

Manual de Procedimentos da Operação

Módulo 5 - Submódulo 5.14

Ajustamento Operativo
Operação do Banco de Capacitores 69 kV da SE Cruzeiro do Sul

Código	Revisão	Item	Vigência
AO-AJ.N.BCCS	00	5.3.	27/05/2025

MOTIVO DA REVISÃO:

- Emissão inicial

LISTA DE DISTRIBUIÇÃO:

CNOS	COSR-NCO	Energisa Acre	Z Energia
------	----------	---------------	-----------

Instrução de Operação Específica ONS	Código	Revisão	Item	Vigência
Operação dos Bancos de Capacitores da SE Cruzeiro do Sul	AO-AJ.N.BCCS	00	5.3.	27/05/2025

ÍNDICE

1.	OBJETIVO	3
2.	CONSIDERAÇÕES GERAIS	3
3.	RELACIONAMENTO OPERACIONAL.....	3
4.	DIAGRAMA UNIFILAR.....	3
5.	PROCEDIMENTOS OPERATIVOS.....	3
5.1.	Configurações de Operação	3
5.2.	Controle de Tensão e Carregamento	3
5.3.	Manobras de Desenergização e Energização de Equipamentos	4
5.4.	Sistemas de Supervisão	4
6.	INTERVENÇÕES	4

Instrução de Operação Específica ONS	Código	Revisão	Item	Vigência
Operação dos Bancos de Capacitores da SE Cruzeiro do Sul	AO-AJ.N.BCCS	00	5.3.	27/05/2025

1. OBJETIVO

Estabelecer procedimentos a serem seguidos pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS e pelos Agentes para a operação dos bancos de capacitores CSBC1-1, CSBC1-2 e CSBC1-3 69 kV de 5,5 Mvar da SE Cruzeiro do Sul, não pertencente, porém com reflexos significativos para a Rede de Operação, de acordo com os Procedimentos de Rede.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 2.1. Este Ajustamento Operativo deve ser utilizado pelos Agentes ou os procedimentos aqui contidos podem ser contemplados em documentos operativos próprios dos Agentes.
- 2.2. A influência dos bancos de capacitores CSBC1-1, CSBC1-2 e CSBC1-3 de 5,5 Mvar da SE Cruzeiro do Sul para a Rede de Operação é verificada quanto à variação de tensão no setor de 230 kV da referida Instalação.

3. RELACIONAMENTO OPERACIONAL

- 3.1. O Agente Z Energia é o responsável por exercer as atividades de Programação da Operação; Procedimentos Operativos; Integração de Obras; Autorrestabelecimento; Tempo Real; Apuração, Análise e Custos da Operação; Segurança Cibernética; Telecomunicações e Sistema de Supervisão e Controle com o ONS.
- 3.2. O Agente Operador deverá dispor de equipes em regime de turno ininterrupto para comunicação em tempo real com o COSR-NCO.
- 3.3. As tratativas e informações operacionais do ONS para a operação são efetuadas em tempo real, entre o COSR-NCO e o centro do Agente (COT Z Energia).
- 3.4. As tratativas e informações com as áreas de Custos da Operação; Programação da Operação; Procedimentos Operativos; Configuração de Rede e Infraestrutura, serão efetuadas durante o horário comercial.
- 3.5. O ONS e o Agente devem informar e manter atualizados os nomes e demais dados referentes ao relacionamento operacional, conforme definido na RO-RO.BR.02.

4. DIAGRAMA UNIFILAR

Os diagramas unifilares da SE Cruzeiro do Sul devem ser mantidos atualizados e serem disponibilizados para o ONS, conforme Rotina Operacional RO-MP.BR.05.

5. PROCEDIMENTOS OPERATIVOS

5.1. CONFIGURAÇÕES DE OPERAÇÃO

- 5.1.1. Os bancos de capacitores CSBC1-1, CSBC1-2 e CSBC1-3 de 5,5 Mvar estão conectados na SE Cruzeiro do Sul, por meio do setor de 69 kV, barramento não pertencente à Rede de Operação.

5.2. CONTROLE DE TENSÃO E CARREGAMENTO

Nas ações de controle de tensão e de carregamento na Rede de Operação, o COSR-NCO poderá solicitar a utilização dos recursos dos bancos de capacitores CSBC1-1, CSBC1-2 e CSBC1-3 de 5,5 Mvar da SE Cruzeiro do Sul, por meio do interlocutor para operação.

Instrução de Operação Específica ONS	Código	Revisão	Item	Vigência
Operação dos Bancos de Capacitores da SE Cruzeiro do Sul	AO-AJ.N.BCCS	00	5.3.	27/05/2025

5.3. MANOBRAS DE DESENERGIZAÇÃO E ENERGIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

- 5.3.1. O Agente Z Energia deve coordenar junto à equipe de tempo real do COSR-NCO todas as manobras de energização e desenergização dos referidos bancos de capacitores da SE Cruzeiro do Sul.
- 5.3.2. A manobra de um banco de capacitor apresenta variações de tensão conforme tabela abaixo:

Variação de Tensão na Barra de 230 kV da SE Cruzeiro do Sul	Variação de Tensão na Barra de 69 kV da SE Cruzeiro do Sul
7,0 kV	3,0 kV

- 5.3.3. A desenergização de equipamentos que impeça ou restrinja a operação dos bancos de capacitores deve ser comunicada em tempo real ao COSR-NCO.
- 5.3.4. Os procedimentos de segurança a serem adotados quando da ocorrência de desligamentos imprevistos de equipamentos que estejam sendo submetidos à intervenção, são de responsabilidade do Agente proprietário ou responsável pela operação do equipamento.

5.4. SISTEMAS DE SUPERVISÃO

A supervisão dos bancos de capacitores que é objeto deste Ajustamento Operativo, é de responsabilidade do Agente.

6. INTERVENÇÕES

O Agente deverá informar à equipe de tempo real do COSR-NCO as intervenções que indisponibilize banco de capacitores da SE Cruzeiro do Sul.