

Estudio para análisis de falla EAF 040/2021

“Desconexión forzada del transformador N°2 66/13.2 kV de S/E Linares Norte”

Fecha de Emisión: 22-02-2021

1. Descripción general de la interrupción

a. Fecha y Hora de la falla

Fecha	01/02/2021
Hora	19:48
Consumos desconectados (MW)	4.60
Demanda previa del sistema (MW)	9162.00
Porcentaje de desconexión	0.050 %
Calificación Apagón	No aplica (porcentaje de desconexión < 10%)

b. Identificación instalación afectada

Nombre de la instalación	S/E Linares Norte / SE001R021
Tipo de instalación	Subestación
Tensión nominal	13.2 kV
Segmento	Transmisión zonal
Propietario instalación fallada	Luzlinares S.A.
RUT	96.884.450-4
Representante Legal	Francisco Solis Ganga
Dirección	Chacabuco N° 675, Linares

c. Identificación del elemento fallado

Nombre del elemento afectado	Pararrayos de reguladores de tensión de 13.2 kV de S/E Linares Norte / ET03R021SE001R021 (*)
Propietario elemento fallado	Luzlinares S.A.
RUT	96.884.450-4
Representante Legal	Francisco Solis Ganga
Dirección	Chacabuco N° 675, Linares

(*) Corresponde al código nemotécnico del transformador N°2, 66/13.2 Kv, de S/E Linares Norte.

d.1 Origen y causa de la falla

Según lo informado por la empresa Luzlinares S.A., se produjo la desconexión forzada del transformador N°2, 66/13.2 kV, de S/E Linares Norte, debido a operación de la protección de sobrecorriente de fase de tiempo inverso del paño CT2.

La empresa señala que la causa de esta falla fue una descarga atmosférica en los pararrayos asociados a los reguladores de tensión en 13.2 kV.

d.2 Fenómeno Físico:

CLI3: Descargas eléctricas atmosféricas.

La empresa Luzlinares S.A. remite en su informe de falla de 5 días antecedentes (probatorios) con el fin de acreditar el origen de la falla.

d.3 Reiteración:

Reiteración Fenómeno Físico en la instalación afectada: Esta instalación no ha sido afectada por el mismo fenómeno físico homologado, durante los últimos 24 meses móviles.

Reiteración Fenómeno Físico en instalaciones del mismo propietario: No se han producido fallas en instalaciones del mismo propietario con un fenómeno físico similar (homologado), durante los últimos 24 meses móviles.

Cantidad de fallas (sin importar Fenómeno Físico) en la misma instalación: No se han producido fallas en la misma instalación afectada, durante los últimos 24 meses móviles.

d.4 Fenómeno eléctrico

PR51: Protección de sobrecorriente temporizada de fase.

e. Detalles de la instalación, equipo o elemento donde se produjo la falla

Los elementos donde se originó este evento fueron los pararrayos de los reguladores de tensión de 13.2 kV de S/E Linares Norte. Luzlinares S.A. no entregó mayores detalles sobre este equipo.

Luzlinares S.A. no remitió los antecedentes respecto de los mantenimientos realizados a este elemento durante los últimos 24 meses.

f. Ubicación urbana o rural según DS 327/1997

Chilquinta Energía S.A. indica que "no aplica" para segmento de transmisión.

g. Proposición del propietario respecto del origen de la falla

III. Fuerza Mayor o Caso Fortuito.

h. Comuna donde se presenta la falla

7401: Linares

i. Fecha de entrega de la información al Coordinador

Coordinado	Informe de 48 horas (03-02-2021)	Informe de 5 días (08-02-2021)
Luzlinares S.A.	02-02-2021	09-02-2021

2. Descripción del equipamiento afectado

a. Sistema de Generación

Central	Unidad	Pérdida de Generación (MW)	H. Desconexión	H. Normalización
---------	--------	----------------------------	----------------	------------------

Total: MW

b. Sistema de Transmisión

Elemento Afectado	Segmento	Tramo	Hora Desc.	Hora Norm.
S/E Linares Norte	ST Zonal	Transformador N°2 66/13.2 kV	19:48	01:11 (03-02-2021)

- Las horas indicadas corresponden a lo indicado por la empresa Luzlinares S.A.

c. Consumos

Sub-Estación	Alimentador / Paño	Comuna	Pérdida de Consumo (MW)	% consumo pre-falla	Clientes Afectados	H. Desc.	H. Dispon.	H. Norm.
S/E Linares Norte	Industrial / C5	Linares, Longaví, San Javier	1.79 (*)	0.022	940	19:48	01:33 (02-02-2021)	19:51
S/E Linares Norte	Linares Sur / C4	Linares, Longaví, San Javier	0.72 (*)	0.009	1886	19:48	01:33 (02-02-2021)	20:05
S/E Linares Norte	Linares Sur / C4	Linares, Longaví, San Javier	2.05 (*)	0.025	5388	19:48	01:33 (02-02-2021)	01:39 (02-02-2021)
S/E Linares Norte	Industrial / C5	Linares, Longaví, San Javier	0.04 (*)	0.000	22	19:48	01:33 (02-02-2021)	01:44 (02-02-2021)

Total: 4.60 MW 0.057 % 8236

- Los montos y horarios señalados corresponden a lo informado por la empresa Luzlinares S.A.

(*) El detalle de los montos de consumos recuperados en cada horario, fueron estimados a prorrata de la cantidad de clientes afectados, a partir del monto de consumos informados por alimentador por la empresa Luzlinares S.A.

3. Estimación de la energía no suministrada

Sub-Estación	Alimentador / Paño	Empresa	Tipo de Cliente	Pérdida de Consumo (MW)	Tiempo Indispon. (h)	Tiempo Desc. (h)	ENS (MWh)
S/E Linares Norte	Industrial / C5	Luzlinares	Regulado	1.79 (*)	5.75	0.05	0.1
S/E Linares Norte	Linares Sur / C4	Luzlinares	Regulado	0.72 (*)	5.75	0.28	0.2
S/E Linares Norte	Linares Sur / C4	Luzlinares	Regulado	2.05 (*)	5.75	5.85	12.0
S/E Linares Norte	Industrial / C5	Luzlinares	Regulado	0.04 (*)	5.75	5.93	0.2

Clientes Regulados : 12.5 MWh

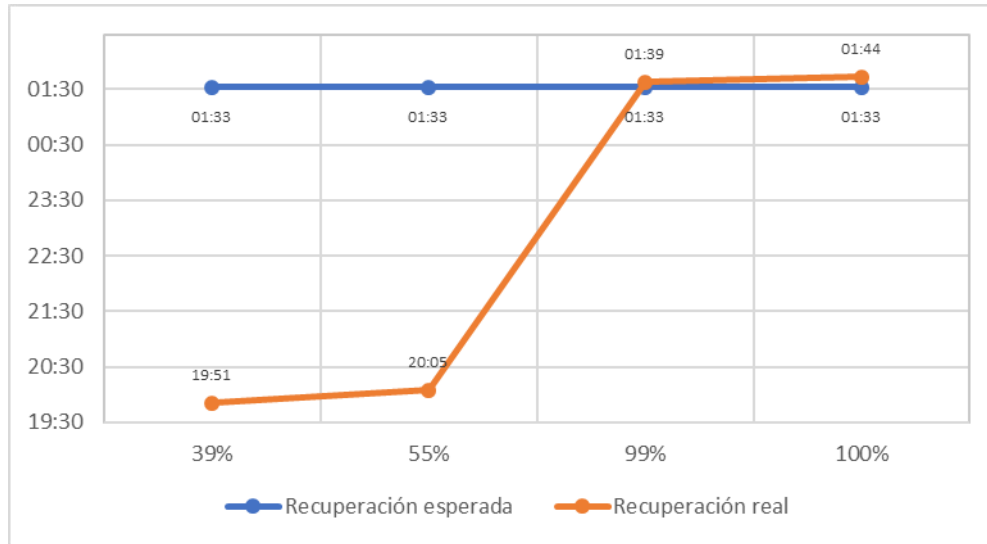
Clientes Libres : 0.0 MWh

Total : 12.5 MWh

- Los montos señalados corresponden a lo informado por la empresa Luzlinares S.A.

(*) El detalle de los montos de consumos recuperados en cada horario, fueron estimados a prorrata de la cantidad de clientes afectados, a partir del monto de consumos informados por alimentador por la empresa Luzlinares S.A.

- Curva de recuperación esperada v/s recuperación real.



No se aprecian diferencias significativas entre los horarios de recuperación real respecto de los horarios de disponibilidad de la barra primaria respectiva, considerando además que el 55% de los consumos fue recuperado desde otras instalaciones a través de redes MT de distribución.

- Velocidad promedio de recuperación.

Rango	Potencia (MW)	Tiempo recuperación (h)	Velocidad de recuperación (MW/h)
Primer 80 %	3.68	5.85	0.63
Último 20 %	0.92	5.93	0.16
100 % Total	4.60	5.93	0.78

4. Descripción de las configuraciones en los momentos previo y posterior a la falla

Demanda del sistema previo a la falla: 9162.00 MW

Regulación de Frecuencia

Control distribuido de frecuencia en el Sistema Eléctrico Nacional, previo a la falla, mediante las centrales Cipreses (U1 y U3), Cochrane (CCH1), Colbún (U2), Guacolda (U4), Kelar (TG1 y TG2), Mejillones (IEM), Pehuenche (U1 y U2), Ralco (U1) y Tocopilla (U14 y U16).

Operación Programada

En Anexo N°1 se adjunta el detalle de la generación programada para el día 01 de febrero de 2021.

Operación Real

En Anexo N°2 se adjunta el detalle de la generación real del día 01 de febrero de 2021.

Movimiento de centrales e informe diario del CDC

En Anexo N°3 se presenta el detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC para el día 01 de febrero de 2021.

Mantenimientos

En Anexo N°4 se presenta el detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 01 de febrero de 2021.

Estado y configuración previo a la falla

Las instalaciones de transmisión se encontraban en servicio normal en los momentos previos a la desconexión forzada.

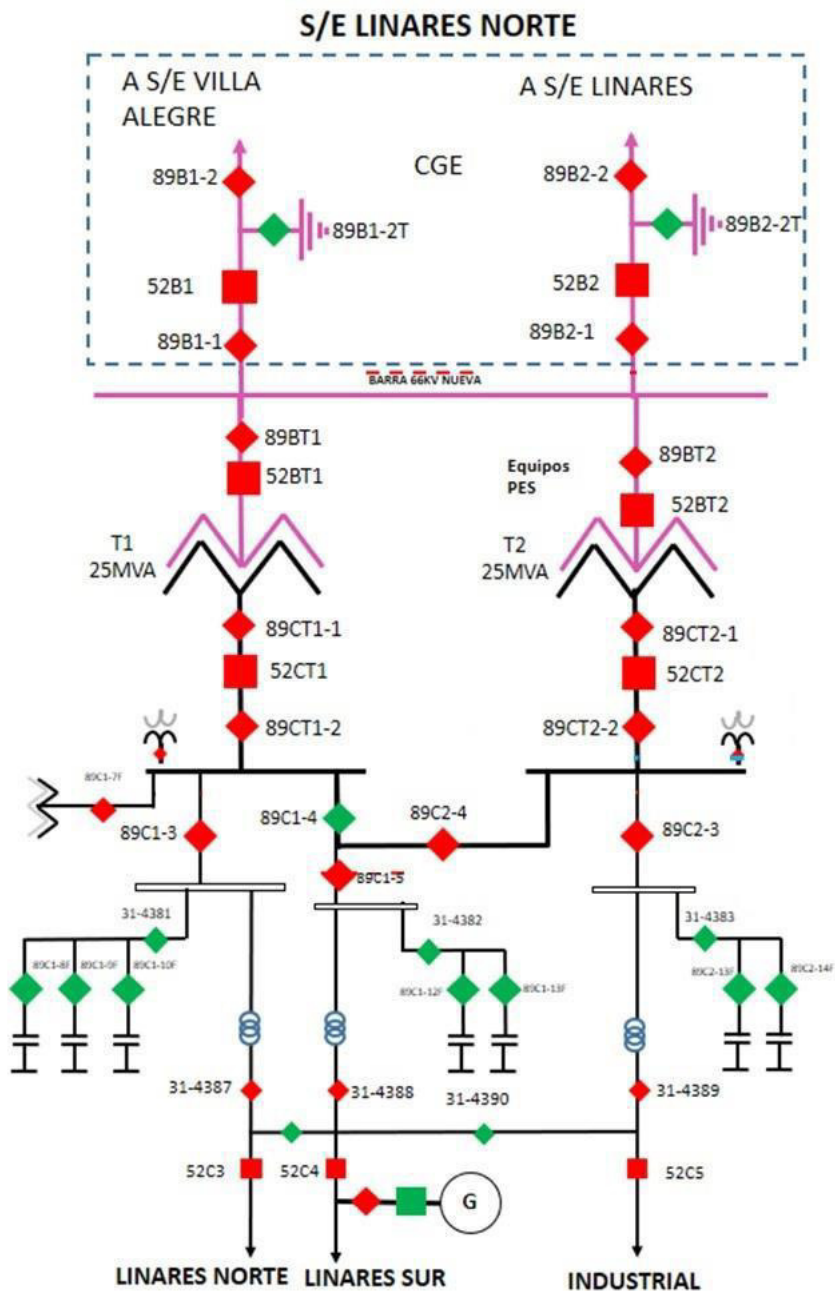
Otros antecedentes relevantes

No hay.

Acciones preventivas y/o correctivas

- a) La instalación afectada no cuenta con una auditoría, plan de acción u otro tipo de mantenimiento en curso.
- b) Acciones correctivas a corto plazo:
 - o La empresa Luzlinares S.A. no indica acciones correctivas a corto plazo.
- c) Acciones correctivas a largo plazo:
 - o La empresa Luzlinares S.A. no indica acciones correctivas a largo plazo.

Diagrama simplificado de las instalaciones previo a la falla



5. Cronología de eventos y la descripción de las causas de los eventos

Hora	Involucrado	Evento
19:48	Luzlinares	Apertura automática de los interruptores 52BT2 y 52CT2 de S/E Linares Norte, correspondientes al transformador N°2, 66/13.2 kV, por operación de la protección de sobrecorriente de fase del lado de 13.2 kV.

- La hora señalada corresponde a lo informado por la empresa Luzlinares S.A.

6. Normalización del servicio

Fecha	Involucrado	Hora	Acción
01/02/2021	Luzlinares	19:51	Se recuperan 940 clientes del alimentador Industrial (52C5) de S/E Linares Norte, a través de redes MT.
01/02/2021	Luzlinares	20:05	Se recuperan 1886 clientes del alimentador Linares Sur (52C4) de S/E Linares Norte, a través de redes MT.
01/02/2021	Luzlinares	20:07	Apertura manual del interruptor 52C4 (alimentador Linares Sur) de S/E Linares Norte.
01/02/2021	Luzlinares	20:07	Apertura manual del interruptor 52C5 (alimentador Industrial) de S/E Linares Norte.
01/02/2021	Luzlinares	20:10	En inspección de terreno se encuentran vestigios de descarga atmosférica en pararrayos asociados a reguladores de tensión de 13.2 kV de S/E Linares Norte.
01/02/2021	Luzlinares	23:19	Se reemplazan pararrayos dañados en reguladores de tensión de 13.2 kV de S/E Linares Norte.
02/02/2021	Luzlinares	01:00	Quedan desconectados y con bypass los reguladores de tensión de 13.2 kV de S/E Linares Norte, hasta su revisión e inspección.
02/02/2021	Luzlinares	01:32	Apertura manual del desconectador 89CT2-2 de S/E Linares Norte.
02/02/2021	Luzlinares	01:33	Cierre del desconectador 89C1-4 de S/E Linares Norte, energizando en vacío la barra asociada al transformador N°2 de S/E Linares Norte.
02/02/2021	Luzlinares	01:40	Cierre del interruptor 52C4 (alimentador Linares Sur) de S/E Linares Norte, recuperando los consumos de 5388 clientes.
02/02/2021	Luzlinares	01:44	Cierre del interruptor 52C5 (alimentador Industrial) de S/E Linares Norte, recuperando los consumos de 22 clientes.
02/02/2021	Luzlinares	22:12	Apertura manual del desconectador 89CT2-1 de S/E Linares Norte.
02/02/2021	Luzlinares	22:21	Se aterriza transformador N°2, 66/13.2 kV, de S/E Linares Norte, para realizar pruebas a pararrayos.
02/02/2021	Luzlinares	23:58	Finalizan pruebas a pararrayos del transformador N°2, 66/13.2 kV, de S/E Linares Norte.
03/02/2021	Luzlinares	00:25	Cierre del desconectador 89CT2-2 de S/E Linares Norte.
03/02/2021	Luzlinares	00:25	Cierre del desconectador 89CT2-1 de S/E Linares Norte.
03/02/2021	Luzlinares	00:31	Cierre del interruptor 52BT2 de S/E Linares Norte, correspondiente al lado de 66 kV del transformador N°2, 66/13.2 kV, energizándolo en vacío.
03/02/2021	Luzlinares	01:04	Apertura manual del interruptor 52C4 (alimentador Linares Sur) de S/E Linares Norte. (*)
03/02/2021	Luzlinares	01:05	Apertura manual del interruptor 52C5 (alimentador Industrial) de S/E Linares Norte. (*)
03/02/2021	Luzlinares	01:06	Apertura manual del desconectador 89C1-4 de S/E Linares Norte.
03/02/2021	Luzlinares	01:11	Cierre del interruptor 52CT2 de S/E Linares Norte, correspondiente al lado de 13.2 kV del transformador N°2, 66/13.2 kV.
03/02/2021	Luzlinares	01:12	Cierre del interruptor 52C4 (alimentador Linares Sur) de S/E Linares Norte.
03/02/2021	Luzlinares	01:13	Cierre del interruptor 52C5 (alimentador Industrial) de S/E Linares Norte.

