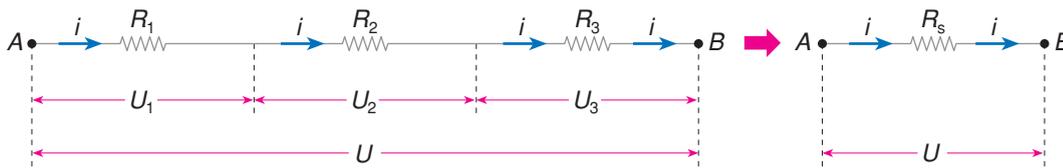


## ASSOCIAÇÃO DE RESISTORES

### Associação em série



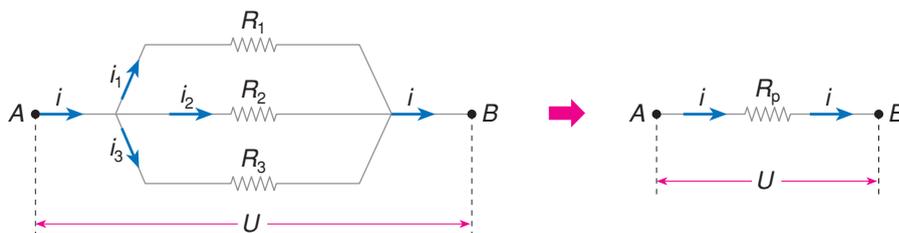
- Todos os resistores são percorridos pela mesma corrente elétrica.
- A potência dissipada em cada resistor é diretamente proporcional à sua resistência elétrica.
- A resistência equivalente é igual à soma das resistências associadas:

$$R_s = R_1 + R_2 + R_3$$

- A ddp total é a soma das ddps parciais:

$$U = U_1 + U_2 + U_3$$

### Associação em paralelo



- Todos os resistores estão submetidos à mesma ddp.
- A intensidade de corrente total é igual à soma das intensidades das correntes nos resistores associados:

$$i = i_1 + i_2 + i_3$$

- O inverso da resistência equivalente é igual à soma dos inversos das resistências associadas:

$$\frac{1}{R_p} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$$

- A potência dissipada em cada resistor é inversamente proporcional à sua resistência elétrica.

## REOSTATOS

São resistores cuja resistência elétrica pode ser variada.

## FUSÍVEIS

São dispositivos cuja finalidade é assegurar proteção aos circuitos elétricos. Constam basicamente de um fio feito de um material de baixo ponto de fusão (chumbo ou estanho). Quando são atravessados por corrente elétrica de intensidade maior que um determinado valor, fundem-se, interrompendo a passagem da corrente elétrica no trecho em que estão ligados.

## DISJUNTOR

É uma chave magnética que se desliga automaticamente quando a intensidade de corrente elétrica ultrapassa determinado valor.

## CURTO-CIRCUITO

Provoca-se um curto-circuito entre dois pontos de um circuito quando esses pontos são ligados por um condutor de resistência elétrica desprezível.