

Re-Bio ClockCard de Larcon-SIA

Pensada como una ayuda indispensable para el instalador, en esta sección se describen los componentes, conexiones, programación básica y principales funciones de los distintos paneles y sistemas de nuestro mercado. En esta ocasión, ofrecemos una guía sobre el control biométrico de avanzada Re-Bio, desarrollado y fabricado por Larcon-Sia.

■ Índice

1. Introducción

- 1.1. Características generales
- 1.2.1. Vista exterior
- 1.2.2. Vista interior (frente)
- 1.2.3. Vista interior (fondo)
- 2. Modos de funcionamiento
- 2.1. Modo 0 - Control de horario
- 2.2. Modo 1 - Control de Accesos (en el exterior)
- 2.3. Modo 2 - Control de Accesos (en el interior)

3. Conexionado

- 3.1. De los lectores
- 3.2. Del pulsador de salida
- 3.3. De apertura de puerta
- 3.4. De la alimentación
- 3.5. De un periférico
- 3.6. De cerradura 12V
- 3.7. De liberapestitillos
- 3.8. De cerradura electromagnética
- 3.9. Del sensor de puerta abierta

1. Introducción

El RE-BIO es el equipo de la línea ClockCard que permite registrar los ingresos y egresos del personal comparando su huella dactilar. Este control biométrico de avanzada elimina definitivamente los fraudes y problemas de seguridad ocasionados por el intercambio de tarjetas y claves entre el personal. El RE-256 es el modelo que comparte el mismo hardware con excepción del lector de huella dactilar, por ello en esta configuración, la validación del usuario se puede realizar mediante el número de PIN.

**1.2.1. Vista exterior**

1. Visor alfanumérico (DISPLAY)
2. Lector de huellas dactilares
3. Led de error (rojo)
4. Led de acceso (verde)
5. Aviso sonoro (BUZZER)
6. Teclado 16 teclas
7. Lector de proximidad interno
8. Conector de puerto paralelo (opcional)
9. Orificio exterior para acceder al pulsador "reset"
10. Conector de puerto serial externo
11. Conector de alimentación 12 VCC

**1.2.2. Vista interior (frente)**

1. Bornera para pulsador REX
2. Conector del teclado
3. Placa de teclado
4. Lector interno
5. Bornera sensor de puerta
6. Conector del lector interno
7. Conector entre la placa de teclado y la placa madre
8. Conector del lector de huella
9. Conector del Display
10. Display
11. Lector de huella

**1.2.3. Vista interior (fondo)**

1. Conector de lector 1
2. Conector de lector 2
3. Conector del lector de huellas
4. Conector para RS-232
5. Conector para RS-485
6. Contacto salida de Relay 1 y Relay 2
7. Conector de Display
8. Memoria
9. Micro procesador
10. Ajuste de contraste del Display
11. Conector del teclado
12. Salida a 12 V
13. Conector de puerto paralelo (opcional)
14. Pulsador "reset"
15. Conector de puerto serial externo
16. Conector de alimentación 12 VCC



Para mayor información acerca de las opciones programables y otros detalles de instalación puede descargar el Manual completo en www.rnds.com.ar o en www.larconsia.com.ar

Continúa en página 176

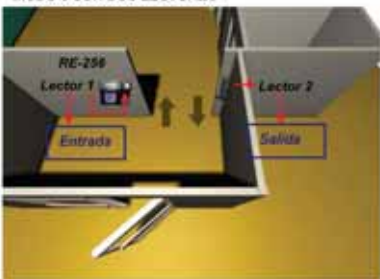
Viene de página 172

2. Modos de funcionamiento

2.1. Modo 0 - Control de horario

Este modo permite controlar la entrada y salida por una puerta. La entrada y salida se puede controlar mediante un lector único (pudiendo modificarse el estado de la misma por entrada o salida mediante la pulsación del teclado) o a través de dos lectores, utilizando de esta manera el lector 1 como entrada y el lector 2 salida.

MODO 0 CON DOS LECTORES



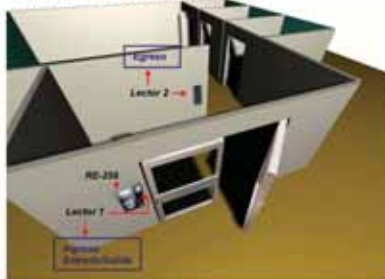
Para configurar este tipo de Modo, deberá entrar a la opción Configuración del equipo y seleccionar en la lista desplegable Modo de Funcionamiento, la opción 0 – CONTROL DE HORARIO. Una vez especificado, deberá enviar la configuración del equipo.