- Las fechas y horas señaladas corresponden a lo informado por la empresa Luzlinares S.A.

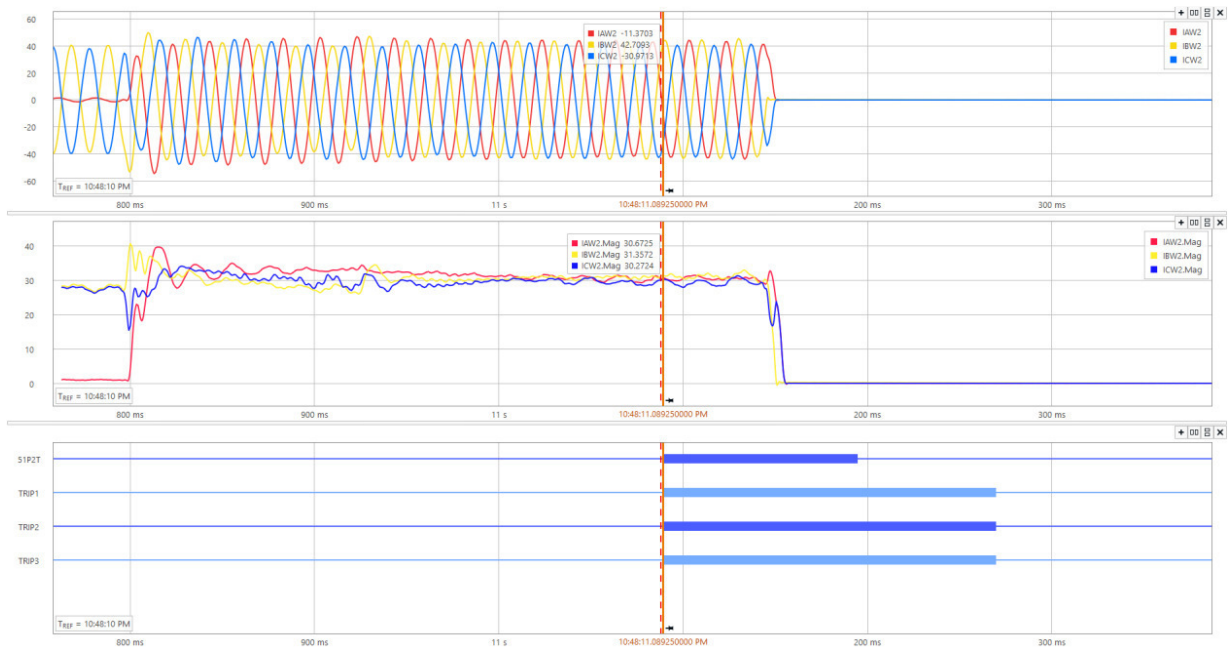
(*) El coordinado no informó si los consumos asociados a los alimentadores Linares Sur e Industrial de S/E Linares Norte fueron respaldados desde otras instalaciones en forma previa a esta maniobra.

7. Análisis de las causas de la falla y de la actuación de los dispositivos de protección y control

Según lo informado por la empresa Luzlinares S.A., se produjo la desconexión forzada del transformador N°2, 66/13.2 kV, de S/E Linares Norte, por operación de la protección de sobrecorriente de fase de tiempo inverso del paño CT2, ante descarga atmosférica en los pararrayos asociados a los reguladores de tensión de 13.2 kV. Como consecuencia de lo anterior, se produjo la pérdida de 4.6 MW de consumos en S/E Linares Norte.

Apertura automática de los interruptores 52BT2 y 52CT2 de S/E Linares Norte

A continuación, se presentan los registros de la protección SEL 387 asociada al transformador N°2, 66/23 kV, de S/E Linares Norte:



=>SER

PROTECCION DIFERENCIAL
S/E LINARES NORTE GRUPO 1

Date: 02/02/21 Time: 14:18:24.832

FID=SEL-387-5-R606-V0-Z004003-D20040628

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
26	02/01/21	22:48:07.643	51P1	Asserted
25	02/01/21	22:48:07.643	51P2	Asserted
24	02/01/21	22:48:07.973	51P1	Deasserted
23	02/01/21	22:48:07.973	51P2	Deasserted
22	02/01/21	22:48:09.303	51P1	Asserted
21	02/01/21	22:48:09.303	51P2	Asserted
20	02/01/21	22:48:09.573	51P1	Deasserted
19	02/01/21	22:48:09.573	51P2	Deasserted
18	02/01/21	22:48:10.533	51P1	Asserted
17	02/01/21	22:48:10.533	51P2	Asserted
16	02/01/21	22:48:10.800	51N2	Asserted
15	02/01/21	22:48:10.980	51N2	Deasserted
14	02/01/21	22:48:11.089	51P2T	Asserted
13	02/01/21	22:48:11.089	S1V2T	Asserted
12	02/01/21	22:48:11.089	TRIP3	Asserted
11	02/01/21	22:48:11.089	TRIP2	Asserted
10	02/01/21	22:48:11.089	TRIP1	Asserted
9	02/01/21	22:48:11.089	OUT101	Asserted
8	02/01/21	22:48:11.173	51P1	Deasserted
7	02/01/21	22:48:11.173	51P2	Deasserted
6	02/01/21	22:48:11.193	51P2T	Deasserted
5	02/01/21	22:48:11.193	S1V2T	Deasserted
4	02/01/21	22:48:11.268	TRIP3	Deasserted
3	02/01/21	22:48:11.268	TRIP2	Deasserted
2	02/01/21	22:48:11.268	TRIP1	Deasserted
1	02/01/21	22:48:11.268	OUT101	Deasserted

=>HIS

PROTECCION DIFERENCIAL
S/E LINARES NORTE GRUPO 1

Date: 02/02/21 Time: 14:19:54.926

#	DATE	TIME	EVENT	GRP	TARGETS
1	02/01/21	22:48:11.088	TRIP1	1	TRIP 51 B W2

En el registro oscilográfico precedente, en el cual se pueden observar las corrientes medidas en el lado de 13.2 kV del transformador, se aprecia, en primera instancia, la presencia de sobrecorrientes por las fases B y C, las que además se encuentran en contrafase, por lo que se concluye la presencia de una falla bifásica entre las mencionadas fases. Con posterioridad, se observa que la falla evoluciona involucrando también a la fase A, por lo que se concluye la presencia de una falla trifásica.

En el registro de eventos, se observa la activación del elemento de sobrecorriente de fase del lado de 13.2 kV (51P2, evento N°17), el cual tiene un ajuste de 5 A-sec (1.2 kA-prim), y su posterior orden de trip (51P2T, evento N°14), con un tiempo de operación de 556 ms. Según lo señalado por el coordinado, junto con la orden de trip al interruptor 52CT2, se da orden de desenganche al relé maestro del transformador, por lo que también se produce la apertura del interruptor 52BT2. Luego de la orden de trip, la corriente se interrumpe en aproximadamente 2.5 ciclos.

Cabe destacar que, a partir de aproximadamente 3.5 segundos antes de la operación de la protección, se observan constantes activaciones y desactivaciones de los elementos de sobrecorriente de fase, tanto del lado de 66 kV (51P1) como del lado de 13.2 kV (52P2), además del elemento de sobrecorriente residual del lado de 13.2 kV (52N2).

8. Detalle de toda la información utilizada en la evaluación de la falla

Detalle de la generación programada para el día 01 de febrero de 2021 (Anexo N°1).

Detalle de la generación real del día 01 de febrero de 2021 (Anexo N°2).

Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC correspondientes al día 01 de febrero de 2021 (Anexo N°3).

Detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 01 de febrero de 2021 (Anexo N°4).

Informe de falla de instalaciones ingresados en el sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por la empresa Luzlinares S.A. (Anexo N°5).

Otros antecedentes aportados por la empresa Luzlinares S.A. (Anexo N°6).

9. Análisis de las actuaciones de protecciones

9.1 Pronunciamiento Coordinador Eléctrico Nacional

Según lo informado por la empresa Luzlinares S.A., se produjo la desconexión forzada del transformador N°2, 66/13.2 kV, de S/E Linares Norte, por operación de la protección de sobrecorriente de fase de tiempo inverso del paño CT2, ante descarga atmosférica en los pararrayos asociados a los reguladores de tensión de 13.2 kV. Como consecuencia de lo anterior, se produjo la pérdida de 4.6 MW de consumos en S/E Linares Norte.

9.2 Incumplimiento Normativo

Los incumplimientos normativos detectados en el desarrollo de la falla, por parte de los involucrados son:

Luzlinares S.A.

- Completitud de la información entregada al Coordinador, de acuerdo con lo indicado en las Resoluciones Exentas de la SEC N°30891-2019 y N°30989-2019.
- Plazo de envío del informe de falla de 5 días, de acuerdo con lo indicado en el Título 6-7 de la NTSyCS vigente.

9.3 Estándares Normativos Art. 1-14 NTSyCS

Los incumplimientos del propietario del elemento afectado, reportados en la versión vigente del "Informe Anual de Cumplimientos, Artículo 1-14 Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio", no incidieron en el origen y causa de la falla, ni en el desarrollo de las maniobras que permitieron la normalización de servicio.

9.4 Desempeño de Protecciones Eléctricas y Modo de operación de interruptores

Según los antecedentes proporcionados por el coordinado involucrado y el respectivo análisis realizado por el Coordinador:

- Se concluye correcta operación de las protecciones asociadas al transformador N°2, 66/13.2 kV, de S/E Linares Norte.
Se presume correcto modo de operación de los interruptores 52BT2 y 52CT2 de S/E Linares Norte de propiedad de Luzlinares S.A.

9.5 Desempeño EDAC

No aplica pronunciarse sobre el desempeño de EDAC ante este evento.

9.6 Desempeño EDAG

No aplica pronunciarse sobre el desempeño de EDAG ante este evento.

10. Análisis de las acciones e instrucciones del CDC y la actuación de los CC que corresponda

No hay observaciones respecto de Planes de Recuperación de Servicio asociados a las instalaciones involucradas, ni de las actuaciones del CDC y los respectivos CC durante la falla del día 01 de febrero de 2021.

11. Recomendación respecto de las instalaciones a las cuales el Coordinador Eléctrico Nacional debería solicitar una auditoría

Se solicitará a la empresa Luzlinares S.A.

- Información faltante de acuerdo con lo indicado en las Resoluciones Exentas de la SEC N°30891-2019 y N°30989-2019, en particular:
 - Características de la instalación donde se produjo este evento. En particular, se debe indicar: plan de mantenimiento, vida útil del equipo, y si al momento de la falla existía algún retraso en inversiones pactadas en dicho equipo.
 - Mantenimientos realizados a la instalación afectada por este evento durante los últimos 24 meses, junto con los antecedentes que los acrediten.
- Situación de los consumos de los alimentadores Linares Sur e Industrial de S/E Linares Norte, entre las 01:04 y las 01:13 horas del día 03 de febrero, considerando que los interruptores de cabecera de estos alimentadores permanecieron abiertos durante las maniobras de normalización de la topología en la S/E.

Para el análisis de esta falla no se ha requerido la realización de auditorías ninguna de las instalaciones del SEN.

ANEXO N°1

Detalle de la generación programada para el día 01 de febrero de 2021

ANEXO N°2
Detalle de la generación real del día 01 de febrero de 2021

ANEXO N°3

Detalle del movimiento de centrales e informe diario del CDC
correspondientes al día 01 de febrero de 2021

INFORME DIARIO

Viernes 01 de Enero del 2021



DESVIACIONES DE LA PROGRAMACION

1.1. Centrales

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
ATACAMA SOLAR S.A.	-	0.0	-		Mantos Blancos-MIMB	0.0	0.0	-	
Abanico	729.1	737.8	+1.20 %		Mariposas	55.2	66.8	+21.01 %	PMG
Aguas Blancas Diésel	0.0	0.0	-		Masisa	127.2	134.8	+5.97 %	IL
Alfalfal	3470.3	3523.0	+1.52 %		Maule	0.0	0.0	-	
Alto Renaico	25.5	24.0	-6.03 %	PMG	Mejillones IEM	5927.7	6182.4	+4.30 %	IL
Ancoa	516.0	514.1	-0.37 %		Mejillones-CTM1	0.0	0.0	-	
Andes Diésel	0.0	0.0	-		Mejillones-CTM1 Fuel Oil	-	0.0	-	
Andes FO6	0.0	0.0	-		Mejillones-CTM2	0.0	0.0	-	IL
Andina-CTA	0.0	0.0	-	IF, IL	Mejillones-CTM3 Diésel	0.0	0.0	-	
Angamos-ANG1	4845.3	5778.5	+19.26 %		Mejillones-CTM3 GNL	3783.7	1054.7	(*) -72.12 %	IF
Angamos-ANG2	4783.3	5630.4	+17.71 %		Mejillones-CTM3 Gas Arg	0.0	-	-	
Angostura	1824.0	1623.0	-11.02 %	IL	Mejillones-PAM	528.0	511.0	-3.22 %	IL
Antilhue	0.0	0.0	-		Mocho	-	249.7	GNP	
Antuco	4323.1	3849.1	-10.97 %	IL	NEGRETE	-	0.0	-	
Arauco	24.0	37.4	+55.79 %	IL	Nalcas	67.6	66.5	-1.59 %	PMG
Arica-GMAR	0.0	0.0	-		Nehuenco 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Arica-M1AR	0.0	0.0	-		Nehuenco 1 GNL	0.0	0.0	-	
Arica-M2AR	0.0	0.0	-		Nehuenco 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Atacama-1 Diésel	0.0	0.0	-		Nehuenco 2 Diésel	0.0	0.0	-	IL
Atacama-1 GNL	0.0	0.0	-		Nehuenco 2 GNL	0.0	0.0	-	
Atacama-2 Diésel	0.0	0.0	-		Nehuenco 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Atacama-2 GNL	0.0	0.0	-		Nehuenco 9B Diésel	0.0	0.0	-	
Bess Andes	-	9.6	GNP		Nehuenco 9B GNL	0.0	0.0	-	
Bess Angamos	-	7.8	GNP		Nehuenco 9B Gas Arg	0.0	0.0	-	
Bess Cochrane	-	0.1	GNP		Newen Diésel	0.0	0.0	-	IF
Blanco	1020.0	1056.3	+3.56 %		Newen Gas	0.0	0.0	-	IF
Bocamina	0.0	0.0	-		Newen Gas Arg	0.0	0.0	-	IF
Bocamina 2	4940.8	5851.0	+18.42 %		Newen Propano	0.0	-	-	
CMPC Cordillera	0.0	0.0	-		Norgener-NTO1	2391.5	2387.4	-0.17 %	
CMPC Laja	0.0	0.0	-		Norgener-NTO2	2338.8	2378.2	+1.68 %	
CMPC Pacífico	453.0	541.7	+19.58 %		Norgener-NTO2 Fuel Oil	-	0.0	-	
CMPC Santa Fe	0.0	0.0	-		Nueva Aldea 1	273.0	184.9	-32.28 %	
CMPC Tissue	-	9.8	-	PMG	Nueva Aldea 2	0.0	0.0	-	
Callao	9.0	7.1	-20.46 %	PMG	Nueva Aldea 3	888.0	844.6	-4.89 %	
Calle Calle	0.0	0.0	-	SDCF	Nueva Renca Diésel	0.0	0.0	-	
Campiche	2016.0	3529.0	(*) +75.05 %	IL	Nueva Renca GNL	0.0	0.0	-	IL
Candelaria 1 Diésel	0.0	0.0	-		Nueva Renca Gas Arg	0.0	0.0	-	
Candelaria 1 GNL	0.0	0.0	-		Nueva Ventanas	2164.3	3705.0	(*) +71.19 %	IL
Candelaria 1 Gas Arg	0.0	0.0	-		Ojos de Agua	146.2	146.2	-0.02 %	PMG
Candelaria 2 Diésel	0.0	0.0	-		Olivos	0.0	0.0	-	
Candelaria 2 GNL	0.0	0.0	-		PFV AZABACHE	-	0.0	-	
Candelaria 2 Gas Arg	0.0	0.0	-		PFV EL SALITRAL	-	33.2	GNP	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Candelaria Solar	12.7	12.7	-0.67 %	
Canutillar	1985.5	2413.0	+21.53 %	
Capullo	150.0	151.2	+0.80 %	
Cardones	0.0	0.0	-	
Carena	192.0	182.5	-4.95 %	PMG
Carilafquén	288.0	349.3	+21.28 %	
Celco	85.3	168.2	+97.06 %	
Cementos Bío Bío	0.0	0.0	-	
Cenizas	0.0	0.0	-	
Chacabuquito	400.8	460.5	+14.90 %	
Chacayes	2448.3	2665.2	+8.86 %	
Chapiquiña	194.0	186.6	-3.81 %	
Chiburgo	360.0	359.0	-0.28 %	PMG
Chiloé	0.0	0.0	-	PMG
Cholguán	96.0	71.8	-25.23 %	
Cholguán IFO	-	0.0	-	
Chuyaca	0.0	0.0	-	
Cipreses	1277.9	1262.9	-1.17 %	IL
Cipresillos	-	0.0	-	PMG
Cochrane-CCH1	4576.8	4757.0	+3.94 %	
Cochrane-CCH2	4661.0	4714.3	+1.14 %	
Cogen. Aconcagua	631.0	501.8	-20.47 %	
Cogen. Biobío	451.0	1134.0	+151.44 %	
Colbún	982.5	984.0	+0.15 %	
Colihues Diésel	-	0.0	-	
Colihues HFO	0.0	0.0	-	
Colmito Diésel	0.0	0.0	-	
Colmito GNL	0.0	0.0	-	
Concón	0.0	0.0	-	PMG
Constitución	0.0	0.0	-	PMG
Convento Viejo	120.0	132.6	+10.49 %	
Coronel Diésel	0.0	0.0	-	
Coronel GNL	0.0	0.0	-	
Coronel Gas Arg	0.0	0.0	-	
Coya	0.0	0.0	-	
Cumbres	259.2	265.7	+2.52 %	
Curillinque	1469.7	1300.9	-11.49 %	
Degañ	0.0	0.0	-	
Degañ 2	0.0	0.0	-	
Deuco	-	0.0	-	
Diego de Almagro	0.0	0.0	-	
Digua	-	352.6	GNP	
Don Jorge	5.6	5.5	-1.11 %	
Dos Valles	0.0	0.0	-	PMG, IF
El Paso	930.0	875.7	-5.84 %	
El Peñón	0.0	0.0	-	
El Pinar	-	0.0	-	
El Rincón	5.8	5.8	-	PMG
El Salvador	0.0	8.5	GNP	
El Toro	6638.9	6718.9	+1.20 %	IL
El Totoral	0.0	0.0	-	PMG

