



MANUAL

DE SERVICIO SISTEMA CHEVYSTAR SILVER

Este manual y su contenido son de propiedad intelectual de Servicios Tecnológicos Road Tracking Ecuador S.A.

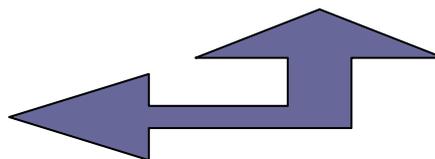
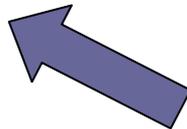
La información contenida en este documento es de carácter CONFIDENCIAL, por lo tanto queda estrictamente prohibida su reproducción parcial o total, por cualquier medio.

Este manual debe ser resguardado de acuerdo a las políticas establecidas por Servicios Tecnológicos Road Tracking Ecuador S.A.

Preparado por:	Diego Ribadeneira. José Miguel Figueroa Darío Filian	Supervisor de Sistemas Vehiculares Supervisor de Planta Controlador Técnico	Road Tracking Ecuador S.A.
Revisado por:	Francisco Velástegui	Gerente Técnico	Road Tracking Ecuador S.A.



Importante: Por favor lea este manual y siga sus instrucciones cuidadosamente. Para enfatizar información especial, el símbolo  y las palabras **PRECAUCION**, **NOTA**, **ADVERTENCIA** tienen especial significado. Ponga especial atención a estos mensajes resaltados por esas palabras claves.



Comunicación Sistema ChevyStar Silver

ADVERTENCIA:

 El manejo de este manual debe ser realizado solamente por un técnico autorizado de Road Track.

OBSERVACIÓN:

No copiar este manual CONFIDENCIAL!

No entregarlo a personas no autorizadas.



TABLA DE CONTENIDO.

MANUAL DE SERVICIO SISTEMA CHEVYSTAR SILVER.....	1
TABLA DE CONTENIDO.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
Descripción General.....	4
Componentes del Sistema.....	4
a) Unidad Principal Silver.....	4
b) Conjunto Sistema Alarma ChevyStar.....	4
c) Sistemas del Vehículo.....	5
Alianzas Estratégicas.....	5
NORMAS DE SEGURIDAD.....	5
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.....	6
Funcionamiento.....	6
Unidad principal- Main Unit Silver.....	6
SERVICIOS.....	6
Apertura remota de puertas.....	6
Inmovilizador a distancia.....	7
Integración con alarma inteligente instalada en fábrica.....	7
Características Técnicas.....	8
SERVICIOS ADICIONALES.....	8
INFORMACIÓN ADICIONAL.....	9
MANEJO DEL SISTEMA CHEVY SILVER Y ALARMA.....	11

Descripción General

El sistema ChevyStar Silver ofrece un producto desarrollado con avanzada tecnología de inmovilización remota. En caso de robo total del vehículo, ChevyStar Silver será un excelente aliado. Este sistema ofrece los siguientes servicios.



Inmovilizador a distancia



Apertura remota de puertas



Integración con alarma inteligente instalada en fábrica

Componentes del Sistema.

a) Unidad Principal Silver.



La función de ésta unidad es recibir comandos remotos codificados, los cuales son enviados desde un centro de control.

b) Conjunto Sistema Alarma ChevyStar.

El conjunto alarma chevystar ofrece un sistema de control sobre el vehículo. Entre sus principales características se tienen:

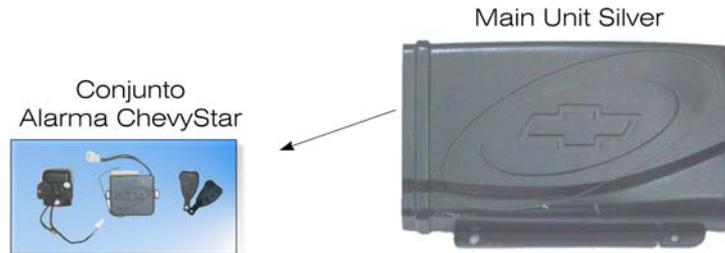


- Control remoto no clonable a través del código seguridad de 5 dígitos.
 - En caso de pérdida o agotamiento de batería del control remoto como realizar el encendido de su vehículo.
 - Localizador del vehículo a distancia.
 - Cambio del código de seguridad.
 - Sensor de movimiento (integrado) (habilitar / deshabilitar)
- Bloqueo / desbloqueo de puertas
 - Armado/ desarmado del sistema
 - Armado de la alarma automático después de 30 seg.
 - Antiatraco puerta chofer configurable.