2.2. Modo 1 - Control de Accesos (en el exterior)

Este modo permite controlar tanto los ingresos y egresos como las entradas y salidas de una puerta. Las entradas y salidas (ASISTENCIA) se controlan a través del lector 1 utilizando el teclado que determina el tipo de movimiento (ENTRADA/SALIDA) y el ingreso se controla a través del lector 1 y los egresos únicamente mediante el uso del lector 2.

CONTROL DE ACCESO (UBICADO EN EL EXTERIOR)



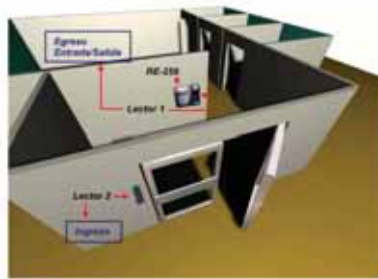
Para configurar este tipo de Modo, deberá entrar a la opción Configuración del equipo y seleccionar en la lista desplegable Modo de Funcionamiento, la opción 1 – CONTROL DE ACCESO EN EL EXTERIOR. Una vez especificado, deberá enviar la configuración del equipo.



2.3. Modo 2 - Control de Accesos (en el interior)

Este modo permite controlar tanto los ingresos y egresos como las entradas y salidas de una puerta. Las entradas y salidas (ASISTENCIA) se controlan a través del lector 1 utilizando el teclado que determina el tipo de movimiento (ENTRADA/SALIDA) y el egreso se controla a través del lector 1 y los ingresos únicamente mediante el uso del lector 2.

CONTROL DE ACCESO (UBICADO EN EL INTERIOR)



Para configurar este tipo de Modo, deberá entrar a la opción Configuración del equipo y seleccionar en la lista desplegable Modo de Funcionamiento, la opción 2 – CONTROL DE ACCESO EN EL INTERIOR. Una vez especificado, deberá enviar la configuración del equipo.

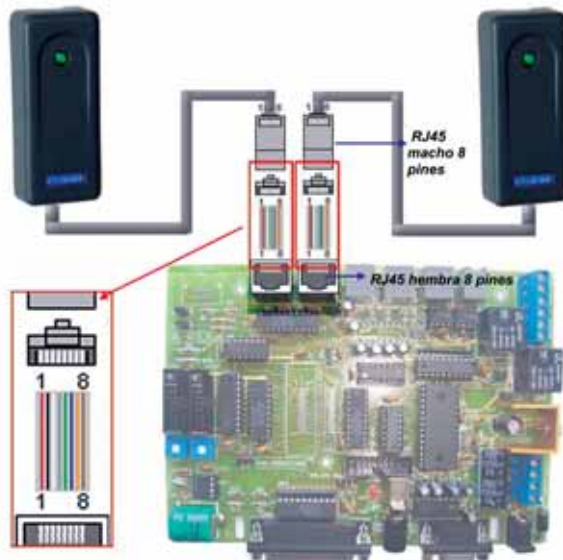


3. Conexionado

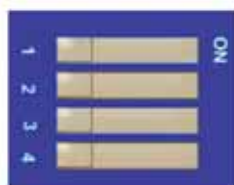
3.1. De los lectores

Para la conexión de los lectores deberá utilizarse un cable apantallado de cuatro pares (8 hilos) y respetar en lo posible los colores estándar tal como se ilustra en la siguiente figura:

| PIN-RJ45 | Color | Función ABA | Función Wiegand 26 |
|----------|----------|--------------|--------------------|
| 1 | Rojo | VCC 5V | VCC 5V |
| 2 | Negro | GND | GND |
| 3 | Blanco | Clock | Data 1 |
| 4 | Gris | Card Present | - |
| 5 | Verde | Data | Data 0 |
| 6 | Azul | - | Hold |
| 7 | Naranja | Led verde | Led verde |
| 8 | Marrón | Led rojo | Led rojo |
| - | Amarillo | Buzzer | Buzzer |



! Para configurar el tipo de lector adquirido, deberá entrar a la opción configuración del equipo y seleccionar el tipo de lector. Una vez especificado, deberá enviar la configuración del equipo.

