

Ante todo gracias por haber depositado su confianza en nuestros equipos TECNOALARMA para la protección de sus bienes.

La Central que Ud. ha adquirido está basada en un microprocesador, componente electrónico que permite un sin fin de funciones que detallaremos más adelante.

Debemos destacar que para hacer uso de la Central y sus funciones lo único imprescindible es saber el **CODIGO MAESTRO** ( de fábrica es el número **1234** ).

***IMPORTANTE: Es imposible desactivar el sistema de alarma saboteando el Teclado, lo que nos brinda un altísimo grado de tranquilidad y confianza ya que la Central ( el corazón del sistema ), se encuentra en un robusto gabinete metálico totalmente cerrado, que en lo posible, debemos ubicar en un lugar oculto y de difícil acceso.***

#### **@ CODIGO MAESTRO**

Constituido por cuatro dígitos, de fábrica sale con el número [ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ]. Este número nos permitirá activar y desactivar el sistema, anular zonas, programar tiempos, etc.

Puede ser modificado por el usuario tantas veces como sea necesario. ( Ver en página 13, [ \* ] [ 5 ] CAMBIO DE CODIGO MAESTRO).

#### **@ CODIGO ANTIASALTO**

Para prevenir la posibilidad de un asalto en el momento del ingreso a su propiedad, esta Central tiene un "Código Antiasalto", el cuál desactiva el sistema sonoro ( el usuario no corre riesgos ), pero en forma silenciosa, envía una señal ( Nivel Positivo ( + ) de 5 segundos de duración ) al Avisador Telefónico para que comience a discar y así poder dar aviso de la intrusión a cualquier persona que posea un teléfono. Este código, que se programa automáticamente por la Central, es igual al **Código Maestro** pero debemos sumarle un uno al último dígito, es decir:

si nuestro **CODIGO MAESTRO** es **1 2 3 4**  
el **CODIGO ANTIASALTO** será **1 2 3 5**

#### **@ ACTIVACION**

Para activar el sistema recomendamos verificar que la luz verde de **LISTO** esté encendida, indicando que las 4 zonas se encuentran cerradas ( normalizadas ).

***De no ser así, al colocar el Código Maestro, el Teclado emitirá un beep largo, la luz roja de ARMADO quedará destellando y las zonas que se encontraban abiertas quedarán anuladas en forma automática hasta que las mismas se normalicen.***

Luego de verificar que la luz de **LISTO** esté encendida, colocar el [ **Código Maestro** ] ( de fábrica es 1234 ).

La luz roja de **ARMADO** se encenderá y el Teclado emitirá un beep corto. Comenzará a transcurrir el Tiempo de Salida programable ( Ver en página 14, [ \* ] [ 8 ] PROGRAMACION DE TIEMPOS ), período del cual disponemos para retirarnos de la propiedad.

Una vez transcurrido dicho tiempo, la luz de **LISTO** se apagará indicando que el sistema se encuentra en estado de alerta.

**NOTA 1:** *Las 4 zonas de la Central nos dan Tiempo de Salida.*

**NOTA 2:** *En caso de ingresar el Código Maestro en forma errónea, recomendamos pulsar la tecla [ # ] y reingresar el Código Maestro en forma correcta.*

#### **@ DESACTIVACION**

Al ingresar a la propiedad, exclusivamente por la zona 1, usted dispondrá de un Tiempo de Entrada programable ( Ver en página 14, [ \* ] [ 8 ] PROGRAMACION DE TIEMPOS ) para poder llegar al Teclado y desactivar el sistema pulsando el [ **Código Maestro** ].

La luz roja de **ARMADO** se apagará y el Teclado emitirá 2 beeps cortos. Esto le indicará que el sistema ha sido desactivado.

**NOTA 1:** *En caso de realizar la activación y desactivación por Control Remoto Inalámbrico, el Tiempo de entrada no es necesario y se recomienda transformar la zona 1 de Diferida a Instantánea ( Ver en página 15, [ \* ] [ 9 ] ZONA 1 INSTANTANEA ).*

**NOTA 2:** *Si Ud., al activar y desactivar el sistema, desea tener una señal acústica por medio de las sirenas ( BEEPS ), diríjase a página 5, JUMPERS AUXILIARES.*

**NOTA 3:** *Si por algún motivo, no llega a desactivar el sistema durante el Tiempo de Entrada, y en consecuencia, se produce el disparo de las sirenas, simplemente coloque su Código Maestro y en forma automática se desactivará su sistema.*

**NOTA 4:** Si se produjo un disparo de alarma en su ausencia, al desactivar el sistema, el Teclado emitirá 3 beeps y mostrará las zonas que fueron violadas (Memoria de Alarma).

