



Llave GSM RTU5025

Ver. 1.7

# Manual de usuario



## Contenido

Producto.....	3
Ventajas .....	3
Entradas digitales .....	3
Características .....	3
Especificaciones .....	4
Dimensiones.....	4
Contenido del paquete.....	5
Aplicaciones .....	5
Instrucciones de seguridad: .....	5
Diagrama .....	6
Conexión típica.....	7
Instrucciones para manejo del software para PC .....	8
Configuración básica .....	9
Editar los números autorizados de la lista .....	10
Datos históricos.....	11
Configuración vía comandos SMS .....	11
Comandos SMS .....	12
Reinicio del dispositivo.....	15

## Producto

El dispositivo RTU5025 es una versión más avanzada del famoso abridor de puertas RTU5015, que puede ser usado de manera remota para el control de puertas abatibles o deslizantes, o para el acceso de personal autorizado, este dispositivo es usado en puertas de acceso, portones de acceso, switch remoto, o sistemas de entrada a estacionamientos. Actualmente el RTU5025 puede ser usado en lugares que requieran un sistema de encendido y apagado. El equipo funciona con una llamada GRATUITA de tu teléfono móvil o fijo.

Tiene disponible una aplicación para teléfonos inteligentes, cuenta también con un software de programación que funciona vía cable USB, con un servicio de sistema remoto con soporte TPC/IP y además de esto los usuarios autorizados podrán descargar de manera sencilla un registro de accesos históricos.

## Ventajas

- Compatible con cualquier operadora: Movilnet, Movistar y Digitel.
- Con una capacidad de hasta 999 usuarios autorizados.
- Calidad para ingresar usuarios por tiempo determinado.
- Llamadas 100% gratuitas, acciona el relé con el primer repique y cuelga la llamada.
- Utiliza el identificador de llamadas para accionar el relé por lo cual cuando usuarios no autorizados llamen este ignorará la llamada.
- Mensajes de confirmación cada vez que el dispositivo sea activado, enviado al administrador o al número que realiza la llamada.
- No necesita llaves o control remoto de diferentes usuarios.
- Registra hasta mil eventos, descargables por USB o por GPRS.
- Múltiples aplicaciones: Puertas, portones, rejas, puertas de garaje, persianas, puertas de control de acceso, etc...
- Con aplicación para teléfonos inteligentes descargable desde google play bajo el nombre de GATE OPENER RTU5025.

## Entradas digitales

- Una entrada digital creada para la instalación de un sensor de movimiento para ser instalado en tus puertas y ventanas, cuando este sensor se activa se enviará un mensaje de alerta al usuario administrador.
- Otra entrada digital que se activa cuando tu puerta es abierta de manera ilegal y envía un mensaje al administrador del dispositivo.

## Características

- ✚ Es operado a través de comandos sms, aplicación de teléfonos inteligentes o software de pc.
- ✚ Puede ser operado desde donde sea en el momento que sea sin limitación de distancia.

## Especificaciones

<b>Operadoras</b>	<b>Movilnet, Movistar y Digitel</b>
<b>Frecuencia 3G</b>	900/2100MHz default 850/1900MHz opcional 850/2100MHz opcional
<b>Entrada digital</b>	Contacto seco NC/NO x 2
<b>Salida digital</b>	1 Relé 3A/240 AC
<b>Salida de sirena</b>	12V DC 1A
<b>Alimentación DC</b>	9~24V DC / 2A
<b>Consumo de energía</b>	12V max. Entrada 50m a/ average 25m A
<b>Tarjeta SIM</b>	Soporte de tarjeta SIM 3V
<b>Antena</b>	Interfaz de 50 Ω SMA
<b>Rango de temperatura</b>	-20~+60°C
<b>Rango de humedad</b>	Humedad relativa 90%
<b>Batería de respaldo</b>	3.7 V 900m AH
<b>Dimensión exterior</b>	130x74x27 mm
<b>Peso</b>	260 g

## Dimensiones



## Contenido del paquete

-  Dispositivo abridor de puertas.
-  Antena.
-  Adaptador AC/DC.
-  CD con Manual de usuario y software para PC.

