



AVISADOR TELEFÓNICO DT-1

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Versión de programa 4.0



dt1_es 10/09



PRECAUCIONES

Por cuestiones de seguridad el avisador telefónico (dialer) debe ser instalado por especialistas cualificados.

El avisador telefónico (dialer) debe ser conectado solamente a las **análogas conexiones de abonados**. La conexión del circuito telefónico directamente a la red digital (por ejemplo ISDN) puede ocasionar daño permanente al dispositivo.

Debemos prestar atención especial a la ocupación frecuente de la línea telefónica empleada por el avisador telefónico y al aviso sobre las averías relacionadas con esta línea o bien sobre el reporte. Es imprescindible informar inmediatamente de tal situación al instalador del sistema de alarmas.

No se puede cambiar su construcción o bien realizar reparaciones por su propia cuenta. Esto se refiere sobre todo al reemplazo de componentes y elementos. Las actividades de mantenimiento o bien de reparación deben ser realizadas por los especialistas cualificados (instalador o bien servicio de empresa).

A fin de evitar cualquier posible problema con el avisador telefónico, se recomienda familiarizarse con el presente manual de instrucciones antes de utilizar el equipo.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD		
Producto: DT-1 – avisador telefónico vocal con la función de reporte y de aviso vocal	Fabricante: SATEL spółka z o.o. ul. Schuberta 79 80-172 Gdańsk, POLSKA tel. (+48 58) 320-94-00 fax. (+48 58) 320-94-01	
Descripción del producto: El avisador telefónico conectado con la central de alarma para monitorizar y transmitir los mensajes de voz destinados para la instalación en lo sistemas de seguridad contra robo e intrusión.		
Los productos son conformes con las Directivas de la Unión Europea: RTTE 1999/5/EC EMC 2004/108/EC LVD 2006/95/EC		
El producto cumple los requisitos de las normativas armonizadas: EN 50130-4:1995/A1:1998, EN 61000-6-1:2007, EN55022:2006/A1:2007, EN 61000-6-3:2007, EN 60950-1:2006		
Gdańsk, Polska	2009-09-14	Jefe del Departamento de Investigación: Michał Konarski 
Para descargar la versión actual de la declaración de conformidad CE y de los certificados, consulte la página www.satel.eu		

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. GASTOS DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ALARMAS.....	3
3. PROPIEDADES DEL AVISADOR TELEFÓNICO DT-1	3
3.1 AVISO DE ALARMA MEDIANTE EL MENSAJES DE VOZ	4
3.2 EJECUCIÓN DE LA MARCACIÓN.....	4
3.3 CONTESTACIÓN A LAS LLAMADAS.....	5
3.4 AVISO MEDIANTE EL SISTEMA DE PAGER.....	6
3.5 REPORTE EN EL ORDENADOR	7
4. GESTIÓN DEL AVISADOR TELEFÓNICO	7
4.1 CÓDIGOS.....	7
4.2 TECLADO.....	8
4.3 ESTADO DE DISPLAY (DIODOS EMISORES DE LUZ LED)	8
4.4 SEÑALES ACÚSTICAS.....	8
4.5 AVERÍAS	8
5. PROGRAMACIÓN – FUNCIONES DE USUARIO.....	9
FUNCIÓN 1 – PROGRAMACIÓN DE NÚMERO DE TELÉFONO 1.....	9
FUNCIÓN 2 – PROGRAMACIÓN DE NÚMERO DE TELÉFONO 2.....	9
FUNCIÓN 3 – PROGRAMACIÓN DE NÚMERO DE TELÉFONO 3.....	9
FUNCIÓN 4 – PROGRAMACIÓN DE NÚMERO DE TELÉFONO 4.....	9
FUNCIÓN 5 – PROGRAMACIÓN DE NÚMERO DE TELÉFONO 5.....	9
FUNCIÓN 6 – PROGRAMACIÓN DE NÚMERO DE TELÉFONO 6.....	9
FUNCIÓN 7 – GRABACIÓN DE MENSAJES DE VOZ.....	10
FUNCIÓN 8 – CONTROL DEL MENSAJE.....	11
FUNCIÓN 9 – CAMBIO DEL CÓDIGO DE USUARIO	11
FUNCIÓN 0 – SALIDA DEL MODO DE PROGRAMACIÓN DE USUARIO.....	11
6. PROGRAMACIÓN – FUNCIONES DE SERVICIO	11
FS0 – SALIDA DEL MODO DE SERVICIO	12
FS1 – CAMBIO DEL CÓDIGO DE SERVICIO	12
FS2 – OPCIONES DE LAS ENTRADAS.....	12
FS3 – OPCIONES DE LAS LLAMADAS (PARTE I).....	12
FS4 – OPCIONES DE LAS LLAMADAS (PARTE II).....	13
FS5 – OPCIONES DEL REPORTE	13
FS6 – ESPECIFICACIÓN DE LOS NÚMEROS DESTINADOS A LOS SISTEMAS DE PAGER (PARTE I).14	
FS7 – BLOQUEOS DE LAS FUNCIONES DE USUARIO (PARTE I).....	14
FS8 – BLOQUEOS DE LAS FUNCIONES DE USUARIO (PARTE II).....	15
FS9 – PROGRAMACIÓN DEL RELOJ EN TIEMPO REAL	15
FS10 – AJUSTE DEL DE LA HORA DE ENVÍO DEL CÓDIGO DE TEST A LA RECEPTORA DE ALARMAS.....	15
FS11 – NÚMERO DE TURNOS DE LLAMADAS Y TENTATIVAS DE CONEXIÓN EN UN TURNO	15
FS12 – NÚMERO DE TONOS ANTES DE CONTESTAR.....	16
FS13 – PROGRAMACIÓN DEL NÚMERO DE TELÉFONO DE LA PRIMERA RECEPTORA DE ALARMAS.....	16
FS14 – PROGRAMACIÓN DEL NÚMERO DE TELÉFONO DE LA SEGUNDA RECEPTORA DE ALARMAS.....	16
FS15 – PROGRAMACIÓN DEL IDENTIFICADOR PARA PRIMERA RECEPTORA DE ALARMAS.....	16
FS16 – PROGRAMACIÓN DEL IDENTIFICADOR PARA SEGUNDA RECEPTORA DE ALARMAS	16
FS17 – SELECCIÓN DEL FORMATO DE TRANSMISIÓN PARA PRIMERA RECEPTORA DE ALARMAS	17
FS18 – SELECCIÓN DEL FORMATO DE TRANSMISIÓN PARA SEGUNDA RECEPTORA DE ALARMAS	17
FS19 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE ALARMA.....	17
FS20 – PROGRAMACIÓN DEL ALARMA RESTORE.....	17

FS21 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO ARM.....	17
FS22 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DISARM.....	17
FS23 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO AUX1	17
FS24 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO AUX0	18
FS25 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO TEST DE TRANSMISIÓN	18
FS26 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO TLM TROUBLE	18
FS28 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE DESBORDAMIENTO DEL BÚFER DE LA RECEPTORA DE ALARMAS 2	18
FS29 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE DESACTIVACIÓN DEL ALARMA DESDE TECLADO.....	18
FS30 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE PROGRAMACIÓN ACTIVADA	18
FS31 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE INICIO MODO DE SERVICIO	18
FS32 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE FIN MODO DE SERVICIO	18
FS33 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE REINICIO DEL AVISADOR.....	18
FS34 – PROGRAMACIÓN DEL MENSAJE “A” PARA EL SISTEMA DE PAGER.....	18
FS35 – PROGRAMACIÓN DEL MENSAJE “A” PARA EL SISTEMA POLPAGER	20
FS36 – RESTAURACIÓN DE LOS AJUSTES DE FÁBRICA.....	21
FS37 – PROGRAMACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE SEÑAL DEL SISTEMA DE PAGER	22
FS38 – OPCIONES DE MARCACIÓN Y MONITORIZACIÓN o mejor REPORTE.....	22
FS39 – INTRODUCCIÓN DE LOS NÚMEROS DESTINADOS AL SISTEMA DE PAGER (PARTE II).....	23
FS40 – PROGRAMACIÓN DEL MENSAJE “B” PARA EL SISTEMA DE PAGER.....	23
FS41 – PROGRAMACIÓN DEL MENSAJE “B” PARA EL POLPAGER	23
FS42 – PROGRAMACIÓN DEL IDENTIFICADOR DEL AVISADOR.....	23
FS43 – PROGRAMACIÓN DEL IDENTIFICADOR DEL ORDENADOR.....	23
REINICIO DEL AVISADOR.....	23
7. PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL AVISADOR MEDIANTE EL PROGRAMA DT-1.....	23
7.1 MENÚ PRINCIPAL	24
7.2 VENTANA PRINCIPAL DEL PROGRAMA DT-1	25
8. DESCRIPCIÓN DE LA PLACA ELECTRÓNICA	26
9. EJEMPLO DE LA CONEXIÓN DEL AVISADOR CON LA CENTRAL CA4V1	28
10. DATOS TÉCNICOS	28
11. LISTA DE FUNCIONES	29
FUNCIONES DE USUARIO.....	29
FUNCIONES DE SERVICIO.....	29
TABLA DE CÓDIGOS DEL MONITOR.....	31
CÓDIGOS QUE CONTROLAN LA PROGRAMACIÓN EN LOS NÚMEROS DE TELÉFONOS	31

1. INTRODUCCIÓN

El avisador telefónico DT-1 (dialer) ha sido diseñado y fabricado para operar como un elemento de los sistemas de supervisión, sistemas de alarma y sistemas de medición y control en los que hay necesidad de enviar de forma remota la información concisa.

Esperamos que el software y las soluciones técnicas modernas empleadas en este dispositivo posibiliten enviar los mensajes de manera eficaz y rápida y el hecho de que el DT-1 posee un amplio rango de habilidades permiten encontrar muchas más aplicaciones para este dispositivo.

2. GASTOS DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ALARMAS

La tarea principal del sistema de alarma es señalar y avisar eficazmente de la situación de alarma y, en caso de función de reporte, mantener informada la central receptora de alarmas sobre el estado del establecimiento protegido. La ejecución de estas funciones está basada en el empleo de la línea telefónica lo que conllevará ciertos gastos. Generalmente, el nivel de los costes efectuados por el propietario del sistema de alarma depende de la cantidad de información que la central debe transmitir a la central receptora de alarmas. La avería de los cables telefónicos así como la programación incorrecta de la central o bien del dialer pueden en gran medida aumentar estos gastos. Tal situación normalmente suele relacionarse con la cantidad excesiva de las conexiones realizadas.

El instalador puede ajustar el funcionamiento del sistema de alarmas a las determinadas condiciones y al tipo del establecimiento protegido, sin embargo, el usuario debería decidir si la prioridad para él es transferir información de todas formas o bien, en caso de los problemas técnicos, la central puede evitar algunos eventos cuya recepción no ha sido confirmada por la receptora de alarmas.

3. PROPIEDADES DEL AVISADOR TELEFÓNICO DT-1

El avisador telefónico DT-1 es un dispositivo diseñado para enviar los mensajes de alarma vía las líneas telefónicas analógicas. El dispositivo es capaz de:

- **enviar mensajes vocales sobre la situación de emergencia – un o bien dos mensajes**
- **responder las llamadas telefónicas mediante un mensaje vocal o bien un código acústico**
- **enviar mensajes alfanumérico al sistemas de pager (POLPAGER, EASY-CALL, TELEPAGE) – un o bien dos mensajes**
- **enviar mensajes digitales a una o dos receptoras de alarmas**

El avisador telefónico puede operar con varios tipos de centrales telefónicas. El dispositivo monitorea continuamente la línea, reconoce las señales telefónicas y proporciona la información sobre si la conexión se ha realizado con éxito. Tanto la marcación por tonos como por impulsos están disponibles.

