



LOCALIZADOR ALARMA GPS

**LC300 / LCA300
LC300BT / LCA300BT**

MANUAL DEL USUARIO

Fabricado en la UE por SYTEK DEVELOPER SL.

El fabricante no se responsabiliza del uso inadecuado del producto.

Esta información no es contractual. El fabricante se reserva el derecho de modificar el producto en cualquier momento.

INDICE

1 DESCRIPCIÓN	5
1.1 DEFINICIÓN DEL DISPOSITIVO	5
1.2 DESCRIPCIÓN DE LOS MODELOS.....	5
1.3 COMPONENTES QUE INCLUYE EL PRODUCTO	6
1.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	7
2 FUNCIONALIDAD	8
2.1 FUNCIONALIDAD BÁSICA	8
2.2 FUNCIONALIDAD ALARMA.....	9
2.3 FUNCIONALIDAD BLUETOOTH.....	9
3 CONFIGURACIÓN Y OPERACIÓN	9
3.1 PROCESO DE CONFIGURACIÓN.....	9
3.2 CONFIGURACIÓN DE ALARMAS Y ALERTAS	10
3.2.2 Comandos de configuración general.....	11
3.2.3 Configuración de alarmas	12
3.2.4 Configuración de alertas GPS.....	14
3.2.5 Comandos de actuación.....	16
3.2.6 Comandos de información	17
3.2.7 Comandos de ayuda	17
3.2.8 Resumen de comandos del interfaz sms	19
3.3 INTERFACE GRÁFICA.....	22
3.3.1 Introducción.....	22
3.3.2 Instalación	22
3.3.3 Configuración del localizador	22
4 MANTENIMIENTO	23
5 INSTALACIÓN	24
6 CERTIFICADO DE INSTALACIÓN	24
7 GARANTÍA	24

1 Descripción

1.1 Definición del dispositivo

La línea de localizadores LC son unos dispositivos que permiten conocer la ubicación exacta del vehículo en todo momento a través de localización GPS.

Además de servicios de localización, los localizadores ofrecen un completo sistema de alarmas y alertas que permiten avisar al usuario en su teléfono móvil siempre que su coche:

- Cambia de posición
- Traspasa un radio previamente definido
- Es llevado por la grúa
- Sufre algún golpe
- Es objeto de robo
- Sobrepasa una velocidad previamente establecida
- Etc

Estos localizadores ofrecen seguridad antirrobo y una compleja solución de control de su vehículo sin necesidad de pago de cuotas de ningún tipo.

1.2 Descripción de los modelos.

Sytek ofrece 4 modelos de localizadores diferentes para adaptarse a las necesidades de cada consumidor.

El Localizador para coche **LC300** se instala de manera similar a una alarma de coche. Ofrece alarmas y alertas GPS (alarma de velocidad, alarma de zona de seguridad). También permite, gracias a una salida específica en el dispositivo electrónico, bloquear el vehículo remotamente. Dicho bloqueo puede ser ordenado por el simple envío de un SMS desde el teléfono móvil.

El localizador **LCA300**, ofrece todas las funcionalidades del modelo anterior, pero además consta de un avanzado sistema de detección de movimiento e intrusión (intrusión en el vehículo, puerta abierta, etc).

Para ello, el dispositivo electrónico dispone de dos entradas y también de dos salidas, que pueden conectarse a una sirena o luces.

Los localizadores **LCA300BT** y **LC300BT**, además de ofrecer todas las funcionalidades de sus modelos correspondientes (LC300 y LCA300), disponen de una avanzada tecnología **Bluetooth**. Dicha tecnología le permite al usuario conectarse al dispositivo electrónico mediante un móvil, de forma totalmente autónoma y gratuita. Una vez conectado, podrá consultar o modificar la configuración del localizador de forma sumamente sencilla e intuitiva, gracias a una agradable interfaz gráfica.

