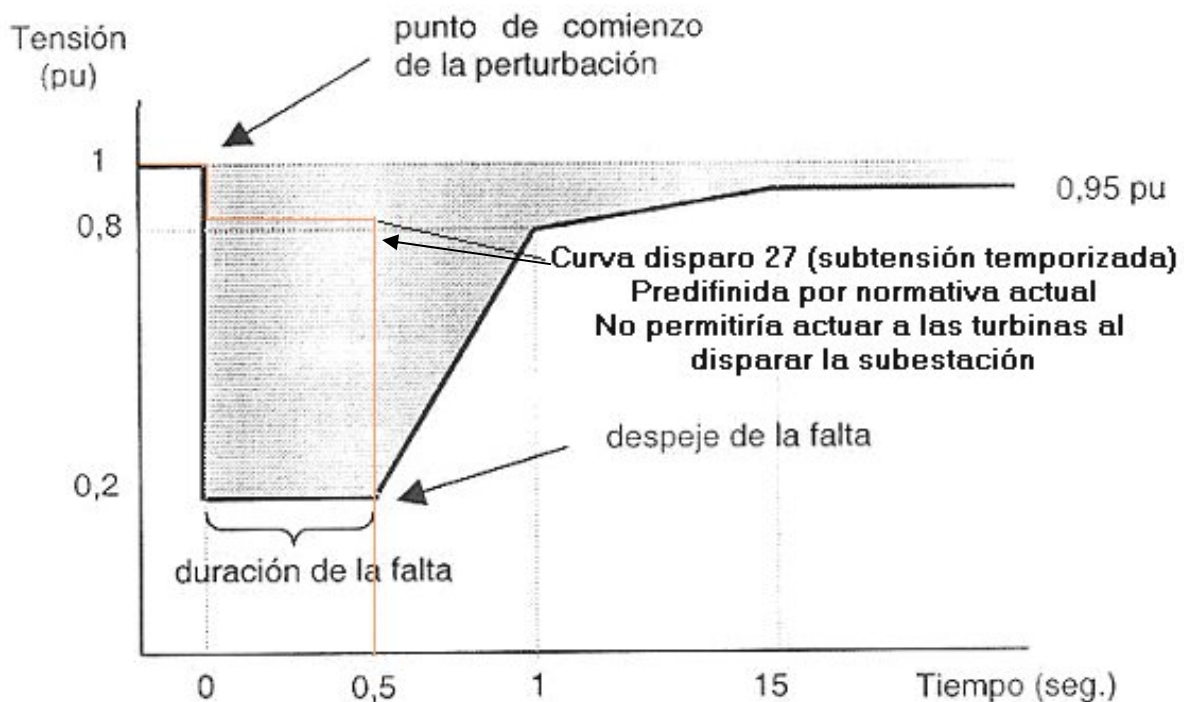


Instalación protección MNR3-3. Huecos de tensión

Fecha: 23/02/2006, nueva instalación de relé huecos con osciloperturbógrafo

SOTAVENTO en su espíritu de innovación, a través de la firma de protecciones eléctricas **SEG**, instala el primer relé de protección modelo MRN3-3 que verifica plenamente la curva tensión-tiempo admisible en el punto de conexión definida por REE, tanto para faltas simétricas como asimétricas. Todo disparo queda registrado para poder evaluar de forma sobresaliente su oscilografía correspondiente.

El relé permite definir dos curvas de actuación definibles como alarma o disparo y a su vez como falta simétrica o asimétrica. En el equipo se ha de definir un valor de mínima tensión de arranque como origen de la perturbación para proceder a evaluar la recuperación de la tensión de red en los tiempos prefijados (según REE el despeje de la falta se debe realizar en tiempos inferiores o iguales a 500 ms). En cada curva se definen cinco puntos característicos distintos con sus correspondientes tiempos de actuación. Con la utilización de ambas características se puede definir perfectamente la zona de recuperación de la tensión en el punto de conexión como se muestra en la curva definida por REE que aparece en la figura siguiente:



Curva tensión-tiempo admisible en el punto de conexión para faltas trifásicas.

Además, el relé guarda los valores de disparo de tensión y frecuencia, así como los valores mínimos y máximos de la frecuencia de red y los gradientes df/dt correspondientes desde el último RESET del relé. Como características adicionales, el relé MRN3-3 incorpora las funciones habituales de mínima y máxima tensión (27/59), mínima y máxima frecuencia (81M/81m) y gradiente de frecuencia df/dt .

Datos Instalación Relé MRN3-3

Tensión Evacuación: 132 kV Tensión medida en secundario: 110 V Relación: $132.000/\sqrt{3} / 110/\sqrt{3}$ Conexión: Estrella						
Ajuste del disparo para as FALTAS ASIMÉTRICAS	Arranque (85% Un)	U1	U2	U3	U4	U5
Tensión de fase en Vca (secundario)	54	38	38	51	54	54
Porcentaje tensión	85 %	60 %	60 %	80 %	85 %	85 %
Tiempo (ms)	0	0	500	1.000	15.000	60.000
Ajuste do disparo para as FALTAS SIMÉTRICAS	Arranque (85% Un)	U1	U2	U3	U4	U5
Tensión de fase en Vca (secundario)	54	13	13	51	54	54
Porcentaje tensión	85 %	20 %	20 %	80 %	85 %	85 %
Tiempo (ms)	0	0	500	1.3.000	15.000	60.000
Ajuste del disparo para subtenión temporizada actual (27)	Arranque (85% Un)	U1	U2	U3	U4	U5
Tensión de fase en Vca (secundario)	54	54	54	Disparo realizado en la subestación!!! Imposible comprobar si los aerogeneradores cumplen la curva REE		
Porcentaje tensión	85 %	85 %	85 %			
Tiempo (ms)	0	0	500			

Foto instalación del relé MRN3-3:

