

# BIPROX / BIPROX STEEL



## UKCA Declaration of conformity

The manufacturer **JCM TECHNOLOGIES** declares that the product **BIPROX** and **BIPROX STEEL** complies with the relevant fundamental requirements of the Radio Equipment Regulations 2017 and of the RoHS Regulations 2012.

## EU Declaration of conformity

The manufacturer **JCM TECHNOLOGIES** declares that the products **BIPROX** and **BIPROX STEEL** comply with the relevant fundamental requirements of the RED Directive 2014/53/EU and of the RoHS Directive 2011/65/EU.

See website [www.jcm-tech.com/en/declarations](http://www.jcm-tech.com/en/declarations)

JCM TECHNOLOGIES, SAU • C/COSTA D'EN PARATGE, 6B - 08500 VIC (BARCELONA) SPAIN



## Manual de usuario

| Datos técnicos                   |                                                                                                                   |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lector de proximidad             |                                                                                                                   |
| Sistema de lectura               | Por proximidad                                                                                                    |
| Distancia funcionamiento         | 2-7cm                                                                                                             |
| Alimentación                     | 12Vdc (9-21Vmax)                                                                                                  |
| Consumo reposo / funcionamiento  | Reposo – 275mW/12Vdc, Funcionamiento – 550mW/12Vdc (la proximidad con metales o entre lectores afecta al consumo) |
| Compatibilidad                   | Proximidad EBI, MOTION y Myfare                                                                                   |
| Frecuencia de oscilación         | 13,56MHz                                                                                                          |
| Cableado                         | 6 cables (recomendable apantallado)                                                                               |
| Sección cable hasta 100/150/200m | 0,22/0,35/0,5mm2 (recomendable categoría 5)                                                                       |
| Grado de protección              | IP66                                                                                                              |
| Temperatura de funcionamiento    | -20°C a +55°C                                                                                                     |
| Dimensiones                      | 84x75x14mm / 110X150X55mm (BIPROX STEEL)                                                                          |
| Protocolos                       | Wiegand 26 con site code / Wiegand 26 sin site code / BUS-S / BUS-L / Wiegand 34 invertido / Wiegand 34           |
| Funciones                        | Lectura / Escritura tarjetas MOTION, EBI y Myfare (solo Wiegand)                                                  |

### Funcionamiento

Acercando el elemento de proximidad a la zona de lectura, el lector enviará una señal al decodificador que tenga conectado y el indicador luminoso dará una señal. El indicador luminoso del lector parpadeará hasta recibir confirmación del receptor.  
El equipo puede trabajar con seis protocolos de comunicación diferentes. Al alimentar el equipo el led indicará qué protocolo está configurado en el lector.

| Protocolo                | Indicaciones led                                                               |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Motion (Bus-L)           | 1 / 2 / 3 o 4 destellos rojos correspondientes al número de canal configurado  |
| Central online (Bus-S)   | 1 / 2 / 3 o 4 destellos verdes correspondientes al número de canal configurado |
| Wiegand 26 sin site code | Destellos rojos                                                                |
| Wiegand 26 con site code | Destellos verdes                                                               |
| Wiegand 34 invertido     | 2 destellos verdes / 1 destello rojo / 2 destellos verdes / 1 destello rojo    |
| Wiegand 34               | 2 destellos rojos / 1 destello verde / 2 destellos rojos / 1 destello verde    |

## Puesta en marcha

### Instalación

El lector esta formado por dos piezas: una caja compacta (1) con la parte frontal de plástico y la salida del cable en la parte posterior, y un adhesivo embellecedor (2). Está diseñado para ir colocado directamente en la pared o empotrado. La fijación se hace mediante dos tornillos (3), separados entre ellos 60mm (separación ideal si se empotra en una caja estándar de enchufe o interruptor). El adhesivo se coloca sobre la posición 2 de la figura, asegurando que el indicador luminoso (5) queda visible a través de la ventana del adhesivo. Antes de colocar el adhesivo, atornillar y configurar el lector.  
Este lector puede ser instalado en diferentes tipos de superficies, incluso metálicas, ya que la frecuencia se ajusta sin la necesidad de intervención del instalador.

### Conexión

La conexión se realiza a través del cable que sale de la parte posterior, el cual se conecta directamente a un decodificador MOTION (+, -, L) o a una central Wiegand (+, -, DO, D1, Control LED) o Central online (BUS-S) (+, -, BUS-S).

| Señal       | Color cable |
|-------------|-------------|
| +           | Rojo        |
| -           | Negro       |
| L           | Azul        |
| DO / BUS-S  | Verde       |
| D1          | Blanco      |
| Control LED | marrón      |

### Configuración

El lector de proximidad se puede configurar para poder trabajar en protocolo BUS-L(con canales 1,2,3 o 4), Central online (BUS-S) (con canales 1,2,3 o 4), Wiegand 26 sin site code, Wiegand 26 con site code, Wiegand 34, Wiegand 34 invertido.

Para configurar el modo de trabajo del lector se utiliza el pulsador (4).

#### CONFIGURACIÓN MOTION (BUS-L):

- Mantener presionado el pulsador de configuración hasta ver tantas señales largas rojas como el canal que desea configurar. Por ejemplo, si desea configurar el canal 2, deberá dejar de presionar el pulsador después de la segunda señal larga.

#### CONFIGURACIÓN CENTRAL ONLINE (BUS-S):

- Mantener presionado el pulsador de configuración hasta ver tantas señales largas verdes como el canal que desea configurar. Por ejemplo, si desea configurar el canal 2, deberá dejar de presionar el pulsador después de la segunda señal larga verde.

#### CONFIGURACIÓN WIEGAND SIN SITE CODE:

- Presionar el pulsador de configuración hasta que el indicador luminoso realice una serie de indicaciones intermitentes rápidas rojas. Al dejar el pulsador el indicador luminoso quedará de color rojo. En este modo de funcionamiento el indicador luminoso es controlado por la central a través de la línea Control LED. El formato será 4 bits (ceros) + 20 bits código (valor código máximo 1048575).

