Instalación de la alarma de vehículos CA-2103 "Athos" – RESET 1

en un vehículo que no disponga de control remoto de bloqueo centralizado instalado por el fabricante

En este modo, la alarma de vehículos ofrece las siguientes funciones:

- Control del bloqueo central del vehículo (si está instalado) mediante el control remoto de la alarma.
- Control a través del menú de voz de la alarma.
- Comprobación de la posición del sistema de posicionamiento global (GPS) de la alarma del vehículo, incluida la posibilidad de enviar información a través de mensaje de texto al abandonar una zona establecida.
- Sencilla gestión a través de la aplicación MyJABLOTRON, que dispone de la posibilidad de guardar el registro de conducción.
- Envío automático de mensajes de texto con alarmas e información a un máximo de 6 teléfonos móviles.
- Llamada a los números de teléfono configurados previamente y envío de mensajes de voz en caso de que se produzca una alarma.
- Determinación de la posición del vehículo a través del servicio LOCATOR (T-Mobile).
- Envío de datos a la línea de emergencias de Jablotron.
- Posibilidad de inmovilizar de forma remota el vehículo a partir de un teléfono móvil o de la aplicación MyJABLOTRON.
- Control remoto y programación desde un teléfono móvil.
- Protección del interior, el espacio de carga de un vehículo o un garaje con el uso de hasta 24 detectores inalámbricos de la serie JA-18x.
- Control de dispositivos adicionales (por ejemplo, calefacción independiente) a través de los módulos de expansión CR-11A o MCB-02.
- Ajustes a través del programa C-Link.

1. Advertencias importantes antes de proceder a la instalación

La alarma de vehículos debe ser instalada por un experto en el interior de un vehículo. Está pensada para vehículos que tengan un suministro de alimentación de placa de 12 V o 24 V y el polo negativo de la batería conectado a tierra.

Desconecte la batería antes de realizar la instalación. Asegúrese de que no se encuentre nadie en el interior si manipula la batería en un vehículo equipado con airbags. Al desconectar la batería, es posible que algunos de los indicadores del vehículo se restablezcan a cero (reloj, valores predeterminados, etc.). Durante la instalación, evite practicar orificios en las piezas metálicas de la estructura. El fabricante del dispositivo no se responsabilizará de los daños derivados de una instalación incorrecta o poco apropiada del producto.

Los contactos del inmovilizador de la alarma de vehículos responden a los ajustes configurados en el programa SET (Ajustes), por lo que debe analizar qué circuito se debe bloquear en consecuencia. El inmovilizador de la alarma no debe bloquear, bajo ningún concepto, ningún circuito que dificulte la actividad del sistema electrónico del vehículo o el registro de datos tras detener el motor en un funcionamiento normal.

Si instala la alarma en un vehículo con una tensión de placa de 24 V, debe utilizar la sirena de 24 V en vez de la suministrada de manera habitual. También debe ampliar el impulso de confirmación de la sirena a 100 ms o más.

Con las juntas a presión, utilice herramientas adecuadas. Si no utiliza un conductor en el cableado de la alarma, córtelo a 10 cm del conector, aíslelo y péguelo en el manojo con cinta adhesiva.

2. Cableado

- **Amarillo**: salida de la **sirena**. Interruptores de +12 V (24 V)/1,3 A máx. Señaliza las alarmas (30 s) y confirma las señales de control.
- **Gris**: entrada del **interruptor de la puerta**. Responde a la conexión o desconexión a tierra. Si los interruptores no están instalados, añádalos a todas las puertas de la cabina.
- **Blanco: entrada INP1**. Entrada programable, responde a la conexión o desconexión a tierra.
- **Amarillo y blanco: entrada INP2**. Entrada programable, responde a la conexión o desconexión a tierra.
- **Naranja: entrada INP3**. Entrada programable, responde a la conexión o desconexión a tierra.
- **Azul**: señal de **activación de la llave de encendido.** Responde a +12 V (24 V) de la caja de conexiones. Compruebe que también exista tensión en el conductor de conexión al arrancar.
- **Verde: indicador LED** de señalización. Instálelo en un lugar visible del salpicadero.
- **Blanco y negro** (posición 10). **Bloqueo: blanco y azul** (posición 11). **Desbloqueo:** salidas de control del bloqueo central. Conmutación de corriente a tierra (máx. 200 mA), la longitud de los impulsos es ajustable.
- **Negro: tierra**. Se conecta a las tomas de tierra originales.
- **Rojo: fuente de alimentación de +12 V (24 V)**. Se conecta a la fuente de alimentación de la batería. Encienda la fuente de alimentación únicamente después de haber comprobado toda la instalación.
- **2 marrones**: circuito de inmovilización (máx. 8 A permanente, 12 A en los niveles máximos).
- **Rosa: salida AUX**. Función seleccionable de la salida; consulte la tabla del párrafo 7. Funciona como una fuente de alimentación de sensores externos, donde conmuta +12 V/20 mA o, si está establecido en el modo de "módulo de salida", como un bus de comunicación para los módulos CR-11A o MCB-02.
- **Conector RJ**: se usa para programar el dispositivo a través de GD-04P o para conectar el PIT RFID CU-08RF y el lector de tarjetas.
- **Naranja y marrón y naranja y verde**: CAN-L, CAN-H; par de conductores trenzados para conectar un bus CAN.

3. Inserción de la tarjeta SIM y encendido del dispositivo por primera vez

1. **Antes de insertar la tarjeta SIM**: desactive la protección con código PIN y marque el número de teléfono. Se recomienda borrar todas las entradas del directorio del teléfono de la tarjeta SIM.
2. **Al insertar la tarjeta SIM**: use un objeto fino para pulsar el botón amarillo y así abrir la ranura para la tarjeta SIM (parte delantera de la alarma); inserte la tarjeta SIM en la ranura con las bandas conductoras hacia arriba y cierre suavemente la ranura.
3. **Instalación de la antena GSM que viene incluida. PRECAUCIÓN: no conecte la alarma de vehículos a la fuente de alimentación sin que la antena GSM esté conectada; esta antena no debe instalarse sobre elementos metálicos.** Se recomienda instalar la antena debajo del salpicadero, en alguna de las piezas de plástico.
4. **Instalación de la antena GPS que viene incluida**: aunque es recomendable instalar la antena debajo del salpicadero, también puede instalarla sobre un soporte metálico si lleva por la parte de abajo un imán marcado con una etiqueta autoadhesiva plateada. **PRECAUCIÓN: no debe haber ningún otro objeto metálico sobre la antena GPS;** además, para el correcto funcionamiento del módulo GPS, existe la regla de que cuanto mayor sea el ángulo de cielo que la antena ve a través del parabrisas, más exacta será la localización del GPS.
5. **Compruebe el cableado** y conecte la fuente de alimentación. El parpadeo rápido del LED tras la conexión a la fuente de alimentación indica la conexión del dispositivo a la red GSM. Espere a que el LED se apague (puede tardar hasta 1 minuto). A continuación, la alarma se conecta a la red GSM.