**NOTA 2 :** En caso de ingresar el Código Maestro en forma errónea, recomendamos pulsar la tecla [ # ] y reingresar el Código Maestro en forma correcta.

#### DATOS DE FÁBRICA

- **CODIGO MAESTRO:** [ 1 ][ 2 ][ 3 ][ 4 ]  
- **TIEMPO DE ENTRADA:** 30 segundos  
- **TIEMPO DE SALIDA:** 60 segundos  
- **TIEMPO DE SIRENAS:** 999 segundos  
- **ZONA 1 :** DIFERIDA  
- **ZONA 2 :** SEGUIDORA  
- **ZONA 3 :** INSTANTANEA  
- **ZONA 4 :** INSTANTANEA

#### CONDICIONES TECNICAS DE FUNCIONAMIENTO

##### @ ALIMENTACION DE LA CENTRAL

**1º) BATERIA:** Por medio del conector proveniente de la Central, debemos conectar el **cable ROJO** en el borne **Positivo ( + )** de la batería y el **cable NEGRO** en el borne **Negativo ( - )** de la misma. La batería es la encargada de alimentar el sistema, en ausencia de la tensión de 220 VCA y de alimentar las sirenas durante el disparo de alarma.

**2º) TENSION de 220 VCA:** Conecte la bornera ubicada en el lateral derecho inferior del gabinete, utilizando un cable bipolar de 1 mm. de sección, a un toma corriente próximo. Recuerde que el suministro de alimentación de 220 VCA debe ser constante, ya que se encarga exclusiva y únicamente de la carga de la batería.

**NOTA:** Antes de conectar la batería y los 220 VCA, se recomienda chequear minuciosamente los cables y sus conexiones, especialmente todos los componentes que necesiten alimentación de 12 VCC procedente de la Central.

##### @ TIEMPOS DE UNA CENTRAL

- **TIEMPO DE ENTRADA:** Es el tiempo que se dispone para llegar hasta el Teclado, colocar el código Maestro y desactivar el sistema.

Recordemos que es programable por el usuario en segundos (**máximo 240 seg. )**

- **TIEMPO DE SALIDA:** Es el tiempo que se dispone para salir de la propiedad una vez activado el sistema mediante el Código Maestro.

Todas las zonas del sistema nos darán Tiempo de Salida, es decir que, al activar nuestro equipo podremos movernos tranquilamente por la propiedad, durante el Tiempo de Salida, para buscar algo ó simplemente para retirarnos de la misma.

Transcurrido este tiempo, la luz verde de LISTO del Teclado se apagará.

Se programa en segundos por el usuario (**máximo 240 seg. )**

- **TIEMPO DE SIRENAS:** Es el tiempo durante el cual nuestras sirenas estarán sonando, una vez producido el disparo de alarma.

Programable por el usuario en segundos (**máximo 999 seg. )**

##### @ DETALLE DE TIPOS DE ZONAS

###### - DIFERIDA ( Salida / Entrada )

Este tipo de zona seleccionable únicamente en la **Zona 1**, se halla ligada al Tiempo de Entrada y Salida. Permite al usuario ingresar a la propiedad y desactivar el sistema mediante el Teclado sin que se produzca el disparo del sistema . Es decir que los sensores conectados en esta zona no dispararán las sirenas hasta que no transcurra completamente el Tiempo de Entrada.

###### - INSTANTANEA ( Inmediata )

Este tipo de zona dispara inmediatamente ante cualquier apertura de la misma. A diferencia de la anterior, no da ningún Tiempo de Entrada al usuario, es decir, que los sensores conectadas a esta zona

estarán en lugares por los cuales el usuario no ingresará para desactivar el sistema. Encontramos este tipo de zona en las **Zonas 2, 3 y 4.**

#### **- CONDICIONAL ( Seguidora )**

La única zona habilitada para programarse de esta forma es la **Zona 2** ( Ver en página 5, JUMPERS AUXILIARES ).

Al estar programada como Condicional, esta zona dará Tiempo de Entrada si es que previamente ha sido abierta la Zona 1 programada como Diferida.

Ejemplo: Hagamos de cuenta que tenemos en la puerta de entrada un contacto magnético de apertura conectado a la Zona 1 que es diferida; y a la vez, en ese mismo ambiente de entrada un Infrarrojo Pasivo conectado obligatoriamente en la Zona 2 programada, previamente por el usuario, como Condicional.

