

**WARNING:**  
Do not use the equipment without referring to this manual first.



# MANUAL WAVE ACCESS CONTROL SYSTEM



Made by: **Motoppar da Amazônia Indústria e Comércio de Eletrônicos LTDA**  
Praça Linear, 100, Bloco 2 - Centro  
Santa Rita do Sapucaí - MG - CEP 37.540-000 - Brasil  
CNPJ: 09.084.119/0002-45  
[www.citrox.com.br](http://www.citrox.com.br) | +55 14 3407 1000

P31239 - 15/07/2022  
Rev.1

## Introduction

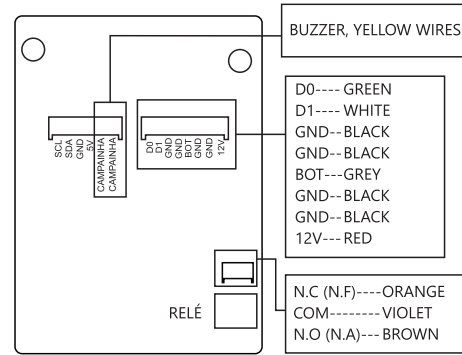
Wave access control system uses the most advanced technology in access control. It stores up to 500 users and one password. This information is not lost in a power failure as the system stores it in its memory.

There are three operating modes for triggering the point: by card reading, by password, and by card reading followed by the password.

## 1. TECHNICAL FEATURES

ITEM	SPECIFICATION
Power supply	12Vdc ± 10%; <0.085A current
Output type	Dry contact relay: 5A
Dimensions	109mm x 80mm x 28mm
Storage capacity	500 users and 1 password
Scanning distance	1 to 3 cm
Model 125 KHz	A408093 (CX-7016)   A408014
Model 13 Mhz	A408092 (CX-7015)   A408013
Card type	125KHz EM   Mifare 13MHz from Citrox
Wiegand output	26 and 34 in scan mode only
Water Resistant	Models: A408093   A408092
Not Water Resistant	Models: A408014   A408013

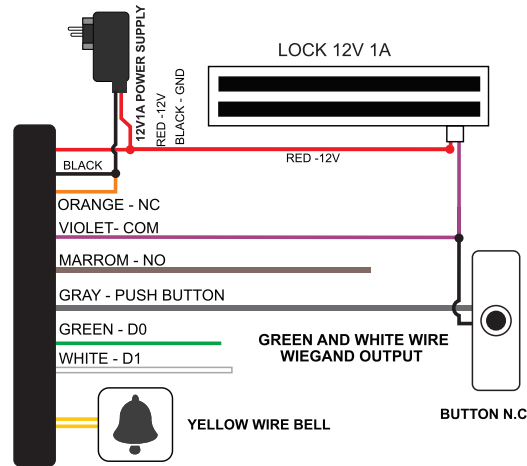
## 2. IDENTIFICATION



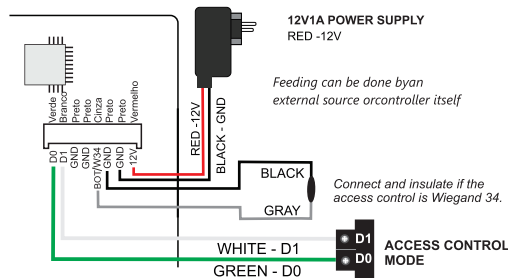
## 3. CONNECTION EXAMPLES

### Access control mode connection:

Use the second connection located further to the right from the primary connection to connect the locks.



### 3.1 READER-ONLY MODE CONNECTION:

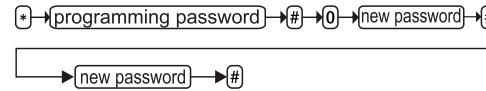


**Obs.:** To use this function, change to the card reader-only mode. Connect the grey wire to the black wire only on Wiegand 34 access control systems. Keep the grey wire open on the other functions.

