



Funcionamiento del Sistema Telemétrico incorporado con instalaciones Diesel Gas GreenGas Premium

SISTEMA TELEMÉTRICO INTEGRADO

Los sistemas de inyección de gas para motores diésel se crearon hace mucho tiempo con el objetivo de reducir el consumo de gasóleo, reemplazándolo por combustible de gas más barato y ecológico.

Hasta ahora, no se conocían métodos para garantizar la cooperación entre la "computadora" que controla la instalación de gas y la "computadora" del vehículo para optimizar los procesos que ocurren en el motor. Las tecnologías utilizadas hasta ahora por todos los productores de instalaciones de gas en el país y en el extranjero se basan en regulaciones complejas durante las pruebas en carretera, cuyo efecto depende en gran medida de la capacitación del instalador y la paciencia de los clientes. El ajuste de la configuración depende únicamente de su conocimiento, enriquecido por la información sobre el consumo de combustible del conductor del vehículo. Los efectos teóricamente esperados solo serían posibles con este método después de algunas de estas regulaciones. Esto no animó a los propietarios de vehículos a incurrir en costos adicionales por realizar cíclicamente rutas de prueba adicionales, y no siempre tuvo éxito.

Para cumplir con las expectativas de los instaladores y propietarios de vehículos, se creó un sistema integrado de intercambio de datos entre la computadora del vehículo y el controlador de gas supervisado de forma remota por el sistema INFOSAT3.

Gracias a INFOSAT3, el propietario del vehículo puede ver los parámetros de su vehículo y los efectos de la instalación de gas de forma regular. Puede realizar informes, análisis y recibir notificaciones automáticas cuando el conductor no está reabasteciendo de combustible o la instalación de gas no funciona correctamente.

El taller que instaló el sistema de GLP controla de forma remota el estado técnico de la instalación y realiza los ajustes necesarios sin tener que llamar al vehículo para solicitar servicio. Hasta ahora, los instaladores solo podían soñar con tal lujo que en un vehículo distante a muchos kilómetros corrija el mapa de inyección de gas, verifique el problema reportado, etc. Todo sin salir de la oficina / taller. La conexión remota tiene la misma funcionalidad que una conexión de computadora de servicio directo en la cabina del vehículo. Si el sistema no muestra el efecto de ahorro esperado, entonces, en consulta con el instalador, el servicio técnico del fabricante realiza un ajuste remoto /internet de la configuración.

Un conjunto de dispositivos de telemetría conectados al controlador de gas y al bus CAN del vehículo consta de:

1) Grabadora GPS / GPRS



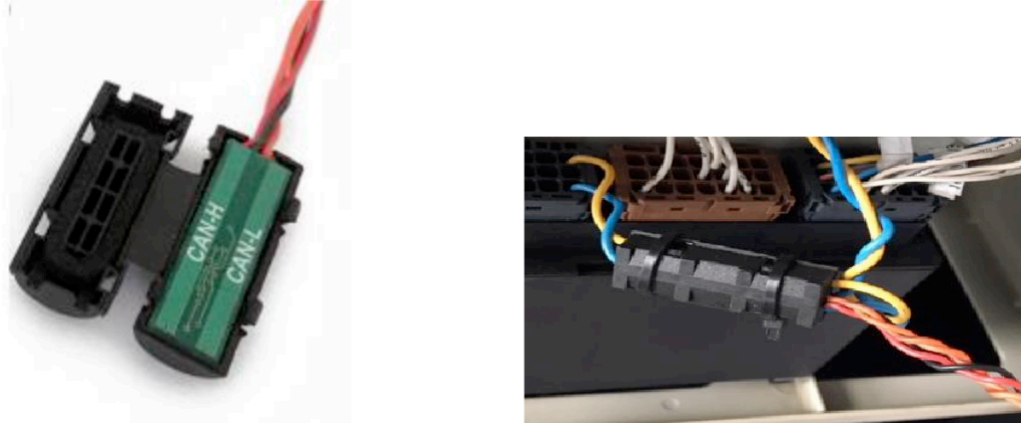
El dispositivo para recibir y procesar datos desde el bus CAN, el sistema GPS, la comunicación con el controlador de gas y la transmisión de datos al servidor del sistema INFOSAT3. Se requiere una tarjeta SIM de telemetría para operar el dispositivo. En la UE, el manejo de una tarjeta cuesta 3 euros. Fuera de la UE, el Cliente proporciona la tarjeta SIM de cualquier operador GSM. El dispositivo asegurará la comunicación remota con el controlador de gas. Gracias a esto, es posible analizar a fondo los datos proporcionados a través de un navegador web en una computadora y un teléfono móvil. Los usuarios del sistema INFOSAT3 tienen a su disposición informes que informan sobre el consumo de gasóleo, gas consumido, el estilo de conducción del conductor y las rutas recorridas, incluida la posición en el mapa exacto. Todo esto para cualquier período de tiempo elegido 24/7/365.