Los datos referidos al software del avisador y los mensajes vocales son almacenados en la memoria no volátil (los datos no se perderán aunque se produzca un fallo en alimentación). El acceso a la programación de datos está concebido después de introducir el **código de usuario** (código de fábrica: 1234) y el **código de servicio** (código de fábrica: 12345). El avisador posee tres entradas de programación: ALM, ARM, AUX.

3.1 AVISO DE ALARMA MEDIANTE EL MENSAJES DE VOZ

El mensaje de voz puede ser enviado a seis números de teléfono. Tanto estos números como los mensajes son programados mediante las funciones de usuario. La memoria del dialer permite almacenar un mensaje de voz de duración de 30 segundos. Esta dirección puede ser dividida en dos mensajes separados de 15 segundos cada uno (FS38 opción 2). El modo básico (FS38 – diodo LED 2 OFF) posibilita enviar un mensaje a todos los números. La transmisión de mensaje empieza después de activar las entradas ALM o bien AUX. La secuencia de marcación concuerda con la numeración de los números programado. El número de turnos de marcación viene determinado en las funciones de servicio.

La operativa en modo de **dos mensajes** (FS3 – LED 1 ON; FS38 – LED 2 ON) está relacionada con la asignación de los números de teléfono a las entradas y al número de mensaje. La activación de la entrada **ALM** ocasionará el envío del mensaje de voz núm. 1 a los números de teléfono programados mediante las funciones de usuario **1, 2 y 3**, que no han sido asignados a los mensajes PAGER mediante la función de servicio FS6. La activación de la entrada **AUX** ocasionará el envío de dos mensajes a los números de teléfono programados mediante las funciones de usuario **4, 5 y 6** que no han sido asignados a los mensajes PAGER mediante las funciones de servicio FS6 y FS39.

3.2 EJECUCIÓN DE LA MARCACIÓN

Después de “levantar el auricular”, el dialer espera a un tono de preparación de la central. Después de recibir un tono correcto, el dispositivo marca el número y espera la señal de retorno (la señal que oímos cuando el teléfono de la persona a la que estamos llamando empieza a sonar). El avisador reconoce la suspensión de la señal de retorno como la respuesta al teléfono y empieza a enviar los mensajes de voz. Después de reproducir el mensaje, el avisador empieza a marcar otro número.

Una vez reconocidos los tonos de ocupados, la conexión termina inmediatamente y el dispositivo empieza a marcar otro número. Si no hay señal de ocupado ni señal de retorno (debido a la desaparición de señal, fuertes interferencias o bien el auricular levantado inmediatamente después de primer tono), el dialer envía el mensaje pero no considera la conexión como exitosa.

Después de marcar todos los números una vez, el avisador empieza otro turno de llamadas marcando el primer número (si más de un turno de llamadas ha sido programado).

Durante cada “turno de llamadas” cada número se marcado una vez. Si la conexión no ha sido establecida, el avisador marca el siguiente número del turno. Después de finalizar “turnos”, el dialer marca de nuevo los números con los cuales no estableció la conexión. Los intentos de conexión son repetidos cuatro veces para cada conexión fracasada en el turno. El número de turnos y el número de conexión son programables mediante la función de servicio FS11. Por defecto, el “uno” está ajustado para el número de turnos y el “cero” para el número de intentos de conexión lo que significa que cada número será automáticamente marcado cuatro veces si la conexión no ha sido establecida.

Para detener la marcación, introduzca el código de usuario o bien cambie el estado de la entrada ARM al estado de desarmado.

Para controlar la conexión sirve el conector de auriculares LINE OUT que posibilita escuchar la línea telefónica durante la conexión.

Nota: *Está prohibido examinar el sistema mediante el teléfono conectado paralelamente con el avisador – eso puede resultar en interferencias que impiden el funcionamiento correcto del avisador.*

Para enviar un mensaje:

1. Instalar el avisador telefónico, conectar la alimentación 12 V y la línea telefónica.
2. Programar por lo menos un número de teléfono (función de usuario F1–F6).

3. Grabar el mensaje de voz (F7).
4. Programar el número de mensajes equivalente a 1 (FS38).
5. Programar las reacciones de entradas en las funciones de servicio (FS2 y FS3).
6. Definir el tipo de marcación: por impulsos o bien por tonos (FS3).
7. Desbloquear las llamadas (FS3).
8. Programar el número de turnos de llamadas **mayor que cero** (FS11).

Nota: Si las señales que llegan al avisador desde la línea telefónica no cumplen los estándares empleados, es preciso ajustar adecuadamente las opciones que bloquean el análisis de señales (FS4). Si después de levantar el auricular la señal no es continua, es necesario bloquear el control de tono de marcación.

Antes de abandonar el modo de servicio, el avisador controla los datos programados. Si ellos son incompletos (p.ej. no hay ningún número de teléfono programado), el dispositivo bloquea las llamadas (FS3) y permanece en modo de servicio.

Para enviar dos mensajes:

1. Instalar el avisador telefónico, conectar la alimentación 12 V y la línea telefónica.
2. Programar por lo menos dos números de teléfono. Uno de ellos mediante las funciones de usuario F1–F3 y el otro mediante las funciones F4–F6.
3. Grabar el mensaje de voz (F7).
4. Programar el número de mensajes equivalente a 2 (FS38).
5. Programar las reacciones de entradas en las funciones de servicio (FS2).
6. Programar la activación del aviso mediante la entrada **AUX** (FS3).
7. Definir el tipo de marcación: por impulsos o bien por tonos (FS3).
8. Desbloquear las llamadas (FS3).
9. Programar el número de turnos de llamadas **mayor que cero** (FS11).

3.3 CONTESTACIÓN A LAS LLAMADAS

El avisador telefónico puede responder a las llamadas proporcionando la información sobre el estado del sistema. El avisador contestará las llamadas después de registrar un número determinado de tonos.

Tres mensajes pueden ser proporcionados:

- mensaje de voz si había un alarma dentro de la última hora,
- cinco cortos señales cada segundo si había un alarma hacía más que una hora,
- un sonido corto aproximadamente cada segundo si había un alarma desde el momento de la activación del dispositivo.

Nota: Si el avisador opera en modo de dos mensajes, será reproducido un mensaje relacionado con la entrada que como última ha activado el aviso de alarma.

Después de coger la llamada, la función está desactivada por 10 minutos lo que posibilita conectarse con el contestador automático o bien con el fax localizado en los mismos conductores detrás del avisador. El avisador debe ser programado de tal manera que conteste las llamadas antes que los demás dispositivos (por ejemplo, el dialer podría contestar las llamadas después de tres tonos y el fax después de cinco tonos).

Para activar la función de contestar a las llamadas:

1. activar la función de avisar sobre el alarma (conforme con la descripción presentada a continuación).
2. programar el número de tonos antes de contestar (FS12).

3. activar la contestación a las llamadas exteriores (FS 4).

Nota: La contestación a las llamadas es realizada solamente cuando la entrada ARM detecta que el sistema está **armado**.

3.4 AVISO MEDIANTE EL SISTEMA DE PAGER

Cada una de los números de teléfono programados mediante las funciones de usuario pueden ser utilizados para suministrar la información al sistema de pager (POLPAGER, EASY-CALL, TELEPAGE). Después de marcar el número que debe ser utilizado en esta función (que primeramente debe ser programado en las funciones de servicio FS6 y FS39), el avisador esperará al tono de respuesta procedente del sistema de pager y enviará un mensaje alfanumérico cuando reciba esta señal. El mensaje está enviado mediante la marcación por tonos (DTMF).

Los tonos de respuesta de los sistemas de pager particulares se diferencian por lo tanto, es preciso especificar en la función de servicio FS37, el sistema con el que el avisador debe operar.

La conexión es considerada como exitosa solamente cuando el avisador recibe los tonos de respuesta procedentes del sistema de pager (eso garantiza que la conexión se ha realizado con éxito). En el modo básico (FS38 – diodo LED 2 OFF), es posible enviar un mensaje (mensaje “A”) a cada uno de los números de teléfono dados. Para programar este mensaje, utilice la función FS34 o bien FS35.

La operativa en el modo de **dos mensajes** (FS38 – diodo LED 2 ON) está relacionada con la asignación de los números de teléfono a las entradas y al número de mensaje, de igual manera como en caso de mensajes de voz. En este caso, el mensaje “A” puede ser enviado a los números de teléfono 1, 2, y 3 después de la activación de la entrada ALM, mientras el mensaje “B” (que es programado mediante la función de servicio FS40 o bien FS41) será enviado a los números 4, 5 y 6 después de la activación de la entrada AUX.

Para enviar un mensaje mediante el sistema de pager:

1. programar mediante las funciones de usuario (F1–F6) el número de pager al cual el avisador debe enviar un mensaje,
2. programar el número de teléfono que debe ser utilizado para enviar un mensaje mediante el pager (FS6 o bien FS39),
3. programar el mensaje A (FS34 o bien FS35),
4. definir los parámetros para el tono de respuesta del sistema de pager (FS37),
5. programar correctamente otras opciones de aviso (como en caso de enviar un mensaje de voz) y activar la marcación (FS2–FS4).

Nota: El mensaje es enviado después de la activación de las entradas ALM o bien AUX. El modo de activación es programado mediante la función de servicio FS2.

Para enviar dos mensajes diferentes mediante el sistema de pager:

1. programar el número de pager al que el avisador debe enviar el mensaje A (utilizando la función de usuario F1–F3) y el número de pager al que el avisador debe enviar el mensaje B (utilizando la función de usuario F4–F6).
2. programar los números de teléfono que son utilizados para enviar los mensajes mediante el pager (FS6 y FS39).
3. programar los mensajes (FS34 o bien FS35 – mensaje A; FS40 o bien FS41 – mensaje B).
4. definir los parámetros para el tono de respuesta del sistema de pager (FS37) – un sistema para ambos mensajes.

5. programar correctamente otras opciones de aviso (como en caso de enviar un mensaje de voz) y activar la marcación (FS2–FS4).

3.5 REPORTE EN EL ORDENADOR

El avisador telefónico puede enviar los mensajes a una o dos receptoras de alarmas con ordenador. El envío del mensaje es realizado independientemente de la transmisión del mensaje de voz mediante el sistema de pager.

El reporte es servido como la prioridad, antes de enviar los mensajes a los seis números restantes, puede detener el proceso de envío del mensaje de voz o bien de texto hasta que los datos sean transferidos a las receptoras. Cuando se borra la alarma mediante el código de usuario, no detenemos la comunicación con la receptora de alarmas.

Los datos pueden ser enviados en varios formatos (estándares). El formato de transmisión puede ser programado mediante las funciones de servicio (FS17 y FS18). El formato de datos es definido mediante la longitud de códigos (FS19 a FS33) y mediante los identificadores (FS15 y FS16). Los siguientes formatos son aceptables: 3/1, 3/2, 4/1, 4/2. Un identificador de cuatro dígitos y para un código de un carácter son entendidos como el formato 4/1. Para cumplir con los requisitos de la receptora de alarmas, los formatos de transmisión y datos deben ser seleccionados adecuadamente.

Nota: *Los códigos equivalentes a 00 y los caracteres equivalentes a cero no son transmitidos a la receptora.*

Hay cuatro modos de comunicación con las receptoras de alarmas posibles:

- transmisión a una receptora de alarmas
- transmisión simultánea a dos receptoras (algunos eventos son transmitidos a ambas receptoras)
- transmisión a ambas receptoras de alarmas en modo SPLIT REPORTING (algunos códigos son enviados a una receptora y otros a otra, con la división según el grado de urgencia de los mensajes)
- transmisión a la primera receptora y en caso de falta de comunicación – a la segunda receptora.

