

DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO: O QUE É, COMO FUNCIONA E QUANDO APLICAR

Entenda o que é disjuntor termomagnético, como funcionam as atuações térmica e magnética, quais aplicações exigem cuidado e como especificar conforme a NBR 5410.

SUMÁRIO

1. O QUE É DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO?	3
2. PARA QUE SERVE UM DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO?	4
3. DIFERENÇA ENTRE DISJUNTOR TÉRMICO, MAGNÉTICO E TERMOMAGNÉTICO	4
4. COMO FUNCIONA A ATUAÇÃO TÉRMICA?	5
5. COMO FUNCIONA A ATUAÇÃO MAGNÉTICA?	5
6. SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO: QUAL A DIFERENÇA?	6
7. O QUE O DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PROTEGE?	6
8. O QUE O DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO NÃO PROTEGE?	6
9. RELAÇÃO ENTRE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO E CURVAS B, C E D	7
10. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR, BIPOLAR E TRIPOLAR	7
11. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO DIN E MINI DISJUNTOR	8
12. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA CHUVEIRO	8
13. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA AR-CONDICIONADO	8
14. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA MOTORES	9
15. DIFERENÇA ENTRE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO E DR	9
16. DIFERENÇA ENTRE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO E DPS	9
17. O QUE A NBR 5410 FALA SOBRE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS?	10
18. COORDENAÇÃO ENTRE CONDUTORES E DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO	10
19. CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO DO DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO	11
20. COMO ESPECIFICAR UM DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO EM PROJETO ELÉTRICO	11
21. ERROS COMUNS NA ESCOLHA DO DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO	11
22. QUANDO CONTRATAR ENGENHARIA ESPECIALIZADA?	12
23. CONCLUSÃO	12
24. SOLUÇÕES RELACIONADAS	13
25. SERVIÇOS DE ENGENHARIA	13
26. CONTEÚDOS CORRELATOS	13
27. CONTEÚDOS COMPLEMENTARES	13

Disjuntor termomagnético é um dispositivo de proteção e manobra que combina dois mecanismos de atuação: um mecanismo térmico, associado à proteção contra sobrecarga, e um mecanismo magnético, associado à atuação rápida em correntes elevadas, como curtos-circuitos.

A resposta direta é: **o disjuntor termomagnético serve para proteger circuitos elétricos contra sobrecorrentes, interrompendo automaticamente a alimentação quando a corrente ultrapassa os limites previstos para o circuito.** Ele não deve ser escolhido apenas pela amperagem. A especificação correta depende da corrente de projeto, da capacidade dos condutores, da curva de atuação, da capacidade de interrupção, da corrente de curto-circuito presumida e da coordenação com outros dispositivos de proteção.

Em instalações elétricas de baixa tensão, o disjuntor termomagnético aparece em quadros de distribuição, circuitos terminais, alimentadores, painéis elétricos, circuitos de iluminação, tomadas, equipamentos dedicados e aplicações comerciais ou industriais. Apesar de ser um componente comum, sua seleção incorreta pode causar desarmes indevidos, aquecimento em condutores, falha de proteção ou incompatibilidade com a instalação real.

1. O QUE É DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO?

Disjuntor termomagnético é um disjuntor que integra duas formas de proteção contra sobrecorrente. A primeira é a proteção térmica, voltada a sobrecargas. A segunda é a proteção magnética, voltada a correntes elevadas de curta duração, principalmente curtos-circuitos.

O termo “termomagnético” vem exatamente dessa combinação. A parte “termo” está ligada ao aquecimento causado pela corrente elétrica. A parte “magnética” está ligada ao campo magnético gerado quando uma corrente elevada circula pelo dispositivo.

Na prática, o disjuntor termomagnético conduz a corrente em condições normais e abre o circuito quando ocorre uma condição anormal. Essa abertura pode acontecer após certo tempo, no caso de sobrecargas, ou de forma muito rápida, no caso de correntes muito elevadas.

2. PARA QUE SERVE UM DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO?

O disjuntor termomagnético serve para proteger o circuito contra sobrecorrentes. Sobrecorrente é qualquer corrente superior àquela prevista para a operação segura do circuito. Ela pode ocorrer por sobrecarga ou por curto-circuito.