## Aplicaciones

- Apertura o cierre de puertas deslizantes o abatibles, persianas, rejas, puertas de garaje, cerraduras, con una llamada GRATUITA.
- Alarma de seguridad remota, sistema de alerta vía mensajes de texto.
- Residencial: Puerta del edificio, control de acceso al garaje, Ventilador eléctrico, alumbrado externo, control de aire acondicionado.
- Industria: equipo de interruptor remoto, Alumbrado externo, motor inversor, energía solar, PLC, Bombas, ventiladores, etc.
- Agricultura: Bombas de control remoto, sistema de riego, etc.
- Negocios: control eléctrico de cajas electrónicas, Carteles luminosos, Señales, pantallas LED.

## Instrucciones de seguridad:



### **Puesta en marcha segura:**

No utilice el dispositivo en lugares donde se prohíba el uso de artefactos GSM porque puede causar mal funcionamiento del mismo o crear situaciones de peligro.



### **Interferencia:**

Todo equipo inalámbrico puede causar interferencia con el dispositivo abridor de puertas y alterar su buen funcionamiento.



### **Evitar el uso en la gasolinera:**

No utilice el dispositivo en gasolineras, apague el equipo cuando tenga cerca combustibles y productos químicos.



### **Apagarlo cerca de lugares de explosión:**

Evite usar el dispositivo cerca de lugares de voladuras, puede interferir con la señal de los explosivos y causar accidentes.



### **Uso adecuado:**

Por favor instale el producto en los lugares adecuados.



### **Utilice el servicio de mantenimiento cualificado:**

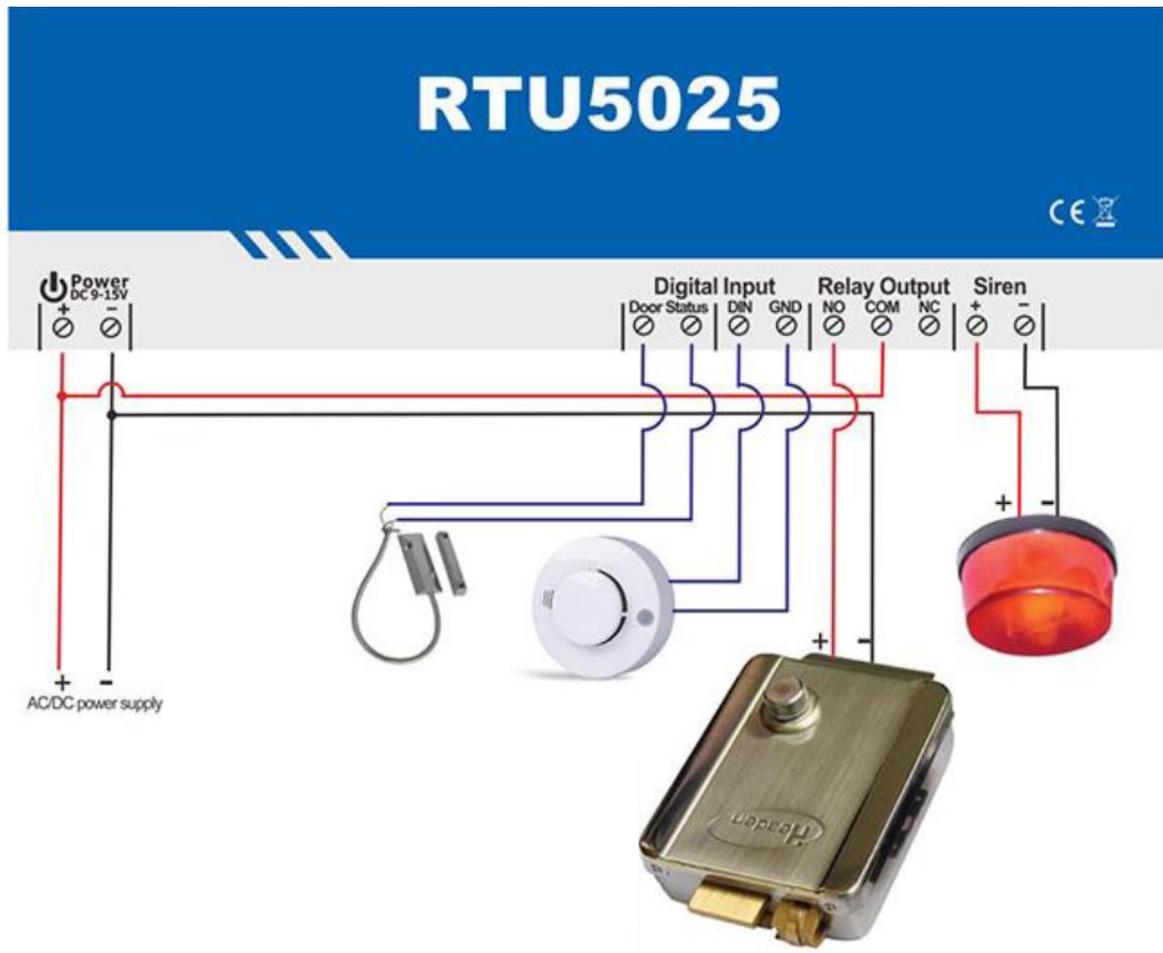
El mantenimiento solo debe llevarse a cabo por personal calificado.