Al producirse la apertura de la puerta de entrada comenzará a transcurrir el Tiempo de Entrada, pero al mismo tiempo, el Infrarrojo Pasivo captará nuestro movimiento dentro del ambiente. Como la Zona 2 se halla programada como Condicional, el sensor se retarda igual que el Contanto Magnético permitiéndonos llegar al Teclado y desactivar el sistema.

En el caso que un intruso ingrese a dicho ambiente por cualquier otra abertura que no sea la de Entrada / Salida, una ventana por ejemplo, será sensado por el Infrarrojo Pasivo y producirá el disparo en forma instantánea, debido a que no se abrió previamente la puerta de entrada.

#### **- TAMPER 24 Hs. ( Antisabotaje )**

La única Zona con posibilidad de ser programada como Tamper 24 Hs. es la **Zona 4.**

Esta modalidad permite el disparo Instantáneo del sistema ante la apertura de la Zona 4 ( previamente programada como Tamper 24 Hs. ) independientemente si el sistema esta activado ó desactivado.

Habitualmente en esta zona se conectan los antidesarmes de las sirenas exteriores o de los Infrarrojos Pasivos.

Al dispararse el sistema por la Zona de Tamper 24 Hs. las sirenas quedarán sonando durante el tiempo programado en el Tiempo de Sirenas. Si luego de la detención de las sirenas, esta zona se vuelve a abrir, se producirá un nuevo disparo.

### **PUESTA A TIERRA**

Para tener la máxima inmunidad contra alteraciones que puedan perturbar el correcto funcionamiento de la Central, es necesario conectar al terminal TIERRA a una Jabalina de descarga a tierra o en su defecto puede utilizarse el polo central de un toma corriente de tres terminales o bien, una canilla ó caño de agua fría.

### **JUMPERS AUXILIARES**

Esta Central posee en su plaqueta 4 jumpers auxiliares que brindan opciones no programables por el Teclado. Para su mejor entendimiento y utilidad pasaremos a detallar funciones de cada uno de ellos:

**NOTA:** "ON" significa con los dos pines puenteados por el jumper y "OFF" significa con los dos pines sin puentear.

#### **- JUMPER BUZZER DE TIEMPO DE ENTRADA ( BUZ. T. ENT. ):**

Colocado en posición horizontal, es el encargado de habilitar o no habilitar el Buzzer de Tiempo de Entrada. En caso de habilitarlo, el buzzer del Teclado emitirá beeps en forma intermitente durante el Tiempo de Entrada.

Estos beeps se detendrán al oprimir el 1er. dígito del Código Maestro durante la desactivación.

Si se desea habilitar esta función debemos dejar el jumper "Buz. T.Ent." abierto, es decir "OFF". Por el contrario, si queremos deshabilitar esta función, debemos dejarlo "ON".

**- JUMPER ZONA 2 SEGUIDORA ( ZONA 2 SEGUIDOR ):** Anteriormente explicamos en la sección "Tipos de Zonas", la función de la Zona 2 Condicional ó Seguidora.

Para habilitarla como condicional, debemos dejar el Jumper Zona 2 Seguidora "ON".

Por el contrario, si queremos que la Zona 2 trabaje simplemente como instantánea, debemos colocarlo "OFF".

**- JUMPER BEEP ( BEEP ):** Esta función es particularmete usada cuando la activación del sistema es realizado por Control Remoto Inalámbrico.

Si la habilitamos, Jumper Beep "**OFF**", al activar el sistema las sirenas emitirán 1 Beep (corto ó largo, de acuerdo a si activamos con la luz de **LISTO** apagada ó encendida), al desactivar el sistema 2 Beeps y si durante su ausencia hubo algún disparo, al desactivar emitirá 3 Beeps ( Memoria de Alarma ). Si no se desea habilitar esta función, simplemente deje el Jumper Beep "**ON**".

- **JUMPER CLAVE ( CLAVE )**: Este Jumper Clave resetea completamente la Central en caso de olvidarse o no saber el Código Maestro.

Para ello debemos colocar el jumper "ON" durante 2 segundos. El Teclado emitirá 2 beeps cortos indicando que todos los datos de la Central vuelven a ser los de Fábrica ( Código Maestro 1 2 3 4 ) y detendrá las sirenas.

