



# RAMSES S.A.S

SISTEMAS ESPECIALES DE SEGURIDAD

Nit. 900.298.269-8

## MAQUINA RAMSES 1

Esta máquina está diseñada con el fin de establecer un obstáculo físico que permita controlar el acceso de personas en vehículos de servicio público (buses-busetas), zonas restringidas, estaciones, terminales y recepciones de edificios. Garantizando confiabilidad, confort, seguridad, durabilidad y una alta velocidad para el flujo de usuarios. El torniquete está integrado al equipo, de tal manera que permite el acceso del usuario, según el estado en que se encuentre programado el mecanismo o si se quiere se puede utilizar un equipo de lectura y validación de la tarjeta. El diseño de esta máquina está adecuado para uso pesado en sistemas de acceso masivo de personas, resistente a la abrasión, polvo, vibración y a las condiciones ambientales de operación.



## CARACTERÍSTICAS GENERALES

### ➤ ASPECTO FISICO

La maquina Ramses 1 se compone de Dos elementos básicos a saber:

1. Una barrera física o torniquete.
2. Un equipo para lectura y validación de la tarjeta. (Opcional)



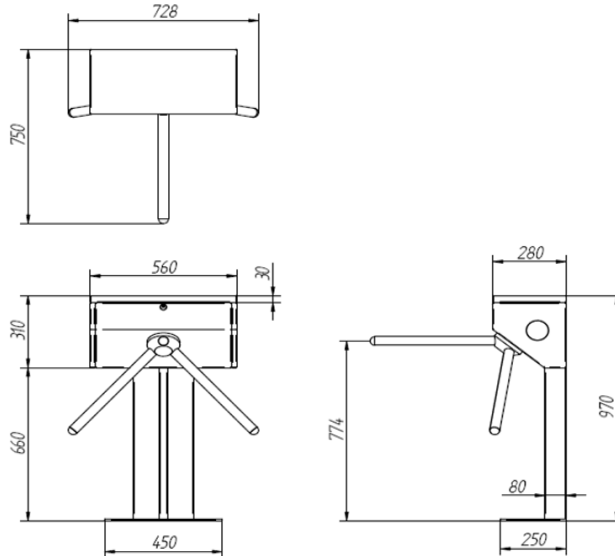
# RAMSES S.A.S

SISTEMAS ESPECIALES DE SEGURIDAD

Nit. 900.298.269-8

## ➤ Dimensiones:

- Longitud: 312 mm
- Ancho Mueble: 653 mm
- Altura Torniquete: 885 mm
- Altura Total: 991 mm



## ➤ Materiales:

El mueble es en acero inoxidable AISI 304 de 1.5 mm de espesor, lijado longitudinalmente en la cara exterior para darle un aspecto mate. La Barrera de Control de Acceso tiene tres brazos (torniquete), y están fabricadas en acero inoxidable AISI 304 con diámetro de 38.1 mm. Y puntas redondeadas.

## ➤ Mecanismo del torniquete:

El mecanismo principal como tal está conformado principalmente por una placa base, en hierro de ½" altamente resistente a las condiciones de trabajo al cual se va someter. Así mismo está compuesto por dos piñones los cuales mediante la activación o no, de los respectivos solenoides permiten o evitan el paso en alguna de las dos, o en ambas direcciones del torniquete, el otro mecanismo permite el paso solo en una dirección (salida). Este mecanismo y todas las partes que lo componen tienen su respectivo tratamiento térmico y químico, lo cual evita el desgaste rápido entre las piezas o superficies que están permanentemente en contacto. Los resortes que manejamos también nos proporcionan tanto resistencia como la fuerza ideal para el trabajo del mecanismo. Posee también un amortiguador, el cual no permite desajustes en el mecanismo cuando está en operación y al mismo tiempo nos da la adecuada posición horizontal del brazo cada vez que pasa un usuario. Este sistema va integrado estrechamente a la parte electrónica de la maquina creando así un conjunto ideal de trabajo coordinado y seguro.



# RAMSES S.A.S

SISTEMAS ESPECIALES DE SEGURIDAD

Nit. 900.298.269-8

➤ **Condiciones de trabajo:**

Temperatura de funcionamiento: Entre  $-10^{\circ}\text{C}$  y  $60^{\circ}\text{C}$

Temperatura de almacenamiento: Entre  $-30^{\circ}\text{C}$  y  $60^{\circ}\text{C}$

Humedad: 15% al 95% sin condensación

➤ **Sistema de operación:**

Entrada y/o Salida: Funciona en ambas direcciones si se requiere.

Libre: El paso queda libre y desbloqueado en las dos direcciones.

Fuera de Servicio: El paso queda bloqueado en las dos direcciones.

➤ **Sistema antipánico:**

Libera el torniquete en caso de falla en el fluido eléctrico, falla en la batería de soporte o cuando el operador del bus lo ordene de esta forma se desbloquea en ambos sentidos.

➤ **Sistema de acceso: (opcional)**

El torniquete permite el paso, bajo el empuje del Usuario después de la validación de la Tarjeta. En condiciones de reposo, el torniquete permanece desactivado quedando libre para girar, pero si se pretende girar el torniquete sin que se haya recibido previamente la autorización del lector (equipo de lectura o de Validación de Tarjetas), el torniquete impide el paso en el sentido de entrada y emite una alarma antifraude. Si el torniquete ha recibido autorización permite el giro en ese sentido.