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
PFV PLAYERITO	33.3	32.8	-1.51 %	
PFV PLAYERO	33.1	32.7	-1.40 %	
PFV RÍO ESCONDIDO	-	0.0	-	
Pajonales	-	0.0	-	
Palacios	46.3	56.0	+20.90 %	PMG
Palmucho	635.3	628.6	-1.05 %	
Pangue	2989.2	2989.5	+0.01 %	IL
Pehuenche	1492.8	1176.0	-21.23 %	
Peuchén	468.0	389.3	-16.81 %	
Pilmaiquén	501.8	630.7	+25.70 %	IL
Placilla	0.0	0.0	-	PMG
Planta Valdivia	434.0	188.6	-56.56 %	
Providencia	28.8	35.5	+23.26 %	
Puente Solar	30.3	30.0	-0.87 %	
Pulelfu	111.8	110.8	-0.88 %	PMG
Pullinque	293.4	275.9	-5.97 %	
Punta Colorada Diésel	0.0	0.0	-	
Punta Colorada IFO	0.0	0.0	-	
Puntilla	419.1	399.8	-4.61 %	
Queltehues	908.0	903.8	-0.46 %	
Quilleco	662.6	642.0	-3.11 %	
Quintay	0.0	0.0	-	PMG
Quintero 1A Diésel	0.0	0.0	-	IL
Quintero 1A GNL	0.0	0.0	-	
Quintero 1A Gas Arg	0.0	0.0	-	
Quintero 1B Diésel	0.0	0.0	-	IL
Quintero 1B GNL	0.0	0.0	-	
Quintero 1B Gas Arg	0.0	0.0	-	
Ralco	4607.5	4314.8	-6.35 %	IL
Rapel	0.0	2.7	GNP	PMM
Rauquén	103.6	87.7	-15.28 %	
Renaico	96.9	120.0	+23.80 %	PMG
Renca	0.0	0.0	-	IL
Rinconada	91.7	90.6	-1.28 %	
Rucatayo	654.0	720.6	+10.18 %	
Rucúe	1542.0	1542.0	-0.00 %	
Río Colorado	228.0	219.0	-3.95 %	
Río Huasco	45.3	26.8	-40.85 %	
Río Picoquén	69.6	74.7	+7.33 %	
SF Energía	798.0	1004.9	+25.93 %	
San Andrés	960.0	993.5	+3.49 %	
San Clemente	96.0	90.3	-5.94 %	PMG
San Gregorio	0.0	0.0	-	PMG
San Ignacio	0.0	0.0	-	
San Isidro 1 Diésel	0.0	0.0	-	IL
San Isidro 1 GNL	0.0	29.0	GNP	
San Isidro 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
San Isidro 2 Diésel	0.0	0.0	-	IL
San Isidro 2 GNL	0.0	0.0	-	
San Isidro 2 Gas Arg	6240.6	6526.0	+4.57 %	
San Lorenzo 1	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Emelda 1	0.0	0.0	-		San Lorenzo 2	0.0	0.0	-	
Emelda 2	0.0	0.0	-		San Lorenzo 3	0.0	0.0	-	
Enaex-CUMMINS	0.0	0.0	-		Santa Fe	98.8	94.6	-4.33 %	
Enaex-DEUTZ	0.0	0.0	-		Santa Lidia	0.0	0.0	-	
Energía Pacífico	384.0	353.1	-8.04 %	IL	Santa Marta	152.8	127.2	-16.75 %	
Escuadrón	42.1	0.0	-100.00 %		Santa María	4892.0	5044.0	+3.11 %	IL
Esperanza-DS1	0.0	0.0	-		Sauzal	1843.2	1684.8	-8.59 %	IL
Esperanza-DS2	0.0	0.0	-		Sauzal 60 Hz	-	0.0	-	
Esperanza-TG1	0.0	0.0	-		Sauzalito	288.0	265.3	-7.87 %	IL
Espinos	0.0	0.0	-		Solar Aguila 1	10.3	12.1	+17.09 %	
Eólica Aurora	787.5	1051.4	+33.52 %		Solar Almeyda	582.3	547.1	-6.05 %	
Eólica Cabo Leones 1	494.8	531.4	+7.40 %		Solar Andes	180.8	210.4	+16.36 %	
Eólica Cabo Leones 2	480.0	551.5	+14.91 %		Solar Andes 2A	661.5	503.2	-23.92 %	IL
Eólica Cabo Leones 3	286.6	448.3	+56.44 %		Solar Antay	75.2	74.9	-0.47 %	PMG
Eólica Canela	19.5	16.9	-13.37 %		Solar Atacama 2	-	0.0	-	
Eólica Canela 2	77.2	80.1	+3.73 %		Solar Carrera Pinto	767.0	844.1	+10.05 %	IL
Eólica Cuel	455.5	409.2	-10.16 %		Solar Cerro Dominador	866.2	957.8	+10.58 %	
Eólica El Arrayán	205.7	349.6	+69.92 %		Solar Chañares	350.1	327.3	-6.52 %	
Eólica El Maitén	119.4	84.5	-29.25 %		Solar Diego de Almagro	242.7	231.8	-4.52 %	
Eólica La Esperanza	155.9	141.2	-9.43 %	PMG	Solar Doña Carmen	233.1	208.1	-10.72 %	
Eólica La Estrella	-	0.0	-		Solar El Pelicano	1076.9	1055.2	-2.01 %	
Eólica La Flor	634.1	0.0	-100.00 %		Solar El Pilar - Los Amarillos	0.0	0.0	-	PMG
Eólica Lebu	93.4	119.3	+27.71 %	PMG	Solar El Romero	1573.1	1532.3	-2.59 %	
Eólica Los Buenos Aires	443.6	353.6	-20.29 %		Solar FV Bolero	1303.2	1268.6	-2.65 %	
Eólica Los Cururos	301.9	505.4	+67.43 %		Solar Finis Terrae	1078.7	1115.1	+3.38 %	
Eólica Monte Redondo	55.7	129.6	+132.56 %		Solar GPG San Pedro	811.0	866.2	+6.81 %	
Eólica Punta Colorada	51.4	67.6	+31.42 %	IF	Solar Huatacondo	805.1	821.8	+2.07 %	
Eólica Punta Palmeras	59.5	93.8	+57.60 %		Solar Jama	461.2	516.4	+11.95 %	
Eólica Punta Sierra	174.8	269.3	+54.05 %		Solar Javiera	667.2	657.7	-1.43 %	
Eólica Renaico	1526.9	1357.5	-11.09 %		Solar La Huayca 2	146.7	151.1	+3.02 %	
Eólica San Gabriel	3155.6	2522.3	-20.07 %		Solar La Silla	16.5	16.9	+2.30 %	
Eólica San Juan	906.7	972.3	+7.23 %		Solar Lalackama	550.3	507.8	-7.72 %	
Eólica San Pedro	50.2	2.2	-95.62 %		Solar Lalackama 2	135.9	159.9	+17.73 %	
Eólica San Pedro 2	0.0	0.0	-	IF	Solar Llano de Llampos	953.5	917.4	-3.79 %	
Eólica Sarco	610.1	769.0	+26.06 %		Solar Loma Los Colorados	11.6	5.8	-49.97 %	PMG
Eólica Sierra Gorda	781.2	843.2	+7.94 %		Solar Los Loros	272.2	296.7	+9.01 %	SDCF
Eólica Talinay Oriente	425.2	566.2	+33.17 %		Solar Los Tilos	36.5	39.5	+8.28 %	
Eólica Talinay Poniente	229.2	329.2	+43.66 %		Solar Luz del Norte	1479.0	1411.0	-4.60 %	
Eólica Taltal	555.4	579.0	+4.24 %		Solar María Elena	560.3	566.3	+1.07 %	
Eólica Tolpán Sur	1653.4	1377.3	-16.70 %		Solar Nuevo Quillagua	768.2	869.2	+13.15 %	
Eólica Totoral	59.2	62.7	+6.00 %		Solar PFV Granja Solar	925.6	1084.1	+17.12 %	IL
Eólica Ucuquer 2	22.5	25.1	+11.52 %		Solar PV Conejo	1133.9	1106.2	-2.44 %	
Eólica Valle de los Vientos	783.8	852.6	+8.78 %		Solar PV Salvador	642.6	626.8	-2.46 %	
Florida	423.2	442.9	+4.66 %		Solar Pampa Camarones	46.0	54.5	+18.43 %	
Geo. Cerro Pabellón	768.0	753.9	-1.83 %		Solar Pampa Solar Norte	713.0	709.1	-0.55 %	
Guacolda 1	2342.5	2499.0	+6.68 %	IL	Solar Piloto Cardones	1.9	1.8	-6.28 %	PMG
Guacolda 2	1850.0	1865.0	+0.81 %	IL	Solar Pozo Almonte 2	62.7	67.9	+8.32 %	
Guacolda 3	3033.7	3028.0	-0.19 %		Solar Pozo Almonte 3	109.3	143.3	+31.17 %	
Guacolda 4	2189.6	2695.0	+23.08 %		Solar Puerto Seco	72.6	100.9	+39.04 %	PMG
Guacolda 5	2663.9	2671.0	+0.27 %		Solar Quilapilún	1052.6	1021.2	-2.99 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Guayacán	269.2	274.1	+1.84 %		Solar SDGx01	11.0	7.2	-34.73 %	PMG
HP EL ATAJO	-	20.3	GNP		Solar San Andrés	445.3	439.7	-1.26 %	
Hidroeléctrica Chilco	-	0.0	-		Solar Santiago	662.4	670.7	+1.25 %	
Horcones Diésel	0.0	0.0	-		Solar Uribe	517.4	488.7	-5.54 %	
Horcones TG	-	0.0	-		Solar Usya	411.8	406.8	-1.22 %	
Hornitos	814.0	1108.7	+36.20 %		Taltal 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Hornitos-CTH	2880.6	3024.4	+4.99 %		Taltal 1 GNL	0.0	0.0	-	IL
Huasco	0.0	0.0	-		Taltal 2 Diésel	0.0	0.0	-	
Huasco TG IFO	0.0	-	-		Taltal 2 GNL	0.0	0.0	-	IL
Inacal	0.0	0.0	-	IF, IL	Tamaya-Suta	0.0	0.0	-	
Isla	1217.6	1103.7	-9.36 %		Tarapacá-CTTAR	0.0	0.0	-	
Itata	0.0	0.0	-		Tarapacá-CTTAR Fuel Oil	-	0.0	-	
Juncal	476.0	591.6	+24.29 %		Tarapacá-TGTAR	0.0	0.0	-	
Kelar Diésel	0.0	0.0	-		Teno	0.0	0.0	-	
Kelar GNL	5743.7	5829.4	+1.49 %		Teno Gas 50	0.0	0.0	-	
La Confluencia	2442.0	2588.6	+6.00 %		Termopacífico	0.0	0.0	-	
La Higuera	3032.0	3180.6	+4.90 %		Tocopilla-TG1	0.0	0.0	-	
La Mina	152.7	99.4	-34.89 %		Tocopilla-TG2	0.0	0.0	-	
La Portada-TECNET	0.0	0.0	-		Tocopilla-TG3 Diésel	0.0	0.0	-	
Laguna Verde TG	0.0	0.0	-	IF	Tocopilla-TG3 GNL	0.0	7.0	GNP	IL
Laguna Verde TV	0.0	0.0	-		Tocopilla-U14	0.0	27.1	GNP	IF, IL
Laja 1	0.0	0.0	-		Tocopilla-U14 Fuel Oil	-	0.0	-	
Laja Energía Verde	72.0	0.0	-100.00 %		Tocopilla-U15	0.0	0.0	-	
Las Vegas	0.0	0.0	-	PMG	Tocopilla-U15 Fuel Oil	-	0.0	-	
Lautaro 1	374.0	501.3	+34.03 %	IL	Tocopilla-U16 Diésel	0.0	0.0	-	
Lautaro 2	0.0	430.1	GNP	IL	Tocopilla-U16 GNL	0.0	0.0	-	IF, IL
Lebu	-	0.0	-	PMG	Tocopilla-U16 Gas Arg	0.0	-	-	
Licantén	62.4	56.4	-9.58 %		Trapén	4.1	0.0	-100.00 %	
Licán	154.0	155.0	+0.63 %		Trincao	0.0	0.0	-	IL
Linares Norte	0.0	0.0	-	PMG	Trongol	-	0.0	-	PMG
Lircay	439.2	457.2	+4.10 %		Ujjina-1	0.0	0.0	-	
Llauquereo	6.1	4.3	-28.97 %	PMG	Ujjina-2	0.0	0.0	-	
Loma Alta	622.4	543.2	-12.72 %		Ujjina-3	0.0	0.0	-	
Loma Los Colorados 1	0.0	0.0	-	PMG, IF	Ujjina-4	0.0	0.0	-	
Loma Los Colorados 2	225.4	283.6	+25.81 %		Ujjina-5	0.0	0.0	-	
Los Condores	-	0.0	-		Ujjina-6	0.0	0.0	-	
Los Guindos TG1 Diésel	0.0	0.0	-		Ventanas 1	0.0	0.0	-	
Los Guindos TG2 Diésel	0.0	0.0	-		Ventanas 2	2160.0	2792.0	+29.26 %	IL
Los Hierros	136.0	81.1	-40.36 %		Villa Alegre	96.1	89.8	-6.54 %	
Los Hierros 2	24.0	14.1	-41.37 %		Viñales	408.9	387.7	-5.18 %	
Los Molles	40.5	10.0	-75.34 %		Volcán	243.0	243.3	+0.11 %	
Los Pinos	0.0	0.0	-		Yungay 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Los Quilos	668.0	734.3	+9.93 %		Yungay 1 GNL	0.0	0.0	-	
Los Vientos	0.0	0.0	-		Yungay 2 Diésel	0.0	0.0	-	
MALLECO FASE 1	-	0.0	-		Yungay 2 GNL	0.0	0.0	-	
Machicura	574.8	552.0	-3.97 %	IL	Yungay 3 Diésel	0.0	0.0	-	
Maitenes	282.0	291.2	+3.25 %	IF	Yungay 3 GNL	0.0	0.0	-	
Malalcahuello	0.0	0.0	-	SDCF	Yungay 4	0.0	0.0	-	
Mampil	264.2	236.6	-10.45 %		Total	184510.4	191403.1	+3.74 %	