#### CONFIGURACIÓN WIEGAND CON SITE CODE:

- Presionar el pulsador de configuración hasta que el indicador luminoso realice una serie de indicaciones intermitentes rápidas verdes. Al dejar el pulsador el indicador luminoso quedará de color rojo. En este modo de funcionamiento el indicador luminoso es controlado por la central a través de la línea Control LED. El formato será 8 bits site code=1 + 16 bits código (valor código máximo 65535).

#### CONFIGURACIÓN WIEGAND 34 INVERTIDO :

- Presionar el pulsador de configuración hasta que el indicador luminoso realice la siguiente serie de indicaciones: 2 destellos verdes / 1 destello rojo / 2 destellos verdes / 1 destello rojo. Al dejar el pulsador el indicador luminoso quedará de color rojo. En este modo de funcionamiento el indicador luminoso es controlado por la central a través de la línea Control LED. (valor código máximo 4294967295).

#### CONFIGURACIÓN WIEGAND 34:

- Presionar el pulsador de configuración hasta que el indicador luminoso realice la siguiente serie de indicaciones: 2 destellos rojos / 1 destello verde / 2 destellos rojos / 1 destello verde. Al dejar el pulsador el indicador luminoso quedará de color rojo. En este modo de funcionamiento el indicador luminoso es controlado por la central a través de la línea Control LED. (valor código máximo 4294967295).

Este procedimiento se puede realizar tantas veces como sea necesario.

## Mantenimiento

#### FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DISTANCIA DE FUNCIONAMIENTO

Orientación de la llave de proximidad. Deficiente alimentación del lector. Interferencias en la banda de 13,56MHz.

## Manuel de l'utilisateur

### Données techniques

|                                     |                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lecteur de proximité.               |                                                                                                                                 |
| Système de lecture                  | Par proximité                                                                                                                   |
| Distance de lecture                 | 2-7cm                                                                                                                           |
| Alimentation                        | 12Vdc (9-21Vmax)                                                                                                                |
| Consommation repos / fonctionnement | Veille – 275 mW/12 Vcc, fonctionnement – 550 mW/12 Vcc (la proximité avec des métaux ou entre lecteurs affecte la consommation) |
| Compatibilité                       | Proximité EBI, MOTION y Myfare                                                                                                  |
| Fréquence d'oscillation             | 13,56MHz                                                                                                                        |
| Câblage                             | 6 câbles (préconisé câble avec blindage)                                                                                        |
| Section câble jusqu'à 100/150/200m  | 0,22/0,35/0,5mm2 (recommandé de catégorie 5)                                                                                    |
| Niveau d'étanchéité                 | IP66                                                                                                                            |
| Température de fonctionnement       | -20°C à +55°C                                                                                                                   |
| Dimensions                          | 84x75x14mm / 110X150X55mm (BIPROX STEEL)                                                                                        |
| Protocoles                          | Wiegand 26 avec code site / Wiegand 26 sans code site / BUS-S / BUS-L / Wiegand 34 inversé / Wiegand 34                         |
| Fonctions                           | Lecture / Écriture cartes MOTION, EBI et Myfare (Wiegand uniquement)                                                            |

### Fonctionnement

En approchant l'élément de proximité à la zone de lecture, le lecteur enverra un signal au décodeur qui y sera relié, puis le voyant lumineux émettra un signal. Le voyant lumineux du lecteur clignotera jusqu'à la réception de la confirmation du récepteur.  
L'appareil peut travailler avec quatre protocoles de communication différents. Lors de l'alimentation de l'appareil, la led indiquera quel protocole est configuré dans le lecteur.

| Protocole                 | Indications led                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motion (Bus-L)            | 1 / 2 / 3 ou 4 clignotements rouges correspondant au numéro de canal configuré              |
| Central online (Bus-S)    | 1 / 2 / 3 ou 4 clignotements verts correspondant au numéro de canal configuré               |
| Wiegand 26 sans code site | Rood knippert                                                                               |
| Wiegand 26 avec code site | Éclats verts                                                                                |
| Wiegand 34 invertido      | 2 clignotements verts / 1 clignotement rouge / 2 clignotements verts / 1 clignotement rouge |
| Wiegand 34                | 2 clignotements rouges / 1 clignotement vert / 2 clignotements rouges / 1 clignotement vert |

## Mise en service

### Installation

Le lecteur comporte 2 parties: un boîtier compact (1) comportant une façade plastique et une sortie de câble sur la partie postérieure, et un adhésif enjoliveur (2). Son installation est prévue directement en applique sur le mur ou encastré. La fixation se réalise au moyen de deux vis (3) dont la distance de séparation de 60mm est idéale si l'on souhaite l'encastrer dans un boîtier de prise ou d'interrupteur standard. Avant la mise en place de l'adhésif suivant la position 2 de la figure, s'assurer que la led (5) soit bien visible au travers de la fenêtre de l'adhésif. Avant de coller l'adhésif, visser et configurer le lecteur. Ce lecteur peut être installé sur différents types de surface, même métalliques, car la fréquence est auto-ajustable sans l'intervention de l'installateur.

### Connexion

La connexion s'effectue à travers le câble qui sort de la partie postérieure, lequel se branche directement sur un décodeur MOTION (+, -, L) ou sur une centrale Wiegand (+, -, DO, D1, Control LED) ou Centrale online (BUS-S) (+, -, BUS-S).

| Signal      | Couleur du câble |
|-------------|------------------|
| +           | rouge            |
| -           | noir             |
| L           | bleu             |
| DO / BUS-S  | vert             |
| D1          | blanc            |
| Control LED | marron           |

### Configuration

Le lecteur de proximité peut être configuré pour fonctionner en protocole BUS-L (avec les canaux 1, 2, 3 ou 4), Central en ligne (BUS-S) (avec les canaux 1, 2, 3 ou 4), Wiegand 26 sans code site, Wiegand 26 avec code site, Wiegand 34, Wiegand 34 inversé.

Le bouton (4) permet de configurer le mode de fonctionnement du lecteur.

#### CONFIGURATION MOTION (BUS-L) :

- Maintenez le bouton de configuration enfoncé jusqu'à ce que vous voyiez autant de signaux rouges longs que le canal que vous souhaitez configurer. Par exemple, si vous souhaitez configurer le canal 2, vous devez relâcher le bouton après le deuxième signal long.