2) Módulo logístico CAN



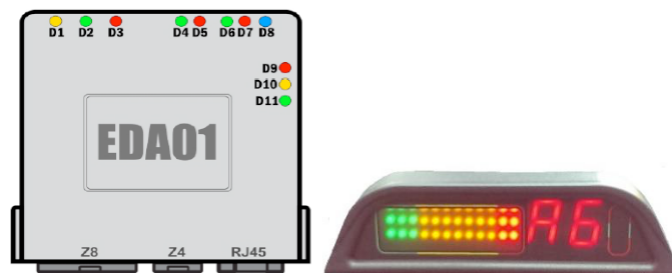
El módulo se utiliza para reconocer el protocolo del bus CAN y convertirlo al estándar FMS leído por la grabadora. Al ingresar al modo de aprendizaje, reconoce automáticamente datos específicos de una lista de más de 500 vehículos.

3) Modulo CAN KLIK



El dispositivo le permite conectarse de forma segura al bus CAN del vehículo porque eliminamos la conexión directa por cable. El intercambio de datos se lleva a cabo de forma remota mediante un campo eléctrico, lo que evita interferencias e invalida la garantía en vehículos nuevos. Todo lo que tiene que hacer es colocar los cables de bus CAN apropiados en la placa del lector y cerrar la carcasa.

4) Módulo de control de estilo de conducción (asistente del conductor)



Es un componente esencial del sistema en forma de un módulo de análisis de parámetros de conducción y una pantalla LED pequeña pero efectiva. La pantalla informa al conductor en qué nivel de economía de conducción se encuentra actualmente, y cuando su estilo de conducción es inadecuado para las condiciones actuales, señala la activación del segmento LED rojo, una señal audible y la visualización del número del parámetro ECO excedido. La duración de la señal de alarma EKO depende de qué tan rápido el conductor regrese al estilo de conducción correcto. Para garantizar una buena legibilidad, la pantalla tiene un sensor de intensidad de luz incorporado y ajusta automáticamente su intensidad de luz.

El módulo de control de estilo de conducción es un elemento clave que respalda el funcionamiento de las instalaciones de GLP. En una relación con la mejora del rendimiento del motor con un sistema de combustible dual, permite a los conductores cambiar su estilo de conducción actual y mejorar los efectos económicos y ecológicos. Este módulo efectivamente ayuda al conductor a consolidar las nuevas reglas de conducir un vehículo que funciona con gasolina al mostrar la cantidad de errores cometidos. Proporciona a los administradores de flotas la información que necesitan para analizar su estilo de conducción.

La eficacia de este módulo también ha sido notada por el fabricante polaco de autobuses Solaris Bus & Coach S.A. Desde 2016, este módulo se ha integrado con el panel indicador del conductor del autobús en la etapa de producción.



La instalación de telemetría puede equiparse con dispositivos de soporte.