## Diagrama

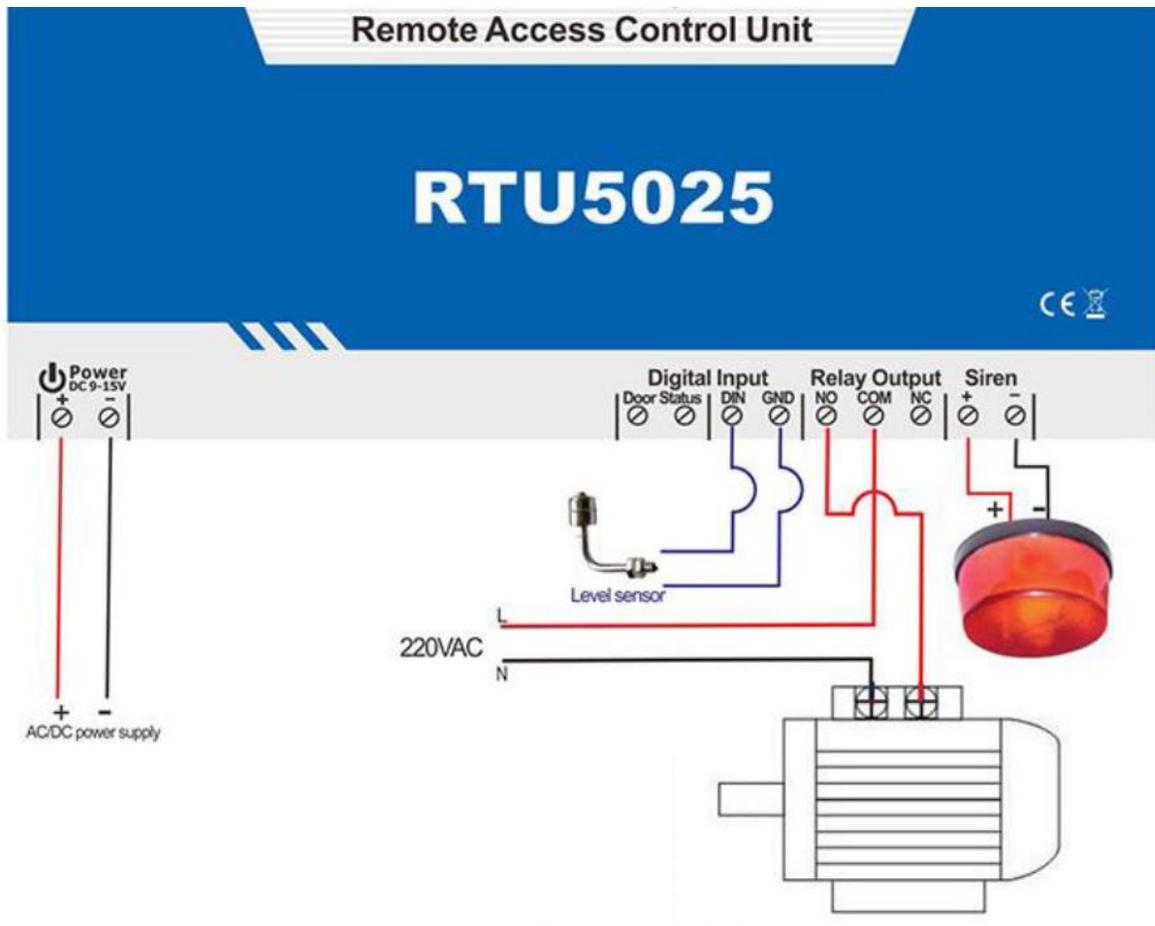


Indicadores		
<b>Power</b>		Encendida: soporte de energía conectado/ Dispositivo encendido
<b>Alarm</b>		Intermitente: alarma conectada
<b>Relay</b>		Encendida: Relé cerrado (puerta abierta)
<b>Signal</b>		Intermitencia por 1 segundo: Registrando red telefónica. Intermitencia por 2 segundos: Estado normal. Apagado: red telefónica no disponible (no reconoce tarjeta SIM)
Terminales de conexión		
<b>Power</b>	+	Entrada de alimentación de energía, polo positivo, cable rojo.
	-	Entrada de alimentación de energía, polo negativo, cable negro.
<b>Entrada digital</b>	Door Status	DIN1, conectar a los puntos de cierre de la puerta (cerradura), o al sensor de la puerta, puerto de voltaje libre (contacto seco).
