

Pruebas estáticas con inyección secundaria (paso a paso, 6')

01

Identidad y polaridad

Verifica polos de CT, secuencia de fases y grupo vectorial. Un error aquí arruina todo lo demás.

02

Balance de lazo 87T

Inyecta corrientes equivalentes en ambos lados referidos; el I_{diff} debe quedar ≈ 0 y el $I_{restraint}$ diferir según la lógica del relé. Si no, revisa mapeos/compensaciones.

03

Pickup de 87T

Rampa I_{diff} con $I_{restraint}$ bajo y registra el umbral de arranque/trip. Debe coincidir con el ajuste.

04

Pendiente S1/S2

Aumenta $I_{restraint}$ y verifica que el relé restrinja en S1; eleva a valores altos y confirma S2 (que no dispare ante alto restraint).

05

Armónicos

Inyecta 2^a armónica sobre una forma fundamental y confirma bloqueo del diferencial; si el relé usa 5^a para sobreexcitación, verifica que no trip en este caso.

06

64REF/87N

Primero equilibra (inyección simétrica en fases, residual $\approx 0 \rightarrow$ no debe operar). Luego inyecta un residual pequeño y confirma pickup y tiempo. Si debes, ajusta fino el balance (offsets) para dejar el umbral útil.