#### **DIAGRAMA DE UBICACION DE JUMPERS**

#### **CONEXION DE JUMPERS DE FABRICA**

**BUZ. T. ENT.** : Viene puenteado, es decir "ON", haciendo que el Buzzer de Tiempo de Entrada esté deshabilitado.

**ZONA 2 SEGUIDORA** : Viene puenteado, es decir "ON", haciendo que la Zona 2 sea "Condicional o Seguidora".

**BEEP** : Viene puenteado, es decir "ON", haciendo que la indicación de Activación, Desactivación y Memoria de Alarma por medio de los beeps de sirenas esté deshabilitada.

**CLAVE** : Viene sin puentear, es decir "OFF", para poder aplicarlo en las situaciones anteriormente especificadas.

#### **DESCRIPCION FISICA DE LOS TECLADOS**

La siguiente descripción esta realizada en base a los 2 Modelos de Teclados Remotos para la Central de Alarma TECNO 4000 y sus respectivos leds de señalización.

@ **BB/CA** : De color **VERDE**, nos indica la falta de tensión de 220 VCA en la Central ( led apagado ); la baja carga de la batería ( led destellando ) ó el perfecto estado de la tensión de 220 VCA y de la batería ( led encendido ).

@ **LISTO** : De color **VERDE**, nos indica al estar encendido, que todas las zonas de nuestro sistema estan cerradas. Al encontrarse una ó varias zonas abiertas, este led verde permanecerá apagado.

@ **ARMADO ó ARM.** : De color **ROJO**, nos indica cuando el sistema se encuentra ACTIVADO ( led encendido ), DESACTIVADO ( led apagado ) ó si se ha activado el sistema en el Modo PARCIAL ó con una ó varias zonas anuladas ( led destellando ).

@ **INSTANTANEA ó INST.** : De color **AMARILLO**, nos indica al estar encendido, que la Zona 1 se halla como INSTANTANEA, es decir, sin Tiempo de Entrada.

En caso de estar apagado, nos indica que la Zona 1 trabajará como DIFERIDA, es decir, que dispondremos de un Tiempo de Entrada para desactivar el sistema.

@ **ZONA 1 ó Z1** : De color **ROJO**, permanecerá apagado mientras todos los sensores conectados a la misma se encuentren sin detectar ( zona cerrada ). En caso de encontrarse alguno de los mismos detectando, este led se encenderá ( zona abierta ).

@ **ZONA 2 ó Z2** : De color **ROJO**, permanecerá apagado mientras todos los sensores conectados a la misma se encuentren sin detectar ( zona cerrada ). En caso de encontrarse alguno de los mismos detectando, este led se encenderá ( zona abierta ).

@ **ZONA 3 ó Z3** : De color **ROJO**, permanecerá apagado mientras todos los sensores conectados a la misma se encuentren sin detectar ( zona cerrada ). En caso de encontrarse alguno de los mismos detectando, este led se encenderá ( zona abierta ).

@ **ZONA 4 ó Z4** : De color **ROJO**, permanecerá apagado mientras todos los sensores conectados a la misma se encuentren sin detectar ( zona cerrada ). En caso de encontrarse alguno de los mismos detectando, este led se encenderá ( zona abierta ).

#### **FUNCIONES PRINCIPALES**

Las funciones descriptas, pueden ser utilizadas únicamente con el sistema desactivado.

### **\* 1 ANULACION DE ZONAS**

En ocasiones es necesario, por comodidad o fuerza mayor, anular una ó varias zonas de la Central. Para ello debemos pulsar [ \* ] [ 1 ] ( se apagarán las luces de las zonas y comenzarán a destellar las luces de LISTO y ARMADO ) + [ Código Maestro ]. El Teclado emitirá 3 beeps cortos y quedará destellando la luz de LISTO.

Pulsar el número de la/s zona/s a anular ( 1, 2, 3 ó 4 ). La luz roja correspondiente a dicha zona quedará destellando en forma lenta. Si se desea desanular alguna zona ya anulada durante esta etapa, pulsar nuevamente el número de la zona y automáticamente dejará de destellar quedando nuevamente habilitada.

Una vez seleccionado la/s zona/s a anular, pulsar la tecla [ # ].

El Teclado emitirá 4 beeps indicando la finalización de la operación.

**NOTA 1:** Al activar el sistema, la luz de ARMADO y las luces de las correspondientes zonas anuladas, quedarán destellando lentamente.

**NOTA 2:** Al desactivar el sistema, la luz de ARMADO se apagará y la/s zona/s anulada/s se autoincluirán automáticamente en el sistema, dejando de estar anuladas.

