



MANUAL DE USUARIO
SERVICIO Y OPERACIÓN Y DE UN AUTOMOVIL
Diego G3 / NEVO / NEVO-SKY
EQUIPADO CON UN SISTEMA DE INYECCIÓN DE
GAS SECUENCIAL

Tabla de contenido

1	ARRANQUE INICIAL DEL MOTOR	2
2	PANEL DE CONTROL	3
2.1	Indicación del nivel de gas actual en el tanque (A)	4
2.2	Sensor de luz (D) (solo NEVO / NEVO-SKY) (Dib 2.2i Dib. 2.2)(D)	4
2.3	Señalización de funcionamiento del sistema de gas	4
2.3.1	Códigos de luz en estado de error (solo NEVO y NEVO-SKY)	5
2.3.2	Señalización acústica	6
2.4	MENSAJES ADICIONALES DEL PANEL DE CONTROL POR EL SISTEMA NEVO / NEVO-SKY	6
2.5	ARRANQUE DE EMERGENCIA DEL MOTOR A GAS.....	7
2.6	CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA DEL INDICADOR DE NIVEL DE GAS (NEVO Y NEVO-SKY SOLO, PARA NEVO DISPONIBLE DE 4.0D VERSION)	8

1 ARRANQUE INICIAL DEL MOTOR

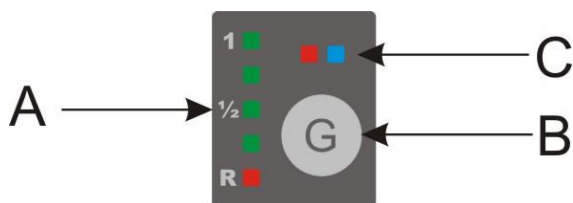
El Vehículo equipado con el Sistema DIEGO G3/NEVO/NEVO-SKY normalmente arranca con gasolina.

El cambio al suministro de combustible de gas ocurre automáticamente después de obtener los parámetros apropiados , establecidos durante la calibración del sistema, tales como:

- temperatura del refrigerante / temperatura del reductor
- retraso del tiempo de conmutación gasolina → gas,
- Velocidad del motor para la conmutación (RPM).

2 PANEL DE CONTROL

Un panel de control está disponible para el usuario.

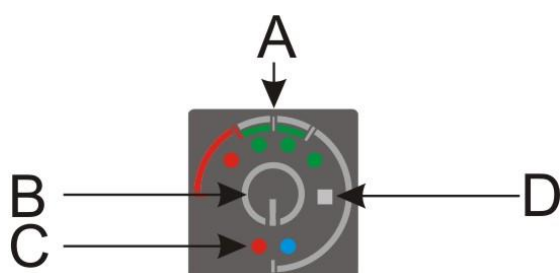


Dib. 2.1 Panel de control Diego G3.

A- Indicador LED del nivel actual de gas actual en el tanque

B- El boton para selección tipo de potencia

C- LEDs de estado (indicación de estado de operación) (LEDs azul o rojo - configurando desde el programa)



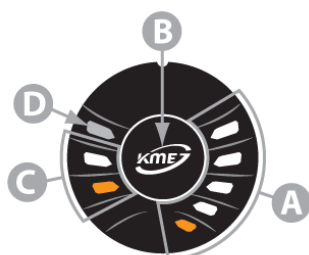
Dib. 2.2 Panel de control DG4.

A- Indicador LED del nivel de gas actual en el tanque

B- El boton para selección tipo de potencia

C- LEDs de estado (indicación de estado de operacion) (LEDs azul o rojo - configurando desde el progrma)

D- Sensor de luz



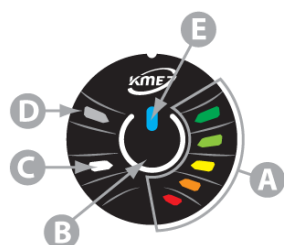
Dib. 2.3 Panel de control DG5

A- Indicador LED del nivel de gas actual en el tanque

B- El boton para selección de tipo de potencia

C- LEDs de estado (indicación de estado de operacion) (LEDs azul o rojo - configurando desde el programa)

D- Sensor de luz



Dib. 2.4 Panel de control DG7 RGB

A- Indicador LED del nivel de gas actual en el tanque

B- El boton para selección de tipo de potencia

C- LEDs de estado (indicación de estado de operacion) (LEDs azul o rojo configurando desde el programa)

D- Sensor de luz

E - LED de luz de fondo configurable desde el programa

El panel se utiliza para comunicar al conductor con el sistema de gas Diego G3 (Dib. 2.1) y NEVO/NEVO SKY (Dib. 2.2, Dib 2.3 y Dib 2.4), realizando las siguientes tareas:

1. **Selección del tipo de combustible:** Pulsar el botón (B) provoca el cambio de un combustible al otro (gasolina – gas – gasolina)
2. **Indicación de estado de operación (C).**

Operación con gasolina – el sistema de gas está completamente apagado, el panel está completamente apagado – ningún diodo no se ilumina. El LED iluminada puede estar encendida en el panel DG 7.