Para activar el reporte:

1. programar uno o dos números de teléfono de la receptora de alarmas (FS13 y FS14),
2. programar identificador (FS15 y FS16),
3. seleccionar el formato de transmisión (FS17 y FS18),
4. definir los códigos de eventos (FS19 a FS33),
5. definir el modo de comunicación (FS5),
6. desbloquear el reporte (FS5),

Nota: *El avisador descubre automáticamente los datos incompletos o incorrectos cuando abandona el modo de servicio. Tales errores son señalados mediante dos sonidos largos. Simultáneamente el reporte está bloqueado en FS5.*

4. GESTIÓN DEL AVISADOR TELEFÓNICO

4.1 CÓDIGOS

Las funciones de programación del avisador son protegidas mediante los códigos contra el acceso no autorizado. Las funciones pueden ser programadas y revisadas solamente

después de introducir el código de usuario. Las funciones de servicio están disponibles después de entrar el código de servicio.

Los códigos pueden contener de 4 a 6 cifras. La introducción del código debe ser finalizada con el signo [#].

Ajustes del fabricante: **CÓDIGO DE USUARIO 1234**
 CÓDIGO DE SERVICIO 12345

La introducción del código del usuario cuando el dispositivo responde al alarma detiene el envío del mensaje mediante el teléfono, pero no detiene el reporte.

4.2 TECLADO

El teclado del avisador telefónico DT-1 tiene un formato típico para los teléfonos. Las letras colocadas en las teclas facilitan la programación del mensaje de texto para el sistema de pager. Durante la programación de datos, utilice la tecla [#] para la validación y la [*] para detener la programación. La utilización de teclas es confirmada por una señal acústica.

4.3 ESTADO DE DISPLAY (DIODOS EMISORES DE LUZ LED)

El display del avisador telefónico consta de cuatro diodos emisores de luz LED para indicar el estado del avisador:

- 4) **BUSY** - línea telefónica ocupada,
- 3) **LINE** - monitorización de señales sobre la línea telefónica (el diodo está ON cuando el tono es oíble),
- 2) **REPORT** - envío de mensaje,
- 1) **TROUBLE** - error de identificación.

Cuando el avisador está siendo programado, los diodos LED indican el valor actual de los parámetros programados (en código binario, conforme con la tabla de códigos situada en el apartado PROGRAMACIÓN – FUNCIONES DE USUARIO). El número de diodo (4,3,2,1) está ubicado al lado de su nombre indica cuál de las teclas es utilizada para cambiar el estado del diodo (ON/OFF) durante la programación de las funciones de bits.

4.4 SEÑALES ACÚSTICAS

Durante las operaciones del programa, el avisador emite las señales acústicas que tienen el siguiente significado:

- un sonido corto (🔊 •) - tecla aprobada,
- dos sonidos cortos (🔊 ••) - número de función o bien número de carácter en el programa de funciones,
- tres sonidos cortos (🔊 •••) - programa de funciones completado,
- dos sonidos largos (🔊 — —) - introducción de los datos erróneos del teclado o bien utilización de la tecla [*] para cancelar, o bien el reinicio del avisador después de la avería de la alimentación,
- cuatro sonidos cortos y un sonido largo (🔊 •••• —) - activación/desactivación del modo de programación o modo de servicio por un sonido largo o bien el final de la visualización de código de avería.

4.5 AVERÍAS

El avisador indica una avería mediante el diodo TROUBLE LED. La pulsación de la tecla [*] resulta en la visualización consecutiva de dos tipo de indicadores de la avería.

Cuando la tecla [*] es pulsada por primera vez (lo que está señalado con un sonido corto), el primer grupo de averías será visualizado:

BUSY ausencia de tensión sobre la línea telefónica,
LINE ausencia de tono de respuesta de la central,
REPORT pitillo después de la conexión,
TROUBLE incorrecto tono de confirmación de la receptora de alarmas.

Cuando la tecla [*] es pulsada por segunda vez (lo que está señalado con dos sonidos cortos) el segundo grupo de averías será visualizado:

BUSY sin conexión con la receptora de alarmas,
LINE error en la lectura de datos desde la memoria de microprocesador,
REPORT búfer de memoria sobrecargado en la primera receptora de alarmas,
TROUBLE búfer de memoria sobrecargado en la segunda receptora de alarmas.

Después de pulsar la tecla [*] por tercera vez (aparecerá una serie de señales – cuatro cortos y un largo), abandonaremos la función de revisión de las averías.

5. PROGRAMACIÓN – FUNCIONES DE USUARIO

Las funciones de usuario están disponibles solamente después de activar modo de programación mediante el **código de usuario** terminado con la tecla [#]. Para confirmar que el modo de programación ha sido activado, el avisador generará cuatro cortos sonidos y un sonido largo y el diodo TROUBLE LED empezará a parpadear.

Para entrar en la función particular, apretar la tecla con el número de función y la tecla [#] (el diodo TROUBLE LED dejará de parpadear).

Nota: Si ninguna de las teclas será apretada durante 120 segundos, el avisador abandona el modo de programación del usuario. Para salir del modo de programación inmediatamente, seleccione la función 0.

FUNCIÓN 1 – PROGRAMACIÓN DE NÚMERO DE TELÉFONO 1

FUNCIÓN 2 – PROGRAMACIÓN DE NÚMERO DE TELÉFONO 2

FUNCIÓN 3 – PROGRAMACIÓN DE NÚMERO DE TELÉFONO 3

FUNCIÓN 4 – PROGRAMACIÓN DE NÚMERO DE TELÉFONO 4

FUNCIÓN 5 – PROGRAMACIÓN DE NÚMERO DE TELÉFONO 5

FUNCIÓN 6 – PROGRAMACIÓN DE NÚMERO DE TELÉFONO 6

Las funciones de F1 a F6 programar los números de teléfono a los que el avisar debe enviar los mensajes. Cada número puede contener hasta 16 dígitos. Aparte de los dígitos, el mensaje puede contener los códigos de comandos que controlan el proceso de marcación.

[*][0] código **A** – fin de número de teléfono

[*][1] código **B** – conmutar a la marcación por pulsos

[*][2] código **C** – conmutar a la marcación por tonos

[*][3] código **D** – espera adicional a la señal desde la central

[*][4] código **E** – pausa corta (3 segundos)

[*][5] código **F** – pausa larga (10 segundos)

Durante la programación del número, los diodos LED presentan el código binario del dígito o carácter que está siendo programado en un momento dado. Apretando la tecla [#], el valor presentado será validado. El avisador mostrará otro dígito del número.

Cuando programamos un número de teléfono nuevo, cada dígito debe ser conformado con la tecla [#]. Para programar los códigos de la A a la F, introduzca: [*] y [dígito], y confirmar su elección con la tecla [#].

TABLA DE CÓDIGOS DEL DISPLAY

Dígito programado		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Programación		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	*0	*1	*2	*3	*4	*5
Estado de diodos LED	BUSY	○	○	○	○	○	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	LINE	○	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙
	REPORT	○	○	⊙	⊙	○	○	⊙	⊙	○	○	⊙	⊙	○	○	⊙	⊙
	TROUBLE	○	⊙	○	⊙	○	⊙	○	⊙	○	⊙	○	⊙	○	⊙	○	⊙

⊙ – diodo LED encendido

○ – diodo LED apagado

Utilizando la tabla presentada anteriormente, es posible leer el número entero que ha sido programado (incluyendo los códigos de comandos) entrando la función del número programado y apretando la tecla [#]. Cada pulsación de la tecla [#] presentará el siguiente dígito o bien código. La revisión del número es detenida después del decimosexto dígito o bien carácter y está señalada con tres sonidos cortos. Para abandonar inmediatamente la programación (o bien la revisión) del número de teléfono, presione las teclas [*] y [#].

Observaciones:

- Cada número de teléfono tiene que terminarse por el símbolo "A". Los elementos no utilizados de la memoria de número pueden también ser rellenados con este código.
- No se recomienda programar ningunos comandos adicionales antes del número de teléfono. Determine el modo de marcación y el test de señal antes de marcar en las opciones apropiadas.

EJEMPLO DE PROGRAMACIÓN DEL NÚMERO DE TELÉFONO

1. el avisador está conectado a la línea pública, el mensaje debe ser enviado a los siguientes números 58 553 12 71 (la adecuada función de programación del número ha sido seleccionada):

[5][#] [8][#] [5][#] [5][#] [3][#] [1][#] [2][#] [7][#] [1][#] [*][0][#] [*][#]

número y símbolo ↗

↖ para abandonar la función

2. el avisador está conectado a la línea de la central interior, el mensaje debe ser enviado al número público 22 628 44 33, la central municipal requiere la marcación por impulsos, la central interior; el número para salir hacia el exterior – 81:

[8][#] [1][#] [*][3][#] [*][1][#] [2][#] [2][#] [6][#] [2][#] [8][#] [4][#] [4][#] [3][#] [3][#] [*][0][#] [*][#]

código D ↗

↖ código B – conmutación a la marcación por impulsos

Nota: En este caso, seleccione "marcación por tonos" como el sistema básico de marcación en la función de servicio FS3.

Nota: Para cancelar uno de los números de teléfono, programe el número y el símbolo [*][0][#] (código A) como el primer dígito del número, y abandone la función de programación del número [*][#].

FUNCIÓN 7 – GRABACIÓN DE MENSAJES DE VOZ

Los mensajes de voz son grabados mediante el micrófono interior directamente después de seleccionar la función. El mensaje dura 30 segundos. Al grabar el mensaje, pronúncielo en voz alta y con toda claridad. Después de terminar la grabación, el avisador generará tres sonidos cortos.

El mensaje está almacenado en la memoria no volátil lo que impide anularlo después de la avería de la alimentación.

EJEMPLO:

[CÓDIGO DE USUARIO] [#]	- activación del modo de programación,
[7]	- selección del número de función,
[#]	- inicio de la grabación de mensaje,
<i>pronuncie su mensaje</i>	(puede hablar hasta el avisador señala el final de la grabación mediante tres sonidos cortos),
[*]	- apretar para terminar antes,
[0][#]	- salida del modo de programación.

Con el modo de dos mensajes activado (FS38), la duración de recordación está dividida entre dos mensajes. Después de entrar en el modo de usuario ([CÓDIGO][#]) y activar la función de recordación ([7][#]), el avisador generará un sonido corto e iniciará la grabación del primer mensaje. Después de aproximadamente 15 segundos tiene lugar una pausa en la grabación, el avisador genera dos sonidos cortos indicando así el final de la función.

FUNCIÓN 8 – CONTROL DEL MENSAJE

Para escuchar su mensaje, conecte los auriculares con el conector tipo Mini Jack al conector REPORT OUT. Entonces seleccione la función [8] estando en el modo de programación de la función de usuario. Después de presionar [#], se oirá el mensaje en los auriculares (30 segundos). Tres sonidos cortos señalarán el final del mensaje.

Si el modo de dos mensajes ha sido seleccionado (dos mensajes de duración de 15 segundos cada uno), el avisador les reproducirá uno tras otro separándolos con dos sonidos cortos y terminará la función con tres sonidos cortos.

FUNCIÓN 9 – CAMBIO DEL CÓDIGO DE USUARIO

El código de usuario puede contener de 4 a 6 dígitos. El ajuste del fabricante (1234) puede ser cambiado utilizando esta función.

La programación es muy fácil: después de seleccionar la función, es preciso introducir el nuevo código y apretar [#].

EJEMPLO – programación del código 2468:

[CÓDIGO DE USUARIO] [#]	- introducir el código antiguo para entrar en el modo de programación,
[9][#]	- activar la función de programación del código,
[2][4][6][8]	- introducir el nuevo código,
[#]	- finalizar la programación del nuevo código,
[0][#]	- abandonar el modo de programación. Desde este momento el código de usuario será: 2468.

Nota: En los ejemplos para las funciones 7 y 9 se supone que el avisador no está en el modo de programación y que es necesario abandonar este modo después de finalizar la función dada. En las condiciones normales es suficiente entrar en el modo de programación una vez y seleccionar todas las funciones requeridas sin necesidad de salir del modo de programación después de cada una de ellas.

FUNCIÓN 0 – SALIDA DEL MODO DE PROGRAMACIÓN DE USUARIO

La función posibilita abandonar inmediatamente el modo de programación por el usuario.

