam te knipperen
- De groene LED gaat door met snel knipperen

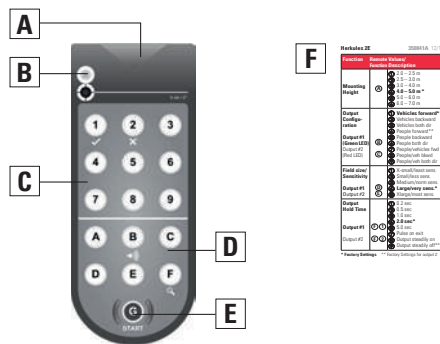
4 Inleiding op de RegloBeam 2 afstandsbediening

Met de RegloBeam 2 afstandsbediening kan de Herkules 2E eenvoudig en gemakkelijk worden geprogrammeerd vanaf de grond. Gegevensoverdracht tussen de RegloBeam 2 en de Herkules 2E gaat in beide richtingen, dus naar en vanaf de sensor, via een infrarode interface. De RegloBeam 2 leest de aangepaste waarden direct terug na het programmeren en geeft ze weer op de afstandsbediening voor een nauwkeurige programmering.

Knipperende knoppen op de RegloBeam 2 geven aan dat de gegevens nog niet volledig zijn overgebracht.

Vermijd blootstelling van de infrarode interface aan rechtstreeks zonlicht of andere lichtbronnen.

4.1 Indeling van de RegloBeam 2 afstandsbediening



- A** Zender/ontvanger (infrarood)
- B** Statusindicator LED
- C** Numerieke knoppen (1 tot 9)
- D** Functieknoppen (A tot F)
- E** Startknop:
 - a) Schakelt in (2 sec. ingedrukt houden)
 - b) Maakt verbinding met de sensor
- F** Snelgids afstandsbediening (opgeborgen in sleuf batterijvak-deksel) Deze gids wordt meegeleverd in elke Herkules 2E-doos

4.2 De RegloBeam 2 afstandsbediening inschakelen



i De RegloBeam 2 moet voor het gebruik worden ingeschakeld.

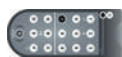
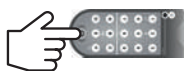
INSCHAKELEN: Houd **G** 2 seconden ingedrukt
UITSCHAKELEN*: Houd **G** 2 seconden ingedrukt

*De afstandsbediening schakelt automatisch uit als gedurende 2 minuten geen knop is ingedrukt.

4.3 Verbinding met de sensor maken

De RegloBeam 2 werkt bidirectioneel met de sensor. Dat betekent dat wijzigingen aan de instellingen op de sensor direct terug worden gemeld door de sensor naar de afstandsbediening. Als binnen 2 minuten

na de vorige parameter een extra parameter wordt geprogrammeerd, is het niet nodig om op **Ⓢ** te drukken om opnieuw verbinding met de sensor te maken.



Zorg ervoor dat de sensor in de programmeerstand staat (paragraaf 5.1)

Druk als **Ⓢ** knippert nogmaals op **Ⓢ** om verbinding te maken.

Het adres van de sensor licht op het toetsenblok op.

VOORBEELD:
adres **7**
(fabrieksinstelling)

Kies de te programmeren functie. Zie het diagram op de volgende pagina's voor een volledige lijst.

Druk op de gewenste knop (letter).

VOORBEELD:
montagehoogte **A**

De sensor bevestigt de huidige instelling door deze op het toetsenblok te verlichten.

VOORBEELD:
4 = 4 – 5 m (fabrieksstandaard)

Druk nu de gewenste nieuwe waarde in.

VOORBEELD:
Gewenste hoogte = 3 m
Kies **3** = 3 – 4 m

De nieuwe instelling wordt direct opgeslagen en weergegeven op het toetsenblok.

Programmeren van deze functie is hiermee voltooid. Herhaal dit indien nodig voor andere functies.

i **Opmerking: Als knoppen knipperen, is het programmeren mislukt. Herhaal het programmeren in dat geval.**

5 Functies en instellingen: programmeren met de afstandsbediening

5.1 Verbinding met de sensor maken

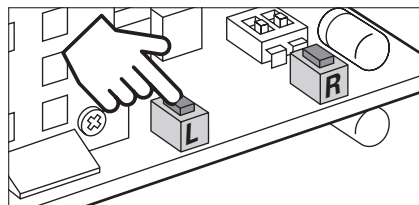
De verbinding tussen de RegloBeam 2 en Herkules 2E kan alleen worden opgezet als de sensor zich in de programmeerstand bevindt (ontgrendeld). De programmeermodus wordt actief bij het inschakelen van de sensor. Om veiligheidsredenen wordt deze modus automatisch uit-
De programmeermodus kan op drie manieren geactiveerd worden:

geschakeld 30 minuten nadat de laatste instelling in de sensor is aangebracht. De sensor kan op elk moment worden vergrendeld door op **Ⓢ** **Ⓢ** te drukken, gevolgd door **Ⓢ**.

A) Herstart de sensor (maak de voeding even los)

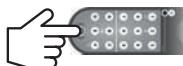


B) Druk een van de knoppen binnen de sensorunit kort in, **L** of **R**



Open de voorkant van de sensor door 4 schroeven te verwijderen om bij de programmeerknoppen te komen.
Plaats de kap terug en maak hem stevig vast nadat een knop is ingedrukt.

C) Voer de toegangscode in met de afstandsbediening



Druk op **Ⓢ** om verbinding met de sensor te maken. Het adres van de sensor licht op.

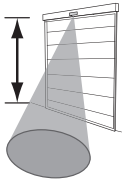


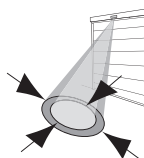
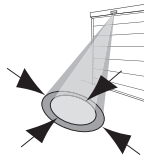
Druk op **Ⓢ** gevolgd door **9** en voer de 4-cijferige vooraf ingestelde **toegangscode** in, gevolgd door **Ⓢ**.










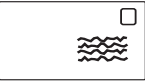


VOORBEELD:
Ⓢ 9 1 2 3 4 Ⓢ

De sensor staat nu in de programmeermodus.

Herhaal dit als parameters niet veranderd kunnen worden (knoppen knipperen).

Als de verbinding nog steeds niet is opgezet **gebruik dan optie A of B hierboven** (nog geen toegangscode opgeslagen.)

Sensorfunctie	Funcctie RegloBeam 2	Beschrijving Fabrieksinstellingen in vet met *																											
Montagehoogte 	A	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Hoogte</th> <th>Waarde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,0 – 2,5 m</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>2,5 – 3,0 m</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>3,0 – 4,0 m</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>4,0 – 5,0 m</td> <td>④ *</td> </tr> <tr> <td>5,0 – 6,0 m</td> <td>⑤</td> </tr> <tr> <td>5,0 – 7,0 m</td> <td>⑥</td> </tr> </tbody> </table> <p>i Zorg ervoor dat de juiste montagehoogte is opgegeven voor optimale prestaties van de sensor</p> <p>i Gebruik voor het scheiden van mensen en voertuigen de montagehoogte 3 m en hoger</p> <p>i Gebruik voor een breed veld een montagehoogte onder 4 m</p> <p>Na het instellen van de montagehoogte is voor de meeste gebruikelijke toepassingen geen verdere programmering vereist.</p>	Hoogte	Waarde	2,0 – 2,5 m	①	2,5 – 3,0 m	②	3,0 – 4,0 m	③	4,0 – 5,0 m	④ *	5,0 – 6,0 m	⑤	5,0 – 7,0 m	⑥													
Hoogte	Waarde																												
2,0 – 2,5 m	①																												
2,5 – 3,0 m	②																												
3,0 – 4,0 m	③																												
4,0 – 5,0 m	④ *																												
5,0 – 6,0 m	⑤																												
5,0 – 7,0 m	⑥																												
Configuratie uitgang 1 Groene LED geel en groene draden 	B	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>① *</td> <td></td> <td>Voertuigen vooruit</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td>Voertuigen achteruit</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td>Voertuigen beide richtingen</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td></td> <td>Mensen vooruit</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td>Mensen achteruit</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td>Mensen beide richtingen</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td>Mensen en voertuigen vooruit</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td></td> <td>Mensen en voertuigen achteruit</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td></td> <td>Mensen en voertuigen beide richtingen</td> </tr> </tbody> </table>	① *		Voertuigen vooruit	②		Voertuigen achteruit	③		Voertuigen beide richtingen	④		Mensen vooruit	⑤		Mensen achteruit	⑥		Mensen beide richtingen	⑦		Mensen en voertuigen vooruit	⑧		Mensen en voertuigen achteruit	⑨		Mensen en voertuigen beide richtingen
① *		Voertuigen vooruit																											
②		Voertuigen achteruit																											
③		Voertuigen beide richtingen																											
④		Mensen vooruit																											
⑤		Mensen achteruit																											
⑥		Mensen beide richtingen																											
⑦		Mensen en voertuigen vooruit																											
⑧		Mensen en voertuigen achteruit																											
⑨		Mensen en voertuigen beide richtingen																											
Configuratie uitgang 2 Rode LED roze en grijs draden Druk om deze uitgang te activeren op F ② gevolgd door ① .. ⑦ 	C	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td></td> <td>Voertuigen vooruit</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td>Voertuigen achteruit</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td>Voertuigen beide richtingen</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td></td> <td>Mensen vooruit</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td>Mensen achteruit</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td>Mensen beide richtingen</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td>Mensen en voertuigen vooruit</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td></td> <td>Mensen en voertuigen achteruit</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td></td> <td>Mensen en voertuigen beide richtingen</td> </tr> </tbody> </table>	①		Voertuigen vooruit	②		Voertuigen achteruit	③		Voertuigen beide richtingen	④ *		Mensen vooruit	⑤		Mensen achteruit	⑥		Mensen beide richtingen	⑦		Mensen en voertuigen vooruit	⑧		Mensen en voertuigen achteruit	⑨		Mensen en voertuigen beide richtingen
①		Voertuigen vooruit																											
②		Voertuigen achteruit																											
③		Voertuigen beide richtingen																											
④ *		Mensen vooruit																											
⑤		Mensen achteruit																											
⑥		Mensen beide richtingen																											
⑦		Mensen en voertuigen vooruit																											
⑧		Mensen en voertuigen achteruit																											
⑨		Mensen en voertuigen beide richtingen																											
Uitgang 1 veldgrootte/ gevoeligheid 	D	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>Extra klein veld/minst gevoelig</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Klein veld/minder gevoelig</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Middelgroot veld/normale gevoeligheid</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td>Groot veld/zeer gevoelig</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>Extra groot veld/geoelgkst</td> </tr> </tbody> </table>	①	Extra klein veld/minst gevoelig	②	Klein veld/minder gevoelig	③	Middelgroot veld/normale gevoeligheid	④ *	Groot veld/zeer gevoelig	⑤	Extra groot veld/geoelgkst																	
①	Extra klein veld/minst gevoelig																												
②	Klein veld/minder gevoelig																												
③	Middelgroot veld/normale gevoeligheid																												
④ *	Groot veld/zeer gevoelig																												
⑤	Extra groot veld/geoelgkst																												
Uitgang 2 veldgrootte/ gevoeligheid 	E	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>Extra klein veld/minst gevoelig</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Klein veld/minder gevoelig</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Middelgroot veld/normale gevoeligheid</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td>Groot veld/zeer gevoelig</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>Extra groot veld/geoelgkst</td> </tr> </tbody> </table>	①	Extra klein veld/minst gevoelig	②	Klein veld/minder gevoelig	③	Middelgroot veld/normale gevoeligheid	④ *	Groot veld/zeer gevoelig	⑤	Extra groot veld/geoelgkst																	
①	Extra klein veld/minst gevoelig																												
②	Klein veld/minder gevoelig																												
③	Middelgroot veld/normale gevoeligheid																												
④ *	Groot veld/zeer gevoelig																												
⑤	Extra groot veld/geoelgkst																												

