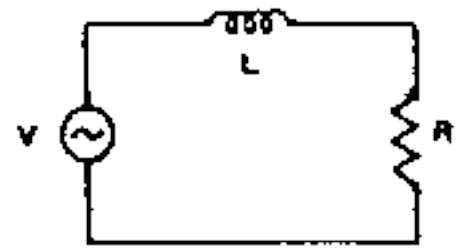
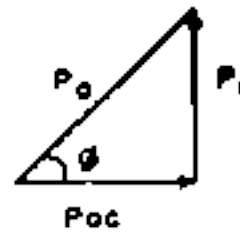


A potência real do circuito da figura é calculado pela fórmula:



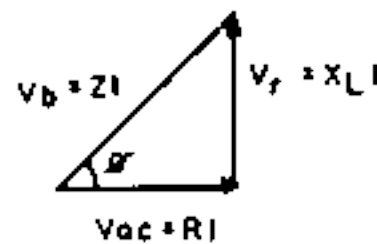
- a)  $P = V \cdot I$  .....
- b)  $P = V \cdot I \cdot \text{factor de potência}$  .....
- c)  $P = V \cdot I + \text{factor de potência}$  .....
- d)  $P = V \cdot I \cdot R$  .....

Nota: Nos circuitos em que entram bobinas consideram-se 3 tipos de potência.



a) potência activa ou real (Pac) que é a potência que se dissipa em calor na parte resistiva do circuito, e é dada pela fórmula

$$P_{ac} = R I^2 = V_b I \cos \phi$$



sendo  $\cos \phi = \frac{V_{ac}}{V_b}$  = factor de potência

Pac mede-se em Watt (W)

b) potência reactiva (Pr) que é a potência que serve para a formação do campo magnético na bobina e é dada pela fórmula

$$P_r = X_L I^2 = V_b I \sin \phi$$

sendo  $\sin \phi = \frac{V_r}{V_b}$

Pr mede-se em Volt-Ampere (VA)

c) potência aparente (Pa) que é a potência dada pelo produto da tensão aplicada (Vb) pela corrente (I) no circuito. A sua fórmula é

$$P_a = V_b I$$

Pa mede-se em Volt-Ampere (VA)