Si el LED no se apaga en 1 minuto, significa que se produjo un error en la conexión. Si es el caso, apague la fuente de alimentación, retire la tarjeta SIM, compruebe que los contactos de la misma están limpios, insértela en un teléfono móvil y compruebe que es posible establecer la conexión en una ubicación concreta. Compruebe también si se ha desactivado el código PIN de la tarjeta SIM. Si al comprobar la conexión con el teléfono móvil, esta es correcta, vuelva a colocar la tarjeta SIM en la alarma de vehículos y repita todo el proceso.

4. Ajustes básicos

La alarma de vehículos se puede configurar de varias formas. La más sencilla consiste en usar el acceso remoto a través de la red GSM y la aplicación C-Link, que se puede descargar de la página web del fabricante, www.jablotron.cz.

También puede usar la herramienta de programación GD-04P para conectar la alarma del vehículo con un ordenador y volver a configurarla con la aplicación C-Link. Otra opción es programar las funciones individualmente mediante los comandos de mensaje de texto. A continuación se describen cada una de las funciones y los formatos de los comandos de mensaje de texto.

4.1 Restablecimiento del dispositivo

Para que el dispositivo funcione de acuerdo con sus necesidades, antes debe configurar su funcionamiento con el comando RESET (restablecer). Si desea usar la alarma de vehículo de forma que se pueda controlar con el llavero de JABLOTRON, debe activar RESET 1. Para restablecer el dispositivo, envíe un comando de mensaje de texto al número de teléfono de la tarjeta SIM de la alarma del vehículo. Si el restablecimiento se realiza correctamente, se emiten 4 pitidos.

PRECAUCIÓN: la opción RESET restablece los ajustes predeterminados de todos los parámetros y, simultáneamente, se borran todos los sensores y controles de la memoria de la alarma.

Formato del comando: Código maestro + RESET 1

Ejemplo de comando para restablecer el dispositivo:
1234 RESET 1

También puede restablecer el dispositivo con una entrada en la tarjeta SIM: desconecte la alarma de la fuente de alimentación, retire la tarjeta SIM e insértela en un teléfono móvil. A continuación, introduzca la palabra RESET en letras mayúsculas en el directorio del teléfono de la tarjeta SIM. Como número de este nombre, introduzca el número restablecido que desee configurar. Cuando haya insertado la tarjeta SIM en la alarma del vehículo y haya conectado de nuevo la alarma a la fuente de alimentación, esta se habrá restablecido (recibirá una confirmación acústica) y, al mismo tiempo, se habrá borrado el directorio del teléfono de la tarjeta SIM.

4.2 Ajustes de APN para la aplicación C-Link

El APN es el nombre del Punto de Acceso a Internet. Sin los ajustes de APN correctos el dispositivo de alarma no puede ser programado a través de la aplicación C-Link. El APN correcto para la SIM empleada debería ser verificado por el operador móvil.

Formato del comando: Código maestro APN xxxxxxx

donde:

xxxxxxxx es el nombre del punto de acceso

Comando de ejemplo:
1234 APN internet (el nombre del punto de acceso es internet)

4.3 Selección del idioma

El idioma predeterminado de la alarma es el inglés, pero el software básico contiene más idiomas. Puede obtener más información sobre los demás idiomas a través del fabricante. Al seleccionar un idioma solo va a cambiar el idioma establecido en los textos por defecto, pero sin cambiar la configuración de la alarma.

Formato del comando: Código maestro + LANGUAGE CZ/EN

Ejemplo de comando:
1234 LANGUAGE CZ (el nuevo idioma será el checo)

Idiomas predeterminados existentes: Checo (CZ), alemán (DE), inglés (EN), polaco (PL), eslovaco (SK).

4.4 Establecer el código maestro (MC)

El código maestro se usa para programar y controlar la alarma de vehículos. Por este motivo, su uso está destinado a los técnicos y administradores de la instalación. También se puede usar para cambiar el código de usuario. El código maestro predeterminado es 1234. **El fabricante recomienda cambiarlo.** El código maestro debe contener entre 4 y 10 caracteres. Puede usar números del 0 al 9 y caracteres alfabéticos (sin signos diacríticos) de la A a la Z. No se distingue entre mayúsculas y minúsculas.

Formato del comando:

Código maestro + MC + código nuevo + código nuevo

Ejemplo de comando:
1234 MC CA654321 CA654321 (el nuevo código será CA654321)

4.5 Establecer el código de usuario (UC)

El código de usuario sirve para que el usuario controle la alarma de vehículos. Generalmente lo usa el conductor o el usuario del vehículo. No es posible usar este código para cambiar el código maestro. El código de usuario predeterminado es 1111. **El fabricante recomienda cambiarlo.** Los caracteres del código de usuario están sujetos a las mismas reglas que el código maestro (MC); si desea usar el menú de voz, deberá usar solamente números. Además, no es recomendable que el código maestro y el de usuario sean el mismo.

Formato del comando:

Código de usuario + UC + código nuevo + código nuevo

Ejemplo de comando:
1111 UC AUTO988 AUTO988 (el nuevo código será AUTO988)

5. Configuración avanzada

La configuración avanzada de la alarma de vehículos puede realizarse con múltiples comandos de mensaje de texto. Estos comandos, normalmente, comienzan con el código y luego incluyen comandos individuales separados unos de otros por una coma.

Ejemplo de comando:
1234 TEL1 +420777654321,TEL2 +420777654322,VERIF ON ….

5.1 Asignación de controles remotos

Los controles remotos solo se pueden asignar o borrar con la llave de encendido activada. Es posible asignar un máximo de ocho controles. Una vez que el comando se haya recibido, el LED de la alarma comenzará a parpadear y sonarán cuatro pitidos. Los controles individuales se asignan al pulsar simultáneamente las teclas 🔓 y 🔒 durante 3 s, aproximadamente. La asignación de cada control se señaliza con un pitido corto. Para salir del modo de asignación, desactive la llave de encendido. Al asignar al menos un control en el modo de asignación, se borrarán todos controles previamente asignados. Por ello, en cada sesión de asignación, deberá asignar todos los controles que se usarán en el dispositivo.

Formato del comando: Código maestro + LEARN RC

Ejemplo de comando:
1234 LEARN RC

5.2 Asignación y configuración de detectores inalámbricos

Los detectores inalámbricos solo se pueden asignar o borrar con la llave de encendido activada. Se pueden organizar en dos grupos. Puede incluir hasta 12 detectores en cada uno de estos grupos. En el modo de configuración, se pueden apagar los detectores internos, de forma que quede por configurar una parte del vehículo (estructura). Esta función resulta útil, por ejemplo, en caravanas o cuando hay un perro en el interior del vehículo. Los detectores externos permanecen activos durante la configuración. Una vez que el comando se haya recibido, el LED de la alarma comenzará a parpadear y sonarán cuatro pitidos. Los detectores inalámbricos individuales se asignan al insertar una batería en el sensor. La asignación de cada detector se señaliza con un pitido corto. Para salir del modo de asignación, desactive la llave de encendido. Al asignar al menos un detector de un grupo en el modo de asignación, se borrarán todos detectores previamente asignados. Por ello, en cada sesión de asignación de detectores INT (interiores) o EXT (exteriores) deberá asignar todos los detectores que se usarán en el dispositivo y en un grupo concreto.