### **\* 2 ESTADO DE BATERIA**

La Central posee un cargador automático de batería de tensión a "flote" con limitador de corriente, que alimenta y chequea la batería en forma constante. De haber alguna anomalía en la batería, la luz de BB/CA comenzará a destellar rápidamente y el Teclado emitirá 2 beeps cada 10 segundos.

Pulsando [ \* ] [ 2 ] el Teclado emitirá un beep y podremos verificar el estado de la Batería de acuerdo al número de zona que se enciende:

Luego de visualizar el Estado de la Batería pulsar la tecla [ # ]. La luz roja de la zona se apagará, saliendo de esta función, y cesarán los beeps del Teclado.

**NOTA:** En caso de producirse un disparo del sistema y la carga de la batería encontrarse por debajo de los 11 Voltios, la Central detendrá la sonorización de las sirenas para preservar la batería y el cargador de la misma. Una vez que la carga de la misma supere los 11 Voltios permitirá nuevamente la sonorización si se produce un nuevo disparo.

**En caso de falta de alimentación de 220 Voltios de Corriente Alterna, la luz de BB/CA se apagará y el Teclado emitirá 2 beeps cada 10 segundos. Para detener los beeps de aviso de falla pulsar [ \* ] [ 2 ] y luego la tecla [ # ].**

### **\* 3 MEMORIA DE ALARMA**

Si durante su ausencia se produce el disparo del sistema por la detección de algún sensor de una zona, esta situación quedará memorizada en la Central.

Al desactivar el sistema el Teclado emitirá 3 beeps cortos, se apagará la luz de LISTO y la/s luz/ces de la/s zona/s violada/s en su ausencia destellarán rápidamente.

Este muestreo dura 30 segundos y se puede salir del mismo pulsando la tecla [ # ].

Durante el muestreo la Central no podrá ser activada con el Código Maestro. La única opción de activado será por medio del Armado Rápido pulsando [ \* ] [ 0 ] ( Ver en página 15, [ \* ] [ 0 ] ARMADO RAPIDO ).

Cada vez que se desactive la Memoria de Alarma se borran los datos [ \* ] [ 3 ]

Esta Memoria, quedará guardada a pesar de volver a activar y desactivar el sistema, pero se borrará automáticamente al aparecer una nueva Memoria de Alarma en el sistema.

**NOTA:** En caso de poseer un led de Estado externo, éste nos indicará, destellando en forma rápida, que hubo un disparo en nuestra ausencia.

### **\* 4 ARMADO PARCIAL**

Esta función permite activar el sistema de alarma anulando automáticamente cualquiera de nuestras 4 zonas preseleccionadas mediante la función [ \* ] [ 6 ] SELECCION DE ZONAS PARA ANULAR EN ARMADO PARCIAL.

De esta manera, podemos activar el sistema sin necesidad de anular una por una las zonas, logrando un mejor y eficiente manejo del sistema.

Ejemplo : Suponiendo que tenemos una casa de 2 plantas y que deseamos mantener anulada la planta alta donde se encuentran los dormitorios, debemos preseleccionar las zonas que protegen la misma y activar en forma parcial.

Para activar el sistema en el Modo Parcial, recomendamos verificar que la luz verde de **LISTO** este encendida y pulsar [ \* ] [ 4 ]. El Teclado emitirá un beep largo y, la luz roja de **ARMADO** con las correspondientes zonas anuladas, quedarán destellando en forma lenta.  
Para desactivarlo, simplemente pulse el Código Maestro. El Teclado emitirá 2 beeps cortos y las zonas anuladas se autoincluirán, dejando de estar anuladas.

#### **\* 5 CAMBIO DE CODIGO MAESTRO**

Para proceder al cambio del Código Maestro debemos pulsar [ \* ] [ 5 ] ( se apagarán las luces de las zonas y comenzarán a destellar las luces de LISTO y ARMADO ) + [ **Código Maestro** ]. El Teclado emitirá 2 beeps cortos, se apagará la luz de **ARMADO** y quedará destellando la luz de **LISTO**. Se dispondrá de 60 segundos para ingresar los cuatro dígitos del nuevo Código Maestro. Una vez ingresado éste, el Teclado emitirá 5 beeps indicando la finalización de la tarea.

#### **\* 6 SELECCION DE ZONAS PARA ANULAR EN ARMADO PARCIAL**

Esta función le permitirá seleccionar las zonas que se anularán automáticamente al activar el sistema mediante la función [ \* ] [ 4 ] ARMADO PARCIAL.

Para poder seleccionar las zonas, debemos pulsar [ \* ] [ 6 ] ( se apagarán las luces de las zonas y comenzarán a destellar las luces de LISTO y ARMADO ) + [ **Código Maestro** ].