6. PROGRAMACIÓN – FUNCIONES DE SERVICIO

Las funciones de servicio sirven para programar los parámetros técnicos importantes que no deben ser cambiados por el usuario mismo. El código de servicio que contiene de 4 a 6 dígitos protege contra un acceso no autorizado a la programación. El código del fabricante es 12345.

Al introducir el código de servicio y terminarlo con la tecla [#] ocasionaremos la activación del modo de servicio. En este modo, el avisador espera hasta que se introduzca el número de función.

El modo de servicio está señalado por unos sonidos cortos que son repetidos aproximadamente cada 4 segundos.

Las funciones de FS2 a FS8 y FS38 y FS39 definen la operativa del avisador. Después de entrar en cada una de estas funciones, los diodos LED del monitor de estado mostrarán cuales opciones son activadas. La programación consiste en encender o bien apagar los diodos adecuados mediante las teclas numéricas. Una vez todas las opciones ajustadas en la función dada, confirme los ajustes apretando la tecla [#]. Las funciones de FS15 a FS33 son utilizadas para la programación de datos relacionados con el reporte.

FS0 – SALIDA DEL MODO DE SERVICIO

En comparación con el modo de programación por el usuario, el modo de servicio no se desactivará automáticamente si las teclas no son presionadas. Para abandonar el modo de servicio, pulse la función 0.

FS1 – CAMBIO DEL CÓDIGO DE SERVICIO

El código de servicio es programado de la misma manera como el código de usuario.

EJEMPLO: cambio del código de servicio por 456789 (el modo de servicio ya está ejecutado):

[1][#] - seleccionar la función
 [4][5][6][7][8][9] - introducir los dígitos que forman el código
 [#] - finalizar la introducción del código – salida de la función

FS2 – OPCIONES DE LAS ENTRADAS

Diodo LED		Opción	Tecla de control
BUSY	encendido	la entrada ALARM reacciona a la conexión a la masa	4
	apagado	la entrada ALARM reacciona a la desconexión de la masa	
LINE	encendido	la entrada ARMED reacciona a la conexión a la masa	3
	apagado	la entrada ARMED reacciona a la desconexión de la masa	
REPORT	encendido	la entrada AUX reacciona a la conexión a la masa	2
	apagado	la entrada AUX reacciona a la desconexión de la masa	
TROUBLE	apagado	la entrada ALARM reacciona después de 0,1 segundos	1
	apagado	la entrada ALARM reacciona después de 1 segundo	

FS3 – OPCIONES DE LAS LLAMADAS (PARTE I)

Diodo LED		Opción	Tecla de control
BUSY	encendido	llamadas bloqueadas (no se refiere al reporte)	4
	apagado	llamadas desbloqueadas	
LINE	encendido	marcación por tonos *	3
	apagado	marcación por impulsos *	
REPORT	encendido	duración de reproducción del mensaje: 60 segundos	2
	apagado	duración de reproducción del mensaje: 30 segundos	
TROUBLE	encendido	la entrada AUX activa también el envío de mensajes mediante el teléfono	1
	apagado	la entrada AUX envía sólo los mensajes a la receptora de alarmas	

Observaciones:

- La opción 3 (designada con *) define el modo básico de la marcación. El avisador empieza a marcar el número de teléfono conforme con los ajustes de esta opción. Si una

parte del número debe ser marcada según un estándar y el resto según otro estándar, es preciso ajustar el modo básico de marcación como requerido para la primera parte del número y entrar en el número de teléfono un comando que conmutará al otro estándar.

- Cuando el avisador opera en el modo con un mensaje de 30 segundos, el encendido del diodo 2 ocasionará la reproducción del mensaje dos veces. En el modo de dos mensajes (cada uno de los mensajes dura 15 segundos), la opción 2 decidirá si el mensaje será reproducido dos veces (diodo LED 2 apagado OFF) o bien cuatro veces (diodo LED 2 encendido ON).
- La opción 1 tiene que ser seleccionada (diodo LED 1 ON) en el modo de dos mensajes.

FS4 – OPCIONES DE LAS LLAMADAS (PARTE II)

Diodo LED		Opción	Tecla de control
BUSY	encendido	contestación a las llamadas entrantes activada	4
	apagado	contestación a las llamadas entrantes desactivada	
LINE	encendido	señalización acústica de la avería activada	3
	apagado	señalización acústica de la avería desactivada	
REPORT	encendido	prueba de señal de la central desactivada	2
	apagado	prueba de señal de la central activada	
TROUBLE	encendido	control de señales después de telefonar desactivada	1
	apagado	control de señales después de telefonar activada	

Observaciones:

- A pesar de desbloquear la opción 4, la función de contestar a las llamadas entrantes puede ser desactivada porque el estado de la entrada ARM es importante. Antes de desbloquear la opción, es preciso, definir después de cuál tono el avisador debe contestar (FS12). La descripción más detallada de esta función se encuentra en la sección "EL AVISADOR CONTESTA LAS LLAMADAS".
- El avisador puede indicar una avería mediante una señal acústica que será repetida cada 4 segundos. La opción 3 bloqueará esta función.
- Cuando la opción 2 está desactivada, el avisador marca un número después de 5 segundos desde "levantar el auricular". Cuando está activada, la marcación empieza después de que el avisador reciba un tono continuo de la central telefónica. Si debido al tono discontinuo, el avisador no es capaz de marcar el número, un error será reportado.
- La opción 1 controla la prueba de contestar las llamadas. Cuando está desactivada, el avisador envía un mensaje después de 16 segundos desde el momento de marcar el número (en el primer turno después de 8 segundos). La opción se refiere principalmente a la reproducción del mensaje de voz. Para los mensajes enviados a los pagers y para el reporte, el avisador comprueba la contestación a las llamadas conforme con los criterios adicionales (tono de contestar de la receptora o bien del sistema de pager).
- Las opciones 3 de FS3 y 2 y 1 de FS4 se refieren también al reporte. Si después de marcar el número, las señales recibidas no son típicas y el control de estas señales está desactivado, el avisador esperará el tono de contestar de la receptora de alarmas durante 60 segundos.

FS5 – OPCIONES DEL REPORTE

Las opciones programadas mediante esta función determinan el método de enviar los mensajes a la receptora de alarmas. La combinación adecuada de las opciones 3, 2 y 1 posibilitarán obtener el modo de envío de los mensajes conveniente. El significado de las opciones es el siguiente:

Diodo LED		Opciones	Tecla de control
BUSY	encendido	reporte bloqueado	4
	apagado	reporte desbloqueado	
LINE	encendido	transmisión a dos receptoras de alarmas	3
	apagado	transmisión a una receptora de alarmas	
REPORT	encendido	transmisión con distribución de eventos (SPLIT REPORTING)	2
	apagado	transmisión sin distribución de eventos	
TROUBLE	encendido	transmisión a la receptora 2 cuando la 1 no está disponible	1
	apagado	transmisión sólo a la receptora 1	

Observaciones:

- Dependiendo de la opción 2, los eventos son enviados a la receptora 1, 2 o bien ambas. Cuando la opción 3 está activada, el estado de la opción 2 no tiene importancia.
- La transmisión con distribución de eventos (opción 2) consiste en enviar los códigos de eventos referidos a los alarmas a la primera receptora, y el resto de los códigos a otra receptora.
- La opción 1 es tomada en consideración cuando la opción 3 no está activada.

FS6 – ESPECIFICACIÓN DE LOS NÚMEROS DESTINADOS A LOS SISTEMAS DE PAGER (PARTE I)

Diodo LED		Opción	Tecla de control
BUSY	encendido	núm. de teléfono 4 destinado a enviar los mensajes al pager	4
	apagado	núm. de teléfono 4 destinado a enviar los mensajes de voz	
LINE	encendido	núm. de teléfono 3 destinado a enviar los mensajes al pager	3
	apagado	núm. de teléfono 3 destinado a enviar los mensajes de voz	
REPORT	encendido	núm. de teléfono 2 destinado a enviar los mensajes al pager	2
	apagado	núm. de teléfono 2 destinado a enviar los mensajes de voz	
TROUBLE	encendido	núm. de teléfono 1 destinado a enviar los mensajes al pager	1
	apagado	núm. de teléfono 1 destinado a enviar los mensajes de voz	

Nota: Para los números indicados en esta función, el avisador comprueba automáticamente las señales provenientes de la línea telefónica después de marcar el número con el fin de descubrir los tonos de contestar desde la receptora del sistema de pager (también cuando el análisis de señales de marcación está desactivada – opción 1 en FS4). Después de recibir un tono de marcación correcto, el mensaje programado en la memoria del avisador es enviado. Otros números para el pager pueden ser indicados mediante la función FS39.

FS7 – BLOQUEOS DE LAS FUNCIONES DE USUARIO (PARTE I)

Diodo LED		Opción	Tecla de control
BUSY	encendido	función 4 de usuario desactivada	4
	apagado	el usuario puede cambiar el número de teléfono programado mediante la función 4	
LINE	encendido	función 3 de usuario desactivada	3
	apagado	el usuario puede cambiar el número de teléfono programado mediante la función 3	
REPORT	encendido	función 2 de usuario desactivada	2
	apagado	el usuario puede cambiar el número de teléfono programado mediante la función 2	
TROUBLE	encendido	función 1 de usuario desactivada	1
	apagado	el usuario puede cambiar el número de teléfono programado mediante la función 1	

FS8 – BLOQUEOS DE LAS FUNCIONES DE USUARIO (PARTE II)

Diodo LED		Opción	Tecla de control
BUSY	encendido	teclado bloqueado, si ARMED	4
	apagado	teclado desbloqueado a pesar del estado ARMED	
LINE	encendido	el usuario puede cambiar el número de teléfono programado mediante la función F7	3
	apagado	el usuario puede cambiar el número de teléfono programado mediante la función 7	
REPORT	encendido	función 6 de usuario desactivada	2
	apagado	el usuario puede cambiar el número de teléfono programado mediante la función 6	
TROUBLE	encendido	función 5 de usuario desactivada	1
	apagado	el usuario puede cambiar el número de teléfono programado mediante la función 5	

Nota: Es posible bloquear el teclado del avisador durante el tiempo de armado del sistema de alarmas. Para hacerlo, suministre la señal que informará sobre el armado del sistema y active la opción 4.

FS9 – PROGRAMACIÓN DEL RELOJ EN TIEMPO REAL

Es necesario ajustar el reloj cuando el avisador debe llamar a la receptora de alarmas con fin de realizar el test de transmisión. El tiempo está programado en secuencia horas: minutos. Confirmar cada dígito presionando la tecla [#].

EJEMPLO: programación de hora 12:45 (modo de servicio activado):

- [9][#] - seleccionar la función,
- [1][#] - introducir primer dígito de la hora,
- [2][#] - introducir segundo dígito de la hora,
- [4][#] - introducir primer dígito del minuto,
- [5][#] - introducir segundo dígito del minuto, apretando [#] abandonaremos la función.

Nota: Durante la programación, los diodos LED indican (en código binario) los siguientes dígitos de la hora actual en el avisador.

FS10 – AJUSTE DEL DE LA HORA DE ENVÍO DEL CÓDIGO DE TEST A LA RECEPTORA DE ALARMAS

El avisador puede enviar el código de test a la receptora de alarmas cada día a la misma hora. La función FS10 posibilita introducir la hora a la que el test debe ser enviado.

Si se introduce un dígito que no es del rango del reloj (p.ej. 99:99), se desactivará la función del envío del código de test. La programación es realizada de la misma manera como en la función FS9.

FS11 – NÚMERO DE TURNOS DE LLAMADAS Y TENTATIVAS DE CONEXIÓN EN UN TURNO

Esta función programa dos siguientes parámetros referidos a la eficacia del envío de mensajes (telefonar).