Formato del comando para detectores internos:

Código maestro + LEARN INT

Formato del comando para detectores externos:

Código maestro + LEARN EXT

Ejemplo de comando:
1234 LEARN INT

Si se ha configurado la respuesta inmediata (INS), la alarma se accionará inmediatamente después de la activación. Si se ha configurado una respuesta con retraso (DEL), la alarma solo se accionará pasados 20 s desde la activación. La alarma permite un retraso de salida de 20 s tras la configuración en todos los detectores. Precaución: los detectores de movimiento tienen un modo de ahorro de batería, por lo que es posible que solo respondan pasados de 1 a 5 minutos desde la configuración.

Si la batería de un detector inalámbrico está descargada, la alarma enviará un mensaje de texto al número de llamada de la alarma. El mensaje contendrá la identificación del detector correspondiente. Si se habilita la supervisión de pérdida de los dispositivos periféricos en el sensor, la alarma actuará de la misma manera.

Puesto que los detectores también supervisan el sensor de manipulación, la llave de encendido debe estar activada durante la sustitución de la batería para evitar que la alarma se active involuntariamente.

5.3 Ajuste de los números de teléfono del conductor

Se pueden asignar un máximo de 99 usuarios a la alarma de vehículos. Todos ellos pueden definirse como conductores en el registro de conducción. Es posible usar un parámetro adicional para especificar el envío de mensajes informativos y de la alarma (vehículo desbloqueado, mensaje de texto desconocido) a los primeros seis usuarios, o para darles

permiso de control. Cada número de teléfono puede estar compuesto por un máximo de 19 números y debe introducirse en formato internacional. La configuración predeterminada para el teléfono 1 (TEL1) es 3:1:1:0:1:1 y para los teléfonos del 2 al 6 (TEL 2-6) es 3:0:0:0:0:0

Formato del comando sin parámetros:

Código maestro + TELx + +yyyyyyyyyyyy

Formato del comando con un parámetro:

Código maestro + TELx + +yyyyyyyyyyyy a:b:c:d:e:f

donde:

x	número secuencial del número de teléfono (de 1 a 99).	
yyyyyyyyyyy	número de teléfono en formato internacional (máx. 19 dígitos, excepto el símbolo +).	
a	llamada de alarma	**0** = no envía nada **1** = envía un mensaje **2** = solo llamadas **3** = mensajes y llamadas.
b	llamada de pánico	**0** = no envía nada **1** = envía un mensaje **2** = solo llamadas **3** = mensajes y llamadas.
c	GEOFENCE	**0** = no envía nada **1** = envía un mensaje **2** = solo llamadas **3** = mensajes y llamadas.
d	SINFO	**0** = no llama **1** = envía un mensaje **2** = solo llamadas **3** = mensajes y llamadas.
e	INFO SMS	**0** = no envía nada **1** = envía un mensaje.
f	control mediante llamada	**0** = sin control **1** = control mediante el menú de voz **2** = control mediante marcación.

Ejemplo de un comando de configuración de los números 1 y 2:
1234 TEL1 +420777654321,TEL2 +420777654322 3:0:0:0:0:2 (TEL1 será +420777654321 y, al ser sin parámetros, mantendrá los ajustes predeterminados, TEL2 será 420777654322 y el parámetro será el control mediante llamada habilitado).

5.4 Asignación de PITS RFID y tarjetas a los conductores

Si también usa la alarma para el registro de conducción y hay un lector RFID CU-08RF externo conectado, puede asignar a cada conductor un PIT o una tarjeta, que estos usarán para identificarse al inicio de la conducción. La alarma de vehículos es compatible con los PIT de acceso PC-02x y PC-04x y las tarjetas PC-01 de Jablotron.

Los PIT y las tarjetas solo se pueden asignar o borrar con la llave de encendido activada. Una vez que el comando se haya recibido, el LED de la alarma comenzará a parpadear y sonarán cuatro pitidos. Cuando se hayan aplicado al lector cada uno de los PIT, la alarma lo señalizará con parpadeos y pitidos y, a continuación, pasará a la siguiente posición.

Durante la asignación del primer PIT, puede enviar el comando sin la especificación de una posición concreta y, en ese caso, la alarma comenzará la asignación por el conductor 1.

Formato del comando: **Código maestro + LEARN PIT**

Ejemplo de comando:
1234 LEARN PIT

Si quiere asignar un PIT a una posición en particular o si los PIT se deben asignar a partir de una posición concreta, el comando también debe contener el número de posición.

Formato del comando: **Código maestro + LEARN PIT xx**

donde: **xx** número secuencial del PIT

Ejemplo del comando para asignar un PIT a la posición 56:
1234 LEARN PIT 56

Borrar todos los PIT asignados.

Formato del comando: **Código maestro + DELETE PIT ALL**

Ejemplo del comando para borrar todos los PIT asignados:
1234 DELETE PIT ALL

Borrar un PIT en particular.

Formato del comando: **Código maestro + DELETE PIT xx**

donde: **xx** número secuencial del PIT

Ejemplo del comando para borrar el PIT en la posición 8:
1234 DELETE PIT 8

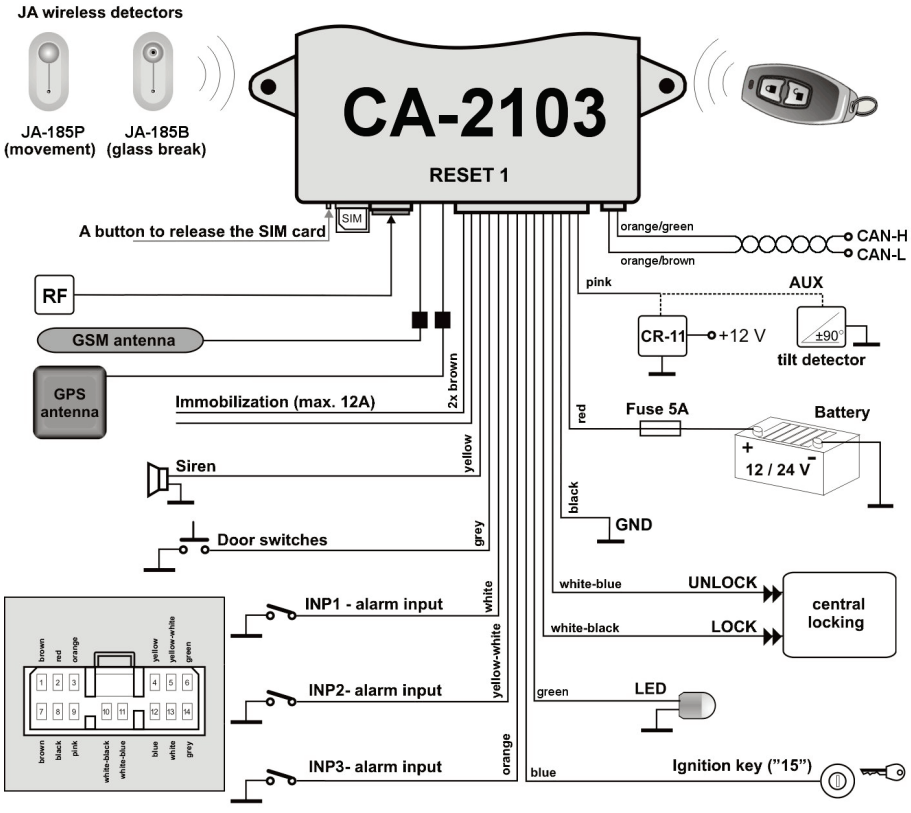


Fig. 1: Conexión de la alarma de vehículos en el perfil RESET 1. En esta conexión, la alarma puede controlar el bloqueo central del vehículo.