- Modo de servicio o valet (eliminación temporal del sistema.) Para llevar el vehículo al taller.
- c) Sistemas del Vehículo.
Integran todos los dispositivos del vehículo, tales como actuadores de las puertas, direccionales, pito, etc.

Componentes Sistema Silver.



Alianzas Estratégicas.

- a) Metro comunicaciones.
- b) Teleservices.
- c) Laar.
- d) Policía Nacional

NORMAS DE SEGURIDAD.

LA SEGURIDAD ES SU PRIORIDAD.

Importante!

Información Importante acerca de una operación segura y eficiente.

- Para prevenir cualquier mal funcionamiento y evitar daños, lea detalladamente este manual antes de operar el equipo con sistema Chevy Silver.
- *Atención al cliente.*
Es posible acceder directamente al centro de atención chevrolet marcando 1800-chevrolet (1800-243876) desde cualquier teléfono. El centro de atención chevrolet puede responder preguntas sobre el sistema Chevystar, área de cobertura y funciones específicas del sistema instalado en su auto. Si tiene alguna duda consulte éste manual o visite www.chevystar.com.ec.
- *Servicio Técnico Especializado.*
No intente desarmar el equipo. Sólo personal de servicio especializado debe instalar o reparar el equipo con sistema Chevystar. Acérquese a los concesionarios Chevrolet ubicados en el país o comuníquese al 1800-chevrolet.



- No exponga los equipos CheyStar a líquidos o a la humedad. Al lavar el vehículo evite el contacto del agua con la sirena de su chevy-alarma o demás accesorios, esto puede causar daños irreversibles en el componente y consecuente mal funcionamiento del sistema de alarma o silver.
- No utilice disolventes para limpiar cualquier accesorio del sistema ChevyStar.
- *Niños.* No permita que los niños jueguen con los equipos cheystar o accesorios instalados en su vehículo podrían dañar accidentalmente al equipo o accesorios

RECOMENDACIÓN.

Se recomienda mantener este manual se servicio ChevyStar Silver al alcance del personal autorizado para hacerlo.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.

El sistema ChevyStar funciona integrando varias tecnologías y equipos diferentes en el vehículo.

Funcionamiento

Unidad principal- Main Unit Silver.

Main Unit Silver



La función de ésta unidad es recibir comandos remotos codificados, los cuales son enviados desde un centro de control. El Sistema ChevyStar Silver, no reporta mensaje alguno al Centro de Control.

SERVICIOS



Apertura remota de puertas

Si se olvidó las llaves en el interior del vehículo, ChevyStar puede ayudar. Con solo llamar a uno de los operadores, al Centro de Atención al Cliente CHEVROLET (línea 1-800-CHEVROLET) se podrá enviar una señal para activar la apertura de seguros de las puertas



del vehículo, previo a que se proporcione su Código de Identificación Personal.



Inmovilizador a distancia

Esta es una de las opciones más avanzadas en casos de emergencias por robo del vehículo. Cuando se produzca un intento de robo total, el vehículo podrá ser inmovilizado remotamente.

Una vez que el Centro de Atención al Cliente CHEVROLET reciba una notificación de emergencia, ejecutará los procedimientos de inmovilización controlada del vehículo, y contactará al Cliente para informarle sobre la situación actual del vehículo.



Integración con alarma inteligente instalada en fábrica

Los vehículos Chevrolet tendrán incorporada la nueva alarma inteligente. Esta alarma posee funciones específicas, desarrolladas pensando en brindar mayor seguridad y confort cuando se maneja un vehículo Chevrolet

El sistema de alarma y antirrobo combina componente de alarma e inmovilizador susceptibles a ser controlados vía control remoto, el cual cambia cada vez que es utilizado (rolling code).

CHEVYSTAR EN LA WEB.

Los suscriptores de cada uno de los servicios y paquetes que ChevyStar ofrece, podrán tener acceso a información más detallada de todos sus beneficios en la página web de CHEVROLET.

www.chevrolet.com.ec	En Ecuador.
www.chevrolet.com.co	En Colombia.
www.chevrolet.com.ve	En Venezuela.

En esta página se podrá encontrar también respuestas a las preguntas más frecuentes de los usuarios ChevyStar. Esta información le será muy útil para entender cómo funcionan los sistemas y los servicios ofrecidos.



Características Técnicas.

Dimensión: 175x115x47 [mm]

Entrada de voltaje: +12[V] ± 20% Fuente de alimentación a batería

Variación de voltaje de entrada:

Voltaje máximo 50[V] por 100 [ms], 200V por 1 [ms]

Voltaje mínimo 6[V]

Consumo de corriente:

Stand by 32[mA]

Operación máximo 290 [mA]

Frecuencia de Operación: 138 – 174 MHz.

