

# TECHNO123RL

---

El dispositivo que ha adquirido es un avisador de eventos para paneles de alarma. El mismo permite a través de sus entradas y salidas de control, comandar a distancia por medio de SMS una central de alarmas. No obstante el dispositivo también permite controlar 2 salidas para activar artefactos eléctricos, luces, portones, etc.

¿Cómo entiende el TECHNO a una central de alarmas?

El avisador viene configurado de fabrica para conectarse con un panel de alarma externo. El TECHNO123RL utiliza la entrada EN1 para monitorear el estado ARMADO/DESARMADO del panel y la entrada EN2 para sensor el disparo de alarma según la tensión presente en la sirena. La activación remota del panel se lleva a cabo a través de la salida auxiliar C (SA0 en bornera) que pone un pulso a tierra en caso de recibir los comandos “Activar” / “Desactivar” según el modo en que se encuentre configurado (ver tabla de comandos CONFIG).

¿Como programar el equipo?

Esta guía muestra como escribir y programar vía SMS el TECHNO123RL. No obstante hemos desarrollado una APP para smartphones con sistema operativo Android que resuelve la mayoría de las aplicaciones del avisador.

Cuando vea este ícono



significa que posee una herramienta de

aplicación más simple e intuitiva a través de la App disponible en PlayStore.



- **AGENDAS DEL AVISADOR:**

---

Existen 3 agendas con 5 teléfonos cada una:

**AGENDA ATC :**

Sirve para poder realizar acciones a través de SMS de un celular sin escribir la clave en el cuerpo del mensaje.

El agregado de los teléfonos se lleva a cabo enviando:

**SMS: "1234CONFIG,150,TEL1,TEL2,TEL3,TEL4,TEL5"**



Los TELx son los celulares que serán autorizados a comandar el equipo sin clave. En caso de no colocar o querer borrar un TEL se debe reemplazar el número por la letra "n".

**SMS: "1234CONFIG,150,TEL1,N,N,N,N"**



Nota: Puede saltarse el paso de agregar un teléfono a la ATC si usted va a controlar el equipo anteponiendo la clave dentro del SMS. Por ej SMS:"1234ACTIVAR"

Una vez agregado el celular a la agenda de comandos, se podrá realizar tareas de configuración, encendido y apagado de artefactos sin necesidad de colocar la clave en el cuerpo del SMS.

***Los teléfonos de la agenda ATC no recibirán ningún tipo de reporte por eventos.***

**AGENDA ATE1 (Reporte de Arme / Desarme de la central)**

Es la agenda que contiene los celulares (hasta 5) a los cuales el avisador reportará en caso de algún cambio en su entrada 1 (borne EN1). Cuando el TECHNO123RL está conectado con una central de alarmas esta entrada es la que reportará cuando haya un cambio del estado ARMADO / DESARMADO del panel.

El agregado de los teléfonos se lleva a cabo enviando:

**SMS: "1234CONFIG,151,TEL1,TEL2,TEL3,TEL4,TEL5"**



En caso de no querer colocar o querer borrar un TEL se debe reemplazar el número por la letra "n".

**SMS: "1234CONFIG,151,TEL1,N,N,N,N"**



## AGENDA ATE2:

Es la agenda que contiene los celulares (hasta 5) a los cuales el avisador reportara en caso de algún cambio en su entrada 2 (borne EN2). Cuando el TECHNO123RL está conectado con una central de alarmas esta entrada es la que reportará cuando haya un disparo de sirena en el panel.

El agregado de los teléfonos se lleva a cabo enviando:

**SMS: "1234CONFIG,152,TEL1,TEL2,TEL3,TEL4,TEL5"**



En caso de no querer colocar o querer borrar un TEL se debe reemplazar el número por la letra "n".

**SMS: "1234CONFIG,152,TEL1,N,N,N,N"**



Si usted dispone de un celular con sistema Android puede descargar la APP para su TECHNO123RL y configurar esto sin escribir ningún comando.

- **Configurar el avisador con un panel de determinada marca y modelo**

El avisador contiene un intérprete de auto-configuración que permite configurar con un solo SMS toda la lógica para comprender los paneles más reconocidos del mercado:

La siguiente tabla muestra el comando que debe enviar según la central de alarmas que requiera conectar.



PANEL	Comando	Nota
CODIGUS 4 - PPA	CONFIG,101	
A2K4 - ALONSO HNOS	CONFIG,102	
A2K8 - ALONSO HNOS	CONFIG,102	
SM1003 V2.1 - ART	CONFIG,103	
PC585 - DSC	CONFIG,104	Otros modelos de DSC también admite esta configuración
CODIGUS3 - PPA	CONFIG,105	
NX4 - General Electric	CONFIG,106	
NX8 - General Electric	CONFIG,106	

- **Acción por llamada:**

Una de las novedades del TECHNO123RL es que incorpora una función a través de la cual se puede activar una salida, mediante una llamada iniciada desde un teléfono celular o de línea fija autorizado previamente. Esta llamada no será atendida por el equipo, por lo tanto no genera consumo de saldo.

