

O que são diagramas elétricos?

Comandos elétricos

Diagramas elétricos, também chamados de esquemas elétricos, são usados para representar circuitos elétricos através de desenhos e simbologias. A partir dessas representações, os projetos são elaborados, executados e é possível realizar manutenções nas instalações elétricas.

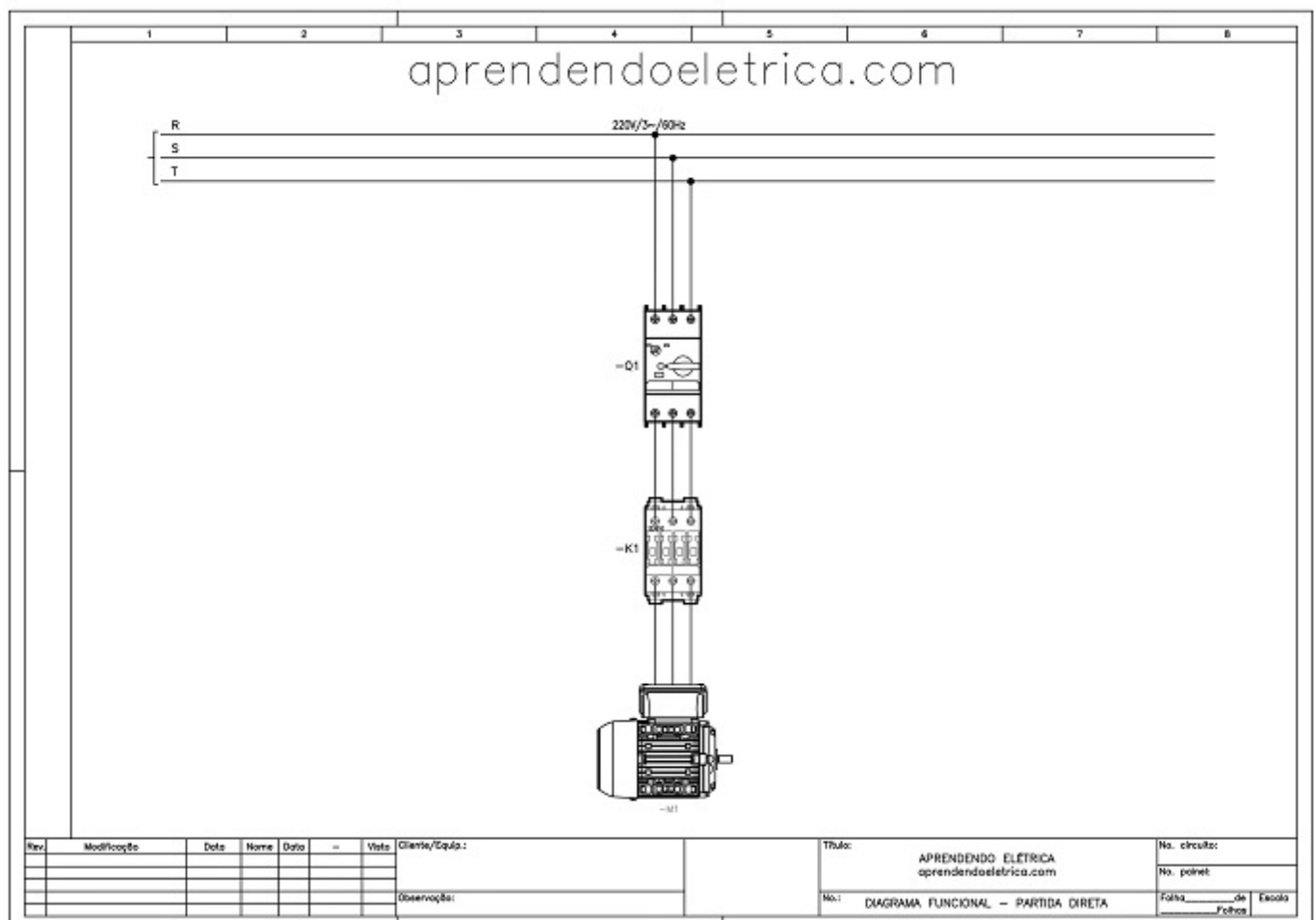
Interpretar uma instalação elétrica ou realizar algum tipo de manutenção sem um diagrama elétrico em mãos, além de ser extremamente difícil para encontrar o ponto com defeito, torna-se perigoso devido não se saber quais os pontos energizam a instalação e quais equipamentos realmente estão ligados a ela.

Podem ocorrer variações em como as instalações elétricas são representadas nos diagramas elétricos. A partir dessa informação, os diagramas elétricos podem ser classificados como:

- Diagrama funcional;
- Diagrama multifilar;
- Diagrama unifilar;
- Diagrama trifilar.