1.2. PMGD

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Agni	-	0.0	-
Alerce	-	0.0	-
Alicahue	23.2	23.9	+2.93 %
Allipén	64.1	53.9	-15.89 %
Almendrado	-	0.0	-
Ancalí	-	0.0	-
Argomedo	85.8	84.6	-1.40 %
Aromos	-	0.0	-
Arrayán	-	0.0	-
Auxiliar del Maipo	115.3	113.9	-1.20 %
Bellavista 1	82.6	97.4	+17.98 %
Biocruz	-	0.0	-
Biomar	-	0.0	-
Bluegate	-	0.0	-
Boldos	-	0.0	-
Boquiamargo	0.0	0.0	-
Bureo	11.8	11.3	-3.94 %
Calafate	-	0.0	-
Calfuco	-	0.0	-
Caliboro	23.4	23.5	+0.23 %
Campesina	-	0.0	-
Casablanca 1	-	0.0	-
Casablanca 2	-	0.0	-
Cavancha	42.2	0.0	-100.00 %
Cañete	-	0.0	-
Chacabuco	98.6	97.0	-1.65 %
Chanleufu	0.9	0.7	-22.90 %
Chifin	-	0.0	-
Chile Generación	-	0.0	-
Chorrillos	-	0.0	-
Chufkén (Traiguén)	-	0.0	-
Ciruelillo	-	0.0	-
Cocharcas	31.1	29.2	-6.18 %
Collil	60.7	32.1	-47.20 %
Conchali	-	0.0	-
Contra	-	0.0	-
Contulmo	-	0.0	-
Copiulemu	-	12.4	-
Correntoso	42.2	30.6	-27.59 %
Cortés	-	0.0	-
Cosapilla	9.2	11.0	+18.98 %
Curacautín	-	0.0	-
Curauma	-	0.0	-
Curileufu	-	0.0	-
Danisco	-	0.0	-
Darlin	12.1	10.5	-13.37 %
Don Walterio	70.8	62.3	-12.05 %
Dongo	92.1	29.0	-68.51 %
Donguil	0.2	0.0	-100.00 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar Altos de Til Til	15.1	15.7	+3.73 %
Solar Altos del Paico	0.0	-	-
Solar Alturas de Ovalle	51.3	42.2	-17.60 %
Solar Amparo del Sol	22.3	23.3	+4.48 %
Solar Antonia	29.7	29.7	+0.14 %
Solar Ariztía	26.4	9.4	-64.52 %
Solar Bellavista	28.2	20.8	-26.41 %
Solar Cabilsol	27.4	16.3	-40.59 %
Solar Cachiyuyo 2	98.3	100.0	+1.77 %
Solar Calama 1	73.3	97.9	+33.57 %
Solar Calle Larga	30.8	29.2	-5.32 %
Solar Canesa 1	0.0	0.0	-100.00 %
Solar Casuto	27.3	26.1	-4.38 %
Solar Catemu	18.4	18.2	-1.34 %
Solar Catán	33.6	28.7	-14.64 %
Solar Cernicalo 1	15.9	17.8	+12.00 %
Solar Cernicalo 2	15.9	16.4	+3.50 %
Solar Chalinga	29.7	29.3	-1.20 %
Solar Chancon	31.6	25.9	-18.20 %
Solar Chimbarongo	31.7	26.5	-16.50 %
Solar Chuchiñi	24.6	20.3	-17.48 %
Solar Citrino	26.8	26.7	-0.31 %
Solar Cordillerilla	13.2	0.0	-100.00 %
Solar Covadonga	73.6	91.3	+24.19 %
Solar Crucero	28.8	27.8	-3.64 %
Solar Cruz	32.2	31.3	-2.77 %
Solar Cuz Cuz	25.6	20.4	-20.43 %
Solar Don Eugenio	32.0	29.5	-7.92 %
Solar Don Mariano	28.5	27.7	-2.96 %
Solar Eclipse	71.5	70.0	-2.15 %
Solar El Boco	25.2	22.3	-11.67 %
Solar El Chincol	35.5	34.7	-2.32 %
Solar El Chucao	23.4	25.4	+8.59 %
Solar El Divisadero	28.2	12.4	-55.95 %
Solar El Estero	19.9	20.0	+0.44 %
Solar El Laurel	66.5	66.2	-0.45 %
Solar El Picurio	32.1	31.8	-0.90 %
Solar El Pilpen	34.1	33.5	-1.88 %
Solar El Pitio	31.1	33.7	+8.39 %
Solar El Queltehue	33.1	-	-
Solar El Quemado	33.7	33.8	+0.33 %
Solar El Queule	68.0	66.7	-1.97 %
Solar El Roble	26.3	89.6	+240.72 %
Solar El Sauce	26.3	0.0	-100.00 %
Solar Encon	80.5	80.0	-0.65 %
Solar Esperanza	26.1	0.0	-100.00 %
Solar Filomena	27.8	27.1	-2.50 %
Solar Fotovolt	0.0	0.0	-
Solar Francisco	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Centrales	Prog.	Real	Desv %
Doña Hilda	0.0	6.4	-	Solar GR Lemu	57.7	57.1	-1.07 %
Doña Javiera	-	0.0	-	Solar GR Pepa	20.6	20.4	-0.64 %
Doñihue	83.7	81.6	-2.52 %	Solar GR Santa Rosa	97.1	95.5	-1.70 %
Eagon	-	0.0	-	Solar Girasoles	27.0	25.9	-4.13 %
El Agrio	13.9	11.3	-18.28 %	Solar Guadalao	29.6	28.7	-3.07 %
El Arrayán	-	4.3	-	Solar Homero	33.1	-	-
El Campesino 1	-	1.9	-	Solar Hormiga	19.8	0.0	-100.00 %
El Canelo	42.6	41.4	-2.68 %	Solar Hornitos	2.7	0.6	-76.54 %
El Canelo 1	-	0.0	-	Solar Illapel 5X	32.7	32.1	-1.75 %
El Colorado	14.3	12.1	-15.27 %	Solar Jahuel	58.4	56.7	-3.05 %
El Condor	13.2	12.4	-5.42 %	Solar Jaururo	28.9	19.1	-33.88 %
El Diuto	62.9	62.8	-0.23 %	Solar José Soler Mallafré	15.5	15.6	+0.21 %
El Faro	-	0.0	-	Solar Konda	24.9	24.4	-2.01 %
El Litre	98.3	96.1	-2.33 %	Solar La Acacia	83.3	77.9	-6.52 %
El Llano	21.2	23.3	+9.89 %	Solar La Blanquina	98.1	94.9	-3.27 %
El Manzano	49.3	42.3	-14.12 %	Solar La Chapeana	23.9	25.0	+4.40 %
El Mirador	2.9	0.0	-100.00 %	Solar La Chimba Bis	28.0	23.6	-15.78 %
El Molle	-	0.0	-	Solar La Esperanza 2	83.3	87.9	+5.53 %
El Nogal	-	0.1	-	Solar La Estancia	30.7	29.9	-2.35 %
El Queltehue	-	34.1	-	Solar La Frontera	44.4	31.4	-29.27 %
El Resplandor	31.1	30.4	-2.17 %	Solar La Lajueta	81.1	83.6	+3.07 %
El Tártaro	0.0	0.0	-	Solar La Manga	27.4	14.0	-48.84 %
Energía León	-	0.0	-	Solar La Quinta	32.0	29.1	-9.14 %
Ensenada	0.0	0.0	-	Solar Lagunilla	25.3	28.0	+10.62 %
Ermitaño	-	0.0	-	Solar Las Araucarias	0.0	0.0	-
Estancilla	-	0.0	-	Solar Las Codornices	36.1	34.9	-3.30 %
Estandartes	-	0.0	-	Solar Las Mercedes 1	28.7	27.6	-3.81 %
Eyzaguirre	19.0	18.8	-1.33 %	Solar Las Mollacas	23.9	17.8	-25.70 %
Eólica El Arbol	89.4	85.2	-4.78 %	Solar Las Palomas	31.3	34.0	+8.75 %
Eólica Huajache	86.2	117.0	+35.73 %	Solar Las Perdices	30.2	28.0	-7.37 %
Eólica Las Peñas	115.0	163.6	+42.26 %	Solar Las Rojas	26.4	23.1	-12.40 %
Eólica Lebu 3	75.4	0.0	-100.00 %	Solar Las Terrazas	26.1	19.3	-26.21 %
Eólica Raki	129.3	149.6	+15.65 %	Solar Las Torcazas	-	0.0	-
Eólica Ucuquer	15.4	35.2	+128.69 %	Solar Las Turcas	30.7	32.9	+7.23 %
Eólico El Nogal	165.2	115.3	-30.19 %	Solar Lipangue	6.9	4.5	-34.05 %
Galpón	15.2	15.0	-0.83 %	Solar Llanos de Potroso	0.0	69.3	-
Gami	-	0.0	-	Solar Lo Miranda	66.8	66.3	-0.74 %
Granada	99.6	84.7	-14.97 %	Solar Lo Sierra	19.6	19.3	-1.56 %
Guanaco Solar	30.6	28.9	-5.58 %	Solar Loreto	25.7	25.6	-0.23 %
HBS	-	0.0	-	Solar Los Gorriones	31.8	33.7	+6.24 %
HBS-GNL	-	0.0	-	Solar Los Libertadores	58.4	49.7	-14.91 %
Hidrobonito MC1	69.6	59.5	-14.60 %	Solar Los Paltos	21.9	22.0	+0.44 %
Hidrobonito MC2	45.3	39.5	-12.73 %	Solar Los Patos	32.1	33.0	+2.80 %
Hidroeléctrica Cumpeo	94.7	91.8	-3.06 %	Solar Los Puquios	20.9	0.0	-100.00 %
JCE	-	0.0	-	Solar Luce	28.7	20.6	-28.10 %
Juncalito	14.4	25.3	+75.69 %	Solar Luders	30.4	33.0	+8.49 %
La Arena	0.0	0.0	-	Solar Luna	23.4	22.7	-3.29 %
La Bifurcada	4.4	4.3	-2.25 %	Solar Luna del Norte	26.2	20.0	-23.52 %
La Compañía 2	30.0	28.7	-4.55 %	Solar Malaquita 2	99.0	101.5	+2.62 %
La Ligua	20.4	15.3	-24.92 %	Solar Marchigue 2	83.3	99.0	+18.86 %
La Montaña 1	0.0	0.0	-	Solar Marchigue 7	29.4	28.6	-2.62 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Centrales	Prog.	Real	Desv %
La Montaña 2	0.0	0.0	-	Solar Marin	30.5	30.0	-1.41 %
La Paloma	26.8	6.3	-76.31 %	Solar Montt	30.2	30.5	+1.23 %
La Viña - Alto la Viña	8.9	12.2	+37.76 %	Solar Norte Chico 1	19.8	4.6	-76.75 %
Las Chacras	26.8	27.6	+2.95 %	Solar Ocoa	32.8	31.6	-3.78 %
Las Flores	34.3	26.3	-23.16 %	Solar Olivillo	93.4	79.3	-15.08 %
Las Lechuzas	35.2	31.8	-9.75 %	Solar Ovejería	97.4	87.1	-10.57 %
Las Pampas	-	0.0	-	Solar PFV Mostazal	95.7	95.3	-0.44 %
Las Vertientes	27.4	27.2	-0.85 %	Solar PMGD Diego de Almagro	0.0	0.0	-
Lepanto	-	0.0	-	Solar PSF Lomas Coloradas	18.8	14.6	-22.55 %
Lipigas Concón	-	0.0	-	Solar Pama	14.7	14.8	+0.51 %
Lirio del campo	1.4	0.0	-100.00 %	Solar Panquehue 2	51.5	43.5	-15.65 %
Lonquimay	-	0.0	-	Solar Paraguay	91.4	99.5	+8.80 %
Los Bajos	128.6	127.1	-1.18 %	Solar Parque Bicentenario	31.6	14.0	-55.91 %
Los Colonos	-	0.0	-	Solar Pedreros	29.2	28.8	-1.53 %
Los Corrales	4.4	4.5	+1.90 %	Solar Peralillo	29.2	32.3	+10.51 %
Los Corrales 2	14.9	11.0	-26.23 %	Solar Pica	0.0	0.0	-
Los Morros	47.2	50.0	+5.81 %	Solar Piquero	30.8	25.8	-16.32 %
Los Negros	-	0.0	-	Solar Pirque	27.1	26.1	-4.04 %
Los Padres	0.0	0.0	-	Solar Placilla	83.2	93.2	+12.00 %
Los Perales	20.5	20.1	-1.72 %	Solar Población	29.8	28.5	-4.23 %
Los Sauces	-	0.0	-	Solar Portezuelo	27.8	27.7	-0.34 %
Los Álamos	-	0.0	-	Solar Pozo Almonte 1	0.0	0.0	-
Louisiana Pacific	-	0.0	-	Solar Pullalli	28.6	18.7	-34.87 %
Lousiana Pacific 2	-	0.0	-	Solar Punta Baja	21.0	20.4	-3.11 %
MCH-Dosal	-	0.0	-	Solar Queltehue	31.6	30.5	-3.37 %
MSA-1	10.2	8.1	-20.85 %	Solar RLA	27.5	25.3	-7.71 %
Maisan	3.5	3.3	-4.34 %	Solar Ranguil	29.9	26.9	-10.02 %
Mallarauco	76.3	80.6	+5.59 %	Solar Rodeo	13.0	12.9	-0.72 %
María Elena	1.2	0.3	-75.26 %	Solar Rovián	78.1	76.0	-2.68 %
María Pinto	18.2	18.0	-1.18 %	Solar San Francisco	64.8	0.0	-100.00 %
Melo	44.9	44.8	-0.17 %	Solar San Isidro	25.4	24.5	-3.52 %
Mimbre	-	0.0	-	Solar San Pedro	21.6	21.1	-2.22 %
Minihidro Alto Hospicio	21.4	21.5	+0.47 %	Solar Santa Adriana	24.4	25.9	+6.38 %
Minihidro El Toro	21.4	22.7	+6.04 %	Solar Santa Amelia	10.7	10.6	-1.70 %
Minihidro Santa Rosa	11.3	11.2	-0.62 %	Solar Santa Cecilia	25.7	16.3	-36.73 %
Molinera Villarrica	2.2	7.8	+261.84 %	Solar Santa Clara	30.8	22.4	-27.26 %
Monte Patria	-	0.0	-	Solar Santa Julia	27.4	32.6	+19.27 %
Muchi	1.2	0.3	-72.28 %	Solar Santa Laura	32.7	22.7	-30.52 %
Multiexport 1	-	0.0	-	Solar Santuario	32.6	30.8	-5.58 %
Multiexport 2	-	0.0	-	Solar Sol	26.2	20.5	-21.64 %
Munilque 1	1.1	0.7	-38.77 %	Solar Talca	87.4	81.0	-7.35 %
Munilque 2	10.3	10.1	-1.39 %	Solar Talhuén	25.9	27.5	+6.29 %
Orafti	-	0.0	-	Solar Tambo Real	25.9	20.6	-20.65 %
PFV CANELILLO	-	28.8	-	Solar Techos de Altamira	1.6	0.0	-100.00 %
PFV COCINILLAS	-	27.3	-	Solar Til Til	25.8	18.8	-27.12 %
PFV PITRA	-	0.0	-	Solar Trebal	20.2	20.2	-0.13 %
PFV SANTA INES	-	29.8	-	Solar Trica-Dos	25.4	23.7	-6.71 %
Palmar	84.7	81.6	-3.70 %	Solar Tricahue 2	103.4	100.8	-2.52 %
Panguipulli	-	0.0	-	Solar Tucúquere	33.0	32.3	-2.09 %
Pehui	5.9	4.2	-29.74 %	Solar UTFSM Valparaíso Valdés	0.5	0.4	-18.61 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Pichilonco	2.1	6.1	+185.24 %
Picoltué	-	0.0	-
Pilpilen	30.3	22.8	-24.77 %
Pitotoy	23.2	0.0	-100.00 %
Puclaro	0.0	0.0	-
Punitaqui	-	0.0	-
Purísima	9.8	10.0	+1.72 %
Quillaileo	9.2	7.8	-15.04 %
Quillay	26.9	25.8	-4.35 %
Ramadilla	-	0.0	-
Rapaco	-	0.0	-
Raso Power	-	0.0	-
Reca	7.3	6.2	-14.19 %
Rey	-	0.0	-
Riñinahue	0.1	0.0	-100.00 %
Roblería	4.6	0.0	-100.00 %
Río Azul	-	0.0	-
Río Mulchén	3.8	3.1	-18.84 %
Salmofood 1	-	0.0	-
Santa Elena	0.0	9.1	-
Santa Irene	-	0.0	-
Santa Isabel	10.2	10.8	+5.81 %
Sauce Andes	14.4	18.2	+26.37 %
Sepultura	-	0.0	-
Skretting	-	0.0	-
Skretting Osorno	-	0.0	-
Sol de Septiembre	72.4	73.6	+1.75 %
Solar Alto	23.1	18.8	-18.48 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar UTFSM Viña del Mar	2.3	1.9	-18.19 %
Solar Valle Este 2	95.7	96.8	+1.10 %
Solar Valle Oeste 2	100.9	96.3	-4.53 %
Solar Valle de la Luna 2	29.8	0.0	-100.00 %
Solar Victoria	82.5	86.4	+4.65 %
Solar Villa Cruz	31.8	30.0	-5.72 %
Solar Villa Prat	31.7	29.3	-7.45 %
Solar Villa Seca	18.4	26.5	+44.25 %
Solar Vituco 2B	29.9	29.1	-2.58 %
Solar Ñilhue	8.6	5.5	-35.50 %
Solar Ñiquén	32.7	28.8	-11.87 %
Southern	-	0.0	-
Tambores	-	0.0	-
Tamm	-	0.0	-
Tapihue	-	0.0	-
Tirúa	-	0.0	-
Tomaval	-	0.0	-
Trailelfú	7.1	6.2	-12.48 %
Tranquil	0.0	0.0	-
Trebal Mapocho	-	0.0	-
Trueno	20.5	16.5	-19.35 %
Triful Triful	19.2	16.3	-15.05 %
Watts 1	-	0.0	-
Watts 2	-	0.0	-
Yumbel	-	0.0	-
Zapallar	-	0.0	-
Zofri	-	0.0	-
Total	9048.0	8521.5	-5.82 %

Abreviaturas:

GNP:Generación no programada

IF:Indisponibilidad por Falla

IL:Informe de Limitación de Unidades Generadoras

PMG:Pequeño Medio de Generación

PMGD:Pequeño Medio de Generación Distribuida

PMM:Programa de Mantenimiento Mayor

PMMEp:Programa de Mantenimiento Mayor con extensión de plazo

SDCF:Solicitud de desconexión de curso forzoso

SI:Sin información

JUSTIFICACIÓN DE PRINCIPALES DESVIACIONES (*)

Campiche	Mayor generación real por costo marginal.
Nueva Ventanas	Mayor generación real por costo marginal.
Mejillones-CTM3 GNL	Menor generación real por indisponibilidad.

$$(*) \text{ si } \left\{ \begin{array}{l} |E_{real} - E_{programada}| > 12.5\% E_{programada} \\ y \\ |E_{real} - E_{programada}| > 0.5\% E_{total \text{ real}} \end{array} \right\}$$

CONTROL DE FRECUENCIA SEN

Central / Unidad	Hora Inicio	Hora Fin	Antecedentes
Ralco / U-1	00:00	07:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Kelar / TG1-TG2	00:00	10:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Canutillar / U-2	00:00	06:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Canutillar / U-1	00:00	17:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Ralco / U-2	00:00	08:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Guacolda / U-4	00:00	07:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Guacolda / U-1	00:00	10:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Campiche / U-1	00:00	06:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Cipreses / U-1	01:00	17:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Cipreses / U-3	01:00	09:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Guacolda / U-3	04:00	20:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Angamos / ANG2	07:00	20:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Angamos / ANG1	07:00	20:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Cochrane / CCH1	07:00	17:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Cochrane / CCH2	07:00	20:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
San Isidro 2 / SI-2	08:00	17:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Canutillar / U-2	08:00	17:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Guacolda / U-4	10:00	14:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Cipreses / U-3	10:00	17:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Guacolda / U-1	14:00	15:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Ralco / U-2	17:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC).
Guacolda / U-5	17:00	20:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Cochrane / CCH1	18:00	20:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Canutillar / U-1	18:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC).
Cipreses / U-1	18:00	21:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Cipreses / U-3	18:00	21:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Guacolda / U-4	18:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC).
Guacolda / U-1	18:00	20:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Ralco / U-1	19:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC).
San Isidro 2 / SI-2	20:00	21:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Mejillones / CTM3	21:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC).
Canutillar / U-2	21:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC).
Guacolda / U-1	21:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC).
Kelar / TG1-TG2	21:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC).
Pehuenche / U-2	22:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC).
Cipreses / U-3	23:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC).