Na sobrecarga, a corrente fica acima do valor admissível durante determinado tempo. Isso pode provocar aquecimento nos condutores, conexões, bornes, barramentos e componentes do quadro elétrico.

No curto-circuito, a corrente se eleva rapidamente e pode alcançar valores muito superiores à corrente normal do circuito. Nesse caso, a interrupção precisa ser rápida e segura, compatível com a capacidade de interrupção do dispositivo e com a corrente de curto-circuito presumida no ponto de instalação.

Portanto, o disjuntor termomagnético não existe para proteger apenas o equipamento conectado. Sua função principal, no contexto da NBR 5410, é proteger a instalação e os condutores contra os efeitos térmicos e mecânicos das sobrecorrentes.

3. DIFERENÇA ENTRE DISJUNTOR TÉRMICO, MAGNÉTICO E TERMOMAGNÉTICO

Os termos “térmico”, “magnético” e “termomagnético” são usados para diferenciar o mecanismo de atuação do dispositivo.

Um dispositivo térmico atua em função do aquecimento causado pela corrente ao longo do tempo. Ele é adequado para proteger contra sobrecargas, porque a sobrecarga normalmente é uma corrente acima do normal que permanece por certo período.

Um dispositivo magnético atua por efeito eletromagnético, respondendo rapidamente a correntes elevadas. Esse tipo de atuação está associado a curtos-circuitos e picos intensos de corrente.

O disjuntor termomagnético combina as duas funções. Ele possui uma região de atuação térmica e uma região de atuação magnética. Por isso, pode proteger contra sobrecargas e curtos-circuitos quando corretamente selecionado, instalado e coordenado com o restante da instalação.

Mecanismo Atua principalmente em Característica principal Térmico Sobrecarga atuação temporizada por aquecimento Magnético Curto-circuito e correntes elevadas atuação rápida por campo magnético Termomagnético Sobrecarga e curto-circuito combina as duas atuações no mesmo dispositivo

Atuação térmica e magnética explicam a escolha da curva

Depois de entender o mecanismo termomagnético, o próximo passo é analisar como a curva influencia a atuação magnética do dispositivo. Veja também [Curvas de Disjuntores: curva B, curva C e curva D explicadas](#).

4. COMO FUNCIONA A ATUAÇÃO TÉRMICA?

A atuação térmica do disjuntor responde ao aquecimento produzido pela passagem de corrente. Quando a corrente ultrapassa o valor admissível por determinado tempo, o elemento térmico sofre deformação ou deslocamento suficiente para acionar o mecanismo de abertura.

Em muitos disjuntores, essa função é associada a uma lâmina bimetálica. O princípio é simples: materiais diferentes se dilatam de forma diferente quando aquecidos. Com o aumento da temperatura provocado pela corrente, a lâmina se deforma e pode acionar o disparo do disjuntor.

Essa atuação não é instantânea. Ela segue uma lógica de tempo inverso: quanto maior a corrente de sobrecarga, menor tende a ser o tempo de atuação. Uma pequena sobrecarga pode demorar mais para provocar a abertura. Uma sobrecarga elevada tende a provocar atuação mais rápida.

Essa característica é importante porque muitos circuitos podem apresentar pequenas variações transitórias sem que isso represente uma falha. O disjuntor não deve atuar a qualquer oscilação. Ele deve atuar quando a corrente e o tempo de exposição passarem a representar risco aos condutores e componentes.

5. COMO FUNCIONA A ATUAÇÃO MAGNÉTICA?

A atuação magnética responde a correntes muito elevadas. Quando uma corrente de grande intensidade passa pelo disjuntor, o campo magnético gerado pode acionar rapidamente o mecanismo de abertura do circuito.

Essa atuação é usada principalmente para curtos-circuitos. Diferente da sobrecarga, que pode evoluir por aquecimento gradual, o curto-circuito exige resposta rápida porque envolve correntes altas, esforços eletrodinâmicos e energia significativa em curto intervalo de tempo.

É na atuação magnética que as curvas de disjuntores se tornam especialmente relevantes. Curvas B, C e D indicam faixas diferentes de corrente para disparo magnético. Uma curva

B é mais sensível a correntes elevadas de curta duração. Uma curva C tolera picos maiores. Uma curva D tolera picos ainda mais elevados antes da atuação magnética.

6. SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO: QUAL A DIFERENÇA?

Sobrecarga ocorre quando a corrente de um circuito fica acima do valor previsto, mas sem necessariamente haver contato direto entre condutores ou falha franca. Ela pode ocorrer por excesso de equipamentos ligados, ampliação de carga sem revisão do circuito, motor trabalhando acima do regime previsto ou condutores subdimensionados.

Curto-circuito ocorre quando há uma falta que reduz drasticamente a impedância do caminho da corrente. A corrente pode se elevar muito rapidamente e provocar efeitos térmicos e mecânicos severos.

O disjuntor termomagnético precisa lidar com essas duas situações. A parte térmica atua contra sobrecargas. A parte magnética atua contra correntes elevadas, típicas de curto-circuito.

7. O QUE O DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PROTEGE?

O disjuntor termomagnético protege principalmente os condutores e o circuito contra sobrecorrentes. Ele contribui para reduzir riscos de aquecimento excessivo, degradação da isolação, danos em conexões, falhas por curto-circuito e propagação de efeitos térmicos.

Ele também permite manobra do circuito, ou seja, pode ser usado para ligar e desligar a alimentação do trecho protegido, desde que respeitadas suas características e finalidade.

Em um quadro elétrico, o disjuntor termomagnético pode proteger circuitos de iluminação, tomadas, equipamentos dedicados, alimentadores, motores pequenos e circuitos específicos, conforme o projeto.

8. O QUE O DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO NÃO PROTEGE?

O disjuntor termomagnético não substitui todos os demais dispositivos de proteção.

Ele não é, por si só, um dispositivo DR. Portanto, não deve ser confundido com proteção diferencial residual contra choques elétricos e correntes de fuga. Também não é um DPS, ou seja, não protege a instalação contra sobretensões transitórias de origem atmosférica ou de manobra.

Além disso, o disjuntor termomagnético não corrige uma instalação mal dimensionada. Se os condutores estão inadequados, se a curva está errada, se a capacidade de interrupção é insuficiente ou se não há coordenação entre dispositivos, apenas instalar um disjuntor não resolve o problema técnico.

Disjuntor termomagnético não substitui DR nem DPS

Proteção contra sobrecorrente, proteção diferencial residual e proteção contra surtos cumprem funções diferentes. Para aprofundar a proteção contra sobretensões, veja [DPS: proteção contra surtos, NBR 5410, SPDA e aterramento](#).

9. RELAÇÃO ENTRE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO E CURVAS B, C E D

As curvas B, C e D estão associadas ao comportamento magnético do disjuntor. Elas indicam em que faixa de múltiplos da corrente nominal o dispositivo tende a atuar rapidamente.

Um disjuntor termomagnético curva B atua magneticamente com correntes menores. Um curva C exige corrente maior para atuação magnética. Um curva D tolera picos ainda mais elevados antes de atuar magneticamente.

Essa diferença é essencial em cargas com corrente de partida. Motores, transformadores, compressores, fontes eletrônicas e determinados equipamentos podem apresentar picos transitórios no momento da energização. A curva precisa permitir a partida normal da carga sem comprometer a proteção contra curto-circuito.

Por isso, a curva do disjuntor não deve ser escolhida por costume. Ela deve ser definida com base na carga, na corrente de partida, no comprimento do circuito, na corrente de curto-circuito mínima e na coordenação com outros dispositivos.

10. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR, BIPOLAR E TRIPOLAR

Os disjuntores termomagnéticos também podem ser classificados pelo número de polos.

O disjuntor termomagnético monopolar atua em um polo. Ele é comum em circuitos monofásicos, conforme o esquema de alimentação e os critérios de seccionamento aplicáveis.

O disjuntor termomagnético bipolar atua em dois polos simultaneamente. Pode ser aplicado em circuitos fase-fase ou fase-neutro, conforme a instalação, a tensão e os requisitos de seccionamento.

O disjuntor termomagnético tripolar atua em três polos e é comum em circuitos trifásicos. É aplicado em alimentadores, motores, máquinas, quadros setoriais e painéis elétricos.

A escolha do número de polos deve considerar o sistema de alimentação, o circuito protegido, o esquema de aterramento, a necessidade de seccionamento dos condutores vivos e as exigências de segurança e manutenção.

11. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO DIN E MINI DISJUNTOR

O disjuntor termomagnético DIN é o modelo modular instalado em trilho DIN, muito comum em quadros de distribuição de baixa tensão. Ele aparece em instalações residenciais, comerciais, prediais e em diversos circuitos terminais.

A expressão “mini disjuntor” costuma ser usada para se referir a disjuntores modulares compactos, normalmente aplicados em correntes menores e quadros de distribuição. Apesar do nome comercial, a especificação técnica continua exigindo corrente nominal adequada, curva, capacidade de interrupção, número de polos, tensão e conformidade com norma de produto.

Em instalações maiores, como QGBT, painéis industriais e alimentadores de maior corrente, podem ser usados disjuntores caixa moldada ou outros dispositivos com características e recursos diferentes.

12. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA CHUVEIRO

A busca por disjuntor termomagnético para chuveiro é comum, mas esse tipo de aplicação não deve ser resolvido apenas com uma tabela genérica de corrente.

O circuito do chuveiro deve considerar potência do equipamento, tensão, corrente de projeto, seção dos condutores, método de instalação, queda de tensão, temperatura, agrupamento, distância e requisitos de proteção aplicáveis.

Aumentar a corrente nominal do disjuntor para evitar desarme pode deixar os condutores sem proteção adequada. O correto é verificar se o circuito foi dimensionado para a carga real e se o disjuntor é compatível com os condutores e com a instalação.

13. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA AR-CONDICIONADO

Equipamentos de ar-condicionado podem ter corrente de partida relevante, especialmente compressores e equipamentos não inverter. Mesmo em equipamentos modernos, a eletrônica interna pode produzir características específicas de energização.

A escolha do disjuntor deve considerar os dados do fabricante, corrente de operação, corrente de partida, curva de atuação, condutores, distância e método de instalação.

Em instalações comerciais e prediais, múltiplos equipamentos de climatização podem exigir análise de simultaneidade, distribuição de circuitos e coordenação no quadro elétrico.

14. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA MOTORES

Motores podem apresentar corrente de partida várias vezes superior à corrente nominal. Por isso, a proteção de motores não deve ser tratada como um circuito comum sem avaliar o tipo de partida, carga mecânica, regime de operação e proteção específica.

Em muitos casos, são utilizados disjuntores motores, contadores, relés térmicos e esquemas de proteção coordenados. O disjuntor termomagnético pode participar da proteção, mas sua função precisa estar claramente definida no projeto.

O ponto crítico é garantir que a proteção permita a partida normal do motor sem desarmes indevidos e, ao mesmo tempo, atue de forma segura diante de curtos-circuitos e condições anormais.

15. DIFERENÇA ENTRE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO E DR

O disjuntor termomagnético protege contra sobrecorrentes, ou seja, sobrecargas e curtos-circuitos. O dispositivo DR atua em correntes diferenciais residuais, que podem indicar fuga de corrente para terra ou risco de choque elétrico.

São funções diferentes. Um disjuntor termomagnético comum não substitui um DR. Da mesma forma, um DR sem proteção contra sobrecorrente precisa estar protegido por dispositivo adequado contra curtos-circuitos e sobrecargas, conforme o arranjo do circuito.

Existe também o DDR, que combina proteção diferencial residual com proteção contra sobrecorrente em um mesmo dispositivo. Ainda assim, sua aplicação precisa respeitar a norma do produto, a NBR 5410 e o projeto elétrico.

16. DIFERENÇA ENTRE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO E DPS

O DPS protege contra sobretensões transitórias. Ele é usado para limitar surtos de tensão que podem ocorrer por manobras na rede, descargas atmosféricas indiretas ou eventos associados ao sistema elétrico.

O disjuntor termomagnético não exerce essa função. Ele atua por sobrecorrente. Em muitos quadros, o DPS precisa ser coordenado com um dispositivo de proteção contra sobrecorrente, que pode ser um disjuntor ou fusível especificado conforme as instruções do fabricante e as condições da instalação.

Isso significa que disjuntor, DR e DPS cumprem papéis complementares. Um projeto elétrico bem elaborado considera esses dispositivos como parte de um sistema de proteção, e não como componentes isolados.

