



Sugerencias para el conductor

Para motores Cummins EPA 2010 de rango medio y rango pesado en carretera con tratamiento posterior



Lo nuevo en su motor EPA 2010*

Los operadores notaran la inclusion de un tanque para la urea (Diesel Exhaust Fluid - DEF) montado en el chasis y una lampara en el tablero indicadora de niveles bajos del DEF. El reabastecimiento de este tanque con DEF es fundamental para que su vehículo cumpla con las normas de emisiones EPA.

Lampara indicadora de la urea (Diesel Exhaust Fluid - DEF)**



Iluminado

Una luz del DEF iluminada indica que el nivel DEF es bajo. Esto se puede corregir al reabastecer el tanque DEF.



Intermitente

Una luz intermitente del DEF indica que el nivel DEF ha bajado a un nivel crítico. Esto se puede corregir al reabastecer el tanque DEF.



Intermitente con luz de advertencia o revisar el motor

Una luz intermitente del DEF combinada con una luz de advertencia o una luz de revisar el motor indica que el nivel DEF esta críticamente bajo y experimentará una pérdida de potencia. La potencia normal del motor se restaurará después de reabastecer el tanque del DEF.



Luz de detener el motor con luz del DEF intermitente y luz de advertencia o revisar el motor

Si el motor se ha apagado o ha estado inactivo durante una hora después de que el tanque del DEF se ha secado, se iluminará la luz de detener el motor junto con la luz intermitente del DEF y la luz de advertencia o revisar el motor. La potencia del motor continuará disminuyendo automáticamente. El vehículo también se limitará a una velocidad de 5 millas (8 km) por hora. La potencia normal del motor y la velocidad del vehículo se restaurarán después de reabastecer el tanque del DEF.



Luz indicadora de mal funcionamiento (MIL)

Motores ISX15 de 450 HP y menores potencias contarán con una luz indicadora de mal funcionamiento



La MIL se ilumina cuando los diagnósticos a bordo (OBD) detectan un mal funcionamiento relacionado con el sistema de control de emisiones. La MIL iluminada indica que se le debe realizar servicio al motor en la primera oportunidad disponible y se puede iluminar junto con cualquiera de las luces indicadoras del motor. No se utiliza para indicar una condición de "protección del motor" o "mantenimiento requerido".

* Es posible que no aplique para los motores de emergencia de vehículo fabricados antes del 8 de julio de 2011.

** Las luces que se muestran solamente tienen propósito ilustrativo. Asegúrese de consultar su manual de propietario del fabricante del vehículo para obtener detalles e información específicas de las luces.

Información para motores EPA 2007 y posteriores



Luz de alta temperatura en el sistema de escape (HEST)

La luz de HEST se ilumina para indicar que pueden existir altas temperaturas en el sistema de escape debido a la regeneración del sistema de tratamiento de gases de escape. Esto es normal y no significa la necesidad de cualquier tipo de servicio del motor o vehículo. Cuando esta luz se ilumina, asegúrese de que la salida del tubo de escape no esté dirigida hacia cualquier material o superficie combustible. Consulte su Manual del propietario Cummins para obtener las instrucciones completas.

Luz del filtro de partículas de Diesel (DPF) del sistema de tratamiento de gases de escape



Iluminado

La luz del DPF del sistema de tratamiento de gases de escape, cuando se ilumina o esta intermitente indica que el DPF del sistema de tratamiento de gases de escape requiere regeneración. Esto se logra mediante lo siguiente:

1. Si el vehículo está equipado con un interruptor de inhibición de regeneración, asegúrese de que el interruptor no se encuentre en la posición Inhibir.
2. Realice una regeneración del DPF mediante uno de los siguientes métodos:
 - a. Cambiar a un ciclo de trabajo más desafiante, tal como la conducción en carretera, por lo menos 20 minutos.

O bien

 - b. Realizar una regeneración cuando el vehículo se encuentre detenido o estacionado.

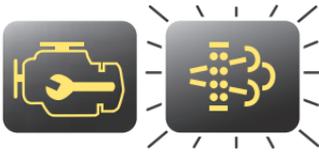
Luz del DPF del sistema de tratamiento de gases de escape (continuación)



Intermitente

Si la regeneración no se realiza en tiempo después de que la luz del DPF se ilumina, la luz del DPF empezará a encenderse de manera intermitente. Esto indica un nivel más alto de hollín en el DPF. Además, la potencia del motor podría reducirse automáticamente.

Nota: Es posible que la reducción automática de potencia no aplique para las aplicaciones del vehículo de emergencia.



Intermitente con luz de advertencia o revisar el motor

Una luz intermitente del DPF combinada con una luz de advertencia o luz de revisar el motor indica que el DPF de tratamiento posterior necesita una regeneración inmediata. La potencia del motor se reducirá automáticamente. El proceso de regeneración debe realizarse cuando el vehículo este detenido o estacionado.



Luz de detener el motor

Si no se realiza una regeneración con el vehículo estacionado, se iluminará la luz roja de detener el motor. Tan pronto como sea seguro realizarlo, se debe detener el vehículo. Luego se debe llevar a una taller Cummins autorizada para su reparación.