El Teclado emitirá 3 beeps cortos y quedará destellando la luz de **LISTO**.

Pulsar el número de la/s zona/s a seleccionar para anular ( 1, 2, 3 ó 4 ). La luz roja correspondiente a dicha zona quedará destellando en forma lenta. Si no desea seleccionar alguna zona ya seleccionada durante esta etapa, debemos pulsar nuevamente el número de la zona e inmediatamente dejará de destellar quedando nuevamente sin seleccionar.

Una vez determinada la/s zona/s a anular, pulsar la tecla [ # ]. El Teclado emitirá 4 beeps indicando la finalización de la operación.

**NOTA 1:** Para verificar las zonas seleccionadas para anular mediante el ARMADO PARCIAL, pulse [ \* ] [ 6 ]. Las luces de las mismas comenzarán a destellar en forma lenta.

Para salir de este muestreo, pulse la tecla [ # ].

**NOTA 2:** Los datos programados quedarán guardados en memoria EEPROM.

#### **\* 7 TAMPER 24 Hs.**

Si se desea, la Zona 4 puede transformarse en Tamper 24 Hs., para la colocación de los antidesarmes de sirenas exteriores, sensores, etc., la cual permanecerá alerta las 24 Hs. independientemente del estado de la Central ( activada ó desactivada ).

Para ello debemos pulsar [ \* ] [ 7 ] ( se apagan las luces de las zonas y comenzarán a destellar las luces de LISTO y ARMADO ) + [ **Código Maestro** ]. El Teclado emitirá 4 beeps cortos indicando la inclusión de esta función.

De esta forma, si la Zona 4 es abierta estando el sistema activado ó desactivado, se producirá el disparo de sirenas durante el tiempo de sirenas programado por el usuario y la Memoria de Alarma se posicionará sobre la zona 4 destellando en forma rápida.

Cada vez que esta zona sea abierta, el sistema se disparará. Para detener las sirenas simplemente coloque el Código Maestro.

Para volver a transformar la Zona 4 de Tamper 24 Hs. a Instantánea debemos volver a pulsar [ \* ] [ 7 ] + [ **Código Maestro** ] y el Teclado nos emitirá un beep largo indicando la exclusión de dicha función.

#### **\* 8 PROGRAMACION DE TIEMPOS**

Esta función permite programar en **SEGUNDOS** los tiempos de Entrada, Salida y Sirenas.

Cada tiempo se programa en tres dígitos, es decir que, si queremos programar un tiempo de 30 segundos debemos pulsar [ 0 ] [ 3 ] [ 0 ].

Para ingresar a la programación de tiempos debemos pulsar [ \* ] [ 8 ] ( se apagarán las luces de las zonas y comenzarán a destellar las luces de LISTO y ARMADO ) + [ **Código Maestro** ].

El Teclado emitirá 2 beeps cortos, se apagará la luz de **ARMADO**, quedará destellando la luz de **LISTO** y se encenderá la luz de la **Zona 1**, indicando que estamos programando el **Tiempo de Entrada**.

Una vez ingresado dicho tiempo ( recordemos que se hace en tres dígitos ), el Teclado emitirá 2 beeps cortos, se apagará la luz de la Zona 1 y se encenderá la luz de la **Zona 2** correspondiente a la programación del **Tiempo de Salida**. Luego de pulsar los tres dígitos del Tiempo de Salida, el Teclado emitirá 2 beeps cortos, se apagará la luz de la Zona 2 y se encenderá la luz de la **Zona 3**, indicando que

estamos programando el **Tiempo de Sirenas**. Una vez ingresados los tres dígitos del Tiempo de Sirenas, el Teclado emitirá 5 beeps cortos indicando la finalización de la programación de los Tiempos.

**NOTA** : *Los tiempos mínimos y máximos de regulación son:*

**Tiempo de Entrada de** 001 a 240 SEGUNDOS, ( luz de Zona 1 )

**Tiempo de Salida de** 001 a 240 SEGUNDOS, ( luz de Zona 2 )

**Tiempo de Sirenas de** 001 a 999 SEGUNDOS, ( luz de Zona 3 )

#### **\*9 ZONA 1 INSTANTANEA**

Esta función transforma la Zona 1 de **Diferida** ( con Tiempo de Entrada ) a **Instantánea** ( sin Tiempo de Entrada ).

Esta modalidad suele utilizarse cuando se realiza la activación y desactivación del sistema por medio de Control Remoto Inalámbrico, ya que al no tener que ingresar a la propiedad, no se necesita Tiempo de Entrada en la Zona 1.