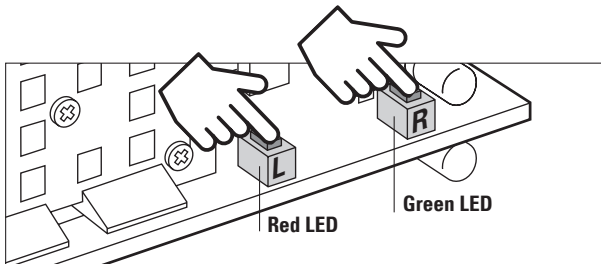
Sensorfunctie		Functie RegloBeam 2	Beschrijving Fabrieksinstellingen in vet met *
Uitgang 1 Aanhoudtijd		F 1	<ul style="list-style-type: none"> ① 0,2 sec ② 0,5 sec ③ 1,0 sec ④ * 2,0 sec ⑤ 5,0 sec ⑦ Puls bij vertrek ⑧ Uitgang continu aan (alleen voor testdoeleinden) ⑨ Uitgang continu uit
Uitgang 2 Aanhoudtijd		F 2	<ul style="list-style-type: none"> ① 0,2 sec ② 0,5 sec ③ 1,0 sec ④ 2,0 sec ⑤ 5,0 sec ⑦ Puls bij vertrek ⑧ Uitgang continu aan (alleen voor testdoeleinden) ⑨ * Uitgang continu uit
Uitgang 1 Logica		F 3	<ul style="list-style-type: none"> ① * NO  ② NC 
Uitgang 2 Logica		F 4	<ul style="list-style-type: none"> ① * NO  ② NC 
Kruisend verkeer Optimalisatie (CTO)		F 5	<ul style="list-style-type: none"> ① * Uit - deur activeert altijd bij kruisend verkeer ② Laag - deur activeert soms bij detectie kruisend verkeer ③ Gemiddeld - deur activeert zelden bij detectie kruisend verkeer ④ Hoog - deur negeert meeste kruisende verkeer
Interferentiefilter		F 6	<ul style="list-style-type: none"> ① * Uit ② Aan - gebruik dit als elektromagnetische bronnen zoals TL-lampen, HID-lampen, draadloze systemen, motoren/omvormers interferentie veroorzaken
Slow Motion Detectie (SMD) (alleen mensen)		F 7	<ul style="list-style-type: none"> ① * Uit ② Aan - houdt de deur open zolang mensen iets bewegen voor de deur (LED knippert)
Communicatie-adres afstandsbediening		F 8	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ – ⑦ Adressen beschikbaar voor instellen met de afstandsbediening ⑦ * Fabrieksinstelling ⑨ Leest adres (1-4) ingesteld met DIP-switch op sensoreenheid en stelt dit in Druk nadat het adres is gewijzigd op G om de verbinding met de sensor te herstellen
Toegangscode instellen (zie voor ontgrendelen sensor pag. 4)		D 9	<ul style="list-style-type: none"> i Verwijder altijd de toegangscode voordat u een toegangscode instelt
Toegangscode verwijderen			<p>Als u een toegangscode wilt instellen, voert u D 9 in gevolgd door een willekeurige reeks van 4 cijfers van 1 1 1 1 - 9 9 9 8 eindigend op D. De toegangscode is nu opgeslagen.</p> <p>Voer om de toegangscode te verwijderen D 9 9 9 9 in, eindigend met D.</p>
Sensor koppelen aan afstandsbediening		F 8	<ul style="list-style-type: none"> ⑧ Dwingt de sensor om de programmeermodus te verlaten. Verdere wijzigingen kunnen niet worden aangebracht totdat de programmeermodus weer is geopend (zie paragraaf 5.1).
Fabrieksinstellingen terugzetten		A	<ul style="list-style-type: none"> ⑨ Alle fabrieksinstellingen herstellen Alle instellingen die in deze tabel zijn gemarkeerd met * worden hersteld.

* Fabrieksinstellingen

6 Functies en instellingen - De sensor met knoppen op de eenheid programmeren

Als geen afstandsbediening beschikbaar is, kunnen verschillende belangrijke functies worden geprogrammeerd door de knoppen op de sensor eenheid te gebruiken. Alle resterende functies moeten met de afstandsbediening worden ingesteld.

1. **Draai** alle schroeven op de voorkant los en verwijder de voorkant om de knoppen te bereiken.
1. Druk kort tegelijkertijd op **L en R** om de programmeermodus te openen
3. Druk op knop **L** om de functie te wijzigen. De functie verhoogt met 1 bij elke druk op de knop. Nadat de laatste functie is bereikt, keert het programma terug naar de eerste functie. De rode LED knippert om het nummer van de geactiveerde functie aan te geven.
4. Druk op knop **R** om de waarde te wijzigen. De waarde verhoogt met 1 bij elke druk op de knop. Nadat de laatste waarde is bereikt, keert het programma terug naar het eerste niveau.
5. Druk kort tegelijkertijd op **L en R** om de programmeermodus te verlaten, of wacht 25 sec waarna de sensor deze automatisch verlaat.

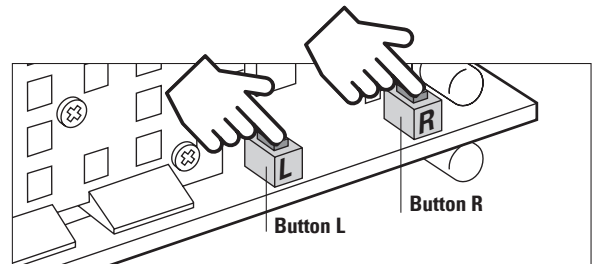


6. Plaats de voorkant terug en draai de vier schroeven strak aan.

Functie	Functie nr. (knop L/ Rode LED)	Waarden (knop R/ Groene LED)
Montagehoogte	1	1-6 (zie tabel op pag. 5)
Configuratie uitgang 1	2	1-9 (zie tabel op pag. 5)
Uitgang 1 veldgrootte/ gevoeligheid	3	1-5 (zie tabel op pag. 5)
Instelling breedveld	4	1-2 (zie par. 6.3 hierna)

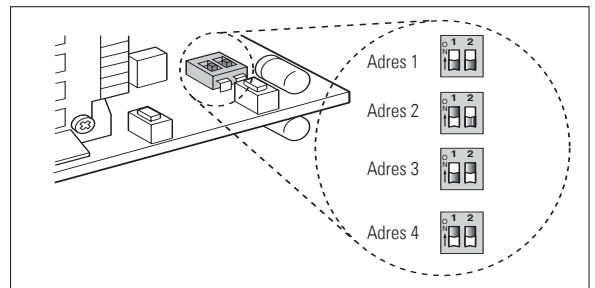
6.1 Fabrieksinstellingen terugzetten

- Druk tegelijkertijd op **L en R** en houd deze **8 seconden ingedrukt**.
- Elke 2 seconden licht een LED kort op.
- Beide LED's lichten op na 8 seconden
- Het resetten is voltooid nadat beide knoppen zijn losgelaten.



6.2 Programmeeradres 1-4 (met DIP-schakelaar op de sensor)

Draai de vier schroeven van de voorkap los en verwijder de kap van de sensor om de DIP-schakelaar te bereiken (zie par. 1.3 voor meer informatie). Zorg ervoor dat de kap goed wordt gesloten na het adresseren.



6.3 Breedveld

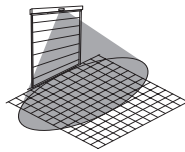
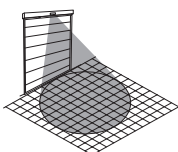
1. De instelling breedveld activeren

Als een breed sensorveld nodig is, moet u de onderstaande programmeerinstructies volgen en de klemaccessoire op de sensor eenheid gebruiken.

- i** De sensor werkt niet goed als de clip wordt gebruikt zonder de juiste instelling voor breedveld of omgekeerd.

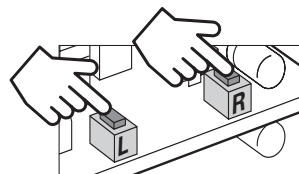
De instelling breedveld is alleen beschikbaar voor montagehoogten tot 4 m. De sensor staat activeren van breedveld niet toe als een hogere montagehoogte is gekozen.

Normaal veld zonder klem* **Breed veld met klem**

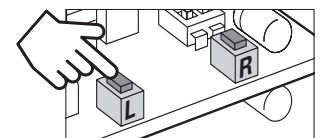


Waarde	Instelling breedveld
1	Uit*
2	aan

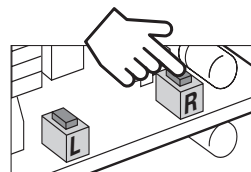
* Fabrieksinstelling



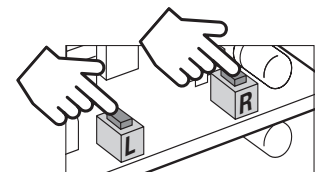
Druk kort tegelijkertijd op **L en R** om de programmeermodus te openen.



Druk 3 maal op **L** om de breedveldfunctie te openen. De rode LED knippert viermaal.



Druk eenmaal op **R** om breedveld in te schakelen en tweemaal om dit uit te schakelen (fabrieksinstelling = uit). De groene LED knippert het bijbehorende aantal malen om de selectie te verifiëren



Druk kort tegelijkertijd op **L en R** om de programmeermodus te sluiten.

Wijzigingen worden direct opgeslagen.

7 Probleemoplossing

Fout	Oplossing
Scheiden mensen/voertuigen werkt niet volgens verwachting	Controleer montagehoogte en instelling (aanbevolen > 3 m) Controleer situatie en omgeving montage (optimaal: sensor midden boven deur) Controleer instelling/klem voor breedveldpatroon
Late detectie van verkeer	Veldgrootte/gevoeligheid vergroten Hellingshoek aanpassen om het patroon bij de deur weg te halen
Deur keert om (sensor reageert op sluiten van deur)	Hellingshoek aanpassen om het patroon bij de deur weg te halen Veldgrootte/gevoeligheid verminderen Zorg ervoor dat de sensor stevig vastzit en dat de bevestigingsbeugel niet trilt
Deur opent zonder beweging van een voertuig (of persoon)	Monteer de sensor uit de buurt van EMC-interferentie (zoals TL-buizen, HID-lampen, draadloos systeem, motor/omvormer, enz.) Richt patroon weg van EMC-interferentie Activeer interferentiefilter
Deur activeert niet door signaaldetectie sensor (LED's)	Controleer draadkleuren tegen keuze uitgang
Late of geen detectie van mensen	Verminder de montagehoogte (aanbevolen < 5 m)
Deur blijft open	Verander uitganglogica

8 Technische gegevens

Technologie	Doppler-radar met planaire module	Behuizing	Aluminium zwart geanodiseerd, deksel polycarbonaat
Zendfrequentie	24,05–24,25 GHz	Afmetingen	134 x 82 x 75 mm
Zendvermogen	< 20 dBm	Gewicht	820 g incl. kabel
Bedrijfsspanning	12–28 VAC, 12–36 VDC (45–65 Hz)	Beveiligingsklasse (EN 60529)	IP 65
Bedrijfsstroom	max 75 mA	Max. detectiesnelheid	25 km/u voor voertuigen
Temperatuurbereik	–30° tot 60° C	Kabel	Lengte 10 m, 6 x 0,20 mm ²
Luchtvochtigheid	0% tot 95% relatief, zonder condensatie	Geschikt voor de volgende landen	EU, EFTA, US, CA
Montagehoogte	2 tot 7 m		
Relaisuitgangen	Spanningsvrije wisselcontacten		
Schakelspanning	max 48 VAC/DC		
Schakelstroom	max 0,5 A AC		

9 Conformiteiten

9.1 EG-Conformiteitsverklaring

Fabrikant:	Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen
Aan de volgende richtlijn is voldaan:	RoHS 2011/65/EU, RED 2014/53/EU
Productvariant	Herkules 2E

9.2 FCC-goedkeuring

Dit apparaat voldoet aan de eisen van Part 15 van de FCC-regulering en de RSS-210 norm van Industry Canada.



Waarschuwing: Wijzigingen of modificaties aangebracht aan deze apparatuur die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door Bircher Reglomat AG kan de FCC-goedkeuring voor gebruik van dit apparaat ongeldig maken.

10 Garantie en aansprakelijkheid

- De garantie en aansprakelijkheid van Bircher Reglomat AG zijn gebaseerd op het verkoopcontract.
- De garantie en aansprakelijkheid zullen voortijdig verlopen, mocht de klant of derden het product niet gebruiken en/of bedienen in overeenkomst met de bestaande bedieningsinstructies, mochten onjuiste wijzigingen of reparaties zijn aangebracht door de klant of derden, mochten de klant of derden bij het optreden van een fout niet direct passende maatregelen nemen voor beperking van mogelijke schade of verlies en Bircher Reglomat AG de kans geven om de genoemde fout op te lossen.
- De garantie en aansprakelijkheid zullen alle schade uitsluiten waarvoor geen bewijs bestaat dat deze het gevolg is van slechte materialen, onjuiste constructie, slecht vakmanschap, en alle schade als gevolg van andere oorzaken, waarvoor Bircher Reglomat AG niet aansprakelijk kan worden gesteld.
- Geen aansprakelijkheid kan worden aanvaard voor gevolgschade, aangenomen dat dit niet op andere wijze is geregeld door van toepassing zijnde productwetten en regels.
- Aanspraken op garantie gemaakt tegen de verkoper op basis van de verkoopovereenkomst worden niet beïnvloed door deze regels.
- Ten behoeve van zijn klanten, ontwikkelt Bircher Reglomat AG zijn producten voortdurend verder. Bircher Reglomat AG behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen aan alle in dit document beschreven producten zonder bericht vooraf.

11 Contact

Bircher Reglomat AG
Wiesengasse 20
CH-8222 Beringen
www.bircher-reglomat.com

Herkules 2E

Detector de movimiento por radar para puertas industriales

Traducción del manual de instrucción original

1 Introducción

1.1 Descripción del producto

Herkules 2E es un detector de movimiento por radar plano y avanzado diseñado para puertas y portones industriales. El sensor puede diferenciar entre personas y vehículos. Su relé de dos salidas permite la pro-

gramación independiente para una multitud de aplicaciones. Herkules 2E también dispone de optimización de tráfico cruzado y detección de movimientos lentos.

