

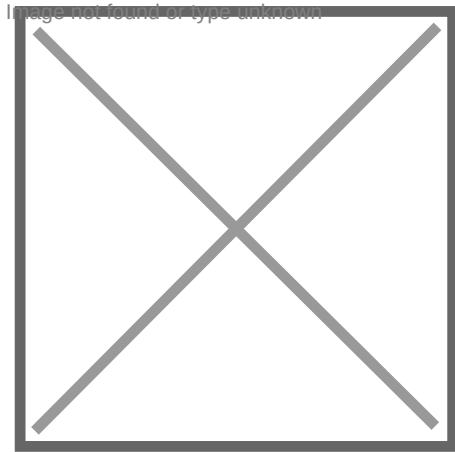
NUESTRA BIBLIOTECA

El Ripple (ruido) en el voltaje de salida de los alternadores

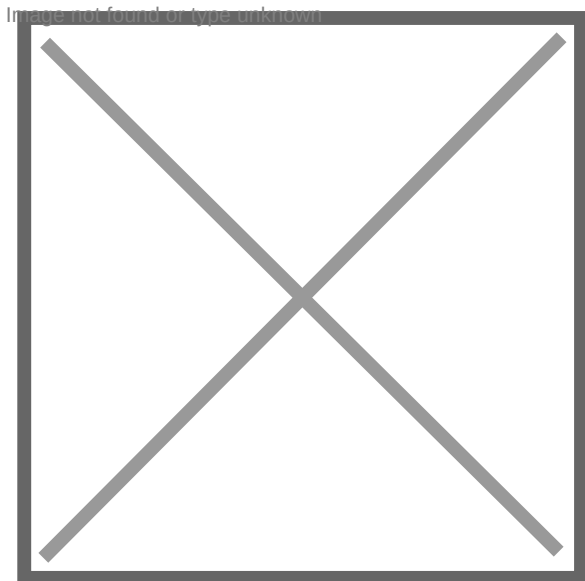
El ripple, es producto de un proceso de rectificación que no es perfecto, por medio de cuál el voltaje alterno que produce un alternador se transforma en voltaje continuo y que se utiliza posteriormente para cargar la batería.

Un sistema compuesto por un alternador y una batería conforman un equipo de carga común y corriente, pero entre ellos no hay compatibilidad. Una batería es una fuente de corriente continua que no tiene ripple, picos o variaciones de ningún tipo.

Esto puede ser fácilmente observado en un osciloscopio de laboratorio, el cuál mostrará una línea recta perfecta de un valor determinado. (Fig. 1)

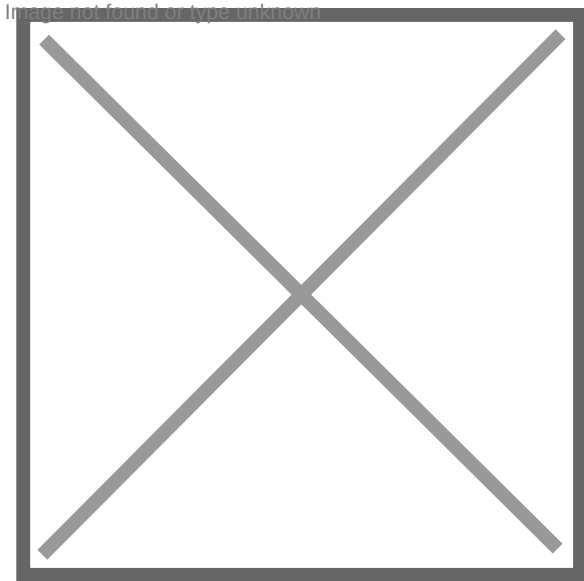


Por el contrario, un voltaje continuo generado por un alternador presentará en lugar de una línea recta, una ondulación (ripple) o ruido , también de un valor determinado. (Fig. 2)



Es muy común que las fábricas terminales no recomienden el uso de voltímetros digitales o analógicos para

efectuar este tipo de mediciones, debido a que la respuesta de éstos no permite observar estas variaciones (ripple, ruido, picos, fluctuaciones, etc.) que en algunos casos pueden llegar a tener una amplitud de 3 volt pico a pico. (Fig. 3)



Un método práctico ampliamente sugerido es "escucharlo", esto se logra aproximando una radio común y corriente sobre un alternador.

Por otro lado, a veces el nivel de estos picos pueden ser de tal magnitud que produzcan el deterioro de los equipos o computadoras de a bordo del vehículo.