6. Configuración de los parámetros de usuario de DIP

Al configurar los parámetros de usuario de DIP, se define el comportamiento externo de la alarma hacia el cliente. Cada parámetro de la tabla desde A hasta K se puede reemplazar con el valor numérico correspondiente en el comando de mensaje de texto. A continuación, define los ajustes de la función en concreto.

Formato del comando:

Código maestro + DIP + ABCDEFGHIJK

Ejemplo de comando:
1234 DIP AB1DEFGHIJK (este comando se usa para establecer la respuesta de un detector de choque ante una alerta).

Los valores por defecto se marcan con letras en negrita.

DIP	Descripción de los ajustes
A	Ajustes de la sirena: 0 = control de silencio sin la confirmación de la sirena 1 = confirmación acústica al configurar y desconfigurar, 5 ms 2 = confirmación acústica al configurar y desconfigurar, 7 ms **3 = confirmación acústica al configurar y desconfigurar, 10 ms** 4 ... 9 = confirmación acústica al configurar y desconfigurar (otros tipos de sirena); la duración del impulso es de 20, 30, 40, 50, 100 y 200 ms
B	0 = alarma silenciosa **1 = la sirena se activa en caso de alarma**
C	Respuesta del detector de choque: **0 = desactivado** 1 = alerta 2 = alarma 3 = alerta y alarma
D	Sensibilidad del detector de choque (intervalo de ajuste del 1 al 9): 1 = bajo **5 = medio** 9 = máximo
E	Menú de voz: **0 = prohibido para números de teléfono del 7 al 99, para números del 1 al 6 según los ajustes** 1 = permitido para números de teléfono del 7 al 99, para números del 1 al 6 según los ajustes 2 = permitido para números de teléfono del 7 al 99 y para todos los números desconocidos, para números del 1 al 6 según los ajustes
F	Verificación de usuario mediante código maestro (MC) o código de usuario (UC) de los comandos de mensaje de texto y del menú de voz: **0 = desactivado** 1 = activado
G	**0 = el usuario no puede cambiar los textos de los mensajes de los eventos** 1 = el usuario puede establecer sus propios textos de los mensajes de los eventos usando la instrucción TXT
H	**0 = función REARM (volver a armar) desactivada** 1 = la alarma se activa si nadie entra en el vehículo en el plazo de un minuto desde la desactivación
I	**0 = la inmovilización se activa 5 minutos después de la activación, con una alarma o con el comando de mensaje de texto IMO** 1 = la inmovilización se activa 5 minutos después de la activación, con una alarma o con el comando de mensaje de texto IMO, y también si la llave de encendido está desactivada durante más de 5 minutos (AUTOIMO) 3 = inmovilización pasiva - la inmovilización solo se activa con una alarma o con el comando de mensaje de texto IMO
J	Mediante un mensaje de estado, se envía una notificación de que el vehículo está desconectado a los números que tienen habilitada la función INFO SMS, si la llave de encendido está desactivada y el vehículo está desconectado: 0 = la alarma de vehículo no envía notificaciones 1 = envía una notificación tras 15 minutos 2 = envía una notificación tras 30 minutos 3 = envía una notificación tras 45 minutos **4 = envía una notificación tras 60 minutos**
K	0 = la alarma no reenvía mensajes desde números desconocidos **1 = la alarma reenvía mensajes de texto desde números desconocidos a los números que tienen habilitada la función INFO SMS.**

7. Configuración de los parámetros de funcionamiento SET

Al configurar los parámetros de funcionamiento SET, se define el comportamiento interno de la alarma con respecto a la instalación del vehículo. Cada parámetro de la tabla desde A hasta N se puede reemplazar con el valor numérico correspondiente en el comando de mensaje de texto. A continuación, define los ajustes de la función en concreto.

Formato del comando:

Código maestro + SET + ABCDEFGHIJKLMNO

Ejemplo de comando:
1234 SET AB2DEFGHIJKLMNO

(este comando se usa para establecer la duración del impulso de bloqueo en 4/4 s).

SET	Descripción de los ajustes
A	0 = señalización de puerta abierta y activación de las entradas INP y CAN al desconectar **1 = señalización de puerta abierta y activación de las entradas INP y CAN al conectar** 2 = activación de INP al conectar, señalización de puerta abierta y entradas CAN pospuestas durante 10 s 3 = activación de INP al conectar, señalización de puerta abierta y entradas CAN desactivadas
B	**0 = sensor de caídas de tensión desconectado** 1 = sensor de caídas de tensión conectado (la detección comienza pasados 20 minutos de la configuración)
C	Duración de la señal de bloqueo/desbloqueo **0-0,5**/0,5 s 1-60/0,5 s 2-4/4 s
D	Ajustes de lógica para la entrada DOOR (Puerta): 0 = respuesta inmediata independientemente del estado de la configuración (respuesta 24 h); en estado de desconexión, solo envía mensajes de texto y llamadas; en el estado de conexión, activa también la sirena **1 = activación inmediata** 2 = activación pospuesta durante 5 min. tras la configuración 3 = activación pospuesta durante 15 min. tras la configuración 4 = activación pospuesta durante 30 min. tras la configuración 5 = respuesta de aviso (al activar solo un toque de sirena) 6, 7, 8 = no se puede configurar 9 = pánico
E	**1 = la entrada DOOR (Puerta) se activa al conectar con el chasis del vehículo (GND)** 2 = la entrada DOOR (Puerta) se activa al desconectarse del chasis del vehículo
F	Ajustes de lógica para la entrada INP1: 0 = respuesta inmediata independientemente del estado de la configuración (respuesta 24 h); en estado de desconexión, solo envía mensajes de texto y llamadas; en el estado de conexión, activa también la sirena **1 = activación inmediata** 2 = activación pospuesta durante 5 min. tras la configuración 3 = activación pospuesta durante 15 min. tras la configuración 4 = activación pospuesta durante 30 min. tras la configuración 5 = respuesta de aviso (al activar solo un toque de sirena) 6= la entrada confirma el bloqueo/desbloqueo con el RC original con el parpadeo de los indicadores de dirección para la activación o desactivación 7 = la entrada solo confirma el desbloqueo con el RC original con el parpadeo de los indicadores de dirección para la activación o desactivación 8 = no se puede configurar
G	**1 = la entrada INP1 se activa al conectar con el chasis del vehículo (GND)** 2 = la entrada INP1 se activa al desconectarse del chasis del vehículo (GND)
H	Ajustes de lógica para la entrada INP2: 0 = respuesta inmediata independientemente del estado de la configuración (respuesta 24 h); en estado de desconexión, solo envía mensajes de texto y llamadas; en el estado de conexión, activa también la sirena **1 = activación inmediata** 2 = activación pospuesta durante 5 min. tras la configuración 3 = activación pospuesta durante 15 min. tras la configuración 4 = activación pospuesta durante 30 min. tras la configuración 5 = respuesta de aviso (al activar solo un toque de sirena) 6 = no se puede configurar 7 = no se puede configurar 8 = negocio privado (solo INP2)
I	**1 = la entrada INP2 se activa al conectar con el chasis del vehículo (GND)** 2 = la entrada INP2 se activa al desconectarse del chasis del vehículo (GND)