1.2 Contenido de la caja y herramientas necesarias

La caja contiene los siguientes elementos:

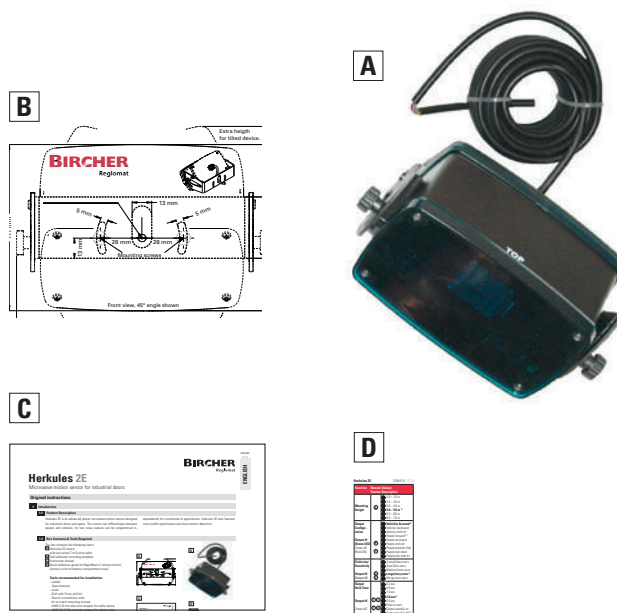
- A** Sensor Herkules 2E con precableado de 10 m de largo de cable de 6 hilos
- B** Plantilla de montaje autoadhesiva
- C** Manual de instrucciones
- D** Guía de referencia rápida para el mando a distancia RegloBeam 2 (guardado en la ranura de la tapa del compartimiento de la batería)

Herramientas recomendadas para la instalación:

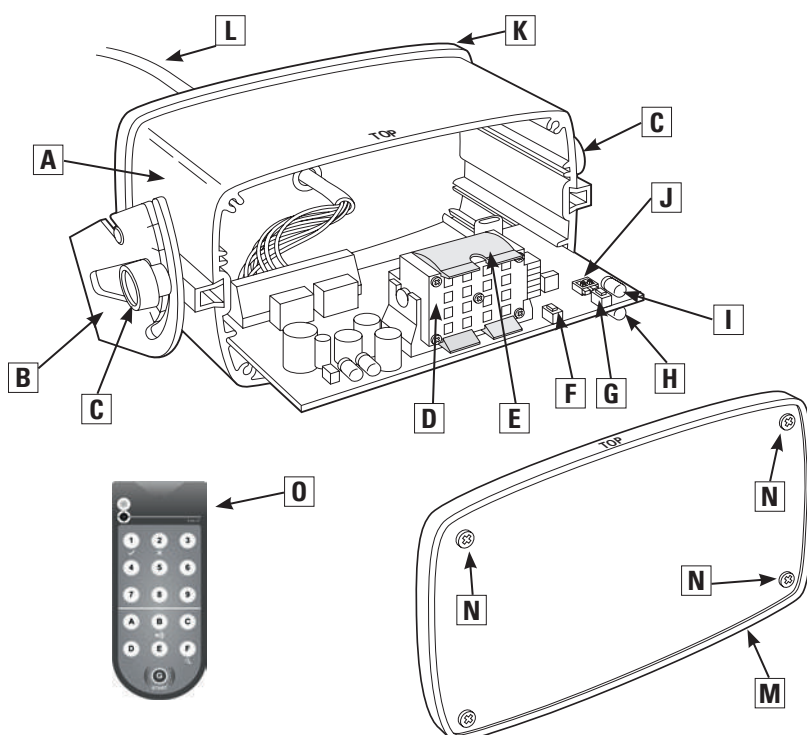
- Escalera
- Cinta métrica
- Nivel
- Taladro con broca de 5 mm
- Destornillador eléctrico con broca que coincida con los tornillos de fijación
- AWG 4 (5 mm dia) pelacables para la funda de los cables
- AWG 26 (0,20 mm² dia) pelacables para cables individuales

Otros utensilios recomendados para la instalación:

- Tornillos de fijación (x2) para orificios de 5 mm
- Mando a distancia RegloBeam 2



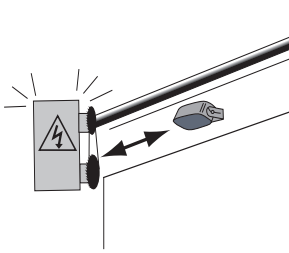
1.3 Elementos del sensor



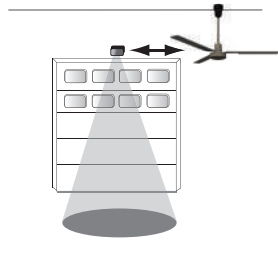
- A** Carcasa (aluminio)
- B** Escuadra de montaje
- C** Tornillos de fijación para el ángulo de inclinación (x2)
- D** Módulo de radar plano
- E** Clip para el patrón de detección del ancho (Utilice la configuración del patrón de campo ancho - sección 6.3)
- F** Botón izquierdo **L** para establecer la función
- G** Botón derecho **R** para establecer el valor
- H** Indicador de salida 1 (LED verde)
- I** Indicador de salida 2 (LED rojo)
- J** Interruptores DIP (para establecer las direcciones del mando a distancia 1-4)
- K** Tapa trasera
- L** Cable de conexión
- M** Tapa delantera
- N** Tornillos de la tapa (x4)
- O** Mando a distancia RegloBeam 2 necesario para acceder al conjunto completo de funciones

2 Montaje del sensor

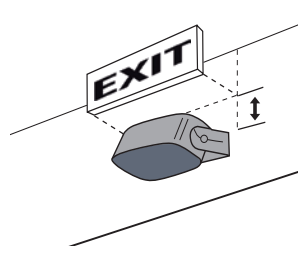
2.1 Consideraciones especiales



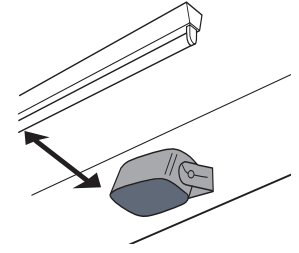
Asegúrese de que el sensor está montado firmemente sobre una superficie plana. Evite vibraciones.



Objetos como ventiladores, plantas, banderas, etc. no deben invadir la zona de detección.



La obstrucción del sensor puede afectar su funcionamiento. Asegúrese de que no se encuentren obstáculos al alcance del sensor.



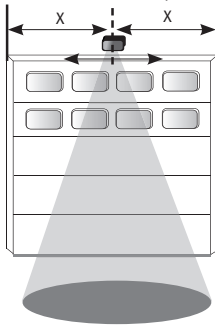
Instale el sensor alejado de fluorescentes o fuentes de luz HID.

2.2 Instrucciones de montaje

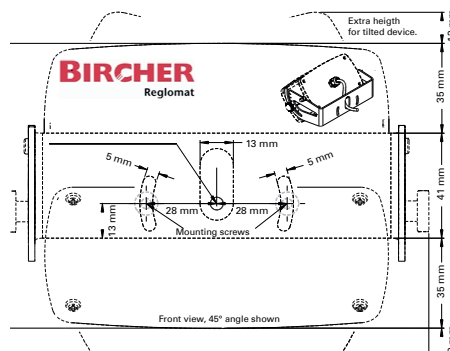
1. Retire la unidad del sensor de la escuadra de montaje aflojando los tornillos.
2. Pegue la plantilla de montaje autoadhesiva a la pared o al techo y taladre los orificios en las ubicaciones especificadas. Retire la plantilla una vez taladrados todos los orificios.
3. Introduzca el cable a través de la abertura de la escuadra de montaje y asegúrese de que la longitud del cable es suficiente para el ángulo de inclinación deseado.
4. Fije la escuadra de montaje firmemente a la pared o al techo mediante los tornillos.
5. Coloque el sensor en la escuadra de montaje alineando los pernos y tornillos del sensor con las ranuras de la escuadra de montaje. Ambos lados deben estar colocados correctamente. Apriete los tornillos para fijar el sensor.
6. Conecte el cable al operador de la puerta (consulte el diagrama de cableado en el manual del operador de la puerta).

Ubicación ideal de montaje

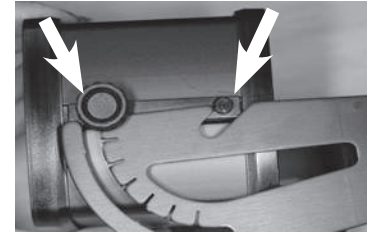
Centrado sobre la puerta



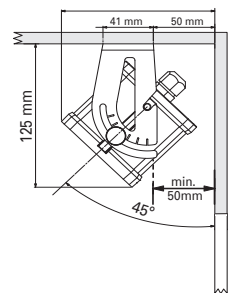
Plantilla de montaje autoadhesiva



Colocación del sensor en la escuadra de montaje

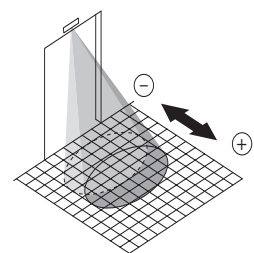
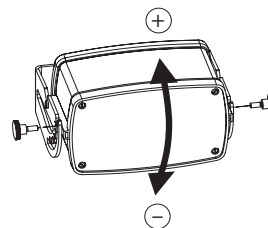


Montaje al techo opcional



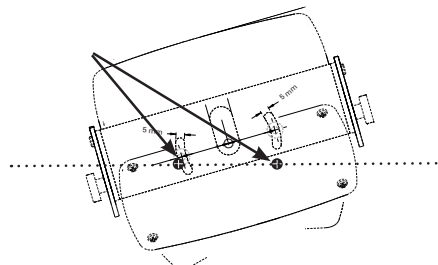
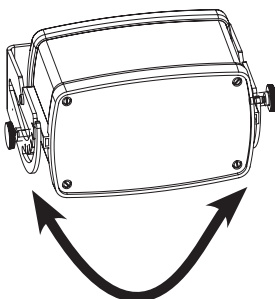
2.3 Ángulo de inclinación

Después del montaje, ajuste el ángulo de inclinación al patrón de detección deseado. Para ajustar el ángulo de inclinación, afloje los tornillos en el lateral del sensor y ajústelo tal y como se muestra a continuación. El rango es de 0 - 90°, con incrementos de 15° tal y como está marcado en la escuadra de montaje. El ángulo típico para la mayoría de aplicaciones es de 30 - 45°.

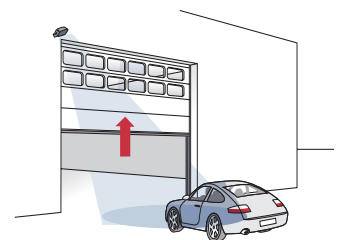


2.4 Ángulo de inclinación

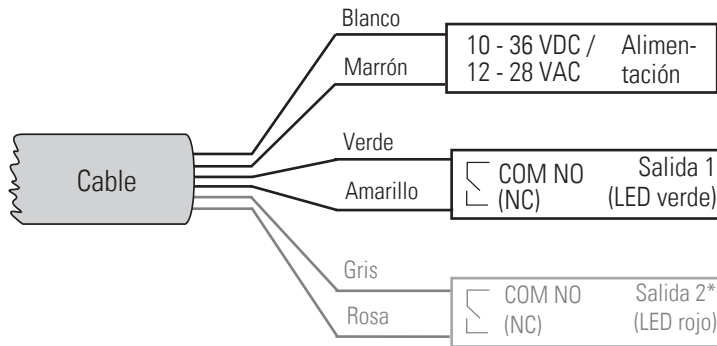
Para ciertas aplicaciones podría ser necesario inclinar el sensor (no recomendado a menos que lo justifiquen circunstancias especiales). Para ello, afloje los tornillos y retire el sensor de la escuadra de montaje. Una vez que tiene acceso a los tornillos de fijación, aflojelos lo suficiente como para girar la escuadra y cambiar la inclinación del sensor.



Ejemplo de aplicación que requiere un ajuste de inclinación



3 Conexión eléctrica



Véase la tabla de la página 5 y 6 para información más detallada sobre la salida 1

*Ajuste de fábrica = Salida 2 apagada

Véase la tabla de la página 5 y 6 para información más detallada sobre la salida 2

3.1 Inicialización

Secuencia de arranque una vez que el sensor se ha conectado a la alimentación:

- Tanto el LED verde como el rojo comienzan a parpadear lentamente
- El LED verde seguirá parpadeando rápidamente

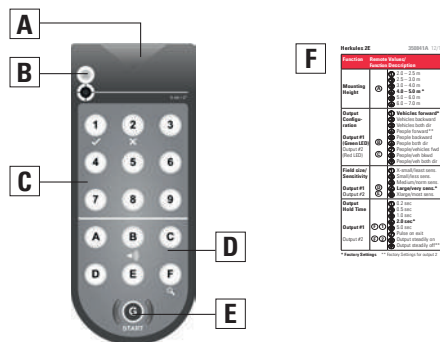
4 Introducción al mando a distancia RegloBeam 2

El mando a distancia RegloBeam 2 permite que el Herkules 2E se pueda programar fácil y cómodamente desde el suelo. La transferencia de datos entre el RegloBeam 2 y el Herkules 2E se produce en ambas direcciones, es decir, desde y hacia el sensor, por medio de una interfaz de infrarrojos. El RegloBeam 2 vuelve a leer los valores ajustados inmediatamente después de su programación y los muestra en el mando a distancia para garantizar una programación precisa.

El parpadeo de los botones del RegloBeam 2 indica que los datos no se han transmitido completamente.

Evite exponer la interfaz de infrarrojos a la luz solar directa y otras fuentes de luz.