- Para autorizar un teléfono para acción por llamada:

<b>1234,ATL,INDICE,#####</b>
<b>1234: Contraseña del equipo (de fábrica).</b>
<b>ATL: Agregar Teléfono de Llamada.</b>
<b>INDICE: Es el lugar de la agenda de llamadas donde se guardará el teléfono (#####) y el número de identificación que el equipo enviará por difusión en caso de disparo.</b>

Ej. SMS: "1234,ATL,15,1162983567"



Guarda en la posición 15 el número 1162983567 para disparo de la zona y difusión de SMS de alerta.

- Para borrar un teléfono de la zona CALL-ID:

<b>1234,BTL,INDICE</b>
------------------------

Ej. SMS: "1234,BTL,15"



Para asignar una acción:



Comando	Mensaje/Ejemplo	Descripción
1234CONFIG,11,SALIDA,TIEMPO	1234CONFIG,11,A,2	Se activa la salida A (NA1/CM1) durante 5 segundos al recibir una llamada de cualquier número autorizado.
	1234CONFIG,11,B,2	Se activa la salida B (NA2/CM2) durante 2 segundos al recibir una llamada de cualquier número autorizado.

(\*\*) Solo se puede elegir 1 acción y esta será la misma para cualquier teléfono agendado con ATL.

(\*\*) Los teléfonos agregados con el comando ATL son guardados en el CHIP SIM del equipo, por lo tanto el sistema va a responder a disparos en la zona CALL-ID únicamente con el chip que se configuró el equipo. La memoria depende de la capacidad de la tarjeta SIM, normalmente el espacio disponible es superior a 200 teléfonos.

- **Configurar las entradas del equipo:**

---

Ambas entradas EN1 y EN2 del dispositivo son idénticas en comportamiento y capacidad. El comportamiento de cada entrada se puede configurar según:

- **Estado de la entrada:** Es el nivel necesario para que el equipo detecte que se ha activado dicha entrada e inicie la difusión del mensaje de alerta y activación de las salidas ligadas a este evento. Puede ser positivo o negativo.
- **Tiempo de la entrada:** Algunas aplicaciones requieren que se verifique una condición de tiempo para dar por confirmada la existencia de dicho evento. Cada entrada puede configurarse de 0 a 60 seg. Esto significa que el estado de la entrada debe permanecer por determinada cantidad de segundos antes que se alerte al usuario sobre un evento en la misma.
- **Salidas ligadas a eventos en las entradas:** Cuando el equipo detecta un estado anormal en sus entradas, puede activar una, otra o ambas salidas A/B en función de ejecutar una acción tal como disparar una sirena, encender una luz, o comandar un motor eléctrico.

Comando	Mensaje/Ejemplo	Descripción
EN1,ESTADO,TIEMPO,LIGADA	EN1,1,5,A	Se dispara un mensaje de difusión y se activa la salida A cuando exista un pulso positivo en EN1 durante 5 segs.
EN2,ESTADO,TIEMPO,LIGADA	EN2,0,2,B	Se dispara un mensaje de difusión y se activa la salida B cuando exista un pulso a común en EN2 durante 2 segs.

Argumento ligadas	Descripción
N	Ninguna salida es ligada a la entrada.
A	La salida A será ligada a la entrada.
B	La salida B será ligada a la entrada.
T	Ambas salidas A y B ligadas a la entrada.

- **Grabar un SMS de alerta personalizado para cada evento en EN1 y EN2**

---

Es el mensaje de texto que el equipo enviará a los usuarios cuando se notifique la acción en sus entradas. El tamaño máximo del mensaje es de 40 caracteres.

Comando	Mensaje/Ejemplo	Descripción
GBM1	<i>GBM1,Alarma de casa disparada!</i>	Configura el SMS a enviar a los teléfonos de la agenda de EN1 (ATE1).
GBM2	<i>GBM2,Pulsador de pánico!!</i>	Configura el SMS a enviar a los teléfonos de la agenda de EN2 (ATE2).

## Configurar las salidas del equipo:

Mediante el comando PRENDER T\_ el usuario puede encender una salida del equipo con apagado automático luego de un determinado tiempo. Este tiempo puede configurarse tanto en minutos como en segundos según la tabla:

Comando	Mensaje/Ejemplo	Descripción
CSA,TIEMPO,OPC,RET	<i>CSA,10,M,NO</i>	Configura Salida A con apagado automático en 10 minutos y no retención en caso de activación por entrada.
CSB,TIEMPO,OPC,RET	<i>CSB,25,S,SI</i>	Configura Salida B con apagado automático en 25 segundos y retención en caso de activación por entrada.

- **Ligar salidas entre si...**

El equipo tiene la capacidad de ligar salidas entre si, esto significa que se encienda o apague una salida en función de la otra. La función es muy útil en casos donde la activación de un panel no pueda darse por pulso a común de la salida C y en lugar de intercalar un relé en el cableado puede usarse uno de ambos relés del equipo.

Comando	Mensaje/Ejemplo	Descripción
LIG,ORIGINAL,SEGUIDORA	<i>LIG,C,A</i>	La salida A es seguidora de la salida C.