Operación con gasolina con cambio automático a gas – dioda de estado esta parpadeando. El sistema está esperando en parámetros para cambiar (configurable desde el programa).

Operación con gas – LED de estado esta iluminando con luz constante.

2.1 Indicación del nivel de gas actual en el tanque (A)

El número de LEDs iluminadas de indicación de nivel de gas indica el nivel de relleno del tanque de gas:

Diego G3	DG4	DG5/DG7	
4 LEDs verdes	3 LEDs verdes	5 LEDs	El tanque lleno
3 LEDs verdes	2 LEDs verdes	4 LEDs	4/5 el capacidad del tanque
2 LEDs verdes	1 LED verde	3 LEDs	3/5 el capacidad del tanque
1 LED verde	LED rojo parpadeando (o LED verde + 1 LED rojo)	2 LEDs	2/5 el capacidad del tanque
1 LED rojo	1 LED rojo	1 LED	1/5 el capacidad del tanque

2.2 Sensor de luz (D) (solo NEVO / NEVO-SKY) (Dib 2.2i Dib. 2.2)(D)

Dependiendo de la intensidad de la luz ambiente el controlador automáticamente ajusta el brillo del panel (opción configurable desde el programa).

























2.3 Señalización de funcionamiento del sistema de gas

El sistema de inyección de gas secuencial Diego G3/NEVO/NEVO-SKY tiene la función de autocontrol, permitiendo la detección del mal funcionamiento de la instalación de gas. Todos los errores son guardados en el controlador, y los más importantes son indicados en el panel de control.

Los errores se indican en el panel de control con parpadeando alternativo de diodos de estado junto con una señal acústica. En el sistema NEVO/NEVO-SKY los errores son indicados adicionalmente se muestra en las LEDs de indicación del nivel de gas en el tanque (sólo cuando esta opción es activada). La causa más común de error es que no hay gas en el tanque. Para borrar este alarma necesita presionando el botón de cambiando el modo de funcionamiento o se silenciará automáticamente después de unos segundos.

2.3.1 Códigos de luz en estado de error (solo NEVO y NEVO-SKY)

Lista de códigos de error iluminados en el panel (código, descripción, código de la luz):

El tipo de panel de conductor		DG4	DG5 / DG7
Código	Descripción	Rojo Verde Verde Verde	Diode 1 Diode 2 Diode 3 Diode 4 Diode 5
E001- E008	No se detecta el señal de inyectores de gasolina cil.1..8.		
E009- E016	Disfunción del inyector de gas cil.1..8.		
E017	Sensor de temperatura del reductor – circuito compacto a volumen.		
E018	Sensor de temperatura del reductor – circuito abierto		
E019	Sensor de temperatura de gas – circuito compacto a volumen.		
E020	Sensor de temperatura de gas – circuito abierto		
E021	Válvula de gas – circuito compacto		
E022	Válvula de gas – circuito abierto.		
E023	El tanque de gas vacío (bajo presión de gas).		
E024	Ineficiente sistema de calefacción de reductor (temperatura de reductor < 15 °C)		
E025	Inyectores de gasolina siempre abiertos (no hay información sobre la composición de la mezcla).		
E026	Inyectores de gas siempre abiertos (no hay posibilidad de corregir la composición de la mezcla de gas).		

2.3.2 Señalización acústica

Además de las señales luminosas en el panel de control, el sistema de gas también señala eventos individuales usando señales acústicas:

- a) Cada vez cuando se presiona el botón de cambiando el modo de funcionamiento se confirma por una señal sonora.
- b) En el caso cuando el gas se agota en el tanque o la presión del gas se cae (o otro error), el sistema regresará automáticamente del suministro de gas a la gasolina y el conductor escuchará el sonido apagado por presionando el botón en el panel por una vez (el sistema se mantiene en el modo sin apagar – parpadearán alternativamente dos LED de estado). En este estado, después de repostar el vehículo en la estación de servicio, el sistema cambiará automáticamente al suministro de gas. Al presionar nuevamente el botón en el panel se cambiará permanentemente de suministro de gas a gasolina - en este estado cada arranque del motor genera tres señales de sonido que le recuerdan que el sistema ha permanecido en modo de funcionamiento de gasolina (configurable desde el programa) y el sistema no cambiará automáticamente a gas.
- c) El conductor también puede informar sobre el hecho de que el automóvil ha cruzado la distancia establecida desde la última inspección (configurable desde el programa) y es necesaria una visita adicional al taller. Esta información siempre se genera después el sistema se cambia a gas (una vez para cada vez cuando se arranca el automóvil) y se presenta como 10 sonidos cortos en separación de 0.5 segundos.