J	Ajustes de lógica para la entrada INP3: 0 = respuesta inmediata independientemente del estado de la configuración (respuesta 24 h); en estado de desconexión, solo envía mensajes de texto y llamadas; en el estado de conexión, activa también la sirena **1 = activación inmediata** 2 = activación pospuesta durante 5 min. tras la configuración 3 = activación pospuesta durante 15 min. tras la configuración 4 = activación pospuesta durante 30 min. tras la configuración 5 = respuesta de aviso (al activar solo un toque de sirena) 6, 7, 8 = no se puede configurar 9 = pánico
K	**1 = la entrada INP3 se activa al conectar con el chasis del vehículo (GND)** 2 = la entrada INP3 se activa al desconectarse del chasis del vehículo (GND)
L	No se usa en RESET 1; introduzca 1
M	0 = la alarma no comprueba las interferencias de GSM 1 = la alarma comprueba las interferencias de GSM al activar (alarma) **2 = la alarma del vehículo comprueba las interferencias de GSM al activar (solo información por mensaje de texto)**
N	0 = la salida AUX es el bus para la comunicación con los módulos CR-11A **1 = la salida AUX proporciona la fuente de alimentación de los sensores externos**
O	**0**-9 = retraso de la alarma tras la activación de las entradas cableadas y los dispositivos inalámbricos en segundos

8. Ajustes de conexión del bus CAN

La alarma de vehículos puede leer los estados de la llave de encendido, las puertas, el maletero, el capó, la activación y la desactivación con el control remoto original directamente desde el bus CAN del vehículo. La función se puede activar al introducir el número de programa correspondiente en la alarma, lo que habilitará la lectura de toda la información disponible para la alarma del vehículo desde el bus CAN. Si solo necesita leer cierta información, puede especificarla con más detalle al introducir un parámetro tras el número de programa.

Formato del comando sin parámetros:

Código maestro + CAN xxx

Formato del comando con un parámetro:

Código maestro + CAN xxx a:b:c:d:e:f

donde:

xxx es el número del programa de bus CAN para un vehículo en particular

a **llave de encendido.** **0** = no se lee la información
1 = se lee la información

b **puertas.** **0** = no se lee la información
1 = se lee la información

c **maletero.** **0** = no se lee la información
1 = se lee la información

d **capó**. **0** = no se lee la información
1 = se lee la información

e **activación con el RC original.** **0** = no se lee la información
1 = se lee la información

f **desactivación con el RC original.**
0 = no se lee la información
1 = se lee la información

Ejemplo de comando:
1234 CAN 111 (este comando se usó para seleccionar el programa 111, p. ej. Škoda Octavia).

Ejemplo de comando:

1234 CAN 111 1:0:1:1:1:1 (este comando se usó para seleccionar el programa 111, p. ej. Škoda Octavia; se leerá toda la información desde el bus CAN, excepto la entrada DOOR [Puerta]).

9. Otras funciones

9.1 Abandono de la zona definida o GEOFENCE

Puede establecer la función GEOFENCE en la alarma de vehículos para controlar si se abandona la zona definida.

Formato del comando:

Código maestro + GEOFENCE xx:yy:a:b

donde:

xx coordenadas de latitud en grados enteros con el signo +/- (se puede solicitar desde la alarma del vehículo con el comando de mensaje de texto GPS)

yy coordenadas de longitud en grados enteros con el signo +/- (se puede solicitar desde la alarma del vehículo con el comando de mensaje de texto GPS)

a radio del círculo de la zona vigilada expresado en kilómetros; valores permitidos: del 1 al 99.

b 0 = fuera de la zona
1 = en la zona
2 = ambos eventos

Ejemplo de comando:
1234 GEOFENCE +50.7290:+15.1766:5:1

Como la alarma podría abandonar la zona definida varias veces por día o por hora, debe establecer también el número total de mensajes de texto que puede enviar. Si no establece este parámetro, la función GEOFENCE no se activará.

Formato del comando: **Código maestro + GEOFENCE SMS h:d**

donde:

h número total de mensajes de texto que se pueden enviar en una hora (el intervalo permitido es de 1 a 99)

d número total de mensajes de texto que se pueden enviar en un día (el intervalo permitido es de 1 a 99)

Ejemplo de comando:
1234 GEOFENCE SMS 5:10 (la alarma enviará como máximo 5 mensajes en una hora y, en total, un máximo de 10 mensajes al día)

Toda la función GEOFENCE se puede activar mediante un comando de usuario, consulte el punto 10.10.

9.2 Determinar la posición mediante el localizador de T-Mobile

El comando LOCATOR solo funciona con el servicio de localización de T-Mobile (¿Dónde está...?) activado. Para activar el servicio, seleccione el código de localización LPIN, que debe establecerse como uno de los parámetros en la configuración de los comandos. La configuración se lleva a cabo con el comando especificado a continuación. Cuando se envía a la alarma, esta enviará una consulta al operador, que reenviará la información sobre su posición, y la alarma la reenviará al número del que procedía la consulta original. Esto puede tardar hasta dos minutos. Para recibir la ubicación repetidamente, no es necesario enviar el comando de texto completo de nuevo, sino simplemente el comando LOCATOR; consulte el punto 10.9.

Formato del comando:

Código maestro + LOCATOR 5727 5727 KDE LPIN xx...x

donde:

5727 es el número del servicio al que se envía la solicitud

5727 es el número del que la alarma espera recibir la respuesta (generalmente es el mismo número)

KDE es el nombre del servicio

LPIN es el código usado para activar el servicio de localización de T-Mobile

xx...x es el número de teléfono de la tarjeta SIM de la alarma

Ejemplo de comando:
1234 LOCATOR 5727 5727 KDE 12345678 737231897

9.3 Comprobación del saldo en tarjetas de prepago

El fabricante recomienda usar, en la alarma, tarjetas SIM con un programa de contrato de telefonía móvil. Si usa una tarjeta de prepago, existe el riesgo de que se pierdan las funciones debido a que el crédito sea demasiado bajo o a que pueda vencer la validez del mismo.

