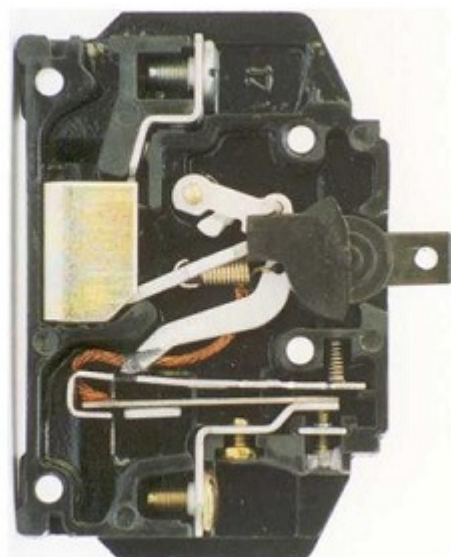


Tabela de disjuntores – Como escolher, normas, tipos, dicas, passo a passo




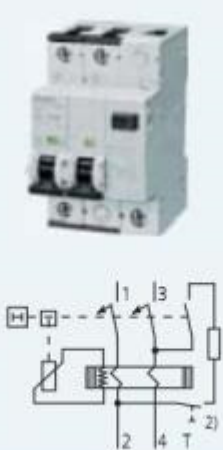
Um disjuntor é uma ferramenta eletromecânica, que tem função semelhante a de um interruptor automático, funcionamento como um protetor de um determinado circuito ou estrutura elétrica evitando queimas de circuitos, danos como choques elétricos e descargas elétricas em residências, prédios e estabelecimentos.

Este item está presente desde o fundamento das construções hoje em dia, encontramos ele presente no quadro de luz aos mecanismos complexas das máquinas das indústrias automobilísticas e metalúrgicas.



Dentre os disjuntores mais utilizados nas construções um dos que mais se destacam pela sua eficiência é o [Disjuntor DR](#). A seguir podemos acompanhar uma **tabela de disjuntores** com especificações a respeito desse dispositivo.

Disjuntores DR

Diagrama Elétrico	Corrente nominal residual $I\Delta n$	Corrente nominal I_n	Tipos	
			Curva C - capacidade de ruptura	
			4,5 kA Monopolar	6 kA Bipolar
Monopolar Fase e Neutro 	30 mA	6 A	5SU1 353-1KK06	5SU1 353-1KK06
		10 A	5SU1 353-1KK10	5SU1 353-1KK10
Bipolar Fase e Neutro ou Fase e Fase 	30 mA	13 A	5SU1 353-1KK13	5SU1 353-1KK13
		16 A	5SU1 353-1KK16	5SU1 353-1KK16
	300 mA	20 A	5SU1 353-1KK20	5SU1 353-1KK20
		25 A	5SU1 353-1KK25	5SU1 353-1KK25
	300 mA	32 A	5SU1 353-1KK32	5SU1 353-1KK32
		40 A	5SU1 353-1KK40	5SU1 353-1KK40
	300 mA	6 A	5SU1 653-1KK06	5SU1 653-1KK06
		10 A	5SU1 653-1KK10	5SU1 653-1KK10
	300 mA	13 A	5SU1 653-1KK13	5SU1 653-1KK13
		16 A	5SU1 653-1KK16	5SU1 653-1KK16
	300 mA	20 A	5SU1 653-1KK20	5SU1 653-1KK20
		25 A	5SU1 653-1KK25	5SU1 653-1KK25
	300 mA	32 A	5SU1 653-1KK32	5SU1 653-1KK32
		40 A	5SU1 653-1KK40	5SU1 653-1KK40

Podemos verificar as características dos disjuntores monopolar, bipolar e seus tipos A e AC, conforme suas correntes nominais estão dispostas juntamente com a corrente nominal residual.

Os disjuntores DR que possuem corrente residual nominal com parâmetro 30mA são utilizadas para proteger os dispositivos elétricos e pessoas presentes de queimas de materiais, curtos-circuitos e choques elétricos mortais.

Escolhendo o disjuntor certo de acordo com as normas

Na hora de instalar algum componente é de enorme importância que você obedeça a normas e padrões para evitar algum transtorno futuro.

Indica-se que utiliza um disjuntor em construções com corrente nominal (I_n) igual ou maior ao do circuito que será protegido numa relação que compreende a expressão:

$$34A \leq I_n \leq 41A$$

Ficando a corrente nominal entre os valores 34A e 41A. Abaixo podemos verificar uma tabela explicativa sobre essa norma:

Linha K32a – capacidade de interrupção de 3.000 (A) a 6.000(A)			
Capacidade de interrupção, conforme a norma ABNT NBR NM 60898			
Corrente nominal (A)	Nº de pólos	Tensão (V)	Capacidade Interrupção Icn (A)
6 a 63	1P	110 / 127	3.000
	1P	220 / 230	3.000
	2P - 3P	220 / 230	3.000
	2P - 3P	415	3.000
Capacidade de interrupção, conforme a norma ABNT NBR IEC 60947-2			
Corrente nominal (A)	Nº de pólos	Tensão (V)	Capacidade Interrupção Icu (A)
6 a 63	1P	110 / 127	6.000
	1P	220 / 230	3.000
	2P - 3P	220 / 230	6.000
	2P - 3P	415	3.000

Linha K60 capacidade de interrupção de 4.500(A) a 10.000(A)			
Capacidade de interrupção, conforme a norma ABNT NBR NM 60898			
Corrente nominal (A)	Nº de pólos	Tensão (V)	Capacidade Interrupção Icn (A)
6 a 63	1P	110 / 127	4.500
	1P	220 / 230	4.500
	2P - 3P	220 / 230	4.500
	2P - 3P	415	4.500
Capacidade de interrupção, conforme a norma ABNT NBR IEC 60947-2			
Corrente nominal (A)	Nº de pólos	Tensão (V)	Capacidade Interrupção Icu (A)
6 a 63	1P	110 / 127	10.000
	1P	220 / 230	5.000
	2P - 3P	220 / 230	10.000
	2P - 3P	415	5.000

Seguindo a instrução da Norma NBR NM 60898, se você for realização uma instalação numa residência terá que seguir a risca a regulamentação conforme registrado na tabela acima.

