PROBLEMAS 2

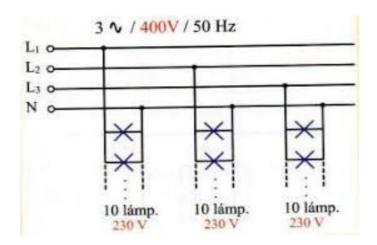
Tenemos 30 lámparas fluorescentes idénticas de 40W, 230V y FP de 0,6 cada una.

Las quiero conectar a una red trifásica de 400V/230V, 50Hz ¿Como conectarlas para que la carga esté equilibrada?:

Respuesta:

La red es de 400V entre líneas y 230V entre línea y neutro.

Las lámparas son de 230V por lo tanto la única posibilidad es conectarlas entre línea y neutro:



Como la red es trifásica, si conecto 10 lámparas en paralelo entre cada línea y el conductor de neutro, el conjunto de lámparas queda conectado en estrella. Y además como entre cada línea y el neutro (cada fase) hay 10 lámparas idénticas el sistema es equilibrado en fases.

2. Calcular la potencia por fase y la potencia del conjunto de las lámparas de la instalación anterior. Determinar también la corriente por la línea que las alimenta, es decir la I_L. ¿Podría conectarlas en triángulo?

A lconde@edu.xunta.es o por fotos de whatsApp en privado

ÁNIMO!!!!