Al enviar el comando CREDIT (Crédito), puede comprobar el saldo de la tarjeta de prepago y, al mismo tiempo, activar la comprobación periódica. La configuración se lleva a cabo con el comando especificado a continuación. Cuando se envía a la alarma, esta enviará una consulta al operador, que reenviará la información sobre el saldo, y la alarma la reenviará al número del que procedía la consulta original. Esto puede tardar hasta dos minutos. Para comprobar el saldo repetidamente, no es necesario enviar el comando de texto completo de nuevo, sino simplemente el comando CREDIT.

Formato del comando:

Código maestro + CREDIT uuu..u xx yyy zz

donde:

uuu…u es el comando para comprobar el saldo del crédito (*104*# para O2, *101# para T-Mobile, *22# para Vodafone)

xx es período en días para comprobar el crédito

yyy es el saldo mínimo del crédito en CZK

zz es la posición en la que comienza el número que especifica el saldo en el mensaje de texto del operador

Ejemplo de comando:
1234 CREDIT *101# 7 200 1

Si el saldo no es inferior a 200 CZK, este comando activa la comprobación del saldo cada 7 días (el importe comienza en la primera posición en el mensaje del operador). Si el saldo del crédito establecido es inferior, el operador envía un mensaje al número de teléfono 1. Para desactivar la función, envíe el comando para establecer el período de comprobación del saldo en cero (xx=0).

9.4 Restablecimiento del módulo GSM de la alarma de vehículos

Para establecer algunas funciones de la red GSM, es necesario cerrar sesión en la tarjeta SIM desde la red y volver a iniciarla en la parte del operador de telefonía móvil. En este caso, el módulo GSM de la alarma se puede reiniciar con el comando RESET GSM.

Formato del comando: **Código maestro + RESET GSM**

Ejemplo de comando:
1234 RESET GSM

9.5 Comando de servicio DINFO

Puede usar el comando DINFO para obtener información sobre los parámetros básicos de la alarma y sus estados. El mensaje de respuesta con el formato **"Informes de la unidad: CA-2103; RESET:1; SN: 14004162847002; ID:671003; SW:007; HW:MM10207; RK:ABH9P-HD89R-15GT; GSM:57%; SAT:9/10; VCC:12.7V/7.9V; T:29.4C; Tiempo 15:36 26.3."** contiene información gradual sobre el tipo de alarma del vehículo, el número de serie de la misma, su ID (si está establecido), la versión del software, la versión del hardware, el código de registro, la intensidad de la señal GSM expresada en porcentaje, el número de satélites usados o visibles, la tensión de la batería de respaldo y la batería del vehículo, la temperatura, la hora y la fecha. La medición de la temperatura que se lleva a cabo en la placa de la alarma de vehículos está destinada únicamente a la orientación y optimización de la carga de la batería.

Formato del comando: **Código maestro + DINFO**

Ejemplo de comando:
1234 DINFO

10. Funcionamiento de la alarma de vehículos

Puede configurar (activar o desactivar) la alarma mediante los controles remotos. Otras formas de configurarla consisten en usar comandos de mensaje de texto, controles mediante llamada o controles mediante menú de voz. Los comandos de mensaje de texto del usuario se pueden enviar desde los teléfonos registrados sin el código maestro o el código de usuario, a menos que la verificación mediante comando, el parámetro DIP F, esté activada. A continuación, puede iniciar sesión como conductor mediante el uso de PITS o tarjetas.

10.1 Funcionamiento con control remoto

La tecla se usa para conectar y bloquear completamente el vehículo; la tecla se usa para desconectarlo y desbloquearlo. Si pulsa la tecla en los 15 segundos siguientes a la conexión, el vehículo quedará parcialmente conectado (emitirá una señal acústica de confirmación). En este modo, los detectores inalámbricos internos y el sensor de caídas de tensión no están activos y la fuente de alimentación de los sensores externos no está activada. La acción de pulsar simultáneamente las teclas y , a través del módulo CR-11A o MCB-02, puede usarse para otras funciones adicionales (p. ej. encender o apagar la calefacción independiente, etc.).

10.2 Control por llamada y menú de voz

Puede establecer el control de la alarma mediante llamada o menú de voz para los usuarios 1 a 6. Si se activa el control para un cierto número, el estado de la alarma cambiará tras la llamada (la alarma estará conectada o desconectada). En el caso del control mediante menú de voz, la alarma responderá la llamada de teléfono y ofrecerá al usuario varias opciones de control de la alarma. La función de menú de voz puede estar limitada en caso de que el uso de servicios de datos sea simultáneo (p. ej. la comunicación con la aplicación C-Link o el envío de datos a un servidor de recopilación). La función de menú de voz también puede depender del código de USUARIO, que en este caso debe ser numérico.

10.3 Control mediante comando de mensaje de texto

También puede configurar (conectar o desconectar) la alarma mediante el uso de comandos de mensaje de texto. Para activar la alarma, utilice el comando AM; para activarla parcialmente, utilice el comando AM EXT y para desactivarla, utilice el comando DM.

Formato del comando: **Código de usuario + AM/AM EXT/DM**

Ejemplo de comando:
1111 AM EXT (la alarma se activa parcialmente)

10.4 Comportamiento durante la alarma

Si se produce una intrusión en alguna de las entradas o si el detector registra una condición establecida, se activará una alarma. Durante la misma, la sirena emite pitidos durante 30 s (opcional) y se envían mensajes de texto a los números de teléfono de TEL1 a TEL6, si se han configurado para la recepción de llamadas de alarmas; consulte el punto 5.3. A continuación, la alarma llama a dichos números. Si el usuario desactiva la alarma, se interrumpen todas las transmisiones.

Es posible **cancelar la alarma** con la tecla del control remoto o mediante el comando DM, enviado desde el teléfono móvil (este comando también desbloquea el vehículo). Si el usuario cancela la alarma correctamente, se enviará un mensaje con información sobre la cancelación.

10.5 Inmovilización permanente del vehículo

El comportamiento del circuito de inmovilización de la alarma se basa en los ajustes del parámetro DIP I. Para que resulte más sencillo desde el punto de vista del usuario, el inmovilizador de la alarma siempre evita la puesta en marcha del vehículo en la condición determinada. No obstante, es posible que se produzca una situación en la que el propietario del vehículo pierda las llaves accidentalmente o las preste a otra persona que no cumpla las normas. Por ejemplo, si alguien roba las llaves al propietario en una tienda o en unas instalaciones deportivas, o si el propietario le da las llaves a un tercero, como puede ser en una empresa de alquiler de vehículos o en un taller. En este caso, la alarma puede bloquearse de manera permanente para evitar que el vehículo se utilice incorrectamente.