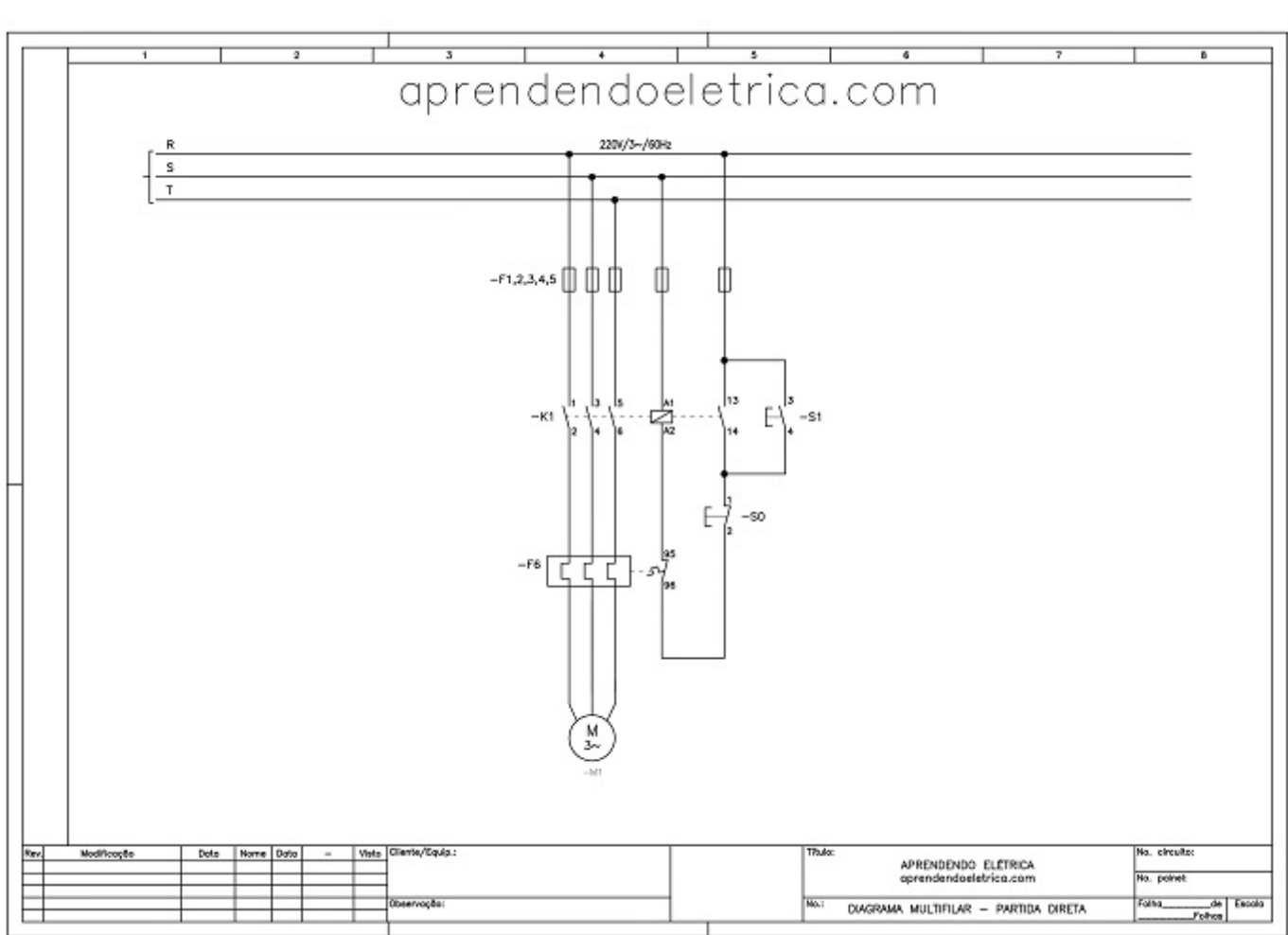
O que é um diagrama elétrico funcional?

É um tipo de representação onde os componentes do circuito são desenhados o mais próximo possível de sua forma construtiva real, de forma que a interpretação seja rápida e clara. É utilizado para representar pequenos esquemas de ligação e tem fins mais didáticos.



O que é um diagrama elétrico multifilar?

É um tipo de representação onde os circuitos de força e comando são representados ao mesmo tempo, na maioria das vezes com os componentes e seus contatos representados de forma próxima e alinhados, dificultando a interpretação deste tipo de diagrama em circuitos complexos.