#### CONFIGURATION CENTRALE EN LIGNE (BUS-S) :

- Maintenez le bouton de configuration enfoncé jusqu'à ce que vous voyiez autant de signaux verts longs que le canal que vous souhaitez configurer. Par exemple, si vous souhaitez configurer le canal 2, vous devez relâcher le bouton après le deuxième signal vert long.

#### CONFIGURATION WIEGAND SANS CODE SITE :

- Appuyez sur le bouton de configuration jusqu'à ce que le voyant lumineux clignote rapidement en rouge. Lorsque vous relâchez le bouton, le voyant lumineux reste rouge. Dans ce mode de fonctionnement, le voyant lumineux est contrôlé par la centrale via la ligne de contrôle LED. Le format sera de 4 bits (zéros) + 20 bits de code (valeur maximale du code 1048575).

#### CONFIGURATION WIEGAND AVEC CODE SITE :

- Appuyez sur le bouton de configuration jusqu'à ce que le voyant lumineux clignote rapidement en vert. Lorsque vous relâchez le bouton, le voyant lumineux reste rouge. Dans ce mode de fonctionnement, le voyant lumineux est contrôlé par la centrale via la ligne de contrôle LED. Le format sera 8 bits code site=1 + 16 bits code (valeur maximale du code 65535).

#### CONFIGURATION WIEGAND 34 INVERSEE:

- Appuyez sur le bouton de configuration jusqu'à ce que le voyant lumineux effectue la série d'indications suivante : 2 clignotements verts / 1 clignotement rouge / 2 clignotements verts / 1 clignotement rouge. Lorsque vous relâchez le bouton, le voyant lumineux reste rouge. Dans ce mode de fonctionnement, le voyant lumineux est contrôlé par la centrale via la ligne de contrôle LED. (valeur maximale du code 4294967295).

#### CONFIGURATION WIEGAND 34:

- Appuyez sur le bouton de configuration jusqu'à ce que le voyant lumineux affiche la série d'indications suivante : 2 clignotements rouges / 1 clignotement vert / 2 clignotements rouges / 1 clignotement vert. Lorsque vous relâchez le bouton, le voyant lumineux reste rouge. Dans ce mode de fonctionnement, le voyant lumineux est contrôlé par la centrale via la ligne de contrôle LED. (valeur maximale du code 4294967295).

Il est possible de réaliser cette procédure autant de fois que nécessaire.

## Maintenance

#### FACTEURS INFLUANT SUR LA DISTANCE DE FONCTIONNEMENT

Orientation de la clé de proximité. Alimentation défectueuse du lecteur. Interférences sur la bande de 13,56MHz.

## User's Manual

### Technical data

|                                |                                                                                                             |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proximity reader.              |                                                                                                             |
| Reading system                 | By proximity                                                                                                |
| Operating range                | 2-7cm                                                                                                       |
| Power supply                   | 12Vdc (9-21Vmax)                                                                                            |
| Standby /operating consumption | Standby – 275mW/12Vdc, Operation – 550mW/12Vdc (proximity to metals or between readers affects consumption) |
| Compatibility                  | EBI, MOTION y Myfare proximity                                                                              |
| Operating frequency            | 13,56MHz                                                                                                    |
| Wiring                         | 6 wires (shielded-type recommended)                                                                         |
| Cable section to 100/150/200m  | 0.22/0.35/0.5mm2 (category 5 recommended)                                                                   |
| Watertight                     | IP66                                                                                                        |
| Operating temperature          | -20°C to +55°C                                                                                              |
| Dimensions                     | 84x75x14mm / 110X150X55mm (BIPROX STEEL)                                                                    |
| Protocol                       | Wiegand 26 with site code / Wiegand 26 without site code / BUS-S / BUS-L / Wiegand 34 inverted / Wiegand 34 |
| Operations                     | Reading/writing MOTION, EBI and Myfare cards (Wiegand only)                                                 |

### Operating

By bringing the element close to the reading zone, the reader will send a signal to the connected decoder and the pilot light will give a signal. The pilot light on the reader will flash until confirmation is received from the receiver.  
The equipment is able to operate with four different communications protocols. Once the equipment is switched on, the LED will indicate the protocol to be configured in the reader.

| Protocol                     | LED indications                                                             |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Motion (Bus-L)               | 1 / 2 / 3 or 4 red flashes corresponding to the configured channel number   |
| Central online (Bus-S)       | 1 / 2 / 3 or 4 green flashes corresponding to the configured channel number |
| Wiegand 26 without site code | Red flashes                                                                 |
| Wiegand 26 with site code    | Green flashes                                                               |
| Reversed Wiegand 34          | 2 green flashes / 1 red flash / 2 green flashes / 1 red flash               |
| Wiegand 34                   | 2 red flashes / 1 green flash / 2 red flashes / 1 green flash               |

## Starting up

### Installation

The reader consists of two elements: a compact box (1) with the front panel of plastic and the wiring output on the rear panel, and a beauty sticker (2). It is designed for situate directly on the wall or embedded. The fixing is made by means of two screws (3), separated 60 mm between them (ideal separation if you want to embed it in one standard switching box). The sticker must be situated on the 2 position of the figure, assuring that the led (5) is visible across the sticker window. Before situating the sticker, screw and configure the reader.  
This reader can be installed into different types of surfaces, also into metallic surfaces, due to the automatic adjustment of the frequency without the need of the installer intervention.

### Connection

The connection is made via the cable coming out of the back, which connects directly to a MOTION decoder (+, -, L) or a Wiegand control panel (+, -, DO, D1, LED control) or online control panel (BUS-S) (+, -, BUS-S).

| Signal      | Cable colour |
|-------------|--------------|
| +           | red          |
| -           | black        |
| L           | blue         |
| DO / BUS-S  | green        |
| D1          | white        |
| Control LED | brown        |

### Configuration

The proximity reader can be configured to work with BUS-L protocol (with channels 1, 2, 3 or 4), Online control panel (BUS-S) (with channels 1, 2, 3 or 4), Wiegand 26 without site code, Wiegand 26 with site code, Wiegand 34, and inverted Wiegand 34.

Use the button (4) to configure the reader's operating mode.