2.4 MENSAJES ADICIONALES DEL PANEL DE CONTROL POR EL SISTEMA NEVO / NEVO-SKY

En el estado de espera para los parámetros de conmutación en los LED de nivel de gas, se puede mostrar el tiempo para cambiar a gas. Secuencialmente encienden los diodos informan sobre el estado de calentamiento del motor (reductor). Todos los diodos LED de nivel pulsantes significan que el automóvil ha alcanzado la temperatura de conmutación.

2.5 ARRANQUE DE EMERGENCIA DEL MOTOR A GAS

En el caso de error del sistema de potencia del motor de gasolina el sistema Diego G3 / NEVO / NEVO-SKY instalado permite que se arranque el motor directamente con gas.

El procedimiento es el siguiente: Para arrancar el motor en modo de error se debería:

1. Encender el ignición en ON.
2. Cambiar el panel de Autogas a Gasolina (en el panel no se ilumina ningún LED)
3. Apagar el ignición en OFF.
4. Encender el ignición en ON. (el motor no se puede funcionar).
5. Presiona y mantenga el botón de cambio de modo de funcionamiento durante unos 10 segundos hasta que escuche un **largo señal sonido** (el LED de estado se ilumine contstable – en este momento el sistema se cambie al modo de funcionamiento con gas y se puede escuchar las válvulas de gas).
6. Suelte el botón de cambio de modo de funcionamiento y arranque el motor inmediatamente sin reiniciar la llave de encendido en la posición de ignición apagado.
7. **ATENCION!** Si el botón se mantiene presionado durante demasiado tiempo, se activará la calibración automática del indicador de nivel de gas. (solo conductores NEVO/NEVO-SKY). Es posible salir de este modo por presionando nuevamente el botón. (LEDs en el panel se apagan y el sistema cambia al modo de funcionamiento con gasolina).

Después de arranque de emergencia del motor(directamente con gas) antes de que empiece a manejar,se debería esperar para que el temperatura del motor alcance de min 50°C para asegurar suficiente calentamiento del reductor.

ATENCION! La temperatura del reductor / ambiente debe ser mayor de 0 °C porque por razones de seguridad es imposible arrancar el vehículo con combustible de gas por razones de seguridad. Por lo tanto, esta función solo debe ser usada en situaciones excepcionales!!! El uso del modo anterior más de 50 veces bloqueará la posibilidad de arrancar el motor de emergencia inmediatamente con combustible de gas.

Esto también hará que sea necesario visitar el taller de instalación de instalaciones de gas para desbloquear esta función del controlador.

Los arranques de emergencia con gas pueden deshabilitarse cuando la señal 12V”luego de la ignición” desaparece durante el procedimiento.

ATENCION! Esta función puede estar inactiva en caso de un fallo de la potencia plus 12 V “después de la ignición “durante el procedimiento.

ATENCION! En el modo de arranque del motor del emergencia es posible que algunas funciones del controlador no funcionen (por ejemplo: mecanismos de conmutación).

ATENCION! Esta función no es disponible en el sistema NEVO-SKY DIRECT.

2.6 CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA DEL INDICADOR DE NIVEL DE GAS (NEVO Y NEVO-SKY SOLO, PARA NEVO DISPONIBLE DE 4.0D VERSION)

Este proceso permite la configuración automática de la gama completa de indicaciones de nivel de gas en el panel del conductor. Antes de continuar con la calibración, es necesario seleccionar el tipo adecuado de sensor de nivel de gas.

La calibración automática debe ser hecha durante el llenado de un tanque vacío. El procedimiento completo es el siguiente:

1. Encender el ignición en ON.
2. Cambiar el sistema para gasolina (en el panel no se ilumina ningún LED).
3. Apagar la ignición en OFF.
4. Encender la ignición en ON. (el motor no se puede funcionar).
5. Presione el botón en el panel de control y mantenga presionados aproximadamente 15 (controladores NEVO hasta la versión 4.0G) o 20 segundos (versiones más recientes). Después de unos 10 segundos, el controlador activará las válvulas y mostrará el funcionamiento del gas (el señal sonido más largo).
6. Después de 5 segundos (a la versión NEVO 4.0G) o 10 segundos (nuevas versiones) desde el momento en que se abren las válvulas de gas (con el botón aún presionado), el panel comenzará a señalar el modo de calibración del indicador de nivel de gas: los LEDs de nivel de gas parpadearán alternativamente.



7. Espere unos 5 segundos para montar un nivel de gas estable y mínimo.
8. Encender el ignición en ON.
9. Repostar el tanque de gas completamente.
10. Encender la ignición en ON.
11. Esperar hasta que el panel deje de señalar el modo de calibración de indicador.
12. La calibración está terminada.

ATENCIÓN! Es posible salir del modo de calibración automática del indicador de nivel de gas por presionando nuevamente el botón (los LEDs en el panel se apagarán y el sistema cambiara en el modo de operación en gasolina).

ATENCIÓN! Si el panel indica el nivel de combustible incorrecto después de la calibración, puede significar que se hizo incorrectamente, el proceso debe repetirse antes del próximo reabastecimiento de combustible.