Formato del comando: **Código de usuario + IMO/UNIMO**

Ejemplo de comando:
1111 IMO (el inmovilizador de la alarma se bloquea permanentemente)

10.6 Señalización visual a través del LED

La alarma de vehículos refleja su estado a través de un indicador LED.

Parpadea con más rapidez	se está produciendo la conexión a la red GSM o se ha perdido la señal de GPS
Parpadea	indica el estado establecido
Parpadea con lentitud	indica el comando AUTOIMO
Parpadea con el mensaje SOS (...---...)	avería de la unidad
Encendido permanentemente	indica movimiento; se está supervisando la conducción
Apagado	alarma en estado inactivo

10.7 Señalización acústica a través de la sirena

La alarma de vehículos también indica su estado a través de la sirena.

Un pitido	activación de la alarma (opcional)
Dos pitidos continuados	activación parcial
Dos pitidos independientes	desactivación (opcional)
Tres pitidos independientes	desactivación tras una alarma
Cuatro pitidos independientes	una entrada activa en armado (opcional)
Seis pitidos continuados	la red GSM no está disponible
Sirena encendida permanentemente (máx. 30 s)	alarma (opcional)

10.8 Activación de un dispositivo auxiliar

Es posible activar un dispositivo auxiliar mediante el comando AUXA o AUXB cuando la respectiva salida del módulo CR-11A o MCB-02 está activada. Puede emplear los comandos ON/OFF para cambiar el estado de la salida o activarla durante un período de tiempo definido con exactitud. El tiempo máximo de activación está limitado a 60 minutos.

Formato del comando:

Código de usuario + AUXA/AUXB + ON/OFF

Ejemplo de comando:
1111 AUXA ON (activación de la salida AUXA del módulo durante una hora a menos que se desactive con el comando AUXA OFF).

Formato del comando: **Código de usuario + AUXA/AUXB + xy**

donde:

x	cantidad de segundos o minutos
y	S/M: segundos o minutos

Ejemplo de comando:
1111 AUXB 25M (activación de la salida AUXB durante 25 minutos).

10.9 Ubicación de la posición actual

Es posible determinar la posición actual de la alarma de vehículos mediante los comandos por mensaje de texto GPS y LOCATOR. La respuesta al mensaje de texto GPS contiene una referencia a Google Maps, que le permitirá consultar la posición del vehículo en un mapa, a través de un teléfono inteligente. La respuesta al mensaje de texto LOCATOR contiene una indicación mediante texto de la ubicación, enviada por el operador de telefonía móvil. Esta función la debe configurar el técnico que realice la instalación.

Formato del comando: **Código de usuario + GPS**

Ejemplo de comando para la ubicación de la posición actual:
1111 GPS

Formato del comando: **Código de usuario + LOCATOR**

Ejemplo de comando para la ubicación de la posición en la red del operador de telefonía móvil:
1111 LOCATOR

10.10 Función GEOFENCE

Si los parámetros de la función GEOFENCE se han configurado mediante el código MC, esta función se puede activar a través de un comando de uso único o permanentemente con la posibilidad de desactivación. Al abandonar la zona especificada, la unidad envía un mensaje de texto a TELINFO.

Formato del comando:

Código de usuario + GEOFENCE + ON/OFF

Ejemplo de comando:
1111 GEOFENCE ON (la función se activará)

10.11 Estado actual del vehículo

Puede comprobar el estado actual de la alarma de vehículos con el comando STATUS. La alarma responderá con la indicación de su estado actual.

Formato del comando: **Código de usuario + STATUS**

Ejemplo de comando:
1111 STATUS

10.12 Ayuda del sistema

A través del comando HELP, podrá obtener información básica para controlar la alarma a través de comandos de mensaje de texto.

Formato del comando: **Código de usuario + HELP**

Ejemplo de comando:
1111 HELP

10.13 Comprobación del saldo

Si la función CREDIT (Crédito) ya se ha configurado, solo podrá consultar el saldo del crédito a través del comando CREDIT.

Formato del comando: **Código de usuario + CREDIT**

Ejemplo de comando para comprobar el saldo del crédito de una tarjeta de prepago:
1111 CREDIT

10.14 Activación remota de la sirena

A través del comando SIREN, podrá activar el funcionamiento de la sirena de forma remota. Es posible encenderla o apagarla, así como activarla durante un período de tiempo exacto.

Formato del comando: **Código de usuario + SIREN + ON/OFF**

Ejemplo de comando:
1111 SIREN (este comando activará la sirena durante 30 segundos).

Formato del comando: **Código de usuario + SIREN + xy**

donde:

x cantidad de segundos o minutos

y S/M: segundos o minutos

Ejemplo de comando:
1111 SIREN 5M (la sirena se activará durante 5 minutos).

11. Funciones relacionadas con el servicio de vigilancia y el registro de conducción

11.1 Vigilancia de vehículos a través de la línea de emergencias de Jablotron

La alarma permite vigilar el vehículo a través del Centro de Notificación de Alarmas (ARC). La comunicación habitual con el ARC se realiza con un formato cifrado. Si el vehículo sufre un ataque, el ARC garantiza la intervención. Los ajustes los realiza de forma remota el proveedor del servicio (agencia de vigilancia).

11.2 Registro de conducción

La alarma de vehículos también es compatible con el envío de datos sobre la conducción para que se procesen en el registro correspondiente. Solicite este ajuste al proveedor del servicio.

11.3 Señalización de que el conductor no está registrado.

La salida AUX se puede emplear para conectar dispositivos auxiliares a través del módulo CR-11 o MCB-02; consulte el punto 6. Los módulos también pueden controlar un zumbador, por ejemplo, que solicitará la autorización de PIT al usuario así que gire la llave. La duración de esta señalización será de 20 s como máximo o hasta que el conductor sea autorizado. Para esta función, solo se puede utilizar la salida AUXA. Consta de tres modos. Puede estar encendida permanentemente o se puede encender de manera intermitente en ciclos de 1 s durante este período. Si una de estas dos funciones está activa, el conductor se borrará al final de cada conducción.

El tercer modo consiste en la activación, durante 30 minutos, de la salida AUXA, que bloqueará el arranque. La finalidad de esta función consiste en forzar al usuario a iniciar sesión dado que la actividad de la salida finaliza inmediatamente tras el inicio de sesión.

Formato del comando:

Código maestro + AUXA + PIT + ON/FLASH/IMO/OFF

Ejemplos de comandos:
1234 AUXA PIT ON (la salida AUX permanecerá activa durante 20 s después de girar la llave)

1234 AUXA PIT FLASH (la salida AUX se encenderá de manera intermitente en ciclos de 1 s durante 20 s después de girar la llave)

1234 AUXA PIT IMO (la salida AUX permanecerá activa durante 30 min a menos que el conductor inicie sesión)

11.4 Señalización del LED durante la conducción

La alarma puede reflejar la supervisión de la conducción a través del LED. Esta función es opcional. Normalmente, se utiliza si la alarma del vehículo se emplea para el registro de conducción.

