

Controlo em Sistemas de Vapor (CSV)

Duração 1 dia (6 h.)

Quem deve assistir?

Qualquer pessoa que tenha de lidar com controlo em Vapor e as suas especificidades. Projetistas, Técnicos de Operação, Manutenção e Processo. Destaque especial a Instrumentistas e Mecatrónicos.

Objetivo

Proporcionar conhecimento avançado sobre Vapor e o seu controlo baseado em fundamentos práticos. Aprofundar conhecimentos sobre os componentes de um sistema de controlo em Vapor, em especial na vertente do cálculo adequado de válvulas de controlo e redutoras. Explicação das diversas teorias de controlo e forma de otimizar controlo com base nos parâmetros Proporcional, Integral e Derivativo. Cálculo de válvulas de controlo e o seu efeito no comportamento global de um sistema de Vapor.

Programa

- ❖ **Princípios básicos de Vapor** (resumido)
- ❖ **Teoria básica de controlo**
A necessidade de controlos automáticos, terminologia e modos de controlo e afinação.
- ❖ **Seleção de sistemas de controlo**
Laço de controlo aberto, fechado, múltiplo e cascata. Dinâmica dos processos.
- ❖ **Sistemas de controlo elétrico e pneumático**
Válvulas de corte, regulação e controlo, de 2 e 3 vias, de globo, rotativas, de esfera e de borboleta;
Capacidades das válvulas de controlo. Cavitação e erosão dentro das válvulas;
Dimensionamento das válvulas de controlo. Característica de controlo;
Atuadores, posicionadores, sensores e sistemas de aquisição e controlo.
- ❖ **Aplicações de controlo**
Aplicações de controlo de pressão, de temperatura, de nível e de caudal;
Controlo autoactuado de pressão e de temperatura.

Locais e Datas

Lisboa	2 abril
Lisboa	25 novembro

Porto	5 maio
-------	--------

Horário

A duração é de 6 horas, iniciando-se às 9:00 e terminando pelas 16:30. Inclui almoço.