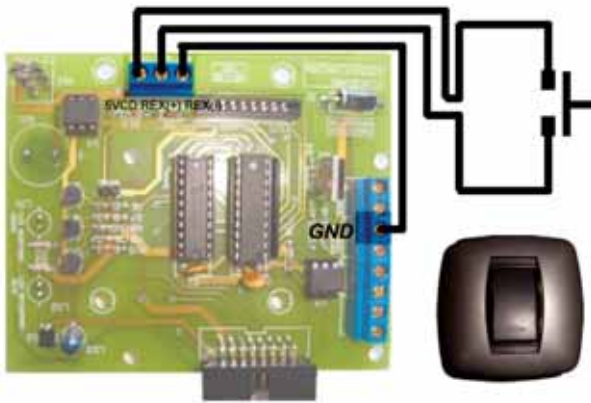


| Switch | Off | On |
|--------|---|--|
| 1 | Montaje sobre base estándar | Montaje sobre base metálica |
| 2 | Cable naranja activa buzzer y led verde simultáneamente | Buzzer solo se activa con cable amarillo |
| 3 | Led rojo siempre prendido | Led rojo controlado por cable marrón |
| 4 | Transmite número en formato ABA | Transmite número en formato Wiegand |

Viene de página 176

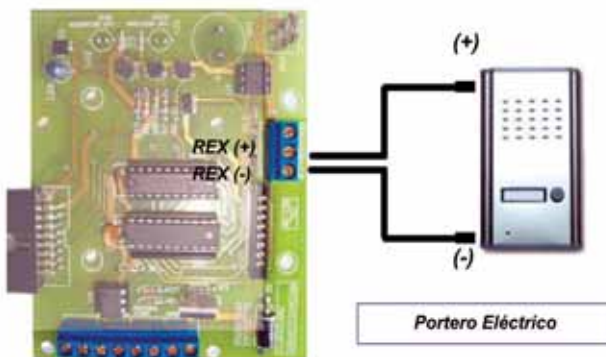
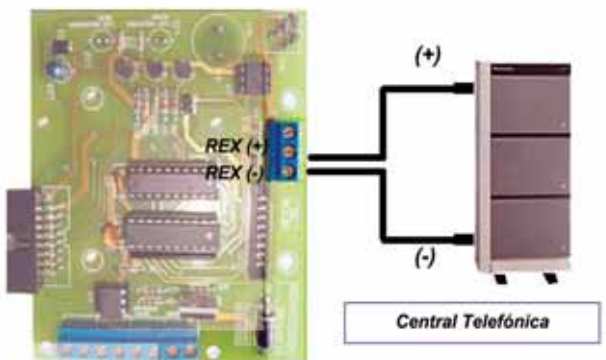
3.2. Del pulsador de salida

Para la conexión del pulsador REX deberá seguir el esquema detallado en la siguiente figura. El pulsador a colocar debe ser del tipo Normal Abierto, es decir que el contacto quede en el estado abierto cuando el botón no se encuentre pulsado. La entrada de REX se encuentra optoacoplada y requiere que se ingrese una tensión de 5 a 12 volts para activarla. Esta tensión puede sacarse de las borneras de alimentación de los lectores (tal como se muestra en la figura). No obstante si el equipo está funcionando con batería esta tensión es cortada para ahorrar energía por lo cual en este caso se recomienda tomar la tensión de una fuente no conmutada.



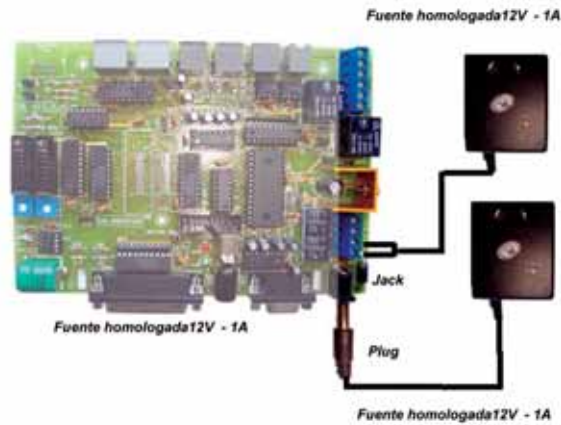
3.3. De apertura de puerta

Para abrir la puerta desde una central telefónica o portero deberá seguir el esquema detallado en las siguientes figuras. Deberán utilizarse centrales telefónicas y porteros eléctricos que al activarse entreguen una señal de 5 a 12 V de corriente continua o alterna. Cuando el equipo detecte esta señal en las borneras de REX activará la salida de cerradura durante el tiempo de apertura configurado.