Formato del comando: **Código maestro + LED + ON/OFF**

Ejemplo de comando:
1234 LED ON (el LED se iluminará durante la supervisión de la conducción)

11.5 Señalización de tiempo de conducción superado

De forma parecida a lo que sucede con un conductor no autorizado, la alarma puede notificar al usuario que se ha superado el tiempo de conducción permitido. Si esta función está activada, la alarma mide el tiempo de conducción desde que se gira la llave y, cuando se acaba el período permitido, activa la salida AUXA del módulo durante un tiempo predeterminado. De esta forma, se avisa al conductor de que es necesario realizar una pausa de seguridad.

Formato del comando:

Código maestro + AUXA + TIMER + x:y/ON/OFF

donde:

x período de tiempo desde el inicio de la conducción expresado en minutos (los valores permitidos son de 1 a 1.440)

y duración de la notificación, expresada en segundos, tras la finalización del tiempo de conducción permitido (los valores permitidos son de 1 a 300).

ON/OFF activación y desactivación de la función con los parámetros x e y ya definidos

Ejemplo de comando:
1234 AUXA TIMER 120:20 (la salida AUX se activará después de dos horas de conducción durante 20 segundos)

11.6 Inicio de sesión del conductor con un PIT o una tarjeta

Si se debe asignar el conductor a la conducción, se puede hacer al insertar el PIT o la tarjeta del conductor en cuestión en el lector CU-08RF. A partir de ese momento, el conductor estará registrado para todas las conducciones que realice después hasta que otro conductor inicie sesión. En caso de que el conductor se olvide de iniciar sesión o ignore dicha obligación, podrá recibir notificación de ello mediante el comando AUXA PIT ON/FLASH. Al final de la conducción, el número del conductor se elimina siempre, de manera que el conductor que se registre primero no permanezca registrado cuando otra persona conduce el vehículo.

11.7 Asignación del conductor a través de un comando de mensaje de texto

También es posible asignar al conductor mediante un comando de mensaje de texto (útil para la coordinación). Para cambiar el número de conductor actual, se debe introducir un comando con el siguiente formato:

Formato del comando: **Código de usuario + Dx**

donde:

x es el número del conductor, del 1 al 99

Ejemplo de comando:
1111 D2 (se configura el conductor n.º 2)

11.8 Elección del tipo de conducción

La selección básica del tipo de conductor se utiliza a través de un interruptor de palanca instalado en el interior del vehículo. Si no está instalado, es posible seleccionar el tipo mediante un mensaje de texto.

Formato del comando: **Código de usuario + Tx**

donde:

x tipo de conducción: **0** es un viaje de negocios (predeterminado)

1 es un viaje privado

Ejemplo de comando:
1111 T1 (se ha seleccionado el viaje privado)

12. Otros

12.1 Itinerancia

Si es necesaria la itinerancia, deberá primero solicitar información sobre los ajustes al operador de telefonía móvil o al proveedor del servicio de registro de conducción o el ARC. En los ajustes predeterminados, las llamadas y mensajes de texto de la alarma están habilitados. No obstante, la transmisión de datos está deshabilitada de forma predeterminada. El proveedor del servicio de registro de conducción o el ARC pueden activar la itinerancia de datos en la alarma; también es posible activarla mediante la aplicación C-Link.

12.2 Reenvío de mensajes de texto desconocidos

Los mensajes de texto que la unidad no es capaz de identificar mediante la contraseña o el número del remitente de la llamada se envían a TELINFO. Pueden ser, por ejemplo, mensajes que envía el operador sobre el saldo, información sobre cambios en el contrato telefónico, contraseñas de uso único, etc.

Esta función también sirve como protección frente a posibles intentos de descifrar el código, realizados por personas sin autorización.

12.3 Limitación de la cantidad de alarmas

Si una alarma se produce repetidamente por la misma razón (entrada), la respectiva entrada se excluye de la vigilancia tras la tercera alarma (hasta que la vigilancia se desactive).

13. Comprobación y sistema de respaldo de la tensión de la placa

Si ocurre algún problema con la tensión de la placa, como puede ser la desconexión intencionada de la batería del vehículo, la alarma está equipada con una batería de respaldo, que garantiza su funcionamiento incluso si falla la tensión de la placa principal (durante un mínimo de 6 horas). La información sobre la pérdida de la fuente de alimentación se envía inmediatamente a los números de teléfono establecidos para las llamadas de alarma. Sesenta segundos después del restablecimiento de la fuente de alimentación, se envía información sobre ello a los mismos números.

Si el vehículo utiliza la alimentación de respaldo, su prioridad será la ubicación del mismo. A fin de incrementar al máximo el tiempo de localización, la alarma reduce gradualmente el consumo de energía. Por este motivo, justo después de la desconexión de la batería, desactivará las sirenas y las señalizaciones mediante LED. Después de 15 minutos, también activará el modo de reposo del módulo GPS, que se activará una vez por hora con el fin de actualizar la información sobre la ubicación o tras la recepción de un comando de mensaje de texto que solicite la posición del GPS.

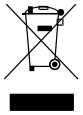
14. Parámetros técnicos de la alarma

Fuente de alimentación	12/24 V CC (8-32 V)
Consumo de corriente en inactividad	máx. 20 mA
Consumo máximo (durante la comunicación)	1 A
Banda de trabajo del módulo GSM:	E-GSM / GPRS 850/900/1800/1900 MHz
Alimentación máx. de salida del transmisor	2 W para GSM 850/900, 1 W para GSM 1800/1900
Frecuencia del receptor del control remoto	868,1 MHz
Intervalo de temperatura de funcionamiento	de -20 a +85 °C
Salida SIR	conmutación de la tensión de salida, carga máx. de 1,3 A
Circuito de inmovilización	8 A permanentemente, hasta 12 A a corto plazo
Señales de salida para el control de los bloqueos centrales	máx. 200 mA, conmutación a GND
Duración de los impulsos para los bloqueos centrales	0,5 o 4 s o, posiblemente, 60 s (posibilidad de selección)
Conformidad con la regulación ECE n.º116	
Seguridad	EN 60950-1
EMC	ECE n.º 116
Espectro de radio	ETSI EN 301 419-1, EN 301 511, ETSI EN 300 220

Funcionamiento de acuerdo con las normativas ERC REC 70-03 y ERC/DEC 98 (20,21)

CE E8 116RA-00 8108

JABLOTRON ALARMS a.s declara por la presente que el CA-2103 está en conformidad con los requisitos esenciales en armonización con la legislación de la Unión: directivas 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. La declaración de conformidad original se puede encontrar en www.jablotron.com – sección Descargas.



Nota: *Aunque el presente producto no contiene ningún material peligroso, se recomienda devolverlo al distribuidor o directamente al fabricante después de su utilización.*

Fabricación y mantenimiento: JABLOTRON ALARMS a.s., Pod Skalkou 33, Jablonec n.N.

JABLOTRON
CREATING ALARMS

JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33
46601 Jablonec nad Nisou
Czech Republic
Tel.: +420 483 559 911
Fax: +420 483 559 993
Internet: www.jablotron.com