	DIN/GND	DIN2, conectar al dispositivo sensor/detector, puerto de voltaje libre (contacto seco).
<b>Relay Output</b>	NO	Puerto normalmente abierto
	COM	Puerto común
	NC	Puerto normalmente cerrado
<b>Sirena</b>	+	12V DC + output, conectar al cable positivo de la sirena
	-	GND, conectado al cable negativo de la sirena
<b>USB</b>		Puerto USB para configuración mediante software para PC
<b>ANT</b>		Puerto de antena, conectar antena GSM

## Conexión típica



Para conectar a un dispositivo que funciona a 12V utilizando el mismo adaptador AC/DC.



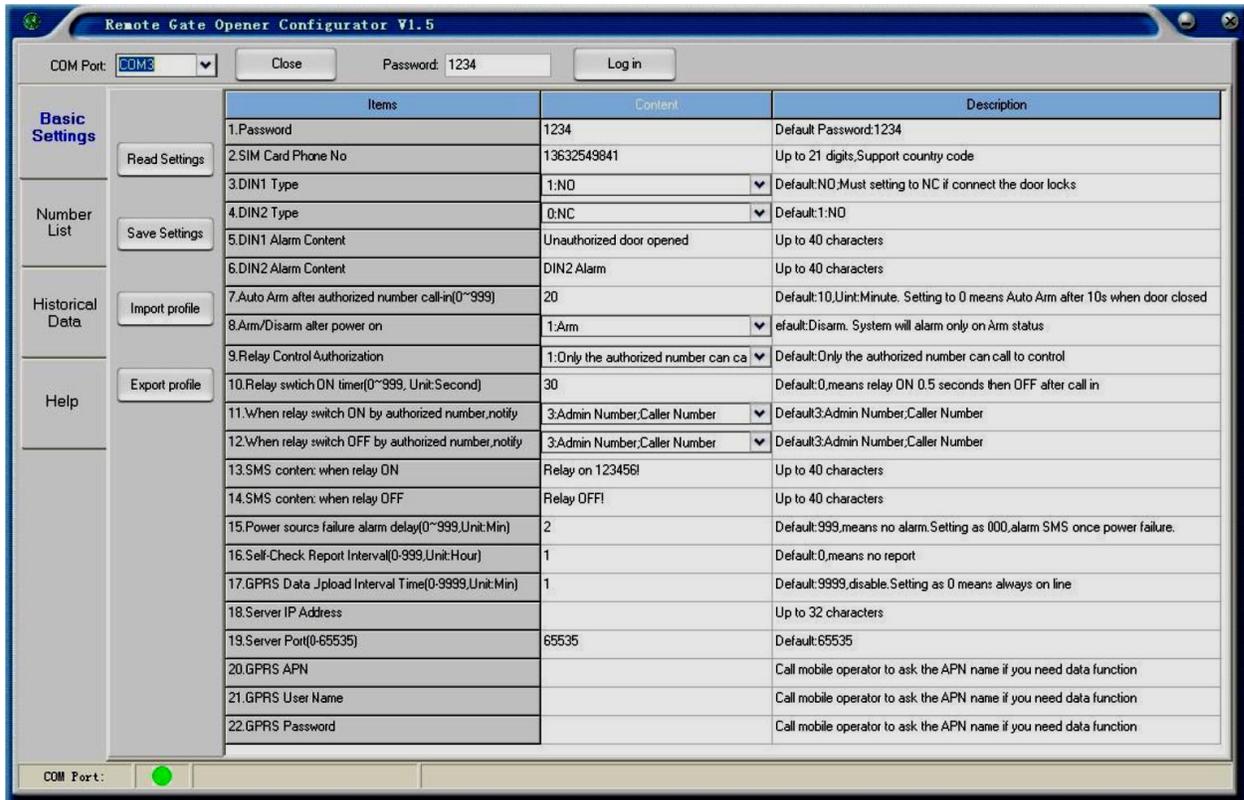
Para conectar a un dispositivo que utiliza una fuente de alimentación diferente a 12V usando conexiones separadas.