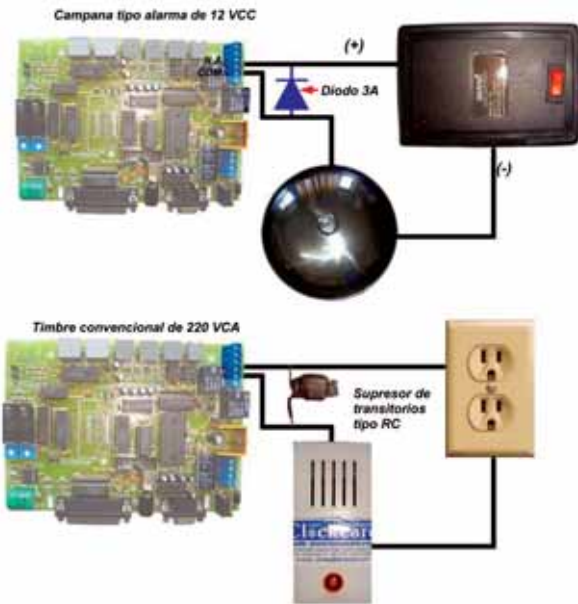
3.4. De la alimentación

La conexión entre el equipo y la fuente (homologada de 12V - 1A) de alimentación, puede realizarse de dos modos: a través del Jack o utilizando las borneras (GND, +12), como lo muestra el siguiente esquema.

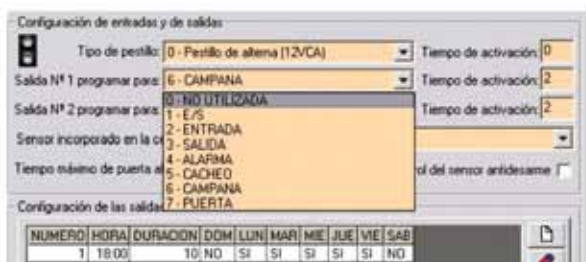


3.5. De un periférico

Para la conexión de una sirena, luz de cacheo o timbre para cambio de turnos deberá seguirse el siguiente esquema, utilizando el contacto normal abierto del relay N° 1. Para evitar ruidos eléctricos en el momento de activación de la sirena se recomienda colocar un supresor de chispas tipo RC, el cual deberá conectarse de acuerdo al gráfico. Por seguridad se recomienda utilizar algún dispositivo de 12V en lugar de 220V.



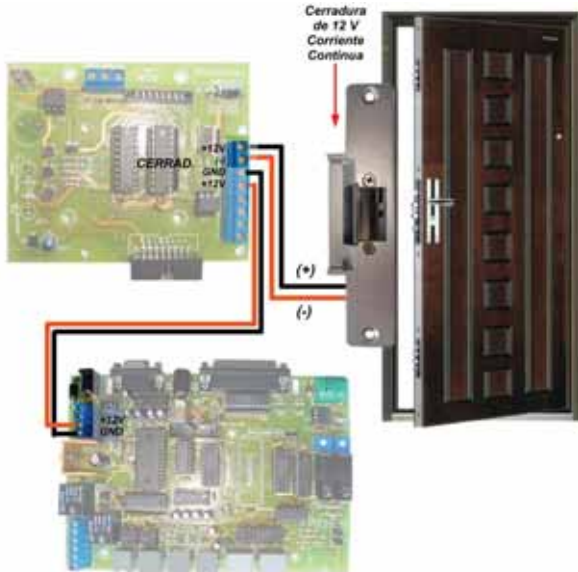
Para configurar este tipo de conexión, deberá entrar a la ficha Entrada / Salida de la opción Configuración del equipo, y seleccionar en la lista desplegable Salida N° 1 programada para. Una vez especificado, deberá enviar la configuración del equipo.



Viene de página 180

3.6. De cerradura 12V

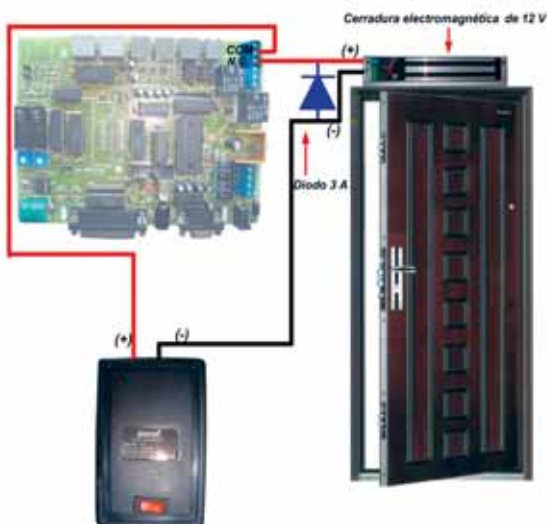
Para la conexión del destraba pestillo o de la cerradura eléctrica tipo Fail-Secure (permanece trabada cuando no hay alimentación y permite la apertura cuando es alimentada) y Fail-Safe (permanece trabada mientras este alimentada y permite la apertura cuando se la deja sin alimentación) deberá seguirse el siguiente esquema.