### 4.1 Programming password: 1234

### 4.2 To change the programming password

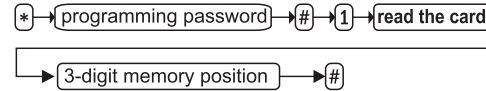
Enter:



**Note:** The new password must have four numbers.

### 4.3 Adding a card

Enter:



### 4.4 Deleting all cards

Enter:



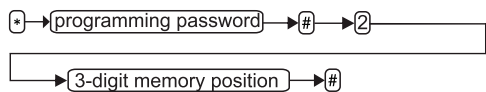
### 4.5 Deleting a card via reading

Enter:



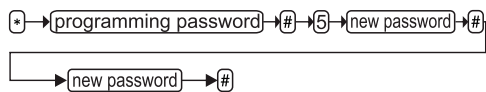
### 4.6 Deleting the memory position

Enter:



### 4.7 Setting an opening password

Enter:



**Note:** The new password must have from five to six numbers.

### 4.8 Setting opening-only mode via card

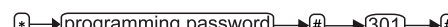
Enter:



**Note:** factory default mode.

### 4.9 Setting opening-only mode via card followed by a password

Enter:



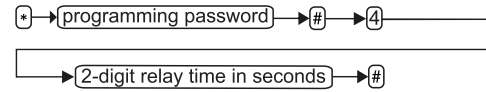
### 4.10 Setting opening-only mode via card or password

Enter:



### 4.11 Setting relay activation time

Enter:



### 4.12 Changing to read-only mode

Enter:



**Note:** It does not accept other commands.

### 4.13 Factory default reset

Turn the control system on by pressing the button \* and # pushed.  
Obs.: Reset does not delete the cards and the access password.

**Note:**

- Factory default is opening via card only.
- Do not use the programming password as the door opening password.

## 5. Using the access control system

-The door is always open in the standard mode when a valid card is read.

-In the card-followed-by-password mode, the password must be entered within 8 seconds after the card is read.

'This equipment has no right to protection against harmful interference, and it cannot cause interference in duly authorized systems.'

### GENERAL TERMS AND CONDITIONS OF WARRANTY

MOTOPPAR da Amazônia Indústria e Comércio de Eletrônicos Ltda, registered with CNPJ No. 09.084.119/0002-45, located at Praça Linear, No. 100, Bloco II, Centro, Santa Rita do Sapucaí/MG, CEP 37.500-000, manufacturer of the PPA and CITROX products, guarantees this device against defects in design, manufacture, assembly and/or jointly and severally as a result of defects in the quality of the material that make it inappropriate or unsuitable for the consumption for which it is intended, for a legal period of 90 (ninety) days from the date of purchase, provided that the installation guidelines described in the instruction manual are observed.

As a result of the credibility and trust placed in PPA AND CITROX products, we added another 275 days to the above period, reaching a total of 1 (one) year, also counted from the date of purchase to be proven by the consumer through the proof of purchase (Supervisor Note). In the event of a defect, within the warranty period, the liability of PPA and/or CITROX is restricted to the repair or replacement of the device manufactured by it, under the following conditions:

- The repair and readjustment of the equipment can only be carried out by the Technical Assistance, which is qualified to open, remove, replace parts or components, as well as repair the defects covered by the warranty, and, in the absence of this and any use of parts not originals contained in the use, will result in the waiver of this term by the consumer;
- The warranty will not extend to accessories such as cables, screws kit, fixing brackets, sources, etc.;
- Expenses for packaging, transport and reinstallation of the product are exclusively borne by the consumer;
- The equipment must be sent directly to the company responsible for the sale, representative of the manufacturer, through the address on the purchase invoice, properly packaged, thus avoiding the loss of warranty;
- The replacement or repair of the equipment does not extend the warranty period. This warranty will be void if the product:
  - Suffer damages caused by agents of nature, such as atmospheric discharges, floods, fires, landslides, etc.;
  - It is installed in an improper electrical network or even in disagreement with any of the installation instructions set out in the manual;
  - Defects caused by falls, blows or any other physical accident;
  - For violation of the equipment or attempt to repair by unauthorized personnel;
  - It is not used for its intended purpose;
  - Not used under normal conditions;
  - Suffer damage caused by accessories or equipment attached to the product.

**Recommendation:**  
We recommend the installation and maintenance of the product by a specialized technical service.

If the product has a defect or abnormal operation, look for a specialized Technical Service for the necessary corrections.