ESTADO DE LAS CENTRALES

4.1. Indisponibilidad por Falla

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Andina-CTA	0.0	Según IF 2751.
Mejillones-CTM3 GNL	12.5	Indisponibilidad por falla, según IF 3328.
Tocopilla-U14	0.0	Según IF 3215
Tocopilla-U16 GNL	0.0	Tubo roto de caldera, según IF 3331.

4.2. Informe de Limitación de Unidades Generadoras

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Andina-CTA	96.0	Limitada en 170 MW, según IL 115.
Angostura	100.0	U-3 limitada a un valor de potencia de 40 MW por restricción de caudal ecológico. según IL 26. U-1 limitada a mantenerse en servicio, según IL 1979. Y con restricción operativa respecto de la operación de las unidades por lo que "no se debe incrementar el caudal efluente entre las 09:00 y las 21:00 horas desde el 01 de diciembre de 2020 hasta el 31 de marzo de 2021. Lo anterior para efectos de limitar los riesgos sobre las personas que ocupan el lecho del río Bio Bio durante la época estival. De acuerdo a carta GM N° 213/2020. No puede participar en SSCC de CPF y CTF entre las 09:00 y las 21:00 hrs, según IL 2329.
Antuco	100.0	C. Antuco U-1 con limitación. Causa informada: Comportamiento anormal en lógica de control asociada al set-point del controlador SCADA 800M. No puede participar en control primario y secundario de frecuencia por anomalía, según IL 2279.
Campiche	91.0	Máximo control de válvula de turbina, según IL 2529.
Cipreses	96.2	U-2 limitada a no generar menos de 20 MW por problemas de temperatura en los descansos, según IL 2018000553. U-3 limitada a 31 MW por bobina dañada y desconectada en el estator, según IL 2019000800.
El Toro	52.3	C. El Toro con limitación. Causa informada: Instrucción de Operación por Central El Toro durante el periodo de riego. Central El Toro podrá variar su potencia activa durante el periodo de riego si se cumplen las siguientes condiciones: 1.- Que las variaciones de generación en la Central El Toro sean compensadas de manera tal que, al final de cada día, el volumen total de agua extraída desde el embalse Laja sea el mismo que el volumen total de agua solicitada por la DOH, como tasa de extracción, para ese día. O, dicho de otra manera, que la tasa de extracción promedio diaria coincida con la tasa de extracción solicitada por la DOH para cada día. 2.- Que las variaciones de generación en la Central El Toro sean administradas de manera tal que durante todo momento la generación de central Antuco se mantenga constante, con una generación equivalente a las extracciones de riego solicitada por la DOH más la hoyo intermedia, lo anterior, mediante la adecuada utilización de la bocatoma Polcura. Dado lo anterior, Central El Toro podrá colaborar en control primario de frecuencia (CPF) del Sistema Eléctrico. Considerar para propósito anterior un nivel en bocatoma Polcura cercano a los 734,00 [m.s.n.m.] de manera de disponer de una banda adecuada para reaccionar a las variaciones potenciales producto del CPF, según IL 2456.
Guacolda 1	87.4	Limitada a 134 MW, según IL 2489. Limitada a 140 MW. Causa informada: Máximo control de válvula de turbina, según 2521.
Guacolda 2	65.0	Limitada a 100 MW por control de parámetros del sistema de circulación, según IL 2277.
Mejillones-CTM2	29.4	Limitada en 50 MW, según SICF 78949.
Mejillones IEM	94.0	Limitada en 354 MW por revisión y/o reparación descanso N°1 turbina por aumento de vibraciones, según SICF 100146.
Nehuenco 2 Diésel	0.0	Limitada a no generar con diésel por restricciones ambientales, según IL 797/2017.
Nueva Renca GNL	0.0	Con restricción operativa, la central posee una restricción de 40 horas de tiempo mínimo de operación. Esto aplica tanto para su combustible principal y de respaldo (carta 207/2018), según IL 2336.
Nueva Ventanas	100.0	Limitada a participar en CSF por comprobación de lógica de control.

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Pangue	100.0	C. Pangue U-1 y U-2, según lo estipulado en orden de operación local B - 13 Velocidad de toma de carga Central Pangue, que busca resguardar a los usuarios aguas abajo a la Central Pangue, la tasa de toma de carga entre los meses mayo - diciembre se deberá limitar a 180 MW por hora, equivalente a subir 30 MW cada 10 minutos o 3 MW por minuto. En caso de requerir movimiento de energía mayores, se deberá remitir a lo expuesto en orden de operación B-13. Para los meses de enero - abril la tasa de toma de carga se deberá limitar a 50 MW por hora, equivalente a subir 10 MW cada 12 minutos o 0,834 MW por minuto. Cuando generación supere los 300 MW, la tasa de toma de carga podrá alcanzar un máximo de 100 MW por hora, equivalente a subir 25 MW cada 15 minutos o 1,67 MW por minuto. En caso de requerir movimiento de energía mayores, se deberá remitir a lo expuesto en orden de operación B-13. Según IL 2021000001.
Quintero 1A Diésel	0.0	Limitada a no generar con diésel por restricciones ambientales, según IL 259. Sin partida autónoma, según IL 1872.
Quintero 1B Diésel	0.0	Limitada a no generar con diésel por restricciones ambientales, según IL 260. Sin partida autónoma, según IL 1873.
Ralco	100.0	Con nivel de embalse inferior a cota 700,00 msnm y según lo descrito en Orden de Operación local B-05 "Funcionamiento bajo cota 696,00 msnm" y B-08 "Regulación de frecuencia y AGC del SEN": 1.- Debido a restricciones en las Obras del túnel de aducción, para el funcionamiento de las unidades con niveles bajos en el embalse, la Central Ralco bajo la cota 700,00 msnm, no puede Regular la Frecuencia del SEN. 2.- Cuando la cota del embalse sea menor a 700,00 msnm. unidades de Central Ralco podrán operar en Modo AGC con estatismo 7%. 3.- Cuando la cota del embalse sea igual o mayor a 700,00 msnm unidades podrán operar en Modo AGC con estatismo 3%. 4.- Cuando la cota del embalse se encuentre bajo la cota 696,00 msnm unidades no podrán operar en modo AGC y CPF, se deberá seleccionar rampa lenta en controlador de regulador de velocidad, se consignará potencia activa vía limitador y potencia máxima vendrá dada por tabla, según IL 1542. La U-1 se debe mantener en servicio mientras caudal afluente y condiciones del sistema eléctrico lo permitan, para evitar movimientos de válvula de protección turbina de la unidad debido a filtración presente y así evitar aumento de riesgo en el equipo, según IL 2347.
San Isidro 1 Diésel	0.0	Limitada a generar con diésel solo en condición de emergencia. Causa informada: La central tiene autorizado usar petróleo diésel en situaciones de emergencia que consideran, entre otras, la falta de abastecimiento de gas natural y posibles fallas en el sistema del transporte de éste. IL 2511.
San Isidro 2 Diésel	0.0	Limitada a generar con diésel solo en condición de emergencia. Causa informada: La central tiene autorizado usar petróleo diésel en situaciones de emergencia que consideran, entre otras, la falta de abastecimiento de gas natural y posibles fallas en el sistema del transporte de éste. IL 2441.
Santa María	65.0	Limitada a 240 MW por falla en descanso de la bomba circuladora PAA12, según SICF 100832. Tiempo de estabilización de 2 horas (solo para cambios en el sentido de la carga), según IL 1130.
Solar Carrera Pinto	77.8	C. Carrera Pinto limitada en 70 MW. Causa informada: Falla en línea de producción N° 4, según IL 2383.
Solar PFV Granja Solar	96.4	C. PFV Granja Solar limitada en 100 MW Causa informada: Línea de producción del paño 52E4 afectada por incendio el día 06.11.2020, según IL 2399.
Taltal 1 GNL	100.0	C. Taltal TG-1 con restricción operativa. Causa informada: Se establecen tiempos mínimos de operación de la Unidad TG-1 para dar cumplimiento al DS 13/11 del Ministerio del Medio Ambiente de acuerdo a lo mencionado en carta adjunta N° 0677 de 13-Nov-2020 con las siguientes restricciones. 1° Tiempo mínimo de operación de 3 horas, cada vez que el arranque se inicie de manera que el encendido se produzca desde inicio de la hora cronológica y hasta 45 minutos después y siempre que el retiro de servicio se inicie 15 minutos antes del término de la hora cronológica. 2° Tiempo mínimo de operación de 5 horas, cada vez que el arranque se inicie de manera que el encendido se produzca entre el minuto 46 y el minuto 59 de la hora cronológica y siempre que el retiro de servicio se inicie 15 minutos antes del término de la hora cronológica, 3° Tiempo mínimo de operación de 7 horas, cada vez que el arranque se inicie de manera que el encendido se produzca entre el minuto 46 y el minuto 59 de la hora cronológica y siempre que el retiro de servicio comience entre el inicio de la hora cronológica y los 45 minutos de esta, según IL 2230.
Taltal 2 GNL	100.0	C. Taltal TG-2 con restricción operativa. Causa informada: Se establecen tiempos mínimos de operación de la Unidad TG-2 para dar cumplimiento al DS 13/11 del Ministerio del Medio Ambiente de acuerdo a lo mencionado en carta adjunta N° 0677 de 13-Nov-2020 con las siguientes restricciones. 1° Tiempo mínimo de operación de 3 horas, cada vez que el arranque se inicie de manera que el encendido se produzca desde inicio de la hora cronológica y hasta 45 minutos después y siempre que el retiro de servicio se inicie 15 minutos antes del término de la hora cronológica. 2° Tiempo de mínimo de operación de 5 horas, cada vez que el arranque se inicie de manera que el encendido se produzca entre el minuto 46 y el minuto 59 de la hora cronológica y siempre que el retiro de servicio se inicie 15 minutos antes del término de la hora cronológica, 3° Tiempo de mínimo de operación de 7 horas, cada vez que el arranque se inicie de manera que el encendido se produzca entre el minuto 46 y el minuto 59 de la hora cronológica y siempre que el retiro de servicio comience entre el inicio de la hora cronológica y los 45 minutos de esta, según IL 2231.

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Tocopilla-U14	77.8	Limitada en 105 MW, según IL 2152. Unidad disponible sin AGC, según IL 1308/2019.
Tocopilla-U16 GNL	100.0	Causa informada: AGC queda deshabilitado y en revisión por parte de especialista para determinar origen de la falla. según IL 2512.
Ventanas 2	92.1	Limitada a 200 MW por control de parámetros del sistema de combustión, según IL 1550.

4.3. Programa de Mantenimiento Mayor

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Rapel	60.0	Mantenimiento Mayor U-1 y U-2.

ANTECEDENTES DE LA OPERACIÓN DIARIA SEN

5.1. Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
00:00	CDC	Cs. H. El Mocho, PFV Loma Los Colorados, PE Lebu (ampliación de 6,5 a 10 MW), Loma Los Colorados 2 (U-15 y 16), Dos Valles, PE Cabo Leones 2, Pajonales, PFV San Pedro, PFV Nuevo Quillagua, H. Digua y Cóndores, continúan en período de puesta en servicio.
00:00	Enel Generación	C. Pehuenche se declara en condición de agotamiento.
00:00	Enel Generación	C. Rapel se declara en condición de agotamiento.
00:00	Colbún	C. Colbún se declara en condición de agotamiento.
00:00	Enel Generación	C. Panguelimita su tasa de subida. Causa informada: Velocidad de toma de carga, que busca resguardar a los usuarios aguas abajo a la Central, la tasa entre los meses mayo - diciembre se deberá limitar a 180 MW/hr, equivalente a subir 30 MW/10 min o 3 MW/min. En caso de requerir movimiento de energía mayores, se deberá remitir a lo expuesto en orden de operación B-13. Para los meses de enero - abril la tasa se deberá limitar a 50 MW/hr, equivalente a subir 10 MW/12 minutos o 0,834 MW/min. Cuando generación supere los 300 MW, la tasa podrá alcanzar un máximo de 100 MW/hr, equivalente a subir 25 MW/15 min o 1,67 MW/min. En caso de requerir movimiento de energía mayores, se deberá remitir a lo expuesto en orden de operación B-13, según IL 2021000001. Canceladas limitaciones IL 2020001330 y 2020001331.
00:21	Engie Transmisión	Línea de 66 kV Chapiquiña - Arica interrupción forzada por protecciones, se pierden 0,14 MW de consumos correspondientes a Quiborax, según IF 2021000001.
00:21	Engie Generación	C. Chapiquiña U-2 queda generando en isla. Causa informada: Falla de línea de 66 kV Chapiquiña - Arica.
00:51	Chilquinta	Línea de 220 kV Ciruelos - Cerros de Huichahue 1 abierta para regular tensión.
00:52	Chilquinta	Línea de 220 kV Cerros de Huichahue - Nueva Pichirropulli 1 abierta para regular tensión.
01:20	Engie Generación	Línea de 66 kV Chapiquiña - Arica cerrada, cancelado IF 2021000001. C. Chapiquiña U-2 deja de generar en isla.
03:39	Transelec	Línea de 220 kV El Laurel - Nueva Pichirropulli 2 abierta para regular tensión.
03:58	Transelec	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 2 abierta para regular tensión.
04:16	Enor Chile	C. PE Aurora limitado a absorber reactivos y limitada a control de tensión debido a problemas con telemando del parque por bloqueo de consola remota, según IL 2021000011.
04:33	Acciona	C. PE San Gabriel limitado a 162 MW. Causa informada: Falla en alimentador N° 3, según IL 2021000010.
04:38	San Andrés	C. San Andrés deja de verter.
06:40	Transelec	Línea de 220 kV Ciruelos - Valdivia 2 abierta para regular tensión.
06:52	Transelec	Línea de 220 kV Canutillar - Puerto Montt 2 abierta para regular tensión.
06:58	Transelec	Línea de 66 kV Pullinque - Los Lagos 2 interrupción forzada por protecciones con apertura de interruptor sólo en S/E Pullinque, según IF 2021000003.
07:00	Enel Distribución	SDAC deshabilitado.
07:00	Enel Distribución	S/E Cerro Navia deshabilitado trip por contingencia específica del ATR 2 ó 3 de 220/110 kV, 400 MVA sobre líneas de 110 kV El Salto - Cerro Navia 1 y 2.
07:36	TEN	Línea de 500 kV Cumbre - Nueva Cardones 1 abierta para regular tensión.
07:47	Transelec	S/E Pullinque cerrada línea de 66 kV Pullinque - Los Lagos 2, cancelado IF 2021000003.
08:00	Interchile	Línea de 500 kV Nueva Maitencillo - Nueva Pan de Azúcar 1 abierta para regular tensión.
08:26	Transelec	Línea de 500 kV Changos - Kimal 2 abierta para regular tensión.
08:26	Transelec	S/E Kimal ATR-2 de 500/220 kV abierto.
08:28	Transelec	Línea de 220 kV Crucero - Kimal 1 y 2 cerradas.
08:29	Celeoredes	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 4 abierta para regular tensión.
09:41	Transelec	Línea de 500 kV Entre Ríos - Ancoa 2 abierta para regular tensión.

