El presente documento es de uso interno para técnicos y sirve como guía para la auto-verificación de equipos TECHNO123 con paneles de alarma Códigus 4. Únicamente versiones de firmware "V1.1 COD4" en adelante. Contiene información técnica y uso avanzado para diagnóstico del equipo por lo tanto es de carácter confidencial.

Para la auto-verificación del equipo debe procederse a conectarse el TECHNO123 de la forma que se indica en la nota de aplicación en conjunto con el panel Codigus 4.

Desde un celular enviar: "1234config,100"

A través de este mensaje se configura el equipo en modo avisador de alarma para una central Codigus4 y se realiza la auto-verficación del sistema entero revisando la correcta conexión y funcionamiento de ambos equipos.

La secuencia de operaciones que se deben observar son las siguientes:

- 1) Se activa el panel (Deben estar las zonas cerradas).
- 2) El equipo responderá en secuencia los siguientes SMS (uno por línea)
  - Ø "Proteccion activada."
  - Ø "Sistema OK" **3** Si muestra "Sistema ERROR" existe algún error en la conexión o en entradas/ salidas del equipo.
  - Ø "Proteccion Desactivada."
- 3) Mientras el equipo envía los mensajes anteriores se debe prestar atención a una secuencia de 4 "tics" de relé. Espaciados en 1 segundo. Esto corresponde a la siguiente secuencia:

TIC (Enciende relé A) à 1segà TIC (Enciende relé B) à 1seg. à TIC (Apaga relé A) à 1seg. à TIC (Apaga relé B)

- 4) El panel se desactiva.
- 5) Mensaje: "Fin AUTO-VERIFICACION"

Una vez realizado el test de auto-verificación se debe proceder a verificar el funcionamiento de la entrada de sirena. Para ello, con el panel desactivado, disparar el panel Codigus 4 (por pánico a través del control remoto) y observar que debe encenderse el rojo del equipo TECHNO por unos instantes y luego comenzar a parpadear cada 1 seg. indicando que la entrada de sirena se encuentra disparada.

Con estas acciones se verifica completamente el funcionamiento del equipo en conjunto con un panel Codigus4.

# Consulta de versión de firmware:

Mensaje à "1234.VER?"

Respuesta a recibir: Versión de firmware para referencia interna de actualizaciones

# Consulta de teléfonos quardados en las agendas:

Mensaje à "1234.WHO?,C" Para teléfonos de la agenda de comandos

Mensaje à "1234.WHO?,E1" Para teléfonos de difusión de eventos en EN1

Mensaje à "1234.WHO?,E2" Para teléfonos de difusión de eventos en EN2

Respuesta a recibir: Lista de los teléfonos guardados en cada agenda consultada según el argumento después de la coma.

#### Medición de nivel de señal GSM:

Mensaje à "1234AT+CSQ"

Respuesta a recibir:

"+CSQ: NS,BE"

NS: Nivel de señal según una escala de 0 a 31.

# Rangos:

0 a 5 à "Malo"

6 a 15 à "Regular"

16 a 22à "Aceptable"

23 a 24 à "Muy Bueno"

>25 à "Excelente"

BE: Ignorar este parámetro.

<u>NOTA:</u> Valores de NS menores a 20 pueden producir retardos importantes en la respuesta de mensajes y ocasionalmente pérdida de los mismos. En Versiones de Firmware posteriores a "V1.2" el equipo reintenta 3 veces el envío de un SMS antes de desecharlo y dar por congestionada la red. En caso de nivel de señal menor a 20 de forma permanente colocar una antena externa con cable de mayor ganancia. Consultar por este modelo.

# Ajuste de ganancia del micrófono:

Mensajeà "1234AT+QMIC=0,<u>NG</u>"

NG: Nivel de ganancia del micrófono. Debe ponerse un número de 0 a 15. Siendo 0 el menor nivel de ganancia y 15 el mayor. El equipo tiene nivel de ganancia 15 de fábrica.

(\*) El micrófono debe cablearse y colocarse a una distancia de al menos 20 cm de la antena GSM a fin de evitar interferencias. La conexión correcta es chasis del micrófono (-) hacia el lado de la antena GSM.

# Actualización de Firmware - Versión: "TECHNO 123 v1.4 COD4 HD328"

Agregado del Test automático de Señal: En el arranque del sistema GSM el equipo mantendrá encendido el LED Rojo por aproximadamente unos 30 segundos. Seguido esto se apagará y procederá a parpadear de 1 a 10 veces indicando, con el número de veces, el nivel de señal GSM que recibe. Una secuencia mayor a 4 destellos se considera aceptable. En caso de apagarse por completo el LED significa que el nivel de señal es muy pobre.

4 a 5 Destellos à Señal aceptable.

6 a 8 Destellos à Señal buena a muy buena.

9 a 10 Destellos à Señal excelente.

# Actualización de Firmware - Versión: "TECHNO 123 v1.8 COD4 HD328"

Agregado de función de reseteo total a valores de fábrica y borrado de todas las agendas.

Mensaje à "1234CONFIG,7"