Esta máquina garantiza, rigidez mediante la utilización de una estructura principal y un adecuado sistema de fijación de los diferentes módulos que se anexan a la estructura principal. La estructura del mueble se atornilla mediante cuatro (4) pernos que van al piso. La carcasa tiene las condiciones de resistencia, impermeabilidad y aislamiento para proteger adecuadamente la electrónica y todos los componentes interiores de la Barrera de Control de Acceso. La carcasa tiene un diseño modular que permite el reemplazo rápido de un módulo en caso de daños, golpes, etc. sin que sea necesario reemplazar todo el mueble. Igualmente el diseño contempla puertas, para el fácil acceso en caso de reparación, sustitución o mantenimiento de los elementos que la



# RAMSES S.A.S

SISTEMAS ESPECIALES DE SEGURIDAD  
Nit. 900.298.269-8

componen. Esta máquina presenta un diseño ergonómico, libre de filos, aristas, partes corto punzantes o cualquier otro elemento que pueda causar daño a los Usuarios.

## ➤ ASPECTO ELECTRONICO:

Sistema de validación de tarjetas: Está constituido por los íconos de aproximación y el pictograma de guiado. Los íconos de aproximación para indicar al público el estado de servicio del torniquete: entrada y salida como mínimo. Estos íconos son de tecnología de LED de alta luminosidad en dos colores (rojo y Verde) y están protegidos por un material transparente antivandálico, resistente a los rayones, graffitis y condiciones ambientales de operación. La luminosidad y el diseño del pictograma garantizan que un usuario pueda identificar el estado de operación del torniquete a 15 metros de distancia. Los iconos de guiado se ubican en la cara superior del mueble con el fin de que el Usuario sea informado del estado de la validación de la Tarjeta. Flecha verde o roja en cada caso. La ubicación y orientación del pictograma de guiado garantiza la adecuada visualización por un Usuario en tránsito, sin afectar la velocidad de acceso.

## ➤ FUNCIONES DEL CONTROL DE TORNQUETE

El control de torniquete revisa constantemente la posición del torniquete y activa el solenoide correspondiente cuando detecta un intento de violación. Para permitir el paso debe detectar primero una solicitud de acceso. Además maneja los pictogramas de guiado y de aproximación correspondientes a la configuración del torniquete.

### PICTOGRAMAS DE APROXIMACIÓN

Los pictogramas de aproximación muestran los sentidos en los cuales está permitido el acceso. La flecha verde indica que hay paso en esa dirección (puede ser libre o con solicitud de acceso) mientras que la equis indica que el paso está prohibido.



PASE



NO PASE



# RAMSES S.A.S

SISTEMAS ESPECIALES DE SEGURIDAD  
Nit. 900.298.269-8

## PICTOGRAMAS DE GUIADO

Los pictogramas de guiado indican al usuario si el acceso se ha otorgado. El pictograma se encuentra normalmente en el estado de acceso negado (color rojo). Cuando el acceso ha sido autorizado el pictograma cambia al estado de acceso otorgado (color verde) mientras el usuario pasa o durante cierto tiempo.



ACCESO NEGADO



ACCESO OTORGADO

### ➤ SERVICIO TECNICO Y MANTENIMIENTO

Garantizar un buen funcionamiento de las maquinas depende principalmente de la instalación y manejo al cual se vean sometidas. El componente de las maquinas que sufre un mayor desgaste y necesita de mantenimiento es el mecanismo. Todos los componentes del mecanismo garantizan un largo tiempo de vida útil, ya que cada componente tiene un excelente diseño y además recibe los tratamientos térmicos y químicos necesarios. La máquina está diseñada para funcionar por mucho tiempo, correctamente y sin problemas. En caso de alguna falla en su operación favor acudir a nuestro departamento de servicio al cliente. La empresa puede ofrecer un servicio adicional de mantenimiento preventivo mediante visitas periódicas en las cuales se revisa el funcionamiento, se hacen los ajustes necesarios, se lubrica y se hace limpieza general. Cualquier anomalía se registra y se informa a la empresa para su corrección posterior.

**Mantenimiento correctivo:** En caso de daño o mal funcionamiento solicitar servicio de revisión y/o reparación. Dicho mantenimiento consiste básicamente en cambiar los elementos que estén presentando desgaste ó fracturas.



# RAMSES S.A.S

SISTEMAS ESPECIALES DE SEGURIDAD

Nit. 900.298.269-8

## ➤ **INSTALACIÓN.**

Inicialmente para el proceso de instalación se debe realizar un estudio en el sitio donde se ubicara la maquina, teniendo en cuenta las medidas generales de esta y el estado actual del piso (nivelado). La maquina se ubica en la zona donde se requiere, Se demarcan las perforaciones que trae la platina para después perforar y atornillar firmemente.

## ➤ **GARANTIA:**

Nuestros equipos están diseñados para funcionar correcta y establemente durante años. Este equipo goza de garantía de un año y medio (18 meses) en operación libre de mantenimiento y sin problemas. En caso de ocurrir una falla en la operación de la máquina, favor acudir a nuestro Departamento de atención al cliente. La garantía es por defectos de fabricación, lo cual **NO** incluye el mantenimiento de terceras personas, cuando su daño sea producto del mal uso, actos mal intencionados de terceros, vandalismo, robo, sobrecargas de energía y en general, cualquier causa diferente al uso normal del equipo.

Una intervención en el equipo por personas NO autorizadas por nuestra empresa invalidará la garantía (partes mecánicas y electrónicas).

*Este documento está protegido por las leyes actuales. Se prohíbe realizar cualquier modificación alteración o hacer uso distinto para el fin que fue creado.*