

MARIO GERMÁN RODRÍGUEZ MACEDO

FÓRMULAS

$$I = \frac{W}{V \times \cos \phi} \quad \text{Monofásico}$$

$$I = \frac{W}{\sqrt{3} \times V \times \cos \phi} \quad \text{Trifásico}$$

$$\Delta V = k \times I \times \frac{\rho \times L}{S}$$

I = Corriente a transmitir en el conductor alimentador en amperios

W = Potencia en Watts

V = Tensión de servicios en voltios V (220 voltios)

K = Factor que depende si el suministro es monofásico (K = 2) y si es trifásico (K = $\sqrt{3}$)

ρ = Resistencia del conductor en ohm-mm²/m para el cobre = 0.175 ohm-mm²/m

S = Sección del conductor alimentador en mm²

L = Distancia desarrollada en metros

Cos ϕ = Factor de potencia = 0.9 para residencias.







