



# RAMSES S.A.S

SISTEMAS ESPECIALES DE SEGURIDAD  
Nit. 900.298.269-8

## MAQUINA RAMSES 7

Esta máquina está diseñada con el fin de establecer un obstáculo físico que permita controlar el acceso a zonas restringidas, estaciones, terminales y recepciones de edificios. Garantizando confiabilidad, confort, seguridad, durabilidad y una alta velocidad para el flujo de usuarios.

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

### I. ASPECTO FISICO

➤ La máquina RM - 30 se compone de unos elementos básicos a saber:

1. Una barrera física o torniquete.

➤ Dimensiones:

- Longitud: 653 mm
- Ancho Mueble: 312 mm
- Ancho Total: 735 mm



# RAMSES S.A.S

SISTEMAS ESPECIALES DE SEGURIDAD

Nit. 900.298.269-8

- Altura Torniquete: 830 mm
- Altura Total: 664,7 mm

## ➤ Materiales:

El mueble es en acero inoxidable AISI 304 de 1.5 mm de espesor, lijado longitudinalmente en la cara exterior. La Barrera de Control de Acceso tiene tres brazos (torniquete), y están fabricadas en acero inoxidable AISI 304 con diámetro de 35 mm. Y puntas redondeadas.

## ➤ Mecanismo del torniquete:

El mecanismo como tal está conformado principalmente por una placa base, en hierro de 1/2" 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. 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 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.

## ➤ Condiciones de trabajo:

- Temperatura de funcionamiento: Entre -10°C y 60°C
- Temperatura de almacenamiento: Entre -30°C y 60°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 Servidor de Procesamiento Central de Energía lo ordene de esta forma se desbloquea en ambos sentidos.



# RAMSES S.A.S

SISTEMAS ESPECIALES DE SEGURIDAD

Nit. 900.298.269-8

➤ Sistema de acceso:

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 componen.

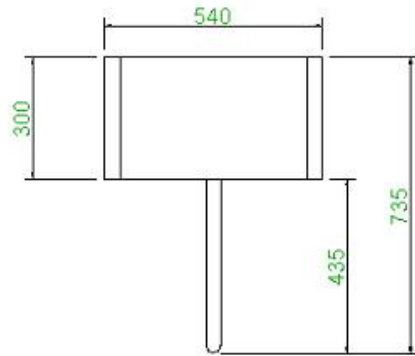
Esta máquina presenta un diseño ergonómico, libre de filos, aristas, partes cortopunzantes o cualquier otro elemento que pueda causar daño a los Usuarios.



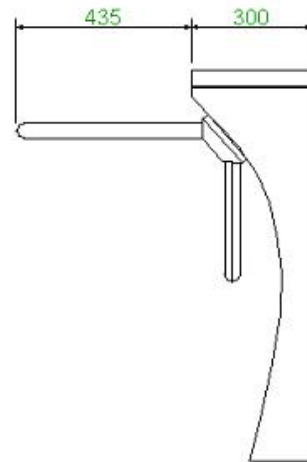
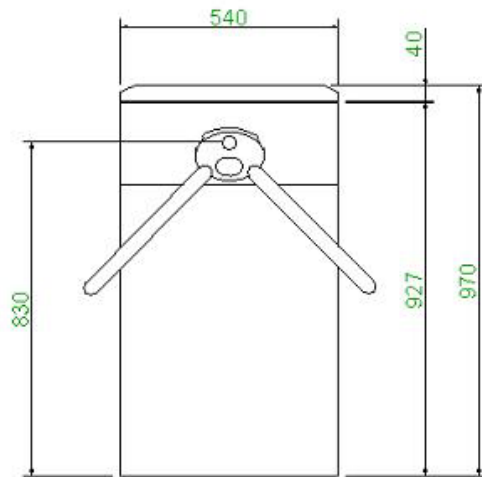
# RAMSES S.A.S

SISTEMAS ESPECIALES DE SEGURIDAD

Nit. 900.298.269-8



Plano General  
3 vistas





# RAMSES S.A.S

SISTEMAS ESPECIALES DE SEGURIDAD  
Nit. 900.298.269-8

## II 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.

### **Mantenimientos Preventivos del mecanismo:**

El mantenimiento preventivo que se hace a las maquinas se centra principalmente en el cambio y ajuste de 2 piezas.

- El resorte del sistema resorte-amortiguados del mecanismo, tiene un tiempo aproximado de vida útil de 15 meses. La falla de este elemento radica en su pérdida de memoria y posteriormente se fractura.

El tiempo necesario para realizar este cambio es de 5 minutos aproximadamente.

- Las levas del mecanismo tienen una vida útil de 25 meses aproximadamente. En este periodo de tiempo esta pieza presenta un desgaste significativo debido al constante rozamiento que tiene con otros componentes del mecanismo.

El tiempo necesario para reemplazarla es de 15 minutos aproximados.

### **Medidas Correctivas**

El mantenimiento correctivo consiste básicamente en cambiar los elementos que estén presentando desgaste ó fracturas.

## III. 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, liso, material adecuado, etc.).

La maquina en si posee un soporte de anclaje en forma de "H", el cual se ubica en la zona donde se colocara la maquina. Se demarcan las perforaciones que trae el soporte para después perforar y chazar.

Para instalar, la maquina se coloca sobre el soporte cuadrado en ángulo que ya está sujeto al piso y asegurarla lateralmente por medio de 4 tornillos Bristol de 1/2".



# RAMSES S.A.S

SISTEMAS ESPECIALES DE SEGURIDAD

Nit. 900.298.269-8