Para realizar esta modificación debemos pulsar [ \* ] [ 9 ] ( se apagarán las luces de las zonas, quedará destellando las luces de LISTO y ARMADO ) + [ Código Maestro ].

El Teclado emitirá 4 beeps cortos y la luz amarilla de **Instantánea** se encenderá.

De esta forma, al activar el sistema y una vez transcurrido el Tiempo de Salida ( recordemos que todas las zonas lo tienen ) , al abrirse la Zona 1 se producirá el disparo del sistema en forma inmediata.

Si deseamos volver la Zona 1 a **Diferida**, debemos volver a pulsar [ \* ] [ 9 ] + [ Código Maestro ]. El Teclado emitirá un beep largo y la luz de **Instantánea** se apagará.

#### **\*0 ARMADO RAPIDO**

Esta función permite únicamente "activar" el sistema de alarma sin necesidad de conocer el Código Maestro.

De esta manera, cualquier persona a la cual no queremos revelar el Código Maestro, podrá activar el sistema sin poder luego desactivarlo, como puede ocurrir con el personal de limpieza, jardinero, etc.

Para ello debemos pulsar [ \* ] [ 0 ], automáticamente se encenderá la luz roja de **ARMADO** y el Teclado emitirá un beep corto.

Pulsando nuevamente [ \* ] [ 0 ] el sistema no se desactivará y el Teclado emitirá un beep largo a modo de error. La única manera de desactivar el sistema es pulsando el Código Maestro.

#### **\* + # PANICO DESDE EL TECLADO**

Si se pulsa simultáneamente durante 2 segundos las teclas [ \* ] y [ # ], se producirá el disparo de las sirenas ( Pánico ).

Esta función puede utilizarse en casos en los que uno se encuentra dentro de la propiedad y escucha ruidos extraños u observa personas sospechosas merodeando, etc. que puedan requerir el disparo de las sirenas por algún supuesto peligro.

Para detener el disparo de las sirenas simplemente pulse el Código Maestro.

### **BORNES DE CONEXION**

#### **Bornes 1 - 2**

#### **ZON1 y COM**

#### **[ENTRADAS]**

**Zona 1**, de acción retardada ó instantánea programable. Todos los sensores a conectarse allí deben ser del tipo Normal Cerrado ( NC ), para que produzcan un circuito abierto ante alguna condición de detección.

Esta zona es la de Entrada / Salida y es la única que nos dará un tiempo de entrada para poder desactivar el sistema, es decir, que en ella se deberá conectar el sensor que nos captará al ingresar a nuestra propiedad. Si la activación y desactivación del sistema la realizamos por Control Remoto Inalámbrico esta zona puede transformarse en instantánea ( Ver en página 15, [ \* ] [ 9 ] ZONA 1 INSTANTANEA ), haciendo desaparecer el tiempo de entrada.

#### **Bornes 2 - 3**

#### **COM y ZON2**

#### **[ENTRADAS]**

**Zona 2**, de acción instantánea ó condicional programable. Todos los sensores a conectarse allí deben ser del tipo Normal Cerrado ( NC ), para que produzcan un circuito abierto ante alguna condición de detección.

Esta zona puede transformarse en Instantánea ( Ver en pág. 5, JUMPERS AUXILIARES ).

El borne 2 ( negativo ) es común a ambas zonas.

**Bornes 4 - 5    ZON3 y COM    [ENTRADAS]**

**Zona 3**, de acción instantánea. Todos los sensores a conectarse allí deben ser del tipo Normal Cerrado ( NC ), para que produzcan un circuito abierto ante alguna condición de detección.

**Bornes 5 - 6    COM y ZON4    [ENTRADAS]**

**Zona 4**, de acción instantánea ó tamper 24 Hs. programable. Todos los sensores a conectarse allí deben ser del tipo normal cerrado ( NC ), para que produzcan un circuito abierto ante alguna condición de detección.

Esta zona puede transformarse en Tamper 24 Hs. ( Ver en página 14, [ \* ] [ 7 ] TAMPER 24 Hs. ), haciendo que la Zona 4 permanezca alerta las 24 Hs.

El borne 5 ( negativo ) es común a ambas zonas.

***NOTA:*** ***En caso de colocar varios sensores en una misma zona, éstos deben ser conectados en SERIE.***

**Bornes 7 - 8    ( - ) y ( + )    [AUX]**

**Salida polarizada para alimentación de detectores electrónicos**, receptor inalámbrico, avisador telefónico, etc.. Da una alimentación constante de 12 Voltios de Corriente Continua.