## Instrucciones para manejo del software para PC

- ✓ Abra la tapa posterior del dispositivo e inserte la tarjeta SIM.
- ✓ Conecte la unidad a la fuente de alimentación.
- ✓ Envíe un comando sms al dispositivo, para actualizar la fecha, pwdTEL Número telefónico del dispositivo#, por ejemplo 1234TEL9555555555#, este paso es imprescindible.
- ✓ Conecte la unidad a la computadora usando el cable USB.
- ✓ En su PC abra la ventana de “panel de Control” e ingrese a la opción de administrador de dispositivos.
- ✓ Busque la opción de “puertos COM & LTP” y observe en cual puerto COM se encuentra conectado el dispositivo RTU5025. Para observar cómo debe aparecer hacer clic [aquí](#).
- ✓ Arranque el software de configuración del RTU5024, seleccione el número de puerto COM, por ejemplo COM3, y presione clic en abrir.
- ✓ Clic en “Log in”, la contraseña predeterminada es 1234.
- ✓ Clic en “Read settings”, configure los parámetros de acuerdo a su comodidad

- ✓ Clic en “Save settings”.
- ✓ También puede descargar el app para teléfonos inteligentes, y configurar el dispositivo desde este medio.

## Configuración básica



- **Read settings:** lee los parámetros básicos de configuración del dispositivo.
- **Save settings:** guarda las configuraciones realizadas al dispositivo.
- **Import profile:** importa los archivos desde otro dispositivo similar.
- **Export profile:** Exporta los archivos a otro dispositivo similar.

## Editar los números autorizados de la lista

Serial	Authorized number	Start Date	Start Time	End Date	End Time	Always ( V )	Delete ( V )
1	008613410846609					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	8615012741010					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	18565867767	2015-02-09	23:00	2015-03-24	10:04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	13822927369	2015-03-24	10:00	2015-03-24	11:04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	15361421690	2015-01-21	09:00	2015-03-24	10:04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	13510150873					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Si el software arroja un mensaje de error cuando intentas configurar los datos de tiempo de los usuarios autorizados, se recomienda configurar el formato de fecha de su PC a YYYY/MM/DD.
- **Read:** lee la lista de usuarios autorizados del dispositivo RTU5025 a la PC.
- **Save:** Guarda la lista de usuarios autorizados de la PC en el dispositivo.
- **Import XLS:** importa la lista de usuarios de un dispositivo similar.
- **Export XLS:** exporta la lista de usuarios a un documento formato XLS.
- **Export CSV:** Exporta la lista de usuarios autorizados a un documento formato CSV.
- **ALL Always:** Autoriza a todos los usuarios por un periodo de tiempo ilimitado.
- **Delete ALL:** borra la lista de usuarios autorizados.

## Datos históricos

The screenshot shows the 'Remote Gate Opener Configurator V1.5' software. At the top, there are fields for 'COM Port' (set to COM3), 'Close', 'Password' (1234), and 'Login'. Below this, there are controls for 'Read data', 'Start' (2015-03-03 0:00:00), 'End' (2015-03-28 10:51:20), and a 'Filter' button. The main area is a table with columns: Serial, Date, Time, From, Action, Executant, and Content. The table contains 14 rows of data. On the left side, there are menu items: 'Basic Settings', 'Number List', 'Historical Data', and 'Help'. Below the table, there are buttons for 'Export.CSV', 'Export.XLS', and 'Delete all'.