- **número de turnos de llamadas** – de 1 a 9; (cuanto más turnos ajustamos, es más grande la posibilidad de una conexión exitosa). Introduciendo el valor 0 desactivaremos la función de envío.
- **número de tentativas de conexión en un turno** (de 1 a 9) – si el cero está introducido, cuatro tentativas de conexión se realizarán automáticamente. Este parámetro ha sido introducido para impedir el bloqueo de la línea telefónica mediante la marcación continua a un número de teléfono inaccesible (cuando nadie contesta la llamada o bien cuando el avisador recibe tonos de ocupado, etc.).

La programación consiste en introducir dos dígitos uno tras otro y conformar cada uno de ellos pulsando la tecla [#]. El primer dígito se refiere al número de turnos de llamadas y el otro al **número de tentativas de llamar si la conexión no ha sido establecida**.

EJEMPLO: programación de 2 turnos y 3 tentativas de conexión para cada turno (modo de servicio activado):

- [1][1][#] - seleccionar la función,
- [2] - introducir el número de turnos,
- [#] - confirmar el primer dígito,
- [3] - introducir el número de turnos de llamadas en cada turno,
- [#] - confirmar el primer dígito – entonces automáticamente abandonaremos la función.

Nota: El número de turnos tiene que ser superior a 0 para que el envío de mensajes sea eficaz.

FS12 – NÚMERO DE TONOS ANTES DE CONTESTAR

Esta función especifica después cuántos tonos el avisador contesta proporcionando la información sobre el estado del sistema de alarmas. La programación se realiza como en caso de función 11. Introduciendo el valor 0 desactivaremos la función de contestar a las llamadas.

Nota: Si hay detrás del avisador dispositivos tales como fax, contestador automático conectados con la línea telefónica, en el avisador es preciso programar el menor número de tonos que en estos dispositivos.

FS13 – PROGRAMACIÓN DEL NÚMERO DE TELÉFONO DE LA PRIMERA RECEPTORA DE ALARMAS

FS14 – PROGRAMACIÓN DEL NÚMERO DE TELÉFONO DE LA SEGUNDA RECEPTORA DE ALARMAS

Estas funciones determinan los números de teléfonos de las receptoras de alarmas a las que la información sobre los eventos que tienen lugar en el sistema debe ser enviada.

La programación de los números es idéntica como las funciones de usuario (vea la descripción de funciones de F1 a F6).

FS15 – PROGRAMACIÓN DEL IDENTIFICADOR PARA PRIMERA RECEPTORA DE ALARMAS

FS16 – PROGRAMACIÓN DEL IDENTIFICADOR PARA SEGUNDA RECEPTORA DE ALARMAS

El identificador es un número de identificación del sistema de alarmas que se comunica con la receptora de alarmas. Puede ser compuesto por tres o cuatro caracteres (de 1 a F HEX), sin ceros en el medio. El identificador de tres dígitos debe ser terminado por un cero (como cuarto dígito).

EJEMPLO: programación del identificador 1F30

- [1][5][#] - seleccionar función (los diodos LED mostrarán el código del primer dígito del identificador),
- [1] - introducir el primer dígito del nuevo identificador (1 se mostrará en los diodos LED),
- [#] - aceptar el primer dígito del nuevo identificador (los diodos LED mostrarán el código del segundo dígito del identificador),
- [*][5][#] - introducir el código "F" - segundo dígito del nuevo identificador,
- [3][#] - introducir el tercer dígito del identificador,
- [0][#] - introducir el cuarto dígito del identificador (apretando [#] abandonaremos la función).

FS17 – SELECCIÓN DEL FORMATO DE TRANSMISIÓN PARA PRIMERA RECEPTORA DE ALARMAS

FS18 – SELECCIÓN DEL FORMATO DE TRANSMISIÓN PARA SEGUNDA RECEPTORA DE ALARMAS

El formato debe ser conforme con los operadores de la receptora de alarmas. Si es posible, utilice los más rápidos formatos (7-Ademco Exspress como DTMF es el más rápido formato, en formatos de pulsos el 6-Radionics 2300 con paridad es el más rápido y el 0-Silent Knight es el más lento; los formatos “extender” son dos veces más lentos).

Introduciendo un carácter del rango de 0 a C como presentado más abajo. Es preciso validar su elección pulsando la tecla [#].

FORMATOS DE TRANSMISIÓN:

- 0** - Silent Knight, Ademco slow (1400Hz/10Bps)
- 1** - Sescoa, Franklin, DCI, Vertex (2300Hz/20Bps)
- 2** - Silent Knight fast (1400Hz/20Bps)
- 3** - Radionics 1400Hz
- 4** - Radionics 2300Hz
- 5** - Radionics with parity 1400Hz
- 6** - Radionics with parity 2300Hz
- 7** - Ademco Express (DTMF)
- 8** - Silent Knight, Ademco slow, extended
- 9** - Sescoa, Franklin, DCI, Vertex, extended
- A** - Silent Knight fast, extended
- B** - Radionics 1400Hz, extended
- C** - Radionics 2300Hz, extended

FS19 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE ALARMA

Esta función define el código que debe ser enviado a la receptora de alarmas cuando la entrada ALARM registra el estado de “alarma” (el estado de alarma es definido por la opción en la FS2).

EJEMPLO: programación del código equivalente a 13 (modo de servicio activado)

- [1][9][#] - seleccionar la función,
- [1][#] - introducir el primer carácter del código,
- [3][#] - introducir el segundo carácter del código (apretando [#] abandonaremos la función).

FS20 – PROGRAMACIÓN DEL ALARMA RESTORE

Esta función define el código que debe ser enviado a la receptora de alarmas cuando la entrada ALARM registra el desaparición del estado de “alarma” (el estado de alarma es definido por la opción en la FS2).

FS21 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO ARM

Esta función define el código que debe ser enviado a la receptora de alarmas cuando el estado “armado” es suministrado a la entrada ARM (conforme con la opción en la FS2).

FS22 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DISARM

Esta función define el código que debe ser enviado a la receptora de alarmas cuando el estado “desarmado” es suministrado a la entrada ARM (conforme con la opción en la FS2).

FS23 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO AUX1

Cualquier opción puede ser asignada a la entrada AUX. Una señal de alarma adicional puede ser suministrada a ella. El código programado en esta función es enviado cuando el estado al que debe reaccionar la entrada llega a ella (opción en la FS2).

FS24 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO AUX0

El código programado en esta función es enviado cuando la entrada AUX recibe el estado que es opuesto al estado al que la entrada debe reaccionar (opción en la FS2).

FS25 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO TEST DE TRANSMISIÓN

El código programado en esta función es enviado cuando el tiempo contado del reloj del avisador es idéntico como éste programado por la función FS10.

FS26 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO TLM TROUBLE

Cuando aparece un evento sobre el que la receptora de alarmas debería ser informada, el avisador empieza a marcar el número de la receptora de alarmas. Cuando la receptora de alarmas no está disponible (debido al todo de ocupado), el avisador intentará establecer la conexión seis veces más. Cuando todas las tentativas han fracasado, el avisador deja de marcar durante minuto. Después de ello, el ciclo se repite. El código TLM TROUBLE es enviado como primero cuando el avisador establezca la conexión después de tal pausa.

FS27 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE DESBORDAMIENTO DEL BÚFER DE LA RECEPTORA DE ALARMAS 1**FS28 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE DESBORDAMIENTO DEL BÚFER DE LA RECEPTORA DE ALARMAS 2**

Cuando la receptora de alarmas no contesta durante mucho tiempo, los eventos son memorizados en los búfers del avisador. Si el número de eventos excede la memoria del búfer, el más antiguo evento será eliminado. Después de establecer la conexión con la receptora y transferir todos los eventos que llenan la memoria del búfer, el código “desbordamiento de búfer” será también enviado adicionalmente.

FS29 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE DESACTIVACIÓN DEL ALARMA DESDE TECLADO

Si el avisador envía mensajes a los números programados mediante las funciones de usuario, introduciendo el código de usuario (y apretando la tecla [#]) pararemos el proceso. Entonces el código programado mediante esta función será enviado.

FS30 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE PROGRAMACIÓN ACTIVADA

El código es enviado cuando el modo de programación por el usuario está activado.

FS31 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE INICIO MODO DE SERVICIO**FS32 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE FIN MODO DE SERVICIO****FS33 – PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE REINICIO DEL AVISADOR**

El código es enviado cuando hay un reinicio del sistema basado en un procesador del avisador (p.ej. tras activar la alimentación después del fallo en la tensión de alimentación).

Nota: Los códigos de eventos deben ser de acuerdo con los operadores de la receptora de alarmas. La programación consiste en introducir dos caracteres del rango de 0 a F. Cada carácter debe ser confirmado con la tecla [#]. Para los formatos 3/1 y 4/1, el cero debe ser introducido como segundo carácter. Los eventos de código 00 (dos ceros) no son enviados.

FS34 – PROGRAMACIÓN DEL MENSAJE “A” PARA EL SISTEMA DE PAGER

El avisador puede enviar mensajes a uno de los tres sistemas de pager; POLPAGER, TELEPAGE o bien EASY-CALL. El sistema de pager automático transmite mensaje de diferentes maneras. Por lo tanto, es necesario familiarizarse con el manual del pager dado antes de proceder a la programación. Es recomendado realizar la prueba de envío de mensaje a través del teléfono que posee la función de marcación por tonos (DTMF).

Por ejemplo, para enviar el mensaje “ALARM997” al sistema POLPAGER, es preciso apretar las siguientes teclas después de establecer la conexión con la central:

MENSAJE (para el sistema POLPAGER)	TECLAS
seleccionar el modo de texto	[*][*]
A	[2][*]
L	[5][#]
A	[2][*]
R	[7]
M	[6][*]
seleccionar el modo numérico	[0][#]
9	[9]
9	[9]
7	[7]
fin de mensaje	[#]

Durante la respuesta a la alarma, después de establecer la conexión con el sistema de pager, el avisador simula la pulsación de las teclas del teclado de marcación.

Para programar el mensaje, introduzca los códigos de las siguientes teclas que deberían ser pulsionadas al enviar el mensaje mediante el teléfono. Cada código debe ser conformado con la tecla [#] (como en caso de programación del número de teléfono). El avisador es capaz de almacenar hasta 96 códigos.

EJEMPLO: PROGRAMACIÓN DE UN MENSAJE PARA EL SISTEMA POLPAGER:

Mensaje	Teclas utilizadas durante el envío del mensaje a través del teléfono	Códigos introducidos en el avisador	Teclas utilizadas en el avisador para introducir los datos
<i>seleccionar modo de texto</i>	**	BB	[*][1][#][*][1][#]
A	2*	2B	[2][#][*][1][#]
L	5#	5A	[5][#][*][0][#]
A	2*	2B	[2][#][*][1][#]
R	7	7	[7][#]
M	6*	6B	[6][#][*][1][#]
<i>conmutar al modo numérico</i>	0#	0A	[0][#][*][0][#]
9	9	9	[9][#]
9	9	9	[9][#]
7	7	7	[7][#]
<i>fin del mensaje (información para la central POLPAGER)</i>	#	A	[*][0][#]
<i>fin del mensaje (para el avisador)</i>		F	[*][5][#]
<i>salir del modo de programación</i>			[*][#]

Observaciones:

- los dígitos poseen los códigos conformes con su valor (de 0 a 9),
- la tecla [#] en el teclado de marcación es codificada como "A" (vea: tabla con códigos del monitor),
- la tecla [*] en el teclado de marcación es codificada como "B",
- la pausa de 3 segundos es codificada como "E",
- la programación del mensaje debe ser terminada por un símbolo adicional "F" (que informa el avisador que el sistema de pager requiere un símbolo que termina el mensaje, debe ser programado tal como lo requiere el sistema y es preciso añadir un símbolo final para el avisador).