#### MOTION SETTING (BUS-L):

- Press and hold the setting button until you see as many long red signals as the channel you wish to set. For example, if you wish to set channel 2, you should release the button after the second long signal.

#### ONLINE CENTRAL SETTING (BUS-S):

- Press and hold the configuration button until you see as many long green signals as the channel you wish to configure. For example, if you wish to configure channel 2, you must release the button after the second long green signal.

#### WIEGAND CONFIGURATION WITHOUT SITE CODE:

- Press the configuration button until the indicator light flashes rapidly in red. When you release the button, the indicator light will remain red. In this operating mode, the indicator light is controlled by the control panel via the LED control line. The format will be 4 bits (zeros) + 20 bits code (maximum code value 1048575).

#### WIEGAND CONFIGURATION WITH SITE CODE:

- Press the configuration button until the indicator light flashes rapidly in green. When you release the button, the indicator light will turn red. In this operating mode, the indicator light is controlled by the control panel via the LED control line. The format will be 8 bits site code=1 + 16 bits code (maximum code value 65535).

#### REVERSED WIEGAND 34 CONFIGURATION:

- Press the configuration button until the indicator light flashes as follows: 2 green flashes / 1 red flash / 2 green flashes / 1 red flash. When you release the button, the indicator light will remain red. In this operating mode, the indicator light is controlled by the control panel via the LED control line. (maximum code value 4294967295).

#### WIEGAND 34 CONFIGURATION:

- Press the configuration button until the indicator light displays the following sequence: 2 red flashes / 1 green flash / 2 red flashes / 1 green flash. When you release the button, the indicator light will remain red. In this operating mode, the indicator light is controlled by the control panel via the LED control line. (maximum code value 4294967295).

The procedure can be carried out as many times as required.

## Maintenance

#### FACTORS INFLUENCING THE OPERATING DISTANCE

Orientation of the proximity key. Faulty reader power supply. Interference on the 13.56 MHz band.

## Benutzerhandbuch

### Technische Daten

|                                    |                                                                                                                                 |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erfassung                          | Durch Annäherung                                                                                                                |
| Leseabstand                        | 2-7cm                                                                                                                           |
| Speisung                           | 12Vdc (9-21Vmax)                                                                                                                |
| Ruhe- / Betriebsverbrauch          | Ruhezustand – 275 mW/12 VDC, Betrieb – 550 mW/12 VDC (Die Nähe zu Metallen oder anderen Lesegeräten beeinflusst den Verbrauch.) |
| Kompatibilität                     | Näherung EBI, MOTION y Myfare                                                                                                   |
| Oszillationsfrequenz               | 13,56MHz                                                                                                                        |
| Verkabelung                        | 6 Kabel (Abschirmung empfehlenswert)                                                                                            |
| Kabelquerschnitt bis 100/150/200 m | 0,22/0,35/0,5mm2 (Kategorie 5 empfehlenswert)                                                                                   |
| Dichtigkeit                        | IP66                                                                                                                            |
| Betriebstemperatur                 | -20°C to +55°C                                                                                                                  |
| Abmessungen                        | 84x75x14mm / 110X150X55mm (BIPROX STEEL)                                                                                        |
| Protokoll                          | Wiegand 26 mit Standortcode / Wiegand 26 ohne Standortcode / BUS-S / BUS-L / Wiegand 34 invertiert / Wiegand 34                 |
| Funktionen                         | Lesen/Schreiben von MOTION-, EBI- und Myfare-Karten (nur Wiegand)                                                               |

##### Betrieb

Wenn Sie das Proximity-Element an den Lesebereich halten, sendet der Leser ein Signal an den angeschlossenen Decoder und die Kontrollleuchte gibt ein Signal. Die Kontrollleuchte des Lesers blinkt, bis eine Bestätigung vom Empfänger empfangen wird. Das Gerät kann mit sechs verschiedenen Kommunikationsprotokollen arbeiten. Beim Einschalten des Geräts zeigt die LED an, welches Protokoll im Leser konfiguriert ist.

| Protokoll                    | LED-Anzeigen                                                                            |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Motion (Bus-L)               | 1 / 2 / 3 oder 4 rote Blinksignale entsprechend der eingestellten Kanalnummer           |
| Zentral online (Bus-S)       | 1 / 2 / 3 oder 4 grüne Blinksignale entsprechend der eingestellten Kanalnummer          |
| Wiegand 26 ohne Standortcode | Rote Blitze                                                                             |
| Wiegand 26 mit Standortcode  | Grüne Blitze                                                                            |
| Wiegand 34 investiert        | 2 grüne Blinksignale / 1 rotes Blinksignal / 2 grüne Blinksignale / 1 rotes Blinksignal |
| Wiegand 34                   | 2 rote Blinksignale / 1 grünes Blinksignal / 2 rote Blinksignale / 1 grünes Blinksignal |

## Inbetriebnahme

##### Installation

Der Leser besteht aus zwei Teilen: einem kompakten Gehäuse (1) mit Kunststofffront und Kabelausgang auf der Rückseite und einer Zierblende (2). Er ist für die direkte Anbringung an der Wand oder den Einbau vorgesehen. Die Befestigung erfolgt mit zwei Schrauben (3) im Abstand von 60 mm (idealer Abstand bei Einbau in eine Standard-Steckdosen- oder Schalterdose). Der Aufkleber wird an Position 2 in der Abbildung angebracht, wobei darauf zu achten ist, dass die Kontrollleuchte (5) durch das Fenster des Aufklebers sichtbar bleibt. Vor dem Anbringen des Aufklebers den Leser anschrauben und konfigurieren. Dieser Leser kann auf verschiedenen Oberflächen, auch auf Metall, installiert werden, da die Frequenz ohne Eingreifen des Installateurs eingestellt werden kann.