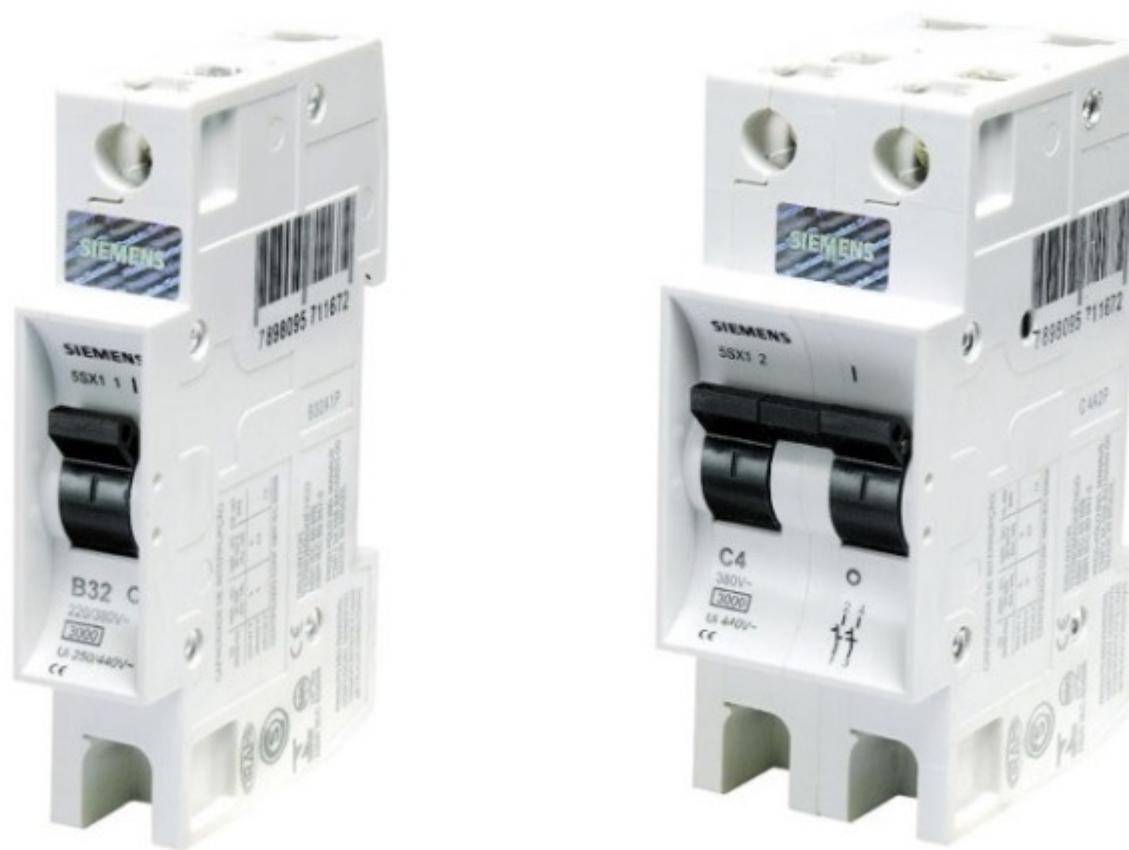
Se o circuito possui tensão de 127V, obrigatoriamente o disjuntor deverá ser monopolar, por motivos de segurança.

Há também a determinação que em circuitos com emprego de tomadas, não se utilize de fios com espessuras menores que 2,5 mm.

Tipos de disjuntores

Existem vários tipos de disjuntores com especificações e correntes diferentes mas eles em absoluto servem para proteger circuitos e instalações elétricas. Podemos dividir os disjuntores em três categorias, em ambas as especificações os disjuntores possuem curvas diferentes:

- **Disjuntor unipolar** – como o próprio nome sugere, esse é um disjuntor que funciona sob apenas uma fase, como circuitos de curto alcance que envolvem sistemas de iluminações, instalações monofásicas de 127v e 220v.
- **Disjuntor bipolar** – este é um tipo de disjuntor que funciona sob duas fases, como tomadas com instalação elétrica bifásica e chuveiros elétricos bifásicos sobre corrente de 220v.
- **Disjuntor tripolar** – esse disjuntor funciona sobre três fases em sistema elétricos com aparelhos elétricos com correntes de 220v e 380v.



Para determinadas instalações e circuitos elétricos existem determinados disjuntores apropriados que você deverá verificar a corrente potente. Você poderá entrar em contato também junto a algum eletricista para ter total certeza e segurança no momento de realizar maiores ajustes e detalhes em alguma instalação elétrica.

Para realizar um compra segura faça um orçamento de quantos disjuntores e um levantamento de quais tipos de disjuntores sua construção precisa junto ao mestre de obras e projetista, conforme assinalado no desenho da obra e procure lojas especializadas de material elétrico e de construção.