



Somando conhecimento para  
multiplicar seus resultados



## Plano de Curso

### Reguladores de tensão automáticos



#### Justificativa do curso

Manter a tensão de saída de um gerador a diesel estável não é uma tarefa fácil, são muitas as variações de carga que ocorrem durante um dia de operação e o gerador precisa se ajustar a esta demanda, que em muitos casos não tem uma rotina ou controle. Estudar o funcionamento do regulador de tensão de um gerador a diesel, permite ao participante avançar no conhecimento do controle eletroeletrônico do alternador AC do gerador a diesel. Através deste treinamento o participante saberá identificar um regulador de tensão automático, conhecerá seu funcionamento como circuito eletrônico e sua operação em conjunto com o alternador AC do gerador diesel.

#### Objetivo

Desenvolver competência dos participantes em reguladores de tensão automáticos para geradores a diesel, através da fundamentação técnica em conceitos de eletricidade, compreensão do funcionamento dos seus componentes principais, seu circuito e sua aplicação.



## Pré-requisitos do participante

Preferencialmente profissionais que já tenham experiência profissional no segmento de máquinas e equipamentos, setor de compras, vendas, oficina, campo, vivência na área de peças, medições, montagem e desmontagem ou testes e ajustes.

## Público alvo

Estudantes e profissionais de Manutenção, Técnico em Mecânica, Técnico em Mecatrônica, Técnico em Eletromecânica, Técnico em Eletrotécnica, Técnico em Eletrônica, Controlador, Inspetor de Máquinas e Equipamentos, Assistente Técnico, Administrativo de Serviço, Consultor de Vendas de Peças e Serviços, Consultor de Venda de Máquinas, Analista Técnico, Líder de Manutenção, Supervisor, Engenheiro de Equipamento, Engenheiro Mecânico, Engenheiro Mecatrônico, Engenheiro Eletricista, Engenheiro de Controle e Automação.

## Metodologia

- Aulas Expositivas em sala de aula com vídeos e slides, e aula prática com demonstração em gerador diesel.

## Conteúdo programático

Conceitos básicos de eletricidade;

- Corrente elétrica, resistência elétrica e tensão elétrica;

Conceitos básicos de alternadores

- Componentes principais;
- Princípio de Funcionamento.

Especificações do regulador de tensão

- Capacidade de curto circuito;
- Percepção da tensão;
- Tempo de resposta;
- Modulo de ajuste de carga;
- Ajustes do AVR;



### Modos de Operação do regulador

- Circuito eletrônico do regulador de tensão
- Principais componentes eletrônicos;
- Funcionamento do circuito.

### Aplicação do regulador de tensão em sistemas de excitação

- SHUNT;
- AREP;
- PMG.

### Instalação do regulador de tensão

- Cuidados de segurança.

### **Bibliografia básica**

- Apostila específica MSO Equipamentos®.

### **Documentação necessária para inscrição**

No ato da inscrição o participante deverá ser maior de 18 anos, e apresentar uma cópia do comprovante de conclusão do ensino médio completo, RG, CPF e comprovante de residência. É obrigatório a apresentação dos documentos originais para autenticação das cópias pelo nosso setor de atendimento.

*A MSO Equipamentos® reserva-se o direito de cancelar a turma caso não haja número mínimo de inscritos. A confirmação de inscrição está sujeita à análise de documentos e crédito, no ato da sua efetivação. O participante deverá ainda aceitar o Termo de Uso e Condições da MSO Equipamentos®.*

A MSO Equipamentos® reserva-se ao direito de implantar melhorias durante o desenvolvimento dos cursos/treinamentos, bem como alterações com o objetivo de promover um melhor aprendizado dos participantes, sem contrair nenhuma obrigação referente ao escopo do serviço vendido anteriormente. O objetivo, metodologia, público alvo, pré-requisitos dos participantes, justificativa do curso, conteúdo programático e materiais ilustrativos aqui contidos refletem corretamente os dados conhecidos na data da publicação, mas podem variar quando este serviço for oferecido para empresas/clientes no caso de treinamento in company, e estão sujeitos à alteração sem prévio aviso. As ilustrações que foram utilizadas podem incluir equipamentos opcionais e acessórios e podem não incluir todos os equipamentos-padrão.



**MSOBRFDVAVR08- 05/2015 - Impresso no Brasil**

**[www.msоеquipamentos.com.br](http://www.msоеquipamentos.com.br)**

---

Somando conhecimento para multiplicar seus resultados.

**Escritório Comercial:**

Salvador – Bahia, Av. Antônio Carlos  
Magalhães, 2573, Ed. Royal Trade,  
sala 1106.