

DL 2314 CONTROLE DE PROCESSO

O sistema é constituído de:

- um módulo didático, composto de um depósito de processo pressurizado e de uma série de sensores e atuadores de nível, pressão, temperatura e caudal;
- um módulo de controle que compreende os circuitos de interface para os sensores e os atuadores assim como os circuitos de controle ON/OFF, proporcional, integral e derivativo.

Opcionalmente é possível conectar ao sistema um regulador de processo com microprocessador do tipo industrial, um registrador de processo, um controlador lógico programável ou um PC com interface e software.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Capacidade do depósito: 5 litros

Sensores de temperatura

- termoresistencia de platina Pt 100

- termômetro bimetálico

Sensores de nível

- transformador linear de diferença variável

- sensor ON/OFF do tipo on-reed

Sensores de fluxo

- medidor de fluxo 8000 impulsos / litro

- medidor de fluxo a leitura direta

Sensores de pressão

- pressostato

- manômetro de leitura direta

Bomba de recirculo

- 6 litros / min., 12 V / 1,5 A

Válvula motorizada

Quatro válvulas manuais

Eletro-válvula 24 V

Resistência para aquecimento de água

- 48 V, 200 W

Válvula de segurança de 2,4 bar

Termostato de segurança.

ACESSÓRIOS RECOMENDADOS

DL 2314C

Regulador de processo industrial

DL 2314R

Registrador de processo, 2 canais

DLI 2110 B1 ou DL 2110B2

CLP

DL 2110SW S

Software para a programação do CLP

DL 1993 A

Módulo de interface

DL 2314SW

Software de simulação e controle

PC IBM compatível

EXEMPLOS DE EXPERIÊNCIAS REALIZÁVEIS

- Estudo dos sensores de nível, caudal, pressão e temperatura
- Estudo das características da bomba e do motor
- Estudo das características do processo estático e das constantes de tempo
- Controle ON/OFF, P, PI, PD e PID do nível com malha fechada
- Controle P, PI, PD e PID do caudal com malha fechada
- Controle ON/OFF, P, PI, PD e PID de temperatura com malha fechada
- Controle ON/OFF do nível com sensor de pressão

