

Mapa de lo que realmente manda (en 40 s)

En 87T mandan cinco parámetros: pickup de diferencial, pendientes (S1/S2) de restricción, bloqueo/seguidor por armónicos (2ª y 5ª), compensación de grupo vectorial/tap, y calidad de CT (burden, saturación). En 64REF/87N: sensibilidad de residual (pickup), equilibrio de transformaciones y referencia de neutro. Regla de oro: más sensibilidad solo si no comprometes la estabilidad en faltas externas y energizaciones.

Ajustes clave — traducción a operación (sin casarse con un fabricante)



Pickup 87T

Que esté sobre el ruido (errores de relación/tap) pero bajo frente a la mínima corriente de falta interna esperada. Como criterio de campo, comienza con un pickup 'bajo medio' referido al devanado protegido y valida en pruebas.



Pendiente S1/S2

S1 protege frente a errores moderados; S2 resiste CT saturado en through fault. Si ves viajes en faltas externas, S2 insuficiente es sospechoso.



Armónicos

2ª para inrush (bloquea o retrae), 5ª como indicio de sobreexcitación (V/Hz). Ajusta umbrales para bloquear energización limpia, sin bloquear faltas internas.



Compensación vectorial/tap

La conversión Δ/Y y el seguimiento de OLTC deben ser correctos para que el balance sea real.



64REF/87N

Define un pickup sensible y comprueba el balance para que no "vea" residuales virtuales.