

Anexo Carta CGET01798-24
en respuesta a carta DE05356-24

Confirmación de ejecución exitosa o estado de avance de la normalización del registro de señales digitales y el registro secuencial de eventos de la protección SEL-351, asociada al paño B3 de S/E Alonso de Ribera, las señales asociadas a la función de protección de cierre contra falla (SOTF). lo cual se comprometió para el día 29 de abril del 2024.

Respuesta:

El día 14-11-2024, con SD 2024114719, se realizó la intervención del relé de protección SEL 351. Sin embargo, no fue posible incorporar la variable SOTFT (SWITCH ONTO FAULT TRIP), dado que esta variable no está definida en las lógicas de este relé, porque corresponde a un relé de primera generación

Se adjunta extracto de comandos ejecutados y comparación entre lógicas de un SEL311C actual versus el SEL351 de primera Generación.

ID"FID=SEL-351-R204-V0-D981130", "0699"
=>sho R

Sequential Events Recorder trigger lists:

SER1 =51PT 51NT IN101 IN102 IN103 OUT101 OUT102 OUT103
SER2 =50P1 50P2 50G1 50G2 51N 67P1T 67P2T 67N2T 51P 52A
SER3 =67P1 67P2 67N1 67N2 67N1T 51G TRIP SOTFE

=>2ac

Password: ? TAIL

LINEA 66KV A.DE RIBERA-PENCO Date: 11/14/24 Time: 17:13:49.630
S/E ALONSO DE RIBERA 154/66KV

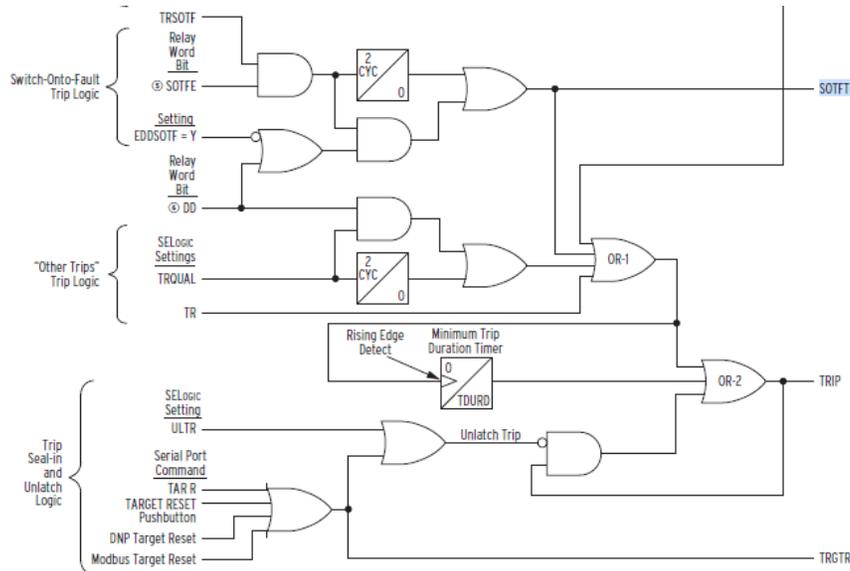
=>>SET R SER3

Sequential Events Recorder trigger lists:

24 elements max.(enter NA to null)

SER3 =67P1 67P2 67N1 67N2 67N1T 51G TRIP SOTFE
? 67P1 67P2 67N1 67N2 67N1T 51G TRIP SOTFE + SOTFT

Invalid element



① From Figure 5.7; ② from Figure 5.6; ③ Figure 5.11; ④ from Figure 5.14; ⑤ from Figure 5.3; ⑥ from Figure 4.1.

Figure 5.1 Trip Logic

Lógica de TRIP de un SEL 311C-1

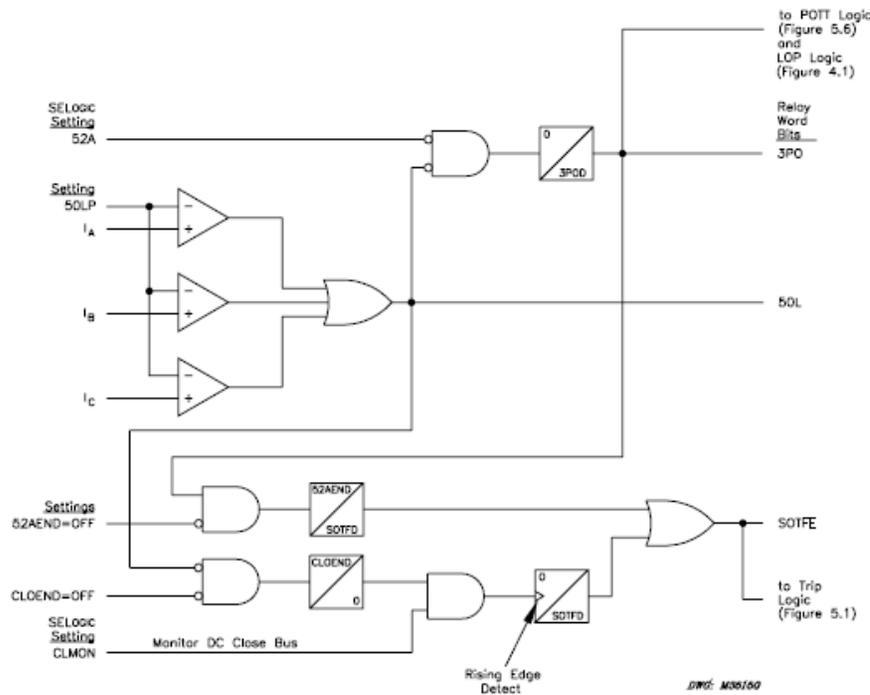


Figure 5.3: Three-Pole Open Logic (Top) and Switch-On-to-Fault Logic (Bottom)

Lógica de TRIP del SEL 351 en sus versiones SEL-351-0, -1, -2, -3, -4

En las figuras se muestran las lógicas de un relé SEL311C y de un relé SEL 351, donde se observa la definición de la variable SOTFT en la lógica del relé SEL 311C y la no existencia de esta en un relé SEL 351-0, -1, -2, -3, -4.

Finalmente, si bien no está definida o no existe la variable SOTFT (SWITCH ONTO FAULT TRIP), en el relé SEL 351, es posible discriminar la operación por elementos de cierre contra falla, por la activación de la variable SOTFE (SWITCH ONTO FAULT ENABLE), en conjunto con la activación de al menos uno de los elementos definidos en la ecuación TRSOFT.