Centro de Hora Control	Observación
10:11 TG Salvador	C. Salvador TG sincronizada en pruebas, según IF 2020003218.
10:13 Interchile	Línea de 500 kV Nueva Maitencillo - Nueva Pan de Azúcar 1 cerrada.
10:50 TG Salvador	C. Salvador TG finaliza pruebas y queda disponible, cancelado IF 2020003218.
11:00 Enor Chile	C. PE Aurora cancelada limitación, según IL 11.
12:01 Codelco Andina	Línea de 220 kV El Llano - Sag con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Por probabilidades de descargas atmosféricas en alta cordillera, según SDCF 2021000003 y 2021000004.
12:31 Transelec	Línea de 66 kV Pullinque - Los Lagos 2 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Inspección exhaustiva con trepado de estructuras para investigación de causa de falla ocurrida el 01-01-2021 a las 06:58 horas, según SICF 2021000005.
12:40 CGE	Línea de 66 kV Hualañé - Licantén interrupción forzada por protecciones con reconexión automática con éxito, según IF 2021000005.
12:40 Arauco	C. Licantén genera en isla, dejando de inyectar 2 MW, según IF 2021000004.
13:01 Arauco	C. Licantén sincronizada, cancelado IF 2021000004.
13:18 Transelec	Línea de 500 kV Entre Ríos - Ancoa 2 cerrada.
13:21 Celeoredes	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 4 cerrada.
13:21 CGE	Línea de 66 kV Teno - San Fernando interrupción forzada por protecciones con reconexión automática con éxito, según IF 2021000006.
13:46 Transelec	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 2 cerrada.
15:33 San Andrés	C. San Andrés comienza a verter.
16:08 Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
16:23 Engie Generación	C. Mejillones CTM3 TG sincronizada en pruebas, según IF 2020003339.
17:52 Engie Generación	C. Mejillones CTM3 TV sincronizada en pruebas.
18:48 Enel Generación	C. Ralco U-1 falla en el proceso de partida. Según IF 2021000008.
19:43 Transelec	Línea de 500 kV Changos - Kimal 1 cerrada.
19:43 Transelec	S/E Kimal ATR-1 de 500/220 kV, 750 MVA cerrado.
19:48 Transelec	Línea de 220 kV Canutillar - Puerto Montt 2 cerrada.
19:55 Transelec	Línea de 220 kV Crucero - Kimal 1 abierta, según minuta DAOP N° 1/2020.
20:20 Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
21:00 Engie Generación	C. Mejillones CTM3 disponible y en servicio, cancelado IF 2020003339. Limitada en 230 MW Causa informada: alta temperatura ambiente afecta aire entrada a compresor, según IL 2021000013.
22:00 Enel Generación	C. Ralco U-1 queda disponible, cancelado IF 2021000008.
22:06 AES Gener	C. Norgener U-1 limitada en 100 MW con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Reparación de válvula de descarga bomba agua de enfriamiento, según SICF 2021000008.
22:39 Acciona	C. PE San Gabriel cancelada limitación IL 2021000010.
22:40 Acciona	C. PE San Gabriel limitado a 138 MW. Causa informada: Falla en alimentador N° 6, según IL 2021000014.

5.2. Otras Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
07:00	CDC	La mayor disminución de generación Bruta horaria fue de -352,8 [MW].
21:00	CDC	El mayor aumento de generación Bruta horaria fue de 500.3 [MW].
21:05	CDC	La mayor tasa de aumento de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de 22,9 [MW/m].
23:00	CDC	La mayor tasa de disminución de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de -20,6 [MW/m].

5.3. Primera Energización de Instalaciones

Hora	Control de Control	Empresa	Instalación
No hay registros para esta fecha.			

INDISPONIBILIDAD SCADA SEN

Centro de Control	Instalación	Fecha F/S	Hora F/S	Fecha E/S	Hora E/S
Cenizas	S/E Cenizas sin datos SCADA.	06/02/2017	18:50		
Elektragen	Cs. Constitución y Maule datos SCADA.	07/11/2017	08:00		
Enor Chile	S/E Mantos Blancos sin datos SCADA.	18/11/2017	18:31		
Enel Generación	S/E Pilmaiquén interruptores B1 Osorno1 y B2 Osorno 2 datos SCADA F/S.	06/12/2018	11:59		
Engie Transmisión	Línea de 220 kV Encuentro - El Tesoro datos SCADA sin actualizar.	24/09/2019	01:00		
Engie Transmisión	S/E El Tesoro interruptor J1 sin datos SCADA.	12/11/2019	00:40		
Collahuasi	S/E Collahuasi patio 2 sin datos SCADA.	10/12/2019	16:50		
Enlasa	C. El Peñón sin datos SCADA.	18/12/2019	00:41		
Engie Transmisión	S/E El Tesoro paño J2 (Esperanza) sin datos SCADA y tensión de la Barra 220 kV.	20/12/2019	21:30		
STS	C. Calle Calle datos SCADA F/S.	11/06/2020	10:20		
Energía Pacífico	C. Energía Pacífico datos SCADA F/S.	23/06/2020	21:30		
Enlasa	S/E Diego de Almagro 220 kV paño J2 y C. San Lorenzo 2 y 3 datos SCADA F/S.	07/08/2020	18:00		
CGE	S/E El Sauce datos SCADA F/S.	23/08/2020	19:30		
Chilquinta	S/E Miraflores interruptor H4 datos SCADA F/S.	17/09/2020	05:30		
Enor Chile	S/E Valle Central interruptor B2-15 sin datos SCADA F/S	05/10/2020	12:10		
Codelco Ventanas	S/E Tap Off Codelco Ventanas	24/11/2020	11:46		
CGE	S/E Cóndores BBCC 1 - 2 y Reactor no se visualizan cambios de estados en SCADA de los equipos.	17/12/2020	00:00		
Engie Transmisión	S/E Tap Off Quiani 52B1 sin cambio de estado.	20/12/2020	00:00		
CGE	S/E Nirivilo data scada.	31/12/2020	15:00		

COMUNICACIONES SEN

Centro de Control	Instalación	Fecha F/S	Hora F/S	Fecha E/S	Hora E/S
Cenizas	Hot line.	07/10/2018	11:50		
Mariposas	Hot line.	23/02/2019	05:00		
PetroPower	Hot line (Actual ENAP Bio Bio)	31/10/2020	07:30		
Río Huasco	Hot-Line	05/11/2020	07:58		

ANEXO N°4
Detalle de mantenimientos programados y forzados correspondientes
al día 01 de febrero de 2021

Número	Empresa	Tipo Solicitud	Tipo Programación	Central	Unidad(es)	Trabajos a Realizar	Comentario Adicional	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
2021002455	ANDINA	Intervención	Programada	TER ANDINA	CENTRAL COMPLETA	Lavado de aislación de transformadores principal y auxiliares	Sin Comentarios	01-02-21 08:00	01-02-21 17:00	01-02-21 10:18	01-02-21 10:57
2021007692	ANGAMOS	Desconexión	Programada	TER ANGAMOS	TER ANGAMOS U2	Reparación de circuito de fuerza de bombas de circulación y revisión de transformador principal.	Unidad F/S. S/E Angamos: 52JU2 abierto y bloqueado. S/E Angamos: 89JU2-1 y 89JU2-2 abierto y bloqueado.	01-02-21 00:00	01-02-21 23:59	31-01-21 22:31	03-02-21 01:08
2021008815	CMPC PAPELES CORDILLERA	Desconexión	Curso Forzoso	TER CMPC CORDILLERA	CENTRAL COMPLETA	Cambio de Bomba de lubricación por falla.	Bomba de lubricación presenta síntomas de falla.	01-02-21 01:20	01-02-21 02:12	01-02-21 01:23	01-02-21 03:02
2021006940	COLBUN	Intervención	Programada	TER SANTA MARIA	TER SANTA MARÍA U1	Pruebas periódicas de válvulas de control (CV, válvulas de corte (MSV), válvulas combinadas (CRV), bombas de emergencia y standby de lubricación e hidráulica.	Pruebas periódicas de válvulas de control (CV, válvulas de corte (MSV), válvulas combinadas (CRV), bombas de emergencia y standby de lubricación e hidráulica.	01-02-21 00:00	28-02-21 23:59	31-01-21 22:11	03-02-21 18:56
2021006661	COLBUN	Desconexión	Programada	HE CANUTILLAR	HE CANUTILLAR U1		Mantenimiento preventivo del generador incluye inspección completa con medidas eléctricas, ensayos y reparaciones en rodete, difusor y caracol Canutillar U1	01-02-21 00:00	14-02-21 23:59	01-02-21 05:39	15-02-21 02:00
2021006043	COLBUN	Intervención	Programada	TER NEHUENCO II	CENTRAL COMPLETA	Realizar prueba de consumo específico con Diesel solicitada por el CEN entre los días 1 al 2 de febrero del 2021.	Se requiere efectuar prueba de consumo específico con combustible DIESEL solicitadas por el coordinador eléctrico nacional CEN entre los días 1 y 2 de Febrero 2021.	01-02-21 00:00	02-02-21 23:59	01-02-21 23:27	02-02-21 19:43
2021007252	ELECTRICA CENIZAS	Intervención	Programada	TER CENIZAS	TER CENIZAS U2	Prueba para verificar operación normal de la Unidad # 2, variaciones de carga entre 4 a 5 Mw.-	Verificación de operación de Equipos Auxiliares y Motor Principal # 2. Pruebas a realizar de lunes a sábado desde 14 a 23 horas .-	01-02-21 14:00	06-02-21 23:00	01-02-21 12:17	05-02-21 12:28
2021004502	ENGIE	Intervención	Programada	TER IEM	CENTRAL COMPLETA	Lavado de aisladores transformador principal	Lavado de aisladores transformador principal	01-02-21 08:00	01-02-21 17:00	01-02-21 09:23	01-02-21 10:18
2020097800	ENGIE	Intervención	Programada	TER MEJILLONES	TER MEJILLONES CTM3-TV TER MEJILLONES CTM3-TG	Lavado de aisladores de los transformadores principales y auxiliares de la unidad CTM3 TG y principal TV	No afecta ningún trabajo	01-02-21 08:00	01-02-21 17:00	01-02-21 11:05	01-02-21 12:16
2020097798	ENGIE	Intervención	Programada	TER MEJILLONES	TER MEJILLONES CTM1 TER MEJILLONES CTM2	Lavado de aisladores de los transformadores principales, arranque y auxiliares de las unidades CTM1 y CTM 2	No afecta ningún trabajo	01-02-21 08:00	01-02-21 17:00	01-02-21 11:05	01-02-21 12:16
2021007710	ENLASA	Intervención	Programada	TER SAN LORENZO DE D. DE ALMAGRO	CENTRAL COMPLETA	A solicitud de TRANSELEC según SODI N°483 en la cual nos informan que realizarán trabajos de tendido de conductor de alta tensión en nuevo paño J74 sobre barras principales 1 y 2 -220kv energizadas. Requieren la precaución de no reconectar interruptor 220kv 52J2 en SE Diego de Almagro.	Trabajos externo solicitado por Transelec.	01-02-21 08:00	02-02-21 19:00	01-02-21 08:25	02-02-21 18:00
2021007415	ENLASA	Intervención	Programada	TER SAN LORENZO DE D. DE ALMAGRO	CENTRAL COMPLETA	Lavado de aislación en paños J5 y J7 de S/E Diego de Almagro. Requiere precaución no reconectar interruptor 220kv 52J2 en SE Diego de Almagro.	Trabajos externo solicitado por Transelec.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 08:43	01-02-21 18:00
2021007175	GUACOLDA	Intervención	Programada	TER GUACOLDA	TER GUACOLDA U1	Unidad debe permanecer en 50 MW fijos y estables para realizar limpieza de Condensador Principal.	Unidad debe permanecer en 50 MW fijos y estables para realizar limpieza de Condensador Principal.	01-02-21 06:00	01-02-21 18:00	01-02-21 08:19	01-02-21 19:30
2021000132	GUACOLDA	Intervención	Programada	TER GUACOLDA	TER GUACOLDA U4	Pruebas de Válvulas Principales de Turbina, en carga de 75 MW	Pruebas de Válvulas Principales de Turbina, en carga de 75 MW	01-02-21 00:30	01-02-21 03:30	01-02-21 00:26	01-02-21 02:47
2021000560	HIDROANGOL	Desconexión	Programada	HP RÍO PICOIQUÉN	HP RÍO PICOIQUÉN U1 HP RÍO PICOIQUÉN U2		Revisión general de la Central, limpieza general, reaprete eléctrico y mecánico. Vaciado de Tubería Llenado de Tubería Mantenciones menores en equipamiento de Central Mantención de bombas de refrigeración Limpieza en bocatoma Pruebas con carga de la central. Aprovechando esta detención también se realizará mantenimiento a la S/E Picoiquén.	01-02-21 00:00	07-02-21 23:59	01-02-21 08:19	06-02-21 18:15
2021001107	HORNITOS	Intervención	Programada	TER HORNITOS	CENTRAL COMPLETA	Lavado de Aislacion de los Transformadores principal y Auxiliar	Sin Comentarios	01-02-21 08:00	01-02-21 16:22	01-02-21 10:18	01-02-21 10:57
2021009083	LLEUQUERO	Desconexión	Curso Forzoso	HP LLAUQUERO	CENTRAL COMPLETA	Limpieza de embalse y bocatoma	Desconexión de la central para realizar limpieza	01-02-21 21:10	01-02-21 22:10	01-02-21 21:10	01-02-21 21:59
2021008841	LLEUQUERO	Desconexión	Curso Forzoso	HP LLAUQUERO	CENTRAL COMPLETA	Limpieza de embalse y bocatoma	Desconexión de la central para realizar limpieza	01-02-21 09:23	01-02-21 12:00	01-02-21 09:23	01-02-21 10:24
2021009082	NEUEVA DEGAN	Intervención	Curso Forzoso	TER DEGAÑ II	TER DEGAÑ II (U23-U28)	Revisión de sistema de refrigeración U26.	Revisión de sistema de refrigeración GG26.	01-02-21 14:56	01-02-21 23:59	01-02-21 14:56	01-02-21 20:18
2021007508	PRIME ENERGÍA QUICKSTART Spa	Intervención	Programada	TER PAJONALES	CENTRAL COMPLETA	Pruebas operacionales con carga variable hasta 50 MW por chequeo de funcionamiento y control de grupos generadores	Central Pajonales 100% disponible para el SI de ser requerida.	01-02-21 00:00	07-02-21 23:59	01-02-21 00:00	07-02-21 23:59
2021007507	PRIME ENERGÍA QUICKSTART Spa	Intervención	Programada	TER LOS CÓNDORES	CENTRAL COMPLETA	Pruebas de inyección de potencia variable hasta 105 MW.	Se espera realizar inyecciones de potencia con las todas las naves de la central.	01-02-21 00:00	07-02-21 23:59	31-01-21 23:24	07-02-21 23:59