4.1 Diseño del mando a distancia RegloBeam 2



- A** Transmisor/receptor (infrarrojos)
- B** LED de indicador de estado
- C** Botones numéricos (1 a 9)
- D** Botones de función (A a F)
- E** Botón de inicio:
 - a) Encender (pulsar durante 2 seg)
 - b) Establecer conexión con el sensor
- F** Guía de referencia rápida para las funciones del mando a distancia (guardado en la ranura de la tapa del compartimiento de la batería)
Esta guía está incluida en cada caja de un Herkules 2E

4.2 Encendido del mando a distancia RegloBeam 2



i El RegloBeam 2 debe encenderse antes de poder ser usado.

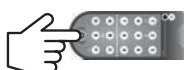
ENCENDIDO: Pulsar y mantener **G** durante 2 segundos
APAGADO*: Pulsar y mantener **G** durante 2 segundos

*El mando a distancia se apagará automáticamente si no se ha pulsado ningún botón durante 2 minutos.

4.3 Establecimiento de la conexión con el sensor

El RegloBeam 2 funciona de forma bidireccional con el sensor. Esto significa que los cambios realizados en la configuración del sensor son inmediatamente transmitidos de vuelta hacia el mando a distancia. Si

se programa un nuevo parámetro dentro de los 2 primeros minutos después de programar un parámetro previo, no es necesario pulsar **Ⓞ** para restablecer la conexión con el sensor.



Asegúrese de que el sensor está en modo de programación (sección 5.1)

Una vez que **Ⓞ** parpadea, pulse **Ⓞ** de nuevo para establecer la conexión.



La dirección del sensor se ilumina en el teclado.

EJEMPLO: dirección **7** (ajuste de fábrica)



Seleccione la función que debe ser programada. Véase el cuadro en las siguientes páginas para ver la lista completa de funciones.

Pulse el botón (letra) de la función deseada.

EJEMPLO: altura de montaje **A**



El sensor indica el ajuste actual mediante la correspondiente iluminación del teclado.

EJEMPLO: **4** = 4 – 5 m (ajuste de fábrica)



Ahora pulse el valor nuevo deseado.

EJEMPLO: Altura deseada = 3 m
Seleccione **3** = 3 – 4 m



La nueva configuración se guarda inmediatamente y se muestra en el teclado.

La programación de esta función se ha completado. En caso necesario, repita el procedimiento para otras funciones.

i Nota: Si parpadea alguno de los botones, la programación ha fallado. En ese caso, repita la programación.

5 Funciones y ajustes - Programación mediante el mando a distancia

5.1 Establecimiento de la conexión con el sensor

Solo se puede establecer la conexión entre el RegloBeam 2 y el Herkules 2E si el sensor está en modo de programación (desbloqueado). El modo de programación se activa al encender el sensor. Por motivos de seguridad, este modo se desactiva automáticamente 30 minutos

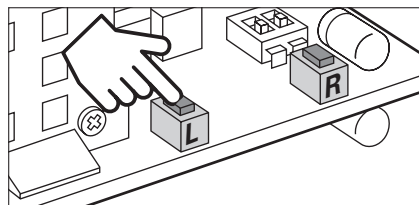
El modo de programación se puede activar de tres maneras diferentes:

después de haber realizado la última configuración en el sensor. El sensor puede bloquearse en cualquier momento pulsando **F** **Ⓞ** seguido de **Ⓞ**.

A) Reinicie el sensor (desconecte temporalmente la fuente de alimentación)

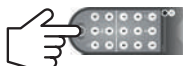


B) Pulse brevemente uno de los botones del interior de la unidad del sensor, **L** o **R**

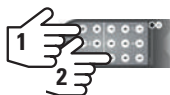


Para acceder a los botones de programación, abra la tapa delantera del sensor retirando sus 4 tornillos. Una vez pulsado el botón, vuelva a colocar la tapa y fíjela de forma segura.

C) Introduzca el código de acceso a través del mando a distancia



Pulse **Ⓞ** para establecer la conexión con el sensor. Se iluminará la dirección del sensor.



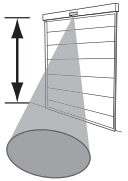


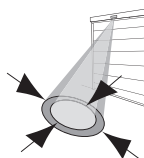
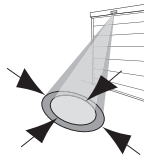
Pulse **D** seguido de **9** e introduzca el **código de acceso** predeterminado de 4 dígitos, seguido de **D**.

EJEMPLO:
D 9 1 2 3 4 D










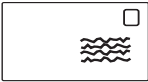


El sensor está ahora en modo de programación.

En caso de no poder cambiar los parámetros (botones parpadean), repita la secuencia.

Si aún así no se puede establecer la conexión, **pruebe la opción A o B anterior** (previamente no se ha guardado ningún código de acceso.)

Función del sensor	RegloBeam 2 Función	Descripción Ajustes de fábrica en negrita con *																											
<p>Altura de montaje</p> 	<p>A</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Altura</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,0 – 2,5 m</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>2,5 – 3,0 m</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>3,0 – 4,0 m</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>4,0 – 5,0 m</td> <td>④ *</td> </tr> <tr> <td>5,0 – 6,0 m</td> <td>⑤</td> </tr> <tr> <td>5,0 – 7,0 m</td> <td>⑥</td> </tr> </tbody> </table> <p>i Asegúrese de que se especifica la altura de montaje adecuada para el óptimo funcionamiento del sensor</p> <p>i Para la identificación de personas y vehículos utilice una altura de montaje de 3 m o superior</p> <p>i Para campo ancho utilice una altura de montaje inferior a 4 m</p> <p>Después de configurar la altura de montaje, la mayoría de aplicaciones no necesitan de más programación.</p>	Altura	Valor	2,0 – 2,5 m	①	2,5 – 3,0 m	②	3,0 – 4,0 m	③	4,0 – 5,0 m	④ *	5,0 – 6,0 m	⑤	5,0 – 7,0 m	⑥													
Altura	Valor																												
2,0 – 2,5 m	①																												
2,5 – 3,0 m	②																												
3,0 – 4,0 m	③																												
4,0 – 5,0 m	④ *																												
5,0 – 6,0 m	⑤																												
5,0 – 7,0 m	⑥																												
<p>Salida #1 Configuración</p> <p>LED verde, cables amarillo y verde</p> 	<p>B</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>① *</td> <td></td> <td>Vehículos hacia delante</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td>Vehículos hacia atrás</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td>Vehículos en ambas direcciones</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td></td> <td>Personas hacia delante</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td>Personas hacia atrás</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td>Personas en ambas direcciones</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td>Personas y vehículos hacia delante</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td></td> <td>Personas y vehículos hacia atrás</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td></td> <td>Personas y vehículos en ambas direcciones</td> </tr> </tbody> </table>	① *		Vehículos hacia delante	②		Vehículos hacia atrás	③		Vehículos en ambas direcciones	④		Personas hacia delante	⑤		Personas hacia atrás	⑥		Personas en ambas direcciones	⑦		Personas y vehículos hacia delante	⑧		Personas y vehículos hacia atrás	⑨		Personas y vehículos en ambas direcciones
① *		Vehículos hacia delante																											
②		Vehículos hacia atrás																											
③		Vehículos en ambas direcciones																											
④		Personas hacia delante																											
⑤		Personas hacia atrás																											
⑥		Personas en ambas direcciones																											
⑦		Personas y vehículos hacia delante																											
⑧		Personas y vehículos hacia atrás																											
⑨		Personas y vehículos en ambas direcciones																											
<p>Salida #2 Configuración</p> <p>LED rojo, cables rosa y gris</p> <p>Para activar esta salida, pulse F ② seguido de ① .. ⑦</p> 	<p>C</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td></td> <td>Vehículos hacia delante</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td>Vehículos hacia atrás</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td>Vehículos en ambas direcciones</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td></td> <td>Personas hacia delante</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td>Personas hacia atrás</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td>Personas en ambas direcciones</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td>Personas y vehículos hacia delante</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td></td> <td>Personas y vehículos hacia atrás</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td></td> <td>Personas y vehículos en ambas direcciones</td> </tr> </tbody> </table>	①		Vehículos hacia delante	②		Vehículos hacia atrás	③		Vehículos en ambas direcciones	④ *		Personas hacia delante	⑤		Personas hacia atrás	⑥		Personas en ambas direcciones	⑦		Personas y vehículos hacia delante	⑧		Personas y vehículos hacia atrás	⑨		Personas y vehículos en ambas direcciones
①		Vehículos hacia delante																											
②		Vehículos hacia atrás																											
③		Vehículos en ambas direcciones																											
④ *		Personas hacia delante																											
⑤		Personas hacia atrás																											
⑥		Personas en ambas direcciones																											
⑦		Personas y vehículos hacia delante																											
⑧		Personas y vehículos hacia atrás																											
⑨		Personas y vehículos en ambas direcciones																											
<p>Salida #1 Tamaño de campo/sensibilidad</p> 	<p>D</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>Campo muy pequeño / mínima sensibilidad</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Campo pequeño / menor sensibilidad</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Campo medio / sensibilidad normal</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td>Campo grande / mayor sensibilidad</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>Campo muy grande / máxima sensibilidad</td> </tr> </tbody> </table>	①	Campo muy pequeño / mínima sensibilidad	②	Campo pequeño / menor sensibilidad	③	Campo medio / sensibilidad normal	④ *	Campo grande / mayor sensibilidad	⑤	Campo muy grande / máxima sensibilidad																	
①	Campo muy pequeño / mínima sensibilidad																												
②	Campo pequeño / menor sensibilidad																												
③	Campo medio / sensibilidad normal																												
④ *	Campo grande / mayor sensibilidad																												
⑤	Campo muy grande / máxima sensibilidad																												
<p>Salida #2 Tamaño de campo/sensibilidad</p> 	<p>E</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>Campo muy pequeño / mínima sensibilidad</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Campo pequeño / menor sensibilidad</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Campo medio / sensibilidad normal</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td>Campo grande / mayor sensibilidad</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>Campo muy grande / máxima sensibilidad</td> </tr> </tbody> </table>	①	Campo muy pequeño / mínima sensibilidad	②	Campo pequeño / menor sensibilidad	③	Campo medio / sensibilidad normal	④ *	Campo grande / mayor sensibilidad	⑤	Campo muy grande / máxima sensibilidad																	
①	Campo muy pequeño / mínima sensibilidad																												
②	Campo pequeño / menor sensibilidad																												
③	Campo medio / sensibilidad normal																												
④ *	Campo grande / mayor sensibilidad																												
⑤	Campo muy grande / máxima sensibilidad																												

* Ajustes de fábrica

Función del sensor	RegloBeam 2 Función	Descripción Ajustes de fábrica en negrita con *
Salida #1 Tiempo de espera		<ul style="list-style-type: none"> ① 0,2 s ② 0,5 s ③ 1,0 s ④ * 2,0 s ⑤ 5,0 s ⑦ Pulso de salida ⑧ Salida encendida de forma constante (solo para la realización de pruebas) ⑨ Salida apagada de forma constante
Salida #2 Tiempo de espera		<ul style="list-style-type: none"> ① 0,2 s ② 0,5 s ③ 1,0 s ④ 2,0 s ⑤ 5,0 s ⑦ Pulso de salida ⑧ Salida encendida de forma constante (solo para la realización de pruebas) ⑨ * Salida apagada de forma constante
Salida #1 Lógica	F ③	<ul style="list-style-type: none"> ① * NO  ② NC 
Salida #2 Lógica	F ④	<ul style="list-style-type: none"> ① * NO  ② NC 
Tráfico cruzado Optimización (CTO)		<ul style="list-style-type: none"> ① * Apagado - La puerta se activa siempre que detecta tráfico cruzado ② Bajo - La puerta se activa ocasionalmente cuando detecta tráfico cruzado ③ Medio - La puerta rara vez se activa cuando detecta tráfico cruzado ④ Alto - La puerta ignora la mayor parte del tráfico cruzado
Filtro de interferencias		<ul style="list-style-type: none"> ① * Apagado ② Encendido - Se utiliza cuando fuentes electromagnéticas, tales como fluorescentes, luces HID, sistemas inalámbricos o motores/inversores, causan interferencias
Detección de movimientos lentos (SMD) (Solo personas)		<ul style="list-style-type: none"> ① * Apagado ② Encendido - Mantiene la puerta abierta mientras detecte personas que se mueven lentamente delante de la puerta (LED parpadea)
Dirección de comunicación del mando a distancia		<ul style="list-style-type: none"> ⑤ – ⑦ Direcciones disponibles para ser configuradas con el mando a distancia ⑦ * Ajuste de fábrica ⑨ Lee y establece la dirección (1-4) configurada por el interruptor DIP de la unidad del sensor. Una vez que ha cambiado la dirección, pulse G para restablecer la conexión con el sensor
Configurar código de acceso (Para desbloquear el sensor véase la página 4) Borrar código de acceso		<ul style="list-style-type: none"> i Antes de configurar el código de acceso asegúrese de borrar el código de acceso Para configurar el código de acceso, introduzca D ⑨ seguido de cualquier número de 4 dígitos entre 1 1 1 1 y 9 9 9 8 finalizando con D. El código de acceso se ha guardado. Para borrar el código de acceso, introduzca D ⑨ 9 9 9 9 finalizando con D.
Sensor de bloqueo para el acceso al mando a distancia		<ul style="list-style-type: none"> ⑧ Obliga al sensor a salir del modo de programación. No se podrán hacer más cambios mientras no se vuelva a entrar en el modo de programación (Véase la sección 5.1).
Restablecer los ajustes de fábrica		<ul style="list-style-type: none"> ⑨ Restablece la configuración a los ajustes de fábrica. La configuración marcada en la tabla con un * será restablecida.

