

PROBLEMA 1 (1 pto.)

Describe el cableado cuya designación es:

ES05VN4-K1X10

PROBLEMA 2 (3 ptos.)

Una línea trifásica (3F) está formada por conductores de cobre unipolares, con aislamiento de PVC, y discurre en un montaje sobre bandeja no perforada. La intensidad máxima admisible para dicha línea es de 30A. Determina la sección del cableado de la línea para los siguientes casos:

- a) La temperatura ambiente es de 20°C.
- b) La temperatura ambiente es de 30°C, y en la misma instalación se encuentra una línea monofásica (F+N).

PROBLEMA 3 (3 ptos.)

Se va a proceder a la instalación en una vivienda de una línea trifásica de 30A de corriente, 150v de tensión y un factor de potencia de 0,8. La longitud de la línea es de 20 metros y la máxima caída de tensión permitida es del 3%. Calcula la sección que debe tener el cableado.

Dato: La conductividad de los conductores es de $30 \text{ m}/\Omega\text{mm}^2$.

PROBLEMA 4 (3 ptos.)

Calcula la sección para un circuito trifásico de 10 metros de longitud y de 220v de tensión, siendo la intensidad de cortocircuito de 20A.

Dato: La resistividad de los conductores es de $0,6 \Omega\text{mm}^2/\text{m}$.