Relevadores/Relés: Operación mecánica mínima 10⁶ tiempos.

SERVICIOS ADICIONALES.

El sistema ChevyStar Silver además de todos los servicios mencionados anteriormente, presta ciertos servicios adicionales los cuales están detallados a continuación.

- Activación/desactivación del pito remotamente por un período de tiempo desde el centro de control chevrolet.
-



- nuestro Activación/desactivación de las direccionales remotamente por un período de tiempo desde el centro de control chevrolet.
- El Sistema Chevy Silver tiene una base de datos la cual contiene toda la información del auto (modelo, chasis, color, etc), además de la respectiva información personal necesaria del cliente, para contactarle en caso de emergencias o pérdidas del vehículo.
- El sistema Chevystar permite realizar cambio de sistema Silver a sistema Platinum a este servicio se lo denomina UP-GRADE, mientras que el cambio de sistema Platinum a Silver se lo denomina DOW-GRADE, acudiendo a los respectivos concesionarios Chevrolet, este servicio se lo realiza en un tiempo aproximado de una hora.
- Chevystar permite también el servicio de Plug&Play, el cual consiste en la instalación del sistema chevystar Silver en los vehículos Chevrolet que tengan el arnés instalado desde fábrica, acudiendo a los respectivos concesionarios Chevrolet, la instalación de este servicio dura aproximadamente 1/2 hora.

INFORMACIÓN ADICIONAL.

Integración de CHEVYSTAR en el vehículo.

La mayoría de los sistemas integrados en los vehículos se adaptan a componentes de seguridad instalados por el fabricante del vehículo. Sin embargo, algunos sistemas pueden resultar afectados por aspectos externos o internos al vehículo. Por ejemplo la radio depende de la recepción de una señal aceptable de la torre de transmisión. La recepción de radio puede verse afectada por interferencia externa de alambres eléctrico, ignición defectuosa en vehículos cercanos, y al conducir por zonas de edificios elevados, túneles u otros.

De manera semejante a la anterior, la operación del sistema ChevyStar interactúa con varios componentes tanto internos como externos al vehículo. Todos estos componentes deben trabajar en conjunto e integradamente para lograr la correcta operación del sistema. En caso de que cualquiera de las funciones del sistema no operen correctamente, será necesario realizar el diagnóstico y corrección respectiva.

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA EL CLIENTE.

Los prestadores de los servicios ChevyStar, por intermedio del Centro de Atención al Cliente Chevrolet, realizarán el mayor esfuerzo posible para servir de enlace de comunicación entre el cliente y los Prestadores de Servicios de Asistencia Chevrolet, así como para ponerse en contacto con tales prestadores y solicitar su asistencia. No obstante, en casos de fuerza mayor, los prestadores de los servicios ChevyStar no garantizan que los prestadores de los servicios antes



mencionados respondan ni que lo hagan a tiempo. Si el cliente cuenta con Asistencia Chevrolet para casos de Emergencia y asistencia en Ruta, los prestadores de los servicios ChevyStar le comunicarán a dicho prestador de servicios la situación de emergencia, con el objeto de que le brinde la asistencia requerida. No obstante, en casos de fuerza mayor, los prestadores de los servicios ChevyStar no se comprometen a que Asistencia Chevrolet para casos de Emergencia y Asistencia en Ruta respondan ni que lo haga a tiempo.

General Motors, sus Concesionarios y cualquier compañía relacionada no asumen responsabilidad alguna por la falta de cumplimiento por parte de los prestadores de los servicios ChevyStar en caso de fuerza mayor, fallas de EL EQUIPO causadas o provocadas por el cliente ó terceras personas no autorizadas para diagnosticar averías, actos fortuitos, huelgas, escasez de equipos, materiales o instalaciones u otras causas que estuviesen fuera del control de los prestadores de los servicios ChevyStar. Los prestadores de los servicios ChevyStar no serán responsables por llamadas desconectadas, servicio interrumpido o problemas causados o provocados por usted o los usuarios de ChevyStar y de EL VEHÍCULO, incluyendo a título ejemplificativo mas no limitativo, el mal uso o uso incorrecto de ChevyStar o del VEHÍCULO o los daños a los que el cliente hubiese contribuido, causados por terceras partes, por edificios, colinas túneles, congestiones en la red, condiciones atmosféricas u otro eventos u objetos que no controlan los prestadores de los servicios ChevyStar, o por cualquier acto fortuito o desastre natural.