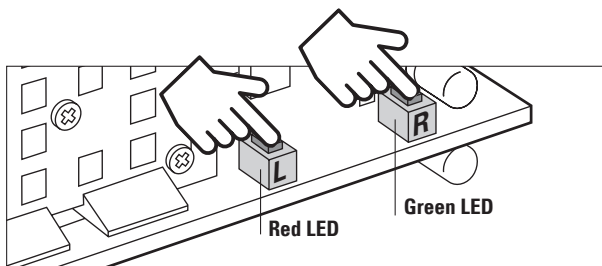
* Ajustes de fábrica

6 Funciones y ajustes - Programación del sensor con los botones de la unidad

Para aquellas situaciones en las que no se dispone de mando a distancia, varias de las funciones esenciales pueden programarse utilizando los botones de la unidad del sensor.

Todas las demás funciones deberán configurarse mediante el mando a distancia.

- Afloje** todos los tornillos de la tapa delantera y retírela para localizar los botones.
- Brevemente** presione **L y R** simultáneamente para entrar en el modo de programación
- Presione el botón **L** para cambiar de **función**. Cada vez que se presiona el botón, la función se incrementa en 1. Una vez alcanzada la última función, el programa regresa de nuevo a la primera función. El LED rojo parpadea para indicar el número de la función activada.
- Presione el botón **R** para cambiar el **valor**. Cada vez que se presiona el botón, el valor se incrementa en 1. Una vez alcanzado el último valor, el programa regresa de nuevo al primer nivel.
- Brevemente** presione **L y R** simultáneamente para salir del modo de programación, o espere 25 seg y el sensor saldrá automáticamente.



- Brevemente** Vuelva a colocar la tapa delantera y apriete los 4 tornillos.

Función	Función # (Botón L / LED rojo)	Valores # (Botón R / LED verde)
Altura de montaje	1	1-6 (véase la tabla de la pág. 5)
Salida 1 Configuración	2	1-9 (véase la tabla de la pág. 5)
Salida 1 Tamaño de campo/sensibilidad	3	1-5 (véase la tabla de la pág. 5)
Configuración de campo ancho	4	1-2 (véase la sección 6.3 más abajo)

6.3 Campo ancho

1. Activar la configuración de campo ancho

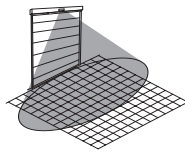
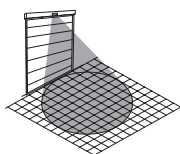
Si se desea la detección de campo ancho, siga las instrucciones de programación de abajo y utilice el accesorio Clip en la unidad del sensor.

i El sensor no funcionará de forma correcta si se utiliza el Clip sin la configuración de campo ancho adecuada o viceversa.

La configuración de campo ancho solo está disponible para alturas de montaje de hasta 4 m. El sensor no permitirá la activación de la configuración de campo ancho si se ha seleccionado una altura de montaje superior.

Campo normal sin Clip*

Campo ancho con Clip

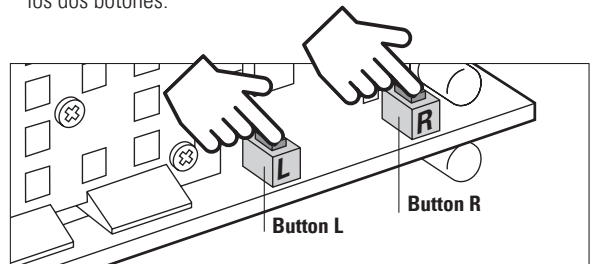


Valor	Configuración de campo ancho
1	Apagado*
2	Encendido

* Ajuste de fábrica

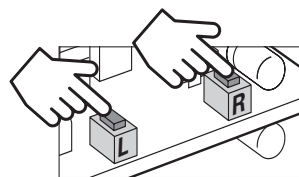
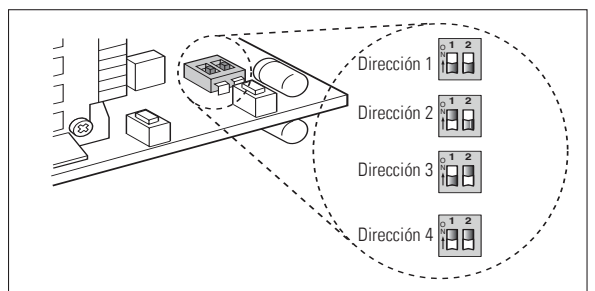
6.1 Restablecer los ajustes de fábrica

- Presione **L y R** simultáneamente y manténgalos presionados durante **8 segundos**.
- Cada 2 segundos, un LED se iluminará brevemente.
- Ambos LED se iluminarán después de 8 segundos
- Los ajustes de fábrica se habrán restablecido cuando se suelten los dos botones.

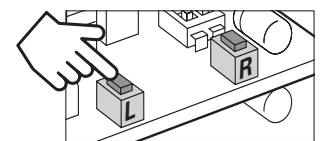


6.2 Direcciones de programación 1-4 (mediante el interruptor DIP del sensor)

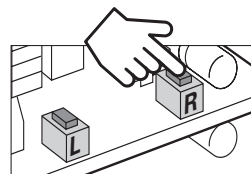
Afloje los 4 tornillos de la tapa delantera y retírela del sensor para localizar los interruptores DIP (véase la sección 1.3 para más información). Asegúrese de que la tapa quede firmemente colocada tras finalizar el direccionamiento.



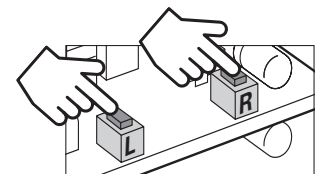
Brevemente presione **L y R** simultáneamente para entrar en el modo de programación.



Presione **L** 3 veces para introducir la función de campo ancho. El LED rojo parpadeará 4 veces.



Presione **R** una vez para encender el campo ancho y dos veces para apagarlo (ajuste de fábrica = apagado). El LED verde parpadeará el correspondiente n° de veces para verificar la selección



Brevemente presione **L y R** simultáneamente para salir del modo de programación.

Los cambios se guardarán inmediatamente.

7 Solución de problemas

Fallo	Solución
La identificación de personas/vehículos no funciona correctamente	Compruebe la altura y la configuración de montaje (se recomienda > 3 m) Compruebe el entorno y la situación de montaje (ideal: sensor centrado sobre la puerta) Compruebe la configuración/Clip del patrón de campo ancho
Detección tardía del tráfico	Incremente el tamaño/sensibilidad del campo Ajuste el ángulo de inclinación para alejar el patrón de la puerta
Inversión de la puerta (el sensor reacciona ante el cierre de la puerta)	Ajuste el ángulo de inclinación para alejar el patrón de la puerta Reduzca el tamaño/sensibilidad del campo Asegúrese de que el sensor está fijado correctamente y que su soporte de montaje no vibra
La puerta se abre sin que exista movimiento de ningún vehículo (o persona)	Instale el sensor lejos de interferencias CEM (p.ej., tubos fluorescentes, lámparas HID, sistemas inalámbricos, motores/inversores, etc.) Aleje el patrón de las interferencias CEM Active el filtro de interferencias
La puerta no se activa aunque el sensor detecta la señal (LED)	Compruebe los colores de los cables en base a la selección de salida
Detección tardía o ninguna detección de personas	Reduzca la altura de montaje (se recomienda < 5 m)
La puerta permanece abierta	Cambie la lógica de salida

8 Datos técnicos

Tecnología	Radar Doppler con módulo plano
Frecuencia de transmisión	24,05 – 24,25 GHz
Potencia de transmisión	< 20 dBm
Tensión de funcionamiento	12 – 28 VAC, 12 – 36 VDC (45–65 Hz)
Corriente de funcionamiento	Máx. 75 mA
Rango de temperatura	-30 °C a 60 °C
Humedad del aire	0 % a 95 % de humedad relativa, sin condensación
Altura de montaje	2 a 7 m
Salidas de relé	Contactos inversores libres de tensión
Tensión de conmutación	Máx. 48 VAC/DC
Corriente de conmutación	Máx. 0,5 A AC

Carcasa	Aluminio negro anodizado, tapa de policarbonato
Dimensiones	134 x 82 x 75 mm
Peso	820 g cable incluido
Clase de protección (EN 60529)	IP 65
Máx. velocidad de detección	25 km/h para vehículos
Cable	Longitud 10 m, 6 x 0,20 mm ²
Adecuado para los siguientes países	EU, EFTA, US, CA

9 Conformidades

9.1 Declaración de conformidad CE

Fabricante:	Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen
Se han cumplido las siguientes directivas:	RoHS 2011/65/EU, RED 2014/53/EU
Variantes del producto:	Herkules 2E

9.2 Aprobación de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa FCC y con los estándares RSS-210 del Ministerio de Industria de Canadá.



Advertencia: Cualquier cambio o modificación realizada en este equipo que no haya sido aprobado expresamente por Bircher Reglomat puede anular la autorización de la FCC de operar este equipo.

10 Garantía y responsabilidad

- La garantía y responsabilidad de Bircher Reglomat AG están basadas en el contrato de venta.
- La garantía y responsabilidad se extinguirá prematuramente en caso de que el cliente o terceras personas no utilicen u operen el producto de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento existentes, se realicen cambios o reparaciones indebidas en el dispositivo, o que el cliente o terceras personas no tomen las medidas oportunas inmediatamente después de que haya ocurrido un fallo en el dispositivo para reducir posibles daños o pérdidas y ofrezcan a Bircher Reglomat AG la oportunidad de subsanar dicho fallo.
- De la garantía y responsabilidad queda excluido cualquier daño del que no existan pruebas de que se deba a materiales defectuosos, una construcción defectuosa o trabajo deficiente y cualquier daño debido a otras causas de las que no pueda responsabilizarse a Bircher Reglomat AG.
- No nos responsabilizamos de ningún daño consecencial, siempre y cuando esto no esté regulado de otra manera por las correspondientes leyes y reglamentos de responsabilidad por productos.
- Las reclamaciones de garantía contra el vendedor en base al contrato de venta, no se ven afectadas por estos reglamentos.
- Para el beneficio de sus clientes, Bircher Reglomat AG constantemente sigue desarrollando sus productos. Bircher Reglomat AG se reserva el derecho de realizar sin previo aviso modificaciones de los productos descritos en el presente documento.

11 Contacto

Bircher Reglomat AG
Wiesengasse 20
CH-8222 Beringen
www.bircher-reglomat.com

Herkules 2E

Radarowy czujnik ruchu do bram przemysłowych

Oryginalna instrukcja obsługi

1 Wprowadzenie

1.1 Opis czujnika

Herkules 2E to nowoczesny radarowy czujnik ruchu, w którym wykorzystano technologię planarną i który rozróżnia osoby i pojazdy oraz jest przeznaczony do bram i drzwi przemysłowych. Jego dwa wyjścia przekąźnikowe można niezależnie programować, co daje różnorodne możliwości zastosowań. Ponadto czujnik Herkules 2E jest wyposażony w funkcję optymalizacji ruchu poprzecznego i funkcję wykrywania wolnego ruchu (Slow Motion Detection).

wości zastosowań. Ponadto czujnik Herkules 2E jest wyposażony w funkcję optymalizacji ruchu poprzecznego i funkcję wykrywania wolnego ruchu (Slow Motion Detection).

1.2 Zakres dostawy i niezbędne narzędzia

Opakowanie zawiera następujące elementy:

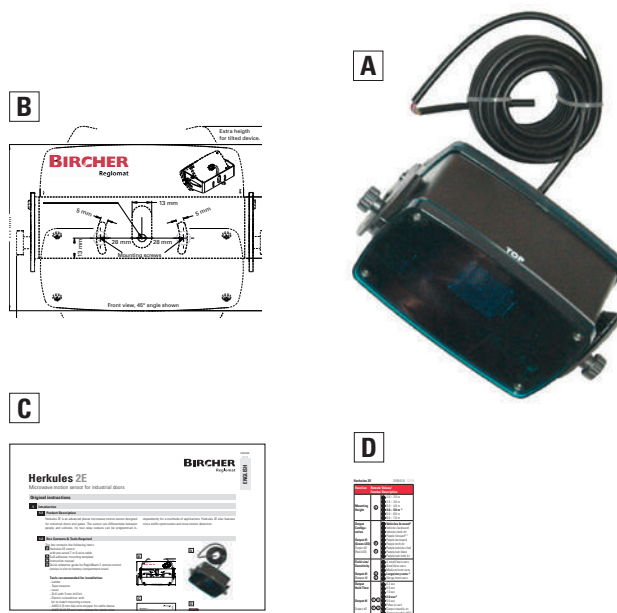
- A** czujnik ruchu Herkules 2E z fabrycznym siedmiożyłowym okablowaniem (10 m)
- B** samoprzylepny szablon do wiercenia
- C** instrukcję obsługi
- D** skróconą instrukcję obsługi pilota zdalnej obsługi RegloBeam 2 (można ją znaleźć w przegródce pokrywy komory baterii)

Narzędzia zalecane do montażu:

