

En la grafica se puede observar que la señal (GENCOM), presenta una frecuencia de aprox. 143 Hz, y una amplitud de 12 V.

### **REGULACION DEL SISTEMA CASO DODGE.**

El sistema de carga se activa y desactiva con el interruptor de encendido. Cuando el interruptor de encendido se coloca en la posición ON, se aplica voltaje de la batería al rotor del generador a través de uno de los dos terminales de campo a fin de producir un campo magnético. El generador es accionado por el motor por medio de la disposición de la correa en serpentina y la polea. La cantidad de corriente CC producida por el generador se controla por medio del conjunto de circuitos del EVR (control de campo), contenido dentro del PCM. Este conjunto de circuitos está conectado en serie con el segundo Terminal del campo del rotor y la masa. El PCM utiliza la información de la batería conjuntamente con la información suministrada por el voltaje de línea monitorizada, para modificar el régimen de carga de la batería. Esto se consigue ciclando la vía de masa con el fin de controlar la fuerza del campo magnético del rotor.

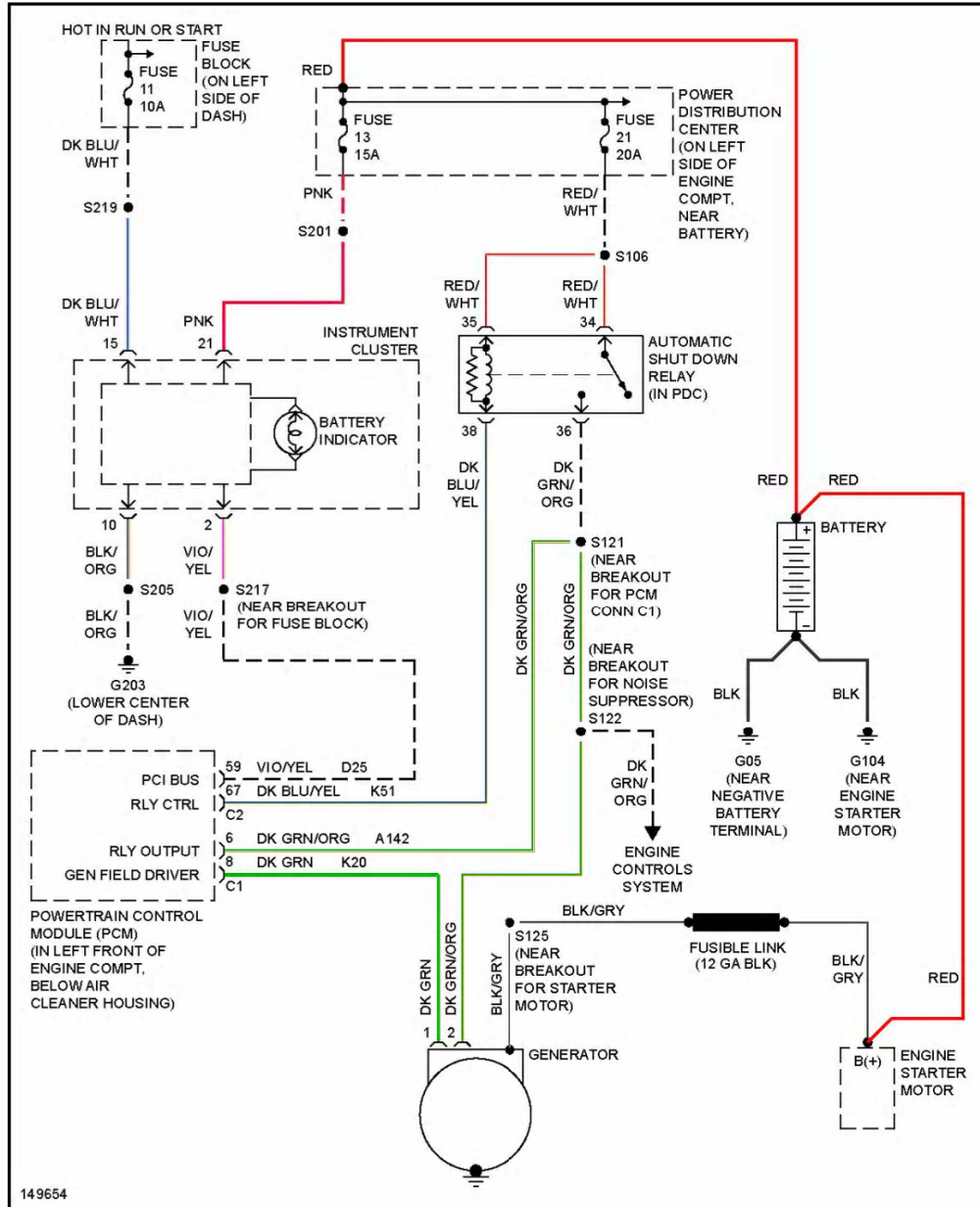
Entonces, el PCM compensa y regula la salida de la corriente del generador según corresponda y para mantener el voltaje correcto en función de la temperatura de la batería. Todos los vehículos están equipados con Diagnósticos de a bordo (OBD).

