

CLP – Entradas e Saídas



Definição

São meios de comunicação, com os quais o CLP realiza suas interações com o ambiente externo ou outros dispositivos eletrônicos. As entradas fornecem dados que, após serem tratados pelo programa do controlador, determinam as ações de saída.

Entradas e Saídas

- Analógica
 - ♦ Tensão
 - ♦ Corrente
- Digital
- Conversão A/D e D/A

Entrada Analógica

Recebe sinais contínuos (variáveis)

- Tensão: de 0V a 10V ou de -10V a 10V
- Intensidade da Corrente: de 4mA a 20mA
- Exemplos:
 - ♦ Potenciômetros
 - ♦ Transdutores de Pressão
 - ♦ Sensores Ultrassônicos

Saída Analógica

- Possui características de tensão e intensidade da corrente semelhante à da entrada, porém fornecendo sinais.
- Exemplos:
 - ♦ Servo drives e posicionamento
 - ♦ Indicadores
 - ♦ Inversores de frequência

Entrada Digital

Recebe sinais discretos (0 ou 1)

- Capta sinais binários
- Exemplos:
 - ♦ Botoeiras
 - ♦ Sensor fotocélula
 - ♦ Sensor capacitivo

Referências

- FILHO, J. M. Instalações Elétricas Industriais. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 676 p.
- RIBEIRO, M. A. Aplicações de Automação. 6 ed. Salvador: Tek Treinamento & Consultoria Ltda, 2001. 101 p.
- McROBERTS, M. Arduino Básico. 1 ed. São Paulo: Novatec, 2011. 456 p.

Dúvidas



Obrigado...

**Bom
Fim de semana
para
todos!!!**