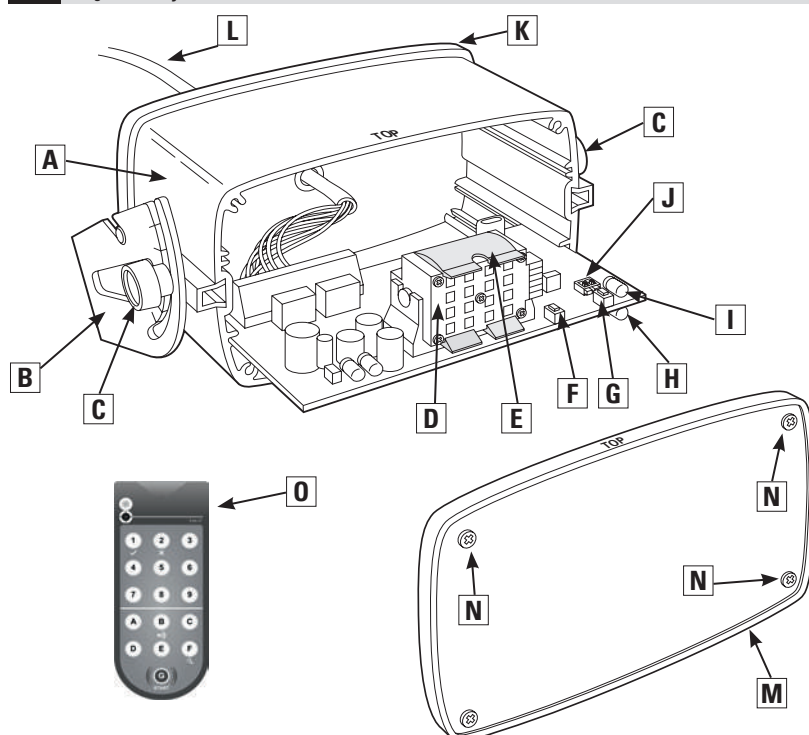
- drabina
- taśma miernicza
- poziomica
- wiertarka z wiertłem o średnicy 5 mm
- wkrętarka elektryczna z bitem pasującym do śrub montażowych
- obcegi do zdejmowania izolacji AWG 4 (średnica 5 mm) do płaszczka kabla
- obcegi do zdejmowania izolacji AWG 26 (średnica 0,20 mm²) do pojedynczych przewodników

Inne polecane przy montażu części:

- śruby montażowe (2 szt.) do nawierconych otworów o średnicy 5 mm
- pilot zdalnej obsługi RegloBeam 2



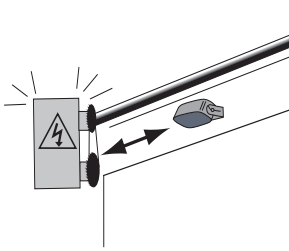
1.3 Części czujnika



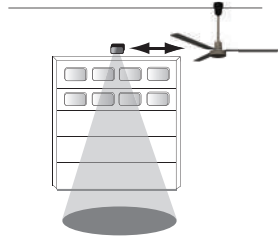
- A** obudowa (alumiuniowa)
- B** uchwyt montażowy
- C** śruby ręczne (2 szt.) do nastawiania kąta nachylenia
- D** moduł planarny radaru
- E** klipsy do rozpoznawania szerokiego pola (korzystanie z ustawienia szerokiego pola – rozdział 6.3)
- F** lewy przycisk **L** umożliwiający wybór funkcji
- G** prawy przycisk **R** umożliwiający wybór wartości
- H** dioda sygnalizacyjna 1 (zielona dioda)
- I** dioda sygnalizacyjna 2 (czerwona dioda)
- J** mikroprzełącznik DIP (adresowanie pilota zdalnej obsługi 1–4)
- K** ścianka tylna
- L** kabel przyłączeniowy
- M** pokrywa przednia
- N** śruby pokrywy (4 szt.)
- O** pilot zdalnej obsługi RegloBeam 2 – niezbędny, aby mieć dostęp do wszystkich funkcji

2 Montaż czujnika

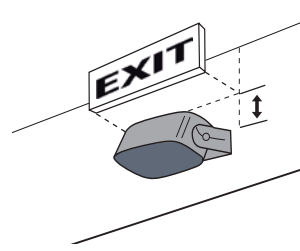
2.1 Szczególne wskazówki



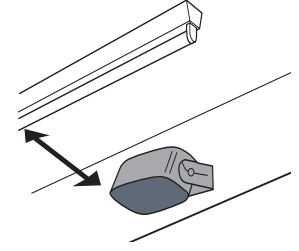
Czujnik musi być zamontowany stabilnie na równym podłożu. Należy unikać wibracji.



Obiekty takie jak wentylatory, rośliny, flagi itd. nie mogą wchodzić w strefę detekcji radaru.



Przeszkody mogą negatywnie wpływać na działanie czujnika. Należy upewnić się, że pole widzenia czujnika jest niczym nieograniczone.

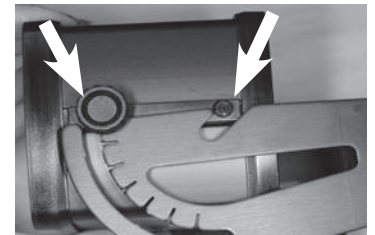


Nie należy montować czujnika w bezpośredniej bliskości fosforowych źródeł światła ani lamp HID.

2.2 Instrukcja montażu

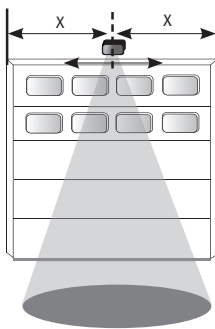
1. Należy odkręcić śruby ręczne i wyjąć moduł czujnika z uchwytu montażowego.
2. Należy przykleić samoprzylepny szablon do wiercenia do ściany lub sufitu i nawiercić otwory w przewidzianych miejscach. Po ich wywierceniu należy usunąć szablon.
3. Należy przeciągnąć kabel przez otwór w uchwycie montażowym. Aby uzyskać pożądany kąt nachylenia, należy przygotować kabel o odpowiedniej długości.
4. Należy przykręcić uchwyt montażowy do ściany lub sufitu.
5. Należy zamocować czujnik w uchwycie montażowym. Należy przy tym tak ustawić sworznie i śruby czujnika, aby były skierowane w stronę otworów w uchwycie montażowym. Należy upewnić się, że czujnik jest dobrze założony z obu stron. Należy dokręcić śruby ręczne.
6. Należy podłączyć kabel do silnika bramy (schemat połączeń można znaleźć w instrukcji silnika bramy).

Montaż czujnika na uchwycie

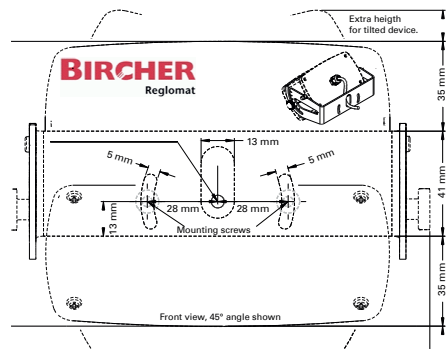


Idealna pozycja montażu

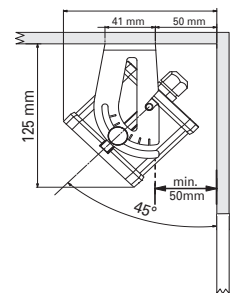
Pośrodku nad bramą



Samoprzylepny szablon do wiercenia

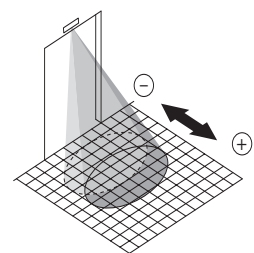
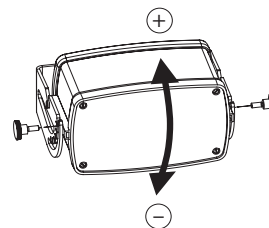


Opcjonalny montaż na suficie



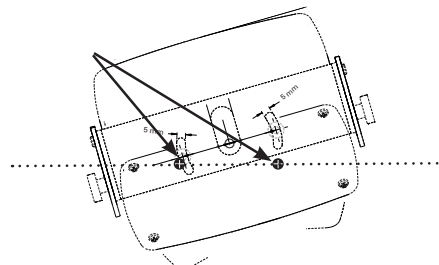
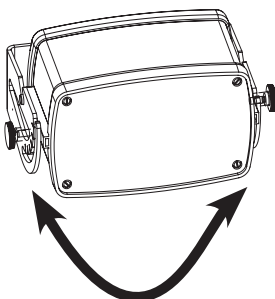
2.3 Kąt nachylenia

Po zamontowaniu czujnika należy ustawić kąt nachylenia zgodnie z pożądaną wielkością pola. Aby ustawić kąt nachylenia, należy poluzować śruby ręczne z boku czujnika i przestawić czujnik zgodnie z rysunkiem poniżej. Zakres nastaw mieści się w przedziale od 0 do 90° (co 15°) i jest zaznaczony na uchwycie montażowym. Na ogół kąt nachylenia mieści się w przedziale od 30 do 45°.

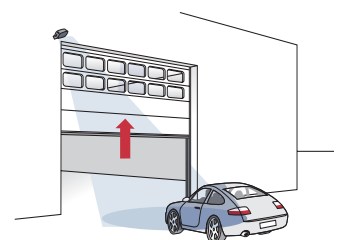


2.4 Kąt nachylenia

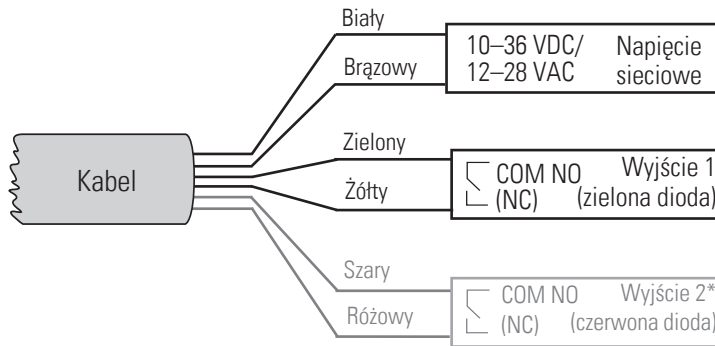
Przy określonych zastosowaniach należy pochylić czujnik (nie jest to zalecane, należy tak postępować tylko w szczególnych okolicznościach). W tym celu należy poluzować śruby ręczne i wyjąć czujnik z uchwytu. Gdy uzyska się dostęp do śrub montażowych, należy je odkręcić na tyle, aby można było obracać uchwyt i zmieniać nachylenie czujnika.



Przykłady zastosowań, w których zmieniono kąt nachylenia



3 Połączenia elektryczne



Szczegółowe dane dotyczące wyjścia 1 można znaleźć w tabeli na stronie 5 i 6

*Ustawienie fabryczne = wyjście 2 wył.

Szczegółowe dane dotyczące wyjścia 2 można znaleźć w tabeli na stronie 5 i 6

3.1 Uruchamianie

Kolejność uruchamiania po podłączeniu czujnika do źródła prądu:

- zielona i czerwona dioda zaczynają powoli migać,
- zielona dioda nadal szybko miga.

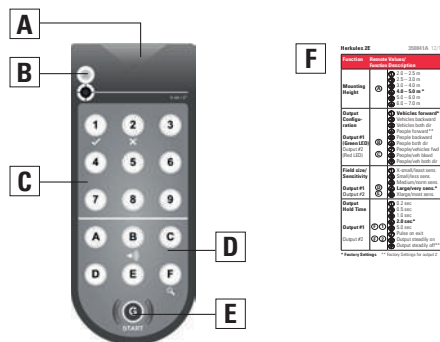
4 Pilot zdalnej obsługi RegloBeam 2 – wprowadzenie

Czujnik Herkules 2E można łatwo i wygodnie programować za pomocą pilota zdalnej obsługi RegloBeam 2, stojąc na ziemi. Transfer danych między pilotem RegloBeam 2 a czujnikiem Herkules 2E zachodzi poprzez port podczerwieni w obu kierunkach, a więc zarówno do czujnika, jak i od niego. Ustawione wartości są odczytywane z pilota RegloBeam 2 bezpośrednio po zaprogramowaniu i wyświetlane do kontroli. Dzięki temu można mieć pewność, że urządzenie jest prawidłowo zaprogramowane.

Migające przyciski na pilocie RegloBeam 2 oznaczają, że nie udało się w pełni przesłać danych.

Należy chronić port podczerwieni przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym bądź pochodzącym z innych źródeł.

4.1 Budowa pilota zdalnej obsługi RegloBeam 2



- A** nadajnik/odbiornik (na podczerwień)
- B** dioda stanu
- C** klawisze numeryczne (od 1 do 9)
- D** przyciski funkcyjne (od A do F)
- E** przycisk Start:
 - a) uruchamianie (należy trzymać przycisk wciśnięty przez 2 s)
 - B) nawiązanie połączenia z czujnikiem
- F** Skrócona instrukcja obsługi pilota zdalnej obsługi (w przegródce pokrywy komory baterii)
Instrukcja ta jest zawarta w zakresie dostawy każdego urządzenia Herkules 2E.

4.2 Uruchamianie pilota zdalnej obsługi RegloBeam 2



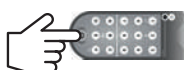
- i** **Przed użyciem należy włączyć pilota RegloBeam 2.**
URUCHAMIANIE: Należy wcisnąć i przytrzymać przycisk **G** przez 2 sekundy.
WYŁĄCZANIE: Należy wcisnąć i przytrzymać przycisk **G** przez 2 sekundy.