Todos los sistemas detectados por el OBD, incluyendo el conjunto de circuitos del EVR (control de campo), son monitorizados por el PCM. A cada circuito controlado se le asigna un Código de diagnóstico de fallo (DTC). Por cada fallo detectado, el PCM almacena en su memoria electrónica Mazo de cableado y conexiones (para obtener un DTC).

El Regulador de voltaje electrónico (EVR) no es un componente independiente. Consiste, en realidad, en un circuito regulador de voltaje localizado dentro del Módulo de control del mecanismo de transmisión (PCM). A este EVR no se le puede prestar servicio independientemente. Si es necesario su reemplazo, deberá reemplazarse el PCM.

### **Funcionamiento**

La cantidad de corriente CC producida por el generador es controlada por el conjunto de circuitos del EVR contenido dentro del PCM. Este conjunto de circuitos está conectado en serie con el segundo campo del terminal del rotor del generador y a su masa. El voltaje se regula mediante el ciclado de la vía de masa con el fin de controlar la fuerza del campo magnético del rotor. El conjunto de circuitos del EVR monitoriza el voltaje de funcionamiento del sistema (B+) y la temperatura de la batería (para mayor información, consulte Sensor de temperatura de la batería). A continuación determina el voltaje de carga meta. Si el voltaje de batería detectado es de 0,5 voltios o inferior que el voltaje meta, el PCM conecta a masa el arrollamiento del campo hasta que el voltaje de batería detectado sea de 0,5 voltios por encima del voltaje meta. Un circuito en el PCM cicla el lado de masa del campo del generador hasta 100 veces por segundo (100 Hz), pero tiene capacidad para conectar a masa el cable de control del campo el 100% del tiempo (campo completo) para obtener el voltaje meta. Si no es posible monitorizar el régimen de carga (modo de fallo), el PCM utiliza un ciclo de servicio del 25% para tener algo de salida del generador. Para mayor información, consulte además Funcionamiento del sistema de carga.



En el esquema se puede ver claramente que el control de la carga del alternador se realiza directamente, sobre los puntos 1, y 2 del alternador.

El punto 2, es una conexión directa al relevador ASD, y coloca 12 V, en funcionamiento.

Y el pin 1, es un control directo que el ECM, realiza a través de masa, y de acuerdo a toda la estrategia mencionada en la columna anterior.

Este control lo realiza a través del pin 8 del conector C1, para este ejemplo.

El encendido de la luz de aviso de la carga se realiza a través de bus de datos (PCI).

© 2006 Cise Electronics Corp.  
12920 SW 128 th Street, Suite 4 -  
Kendall  
Miami - Florida 33186 - USA  
Ph: (786) 293-1094 / Fax: (786) 293-  
1076

[www.cise.com](http://www.cise.com)

[tcastro@cise.com](mailto:tcastro@cise.com)