DIAGNÓSTICO VEICULAR COM USO DO OSCILOSCÓPIO

OBJETIVO – Capacitar os participantes para realizarem manutenção, diagnóstico e reparação nos componentes e sistema eletroeletrônicos automotivos, utilizando as ferramentas e os instrumentos de diagnósticos adequados, utilizando-se de todas as suas funções disponíveis para análise e correção de falhas nos sistemas. Habilitar o participante na utilização correta do osciloscópio automotivo. Uso, configuração, diagnóstico de falhas e análise da forma de onda dos sensores e atuadores em modo de funcionamento e em modo de falha. Interpretar formas de ondas geradas pelos diversos sistemas eletrônicos aplicados aos veículos. Análise de falha com o uso de esquema elétrico e leitura de sinais com o uso do osciloscópio.

CARGA HORARIA – 6H

PRÉ-REQUISITO – Eletroeletrônica Automotiva básica

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Conceitos básicos do uso do osciloscópio;
- Princípio de funcionamento do osciloscópio;
- Tipos de ondas;
- Onda quadrada, pwm, pulso elétrico, analógico e digital;
- Sinais analógicos e digitais;
- Tempo e tensão de base nos eixos horizontais e verticais;
- Ponto de disparo – trigger;
- Seleção do ponto de disparo (trigger) positivo e negativo;

MEDIÇÕES AVANÇADAS COM USO DE OSCILOSCÓPIO AUTOMOTIVO

- Freqüência de tensão alternada e tensão contínua pulsada;
- Tensão alternada (onda senoidal);
- Tensão continua pulsada (onda quadrada);
- Amplitude do sinal elétrico alternado e contínuo;
- Amplitude de sinal elétrico em tensão contínua pulsada (vdc);
- Teste de diodos;
- Função range do multímetro
- Função hold do multímetro
- Função modo relativo;
- Largura de pulso (medição de tempo);
- Trigger ou direção de disparo;
- Aplicações do osciloscópio Hantek 3064
- Grandezas elétricas mensuráveis;
- Leitura e interpretação dos sinais de sensores;
- Leitura e interpretação dos sinais de atuadores;

- Medição de tempo (MS), ciclo de trabalho (duty cicle);
- Medição de alta tensão – sistema de ignição;
- Medição do sensor de rotação, fase e do sistema de freios abs;
- Medição do sensor de detonação e da bobina impulsora do distribuidor;
- Medição dos sensores e atuadores do sistema de injeção;
- Medição da resposta da sonda lambda;
- Medição da resposta do atuador da marcha lenta;
- Medição de fuga de corrente pelos diodos do alternador;
- Frequência do sinal elétrico contínuo pulsado;
- Análise de problemas com auxilio de esquemas elétricos, multímetro e osciloscópio;

Obs.: todos os testes utilizam um osciloscópio.

LOCAL: OFINA INOVAR – Rua das Tuias, 26 - Marajó – BH/MG

TEL. (31) 3481-7787 / (31) 99486-9978 (Núbia ou Cláudio)

VALOR: R$ 250,00

Curso com Certificado de Conclusão e grupo watsapp para dúvidas.

Conheça os outros cursos:

- Reparos de ECU (Módulos 1, 2 e 3)
- Eletrônica Automotiva Direta
- Transmissões Automáticas
- Injeção Diesel Avançada Euro 5 – Sistema Dnox (Arla 32)
- Controle Eletrônico do Motores Flex (Injeção Eletrônica)
- Injeção Diesel Avançada Euro 5 – Sistema DPF e Válvula EGR
- Câmbios Robotizados Dualogic (Fiat e Imotion VW)
- Câmbios Powershift (Ford)
- Injeção Eletrônica Common Rail
- Injeção Eletrônica Motores 03 Cilindros
- Ar condicionado Automotivo

Maiores detalhes, consulte nosso site: www.soseletronicamg.com.br
Ou solicite pelo e-mail: contato@soseletronicamg.com.br