Se encuentra protegida por un fusible de **0,5 A.**

**Borne 7 : ( - ) NEGATIVO**

**Borne 8 : ( + ) POSITIVO**

**Bornes 9-10-11-12    DATA, CLK, (-) y (+)    [TECLADO]**

**Salida exclusiva para conexión de Teclado/s Remoto/s.**

**Bornes 9 ( DATA ) y 10 ( CLK ):** Comunicación digital entre Teclado/s y Central de alarma. El diálogo entre la central y los Teclados se hace por medio de una señal pulsante y codificada, es decir que en estos bornes no hay ni una tierra ni un positivo permanente que indiquen estado alguno.

**Borne 11 ( - ) NEGATIVO y Borne 12 ( + ) POSITIVO:** Salida constante de 12 VCC para alimentación exclusiva de Teclado/s Remoto/s protegida por fusible de **0,5 A.** ( El mismo que protege los bornes 7 y 8 ).

***NOTA :*** ***en caso de conectarse más de un Teclado Remoto a la Central, deberán conectarse en paralelo.***

**Bornes 13 - 14    ( - ) y SIR1    [SIRENAS]**

**Salida de Sirena 1.** Da alimentación a la/s sirena/s ( Ej.: interiores ) que se encuentra/n conectada/s a estos bornes al producirse el disparo del sistema. Se encuentra protegida por un fusible de **5 A.**

**Borne 13: ( - ) NEGATIVO**

**Borne 14: ( SIR1 ) POSITIVO**

**Bornes 15 - 16\_\_    ( - ) y SR2    [SIRENAS]**

**Salida de Sirena 2.** Da alimentación a la/s sirena/s ( Ej.: exteriores ) que se encuentra/n conectada/s a estos bornes al producirse el disparo del sistema.

Se encuentra protegida por un fusible de **5 A.**

**Borne 15: ( - ) NEGATIVO**

**Borne 16: ( SIR2 ) POSITIVO**

**Borne 17    RECEPT**

**Entrada de señal ( pulso negativo ) procedente del Receptor Inalámbrico ó Comunicador Digital Telefónico, para activación y desactivación del sistema en forma remota.**

En caso de no poseer Receptor Inalámbrico ó Comunicador Digital en el sistema, este borne quedará libre.

**Bornes 18 - 19    PANICO y ( - )**

**Zona de alerta permanente.** De lógica Normal Abierta ( NA ), está diseñada para producir el disparo de la/s sirena/s en caso de ser puentada por pulsadores ó teclas con retención, independientemente del estado de la Central.

**Borne 18: PANICO**

**Borne 19: ( - ) NEGATIVO**

**Bornes 19 - 20    ( - ) y LED**

**Led de Estado de Central.** Salida para alimentación de un led que indique si la Central se encuentra activada ( led encendido ), desactivada ( led apagado ) ó si hubo una Memoria de Alarma ( led destellando ). Este led puede colocarse en el exterior de la propiedad a fin de poder determinar el estado de la Central antes de ingresar a la misma, especialmente cuando se utiliza un Receptor Inalámbrico.



Recuerde que los leds poseen polaridad, la pata más larga corresponde al positivo (+) y la más corta al negativo (-). El borne 19 (negativo) es común con la zona de pánico.

**Borne 19: ( - ) NEGATIVO**

**Borne 20: ( LED ) POSITIVO**

**Borne 21**  
**SIN FUNCION.**

**INHT**

**[TELEFONO]**

**Borne 22**

**ROBO**

**[TELEFONO]**

**Disparo por Robo.** Salida que se conecta al borne de disparo por ROBO del Avisador Telefónico AT4000 de forma tal que al producirse el disparo del sistema, automáticamente el Avisador comience a discar dando aviso de la intrusión.

Esta salida es utilizable en Avisadores Telefónicos que se disparen por positivo (+). En caso de no poseer Avisador Telefónico este borne quedará libre.

**Borne 23**

**ASALTO**

**[TELEFONO]**

**Disparo por Asalto.** Salida que se conecta al borne de disparo por ASALTO del Avisador Telefónico AT4000 de forma tal que al desactivar el sistema con el Código Antiasalto, automáticamente el Avisador comience a discar dando aviso del Asalto.

Esta salida es utilizable en Avisadores Telefónicos que se disparen por positivo (+).

En caso de no poseer Avisador Telefónico este borne quedará libre.

### **DIAGRAMA DE BORNERA TECNO 4000**