1.3 Componentes que incluye el producto

Los componentes incluidos en la caja son:

- ✚ Dispositivo localizador.
- ✚ Antena GPS.
- ✚ Antena GSM.
- ✚ Cable de conexión.
- ✚ Garantía.
- ✚ Certificado y manual de instalación.
- ✚ Declaración de conformidad.
- ✚ Manual del usuario.

Los modelos de localizadores disponibles son: LC300, LCA300, LC300BT y LCA300BT.

Todos los localizadores incluyen una antena GSM tipo PCB y una antena GPS activa de alta sensibilidad que permite obtener la localización en condiciones de baja cobertura.

Dependiendo del modelo el cable de conexión dispondrá de más o menos conexiones. Para los modelos LCA300 y LCA300BT dispone de 11 conexiones, y para los modelos LC300 y LC300BT solo disponen de 5 conexiones.

El localizador también se acompaña de la tarjeta de garantía, el manual y certificado de instalación, la declaración de conformidad y el manual de usuario.

1.4 Especificaciones técnicas

MODELOS	LC300	LCA300	LC300BT	LCA300BT
Alimentación	12 V DC			
Tensión de entrada	10 – 30 V			
Consumo en reposo (mA)	50	50	50	50
Consumo en SMS (mA)	110	110	110	110
Temperatura de funcionamiento	-10 a + 60 °C			
Batería de litio	8 horas de duración			
Peso (aproximado)	175 gr.			
Dimensiones	80 x 50 mm			
Salida bloqueo	SI	SI	SI	SI
Salida luces/sirena	-	SI	-	SI
Entrada SOS	-	SI	-	SI
Entrada Intrusión	-	SI	-	SI
Conexión GPS para navegación	-	-	SI	SI
Alcance Bluetooth	-	-	10 m	10 m

2 Funcionalidad

Sytek ha creado 4 modelos de localizadores para adaptarse a todo tipo de necesidades, desde el modelo más básico LC300 hasta el modelo más sofisticado LCA300BT.

La funcionalidad que soportan los distintos modelos se puede agrupar en: Básica o GPS, Alarma y Bluetooth.

- ✚ Básica o GPS, ideal para localización, seguimiento y control de vehículos.
- ✚ Alarma, el modelo básico con las funciones de alarma lo convierten en un potente equipo de seguridad antirrobo. Permitiendo la detección de alarmas, bloqueo del vehículo, localización y recuperación en caso de robo.
- ✚ Bluetooth, este modelo incorpora un receptor bluetooth que permite configurar el localizador por medio de un móvil de última generación (smartPhone) o conectarse al GPS-BT por medio de un dispositivo de navegación.

2.1 Funcionalidad Básica

La funcionalidad básica es la que implementan todos los modelos de localizador (LC300, LCA300, LC300BT y LCA300BT).

El tamaño reducido de los localizadores, junto con su facilidad de instalación ofrece un servicio rápido y eficaz.

La configuración del mismo se realiza a través del teléfono móvil: mediante el envío de mensajes SMS. La conexión a los localizadores se puede realizar desde distintos terminales, respetando un máximo de 4 teléfonos.

Una vez configurado, el localizador LC permite conocer la ubicación exacta del vehículo en tiempo real a través del GPS. De esta forma, el usuario podrá localizar en todo momento su vehículo e incluso saber si éste ha traspasado la zona de seguridad previamente definida o si se ha producido un exceso de velocidad sobre una velocidad máxima preestablecida.

2.2 Funcionalidad Alarma

La funcionalidad alarma está soportada por los modelos de localizador que a la vez son alarmas (LCA300 y LCA300BT)

Otra de las ventajas del dispositivo es la seguridad que aporta al usuario, ya que a través de la alarma de intrusión éste será avisado en caso de que un intruso acceda al interior del vehículo, se realice un uso no autorizado o se produzca un movimiento del mismo a través de un golpe indeseado mientras permanecía estacionado.

