

Corrente Elétrica em Sistemas

Corrente em sistema monofásico (F+N):

$$I = \frac{P_{1\phi}(W)}{V_F * \eta * Fp} (A)$$

Corrente em sistema bifásicos (F+F):

$$I = \frac{P_{2\phi}(W)}{V_L * \eta * Fp} (A)$$

Corrente em sistema trifásicos(3F):

$$I = \frac{P_{3\phi}(W)}{\sqrt{3} * V_L * \eta * Fp} (A)$$

$$I = \frac{P_{3\phi}(W)}{3 * V_F * \eta * Fp} (A)$$

$$V_L = \sqrt{3} * V_F$$

- Para cargas resistivas puras (Lâmpadas incandescente, chuveiros elétricos, resistências elétricas, etc) o Fator de potência é unitário (Fp=1)

Para Motores:

$$I = \frac{P(CV) * 736}{\sqrt{3} * V_L * \eta * Fp} (A)$$