*Jeżeli żaden przycisk nie zostanie wciśnięty, pilot zdalnej obsługi wyłączy się automatycznie po 2 minutach.

4.3 Nawiązywanie połączenia z czujnikiem

Komunikacja między pilotem RegloBeam 2 a czujnikiem zachodzi w obu kierunkach, tzn. ustawienia zmienione na czujniku są przez niego natychmiast przesyłane z powrotem do pilota. Jeżeli w ciągu 2 minut

od zaprogramowania parametru zostanie wprowadzony kolejny parametr, nie trzeba ponownie wciskać przycisku , aby nawiązać połączenie.



Czujnik musi pracować w trybie programowania (rozdział 5.1).

Gdy miga, należy wcisnąć przycisk ponownie, aby ustanowić połączenie.



Adres czujnika świeci się na klawiaturze.

PRZYKŁAD: Adres (ustawienie fabryczne)



Należy wybrać funkcję, która ma zostać zaprogramowana. Pełną listę można znaleźć na kolejnych stronach.

Należy wcisnąć żądany przycisk funkcyjny (literę).

PRZYKŁAD: Wysokość montażowa



Bieżące ustawienie czujnika świeci się na klawiaturze w celu jego potwierdzenia.

PRZYKŁAD: = 4–5 m (ustawienie fabryczne)



Należy wprowadzić żądaną wartość.

PRZYKŁAD: Żądana wysokość = 3 m
Należy wybrać = 3–4 m



Nowe ustawienie zostaje natychmiast zapisane i wyświetlone na klawiaturze.

Zakończono programowanie tej funkcji. W razie potrzeby należy powtórzyć procedurę w odniesieniu do innych funkcji.

Uwaga: Jeżeli przyciski migają, programowanie nie powiodło się. W takim przypadku należy powtórzyć programowanie.

5 Funkcje i ustawienia – programowanie za pomocą pilota zdalnej obsługi

5.1 Nawiązywanie połączenia z czujnikiem

Połączenie między pilotem RegloBeam 2 a czujnikiem Herkules 2E można nawiązać tylko wtedy, gdy czujnik znajduje się w trybie programowania (jest odblokowany). Tryb programowania jest aktywny po włączeniu czujnika. Ze względów bezpieczeństwa tryb ten jest automa-

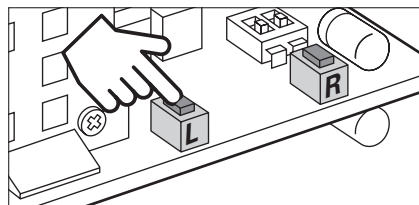
tycznie wyłączany po 30 minutach od wprowadzenia ostatniego ustawienia. Czujnik można w każdej chwili zablokować. W tym celu należy wcisnąć przyciski , a następnie przycisk .

Tryb programowania można aktywować w następujący sposób:

A) restart czujnika (tymczasowe przerwanie zasilania)



B) krótkie wciśnięcie dowolnego przycisku modułu czujnika (lub)



Aby uzyskać dostęp do przycisków programowania, należy odkręcić 4 śruby od przedniej pokrywy czujnika i ją otworzyć. Po przyciśnięciu przycisku należy ponownie założyć pokrywę i ją przykręcić.

C) wprowadzenie kodu dostępu za pomocą pilota obsługi zdalnej



Należy wcisnąć przycisk , aby nawiązać połączenie z czujnikiem. Zaświeci się adres czujnika.



Należy wcisnąć przycisk , a następnie przycisk i wprowadzić czterocyfrowy **kod dostępu**. Ponownie wcisnąć przycisk .

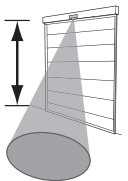
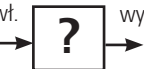













































































































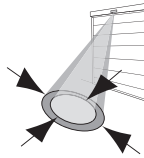
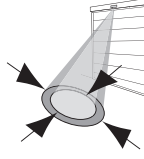
PRZYKŁAD:

Czujnik przejdzie w tryb programowania.










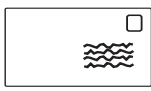


Jeżeli nie można zmienić parametrów (przyciski migają), należy powtórzyć procedurę.

Jeżeli nadal nie można nawiązać połączenia, **należy postępować zgodnie z opcją A lub B powyżej** (nie zapisano kodu dostępu).

5.2 Programowanie funkcji czujnika za pomocą pilota zdalnej obsługi

Funkcja czujnika	RegloBeam 2 Funkcja	Opis Ustawienia fabryczne są oznaczone pogrubioną czcionką z symbolem *																																				
<p>Wysokość montażowa</p> 	<p>A</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Wysokość</th> <th>Wartość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,0–2,5 m</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>2,5–3,0 m</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>3,0–4,0 m</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>4,0–5,0 m</td> <td>④ *</td> </tr> <tr> <td>5,0–6,0 m</td> <td>⑤</td> </tr> <tr> <td>5,0–7,0 m</td> <td>⑥</td> </tr> </tbody> </table> <p>i Aby czujnik działał optymalnie, należy zadbać o podanie właściwej wysokości montażowej.</p> <p>i Aby czujnik rozróżniał ludzi i pojazdy, należy go zamontować co najmniej na wysokości 3 m.</p> <p>i W przypadku szerokiego pola należy stosować wysokość poniżej 4 m.</p> <p>Po ustawieniu wysokości montażowej na ogół nie jest konieczne dodatkowe programowanie.</p>	Wysokość	Wartość	2,0–2,5 m	①	2,5–3,0 m	②	3,0–4,0 m	③	4,0–5,0 m	④ *	5,0–6,0 m	⑤	5,0– 7,0 m	⑥																						
Wysokość	Wartość																																					
2,0–2,5 m	①																																					
2,5–3,0 m	②																																					
3,0–4,0 m	③																																					
4,0–5,0 m	④ *																																					
5,0–6,0 m	⑤																																					
5,0– 7,0 m	⑥																																					
<p>Konfiguracja – wyjście 1</p> <p>Zielona dioda; przewód żółty i zielony</p> 	<p>B</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>① *</td> <td></td> <td></td> <td>Pojazdy do przodu</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td></td> <td>Pojazdy do tyłu</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td></td> <td>Pojazdy do przodu i do tyłu</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td></td> <td></td> <td>Ludzie do przodu</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td></td> <td>Ludzie do tyłu</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td></td> <td>Ludzie do przodu i do tyłu</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td></td> <td>Ludzie i pojazdy do przodu</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td></td> <td></td> <td>Ludzie i pojazdy do tyłu</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td></td> <td></td> <td>Ludzie i pojazdy do przodu i do tyłu</td> </tr> </tbody> </table>	① *			Pojazdy do przodu	②			Pojazdy do tyłu	③			Pojazdy do przodu i do tyłu	④			Ludzie do przodu	⑤			Ludzie do tyłu	⑥			Ludzie do przodu i do tyłu	⑦			Ludzie i pojazdy do przodu	⑧			Ludzie i pojazdy do tyłu	⑨			Ludzie i pojazdy do przodu i do tyłu
① *			Pojazdy do przodu																																			
②			Pojazdy do tyłu																																			
③			Pojazdy do przodu i do tyłu																																			
④			Ludzie do przodu																																			
⑤			Ludzie do tyłu																																			
⑥			Ludzie do przodu i do tyłu																																			
⑦			Ludzie i pojazdy do przodu																																			
⑧			Ludzie i pojazdy do tyłu																																			
⑨			Ludzie i pojazdy do przodu i do tyłu																																			
<p>Konfiguracja – wyjście 2</p> <p>Czerwona dioda; przewód różowy i szary</p> <p>Aby aktywować to wyjście, należy wcisnąć przyciski F ②, a następnie przyciski ① ... ⑦.</p> 	<p>C</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td></td> <td></td> <td>Pojazdy do przodu</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td></td> <td>Pojazdy do tyłu</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td></td> <td>Pojazdy do przodu i do tyłu</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td></td> <td></td> <td>Ludzie do przodu</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td></td> <td>Ludzie do tyłu</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td></td> <td>Ludzie do przodu i do tyłu</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td></td> <td>Ludzie i pojazdy do przodu</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td></td> <td></td> <td>Ludzie i pojazdy do tyłu</td> </tr> <tr> <td>⑨</td> <td></td> <td></td> <td>Ludzie i pojazdy do przodu i do tyłu</td> </tr> </tbody> </table>	①			Pojazdy do przodu	②			Pojazdy do tyłu	③			Pojazdy do przodu i do tyłu	④ *			Ludzie do przodu	⑤			Ludzie do tyłu	⑥			Ludzie do przodu i do tyłu	⑦			Ludzie i pojazdy do przodu	⑧			Ludzie i pojazdy do tyłu	⑨			Ludzie i pojazdy do przodu i do tyłu
①			Pojazdy do przodu																																			
②			Pojazdy do tyłu																																			
③			Pojazdy do przodu i do tyłu																																			
④ *			Ludzie do przodu																																			
⑤			Ludzie do tyłu																																			
⑥			Ludzie do przodu i do tyłu																																			
⑦			Ludzie i pojazdy do przodu																																			
⑧			Ludzie i pojazdy do tyłu																																			
⑨			Ludzie i pojazdy do przodu i do tyłu																																			
<p>Wyjście 1 wielkość pola/ czułość</p> 	<p>D</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>Bardzo małe pole / najmniejsza czułość</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Małe pole / słabsza czułość</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Średnie pole / normalna czułość</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td>Duże pole / duża czułość</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>Bardzo duże pole / najwyższa czułość</td> </tr> </tbody> </table>	①	Bardzo małe pole / najmniejsza czułość	②	Małe pole / słabsza czułość	③	Średnie pole / normalna czułość	④ *	Duże pole / duża czułość	⑤	Bardzo duże pole / najwyższa czułość																										
①	Bardzo małe pole / najmniejsza czułość																																					
②	Małe pole / słabsza czułość																																					
③	Średnie pole / normalna czułość																																					
④ *	Duże pole / duża czułość																																					
⑤	Bardzo duże pole / najwyższa czułość																																					
<p>Wyjście 2 Wielkość pola/ czułość</p> 	<p>E</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>Bardzo małe pole / najmniejsza czułość</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Małe pole / słabsza czułość</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Średnie pole / normalna czułość</td> </tr> <tr> <td>④ *</td> <td>Duże pole / duża czułość</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>Bardzo duże pole / najwyższa czułość</td> </tr> </tbody> </table>	①	Bardzo małe pole / najmniejsza czułość	②	Małe pole / słabsza czułość	③	Średnie pole / normalna czułość	④ *	Duże pole / duża czułość	⑤	Bardzo duże pole / najwyższa czułość																										
①	Bardzo małe pole / najmniejsza czułość																																					
②	Małe pole / słabsza czułość																																					
③	Średnie pole / normalna czułość																																					
④ *	Duże pole / duża czułość																																					
⑤	Bardzo duże pole / najwyższa czułość																																					

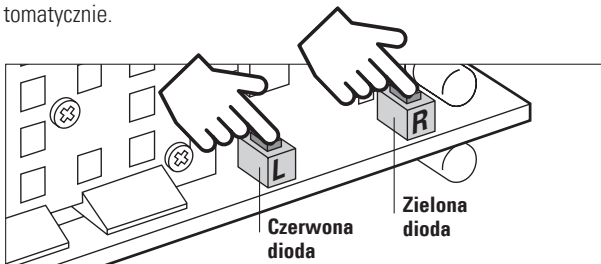
* Ustawienie fabryczne

Funkcja czujnika		RegloBeam 2 Funkcja	Opis Ustawienia fabryczne są oznaczone pogrubioną czcionką z symbolem *
Wyjście 1, czas podtrzymania		F 1	<ul style="list-style-type: none"> ① 0,2 s ② 0,5 s ③ 1,0 s ④ * 2,0 s ⑤ 5,0 s ⑦ Wyjście impulsowe ⑧ Wyjście zawsze wł. (tylko do celów testowych) ⑨ Wyjście zawsze wył.
Wyjście 2, czas podtrzymania		F 2	<ul style="list-style-type: none"> ① 0,2 s ② 0,5 s ③ 1,0 s ④ 2,0 s ⑤ 5,0 s ⑦ Wyjście impulsowe ⑧ Wyjście zawsze wł. (tylko do celów testowych) ⑨ * Wyjście zawsze wył.
Wyjście 1, układ logiczny		F 3	<ul style="list-style-type: none"> ① * NO  ② NC 
Wyjście 2, układ logiczny		F 4	<ul style="list-style-type: none"> ① * NO  ② NC 
Optymalizacja ruchu poprzecznego (CTO)		F 5	<ul style="list-style-type: none"> ① * Wył. – brama będzie aktywowana przy każdym przekroczeniu ② Niski – brama będzie czasami aktywowana w przypadku wykrycia ruchu poprzecznego ③ Średni – brama będzie rzadko aktywowana w przypadku wykrycia ruchu poprzecznego ④ Wysoki – brama na ogół ignoruje ruch poprzeczny
Filtr eliminacji zakłóceń		F 6	<ul style="list-style-type: none"> ① * wył. ② Wł. – należy stosować tę funkcję, gdy źródła elektromagnetyczne takie jak świetlówki, lampy HID, systemy radiowe, silniki/inwertory wywołują zakłócenia
Wykrywanie ruchu wolnego (SMD) (tylko w przypadku ludzi)		F 7	<ul style="list-style-type: none"> ① * wył. ② Wł. – brama pozostaje otwarta dopóty, dopóki przed bramą wyczuwalne są delikatne ruchy osób (dioda miga)
Adres komunikacyjny pilota do obsługi zdalnej		F 8	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ – ⑦ Dostępne adresy, które można ustawić za pomocą pilota zdalnej obsługi. ⑦ * Ustawienie fabryczne ⑨ Odczytuje i ustala adresy (1–4), które są programowane w module czujnika za pośrednictwem mikroprzełącznika DIP. Po zmianie adresu należy wcisnąć przycisk G, aby ponownie nawiązać połączenie z czujnikiem.
Ustawianie kodu dostępu (blokowanie czujnika – patrz strona 4) Usuwanie kodu dostępu		D 9	<ul style="list-style-type: none"> ⓘ Przed ustawieniem kodu dostępu należy zawsze skorzystać z funkcji usuwania poprzedniego kodu. Aby ustawić kod dostępu, należy wcisnąć przyciski D 9, a następnie wprowadzić dowolną czterocyfrową liczbę z przedziału 1 1 1 1 – 9 9 9 8. Wprowadzanie kodu należy zakończyć poprzez wciśnięcie przycisku D. Kod dostępu zostanie zapisany. Aby usunąć kod, należy wprowadzić następującą kombinację D 9 9 9 9 9. Usuwanie kodu należy zakończyć poprzez wciśnięcie przycisku D.
Blokowanie dostępu do czujnika z pilota zdalnej obsługi		F 8	<ul style="list-style-type: none"> ⑧ Wymusza opuszczenie trybu programowania przez czujnik. Wprowadzanie dalszych zmian jest możliwe dopiero po ponownej aktywacji trybu programowania (patrz rozdział 5.1).
Przywracanie ustawień fabrycznych		A	<ul style="list-style-type: none"> ⑨ Powoduje przywrócenie ustawień fabrycznych. Wszystkie ustawienia, które zostały w tej tabeli oznaczone symbolem *, zostają przywrócone.