Esta seguridad se confirma al disponer el localizador un botón S.O.S que en caso de emergencia el usuario podrá presionar y éste contactará con el teléfono autorizado que se haya configurado anteriormente.

El usuario podrá actuar en caso de que se produzca alguna de las situaciones anteriores a través de comandos desde su teléfono móvil que le permitirán generar órdenes sobre el vehículo de tal manera que pueda bloquearlo o activar el claxon o luces.

2.3 Funcionalidad Bluetooth

La aplicación Bluetooth, incluida en los modelos LCA300BT y LC300BT, permite al usuario conectarse al localizador de forma sumamente sencilla desde un móvil y presenta una agradable interfaz gráfica. El usuario podrá consultar o modificar la configuración de su localizador de forma sumamente sencilla.

Además, la tecnología Bluetooth ofrece la posibilidad de dar servicios de navegación GPS, permitiendo que se conecte cualquier móvil, PDA u ordenador portátil al receptor GPS del localizador. El usuario que desee utilizar una aplicación de navegación GPS podrá entonces usar el localizador como receptor.

3 Configuración y operación

3.1 Proceso de configuración

La configuración del Localizador se realiza a través del envío de SMS desde el teléfono móvil, salvo en el caso de los modelos que incorporan tecnología Bluetooth. La gama BT incorpora una aplicación

Java para poder configurar el dispositivo sin tener que realizar envíos de SMS.

Importante: Para una primera utilización de un localizador, es necesario configurar el primer teléfono móvil con el comando *TA* o *TA1_número*. Este SMS se deberá enviar inicialmente, incluso para la gama de localizadores BT, para poder habilitar un primer número de teléfono autorizado para interactuar con el localizador. Se podrán permitir hasta 4 teléfonos móviles.

Importante: Cualquier teléfono móvil que no haya sido previamente autorizado no podrá interactuar con el localizador. Por este motivo, Sytek recomienda la configuración de varios móviles como teléfonos autorizados, utilizando el comando *TAn_número* desde el primer teléfono configurado.

- ⇒ Los teléfonos número **1, 2 y 3** podrán interactuar con el localizador (envío de comandos al Localizador, para consultas, órdenes de actuación o configuración).
- ⇒ Únicamente los teléfonos **1 y 2** serán los receptores de alertas y alarmas generadas por el localizador.
- ⇒ El teléfono número **4** será únicamente el teléfono S.O.S, es decir que será el que reciba los avisos de emergencia.

3.2 Configuración de alarmas y alertas

El usuario podrá configurar el dispositivo a través de su teléfono móvil, realizar consultas de información tanto del estado del vehículo como de las alarmas configuradas y ejecutar comandos de actuación. Por otra parte recibirá alertas al móvil en caso de que se incumplan los parámetros previamente configurados.

Símbolos de interés en la configuración:

“n”: se debe sustituir por un número del 1 al 4 para la configuración de móviles autorizados (1, 2 y 3), receptores de alertas (1 y 2) y receptor de emergencia S.O.S (4).

“_”: corresponde a un espacio en blanco.

3.2.1.1 Configuración de teléfonos autorizados

A través de estos SMS el usuario configurará los teléfonos móviles que desee (máximo 4) con el localizador.

Los comandos definidos son: TAn, TDn, TIn, donde “n” es un número del 1 al 4 y donde “_” es un espacio en blanco:

TAn_teléfono	<u>A</u> ctiva el teléfono móvil que se indique, como móvil número 1, 2, 3 o 4 (ver 3.1 para más información). <i>Ejemplo: TA1 655655655</i>
TDn	<u>D</u> eshabilita el número de teléfono que se indique de la configuración del localizador.
TIn	<u>I</u> nforma del número de teléfono configurado actualmente en el localizador.
TA	Cuando el Localizador se instala por primera vez o éste ha permanecido desconectado bastante tiempo, es obligatorio el envío del comando (ver 3.1).
TD	Desactiva todos los teléfonos móviles configurados como autorizados con el Localizador.
TI	Informa de todos los teléfonos móviles configurados como autorizados con el Localizador.