Para configurar este tipo de conexión, deberá entrar a la opción Configuración del equipo y seleccionar en la lista desplegable Tipo de pestillo, la opción 1 - Electromagnética / Pestillo Fail - Safe 12VCC y a continuación deberá ingresar el Tiempo de activación (tiempo en que el pestillo se encuentra liberado). Una vez especificado, deberá enviar la configuración del equipo.

3.8. De cerradura electromagnética

Para la conexión de una cerradura electromagnética (tipo abierta cuando hay tensión) deberá seguirse el siguiente esquema, utilizando el contacto normal cerrado de la salida 1. Para evitar ruidos eléctricos en el momento de activación se sugiere colocar un diodo supresor de chispas como se ilustra a continuación:

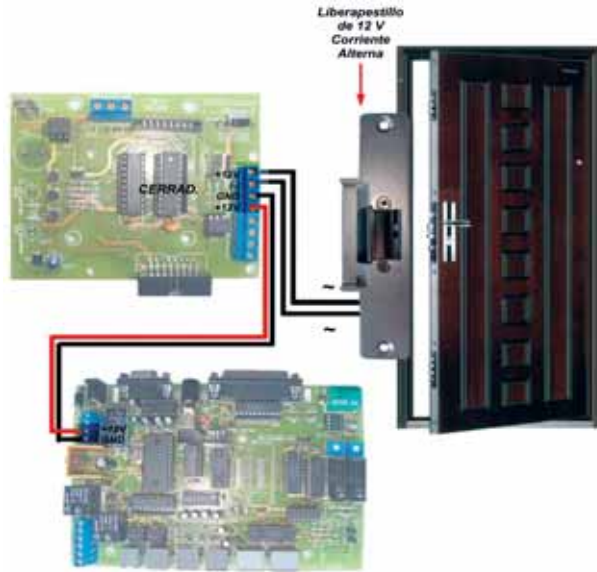


Para configurar este tipo de conexión, deberá entrar a la ficha Entrada / Salida de la opción Configuración del equipo, y seleccionar en la lista desplegable Salida N° 1 programada para.

Una vez especificado, deberá enviar la configuración del equipo.

3.7. De liberapestillos

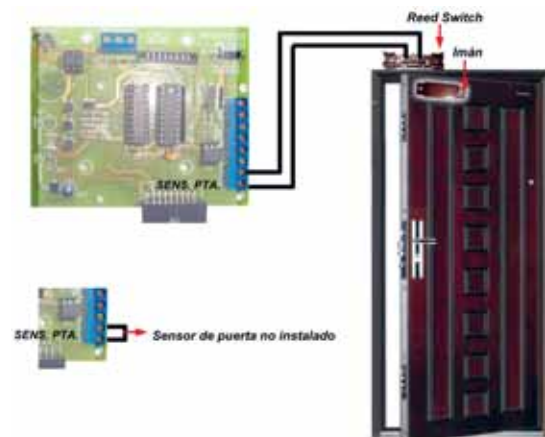
Para cuando se desea conectar un liberapestillo o cerradura eléctrica de corriente alterna, se utiliza la misma salida (CERRAD.) del esquema anterior configurándola de acuerdo a la tabla descripta más abajo. En este modo con cada apertura la salida oscilará entre 0 y 12 voltios durante el tiempo configurado.



Para configurar este tipo de conexión, deberá entrar a la opción Configuración del equipo y seleccionar en la lista desplegable Tipo de pestillo, las opciones 1 - Electromagnética/Pestillo Fail-Safe (12VCC) o la opción 2 - Pestillo Fail-Secure (12VCC) y a continuación deberá ingresar el Tiempo de activación (tiempo en que el pestillo se encuentra liberado). Una vez especificado, deberá enviar la configuración del equipo.

3.9. Del sensor de puerta abierta

Para la conexión del sensor de puerta abierta deberá activarse esta función desde la configuración. El sensor a colocar puede ser de cualquier tipo, siempre y cuando el contacto quede cerrado cuando la puerta se encuentre cerrada.



Para configurar este tipo de conexión, deberá entrar a la opción Configuración del equipo en la ficha Entrada / Salida y seleccionar en la lista desplegable Sensor incorporado en la cerradura electromagnética, las opciones 1 - Sensor estándar y a continuación deberá ingresar el Tiempo máximo de puerta abierta (tiempo que la puerta puede estar abierta antes de activarse la alarma). Una vez especificado, deberá enviar la configuración del equipo.