EJEMPLO: PROGRAMACIÓN DE UN MENSAJE PARA EL SISTEMA TELEPAGE

Mensaje	Teclas utilizadas durante el envío del mensaje a través del teléfono	Códigos introducidos en el avisador	Teclas utilizadas en el avisador para introducir los datos
número del pagera (np.22357)	22357	22357	[2][#][2][#][3][#][5][#][7][#]
pausa de 3 segundos		E	[*][4][#]
seleccionar modo de texto	#9	A9	[*][0][#][9][#]
A	2*	2B	[2][#][*][1][#]
L	5#	5A	[5][#][*][0][#]
A	2*	2B	[2][#][*][1][#]
R	70	70	[7][#][7][#]
M	6*	6B	[6][#][*][1][#]
conmutar al modo numérico	#	A	[*][0][#]
9	9	9	[9][#]
9	9	9	[9][#]
7	7	7	[7][#]
fin del mensaje (información para la central POLPAGER)	#*	AB	[*][0][#][*][1][#]
fin del mensaje (para el avisador)		F	[*][5][#]
salir del modo de programación			[*][#]

Nota: En el sistema TELEPAGE, cuando el número de pager está compuesto por 4 dígitos, es posible introducirlo junto con el número de la central. Si el número contiene 5 dígitos, añada el 0001 al número de la central (es decir, prográmalo en la función de usuario 0D98250001A), e introduzca el número del pager al principio del mensaje.

FS35 – PROGRAMACIÓN DEL MENSAJE "A" PARA EL SISTEMA POLPAGER

Esta función facilita la programación del mensaje enviado en el sistema POLPAGER. Para programar, pulse las teclas de la misma manera como en caso de enviar un mensaje a través del teléfono con la función de marcación por tonos. El avisador analiza los datos introducidos exactamente de la idéntica manera como en el sistema POLPAGER y después de reconocer el fin del mensaje de texto abandona la función. La introducción del texto es más fácil gracias a las letras situadas en el teclado de marcación. La distribución de letras es idéntica para todos los sistemas.

En el sistema POLPAGER, si desea seleccionar una letra situada en el medio de la línea, presione la tecla con la dicha letra. Si desea seleccionar la letra a la izquierda, presione esta letra y [*]. Si desea utilizar la tecla a la derecha, presione esta tecla y [#].

EJEMPLO:

letra **B** – apretar [2]
 letra **P** – apretar [7][*]
 letra **F** – apretar [3][#]

Para que haya un espacio entre los caracteres en el modo de texto, presione [0], y si desea utilizar el guión, presione [0] y [*].

Después de seleccionar la función, el avisador entra en el modo numérico. Para conmutar al modo de texto, introduzca [*][*] y para conmutar al modo numérico, introduzca [0][#]. Para terminar el mensaje, apriete la tecla [#] (el avisador tiene que estar en el modo numérico).

EJEMPLO: programación del mensaje: PROBLEM - GAZ

[3][5][#] - seleccionar la función (el diado REPORT está parpadeando indicando la disposición del avisador para aceptar el mensaje)

[*][*] - conmutar al modo de texto

[7][*] - introducir la letra **P**

[7] - introducir la letra **R**

[6][#] - introducir la letra **O**

[2] - introducir la letra **B**

[5][#] - introducir la letra **L**

[3] - introducir la letra **E**

[6][*] - introducir la letra **M**

[0] - introducir **espacio**

[0][*] - introducir **guión**

[0] - introducir **espacio**

[4][*] - introducir la letra **G**

[2][*] - introducir la letra **A**

[1][#] - introducir la letra **Z**

[0][#] - conmutar al modo numérico

[#] - fin del mensaje (confirmado mediante tres sonidos)

Q . Z 1	A B C 2	D E F 3
G H I 4	J K L 5	M N O 6
P R S 7	T U V 8	W X Y 9
*	- _ 0	#

FS36 – RESTAURACIÓN DE LOS AJUSTES DE FÁBRICA

Esta función restaura los ajustes de fábrica. Después de seleccionar esta función, el avisador espera la confirmación de su decisión para restaurar los ajustes (tecla[#]) o bien su renuncia (tecla [*]).

Después de acabar esta función, los ajustes del avisador serán los siguientes:

- código de usuario – 1234,
- código de servicio – 12345,
- identificador del módulo – FFFF,
- identificador del ordenador – FFFF,
- números de teléfono no programados,
- marcación y monitorización bloqueadas,
- marcación por tonos,
- número de turnos – 0 (aviso desactivado),
- núm. repet. en un turno – 1,
- núm.de tonos antes de contestar – 0,
- números de teléfonos de las receptoras de alarma no programados,
- identificadores de las receptores de alarma no programados,

- formato de transmisión – Ademco slow (10 BPS),
- códigos de monitorización no programados,
- parámetros de pager – señal para módulos GSM-4 / GSM LT,
- mensaje A – ALARM-ENT.ALM,
- mensajes B – ALARM-ENT.AUX.

EJEMPLO: restauración de los ajustes de fábrica.

[3][6][#] - Seleccionar la función.

Los diodos LED del avisador están parpadeando y espero la confirmación de la función o bien la renuncia a restaurar los ajustes de fábrica.

[#] - Confirmar la restauración de los ajustes de fábrica – el avisador generará un sonido corto seguido por tres sonidos cortos confirmando que los ajustes de fábrica han sido restaurados.

FS37 – PROGRAMACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE SEÑAL DEL SISTEMA DE PAGER

Los sistemas de pager poseen diferentes parámetros de los tonos de respuesta. El avisador no es capaz de operar con varios sistemas al mismo tiempo. Esta función posibilita programar los parámetros de los tonos del sistema con el que el avisador debe operar.

Para programar los parámetros, introduzca 12 caracteres que describen los parámetros de tonos del sistema de pager seleccionado conforme con la tabla presentada más abajo. Cada carácter debe ser confirmado con la tecla [#].

POLPAGER	8	1	B	1	5	1	8	1	0	0	4	0
TELEPAGE	B	2	E	2	E	0	4	1	0	3	A	3
EASY CALL	7	3	D	3	7	0	B	0	6	B	8	C

Nota: Después de restaurar los ajustes mediante la función FS36, el avisador estará preparado para operar con el sistema POLPAGER. Como, en algunas situaciones, el POLPAGER ha cambiado el tono de marcación, es necesario a veces programar diferentes parámetros de las señales de handshake.

FS38 – OPCIONES DE MARCACIÓN Y MONITORIZACIÓN o mejor REPORTE

Diodo LED		Opción	Teclas de control
BUSY	encendido	factor de impulso 1:1,5	4
	apagado	factor de impulso 1:2	
LINE	encendido	resignación del envío del código a la receptora de alarmas después de 8 tentativas fracasadas (sin respuesta)	3
	apagado	detención del reporte por 30 minutos después de 30 minutos 8 tentativas fracasadas del envío del código (sin respuesta)	
REPORT	encendido	dos mensajes	2
	apagado	un mensaje	

El diodo LED 1 (TROUBLE) no tiene importancia.

Nota: Seleccionando el modo de operativa de dos mensajes (diodo LED 2 encendido) asignamos los números de teléfono permanentes a los números de mensajes siguiendo la descripción situada en el apartado “Propiedades del avisador telefónico DT-1”. Este modo de operativa también se aplica al envío de mensajes al sistema de pager.

FS39 – INTRODUCCIÓN DE LOS NÚMEROS DESTINADOS AL SISTEMA DE PAGER (PARTE II)

Diodo LED		Opción	Tecla de control
REPORT	encendido	número de teléfono 6 destinado para avisar mediante el pager	2
	apagado	número de teléfono 6 destinado para el aviso de voz	
TROUBLE	encendido	número de teléfono 6 destinado para avisar mediante el pager	1
	apagado	número de teléfono 6 destinado para el aviso de voz	

Ver la descripción de la función FS6.

FS40 – PROGRAMACIÓN DEL MENSAJE “B” PARA EL SISTEMA DE PAGER

FS41 – PROGRAMACIÓN DEL MENSAJE “B” PARA EL POLPAGER

Estas dos funciones son utilizadas para programar el segundo mensaje para la receptora del sistema de pager si el avisador funciona en el modo de dos mensajes. Vea la descripción de las funciones FS34 y FS35.

FS42 – PROGRAMACIÓN DEL IDENTIFICADOR DEL AVISADOR

FS43 – PROGRAMACIÓN DEL IDENTIFICADOR DEL ORDENADOR

El identificador del avisador y del ordenador sirve para identificar los dispositivos conectados entre sí. Ambos tienen forma hexadecimal (cifras y letras de A a F – ver: Tabla de códigos del monitor) y consisten de 4 caracteres. La comunicación entre el programa y el avisador es posible solamente cuando el identificador ha sido introducido en el campo correspondiente en el programa es conforme con el identificador guardado en el avisador. El dispositivo con los ajustes de fábrica posee un identificador del avisador programado – FFFF y el identificador del ordenador – FFFF. Después de establecer la comunicación por primera vez, el programa generará automáticamente un identificador aleatorio para el avisador y lo guardará en la memoria del dispositivo dejando invariable el identificador del ordenador. Dos identificadores pueden ser almacenados en el archivo de configuración. Se recomienda cambiar ambos identificadores para proteger los ajustes del avisador contra cualquier modificación no autorizada. Cuando la comunicación está establecida de nuevo, el programar navegará por los archivos de configuración disponibles. Si encuentra un archivo con el identificador correspondiente a los datos del avisador, sugerirá abrirlo.

Cuando programamos el identificador del avisador manualmente, confirme cada carácter apretando la tecla [#]. En el programa DT-1, los identificadores pueden ser introducidos sin su confirmación mediante un carácter adicional.

REINICIO DEL AVISADOR

Es posible seleccionar el modo de servicio y restaurar los ajustes de fábrica sin conocer el código de servicio. Para hacer esto, es suficiente:

- Desactivar la alimentación.
- Colocar el jumper en los pins RESET en la placa del avisador.
- Activar la alimentación (el avisador debe confirmar la activación del modo de servicio con cuatro sonidos cortos seguidos por un sonido largo).
- Quitar el jumpres de los pins RESET y seleccionar la función FS36.

7. PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL AVISADOR MEDIANTE EL PROGRAMA DT-1

El avisador puede ser programado y configurado utilizando el programa DT-1 que se entrega gratuitamente al dispositivo. La comunicación entre el programa y el avisador se realiza localmente. El puerto serial COM del ordenador tiene que ser conectado con al puerto

RS-232 (TTL) en la placa electrónica del avisador. Los cables que sirven para realizar estas conexiones están disponibles en el kit designado DB9FC/RJ-KPL.

Para establecer la comunicación entre el avisador y el ordenador, es necesario:

1. Conectar los puertos RS-232 del avisador y COM del ordenador con un cable adecuado.
2. Iniciar el programa DT-1.
3. Hacer un clic con el puntero del ratón sobre el botón “Configuración” (ver: fig. 2 y leyenda para la figura).
4. En la ventana “Conexión” que será visualizada, seleccione el puerto COM del ordenador al que el cable está conectado. El programa establecerá la comunicación con el avisador.

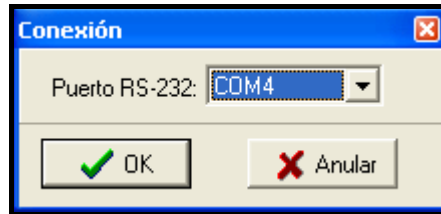




Fig. 1. Ventana “Conexión” en el programa DT-1.

7.1 MENÚ PRINCIPAL

Leyenda para la figura 2:

- 1 - **Leer desde archivo** – el botón que posibilita descargar los datos de configuración desde el archivo.
- 2 - **Guardar en archivo** – el botón que posibilita guardar los datos de configuración en el archivo.
- 3 - **Leer** – el botón que posibilita descargar los datos desde el avisador.
- 4 - **Guardar** – el botón que posibilita guardar los datos en el avisador.
- 5 - **Anular** – el botón que posibilita detener el procedimiento de leer/registrar los datos.
- 6 - **Configuración** – el botón que posibilita abrir la ventana “Conexión”. Es posible seleccionar aquí el puerto COM del ordenador mediante el que la programación será realizada.
- 7 - **Conexión** – hacer clic sobre el botón activar/desactivar el puerto COM del ordenador (programación mediante el puerto RS-232);
El color del botón indica el estado actual de la comunicación:
 -  – color verde – puerto COM del ordenador activado;
 -  – color gris – puerto COM del ordenador desactivado.
- 8 - información sobre el número del puerto COM.
- 9 - nombre del avisador.