El equipamiento opcional es:

a) módulo de señalización de reabastecimiento de gas



El sensor señala la apertura de la tapa de la válvula de repostaje de gas. El conjunto incluye dos sensores (montados en ambos lados del vehículo) que miden el tiempo de apertura de los rellenos de gas al llenar el tanque. Debido a que el sistema INFOSAT3 registra la cantidad de gas consumido por el vehículo entre el reabastecimiento de combustible, esto elimina los valores de factura inflados de los conductores. Gracias a esto, también es posible hacer cumplir la prohibición del reabastecimiento de combustible por parte de vendedores deshonestos.

b) tapa de combustible electrónica

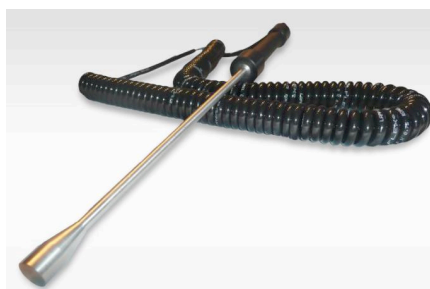


El dispositivo protege el depósito de combustible contra la apertura no autorizada. Se instalan en lugar del enchufe de fábrica. Electronic Stopper a través de la transmisión RFID y transmite señales a la grabadora GPS / GPRS, que supervisa su estado. El sistema INFOSAT3 registra lugares, fechas y horas de su apertura. Opcionalmente, la tapa se puede equipar con un filtro que evita que el combustible se drene o una alarma de cabina. Informará al conductor y al sistema INFOSAT3 sobre un robo en el tanque a través de una sonda en la cabina del vehículo.

c) sonda de combustible

La sonda se usa para medir la presión de combustible en el fondo del tanque y convierte los valores leídos en litros. Se utiliza particularmente en vehículos donde no hay bus CAN o cuando se requiere medir el consumo de combustible. Una ventaja adicional de la sonda es informar al propietario del vehículo sobre el reabastecimiento de combustible o el robo de combustible en el tanque. El dispositivo montado en la parte superior del tanque solo requiere una calibración única cuando se instala en el tanque.

d) medición de temperatura en la cámara fría





Funcionamiento del Sistema Telemétrico incorporado con instalaciones Diesel Gas GreenGas Premium

El termómetro se usa para medir la temperatura ambiente o superficial del producto durante el transporte en el rango de temperatura - 30 + 60 ° C. Se puede estirar un cable espiral especial hasta un punto de medición de más de 3 m. Un registrador al que se pueden conectar 2 termómetros simultáneamente envía los valores medidos al sistema INFOSAT3, y los resultados se presentan en un informe HAACP especial. Tiene un certificado de contacto con alimentos PZH No. HŽ / 12365/02.

El sistema INFOSAT3 tiene una funcionalidad completa de los sistemas de monitoreo de flotas de vehículos.

Los usuarios administran sus vehículos y conductores ellos mismos. Pueden cambiar los nombres y tipos de sus vehículos según sea necesario. Los datos de la ubicación actual de los vehículos se presentan en un mapa preciso del mundo, independientemente del país.

El servicio en polaco, inglés y turco en www.infosat.co es muy intuitivo y legible y la funcionalidad completa también está disponible a través de un teléfono móvil.

El módulo de notificación automática es una característica distintiva del sistema INFOSAT3. Está destinado a la notificación automática de personas indicadas mediante el envío de sms y correos electrónicos sobre eventos programados. Las notificaciones más utilizadas son:

- *notificaciones de conducción sin el sistema LPG encendido,*
- *notificación de conducción antieconómica (superior al número aceptable de acciones del asistente del conductor),*
- *notificaciones de averías y problemas técnicos,*
- *próximas fechas de kilometraje y revisiones periódicas.*

Este sistema, gracias a soluciones técnicas únicas, es apreciado por los clientes e instaladores no solo en el país sino también en el extranjero.