##### Anschluss

Der Anschluss erfolgt über das Kabel an der Rückseite, das direkt an einen MOTION-Decoder (+, -, L) oder eine Wiegand-Zentrale (+, -, DO, D1, LED-Steuerung) oder eine Online-Zentrale (BUS-S) (+, -, BUS-S) angeschlossen wird.

| Signal      | Kabelfarbe |
|-------------|------------|
| +           | rot        |
| -           | schwarz    |
| L           | blau       |
| DO / BUS-S  | grün       |
| D1          | weiß       |
| Control LED | braun      |

##### Konfiguration

Der Proximity-Leser kann für den Betrieb mit dem BUS-L-Protokoll (mit den Kanälen 1, 2, 3 oder 4), Online-Zentrale (BUS-S) (mit den Kanälen 1, 2, 3 oder 4), Wiegand 26 ohne Standortcode, Wiegand 26 mit Standortcode, Wiegand 34 und Wiegand 34 invertiert konfiguriert werden. Zur Konfiguration des Betriebsmodus des Lesers wird die Taste (4) verwendet.

**MOTION-KONFIGURATION (BUS-L):**

- Halten Sie die Konfigurationstaste gedrückt, bis Sie so viele lange rote Signale sehen, wie der Kanal, den Sie konfigurieren möchten. Wenn Sie beispielsweise Kanal 2 konfigurieren möchten, müssen Sie die Taste nach dem zweiten langen Signal loslassen.

**ZENTRALE ONLINE-KONFIGURATION (BUS-S):**

- Halten Sie die Konfigurationstaste gedrückt, bis Sie so viele lange grüne Signale sehen, wie der Kanal, den Sie konfigurieren möchten. Wenn Sie beispielsweise Kanal 2 konfigurieren möchten, müssen Sie die Taste nach dem zweiten langen grünen Signal loslassen.

**WIEGAND-KONFIGURATION OHNE SITE CODE:**

- Drücken Sie die Konfigurationstaste, bis die Kontrollleuchte eine Reihe von schnellen roten Blinksignalen ausgibt. Wenn Sie die Taste loslassen, leuchtet die Kontrollleuchte rot. In diesem Betriebsmodus wird die Kontrollleuchte von der Zentrale über die LED-Steuerleitung gesteuert. Das Format lautet 4 Bit (Nullen) + 20 Bit Code (maximaler Codewert 1048575).

**WIEGAND-KONFIGURATION MIT SITE CODE:**

- Drücken Sie die Konfigurationstaste, bis die Kontrollleuchte eine Reihe schneller grüner Blinksignale ausgibt. Wenn Sie die Taste loslassen, leuchtet die Kontrollleuchte rot. In diesem Betriebsmodus wird die Kontrollleuchte von der Zentrale über die LED-Steuerleitung gesteuert. Das Format lautet 8 Bit Standortcode=1 + 16 Bit Code (maximaler Codewert 65535).

**WIEGAND 34-KONFIGURATION INVERTIERT :**

- Drücken Sie die Konfigurationstaste, bis die Kontrollleuchte folgende Blinksignale ausgibt: 2 grüne Blinksignale / 1 rotes Blinksignal / 2 grüne Blinksignale / 1 rotes Blinksignal. Wenn Sie die Taste loslassen, leuchtet die Kontrollleuchte rot. In diesem Betriebsmodus wird die Kontrollleuchte von der Zentrale über die LED-Steuerleitung gesteuert. (maximaler Codewert 4294967295).

**KONFIGURATION WIEGAND 34:**

- Drücken Sie die Konfigurationstaste, bis die Kontrollleuchte die folgende Anzeigesequenz ausführt: 2 rote Blinksignale / 1 grünes Blinksignal / 2 rote Blinksignale / 1 grünes Blinksignal. Wenn Sie die Taste loslassen, leuchtet die Kontrollleuchte rot. In diesem Betriebsmodus wird die Kontrollleuchte von der Zentrale über die LED-Steuerleitung gesteuert. (maximaler Codewert 4294967295).

Dieser Vorgang kann so oft wie nötig wiederholt werden.

## Wartung

**DIE BETRIEBSENTFERNUNG BEEINFLUSSENDE FAKTOREN**

Ausrichtung des Näherungsschlüssels. Unzureichende Stromversorgung des Lesegeräts. Störungen im 13,56 MHz-Band.

## Manuale dell’utente

### Dati tecnici

|                                  |                                                                                                                      |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema de lettura               | Per prossimità                                                                                                       |
| Distanza di funzionamento        | 2-7cm                                                                                                                |
| Alimentazione                    | 12Vdc (9-21Vmax)                                                                                                     |
| Consumo a riposo / funzionamento | Riposo – 275 mW/12 Vcc, Funzionamento – 550 mW/12 Vcc (la vicinanza con metalli o tra lettori influisce sul consumo) |
| Compatibilità                    | Prossimità EBI, MOTION y Myfare                                                                                      |
| Frequenza di oscillazione        | 13,56MHz                                                                                                             |
| Cablaggio                        | 6 cavi (si consiglia la schermatura)                                                                                 |
| Sezione cavo fino a 100/150/200m | 0,22/0,35/0,5mm2 (si consiglia la categoria 5)                                                                       |
| Gradi di protezione              | IP66                                                                                                                 |
| Temperatura di funzionamento     | -20°C a +55°C                                                                                                        |
| Dimensioni                       | 84x75x14mm / 110X150X55mm (BIPROX STEEL)                                                                             |
| Protocolli                       | Wiegand 26 con codice sito / Wiegand 26 senza codice sito / BUS-S / BUS-L / Wiegand 34 invertito / Wiegand 34        |
| Funzioni                         | Lettura/scrittura schede MOTION, EBI e Myfare (solo Wiegand)                                                         |

#### Funzionamento

Avvicinando l'elemento di prossimità alla zona di lettura, il lettore invierà un segnale al decodificatore collegato e l'indicatore luminoso darà un segnale. L'indicatore luminoso del lettore lampeggerà fino a quando non riceverà la conferma dal ricevitore.