Serial	Date	Time	From	Action	Executant	Content
1	2015-03-26	15:41:56	Telephone	Relay ON	13410846609	Relay ON notification
2	2015-03-26	17:01:11	SMS	Relay ON	+8613410846609	DoorOpen
3	2015-03-26	17:01:18	SMS	Relay ON	+8613410846609	DoorOpen
4	2015-03-26	17:02:06	SMS	Relay ON	+8613410846609	DoorOpen
5	2015-03-26	17:17:27	SMS	Add number	+8613410846609	13410846609
6	2015-03-26	17:19:53	SMS	Add number	+8613410846609	13110150873
7	2015-03-26	17:23:13	SMS	Relay ON	+8613410846609	DoorOpen
8	2015-03-26	17:23:56	SMS	Relay OFF	+8613410846609	Relay OFF Again
9	2015-03-26	17:42:30	SMS	Arm	+8615012741010	
10	2015-03-26	17:50:01	Telephone	Relay ON	15012741010	Relay ON!
11	2015-03-26	17:51:43	Telephone	Relay ON	13410846609	Relay ON!
12	2015-03-26	17:53:40	SMS	Add number	+8615012741010	15012741010
13	2015-03-26	17:53:58	Telephone	Relay ON	15012741010	Relay ON!
14	2015-03-26	17:55:10	SMS	Relay ON	+8613410846609	Relay ON!

- **Read Data:** lee los datos históricos del acceso de usuarios almacenados en el dispositivo.
- **Export CSV:** Exporta los registros históricos a un documento formato CSV.
- **Export XLS:** exporta los registros históricos a un documento formato XLS.
- **Delete ALL:** Borra los registros históricos.

## Configuración vía comandos SMS

Tomar en cuenta que:

1. La contraseña por defecto es 1234.
2. Puede programarse el dispositivo a través de mensajería de texto, esto es totalmente seguro porque no todos saben el número de la tarjeta sim insertada en el dispositivo, además de esto se utiliza un sistema de contraseña que permite esquivar a las personas que entren por casualidad.
3. El relé de salida cambiará el estado de abrir y cerrar puerta con cada llamada, a la primera llamada el equipo abrirá el relé para activar el bloqueo esto sucederá durante un tiempo determinado, si durante este tiempo el dispositivo recibe otra llamada este ignorará el tiempo de espera y procederá a abrir el relé.
4. Recuerde que los comandos deberán ser en mayúsculas. Esto es "AA" no "aa", recuerde que los comandos no deben llevar espacios ni ningún carácter especial.
5. El "PWD" en un comando significa contraseña como 1234 o 5678 o si ha cambiado.
6. Si el RTU5025 es utilizado solo para el acceso todo lo que necesita hacer es cambiar la contraseña y añadir los usuarios autorizados.
7. Si no puede llamar para controlar el dispositivo RTU5024 o si no puede enviar o recibir mensajes de alerta de él, intente añadir el código de área de su país al número de la tarjeta sim.

Por ejemplo:

Recomendamos utilizar los números en formato de 9 dígitos, por ejemplo 955555555

8. Por seguridad el RTU5024 no devolverá ningún mensaje de alerta si existe algún error en el sistema.
9. Busque GSM gate opener RTU5025 en google play para descargar aplicación para teléfonos inteligente de esta manera puede realizarse una configuración de manera más sencilla.
10. Los SMS que deben ser enviados al dispositivo para su control son los siguientes:

### Comandos SMS

Asumiendo que el número del dispositivo es 955555555 estos serían los comandos a utilizar

#### Comienzo

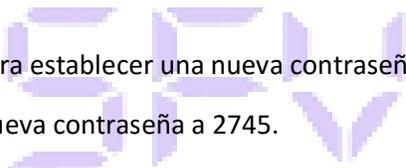
Envía "PWDTEL*Número de la tarjeta SIM*# para actualizar el número. Ej: **1234TEL955555555#**

Mensaje de retorno: Set Success!

#### Cambio de contraseña

Envía 1234P*nueva contraseña* para establecer una nueva contraseña.

Ej: **1234P2745** para cambiar la nueva contraseña a 2745.



Mensaje de retorno: "Password changed to 6666, please remember it carefully." Si la contraseña fue establecida correctamente

## Números Autorizados

### Añadir número autorizados

Envíe "PWDA número de serial#Número telefónico#fecha de inicio#Fecha de culminación#

\***A:** Comando de Mensaje

\***Número de serial:** posición que ocupara en la lista de usuarios autorizados debe ir del 001 a 200.