**ATENCIÓN:**  
Antes de utilizar el equipo, lea este manual con atención.



# MANUAL CONTROL DE ACCESO WAVE



Fabricado por: **Motoppar da Amazônia Indústria e Comércio de Eletrônicos LTDA**  
Praça Linear, 100, Bloco 2 - Centro  
Santa Rita do Sapucaí - MG - CEP 37.540-000 - Brasil  
CNPJ: 09.084.119/0002-45  
[www.citrox.com.br](http://www.citrox.com.br) | +55 14 3407 1000

P31239 - 07/2022  
Rev. 1

## Introducción

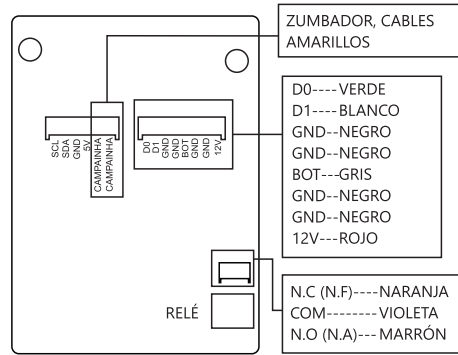
Este control utiliza la más avanzada tecnología en control de acceso. Almacena hasta 500 usuarios y una contraseña. Esta información no se pierde si hay falta de energía, porque queda guardada en la memoria del control.

Existen tres modos de operación para accionamiento del punto de acceso: por lectura de la tarjeta, por contraseña y por lectura de la tarjeta seguido de contraseña.

## 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ITEM	SPECIFICATION
Alimentación	12 V DC +- 10%, corriente <0,085 A
Tipo de salida	Relé contacto seco: 5 A
Dimensiones	109 mm x 80 mm x 28 mm
Capacidad de Almacenamiento	500 usuarios y 1 contraseña
Distancia de Lectura	1 a 3 cm
Modelo 125 KHz	A408093 (CX-7016)   A408014
Modelo 13 Mhz	A408092 (CX-7015)   A408013
Tipo de Tarjeta	En 125 KHz   Mifare 13 MHz del Citrox
Salida Wiegand	26 and 34 in scan mode only
Resistente al agua	Modelos: A408093   A408092
No resistente al agua	Modelos: A408014   A408013

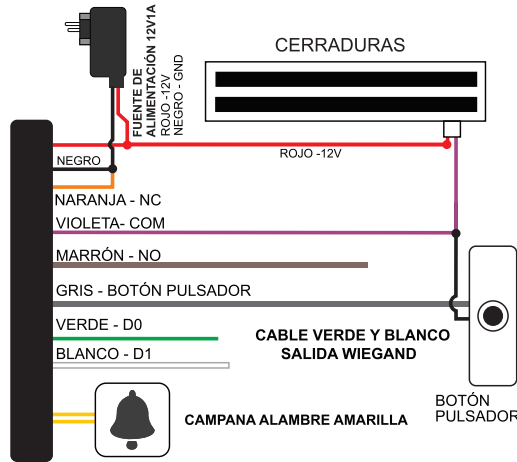
## 2. IDENTIFICATION



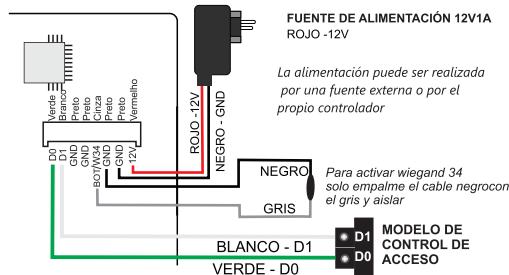
## 3. EJEMPLO DE CONEXIÓN

### CONEXIÓN EN EL MODO CONTROL:

Use la segunda conexión ubicada más a la derecha de la conexión principal para conectar las cerraduras.



### 3.1 CONEXIÓN SOLO EN MODO LECTOR:

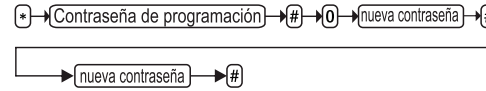


**NOTA:** Cuando utilice el controlador en modo de solo lectura, use la conexión de los cables negro y gris (wiegand 34) solo en el controlador con la misma tecnología, de lo contrario déjelos abiertos.

### 4.1 Contraseña de programación: 1234

### 4.2 Para cambiar la contraseña de programación

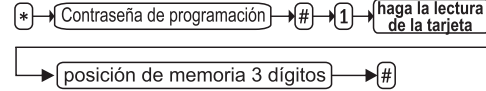
Ingrese:



**Nota:** La nueva contraseña debe tener 4 números.

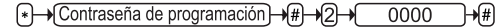
### 4.3 Agregar tarjeta

Ingrese:



### 4.4 Deletng all cards

Ingrese:



### 4.5 Deletng a card via reading

Ingrese:



### 4.6 Borrar posición de memoria

Ingrese:



### 4.7 Definir la contraseña de apertura

Ingrese:



**Nota:** la nueva contraseña debe tener de 4 a 6 números.

### 4.8 Configurar modo de apertura solo por tarjeta

Ingrese:



**Nota:** modo configuración de fábrica.

### 4.9 Configurar modo de apertura por tarjeta seguido de contraseña

Ingrese:



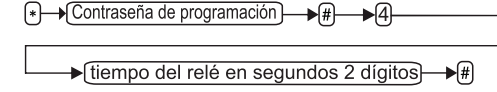
### 4.10 Configurar modo de apertura por tarjeta o contraseña

Ingrese:



### 4.11 Configurar tiempo de accionamiento del relé

Ingrese:



### 4.12 Cambiar para modo solo lector

Ingrese:



**Nota:** no acepta más comandos.

### 4.13 Restablecimiento de fábrica

Encender el control pulsando las teclas (\*) y (#).

**Nota:** el restablecimiento no borra las tarjetas ni la contraseña de acceso.

**Nota:**

-La configuración de fábrica es: apertura solamente por tarjeta.

- La contraseña utilizada para programación no debe utilizarse como contraseña para apertura de puertas.

## 5. Utilizando el control

- En el modo estándar, la puerta se abre cada vez que se lee una tarjeta que es válida.

- En el modo tarjeta seguido de contraseña, se debe ingresar la contraseña en los 8 segundos siguientes a la lectura de la tarjeta.

'Este equipo no tiene derecho a protección contra interferencias perjudiciales y no puede causar interferencias a sistemas debidamente autorizados'

## PLAZO DE GARANTÍA

MOTOPPAR da Amazônia Indústria e Comércio de Eletrônicos Ltda, registrada en el CNPJ nº 09.084.119/0002-45, con domicilio en Praça Linear, nº 100, Bloco II, Centro, Santa Rita do Sapucaí/MG, CEP 37.500-000, fabricante de los productos PPA y CITROX, garantiza este dispositivo contra defectos de diseño, fabricación, montaje y/o solidariamente como consecuencia de defectos en la calidad del material que lo hagan inadecuado o inadecuado para el consumo al que está destinado, por un plazo legal de 90 (noventa) días a partir de la fecha de compra, siempre que se observen las pautas de instalación descritas en el manual de instrucciones.

Como resultado de la credibilidad y confianza depositada en los productos PPA Y CITROX, agregamos otros 275 días al periodo anterior, alcanzando un total de 1 (un) año, también contados a la renuncia a este término por parte del consumidor; por el consumidor a través de la comprobante de compra (Nota Supervisor).

En caso de defecto, dentro del periodo de garantía, la responsabilidad de PPA y/o CITROX se limita a la reparación o sustitución del aparato por ella fabricado, en las siguientes condiciones:

1. La reparación y reajuste del equipo sólo podrá ser realizada por la Asistencia Técnica, la cual está habilitada para abrir, remover, reponer piezas o componentes, así como reparar los defectos cubiertos por la garantía, y, en defecto de esta y cualquier uso de partes no originales contenidas en el uso, dará lugar a la renuncia a este término por parte del consumidor;
2. La garantía no se extenderá a accesorios tales como cables, juego de tornillería, soportes de fijación, fuentes, etc.;
3. Los gastos de embalaje, transporte y reinstalación del producto corren exclusivamente a cargo del consumidor;
4. El equipo debe ser enviado directamente a la empresa responsable de la venta, representante del fabricante, a través de la dirección que figura en la factura de compra, debidamente embalado, evitando así la pérdida de la garantía;
5. La sustitución o reparación del equipo no amplía el plazo de garantía.

### Esta garantía quedará anulada si el producto:

1. Sufrir daños causados por agentes de la naturaleza, tales como descargas atmosféricas, inundaciones, incendios, derrumbes, etc.;
2. Está instalado en una red eléctrica inadecuada o incluso en desacuerdo con cualquiera de las instrucciones de instalación establecidas en el manual;
3. Defectos causados por caídas, golpes o cualquier otro accidente físico;
4. Por violación del equipo o intento de reparación por personal no autorizado;
5. No se utiliza para el fin previsto;
6. No utilizado en condiciones normales;
7. Sufrir daños causados por accesorios o equipos acoplados al producto.

### Recomendación:

Recomendamos la instalación y mantenimiento del producto por un servicio técnico especializado.

Si el producto presenta algún defecto o funcionamiento anómalo, busque un Servicio Técnico especializado para las correcciones necesarias.