L'apparecchio può funzionare con sei diversi protocolli di comunicazione. All'accensione dell'apparecchio, il LED indicherà quale protocollo è configurato nel lettore.

| Protocollo                   | Indicazioni led                                                             |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Motion (Bus-L)               | 1 / 2 / 3 o 4 lampeggi rossi corrispondenti al numero di canale impostato   |
| Centrale online (Bus-S)      | 1 / 2 / 3 o 4 lampeggi verdi corrispondenti al numero di canale impostato   |
| Wiegand 26 senza codice sito | Lampi rossi                                                                 |
| Wiegand 26 con codice sito   | Lampi verdi                                                                 |
| Wiegand 34 invertito         | 2 lampeggi verdi / 1 lampeggio rosso / 2 lampeggi verdi / 1 lampeggio rosso |
| Wiegand 34                   | 2 lampeggi rossi / 1 lampeggio verde / 2 lampeggi rossi / 1 lampeggio verde |

## Messa in servizio

##### Installazione

Il lettore è composto da due parti: una scatola compatta (1) con la parte frontale in plastica e l'uscita del cavo nella parte posteriore, e un adesivo decorativo (2). È progettato per essere posizionato direttamente sulla parete o incassato. Il fissaggio avviene tramite due viti (3), distanziate tra loro di 60 mm (distanza ideale se incassato in una scatola standard per presa o interruttore). L'adesivo va posizionato sulla posizione 2 della figura, assicurandosi che l'indicatore luminoso (5) sia visibile attraverso la finestra dell'adesivo. Prima di posizionare l'adesivo, avvitare e configurare il lettore.

Questo lettore può essere installato su diversi tipi di superfici, anche metalliche, poiché la frequenza si regola senza bisogno dell'intervento dell'installatore.

##### Connessione

Il collegamento avviene tramite il cavo che fuoriesce dalla parte posteriore, che si collega direttamente a un decodificatore MOTION (+, -, L) o a una centrale Wiegand (+, -, DO, D1, Controllo LED) o a una centrale online (BUS-S) (+, -, BUS-S).

| Segnale     | Colore cavo |
|-------------|-------------|
| +           | Rosso       |
| -           | Nero        |
| L           | Blu         |
| DO / BUS-S  | Verde       |
| D1          | Bianco      |
| Control LED | Marrone     |

##### Impostazione

Il lettore di prossimità può essere configurato per funzionare con protocollo BUS-L (con canali 1,2,3 o 4), Central online (BUS-S) (con canali 1,2,3 o 4), Wiegand 26 senza codice sito, Wiegand 26 con codice sito, Wiegand 34, Wiegand 34 invertito.

Per configurare la modalità di funzionamento del lettore si utilizza il pulsante (4).

**CONFIGURAZIONE MOTION (BUS-L):**

- Tenere premuto il pulsante di configurazione fino a quando non vengono visualizzati tanti segnali rossi lunghi quanti sono i canali che si desidera configurare. Ad esempio, se si desidera configurare il canale 2, è necessario rilasciare il pulsante dopo il secondo segnale lungo.

**CONFIGURAZIONE CENTRALE ONLINE (BUS-S):**

- Tenere premuto il pulsante di configurazione fino a quando non vengono visualizzati tanti segnali verdi lunghi quanti sono i canali che si desidera configurare. Ad esempio, se si desidera configurare il canale 2, è necessario rilasciare il pulsante dopo il secondo segnale verde lungo.

**CONFIGURAZIONE WIEGAND SENZA CODICE SITO:**

- Premere il pulsante di configurazione fino a quando l'indicatore luminoso non emette una serie di segnali intermittenti rapidi di colore rosso. Rilasciando il pulsante, l'indicatore luminoso rimarrà rosso. In questa modalità di funzionamento, l'indicatore luminoso è controllato dalla centrale tramite la linea di controllo LED. Il formato sarà 4 bit (zeri) + 20 bit codice (valore massimo codice 1048575).

**CONFIGURAZIONE WIEGAND CON CODICE SITO:**

- Premere il pulsante di configurazione fino a quando l'indicatore luminoso non emette una serie di rapidi segnali intermittenti verdi. Rilasciando il pulsante, l'indicatore luminoso rimarrà rosso. In questa modalità di funzionamento, l'indicatore luminoso è controllato dalla centrale tramite la linea Control LED. Il formato sarà 8 bit codice sito=1 + 16 bit codice (valore massimo codice 65535).

**CONFIGURAZIONE WIEGAND 34 INVERSO:**

- Premere il pulsante di configurazione fino a quando l'indicatore luminoso non emette la seguente serie di segnali: 2 lampeggi verdi / 1 lampeggio rosso / 2 lampeggi verdi / 1 lampeggio rosso. Rilasciando il pulsante, l'indicatore luminoso rimarrà rosso. In questa modalità di funzionamento, l'indicatore luminoso è controllato dalla centrale tramite la linea di controllo LED. (valore massimo del codice 4294967295).

**CONFIGURAZIONE WIEGAND 34:**

- Premere il pulsante di configurazione fino a quando l'indicatore luminoso non esegue la seguente serie di segnalazioni: 2 lampeggi rossi / 1 lampeggio verde / 2 lampeggi rossi / 1 lampeggio verde. Rilasciando il pulsante, l'indicatore luminoso rimarrà rosso. In questa modalità di funzionamento, l'indicatore luminoso è controllato dalla centrale tramite la linea di controllo LED. (valore massimo codice 4294967295).

Questa procedura può essere eseguita tutte le volte che è necessario.

## Manutenzione

**FATTORI CHE INFLUISCONO SULLA DISTANZA DI FUNZIONAMENTO**

Orientamento della chiave di prossimità. Deficiente alimentazione del lettore. Interferenze nella banda da 13,56 MHz.

## Gebruikershandleiding

### Technische gegevens

|                              |                                                                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Afleessysteem Van dichtbij   | Van dichtbij                                                                                                             |
| Werkingsafstand              | 2-7cm                                                                                                                    |
| Voeding                      | 12Vdc (9-21Vmax)                                                                                                         |
| Verbruik in rust / werking   | Standby – 275 mW/12 Vdc, Bedrijfs – 550 mW/12 Vdc (Nabijheid van metalen of andere lezers beïnvloedt het stroomverbruik) |
| Compatibiliteit              | Nabijheid EBI, MOTION y Myfare                                                                                           |
| Oscillatiefrequentie         | 13,56MHz                                                                                                                 |
| Bekabeling                   | 6 kabels (bij voorkeur beklede kabels)                                                                                   |
| Kabelsectie tot 100/150/200m | 0,22/0,35/0,5mm2 (bij voorkeur categorie 5)                                                                              |
| Waterdichtheid               | IP66                                                                                                                     |
| Bedrijfstemperatuur          | -20°C tot +55°C                                                                                                          |
| Afmetingen                   | 84x75x14mm / 110X150X55mm (BIPROX STEEL)                                                                                 |
| Protocol                     | Wiegand 26 met sitecode / Wiegand 26 zonder sitecode / BUS-S / BUS-L / Wiegand 34 omgekeerd / Wiegand 34                 |
| Functies                     | MOTION-, EBI- en Myfare-kaarten lezen/schrijven (alleen Wiegand)                                                         |

##### Werking

Door de nabijheidssensor dicht bij het leesgebied te houden, stuurt de lezer een signaal naar de aangesloten decoder, waarna het indicatielampje gaat branden. Het indicatielampje knippert totdat de lezer een bevestiging van de ontvanger ontvangt.