3.2.2 Comandos de configuración general

3.2.2.1 Activación/desactivación de alarmas/alertas

Por defecto el estado del Localizador está activado para el envío de alarmas y alertas.

AON	Activa el envío de alarmas desde el Localizador al teléfono móvil autorizado por el usuario.
AOFF	Desactiva el envío de alarmas desde el Localizador al teléfono móvil autorizado por el usuario.

3.2.2.2 Desconfiguración de alarmas.

RESET	Borra todas las configuraciones de las alarmas, salvo los teléfonos autorizados.
--------------	----------------------------------------------------------------------------------

3.2.2.3 Retardo de alarma

Este comando permite definir un retardo en la activación de las alarmas una vez que se ha quitado la llave del contacto. El retardo es el tiempo el cual debe transcurrir para activarse el modo vigilante de la alarma.

RET_min	Configura el retardo de alarma, con valores comprendidos entre 1 y 9 minutos. Por defecto el localizador esta configurado para que el retardo de alarma sea de 2 minutos. <i>Por ejemplo: RET 6</i>
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2.3 Configuración de alarmas

A través de estos mensajes el usuario podrá activar y configurar desde su teléfono móvil las alarmas GPS: alarma de zona, alarma de movimiento, alarma de intrusión y alarma de socorro.

En caso de que salten las alarmas de zona, alarma o movimiento se le enviará un SMS al usuario de forma periódica con intervalos de 3 mins, 10 mins, 30 mins, 2 horas y 8 horas hasta que éstas se desactiven automáticamente o sea el usuario el que las desactive.

3.2.3.1 Alarma de zona

La alarma de zona permite configurar una zona de seguridad de un radio aproximado a 500 metros de radio. Se establece pues una zona de seguridad circular, cuyo “epicentro” es la posición actual del vehículo en el momento en que se define la alarma. Cada vez que quitamos el contacto la alarma se reconfigura con la nueva posición.

Cuando el vehículo cambia de posición, el Localizador calcula la posición actual y comprueba si el vehículo sigue estando dentro de la zona de seguridad. En caso de que no se encuentre en dicha zona, enviará un mensaje de alarma a los teléfonos configurados para alertas y alarmas (teléfonos 1 y 2).

ZONAA	<u>A</u> ctiva la alarma de zona, avisando al usuario si el vehículo sale de dicha zona. En caso de que el vehículo no vuelva a la zona de seguridad o no se desactive la alarma, ésta le enviará sucesivos SMS en intervalos de: 3 min, 10 min, 30 min, 2 hrs y 8 hrs.
ZONA	Informa del estado de la alarma de zona.
ZONAD	<u>D</u> esactiva la alarma de zona.

3.2.3.2 Alarma de movimiento del vehículo

MODELOS LCA300, LCA300BT ÚNICAMENTE

Con esta alarma, en el momento que el vehículo se mueva con una índice de sensibilidad superior al predefinido por el usuario, el Localizador le enviará un SMS.

Funciona una vez quitado el contacto del vehículo y una vez vencido el retardo de alarma que se haya configurado previamente.

MOV_sen	Activa la alarma de movimiento, definiendo la sensibilidad al movimiento de 1 a 9. Ajustar la sensibilidad acorde a las necesidades.
MOVD	Desactiva la alarma de movimiento.
MOV	Informa del estado de la alarma de movimiento.

3.2.3.3 Alarma de Intrusión en el vehículo

MODELOS LCA300, LCA300BT ÚNICAMENTE

Esta alarma avisará al usuario si se produce una intrusión en su vehículo. Funciona una vez quitado el contacto del vehículo y una vez vencido el retardo de alarma que se haya configurado previamente.

