

CLP – Instalação e Aplicações



Componentes Básicos

- Sistema elétrico: mono, bi ou trifásico
- Disjuntor: dimensionado conforme a carga
- CLP: com tensões suportadas pelo sistema elétrico disponível
- Trilho DIN: fixação e aterramento

Componentes Básicos

- Borneira: conexões cabeadas
- Dispositivos de entrada e saída
 - ♦ Digitais: conforme a tensão de entrada
 - ♦ Analógicos: fonte de alimentação com 24V e 4mA à 20mA

Procedimentos

- Fixar o trilho DIN para a altura e fluxo de ar conforme as necessidades dos componentes
- Acoplar as borneiras, o CLP, o disjuntor e a fonte de alimentação no trilho DIN

Procedimentos

- Identificar a fase, tanto no disjuntor quanto na tomada de energia, e conectá-la
 - ♦ Disjuntor: teste de continuidade
 - ♦ Tomada de energia: teste de tensão alternada (chave de teste ou multímetro)

Procedimentos

- Remover o sistema da tomada de energia elétrica
- Conectar a fase e o neutro do disjuntor na borneira
- Conectar a fase e o neutro do CLP, cada qual com os seus pares, na borneira

Procedimentos

- Conectar a fase e o neutro da fonte de alimentação, cada qual com os seus pares, na borneira
- Ligar o sistema e testar:
 - ♦ Os valores de tensão da fonte de alimentação
 - ♦ Interface de comandos (IHM) do CLP

Aplicações

- Automatizar, com eficácia e eficiência, máquinas ou ambientes em uma indústria
 - ♦ Simplificar os processos
 - ♦ Reduzir o tempo
 - ♦ Diminuir os riscos de acidentes de trabalho
 - ♦ Aumentar, significativamente, o valor da produção (financeiro ou conceitual)

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.
- CRUZ, E. C. A; ANICETO, L. A. Instalações Elétricas: **Fundamentos, Prática e Projetos**. 2 ed. São Paulo: Érica, 2012. 432 p.

Dúvidas



Obrigado...

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