\***Fecha de inicio:** YY(año)MM(mes)DD(día)HH(hora)MM(minuto), para fecha de inicio de autorización de usuario

\***Fecha de culminación:** YY(año)MM(mes)DD(día)HH(hora)MM(minuto), para fecha de culminación de autorización de usuario.

\*Para anexar un usuario de tiempo ilimitado sólo deje de colocar las fechas de inicio y culminación.

Ej: para un usuario de tiempo ilimitado envíe: **1234A003#96666666#** para anexar el número telefónico 96666666 en la posición de lista número 3, durante tiempo indefinido.

Para usuario con parámetro de tiempo establecido envíe:

**1234A003#96666666#1502050800#1510051154#** para anexar el número telefónico 96666666 en la posición de lista número 3, desde el 05 de febrero del año 2015 a las 8 de la mañana con 0 minutos, hasta el 15 de febrero del año 2015 a la 11 de la mañana con 54 minutos.

### Consulta de número de usuario según su posición en lista:

Envíe: PWDA número de lista del usuario#

Ej. **PWDA003@#** para consultar el número telefónico del usuario ubicado en la posición 3.

### Consulta de números telefónicos de usuario de un rango de la lista

Envíe: PWDAL número de inicio del rango a consultar# número de culminación del rango a consultar#

Ej. **1234AL005#015#** para consultar los números telefónicos de los usuarios desde el número de lista 005 a el número de lista 015.

\*en este caso podrían llegar varios mensajes dependiendo de la cantidad de usuarios que desea consultar, recibirá un mensaje por cada 10 número telefónicos.

### **Borrar números de usuario**

Envíe: **PWD**número de serial##

Ej. **1234A002##** para eliminar el número telefónico autorizado del usuario que ocupa el segundo lugar en la lista.

### **Configuración de control de relé**

#### **Para permitir que cualquier número pueda activar el relé**

Envíe: **PWDALL#**

#### **Para permitir que sólo los usuarios autorizados puedan activar el relé**

Envíe: **PWDAUT#**

#### **Cuánto tiempo mantener accionado el relé de cierre (on) luego de la llamada**

Envíe: **PWDGOT tiempo de cierre#** esta unidad esta medida en segundos.

Tiempo de cierre: 000~999 cantidad de segundos que dure cerrado.

Tiempo de cierre: 000 el relé cerrará luego de 0.5 segundos abrirá de nuevo.

Tiempo de cierre: 999 el relé cerrará y no abrirá hasta la siguiente llamada.

Ej. **1234GOT030#** para cerrar el relé y abrir luego de treinta segundos con cada llamada.

#### **Quien recibirá mensaje de alerta cuando abra y cierre el relé**

Envíe: **PWDGONab#mensaje#** para cierre de relé.

**PWDGOFFab#mensaje#** para apertura del relé.

ab: código de identificación de usuario, (a) primer usuario de la lista, (b) usuario que realiza la llamada, 0= deshabilitada la alerta 1= habilitada la alerta.

Mensaje: contenido del mensaje de verificación.

ID del usuario		Envío del mensaje de alerta RTU5024	
a	b	1 de la lista	Llamante
0	0	x	x
0	1	x	√
1	0	√	x
1	1	√	√

Ej. **1234GON11#puerta abierta#** al momento de cerrar el relé el primero de la lista y número del llamante reciben un mensaje de confirmación con el texto “puerta abierta”

Ej. **1234GOFF10#puerta cerrada#** al abrir el relé el primero de la lista recibe un mensaje de alerta “puerta cerrada” el llamante no recibe mensaje de alerta.

### Desactivar mensaje de confirmación para el relé cerrado/abierto.

Envíe: **PWDGON## ; PWGGOFF##**

### Para controlar el relé mediante mensajes de texto

Envíe: **PWDCC** para cerrar el relé (accionar el dispositivo).

**PWDDD** para abrir el relé (desactivar dispositivo).

### Consulta del estatus

Envíe: **PWDEE**

### Reinicio del dispositivo

Mantenga pulsado el botón de reset ubicado en la parte posterior del dispositivo durante 6 segundos, una vez realizado esto el dispositivo reiniciará, se cargará su configuración y contraseña por defecto pero se mantendrán los número telefónicos de los usuarios en la memoria.