INTA	Activa la alarma para el sensor volumétrico o de puertas abiertas, según haya decidido el usuario instalar uno u otro.
INTD	Desactiva la alarma de intrusión.

INT	Informa del estado de la alarma de intrusión.
------------	-----------------------------------------------

3.2.3.4 Aviso de emergencia o de socorro

Esta alerta aplica en el caso de que el usuario haya elegido usar una de las entradas del localizador para instalar un botón S.O.S. Cuando se presiona el botón S.O.S, se envía un SMS de emergencia y socorro al teléfono número 4, configurado como teléfono S.O.S.

SOSA	Activa el aviso de emergencia o socorro.
SOSD	Desactiva el aviso de emergencia o socorro.
SOS	Informa del estado del aviso de emergencia o socorro.

3.2.4 Configuración de alertas GPS

3.2.4.1 Alerta de velocidad

La alerta de velocidad permite configurar una velocidad máxima a la cual puede circular el vehículo. Una vez sobrepasada dicha velocidad, se enviará un mensaje indicando que se ha activado la alerta y la velocidad en el momento de la activación.

Este comando ofrece información en el momento exacto que se traspase la velocidad excedida, solo recibirá nuevos avisos cuando se vuelva a exceder el límite de velocidad marcado por el SMS anterior. Una vez quitado el contacto la alerta se resetea y se activará al accionar el contacto de nuevo.

El SMS de alerta se envía a los teléfonos 1 y 2.

VEL_vel	Configura la velocidad máxima. La velocidad se define en km/h y tiene un rango de 10 km/h a 300 km/h . <i>Ejemplo: VEL 140</i>
VEL	Informa de la velocidad a la que se circula en el momento del envío del SMS.

VELD	Desactiva la alarma de velocidad.
-------------	-----------------------------------

3.2.4.2 Alarma de área

La alarma de área permite configurar al Localizador con un área de circulación restringida. Mediante este comando se configura un radio en km que junto con las coordenadas de la posición actual en el momento de la configuración se define una zona de seguridad equivalente a un círculo.

Cuando el vehículo cambia de posición el Localizador a través del receptor GPS calcula la posición actual y comprueba si el vehículo sigue estando dentro del área de circulación restringida, en caso de que no se encuentre en dicha zona enviará un mensaje de alerta al/los teléfono/s configurado/s para alertas. (Sugerencia: configurar teléfono 1 y 2 como los receptores de alertas).

Por ejemplo si se establece un área de 50 km, cuando el vehículo abandone dicha área se activará indicando que se ha salido fuera del área de circulación restringida. Una vez que el vehículo se encuentra en dentro del área la alerta se desactiva automáticamente.

AREA_radio	Configura el radio del área de circulación restringida, de manera que en el momento que el vehículo traspase la zona definida por el usuario el Localizador enviará un SMS a su móvil avisándole. En caso de que el vehículo no vuelva al área de circulación restringida o no se desactive la alerta, ésta le enviará sucesivos SMS en intervalos de: 3 min, 10 min, 30 min, 2 hrs y 8 hrs. El radio deberá expresarse en km, por ejemplo: AREA_20KM.
AREA	Informa al usuario del perímetro del área de circulación restringida.
AREAD	Desactiva la alerta de área restringida.

3.2.4.3 Alerta de rutas

A través de esta alerta el usuario puede saber en cada momento las paradas que realiza el vehículo con la siguiente información: Hora de inicio de la parada, localización de la parada y el tiempo que ha estado parado.

RUTAA	Activa la alerta de rutas.
RUTAD	Desactiva la alerta de rutas.
RUTA	Informa del estado de configuración de la alerta de rutas.

3.2.5 Comandos de actuación

El usuario podrá enviar comandos de actuación a su vehículo de manera que éste se inmovilice, active las luces o sirena.

3.2.5.1 Comando de inmovilización del vehículo

Con este comando el usuario podrá inmovilizar su vehículo en el momento que el desee a través de un SMS desde su teléfono móvil.

