

Fig. 1 Conexión Delta

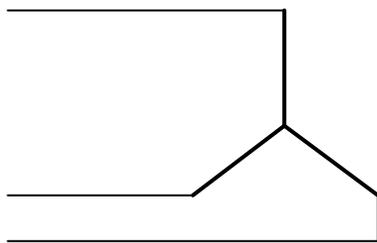


Fig. 2 Conexión Estrella con neutro sin aterrizar

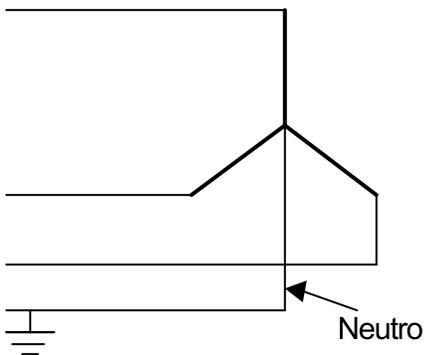


Fig. 3 Conexión Estrella con el neutro aterrizado

Propiedades en las conexiones de Transformadores (segunda parte)

Conexiones Delta y Estrella

En transformadores ya sean trifásicos o en bancos de tres transformadores monofásicos, los devanados son conectados ya sea de fase a fase o de fase a neutro excepto en conexiones especiales por ejemplo en la conexión T. Cuando los devanados son conectados fase a fase como en la Fig. 1, el arreglo fasorial del diagrama de conexiones semeja la letra griega mayúscula de la cual se obtiene el nombre y el símbolo de delta Δ .

Cuando los devanados son conectados fase a neutro como en la Fig. 2 y 3, el arreglo fasorial del diagrama de conexiones semeja la letra Y la cual es usada también como un símbolo. (La Y es invertida en las figuras para simplificar la denominación en los diagramas estándar). Las conexiones en Y son también denominadas en estrella como un termino mas general aplicable a sistemas con cualquier número de fases. Las conexiones Y pueden tener un neutro aterrizado o sin aterrizar.

En este artículo el término y el símbolo Y representa una conexión estrella con el neutro sin aterrizar y el término y el símbolo YT representa una conexión estrella con el neutro aterrizado.

Los devanados primarios y secundarios pueden ser conectados en cualquier combinación deseada, sin embargo ciertas combinaciones pueden ser indeseables para una aplicación en particular. La Tabla 1 que se incluirá en el siguiente fascículo, muestra todas las combinaciones de las conexiones Delta y Estrella e indica las características de cada configuración con relación a su aplicación.

Las conexiones con especial consideración para evitar una aplicación errónea son indicadas como "conexiones problema".