6 Funkcje i ustawienia – programowanie czujnika za pomocą przycisków czujnika

Jeżeli pilot zdalnej obsługi nie jest dostępny, niektóre ważne funkcje można zaprogramować za pomocą przycisków na module czujnika. Konfiguracja wszystkich pozostałych funkcji musi odbywać się za pomocą pilota zdalnej obsługi.

- Aby dostać się do przycisków, należy** odkręcić wszystkie śruby przedniej pokrywy i ją zdjąć.
- Aby** uruchomić tryb programowania, należy jednocześnie krótko wcisnąć przyciski **L** i **R**.
- Aby zmienić funkcję, należy wcisnąć przycisk **L**. Każde wciśnięcie przycisku powoduje zwiększenie numeru funkcji o 1. Po ostatniej funkcji program powraca z powrotem do pierwszej funkcji. Czerwona dioda poprzez miganie wskazuje numer aktywowanej funkcji.
- Aby zmienić wartość, należy wcisnąć przycisk **R**. Każde wciśnięcie przycisku powoduje zwiększenie wartości o 1. Po osiągnięciu ostatniej wartości program powraca z powrotem do pierwszej wartości.
- Aby** opuścić tryb programowania, należy jednocześnie krótko wcisnąć przyciski **L** i **R**. Można też odczekać 25 s, aż czujnik opuści go automatycznie.

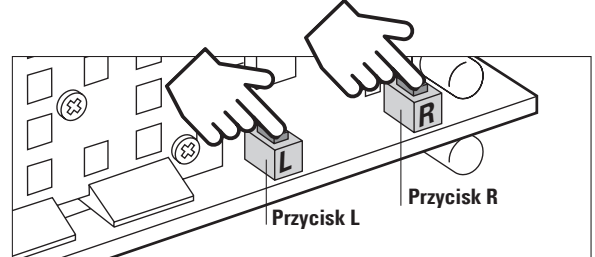


6. Należy ponownie założyć przednią pokrywę i przykręcić wszystkie 4 śruby.

Funkcja	Funkcja (przycisk L/ czerwona dioda)	Wartość (przycisk R/zielona dioda)
Wysokość montażowa	1	1–6 (patrz tabela na str. 5)
Konfiguracja – wyjście 1	2	1–9 (patrz tabela na str. 5)
Wyjście 1 wielkość pola/czułość	3	1-5 (patrz tabela na str. 5)
Ustawianie szerokiego pola	4	1–2 (patrz rozdział 6.3 poniżej)

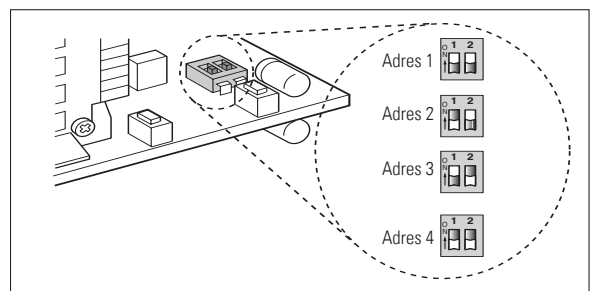
6.1 Przywracanie ustawień fabrycznych

- jednocześnie wciśnięcie przycisków **L** i **R** i przytrzymanie ich przez **8 s**.
- Co 2 sekundy na chwilę zapala się jedna dioda.
- Po 8 s zapalają się obie diody.
- Po zwolnieniu obu przycisków następuje zakończenie procesu przywracania ustawień fabrycznych.



6.2 Programowanie adresów 1–4 (za pomocą mikroprzełącznika DIP na czujniku)

Aby dostać się do mikroprzełącznika DIP, należy odkręcić 4 śruby przedniej pokrywy czujnika i ją zdemontować (dodatkowe informacje można znaleźć w rozdziale 1.3). Po zakończeniu adresowania należy ponownie dobrze przykręcić pokrywę.



6.3 Szerokie pole

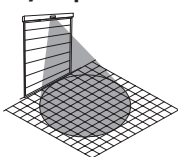
1. Aktywacja ustawiania szerokiego pola

Jeżeli chcemy korzystać z funkcji rozpoznawania szerokiego pola, należy poczynić następujące kroki w zakresie programowania i zamontować klipsa będący wyposażeniem dodatkowym w module czujnika.

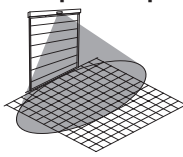
i Czujnik nie funkcjonuje prawidłowo, jeżeli korzystamy z klipsa bez wprowadzenia odpowiednich ustawień szerokiego pola i odwrotnie.

Ustawienie szerokiego pola jest dostępne tylko w przypadku, gdy wysokość montażowa nie przekracza 4 m. W przypadku wybrania większej wysokości montażowej nie można aktywować ustawienia szerokiego pola.

Zwykłe pole bez klipsa*

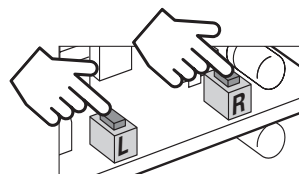


Szerokie pole z klipssem

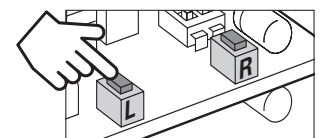


Wartość	Ustawianie szerokiego pola
1	wył.*
2	wł.

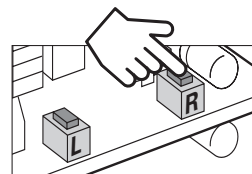
* Ustawienie fabryczne



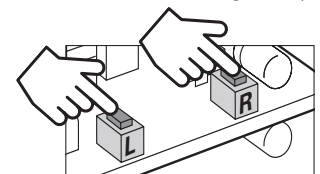
Aby uruchomić tryb programowania, należy jednocześnie krótko wcisnąć przyciski **L** i **R**.



Należy wcisnąć przycisk L 3 razy, aby otworzyć konfigurację funkcji szerokiego pola. Czerwona dioda miga 4 razy.



W celu aktywacji funkcji szerokiego pola należy kliknąć przycisk **R** jednokrotnie, a w celu dezaktywacji dwukrotnie (ustawienie fabryczne = wył.). Zielona dioda miga odpowiednio często w celu potwierdzenia wyboru.



Aby opuścić tryb programowania, należy jednocześnie krótko wcisnąć przyciski **L** i **R**.

Zmiany zostaną natychmiast zapisane.

7 Usuwanie usterek

Błąd	Usuwanie
Funkcja rozróżniania ludzi/pojazdów nie działa zgodnie z oczekiwaniami.	Należy sprawdzić wysokość montażową i ustawienie wysokości (zalecane > 3 m). Należy sprawdzić sposób zamontowania i otoczenie (optymalny montaż: czujnik pośrodku nad bramą) Należy sprawdzić ustawienie/klips rozpoznawania szerokiego pola.
Późne rozpoznawanie ruchu	Należy zwiększyć wielkość pola / czułość. Należy zmienić kąt nachylenia, aby zwiększyć obszar rozpoznawania przed bramą.
Brama nie zamyka się (czujnik reaguje na zamykającą się bramę).	Należy zmienić kąt nachylenia, aby zwiększyć obszar rozpoznawania przed bramą. Należy zmniejszyć wielkość pola / czułość. Należy się upewnić, czy czujnik jest prawidłowo zamocowany i czy uchwyt montażowy nie wibruje.
Brama otwiera się, mimo że żaden pojazd/człowiek się nie porusza.	Należy zamontować czujnik z dala od źródeł zakłóceń elektromagnetycznych (np. świetlówek, lamp HID, systemów radiowych, silników/inwertorów itd.). Obszar rozpoznawania nie powinien obejmować źródeł zakłóceń elektromagnetycznych. Należy włączyć filtr eliminacji zakłóceń.
Brama otwiera się, mimo że czujnik nie sygnalizuje rozpoznania (diody).	Należy porównać kolory przewodników z konfiguracją wyjściową.
Spóźnione rozpoznawanie lub nierozpoznanie osób	Należy zmniejszyć wysokość montażową (zalecana < 5 m)
Brama pozostaje otwarta	Zmienić układ logiczny wyjść

8 Parametry techniczne

Technologia	Radar dopplerowski z modułem planarnym
Częstotliwość nadajnika	24,05–24,25 GHz
Moc transmisji	< 20 dBm
Napięcie robocze	12–28 VAC, 12–36 VDC (45-65 Hz)
Natężenie robocze	maks. 75 mA
Zakres temperatury	od –30 do 60°C
Wilgotność powietrza	względna 0 % do 95 %, bez skraplania
Wysokość montażowa	2 do 7 m
Wyjścia przełączników	bezpotencjałowe styki przełączeniowe
Napięcie przełączenia	maks. 48 VAC/DC
Natężenie przełączenia	maks. 0,5 A AC

Obudowa	Czarne aluminium anodowane, pokrywa z poliwęglanu
Wymiary	134 x 82 x 75 mm
Masa	820 g z kablem
Stopień ochrony (EN 60529)	IP 65
maks. prędkość detekcji	25 km/h dla pojazdów
Kabel	długość 10 m, 6 x 0,20 mm ²
Kompatybilność z wymogami krajowymi	EU, EFTA, US, CA

9 Dokumentacja dot. zgodności

9.1 EC-Deklaracja Zgodności

Producent:	Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen
Przestrzegano następujących dyrektyw:	RoHS 2011/65/EU, RED 2014/53/EU
Wersje produktu:	Herkules 2E

9.2 Certyfikat FCC

Niniejsze urządzenie spełnia wymagania zawarte w Części 15 przepisów FCC (Federalna Komisja Łączności, USA) oraz wymagania normy RRS-210 Industry Canada.



Ostrzeżenie: Dokonanie zmian lub modyfikacji urządzenia, na które firma Bircher Reglomat AG nie wyraziła zgody, może skutkować wygaśnięciem pozwolenia na eksploatację urządzenia wydanego przez FCC.

10 Gwarancja i odpowiedzialność

- Zakres gwarancji i odpowiedzialności firmy Bircher Reglomat AG reguluje umowa zakupu.
- Gwarancja i odpowiedzialność producenta wygasa przed czasem, jeżeli klient lub osoby trzecie użytkują i/lub obsługują produkt niezgodnie z niniejszą instrukcją obsługi, klient lub osoby trzecie dokonują nieprawidłowych zmian lub napraw, klient lub osoby trzecie w razie usterki nie podejmują natychmiast wszelkich niezbędnych działań mających na celu ograniczenie szkody i umożliwienia firmie Bircher Reglomat AG usunięcie usterki.
- Szkody, które w sposób udokumentowany nie wynikają z wadliwego materiału, konstrukcji lub wykonania, jak również szkody, które powstały z innych przyczyn,

których nie można przypisać firmie Birchner Reglomat AG, nie wchodzą w zakres gwarancji ani odpowiedzialności.

- Odpowiedzialność za szkody następcze jest wykluczona, jeżeli nie stoi to w sprzeczności z obowiązującymi regulacjami prawnym dotyczącymi odpowiedzialności za produkt.
- Roszczenia gwarancyjne wynikające z umowy zakupu wystosowywane względem sprzedawcy nie są naruszane niniejszymi postanowieniami.
- Bircher Reglomat AG stale rozwija swoje produkty z korzyścią dla użytkowników. Firma Bircher Reglomat AG zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w każdym produkcie wymienionym w dokumentacji bez uprzedniego powiadomienia.

11 Kontakt

Bircher Reglomat AG
Wiesengasse 20
CH-8222 Beringen
www.bircher-reglomat.com