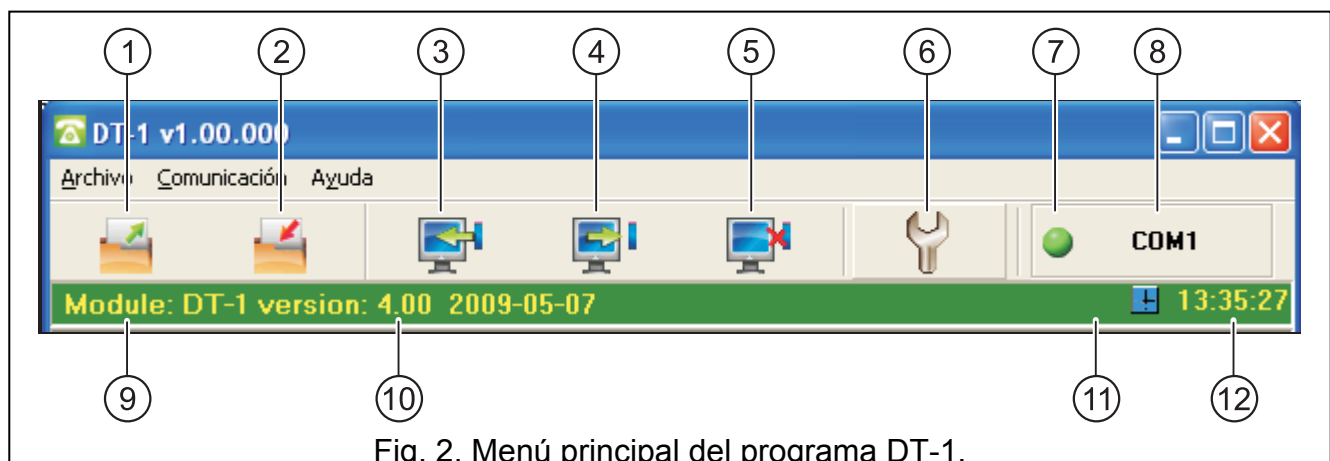

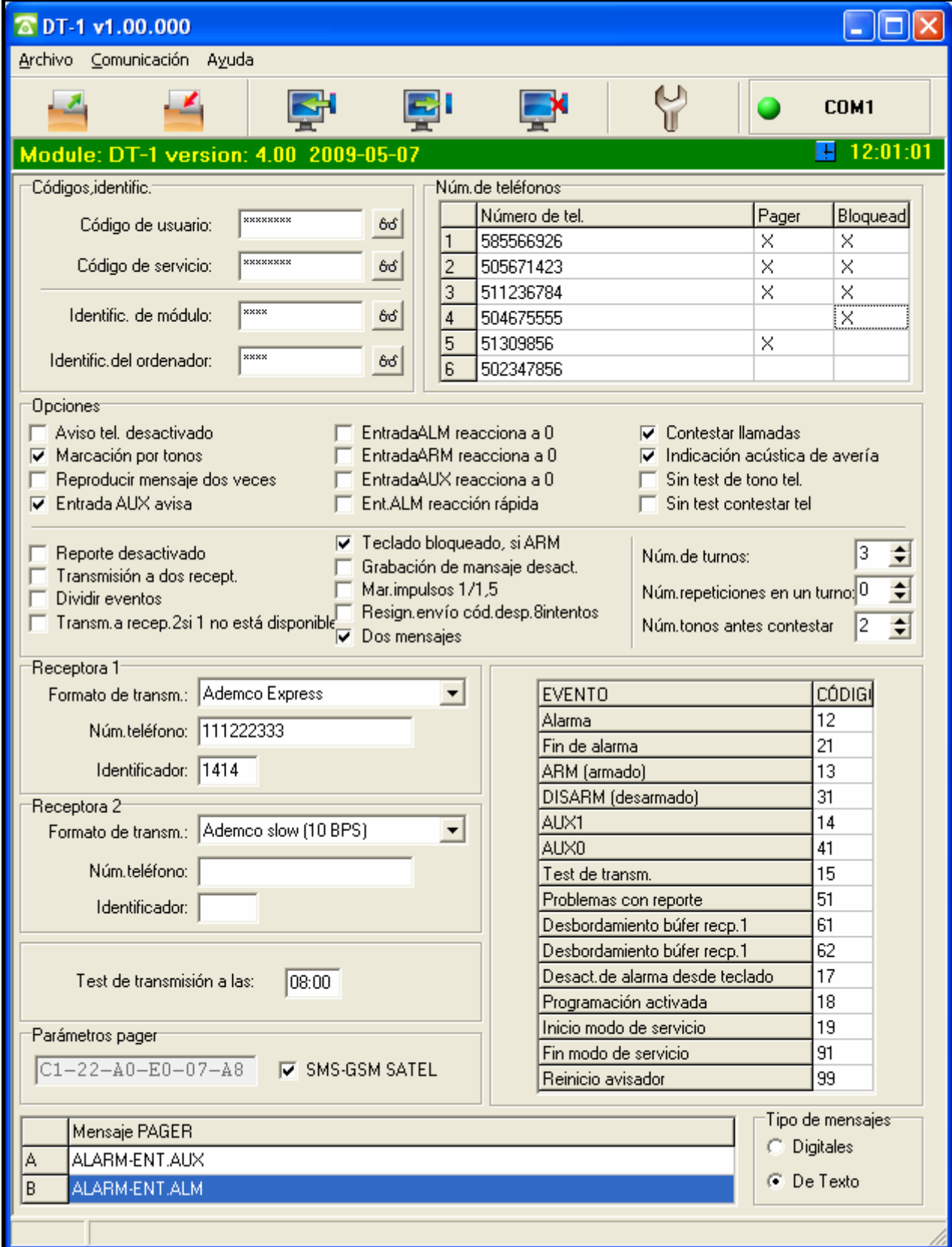


Fig. 2. Menú principal del programa DT-1.

- 10 - versión de programa del avisador (número de versión y fecha de compilación).
- 11 - si aparece cualquier problema referido a la conexión con la línea telefónica, el icono  estará presentada allí para indicar un fallo.
- 12 - hora actual del avisador.

7.2 VENTANA PRINCIPAL DEL PROGRAMA DT-1



DT-1 v1.00.000

Archivo Comunicación Ayuda

Module: DT-1 version: 4.00 2009-05-07 12:01:01

Códigos identific.

Código de usuario: [*****] [δδ]

Código de servicio: [*****] [δδ]

Identific. de módulo: [****] [δδ]

Identific. del ordenador: [****] [δδ]

Núm. de teléfonos

	Número de tel.	Pager	Bloquead
1	585566926	X	X
2	505671423	X	X
3	511236784	X	X
4	504675555		X
5	51309856	X	
6	502347856		

Opciones

Aviso tel. desactivado

Marcación por tonos

Reproducir mensaje dos veces

Entrada AUX avisa

EntradaALM reacciona a 0

EntradaARM reacciona a 0

EntradaAUX reacciona a 0

Ent.ALM reacción rápida

Contestar llamadas

Indicación acústica de avería

Sin test de tono tel.

Sin test contestar tel

Reporte desactivado

Transmisión a dos recept.

Dividir eventos

Transm. a recep. 2 si 1 no está disponible

Teclado bloqueado, si ARM

Grabación de mensaje desact.

Mar. impulsos 1/1,5

Resign. envío cód. desp. 8 intentos

Dos mensajes

Núm. de turnos: 3

Núm. repeticiones en un turno: 0

Núm. tonos antes contestar: 2

Receptora 1

Formato de transm.: Ademco Express

Núm. teléfono: 111222333

Identificador: 1414

Receptora 2

Formato de transm.: Ademco slow (10 BPS)

Núm. teléfono: []

Identificador: []

Test de transmisión a las: 08:00

Parámetros pager

C1-22-A0-E0-07-A8 SMS-GSM SATEL

EVENTO	CÓDIGO
Alarma	12
Fin de alarma	21
ARM (armado)	13
DISARM (desarmado)	31
AUX1	14
AUX0	41
Test de transm.	15
Problemas con reporte	51
Desbordamiento búfer recp.1	61
Desbordamiento búfer recp.1	62
Desact. de alarma desde teclado	17
Programación activada	18
Inicio modo de servicio	19
Fin modo de servicio	91
Reinicio avisador	99

Mensaje PAGER

A	ALARM-ENT.AUX
B	ALARM-ENT.ALM

Tipo de mensajes

Digitales

De Texto

Fig. 3. Ventana principal del programa DT-1.

El programa DT-1 posibilita programar la mayoría de las funciones de usuario y todas las funciones de servicio del avisador. En el programa falta únicamente la posibilidad de grabar el mensaje de voz (F7) y de controlarlo (F8). Todas las opciones han sido descritas detalladamente en los apartados referidos a las funciones determinadas.

El código de usuario y de servicio en el programa DT-1 son ajustados en fábrica (código de usuario: 1234, código de servicio: 12345). Se recomienda cambiar ambos códigos después de la primera activación del programa y guardarlos en el archivo de configuración.

Las funciones FS9 y FS36, descritas en las secciones precedentes, disponibles en el menú "Comunicación", presentadas a continuación.



Fig. 4. Funciones FS9 y FS36 en el menú "Comunicación" en el DT-1.

8. DESCRIPCIÓN DE LA PLACA ELECTRÓNICA

Leyenda para la figura 5:

- 1 - **conector para conectar el teclado.**
- 2 - **puerto RS-232 (standard TTL)** para conectar el avisador con el ordenador (es posible realizar la conexión con la ayuda de los cables disponibles en el kit fabricado por la empresa SATEL y designado: DB9FC/RJ-KPL).
- 3 - **relé.**
- 4 - **micrófono.**
- 5 - **conector para conectar los auriculares.**
- 6 - **zumbador.**
- 7 - **pins RESET** para activar el modo de servicio y restaurar los ajustes de fábrica del avisador (ver: Restauración de los ajustes del avisador).
- 8 - **protección antisabotaje** contra la apertura y arranque de la superficie.
- 9 - **contactos:**
 - T-1; R-1** - teléfono
 - TIP; RING** - línea telefónica



- contacto de protección del avisador telefónico (conectar únicamente al circuito de protección)

TMP

- circuito de sabotaje

ALM

- entrada de señalización de alarma

ARM

- entrada de señalización de armado del sistema

AUX

- entrada adicional para la señalización de alarma

+12V

- entrada de alimentación

COM

- masa

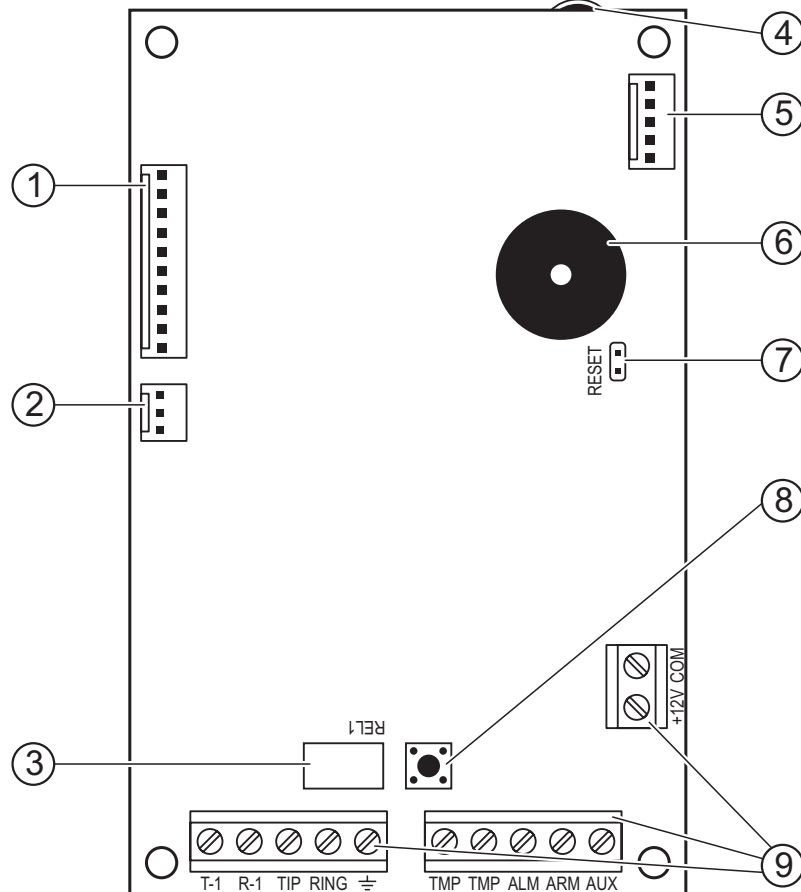


Fig. 5. Vista de la placa electrónica del avisador.

