

Roteiro de treinamento

Produto AQX 600

1 Apresentação

Este documento visa estabelecer perante usuários e clientes um mecanismo guia para execução de treinamentos do sistema AQX, abrangendo suas características, requisitos, operação e aplicações.

2 Características do treinamento

OBJETIVO:

Capacitação para operação do sistema AQX600.

PÚBLICO ALVO:

Engenheiros, técnicos e pesquisadores que necessitem da aplicação de aquisição de dados em estudos industriais e científicos.

PRÉ-REQUISITOS:

Conhecimentos básicos em engenharia de controle, registro de sinais, simulação de sistemas físicos, ensaios de campo e operação de microcomputadores.

DURAÇÃO:

24 (vinte e quatro) horas.

MINISTRANTES:

1 (um) engenheiro e 1 (um) auxiliar técnico.

DOCUMENTAÇÃO FORNECIDA:

Guia de treinamento, documento de aplicações (cenários para treinamento) e certificado de conclusão.

3 Conteúdo

O conteúdo programático do treinamento segue a distribuição apresentada a seguir.

3.1 Apresentação

- Apresentação dos instrutores e participantes;
- Agenda e roteiro de treinamento;
- Apresentação institucional da empresa AQX;
- Produtos e serviços.

3.2 Aquisição de dados

- Conceitos básicos para aquisição de dados;
- Processo de aquisição de dados;
 - Transdução;
 - Condicionamento de sinais;
 - Digitalização de sinais;
 - Processamento de dados.
- Processo AQX.

3.3 Visão do produto AQX600

- Visão geral;
- Benefícios;
- Aplicação;
- Arquitetura;
- Componentes de hardware;

- Componentes de software.

3.4 Apresentação de cenário para ensaios simulados

- Procedimento básico para trabalhos de campo;
- Esquema de conexões para treinamento;
- Cenários de aplicações simuladas.

3.5 Software AQX

- Apresentação do manual do software;
- Operação prática (aquisição de sinais, armazenamento de sinais, visualização e manipulação de sinais, identificação de sistemas físicos).

3.5.1 Estrutura de armazenamento de dados

- Banco de dados aberto;
- Definições de Unidade, Trabalho, Ensaio, Registro, Sinal, Visualização, Identificação, Transdutor, Modelos.

3.5.2 Software Navegação

- Árvore de armazenamento de arquivos;
- Mecanismos de busca;
- Lançamentos integrados dos demais aplicativos.

3.5.3 Software Aquisição

- Configuração de trabalhos de campo;
- Configuração de ensaios;
- Configuração de sinais;

- Configuração de visualizações;
- Execução da aquisição de dados (registros);
- Aplicação de estímulo em degrau;
- Exportação/Importação de configurações em arquivos.

Software Visualização

- Abertura de registros;
- Funções de visualização;
- Funções de manipulação (operações).

3.5.4 Software Identificação

- Conceito;
- Preparação do sinal com o módulo de visualização;
- Abertura do sinal para identificação;
- Processo de identificação iterativo;
- Resultados da identificação.

3.5.5 Software Transferência

- Conexão em bases de dados AQX;
- Transferência de dados.

3.5.6 Prática em aquisição de dados (ensaios em laboratório) *

* Os ensaios são previstos para serem realizados através de cenários simulados com conexão física entre uma unidade de simulação AQX e uma unidade AQX600 para aquisição. São previstos cenários com geração de senóides, geração de eventos digitais, identificação de sistema físico de 3a ordem, simulação de máquina síncrona.

3.5.7 Aspectos complementares

- Banco de dados de registros;
- Suporte multi idiomas;
- Ferramentas de suporte;
- Acesso remoto.

3.6 Encerramento

- Revisão (levantamento de dúvidas, recapitulação e coleta de sugestões);
- Casos de aplicação;
- Suporte ao produto;
- Comentários gerais.