Interruptor de inhibición de regeneración

El propósito de este interruptor es evitar o desactivar la regeneración del sistema de tratamiento de gases de escape. Consulte el manual del propietario del vehículo para obtener el funcionamiento y uso completo de este interruptor. El uso innecesario o excesivo de este interruptor resultará en una pérdida de ahorro de combustible o una necesidad incrementada de regeneración cuando el vehículo se encuentre detenido o estacionado.

Cómo realizar una regeneración cuando el vehículo se encuentre detenido o estacionado

Si el vehículo cuenta con un interruptor de regeneración manual y la luz del DPF enciende de manera intermitente:

- Estacione el vehículo en una ubicación adecuada, coloque el freno de estacionamiento y coloque la transmisión en estacionado (parking - P) o Neutro y permita al menos 40 minutos para la regeneración.
- Establecer un área segura de escape de gases. Confirme que nada se encuentra sobre o cerca de las superficies del sistema de escape.
- Asegúrese de que sus interruptores PTO e inactivado rápido estén apagados antes de iniciar la regeneración.
- Presione el interruptor de regeneración manual para iniciar una regeneración en estacionamiento. Nota: La velocidad del motor incrementará y puede existir un cambio notable en el sonido del turbocargador durante el proceso de regeneración. Una vez que el filtro de la partícula diesel se regenera, el motor regresará automáticamente a la velocidad inactiva normal.
- Supervise el vehículo y el área alrededor durante la regeneración. Si ocurre cualquier condición peligrosa, apague el motor inmediatamente. Para detener una regeneración en estacionamiento, presione el embrague, freno o pedal del acelerador.
- Una vez que la regeneración esté completa, las temperaturas del gas de escape y la superficie de escape permanecerán altas durante 3 a 5 minutos.

Consulte su Manual del propietario Cummins y Manual del propietario del vehículo para obtener las instrucciones de funcionamiento completas.

Combustible, aceite y mantenimiento del sistema de tratamiento de gases de escape

- Utilice sólo el combustible diesel ultra bajo en sulfuro (ULSF).
- CJ-4 (ceniza baja) es el aceite recomendado.
- Se permite CI-4+. Lea su Manual del propietario Cummins para obtener los detalles específicos.
- Asegúrese de revisar la medida del DEF en cada reabastecimiento. Cummins recomienda llenar hasta arriba el tanque del DEF en el reabastecimiento. Se debe utilizar DEF que cumple con ISO 22241-1.
- Lea su Manual del propietario del fabricante del vehículo para familiarizarse con la ubicación y la capacidad del tanque del DEF.
- Sólo coloque DEF en el tanque DEF, el cual tiene una tapa azul.

Elementos que el conductor notará

Del sistema de tratamiento de gases de escape

- Bajo ciertas condiciones (frío o muy seco), se podrá observar que sale vapor de agua del turbo de escape del vehículo. Esto es normal. Se limpiará dentro de unos minutos de funcionamiento normal del vehículo.
- **SCR-específico:** Para evitar el daño del sistema, no desconecte las baterías del vehículo durante los primeros 60 segundos después de apagarlo. Durante este tiempo, se podría escuchar un sonido de bombeo desde abajo del vehículo. Este sonido es la unidad de dosificación del DEF del sistema de tratamiento de gases de escape que purga cualquier DEF que no se utiliza y lo regresa al tanque. Esto es normal.

Sonidos del motor

- Los motores ISX15 e ISX11.9 para el 2010 están equipados con una característica para “calentar” el sistema de tratamiento posterior bajo varias condiciones de inactividad. Esta característica de “calentamiento” puede ocasionar cambios ligeros de sonido durante la inactividad. Estos sonidos son normales.
- El turbocargador VGT™ eléctrico produce una variación en el sonido del motor en algunos momentos. Esto es normal. También se puede observar un leve sonido de silbido en condiciones de inactividad.
- Los frenos por compresión son más silenciosos en motores con escape del sistema de tratamiento de gases de escape.

Escape

- Después de la inactividad prolongada, puede notar un vapor blanco y un olor momentáneo. Esto es normal.
- Cuando se ilumina la luz de temperatura alta del sistema de escape, puede notar un olor. Esto es normal. Si el olor es excesivo y también nota vapor blanco, debe solicitar una inspección de fugas del sistema de escape.

Optimización del ahorro de combustible

- Puede encontrar información adicional en nuestro folleto “10 sugerencias para maximizar el ahorro de combustible”, el cual se puede descargar en cumminsengines.com. Haga clic en “brochures” en el cuadro de navegación del lado izquierdo, desplácese a la sección “Heavy-Duty automotive” y haga clic en el “bulletin” 4971341. O solicite una copia a su distribuidor o dealer Cummins.
- Los engranajes del vehículo son un factor principal en la optimización del rendimiento y ahorro de combustible. Cummins PowerSpec es un programa de software que le ayuda a identificar rápidamente la proporción correcta para el eje de su camión. Visite powerspec.cummins.com para obtener las recomendaciones de los engranajes.



Cummins Inc.
Box 3005
Columbus, IN 47202-3005
EE.UU.

Teléfono: 1-800-DIESELS™ (1-800-343-7357)
Fax: 1-800-232-6393
Internet: cumminsengines.com

[Twitter.com/CumminsEngines](https://twitter.com/CumminsEngines)
[YouTube.com/CumminsEngines](https://www.youtube.com/CumminsEngines)

Boletín 4971265 Impreso en EE.UU. Rev. 7/11
©2011 Cummins Inc.