Het apparaat kan met zes verschillende communicatieprotocollen werken. Wanneer het apparaat is ingeschakeld, geeft de LED aan welk protocol op de lezer is geconfigureerd.

| Protocol                   | Led-aanduidingen                                                                          |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motion (Bus-L)             | 1 / 2 / 3 of 4 rode knipperlichten, overeenkomend met het geconfigureerde kanaalnummer.   |
| Centraal online (Bus-S)    | 1 / 2 / 3 of 4 groene knipperlichten, overeenkomend met het geconfigureerde kanaalnummer. |
| Wiegand 26 zonder sitecode | Rood knippert                                                                             |
| Wiegand 26 met sitecode    | Groene glitters                                                                           |
| Wiegand 34 omgekeerd       | 2 groene flitsen / 1 rode flits / 2 groene flitsen / 1 rode flits                         |
| Wiegand 34                 | 2 rode flitsen / 1 groene flits / 2 rode flitsen / 1 groene flits                         |

## Inbedrijfstelling

##### Installatie

De lezer bestaat uit twee delen: een compacte behuizing (1) met een kunststof voorkant en de kabeluitgang aan de achterkant, en een decoratieve sticker (2). Hij is ontworpen voor directe wandmontage of inbouwmontage. De bevestiging gebeurt met twee schroeven (3) met een tussenafstand van 60 mm (de ideale afstand voor inbouwmontage in een standaard stopcontact- of schakeldoos). De sticker wordt aangebracht op positie 2 in het diagram, zodat het indicatielampje (5) zichtbaar is door het stickervenster. Schroef de lezer vast en configureer hem voordat u de sticker aanbrengt.

Deze lezer kan op diverse oppervlakken worden gemonteerd, waaronder metaal, omdat de frequentie automatisch wordt aangepast zonder dat installatie nodig is.

##### Aansluiting

De aansluiting wordt uitgevoerd dmv de kabel die zich achteraan bevindt zich in de direct aan decoder MOTION (+, -, L) of aan een Wiegand (+, -, DO, D1, Control LED) of Online besturingseenheid (Bus-S) (+, -, BUS-S) centrale aangesloten woorden.

| Signaal     | Kabelkleur |
|-------------|------------|
| +           | rood       |
| -           | zwart      |
| L           | blauw      |
| DO / BUS-S  | groen      |
| D1          | azul       |
| Control LED | bruin      |

#### Configuratie

De proximitylezer kan worden geconfigureerd voor gebruik met het BUS-L-protocol (met kanalen 1, 2, 3 of 4), het online bedieningspaneel (BUS-S) (met kanalen 1, 2, 3 of 4), Wiegand 26 zonder sitecode, Wiegand 26 met sitecode, Wiegand 34 of Wiegand 34 omgekeerd.

Gebruik knop (4) om de bedrijfsmodus van de lezer te configureren.

**BEWEGINGSCONFIGURATIE (BUS-L):**

- Houd de configuratieknop ingedrukt totdat u evenveel lange rode knipperlichten ziet als het aantal kanalen dat u wilt configureren. Om bijvoorbeeld kanaal 2 te configureren, laat u de knop los na het tweede lange knipperlicht.

**CONFIGURATIE ONLINE BEDIENINGSPANEEL (BUS-S):**

- Houd de configuratieknop ingedrukt totdat u evenveel lange groene knipperlichten ziet als het aantal kanalen dat u wilt configureren. Om bijvoorbeeld kanaal 2 te configureren, laat u de knop los na het tweede lange groene knipperlicht.

**WIEGAND-CONFIGURATIE ZONDER SITECODE:**

- Druk op de configuratieknop totdat het indicatielampje snel rood knippert. Wanneer u de knop loslaat, blijft het indicatielampje rood branden. In deze bedrijfsmodus wordt het indicatielampje aangestuurd door de besturingseenheid via de Control LED-lijn. Het formaat is 4 bits (nullen) + 20 bits code (maximale codewaarde 1048575).

**WIEGAND-CONFIGURATIE MET LOCATIECODE:**

- Druk op de configuratieknop totdat het indicatielampje snel groen knippert. Wanneer u de knop loslaat, wordt het indicatielampje rood. In deze bedrijfsmodus wordt het indicatielampje aangestuurd door de besturingseenheid via de Control LED-lijn. Het formaat is 8-bits locatiecode = 1 + 16-bits code (maximale codewaarde 65535).

**WIEGAND 34-OMGEKEERDE CONFIGURATIE:**

- Druk op de configuratieknop totdat het indicatielampje in de volgende volgorde knippert: 2 groene knipperingen / 1 rode knippering / 2 groene knipperingen / 1 rode knippering. Wanneer u de knop loslaat, wordt het indicatielampje rood. In deze bedrijfsmodus wordt het indicatielampje aangestuurd door de besturingseenheid via de Control LED-lijn. (maximale codewaarde 4294967295).

**WIEGAND 34-KONFIGURATIE:**

- Druk op de configuratieknop totdat het indicatielampje als volgt knippert: 2 rode knipperingen / 1 groene knippering / 2 rode knipperingen / 1 groene knippering. Wanneer u de knop loslaat, blijft het indicatielampje rood branden. In deze bedrijfsmodus wordt het indicatielampje aangestuurd door de besturingseenheid via de LED-regelling (maximale codewaarde 4294967295).

Deze procedure kan zo vaak als nodig worden herhaald.

