

Anexo. "Procedimiento de coordinación operativa de los Compensadores Estáticos Síncronos Serie modular (mSSSC)"

**Subcomité de
Análisis y Planeación
Eléctrica**



Revisión	Fecha	Descripción
0	23-02-2024	Concepto favorable del procedimiento

DEFINICIONES:

A continuación, las definiciones que deben tenerse en cuenta para la aplicación de este Acuerdo:

- **Consignas de operación:** instrucción emitida por el CND tendiente a modificar el modo de control y/o el valor de referencia del MSSSC.
- **Modo de control:** configuración y manera en la que el dispositivo está funcionando para inyectar una tensión en serie con la línea según lo reportado como MODOS DE CONTROL en el Anexo 4 del Acuerdo CNO 1779 y el Acuerdo CNO 1501 o aquellos que los modifiquen, adicionen o sustituyan.
- **Valor de referencia:** valor esperado de inyección del dispositivo cuando se cumplan los umbrales de inyección reportados en el Anexo 4 del Acuerdo 1779 y el Acuerdo CNO 1501 o aquellos que los modifiquen, adicionen o sustituyan, y dentro de los límites reportados en los siguientes parámetros del acuerdo referido:
 - MIN VALOR CONSIGNA REACTANCIA y MAX VALOR CONSIGNA REACTANCIA.
 - MIN VALOR CONSIGNA TENSIÓN y MAX VALOR CONSIGNA TENSIÓN.
 - MIN VALOR CORRIENTE y MAX VALOR CORRIENTE.

PROCEDIMIENTO DE CONTROL OPERATIVO:

El CND operará los dispositivos MSSSC en el modo de control y con el valor de referencia en el cual se logre una atención segura y confiable del sistema, según los estudios técnicos realizados en los análisis de planeamiento operativo eléctrico de largo, mediano, corto, muy corto plazo o tiempo real, teniendo en cuenta los parámetros, modos de control y características técnicas de los equipos que fueron declarados por los agentes en el Anexo 4 del Acuerdo CNO 1779 y el Acuerdo CNO 1501 o aquellos que los modifiquen, adicionen o sustituyan, y los estudios de planeamiento operativo donde se concibió el proyecto. En caso de requerirse cambios en el modo de control y valor de referencia de los MSSSC, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Durante la elaboración del despacho económico el día d-1 el CND publicará las consignas de operación de los dispositivos MSSSC que aplican para el día de operación d, sin embargo, las instrucciones correspondientes a dichas consignas serán impartidas en el día d. También será posible realizar cambios a las consignas en instancias de la operación en tiempo real si esto garantiza una operación segura y confiable del sistema.

2. El centro de control del CND por medio de instrucciones, coordinará directamente con los operadores de los MSSSC los cambios requeridos mediante consignas de operación en el día d.
3. Los cambios requeridos mediante consignas de operación que sean coordinados directamente entre el CND y los operadores de los MSSSC deberán llevarse a cabo de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.3 del Código de Operación, contenido en la resolución CREG 025 de 1995, o aquel que lo modifique, adicione o sustituya.
4. Las consignas operativas a los MSSSC se deberán indicar en unidades de ingeniería, es decir, ohmios, voltios o amperios con sus respectivos signos.

PARÁGRAFO: el signo negativo se entenderá como comportamiento capacitivo, y el positivo como inductivo.