Los servicios ChevyStar están ofreciendo comodidad y mayor seguridad vial, en su experiencia como propietario de un VEHÍCULO Chevrolet; por lo que los prestadores de los servicios ChevyStar, General Motors, sus Concesionarios y cualquier compañía relacionada no son aseguradores, y el cliente deberá contratar y mantener un seguro que cubra lesiones personales o pérdidas materiales totales o parciales (como robo de radios, accesorios, pertenencias personal, etc.) o ambas cosas de conformidad con la legislación aplicable.

Los prestadores de los servicios ChevyStar pondrán su mayor esfuerzo por lograr el mejor nivel posible de seguridad utilizando métodos de calidad en la prestación de los Servicios. No obstante a lo anterior, ningún sistema resulta 100% efectivo y los prestadores de LOS SERVICIOS CHEVYSTAR no serán responsables ante EL CLIENTE por ninguna reclamación, pérdida, daño o costo que pueda resultar de cualquier falta de efectividad que pudiera producirse por causas



ajenas al control de CHEVYSTAR en la prestación de LOS SERVICIOS en cualquiera de los PLANES DE SERVICIOS ofrecidos.

MANEJO DEL SISTEMA CHEVY SILVER Y ALARMA.

Desarmado (procedimiento para ingresar al vehículo)

Para ingresar al vehículo es necesario desarmar la alarma, caso contrario la alarma se activara y empezara a sonar.

- Presionando el botón Chevy o presionando la combinación de 5 dígitos seguidos del botón Chevy antes de ingresar al vehículo para desarmar la alarma. El LED pasará de titilar rápidamente a lentamente, los seguros de las puertas serán eléctricamente abiertos y la luz de la cabina (luz de salón) se encenderá.

NOTA

- Si no se pone la llave en contacto en 30 segundos después de cerrar las puertas, la alarma se activa nuevamente.

Armado (Al salir del vehículo)

- Quitar la llave de contacto. Se quitan los seguros de las puertas.
- Salir del vehículo y cerrar todas las puertas.
- En 30 segundos se arma automáticamente la alarma poniéndose los seguros de puertas.
- Si se requiere acelerar el armado se debe presionar el botón grande del control remoto.
- La sirena produce uno o seis beeps de confirmación
 - 1 beep si todas las puertas están cerradas
 - 6 beeps si alguna puerta, capot, cajuela (maletero) se encuentra abierta.
- El LED titila lentamente.

Ingreso al modo de servicio (Al dejar el vehículo en un taller de servicio)

- Seguir el proceso de desarmado del sistema. (ingresar pin code)
- Mantener la llave en contacto.
- Presionar el botón 1 más chevy; se escucha un beep.
- Ingresar pincod, (clave personal).
- El LED titila 2 veces y se apaga por 2 segundos, repitiéndose el proceso.



NOTA:

- Si no se completa el proceso de desarmado del sistema el vehículo no se encenderá.

Salida del modo de servicio (Al recibir el vehículo del taller).

- Poner la llave en contacto.
- Ingresar pincodé + botón chevy.
- El LED titila lentamente.
- Quitar la llave de contacto.
- Seguir el proceso de armado del sistema.
- Seguir el proceso de desarmado del sistema.

Modo de anti-atraco (cuando se detecta un ingreso forzado al vehículo mientras está manejando).

Ingreso al modo antia-atraco.

- La alarma está desarmada (El auto normalmente está en funcionamiento).
- La llave está en contacto.
- Se abre y cierra la puerta del conductor.
- El LED permanece apagado.
- En 120 seg. Se activa la sirena.
- En 20 seg. adicionales se apaga el vehículo.

Salida del modo antia-atraco.

- Ingresar el código de seguridad o pincodé, es decir, cinco dígitos más el botón CHEVY.

VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL SISTEMA.

Si el LED está apagado.

- El sistema está desactivado / desarmado.

Si el LED titila lentamente.

- El sistema está armado/activado.

Si el LED titila rápidamente.

- El sistema se va a armar automáticamente en 30 seg.



Si el Panel de Control ChevyStar está encendido.

- El sistema está desarmado/desactivado.

Si el Panel de Control ChevyStar está apagado.

- El sistema está armado.
- El sistema está en modo de servicio.

Si el LED se enciende dos veces seguidas por un ciclo cada dos segundos.

- El sistema está en modo de servicio.

Si el LED está completamente encendido.

- En espera del ingreso del pincodé, en el procedimiento alternativo de encendido (encendido con el ingreso del pincodé con el LED).
- En espera del ingreso del pincodé, en el procedimiento de ingreso a modo técnico (modo de programación).

Nota: Al estar incompletos los dos procedimientos anteriores, el vehículo no encenderá.