## Onderhoud

***FACTOREN DIE DE BEDRIJFSAFSTAND BEÏNVLOEDEN***

Oriëntering van de proximity key. Onvoldoende voeding van de lezer. Interferenties op de 13,56MHz band.

## Manual do Usuário

### Datos técnicos

|                                    |                                                                                                                                 |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema de leitura                 | Por proximidade                                                                                                                 |
| Distância funcionamento            | 2-7cm                                                                                                                           |
| Alimentação                        | 12Vdc (9-21Vmax)                                                                                                                |
| Consumo em repouso / funcionamento | Em standby – 275mW/12Vdc, em funcionamento – 550mW/12Vdc (A proximidade a metais ou outros leitores afeta o consumo de energia) |
| Compatibilidade                    | Proximidade EBI, MOTION y Myfare                                                                                                |
| Frequência de oscilação            | 13,56MHz                                                                                                                        |
| Cablagem                           | 6 cabos (recomendável utilizar cabo blindado)                                                                                   |
| Secção do cabo até 100/150/200m    | 0,22/0,35/0,5mm2 (recomendável categoria 5)                                                                                     |
| Grau de proteção                   | IP66                                                                                                                            |
| Temperatura de funcionamento       | -20°C a +55°C                                                                                                                   |
| Dimensões                          | 84x75x14mm / 110X150X55mm (BIPROX STEEL)                                                                                        |
| Protocolos                         | Wiegand 26 com código de localização / Wiegand 26 sem código de localização / BUS-S / BUS-L / Wiegand 34 invertido / Wiegand 34 |
| Funções                            | Leitura / Escritura cartões MOTION e Leitura de cartões Myfare                                                                  |

#### Funcionamento

Ao aproximar o sensor de proximidade da área de leitura, o leitor enviará um sinal para o descodificador ligado e a luz indicadora acenderá. A luz indicadora do leitor piscará até receber a confirmação do receptor.

O dispositivo pode operar com seis protocolos de comunicação diferentes. Quando o dispositivo é ligado, o LED indicará qual o protocolo configurado no leitor.

| Protocolo                      | Indicação led                                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Motion (Bus-L)                 | 1 / 2 / 3 ou 4 flashes vermelhos correspondentes ao número do canal configurado |
| Central online (Bus-S)         | 1 / 2 / 3 ou 4 flashes verdes correspondentes ao número do canal configurado    |
| Código do local Wiegand 26 sem | Flashes vermelhos                                                               |
| Wiegand 26 com código do site  | Brilhos verdes                                                                  |
| Wiegand 34 invertido           | 2 flashes verdes / 1 flash vermelho / 2 flashes verdes / 1 flash vermelho       |
| Wiegand 34                     | 2 flashes vermelhos / 1 flash verde / 2 flashes vermelhos / 1 flash verde       |

## Comissionamento

##### Instalação

O leitor é composto por duas partes: uma caixa compacta (1) com a frente em plástico e a saída do cabo na parte traseira, e um autocolante decorativo (2). Foi concebido para montagem direta na parede ou instalação embutida. A fixação é feita com dois parafusos (3), espaçados 60 mm entre si (o espaçamento ideal para montagem embutida numa tomada ou caixa de interruptores standard). O adesivo deve ser aplicado na posição 2 do diagrama, garantindo que a luz indicadora (5) é visível através da janela adesiva. Antes de aplicar o adesivo, aparafuse e configure o leitor.

Este leitor pode ser instalado em diversas superfícies, incluindo metálicas, uma vez que a frequência é ajustada automaticamente sem necessidade de instalação.

##### Conexão

A ligação é feita através do cabo que sai da parte traseira, que se liga diretamente a um descodificador MOTION (+, -, L) ou a uma unidade central Wiegand (+, -, DO, D1, Controllo LED) ou unidade central online (BUS-S) (+, -, BUS-S).

| Sinal        | Cor do cabo |
|--------------|-------------|
| +            | vermelho    |
| -            | negro       |
| L            | azul        |
| DO / BUS-S   | verde       |
| D1           | branco      |
| Controlo LED | castanho    |

##### Configuração

O leitor de proximidade pode ser configurado para operar utilizando o protocolo BUS-L (com canais 1, 2, 3 ou 4), Painel de Controlo Online (BUS-S) (com canais 1, 2, 3 ou 4), Wiegand 26 sem código de localização, Wiegand 26 com código de localização, Wiegand 34 ou Wiegand 34 invertido.

Para configurar o modo de funcionamento do leitor, utilize o botão (4).

**CONFIGURAÇÃO DE MOVIMENTO (BUS-L):**

- Prima e mantenha premido o botão de configuração até ver um número de flashes vermelhos longos igual ao número de canais que pretende configurar. Por exemplo, para configurar o canal 2, solte o botão após o segundo flash longo.

**CONFIGURAÇÃO DO PAINEL DE CONTROLO ONLINE (BUS-S):**

- Prima e mantenha premido o botão de configuração até ver um número de flashes verdes longos igual ao número de canais que pretende configurar. Por exemplo, para configurar o canal 2, solte o botão após o segundo flash verde longo.

**CONFIGURAÇÃO WIEGAND SEM CÓDIGO DE LOCAL:**

- Prima o botão de configuração até que a luz indicadora pisque rapidamente a vermelho. Ao soltar o botão, a luz indicadora permanecerá vermelha. Neste modo de funcionamento, a luz indicadora é controlada pela unidade de controlo através da linha LED de controlo. O formato será de 4 bits (zeros) + 20 bits de código (valor máximo do código 1048575).

**CONFIGURAÇÃO WIEGAND COM CÓDIGO DE LOCALIZAÇÃO:**

- Prima o botão de configuração até que a luz indicadora pisque rapidamente a verde. Ao soltar o botão, a luz indicadora ficará vermelha. Neste modo de funcionamento, a luz indicadora é controlada pela unidade de controlo através da linha LED de controlo. O formato será código de localização de 8 bits = 1 + código de 16 bits (valor máximo do código 65535).

**INVERTIDA CONFIGURAÇÃO WIEGAND 34:**

- Prima o botão de configuração até que a luz indicadora pisque na seguinte sequência: 2 intermitências verdes / 1 intermitência vermelha / 2 intermitências verdes / 1 intermitência vermelha. Ao sol