STOP	Activación del inmovilizador del vehículo.
START	Desactivación del inmovilizador del vehículo.

3.2.5.2 Comando de activación de luces o sirena

MODELOS LCA300, LCA300BT ÚNICAMENTE

Esta alarma permite configurarse con las luces o sirenas del vehículo, únicamente en los modelos LCA300BT, LCA300.

SALA	Activación de las luces o la sirena
SALD	Desactivación de las luces o la sirena.

3.2.6 Comandos de información

3.2.6.1 Configuración de las alarmas

Permite visualizar cómo se han configurado las alarmas, alertas y parámetros generales del localizador.

ALARMA	Permite visualizar la configuración de las alarmas y las alertas del localizador.
---------------	-----------------------------------------------------------------------------------

3.2.6.2 Estado del vehículo

Este comando indica el estado en el que se encuentra el vehículo (parado o en movimiento), así como la localización del mismo.

ESTADO	Permite visualizar el estado y localización del vehículo.
---------------	-----------------------------------------------------------

3.2.6.3 Localización del vehículo

Este comando de información permite conocer la localización del vehículo, el Localizador envía un SMS al teléfono móvil con las coordenadas de localización. La posición exacta del vehículo se puede consultar en un servicio de mapas de Internet con solo las coordenadas recibidas, indicará la calle y número donde se encuentra el vehículo.

Ejemplo: +45.5678909,-003.345678

Las coordenadas se han de introducir con todos los datos sin excepción de signos.

LOC	Obtiene las coordenadas del vehículo.
------------	---------------------------------------

3.2.7 Comandos de ayuda

Este comando envía por SMS la ayuda para enviar correctamente los comandos.

AYUDA	Ofrece ayuda acerca de todos los comandos necesarios para el uso y configuración del Localizador.
AYUDA_ TELEFONO	Ofrece ayuda de los teléfonos configurados.

AYUDA_ VEL	Ofrece ayuda de la alerta de velocidad.
AYUDA_ RUTA	Ofrece ayuda de la alerta de ruta.
AYUDA_ AREA	Ofrece ayuda de la alerta de circulación restringida.
AYUDA_ ZONA	Ofrece ayuda de la alarma de zona.
AYUDA_ MOV	Ofrece ayuda de la alarma de movimiento.
AYUDA_ INT	Ofrece ayuda de la alarma de intrusión.
AYUDA_ SOS	Ofrece ayuda de la alarma de socorro.
AYUDA_ BLOQUEO	Ofrece ayuda de los comandos de actuación sobre bloqueo del vehículo y activación de la salida.
AYUDA_ ESTADO	Ofrece ayuda del estado del vehículo y localización del mismo.
AYUDA_ ALARMA	Ofrece ayuda de la activación de alertas, retardo de alarma, configuración y desconfiguración de las mismas.
AYUDA_ CLAVE	Ofrece ayuda para configurar la clave de seguridad para el acceso mediante bluetooth.

3.2.8 Resumen de comandos del interfaz sms

CONFIGURACIÓN DE TELEFONOS AUTORIZADOS

TAn_teléfono	Configura el teléfono autorizado
TDn_teléfono	Desconfigura el teléfono autorizado
TIn_teléfono	Ofrece información del teléfono
TA	Activa el primer teléfono autorizado
TD	Desactiva todos los teléfonos
TI	Ofrece información de todos los teléfonos

CONFIGURACIÓN DE ALARMAS

ZONAA	Configura la alarma de zona de seguridad
ZONA	Ofrece información de la alarma de zona
ZONAD	Desactiva la alarma de zona
MOV_sen	Configura la alarma de movimiento
MOV	Informa de la alarma de movimiento
MOVD	Desactiva la alarma de movimiento
INTA	Activa la alarma de intrusión
INT	Ofrece información de la alarma de intrusión
INTD	Desactiva la alarma de intrusión
SOSA	Activa la alarma de socorro
SOS	Ofrece información de la alarma de socorro
SOSD	Desactiva la alarma de socorro