Especificação de disjuntores deve aparecer no projeto elétrico

Corrente nominal, curva, número de polos e capacidade de interrupção precisam estar coerentes com condutores, carga e corrente de curto-circuito. Para ver a aplicação dentro da documentação técnica, acesse [Projetos Elétricos de Baixa Tensão](#).

17. O QUE A NBR 5410 FALA SOBRE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS?

A NBR 5410 trata os disjuntores dentro do tema de proteção contra sobrecorrentes. A norma exige que os condutores vivos sejam protegidos contra sobrecargas e curtos-circuitos por dispositivos de seccionamento automático, salvo exceções específicas.

A norma também estabelece que a proteção contra sobrecarga e a proteção contra curto-circuito devem ser coordenadas. Isso se relaciona diretamente ao disjuntor termomagnético, porque ele reúne uma atuação térmica e uma atuação magnética.

Ao tratar da natureza dos dispositivos de proteção, a NBR 5410 cita disjuntores conforme normas de produto aplicáveis, como ABNT NBR 5361, ABNT NBR IEC 60947-2, ABNT NBR NM 60898 e IEC 61009-2-1. Ou seja, a instalação deve atender à NBR 5410, mas o dispositivo também precisa atender à norma de produto correspondente.

18. COORDENAÇÃO ENTRE CONDUTORES E DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO

A proteção contra sobrecarga exige compatibilidade entre corrente de projeto, corrente nominal do dispositivo e capacidade de condução dos condutores.

Na prática, o disjuntor não pode ser escolhido com corrente nominal superior à capacidade admissível dos cabos apenas para evitar desarmes. Isso pode deixar os condutores expostos a aquecimento indevido.

Também é necessário considerar método de instalação, agrupamento de circuitos, temperatura ambiente, tipo de isolamento, seção dos condutores e queda de tensão.

19. CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO DO DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO

A capacidade de interrupção indica a corrente de curto-circuito que o disjuntor consegue interromper com segurança, dentro das condições previstas pelo fabricante e pela norma de produto.

Dois disjuntores termomagnéticos de mesma corrente e mesma curva podem ter capacidades de interrupção diferentes. Por isso, dizer “disjuntor termomagnético de 32 A curva C” ainda não é uma especificação completa.

Em quadros próximos à origem da instalação, transformadores, alimentadores principais e QGBT, a corrente de curto-circuito presumida pode ser elevada. Nesses casos, a capacidade de interrupção é um critério decisivo.

20. COMO ESPECIFICAR UM DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO EM PROJETO ELÉTRICO

A especificação de um disjuntor termomagnético deve considerar uma sequência técnica.

Primeiro, identifica-se a carga e a finalidade do circuito. Depois, calcula-se a corrente de projeto e dimensionam-se os condutores conforme método de instalação, queda de tensão e condições reais da instalação.

Em seguida, define-se a corrente nominal do disjuntor, a curva de atuação, o número de polos, a capacidade de interrupção, a tensão de operação e a norma de produto aplicável.

Também devem ser avaliadas a corrente de curto-circuito mínima e máxima, a seletividade com dispositivos a montante e a jusante, a compatibilidade com DR e DPS e as exigências de manutenção e operação.

21. ERROS COMUNS NA ESCOLHA DO DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO

Os erros mais comuns são:

Esses erros podem gerar desarmes indevidos, ausência de proteção adequada, aquecimento em condutores, falhas em equipamentos, riscos de manutenção e não conformidade documental.

22. QUANDO CONTRATAR ENGENHARIA ESPECIALIZADA?

A contratação de engenharia especializada é recomendada em projetos novos, reformas, ampliações de carga, troca de quadros, instalação de motores, transformadores, ar-condicionado, painéis elétricos, QGBT, desarmes recorrentes, aquecimento em componentes ou ausência de documentação elétrica atualizada.

Também é indicada quando há necessidade de adequação à NBR 5410, elaboração de diagrama unifilar, inspeção elétrica, laudo técnico, revisão de proteção, análise de curto-circuito ou coordenação entre dispositivos.

A análise técnica permite verificar se o disjuntor termomagnético instalado é compatível com o circuito, se os condutores estão protegidos, se a capacidade de interrupção é suficiente e se a instalação está coerente com o projeto elétrico.