Número	Empresa	Tipo Solicitud	Tipo Programación	SubEstación	Elemento(s)	Trabajos a Realizar	Comentario Adicional	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
2021004738	AELA EOLICA SARCO SpA	Intervención	Programada	S/E SARCO	S/E SARCO J1	Lavado de aislación de estructura 199 a 202 línea 220 kV Maitencillo- Sarco, trabajos ejecutados por Transelec. Condiciones requeridas en S/E Sarco: No reconectar 52J1.	Lavado de aislación de estructura 199 a 202 línea 220 kV Maitencillo- Sarco, trabajos ejecutados por Transelec. Condiciones requeridas en S/E Sarco: No reconectar 52J1.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 06:12	01-02-21 11:39
2021007273	AES GENER	Desconexión	Programada	S/E LABERINTO	BA S/E LABERINTO 220KV-BARRA B	Mejoramiento SS/AA S/E Laberinto.	S/E Laberinto: Abierto 52J-03L, 52J022, 52J062, 52J092 S/E Laberinto: Abierto y Bloqueado 89J-03B, 89J-03A S/E Laberinto: Abierto y Bloqueado 89J022-2, 89J022-1 S/E Laberinto: Abierto y Bloqueado 89J-04B. S/E Laberinto: Abierto y Bloqueado 89J-05B. S/E Laberinto: Abierto y Bloqueado 89J062-1, 89J062-2. S/E Laberinto: Abierto y Bloqueado 89J-07B. S/E Laberinto: Abierto y Bloqueado 89J-08B. S/E Laberinto: Abierto y Bloqueado 89J092-1, 89J092-2. S/E Laberinto: Abierto y Bloqueado 89J-14B. S/E Laberinto: Abierto y Bloqueado 89J-01B. S/E Laberinto: Abierto y Bloqueado 89J-10B. S/E Laberinto: Abierto y Bloqueado 89J-11B. S/E Laberinto: Abierto y Bloqueado 89J-12B. S/E Laberinto: Abierto y Bloqueado 89J-13B.	01-02-21 08:00	03-02-21 12:00	01-02-21 11:13	03-02-21 16:13
2021006963	AES GENER	Intervención	Programada	S/E NORGENER	BA S/E NORGENER 13.8KV NTO1 BA S/E NORGENER 13.8KV NTO2 BA S/E NORGENER 220KV-BP1 BA S/E NORGENER 220KV-BP2 BA S/E NORGENER 5.3KV BA S/E NORGENER 5KV-B1 BA S/E NORGENER 5KV-B2	Lavado de S/E Norgener	S/E Norgener: Señalizar y Reconexión F/S 52J1 y 52J2, S/E Crucero: Señalizar y Reconexión F/S 52J12 y 52J13, S/E La Cruz: Señalizar y No Reconectar 52J1 - 52J2 - 52J-T1 - 52J-T2, S/E Barriles: Señalizar y No Reconectar 52J1, 52J2, 52H-T1.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:23	01-02-21 13:30
2021008908	AJTE	Intervención	Curso Forzoso	S/E ANCOA	S/E ANCOA K6	Verificación de jumper y F.O. desde IED hacia multiplexor asociado a la protección 87L (Diferencial de línea) del paño de línea K6 de S/E Ancoa. Los trabajos incluyen pruebas de haz de luz y limpieza de jumper.	Para mitigar el riesgo declarado se llevará a modo de prueba el relé de protección 87L, sistema 1 del paño K6 de S/E Ancoa. Asociado a LT 2021000279.	01-02-21 11:30	01-02-21 14:00	01-02-21 11:41	01-02-21 12:47
2021008907	AJTE	Intervención	Curso Forzoso	S/E ALTO JAHUEL	S/E ALTO JAHUEL K6	Verificación de jumper y F.O. desde IED hacia multiplexor asociado a la protección 87L (Diferencial de línea) del paño de línea K6 de S/E Alto Jahuel. Los trabajos incluyen pruebas de haz de luz y limpieza de jumper.	Para mitigar el riesgo declarado se llevará a modo de prueba el relé de protección RED670 87L, sistema 1 del paño K6 de S/E Alto Jahuel. Asociado a LT 2021000279.	01-02-21 11:30	01-02-21 14:00	01-02-21 11:50	01-02-21 12:51
2021005893	BARRICK GENERACIÓN	Intervención	Programada	S/E PUNTA COLORADA	S/E PUNTA COLORADA J7	Protocolización de protección 50 BF en sistema 1-2 de protecciones 52J7 de Punta Colorada, según ECAP NEVA 1446-1300-E-CS-007-3 aprobado por el CEN, por proyecto Línea Punta Colorada- Tres Quebradas-Pascua Lama. Se realizara la carga del nuevo ajuste durante las pruebas y al finalizar continuaran los ajustes originales. Condiciones requeridas: Protecciones del paño J7-J8 de S/E P. Colorada bloqueadas.	Protocolización de protección 50 BF en sistema 1-2 de protecciones 52J7 de Punta Colorada, según ECAP NEVA 1446-1300-E-CS-007-3 aprobado por el CEN, por proyecto Línea Punta Colorada- Tres Quebradas- Pascua Lama. Se realizara la carga del nuevo ajuste durante las pruebas y al finalizar continuaran los ajustes originales. Condiciones requeridas: Protecciones del paño J7-J8 de S/E P. Colorada bloqueadas.	01-02-21 08:00	01-02-21 20:00	01-02-21 12:53	01-02-21 19:30
2021004086	CAP CMP	Intervención	Programada	S/E TOTORALILLO (CAP CMP)	S/E TOTORALILLO J1 S/E TOTORALILLO JT1 S/E TOTORALILLO S/E TOTORALILLO 220KV BP1	S/C	S/C	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:06	01-02-21 20:06
2021008935	CGE	Intervención	Curso Forzoso	S/E MARCHIGÜE	S/E MARCHIGUE E1	Cambio de poste quebrado en redes de media tensión.	.	01-02-21 12:30	01-02-21 18:00	01-02-21 12:31	01-02-21 13:56
2021007735	CGE	Intervención	Programada	S/E LAUTARO	LAUTARO 66/13.2KV 5MVA	Toma de muestra de aceite transformador 66/13.2 kv 5 MVA	Riesgo controlado de acuerdo a procedimientos de CGE	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 20:26	01-02-21 20:59
2021007734	CGE	Intervención	Programada	S/E LAUTARO	LAUTARO 66/13.2KV 10MVA 1	Toma de muestra de aceite transformador 66/13.2 kv 10 MVA	Riesgo controlado de acuerdo a procedimientos de CGE	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 20:26	01-02-21 20:59
2021007733	CGE	Intervención	Programada	S/E LAUTARO	LAUTARO 66/23KV 12MVA	Toma de muestra de aceite transformador 66/23 kv 12 MVA	Riesgo controlado de acuerdo a procedimientos de CGE	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 20:26	01-02-21 20:59
2021007732	CGE	Intervención	Programada	S/E LAUTARO	LAUTARO 66/15KV 5.25MVA	Toma de muestra de aceite transformador 66/15 kv 5.25 MVA	Riesgo controlado de acuerdo a procedimientos de CGE	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 20:26	01-02-21 20:59
2021007079	CGE	Intervención	Programada	S/E CERRO DRAGÓN	CERRO DRAGÓN 110/13.8 KV	LAVADO DE AISLACION SUBESTACIÓN CERRO DRAGÓN.	BLOQUEAR RECONEXIÓN AUTOMÁTICA DEL 52H1 EN S/E CÓNDORES.	01-02-21 09:00	01-02-21 17:00	01-02-21 10:26	01-02-21 12:00
2021006740	CGE	Intervención	Programada	S/E MAULE	S/E MAULE A2	A solicitud de TRANSELEC según SODI 58, no reconectar interruptor 52A2 de S/E Maule e interruptor 52AT1 de S/E Linares.	A solicitud de TRANSELEC según SODI 58, no reconectar interruptor 52A2 de S/E Maule e interruptor 52AT1 de S/E Linares.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 06:10	01-02-21 18:27
2021006718	CGE	Intervención	Programada	S/E PUNTA DE CORTES	S/E PUNTA DE CORTES AT	A solicitud de TRANSELEC según SODI 53, no reconectar interruptor 52AT de S/E Punta de cortes, interruptor 52AT de S/E Paine, interruptores 52A1 y 52A2 de S/E Fátima e interruptores 52A1 y 52A2 de S/E Malloa.	A solicitud de TRANSELEC según SODI 53, no reconectar interruptor 52AT de S/E Punta de cortes, interruptor 52AT de S/E Paine, interruptores 52A1 y 52A2 de S/E Fátima e interruptores 52A1 y 52A2 de S/E Malloa.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 06:10	01-02-21 18:34
2021006438	CGE	Intervención	Programada	S/E COPAYAPU	S/E COPAYAPU H2	Según SODI enviada por empresa TRANSELEC, se requiere bloqueo de reconexión de interruptor 52H2 en S/E Copayapu por trabajos de lavado de aislación externo a realizar en los equipos primarios de paños y torres de enlace en S/E Cardones.	Trabajos de lavado de aislación a realizar por personal externo de empresa TRANSELEC.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 12:21	01-02-21 17:41
2021006435	CGE	Intervención	Programada	S/E COPIAPO	S/E COPIAPO H1	Según SODI enviada por empresa TRANSELEC, se requiere bloqueo de reconexión de interruptor 52H1 en S/E Copiapó por trabajos de lavado de aislación externo a realizar en los equipos primarios de paños y torres de enlace en S/E Cardones.	Trabajos de lavado de aislación a realizar por personal externo de empresa TRANSELEC.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 12:21	01-02-21 17:41
2021004523	CGE	Intervención	Programada	S/E LIRQUEN	S/E LIRQUEN BT	Se realizará la verificación de nivel de gas SF6 y eventual relleno al interruptor 52BT S/E Lirquén.	Se requiere una orden de precaución (no reconectar) interruptor 52BT de SE Lirquén y bloqueo de reconexión automática del interruptor 52B2 S/E Penco.	01-02-21 09:00	01-02-21 17:00	01-02-21 09:06	01-02-21 10:10
2021004643	CHILQUINTA	Intervención	Programada	S/E LA CALERA		Intervención en la RTU King Fisher de S/E CALERA. Se realizará pruebas de lógicas en transferencias automáticas de 110 kV.	Durante los trabajos se requieren la totalidad de los Switch Local/Remoto en posición LOCAL. Asociado a informe de limitación 2020001865.	01-02-21 10:00	01-02-21 17:00	01-02-21 09:43	01-02-21 18:19
2021007603	CODELCO CHILE - DIVISIÓN RADOMIRO TOMIC	Intervención	Programada	S/E RADOMIRO TOMIC	RADOMIRO TOMIC 220/23 KV N°2	Se realizará mantenimiento preventivo a interruptor de potencia 52JT2 y Transformador de potencia n°2 (IM S/E RADOMIRO TOMIC JT2 y RADOMIRO TOMIC 220/23 KV N°2).	Condiciones requeridas: 89JT2-1 A DISPOSICIÓN DE JEFE DE FAENA 89JT2-2 A DISPOSICIÓN DE JEFE DE FAENA 52JT2 A DISPOSICIÓN DE JEFE DE FAENA	01-02-21 08:00	01-02-21 20:00	01-02-21 09:14	02-02-21 17:35

2021005334	COLBUN	Intervención	Programada	S/E LOS MAQUIS	S/E LOS MAQUIS J3	Proyecto NUP 1004 "Normalización S/E Los Maquis", se realizara lo siguiente: Tendido de conductores de control(Trip y bloques) desde equipo de patio paños J1(TTCC, 52J1, 89J1-2, 89J1-2T, 89J1-1), J2(TTCC, 52J2, 89J2-1, 89J2-2, 89J2-2T)-J3(TTCC y 52J3)-ATR(caja de control), hacia gabinetes de control y protecciones paños J1-J2-J3-ATR al interior de caseta de control S/E Los Maquis. No se alambrara ningún equipo hasta la puesta en servicio.	Proyecto NUP 1004 "Normalización S/E Los Maquis", se realizara lo siguiente: Tendido de conductores de control(Trip y bloques) desde equipo de patio paños J1(TTCC, 52J1, 89J1-2, 89J1-2T, 89J1-1), J2(TTCC, 52J2, 89J2-1, 89J2-2, 89J2-2T)-J3(TTCC y 52J3)-ATR(caja de control), hacia gabinetes de control y protecciones paños J1-J2-J3-ATR al interior de caseta de control S/E Los Maquis. No se alambrara ningún equipo hasta la puesta en servicio.	01-02-21 08:00	07-02-21 18:00	01-02-21 11:47	08-02-21 10:30
2021005333	COLBUN	Intervención	Programada	S/E LOS MAQUIS	S/E LOS MAQUIS J2	Proyecto NUP 1004 "Normalización S/E Los Maquis", se realizara lo siguiente: Tendido de conductores de control(Trip y bloques) desde equipo de patio paños J1(TTCC, 52J1, 89J1-2, 89J1-2T, 89J1-1), J2(TTCC, 52J2, 89J2-1, 89J2-2, 89J2-2T)-J3(TTCC y 52J3)-ATR(caja de control), hacia gabinetes de control y protecciones paños J1-J2-J3-ATR al interior de caseta de control S/E Los Maquis. No se alambrara ningún equipo hasta la puesta en servicio.	Proyecto NUP 1004 "Normalización S/E Los Maquis", se realizara lo siguiente: Tendido de conductores de control(Trip y bloques) desde equipo de patio paños J1(TTCC, 52J1, 89J1-2, 89J1-2T, 89J1-1), J2(TTCC, 52J2, 89J2-1, 89J2-2, 89J2-2T)-J3(TTCC y 52J3)-ATR(caja de control), hacia gabinetes de control y protecciones paños J1-J2-J3-ATR al interior de caseta de control S/E Los Maquis. No se alambrara ningún equipo hasta la puesta en servicio.	01-02-21 08:00	07-02-21 18:00	01-02-21 11:47	08-02-21 10:30
2021005332	COLBUN	Intervención	Programada	S/E LOS MAQUIS	S/E LOS MAQUIS J1	Proyecto NUP 1004 "Normalización S/E Los Maquis", se realizara lo siguiente: Tendido de conductores de control(Trip y bloques) desde equipo de patio paños J1(TTCC, 52J1, 89J1-2, 89J1-2T, 89J1-1), J2(TTCC, 52J2, 89J2-1, 89J2-2, 89J2-2T)-J3(TTCC y 52J3)-ATR(caja de control), hacia gabinetes de control y protecciones paños J1-J2-J3-ATR al interior de caseta de control S/E Los Maquis. No se alambrara ningún equipo hasta la puesta en servicio.	Proyecto NUP 1004 "Normalización S/E Los Maquis", se realizara lo siguiente: Tendido de conductores de control(Trip y bloques) desde equipo de patio paños J1(TTCC, 52J1, 89J1-2, 89J1-2T, 89J1-1), J2(TTCC, 52J2, 89J2-1, 89J2-2, 89J2-2T)-J3(TTCC y 52J3)-ATR(caja de control), hacia gabinetes de control y protecciones paños J1-J2-J3-ATR al interior de caseta de control S/E Los Maquis. No se alambrara ningún equipo hasta la puesta en servicio.	01-02-21 08:00	07-02-21 18:00	01-02-21 11:47	08-02-21 10:30
2021005342	COLBUN TRANSMISIÓN	Intervención	Programada	S/E LOS MAQUIS	LOS MAQUIS 220/110/12KV 95MVA	Proyecto NUP 1004 "Normalización S/E Los Maquis", se realizara lo siguiente: Tendido de conductores de control(Trip y bloques) desde equipo de patio paños J1(TTCC, 52J1, 89J1-2, 89J1-2T, 89J1-1), J2(TTCC, 52J2, 89J2-1, 89J2-2, 89J2-2T)-J3(TTCC y 52J3)-ATR(caja de control), hacia gabinetes de control y protecciones paños J1-J2-J3-ATR al interior de caseta de control S/E Los Maquis. No se alambrara ningún equipo hasta la puesta en servicio.	Proyecto NUP 1004 "Normalización S/E Los Maquis", se realizara lo siguiente: Tendido de conductores de control(Trip y bloques) desde equipo de patio paños J1(TTCC, 52J1, 89J1-2, 89J1-2T, 89J1-1), J2(TTCC, 52J2, 89J2-1, 89J2-2, 89J2-2T)-J3(TTCC y 52J3)-ATR(caja de control), hacia gabinetes de control y protecciones paños J1-J2-J3-ATR al interior de caseta de control S/E Los Maquis. No se alambrara ningún equipo hasta la puesta en servicio.	01-02-21 08:00	07-02-21 18:00	01-02-21 11:47	08-02-21 10:30
2021007160	DIEGO DE ALMAGRO TRANSMISORA DE ENERGÍA S.A.	Intervención	Programada	S/E ILLAPA	S/E ILLAPA J10 S/E ILLAPA J11 S/E ILLAPA J12	Trabajos de uniones viales y cerco metálico existente con obras de ampliación en S/E Illapa, cercano a los interruptores 52J10, 52J11 y 52J12 de S/E Illapa.	Trabajo de obras civiles, asociado a las obras de ampliación de S/E Illapa.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:25	01-02-21 17:35
2021007010	DIEGO DE ALMAGRO TRANSMISORA DE ENERGÍA S.A.	Intervención	Programada	S/E ILLAPA	S/E ILLAPA J1 S/E ILLAPA J2 S/E ILLAPA J4 S/E ILLAPA J5	A solicitud de Chiquita, restricción a la reconexión de los paños 52J1, 52J2, 52J4 y 52J5 de S/E Illapa 220 kV, por lavado de aislación de paños J5 y J7 en S/E Diego de Almagro 220 kV.	Sin comentarios adicionales.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 07:28	01-02-21 16:24
2021003934	DIEGO DE ALMAGRO TRANSMISORA DE ENERGÍA S.A.	Intervención	Programada	S/E ILLAPA	S/E ILLAPA J5 S/E ILLAPA J6	A solicitud de Transelec, precaución de no reconectar 52J5 y 52J6 por trabajos de reemplazo de cable de fibra óptica entre las estructuras 581 a 592.	Trabajo a realizar por Transelec.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 06:04	01-02-21 18:16
2021006190	ELETRANS S.A.	Intervención	Programada	S/E DIEGO DE ALMAGRO	S/E DIEGO DE ALMAGRO J5 S/E DIEGO DE ALMAGRO J7	Lavado de aislación en SE Diego de Almagro en paños J5 y J6. Agua a presión piton manual.	Trabajo con subestación energizada. Precaución no reconectar en J5, J6 y J7.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 07:23	01-02-21 18:19
2021007616	EMPRESA DE TRANSMISION CHENA S.A.	Intervención	Programada	S/E CHENA	S/E CHENA J1 S/E CHENA J2	Transelec realiza Corte y poda de árboles cercanos a la línea, con instalación energizada.	Frente a una operación automática de los paños señalados, Enel solo reconectará previa coordinación con el CEN	01-02-21 07:30	01-02-21 17:30	01-02-21 09:11	01-02-21 17:51
2021007611	ENEL DISTRIBUCIÓN	Desconexión	Programada	S/E FLORIDA	BA S/E FLORIDA 110KV BA1	AES Gener realiza Limpieza de aislación.	Trabajos por parte de AES Gener	01-02-21 06:00	01-02-21 21:00	01-02-21 06:45	02-02-21 16:48
2021007001	FRONTEL	Intervención	Programada	S/E CUNCO	S/E CUNCO H1	faenas a nivel de protecciones en paño 52H1 (S1 y S2 SIEMENS 7SL87) Programación y Verificación de Protecciones: - Descarga de Backup de protecciones. - Cambio de ajustes según ECAP RT-SE-CAL-EE-0-021_7 . - Verificación de ajustes acorde a procedimiento "IT EN 202411.1 PST_SE Cunco_Bloqueo y Cambios de ajustes 87LS1-H1" e "IT EN 202411.2 PST_SE Cunco_Bloqueo y Cambios de ajustes 87LS2-H1", faena asociada a proyecto SE Rio Tolten. Línea 110 kV Tap Rio Tolten Cunco estará desconectada mientras se ejecuten estos trabajos.	Asociado a PT N° 63609	01-02-21 08:00	01-02-21 21:00	01-02-21 12:25	01-02-21 20:06
2020098570	HIDROANGOL	Desconexión	Programada	S/E CENTRAL PICOIQUEN	PICOIQUEN 66/13.2KV 30MVA	Manteniones menores en equipamiento Reaprete eléctrico Reaprete mecánico Limpieza dentro de patio AT y dentro de la Sala de Control Revisión de equipos de patio AT 66 kV (transformadores, interruptores, desconectores)	Desconexión por mantenimiento preventivo en relación al mantenimiento preventivo mayor de la Central Picoiquén.	01-02-21 07:00	07-02-21 23:59	01-02-21 08:16	06-02-21 18:15
2021003900	IBEREOLICA CABO LEONES II	Intervención	Programada	S/E CABO LEONES II [En_Revision]	S/E CENTRAL CABO LEONES II J1 [En_Revision] S/E CENTRAL CABO LEONES II JT1 [En_Revision] S/E CENTRAL CABO LEONES II JT2 [En_Revision]	Lavado de aislación de equipos primarios en S/E Cabo Leones 2. Condiciones requeridas en S/E Cabo Leones 2: No reconectar 52J1, 52J11 y 52JT2. Condiciones requeridas en S/E Maitencillo: No Reconectar 52J16.	Lavado de aislación de equipos primarios en S/E Cabo Leones 2. Condiciones requeridas en S/E Cabo Leones 2: No reconectar 52J1, 52JT1 y 52JT2. Condiciones requeridas en S/E Maitencillo: No Reconectar 52J16.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 11:49	01-02-21 15:08
2021007228	INTERCHILE	Intervención	Programada	S/E PAN DE AZUCAR	S/E PAN DE AZUCAR J8	Reinicio de la protección PL2 en paño J8 de subestación Pan de Azúcar 220kV asociada al Circuito 1 de la línea Pan de Azúcar-Nueva Pan de Azúcar 220kV.	Se requiere como condición de seguridad y medida de control (barrera dura) el bloqueo de la protección PL2 en paño J8 de subestación Pan de Azúcar 22kV, de manera de minimizar y controlar el riesgo de apertura errónea por protecciones.	01-02-21 12:00	01-02-21 18:00	01-02-21 18:37	01-02-21 20:04