CONFIGURACIÓN DE ALERTAS

VEL_vel	Configura la alerta de velocidad
VEL	Ofrece información de la alerta de velocidad
VELD	Desactiva la alerta de velocidad
RUTAA	Activa la alerta de ruta
RUTAD	Desactiva la alerta de ruta
RUTA	Ofrece información de la alerta de ruta
AREA_radio	Configura el radio de la zona de seguridad
AREA	Ofrece información de la alarma de zona
AREAD	Desactiva la alarma de zona

CONFIGURACIÓN GENERAL E INFORMACIÓN

AON	Activación del envío de alertas
AOFF	Desactivación del envío de alertas
RESET	Borra todas las alarmas configuradas
RET_min	Configura el retardo de las alarmas
ESTADO	Ofrece información del estado del vehículo
LOC	Muestra la localización del vehículo
ALARMA	Muestra la configuración del localizador

ACTUACIÓN SOBRE EL VEHÍCULO

STOP/START	Bloqueo/desbloqueo del vehículo
SALA	Activación de la salida
SALD	Desactivación de la salida

CONFIGURACIÓN BLUETOOTH

CLAVE_12345678	Configura la clave para acceso con el móvil
-----------------------	---------------------------------------------

AYUDA SOBRE LOS COMANDOS

AYUDA	Ofrece ayuda de los comandos
AYUDA_TELEFONO	Ofrece ayuda de la configuración de teléfonos
AYUDA_ZONA	Ofrece ayuda de la alarma de zona
AYUDA_VEL	Ofrece ayuda de la alerta de velocidad
AYUDA_RUTA	Ofrece ayuda de la alerta de ruta
AYUDA_AREA	Ofrece ayuda de la alerta de area
AYUDA_INT	Ofrece ayuda de la alarma de intrusión
AYUDA_MOV	Ofrece ayuda de la alarma de movimiento
AYUDA_SOS	Ofrece ayuda de la alarma de socorro
AYUDA_BLOQUEO	Ofrece ayuda del bloqueo del vehículo
AYUDA_SALIDA	Ofrece ayuda de la salida
AYUDA_ESTADO	Ofrece ayuda del estado del vehículo
AYUDA_ALARMA	Ofrece ayuda de la configuración de la alarma
AYUDA_CLAVE	Ofrece ayuda de configuración bluetooth

3.3 Interface gráfica

MODELOS LC300BT, LCA300BT ÚNICAMENTE

3.3.1 Introducción

Los modelos LC300BT y LCA300BT disponen de un módulo Bluetooth que permite configurarlos por medio de un teléfono móvil que soporte la tecnología JAVA.

Para que la aplicación funcione en el teléfono móvil este debe ser de última generación y disponer del perfil JAVA necesario (CLDC 1.0 y MIDP 1.0).

3.3.2 Instalación

La aplicación se puede descargar desde la página web (www.sytek.es) a un ordenador. Se han de descargar dos ficheros con la extensión fichero.jar y fichero.jad.

Por medio de un dispositivo bluetooth se instala la aplicación en el móvil de acuerdo a las instrucciones del fabricante del teléfono móvil.

Dependiendo del modelo del teléfono será necesario instalar los dos ficheros que se han descargado o por el contrario solo uno.

3.3.3 Configuración del localizador

3.3.3.1 Configuración de la clave de seguridad

El localizador dispone de un mecanismo de seguridad por medio del cual se impide que terceras personas puedan conectarse al localizador para cambiar su configuración.

Por medio del interface de mensajes puede enviarse el comando CLAVE_12345678. Por defecto la clave configurada en el localizador es 12345678, es conveniente que una vez configurados los teléfonos autorizados se cambie la clave del localizador. La clave solo puede tener valores numéricos.