23. CONCLUSÃO

O disjuntor termomagnético é um dos dispositivos mais comuns em instalações elétricas de baixa tensão, mas sua aplicação exige critério técnico. Ele combina atuação térmica para sobrecargas e atuação magnética para correntes elevadas, como curtos-circuitos.

Sua escolha não deve ser feita apenas pela corrente nominal. A especificação correta envolve carga, condutores, curva de atuação, número de polos, capacidade de interrupção, corrente de curto-circuito presumida, seletividade e coordenação com DR, DPS e demais dispositivos.

Quando tratado como parte do projeto elétrico, o disjuntor termomagnético contribui para uma instalação mais segura, documentada e compatível com as exigências normativas. Quando tratado como simples peça de reposição, pode mascarar problemas e comprometer a proteção do circuito.

[1] ABNT. NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão.

[2] ABNT. NBR NM 60898 – Disjuntores para proteção contra sobrecorrentes para instalações domésticas e análogas.

[3] ABNT. NBR IEC 60947-2 – Dispositivos de manobra e comando de baixa tensão – Disjuntores.

[4] ABNT. NBR 5361 – Disjuntores de baixa tensão.

O que é disjuntor termomagnético? Disjuntor termomagnético é um dispositivo de proteção que combina atuação térmica contra sobrecargas e atuação magnética contra correntes elevadas, como curtos-circuitos. **Para que serve um disjuntor termomagnético?** Ele serve para proteger circuitos elétricos contra sobrecorrentes, interrompendo a alimentação quando a corrente ultrapassa os limites previstos para o circuito. **Como funciona a atuação térmica do disjuntor?** A atuação térmica responde ao aquecimento causado por sobrecarga. Quanto maior a corrente acima do admissível, menor tende a ser o tempo de atuação. **Como funciona a atuação magnética do disjuntor?** A atuação magnética responde rapidamente a correntes elevadas, normalmente associadas a curto-circuito ou picos intensos de corrente. **Qual a diferença entre disjuntor térmico e magnético?** O térmico atua por aquecimento e protege contra sobrecarga. O magnético atua por campo eletromagnético e responde a correntes elevadas de curta duração. **Disjuntor termomagnético protege contra choque elétrico?** Não diretamente. A proteção contra choques elétricos envolve medidas específicas, como aterramento, equipotencialização e dispositivos DR quando aplicáveis. **Disjuntor termomagnético substitui DR?** Não. O disjuntor termomagnético protege contra sobrecorrentes. O DR atua em correntes diferenciais residuais e possui função diferente. **Disjuntor termomagnético substitui DPS?** Não. O DPS protege contra sobretensões transitórias. O disjuntor termomagnético atua contra sobrecorrentes. **O que significa disjuntor termomagnético curva C?** Significa que o disjuntor possui atuação térmica e magnética, com curva C na região magnética, tolerando correntes de partida moderadas antes da atuação instantânea. **Como escolher um disjuntor termomagnético?** A escolha deve considerar corrente de projeto, condutores, curva de atuação, capacidade de interrupção, número de polos, tensão, corrente de curto-circuito e coordenação com outros dispositivos. **Posso aumentar a amperagem do disjuntor para parar de desarmar?** Não sem análise técnica. Aumentar a corrente nominal pode deixar os condutores sem proteção adequada e mascarar sobrecarga ou falha no circuito. **Qual a diferença entre disjuntor monopolar, bipolar e tripolar?** A diferença está no número de polos seccionados. Monopolar atua em um polo, bipolar em dois polos e tripolar em três polos, comum em circuitos trifásicos.

24. SOLUÇÕES RELACIONADAS

25. SERVIÇOS DE ENGENHARIA

26. CONTEÚDOS CORRELATOS

27. CONTEÚDOS COMPLEMENTARES

Sobre a A3A Engenharia de Sistemas

Com 30 anos de história, a A3A Engenharia de Sistemas se consolidou como referência em serviços de Engenharia, oferecendo soluções integradas de Telecomunicações, Segurança Eletrônica, Segurança Digital e Instalações Elétricas.

A empresa atua em todas as etapas do ciclo de Engenharia, desde a elaboração de projetos e consultoria técnica até a implantação, manutenção e retrofit de sistemas, sempre em conformidade com as normas técnicas e melhores práticas do setor.