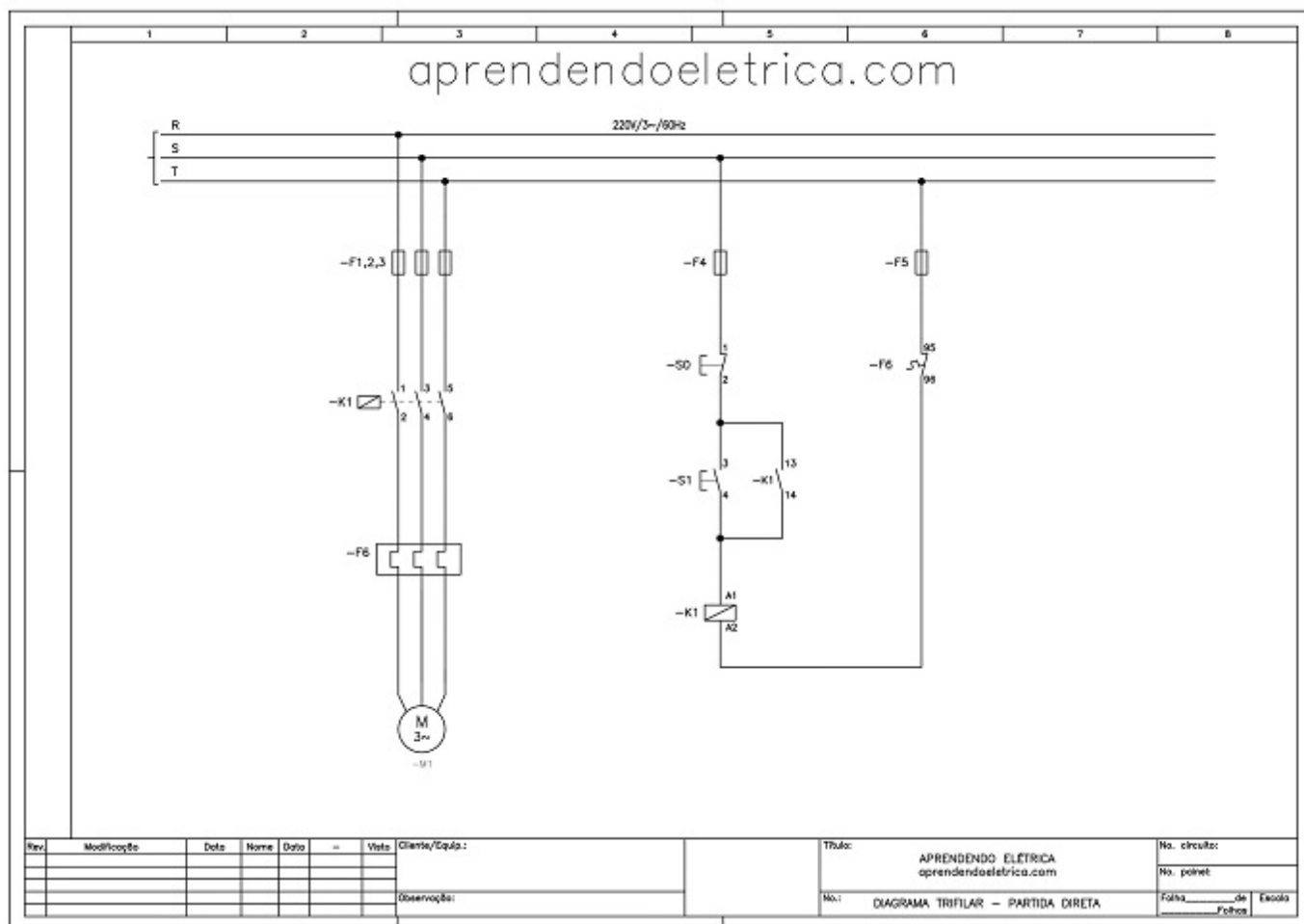


O que é um diagrama elétrico unifilar?

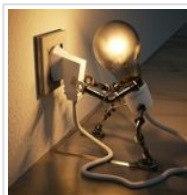
É um tipo de representação onde os circuitos são simplificados de forma unipolar, sem o circuito de comando, focando somente nos principais componentes do circuito. É muito utilizado para interpretação rápida de circuitos demasiado grandes e complexos.



É um tipo de representação onde os circuitos de força e comando são representados de forma separada, na maioria das vezes com os componentes e seus contatos não sendo representados na mesma página. É o tipo de diagrama mais utilizado devido sua aplicação em circuitos complexos e fácil interpretação para encontrar falhas.



Artigos Relacionados



O que é fator de potência?



Como montar uma partida direta com reversão?



Fechamentos de motores elétricos monofásicos

Gostou? Compartilhe!