3.3.3.2 Configuración paso a paso

1. Ejecutamos la aplicación SYTEK-LCBT.

2. Cuando se inicia la aplicación pulsar el botón **Buscar**. Aparecerá en la pantalla el mensaje: “Buscando dispositivos bluetooth, por favor espere.”
3. Una vez finalizada la búsqueda aparece una lista de los dispositivos encontrados.
4. Seleccionar el dispositivo deseado con el botón **Select** y pulsar el botón **Conectar**.
5. En la pantalla “Control de acceso” introducir la contraseña para acceder pulsando **Aceptar**.
6. Durante la conexión aparece el mensaje “Comprobando contraseña” y posteriormente el mensaje “Contraseña correcta descargando configuración ...” o “Contraseña incorrecta, inténtelo de nuevo” si la contraseña es errónea.
7. El formulario para configurar el localizador se muestra por pantalla. Este se debe configurar según sus necesidades y pulsar el botón **Configurar**.
8. Durante la configuración aparece el mensaje “El localizador se está configurando, este proceso puede llevar un minuto”. Una vez finalizada se mostrará el mensaje “La aplicación se ha configurado con éxito” o “error en la configuración” si ha fallado.

4 Mantenimiento

Los localizadores LC no requieren ningún tipo de mantenimiento ya que los mismos han sido diseñados para funcionar durante un largo tiempo instalados en los vehículos.

El único mantenimiento requerido es el referente a la tarjeta SIM que se ha de insertar para su correcto funcionamiento. Los localizadores LC han sido diseñados para poder retirar la SIM en cualquier momento por motivos de verificación o para incluir una nueva. Las tarjetas telefónicas pueden ser de contrato o prepago, si es de prepago es conveniente consultar el saldo por los medios ofrecidos por el operador, Internet, mensajes, etc.

La tarjeta SIM se ha de introducir con el chip hacia arriba, es decir que la zona biselada de la SIM quede a su izquierda.

Importante: El código PIN ha de ser desactivado así como el servicio de buzón de voz para que el localizador funcione correctamente.

5 Instalación

Para la instalación del localizador consultar el manual de instalación.

6 Certificado de instalación

Los modelos de localizadores indicados en este manual se acompañan con un certificado de instalación, que deberá de ir debidamente cumplimentado por el taller instalador, siendo este responsable de haber seguido el proceso de instalación según lo descrito en el manual de instalación por el fabricante del producto.

El certificado de instalación va anexo al manual de instalación que es parte de la documentación incluida en el producto.

7 Garantía

SYTEK DEVELOPER SL garantiza el producto en cualquier país donde se haya adquirido el producto. Durante el periodo de garantía SYTEK DEVELOPER SL se hace cargo de la reparación de los fallos que hubieran podido producirse en el mismo por defecto del material o de su fabricación conforme a lo dispuesto en las leyes vigentes.

El periodo de garantía es de 24 meses desde la fecha de compra del dispositivo. Para que la garantía tenga efecto, la tarjeta de garantía debe estar cumplimentada y sellada por el proveedor con el sello del establecimiento de venta. La tarjeta de garantía debe ir acompañada por la factura de compra.

No están incluidos en la garantía los daños producidos por su uso indebido, desastres naturales, catástrofes, fuego, líquidos, golpes, voltajes anormales o manipulación por terceros no autorizadas por SYTEK DEVELOPER SL. La garantía no incluye aquellas anomalías que no sean determinantes para el valor o la utilidad del equipo.

La responsabilidad por daños causados por este equipo es la comprendida en la Ley 22/1994 de 6 de Julio, sin que en ningún caso cubra el lucro cesante o el daño emergente sufrido por el adquirente o los daños que le fueran causados al mismo o a terceras personas por el mal uso del equipo o su mantenimiento.



**C/ Castiello de Jaca, 21 A, 3º
Las Tablas
28050 Madrid**

Tel.: 912 877 996

www.sytek.es