Para desligar una salida de otra simplemente debe ligarse a ella misma. Por ejemplo, para desligar la salida A de C debe enviar un SMS → LIG,C,C.

## Configurar comportamiento general del equipo:

A través del comando de configuración CONFIG pueden modificarse ciertos comportamientos generales del equipo.

Comando	Descripción
CONFIG,0	Activación de alarma por nivel (Debe estar en modo AVISADOR)
CONFIG,1	Activación de alarma por pulso (Debe estar en modo AVISADOR)

CONFIG,2	Activación de alarma tipo FlipFlop (Debe estar en modo AVISADOR)
CONFIG,3	No disponible.
CONFIG,4	No disponible.
CONFIG,5	Deshabilita llamada ante evento en entrada EN2.
CONFIG,6	Habilita llamada de escucha ante evento en entrada EN2.

- **LEDS de la placa**

Color	Modo	Descripción
VERDE	Apagado	Módulo GSM Apagado
	64ms ON/800ms OFF	Módulo iniciando o desconectado de la red.
	64ms ON /2000ms OFF	Estado normal. Módulo conectado a red GSM.
ROJO	Apagado	Estado normal del equipo. Ninguna entrada/salida activada.
	Encendido	Una o más salidas encendidas.
	Destello 1 seg.	Una o más entradas en estado activo.

Bornera en placa	Descripción	Nombre para SMS
NA1	Borne Normal Abierto de Salida A.	<b>Salida: "A"</b>
CM1	Borne Común de Salida A (No GND).	
NC1	Borne Normal Cerrado de Salida A.	
NA2	Borne Normal Abierto de Salida B.	<b>Salida: "B"</b>
CM2	Borne Común de Salida B (No GND).	
NC2	Borne Normal Cerrado de Salida B.	
SA	Salida auxiliar con pulso a GND (12Vdc/300mA)	<b>Salida: "C"</b>
EN1	Entrada 1 ( $V_{IHmin}$ . Activ. 4Vdc)	<b>EN1</b>
EN2	Entrada 2 ( $V_{IHmin}$ . Activ. 4Vdc)	<b>EN2</b>

Para todos los comandos descritos en las tablas de resumen. El guión bajo “\_” debe reemplazarse por la opción del comando dependiendo si se refiere a salidas o entradas, según la siguiente descripción.

(\* ) El comando LLAMAME le permite al usuario, realizar la escucha del ambiente donde se encuentre instalado el micrófono. Se recomienda instalar el micrófono alejado como mínimo 20 cm de la antena del equipo.

- **Resumen de comandos SMS:**

Comandos de Control y Mantenimiento del equipo	
Comando	Posibles Respuestas
<b>PRENDER _</b> Ej: "PRENDER A" Enciende la carga conectada a la salida A (bornes NA1, CM1 y NC1)	"Se ha encendido salida A"
<b>APAGAR _</b> Ej: "APAGAR A" Apaga la carga conectada a la salida A (bornes NA1, CM1 y NC1)	"Se ha apagado salida A"
<b>PRENDER T_</b> Ej: "PRENDER TA" Enciende la carga A con retardo en el apagado.	"Se ha encendido la salida A, se apagara dentro de 20 minutos."
<b>CLAVE_ACTUAL,CLAVE,NUEVA_CLAVE</b> Ej:"1234,CLAVE,6523" Cambia la clave actual por una nueva clave.	"Configuración de sistema actualizada."
<b>CS_,TIEMPO,OPC,RET</b> Ej:"CSA,10,M,NO" Configura Salida A con apagado automático en 10 minutos y no retención en caso de activación por entrada.	"Configuración de sistema actualizada."
<b>EN_,ESTADO,TIEMPO,LIGADA</b> Ej:" EN1,1,5,A" Se dispara un mensaje de difusión y se activa la salida A cuando exista un pulso positivo en EN1 durante 5 segs.	"Configuración de sistema actualizada."
<b>SALDO,TEL</b> Ej: "Saldo,555" Consulta del saldo en la tarjeta SIM del equipo.	"EL SALDO DE SU PREPAGO ES DE \$13,02. SU SALDO EXPIRA EL 03/02/08."
<b>AT+CSQ</b> Solicita el nivel de señal GSM actual	+CSQ: 25,0
<b>ESTADO</b> Solicita el estado de las entradas y salidas actuales.	"Protección activada, Salida A, B encendida."
<b>ACTIVAR</b> Activa la alarma (requiere que el equipo este configurado en modo Alarma o Avisador).	"HEXACOM: Protección Activada!"
<b>DESACTIVAR</b> Desactiva la alarma (Ídem. Ant.)	"HEXACOM: Protección Desactivada!"
<b>GBM_,MENSAJE</b> Ej: "GBM1, Emergencia en AV. Mendoza 723!" Graba el mensaje de la entrada EN1.	"Mensaje grabado!"
<b>MODO,OPCIÓN</b> Ej: "MODO,CONTROLADOR"	"Configuración en modo Controlador."
<b>LLAMAME</b> Orden de llamada al equipo.	