9. EJEMPLO DE LA CONEXIÓN DEL AVISADOR CON LA CENTRAL CA4V1

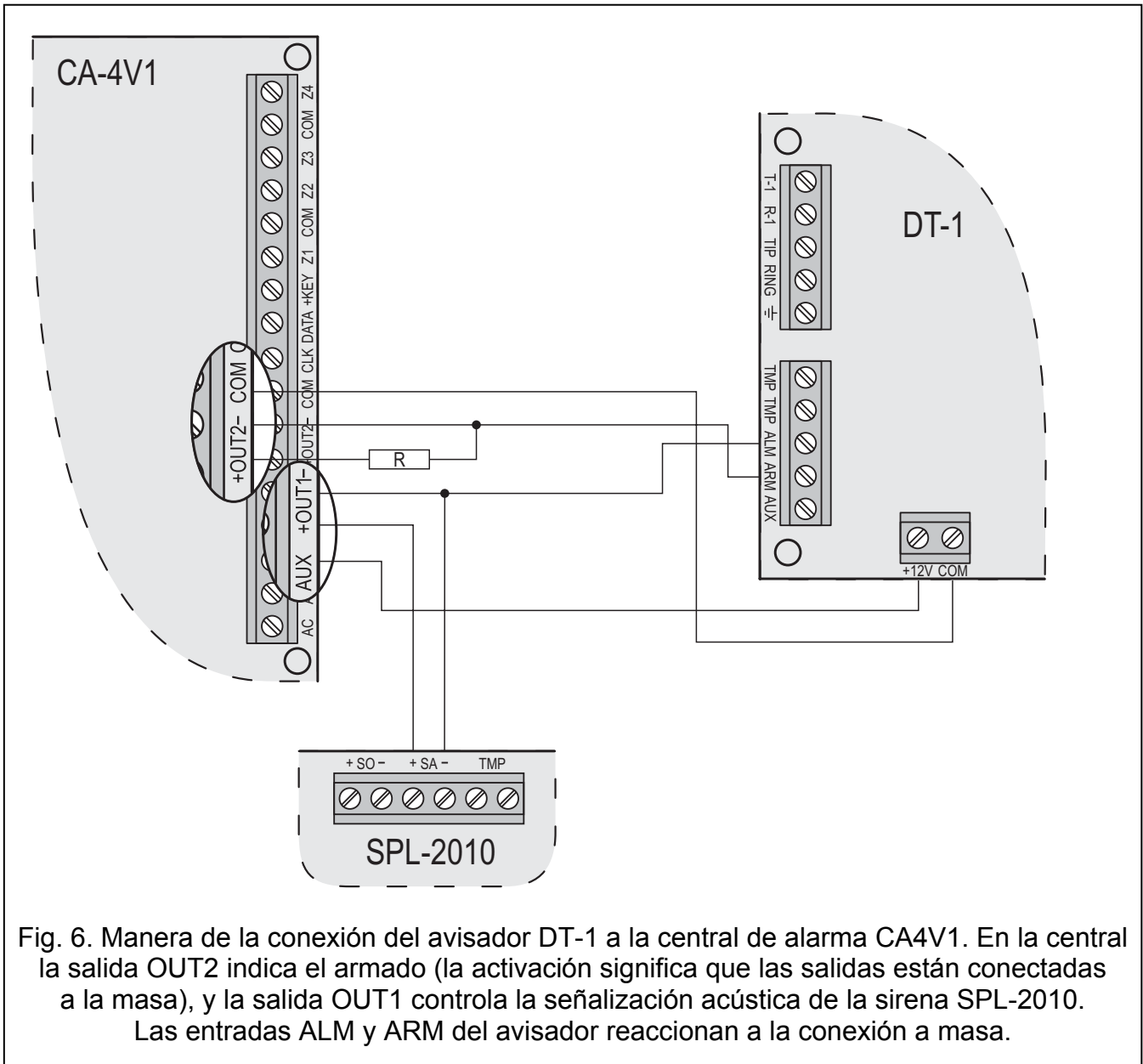


Fig. 6. Manera de la conexión del avisador DT-1 a la central de alarma CA4V1. En la central la salida OUT2 indica el armado (la activación significa que las salidas están conectadas a la masa), y la salida OUT1 controla la señalización acústica de la sirena SPL-2010. Las entradas ALM y ARM del avisador reaccionan a la conexión a masa.

10. DATOS TÉCNICOS

Tensión de alimentación	12 V cc ±15%
Consumo de corriente en modo de espera	30 mA
Consumo máximo de corriente	80 mA
Clase ambiental	II
Temperatura operacional	-10...+55 °C
Dimensiones de la caja	145 x 90 x 38 mm
Masa	203 g

Nota: El descenso momentáneo del voltaje del avisador por debajo de 11 V (por ejemplo, al comprobar el estado de la batería que está descargada o bien no ha sido conectada a la central que alimenta el avisador) ocasionará el reinicio del avisador señalado con dos sonidos largos.

- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|---------------------------------------|
| 7 | para desactivar la función de 1 a 4 | 4 | _ – función 4 de usuario desactivada |
| | | 3 | _ – función 3 de usuario desactivada |
| | | 2 | _ – función 2 de usuario desactivada |
| | | 1 | _ – función 1 de usuario desactivada |
| 8 | para desactivar la función de 5 a 7 | 4 | _ – teclado desactivado si ARM |
| | | 3 | _ – función 7 de usuario desactivada |
| | | 2 | _ – función 6 de usuario desactivada |
| | | 1 | _ – función 5 de usuario desactivada |

funciones de caracteres

- | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 9 | reloj | _ _ _ |
| 10 | hora de envío del código de test | _ _ _ |
| 11 | número de turnos de llamadas y tentativas de conexión en un turno | _ (0–9;0–9) |
| 12 | número de tonos antes de contestar | _ (0–9) |
| 13 | núm.receptora 1 (16 caracteres) | _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ |
| 14 | núm.receptora 2 (16 caracteres) | _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ |
| 15 | identificador para receptora 1 | _ _ _ |
| 16 | identificador para receptora 2 | _ _ _ |
| 17 | formato de transmisión 1 | _ |
| 18 | formato de transmisión 2 | _ |
| | 0 – Silent Knight,Ademco slow (10 BPS) | 7 – Ademco Express (DTMF) |
| | 1 – SESCOA,FRANKLIN,DCI,VERTEX (20 BPS) | 8 – Silent Knight,Ademco slow (10 BPS) ext. |
| | 2 – Silent Knight fast (1400Hz/20Bps) | 9 – SESCOA,FRANKLIN,DCI,VERTEX (20 BPS) ext. |
| | 3 – Radionics 1400Hz | A – Silent Knight fast extended |
| | 4 – Radionics 2300Hz | B – Radionics 1400Hz extended |
| | 5 – Radionics 1400Hz with parity | C – Radionics 2300Hz extended |
| | 6 – Radionics 2300Hz with parity | |
| 19 | código ALARM | _ (*) |
| 20 | código ALARM RESTORE | _ (*) |
| 21 | código ARM | _ (**) |
| 22 | código DISARM | _ (**) |
| 23 | código AUX1 | _ (***) |
| 24 | código AUX0 | _ (***) |
| 25 | código test de transmisión | _ (**) |
| 26 | código TLM TROUBLE | _ (**) |
| 27 | código desbor. búf. de rec.1 | _ (**) |
| 28 | código desbor. búf. de rec 2 | _ (**) |
| 29 | código desac. al. desde teclado | _ (**) |
| 30 | código programación activada | _ (**) |
| 31 | código inicio de modo servicio | _ (**) |
| 32 | código fin de modo servicio. | _ (**) |
| 33 | código RESTART del avisador | _ (**) |

(*) en modo SPLIT REPORTING códigos enviados a la receptora 1

(**) en modo SPLIT REPORTING códigos enviados a la receptora 2

(***) en modo **SPLIT REPORTING** códigos enviados a la receptora 1 (cuando la entrada AUX indica la alarma – opción 1 activada en la función de servicio FS3), si la entrada AUX no es una entrada de alarma, los códigos son enviados a la receptora 2.

34 programación del **mensaje A** con procesamiento (max. 96 códigos de los teclas)

35 programación del **mensaje A** para el sistema POLPAGER (estándar)

36 programación de los ajustes de fábrica

37 programación de los parámetros de señal del sistema de pager

funciones de bit

38 opciones de marcación

y monitorización 4 |_| – factor de impulso 1:1,5

o mejor reporte 3 |_| – resignación del envío del código después de 8 tentativas

2 |_| – dos mensajes

39 introducción de los números 2 |_| – número de tel.6 = número de pager
destinados al sistema de pager. 1 |_| – número de tel 5 = número de pager

funciones de caracteres

40 programación del **mensaje B** con procesamiento (max 96 códigos de teclas)

41 programación del **mensaje B** para el sistema POLPAGER (estándar)

42 programación del identificador del avisador _____

43 programación del identificador del ordenador _____

TABLA DE CÓDIGOS DEL MONITOR

Cifra programada		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Modo de programación		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	*0	*1	*2	*3	*4	*5
Estados de diodos LED	BUSY	○	○	○	○	○	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	LINE	○	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙
	REPORT	○	○	⊙	⊙	○	○	⊙	⊙	○	○	⊙	⊙	○	○	⊙	⊙
	TROUBLE	○	⊙	○	⊙	○	⊙	○	⊙	○	⊙	○	⊙	○	⊙	○	⊙

⊙ –LED encendido ○ –LED apagado

CÓDIGOS QUE CONTROLAN LA PROGRAMACIÓN EN LOS NÚMEROS DE TELÉFONOS

[*][0] código **A** – fin de número de teléfono

[*][1] código **B** – conmutar la marcación por impulso

[*][2] código **C** – conmutar la marcación por tonos

[*][3] código **D** – espera adicional para la señal proveniente de la central

[*][4] código **E** – pausa corta 3 segundos

[*][5] código **F** – pausa larga 10 segundos

Nota: *Está prohibido programar los comandos adicionales antes del número de teléfono. Es preciso determinar el modo de marcación y el test de señal antes de la marcación utilizando las opciones adecuadas. Finalice cada número de teléfono con el símbolo "A".*

¡ATENCIÓN!

Un sistema de alarma eficiente no constituye la protección contra intrusión, atraco o incendio, sin embargo, reduce el riesgo de la aparición de tal situación sin alarmar ni avisar de ello. Por lo tanto, la empresa SATEL recomienda que el funcionamiento de todo el sistema de alarma deba comprobarse regularmente.

SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
POLONIA
tel. + 48 58 320 94 00
info@satel.pl
www.satel.eu