2021006306	INTERCHILE	Desconexión	Programada	S/E NUEVA PAN DE AZUCAR	NUEVA PAN DE AZUCAR 500/220/34.5KV 250MVA TR [En_Revision]	Instalación de conectores en los 3 pararrayos PRK3-1, fase A, B y C, y Conexión de chicones entre bushing de salida de GIS a conectores de pararrayos PRK3-1.	Se requieren las siguientes condiciones en subestación Nueva Pan de Azúcar: Desconectar pantógrafo 89K4-5 abierto y Bloqueado. Desconectar pantógrafo 89K1-5 abierto y Bloqueado. Desconectar pantógrafo 89J4-5 abierto y Bloqueado. Desconectar pantógrafo 89J1-5 abierto y Bloqueado. Desconectar 89F2-1R abierto y Bloqueado. Desconectar 89F2-2R abierto y Bloqueado. Desconectar 89F2-3R abierto y Bloqueado. Desconectar 89F1-1R abierto y Bloqueado. Desconectar 89F1-2R abierto y Bloqueado. Desconectar 89F1-3R abierto y Bloqueado. El ATR1 se encontrara desconectado por solicitudes CEN: 2021006293, 2021006297, 2021006298, 2021006299 y 2021006300.	01-02-21 07:00	01-02-21 18:00	01-02-21 07:38	01-02-21 18:30
2021006301	INTERCHILE	Desconexión	Programada	S/E NUEVA PAN DE AZUCAR	NUEVA PAN DE AZUCAR 500/220/34.5KV 750MVA TR1 + URC	Pruebas Funcionales Protección y Control SVC 1 en subestación Nueva Pan de Azúcar.	Se requieren las siguientes condiciones en subestación nueva Pan de Azúcar 500KV: Interruptor 52K1 Abierto y a Disposición del Jefe de Faena. Interruptor 52K2 Abiertos y a Disposición del Jefe de Faena. Interruptor 52K3 Abiertos y a Disposición del Jefe de Faena. Desconectar 89K3-2 Abierto y Bloqueado. Desconectar 89K1-1 Abierto y Bloqueado. Desconectar 89K1-3 Abierto y Bloqueado. Desconectar 89K1-2 Abierto y Bloqueado. Desconectar 89K1-4 abierto y bloqueado. Desconectar 89K1-3T abierto y a disposición del jefe de faena. Desconectar 89K3-2T Abierto y a Disposición del Jefe Faena. Desconectar 89K3-1T-2 Abierto y a Disposición del Jefe Faena. Desconectar 89K3-1 Abierto y a Disposición del Jefe Faena. Desconectar 89K3-1T-1 Abierto y a Disposición del Jefe Faena. Desconectar 89K3-3 Abierto y a Disposición del Jefe Faena. Desconectar 89K3-3T Abierto y a Disposición del Jefe Faena. Desconectar 89K2-2 Abierto y a Disposición del Jefe Faena. Desconectar 89K2-2T Abierto y a Disposición del Jefe Faena. Desconectar 89K2-1T Abierto y a Disposición del Jefe Faena. Desconectar 89K2-1 Abierto y a Disposición del Jefe Faena. Se requieren las siguientes condiciones en subestación nueva Pan de Azúcar 220KV: Interruptor 52J1 Abierto y a disposición de Jefe de Faena. Interruptor 52J2 Abierto y a disposición de Jefe de Faena. Desconectar 89J1-1 Abierto y Bloqueado. Desconectar 89J1-2 Abierto y Bloqueado. Desconectar 89J1-3 Abierto y Bloqueado. Desconectar 89J1-4 abierto y bloqueado. Desconectar 89J1-3T abierto y a disposición del jefe de faena. Desconectar 89J2-1 Abierto y Bloqueado. Desconectar 89J2-2 Abierto y Bloqueado. Se requiere además como condición se seguridad el bloqueo Unidades de	01-02-21 07:00	01-02-21 18:00	01-02-21 07:38	01-02-21 18:30
2021005208	INTERCHILE	Intervención	Programada	S/E NUEVA PAN DE AZUCAR	otros: telecomunicacion	Trabajos por Decreto 422, SVC1 y SVC2 Nueva Pan de Azúcar 500KV. Se realizarán las configuraciones y pruebas desde la IHM y SICAM PAS de forma remota, para cargue de señales de nuevos equipos desde los equipos SVC1 y SVC2.	Debido al alcance de los trabajos, se declara pérdida de supervisión en la Subestación Nueva Pan de Azúcar 220KV y 500KV, en su mayoría no mayores a 5 minutos, se contara con presencia de Ingeniero de Mantenimiento en la Subestación durante la ejecución de los trabajos.	01-02-21 14:00	01-02-21 18:00	01-02-21 16:13	01-02-21 18:30
2021007338	LÍNEA DE TRANSMISIÓN CABO LEONES S.A.	Intervención	Programada	S/E MAITENCILLO	S/E MAITENCILLO J15 S/E MAITENCILLO J16	faena que consiste en reemplazo de equipos networking, montaje y energización de nuevos equipos networking, tendido de cables STP y FO, configuración y pruebas Debido a los equipos a reemplazar, se consideran pérdidas de comunicación y operación remota de los equipos. A raíz de esta situación, se mantendrá personal a disposición en galpón GIS para eventuales maniobras. Equipos de C&P de paños J15-J16 se encontrarán en modo Local.	asociado a PT N° 63497	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 15:12	01-02-21 18:33
2021007680	MINERA ESCONDIDA	Intervención	Programada	S/E ESCONDIDA	S/E ESCONDIDA JR2B S/E ESCONDIDA 13.8 KV S/E ESCONDIDA 220 KV BP1 S/E ESCONDIDA 220 KV BP2 S/E ESCONDIDA 6.9 KV S/E ESCONDIDA 6.9 KV TR 220/69/6.9 KV N°5 S/E ESCONDIDA 6.9 KV TR 220/69/6.9 KV N°6 S/E ESCONDIDA BP1 S/E ESCONDIDA BP2 S/E ESCONDIDA J1 S/E ESCONDIDA J2 S/E ESCONDIDA J3 S/E ESCONDIDA JR1 S/E ESCONDIDA JR2A S/E ESCONDIDA JR S/E ESCONDIDA JT1 S/E ESCONDIDA JT2 S/E ESCONDIDA JT3 S/E ESCONDIDA JT4 S/E ESCONDIDA JT5 S/E ESCONDIDA JT6 S/E ESCONDIDA BT5 S/E ESCONDIDA BT6 S/E ESCONDIDA TR 220/69/6.9 KV N°5 S/E ESCONDIDA TR 20/69/6.9 KV N°6 S/E ESCONDIDA BS S/E ESCONDIDA B3 S/E ESCONDIDA B2 S/E ESCONDIDA B1	Lavado de aislación S/E ESCONDIDA	Condiciones requeridas: S/E Escondida: No reconectar 52J1, 52J2, 52J3 S/E Escondida: No reconectar 52JT1, 52JT2, 52JT3, 52JT4 S/E Escondida: No reconectar 52JT5, 52JT6 S/E Zaldivar: No reconectar 52J1 S/E Domeyko : No reconectar 52J5 S/E E40: No reconectar 52B642, 52B641A y 52B641B S/E Esc. Norte: No reconectar 52BT1, 52BT2 S/E Monturaqui: No reconectar 52BL1	01-02-21 07:30	01-02-21 18:00	01-02-21 09:02	01-02-21 18:09
2021006375	STS	Intervención	Programada	S/E ARMAZONES	S/E ARMAZONES BT1	No Reconectar 52BT1 de S/E Armazones por faenas de lavado de aislación de barra y marco de línea en S/E Paranal	Lavado con pitón manual y agua desmineralizada. PT 63555 Interno.	01-02-21 07:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:06	01-02-21 12:05
2021006374	STS	Intervención	Programada	S/E PARANAL	S/E PARANAL B1	Se requiere No Reconectar 52B1 de S/E Paranal, por faenas de lavado de aislación Barra y marco de línea en S/E Paranal.	Lavado con pitón manual y agua desmineralizada. PT 63555 Interno.	01-02-21 07:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:06	01-02-21 12:05
2021006373	STS	Intervención	Programada	S/E PAPOSO	S/E PAPOSO JT3	Se requiere no Reconectar 52JT3 S/E Paposo por faena de lavado de aislación de paño JT3, Barra y marco de línea de S/E Paranal.	Lavado con pitón manual y agua desmineralizada. PT 63555 Interno.	01-02-21 07:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:06	01-02-21 12:05

2021006125	TEN	Intervención	Programada	S/E TEN GIS	S/E TEN GIS J8 S/E TEN GIS J9	A solicitud de ENGIE S.A , se requiere precaución operacional de no reconectar los interruptores 52J8 y 52J9 en SE TEN, para realizar lavado de Transformador Principal SUT 220/20 KV 442 MVA IEM-7 (RED DRAGÓN).	A solicitud de ENGIE S.A , se requiere precaución operacional de no reconectar los interruptores 52J8 y 52J9 en SE TEN, para realizar lavado de Transformador Principal SUT 220/20 KV 442 MVA IEM-7 (RED DRAGÓN).	01-02-21 08:00	01-02-21 14:00	01-02-21 09:24	01-02-21 10:25
2021004089	TEN	Intervención	Programada	S/E CUMBRE	otros: tendido_cable	Tendido de cable en ductos y conexión de señales para supervisión de los cargadores y las alimentaciones de estos en los servicios auxiliares vca, voc (110, 46). Tableros a intervenir: Desde GC1-KSG-1 hasta TDCA1-GSG-2, TDCA1-GSG-3, TDCA1-GSG-6, TDCC1-GSG-1 TDCC2-GSG-1, BBAT1-JSG-4, BBAT1-JSG-3, BBAT2-JSG-4, BBAT2-JSG-3 HASTA GC1-KSG-1, se requiere simular señales desde borneras para verificación de señales a nivel 2.	Una vez terminado de realizar cada alambrado de los equipos asociados se realizará una verificación de nivel 2 y nivel 3.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:51	01-02-21 19:32
2021003349	TEN	Intervención	Programada	S/E LOS CHANGOS	otros: telecomunicacion	-Verificación de servicios Entel CS10000366484, CS10000366480 y 10000503698. -Conmutación manual del servicio (CCP/Medidores/PMU desde principal a respaldo 10000366489. -Verificación de recepción de datos del coordinador. -Configuración de nuevas rutas en equipos CS10000366484, CS10000366480 y 10000503698. -Conmutación manual del servicio (CCP/Medidores/PMU desde equipo respaldo al 10000366480. -Verificación de recepción de datos del coordinador y hotline. -Pruebas de conmutación entre enlaces MMIOO Changos, MMIOO Cardones y VSAT.	Se producirán pérdidas de telefonía HOTLINE y pérdidas parciales de envío de datos al coordinador en los momentos de conmutación de los servicios principales al respaldo.	01-02-21 09:00	01-02-21 20:00	01-02-21 10:20	01-02-21 19:32
2021001100	TEN	Intervención	Programada	S/E TEN GIS	S/E TEN GIS J2 S/E TEN GIS J3 S/E TEN GIS J5 S/E TEN GIS J6	A solicitud de empresa Engie se requiere precaución operacional de no reconectar interruptores 52J2, 52J3, 52J5 y 52J6 en S/E TEN, para realizar lavado de aislamiento de Transformadores Principal y Auxiliar de Turbina de Gas y Vapor en planta CTM3	Trabajos de lavado de aislamiento de Transformadores Principal y Auxiliar de Turbina de Gas y Vapor en planta CTM3, realizados por personal de ENGIE.	01-02-21 08:00	01-02-21 16:00	01-02-21 11:07	01-02-21 12:19
2021007717	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E PUNTA COLORADA	otros: telecomunicacion	S/E Punta Colorada: Mantenimiento a Planta Telefónica NEC Punta Colorada.	Actividades: S/E Punta Colorada: Mantenimiento a Planta Telefónica NEC Punta Colorada. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Sist: Telefonía SE P. Colorada Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena:	01-02-21 09:00	01-02-21 18:00	01-02-21 11:33	01-02-21 12:58
2021007580	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E PUNTA COLORADA	BA S/E PUNTA COLORADA 220KV SECCIÓN 1 B1	Solicitado por Barrick, según SODIs: N°4013 - 01/02 N°4014 - 02/02 N°4015 - 03/02 N°4016 - 04/02 N°4017 - 05/02	Solicitado por Barrick, S/E Punta Colorada: Protocolización de protección 50 BF en sistema 1-2 de protecciones en 52J7 de S/E Punta Colorada, según ECAP NEVA 1446-1300-E-CS-007-3 aprobado por el CEN, por proyecto Línea Punta Colorada- Tres Quebradas- Pascua Lama. Se realizará la carga del nuevo ajuste durante las pruebas y al finalizar continuaran los ajustes originales. Condiciones requeridas: Protecciones del paño J7 de S/E P. Colorada biqueadas. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Barra 220kV sección 1 - Punta Colorada Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 12:58	01-02-21 19:40
2021007566	TRANSELEC	Desconexión	Programada	S/E PAN DE AZUCAR	PAN DE AZUCAR TR6 220/13.8KV 40MVA	S/E Pan de Azúcar: Pruebas de control y medidas de Aislación Mando Sistemas de Refrigeración CER 01 (OM CAT "A" N° 8226000)	Actividades: S/E Pan de Azúcar: Pruebas de control y medidas de Aislación Mando Sistemas de Refrigeración CER 01 (OM CAT "A" N° 8226000) Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: SS.AA. C.A. P. Azúcar o SS.AA. C.C. P. Azúcar Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación P. Azúcar, Sala CER: Armario de refrigeración Señalizada zona de trabajo y/o elementos a intervenir	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 10:08	01-02-21 15:10
2021007565	TRANSELEC	Desconexión	Programada	S/E PAN DE AZUCAR	CER S/E PAN DE AZÚCAR JT6 13.2KV 24MVAR	S/E Pan de Azúcar: Pruebas de control y medidas de Aislación Mando Sistemas de Refrigeración CER 01 (OM CAT "A" N° 8226000)	Actividades: S/E Pan de Azúcar: Pruebas de control y medidas de Aislación Mando Sistemas de Refrigeración CER 01 (OM CAT "A" N° 8226000) Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: SS.AA. C.A. P. Azúcar o SS.AA. C.C. P. Azúcar Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación P. Azúcar, Sala CER: Armario de refrigeración Señalizada zona de trabajo y/o elementos a intervenir	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 10:08	01-02-21 15:10

2021007557	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E DIEGO DE ALMAGRO	DIEGO DE ALMAGRO TR4 220/115/25KV 120MVA 1U DIEGO DE ALMAGRO TR3 220/110/13.8KV 120MVA 1U	S/E Diego de Almagro - Trabajos de Tendido de Conductor de Alta Tensión en nuevo paño JT4 sobre Barras Principales 1 y 2 - 220 kV energizadas	Actividades: S/E Diego de Almagro - Trabajos de Tendido de Conductor de Alta Tensión en nuevo paño JT4 sobre Barras Principales 1 y 2 - 220 kV energizadas Restricciones: Subestación D. Almagro, 52J3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J4 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J5 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J5 (Terceros) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J7 (Terceros) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J2 (Terceros) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J2 (Terceros) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J6 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52JT3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J6 (Terceros) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: Tr. Trifásico 03, 220/110kV-D. Almagro o Tr. Trifásico 04, 220/110kV-D. Almagro o Barra 220 kV, Sección 2-D. Almagro o Barra 220 kV, Sección 1-D. Almagro Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena:	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 07:45	01-02-21 19:40
2021007556	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E DIEGO DE ALMAGRO	BA S/E DIEGO DE ALMAGRO 220KV SECCIÓN 1 BA S/E DIEGO DE ALMAGRO 220KV SECCIÓN 2	S/E Diego de Almagro - Trabajos de Tendido de Conductor de Alta Tensión en nuevo paño JT4 sobre Barras Principales 1 y 2 - 220 kV energizadas	Actividades: S/E Diego de Almagro - Trabajos de Tendido de Conductor de Alta Tensión en nuevo paño JT4 sobre Barras Principales 1 y 2 - 220 kV energizadas Restricciones: Subestación D. Almagro, 52J3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J4 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J5 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J5 (Terceros) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J7 (Terceros) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J2 (Terceros) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J2 (Terceros) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J6 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52JT3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación D. Almagro, 52J6 (Terceros) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: Tr. Trifásico 03, 220/110kV-D. Almagro o Tr. Trifásico 04, 220/110kV-D. Almagro o Barra 220 kV, Sección 2-D. Almagro o Barra 220 kV, Sección 1-D. Almagro Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena:	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 07:45	01-02-21 19:40
2021007479	TRANSELEC	Desconexión	Programada	S/E LAGUNAS	S/E LAGUNAS JCE2	Pruebas maniobras Alternadas de Comando de Cierre-Apertura de desconectores e interruptor del paño JCE2. (Obra reemplazo RTU S/E Lagunas)	Actividades: Pruebas maniobras Alternadas de Comando de Cierre-Apertura de desconectores e interruptor del paño JCE2. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Paño Compensación JCE0-LAG Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: No hay	01-02-21 00:01	01-02-21 01:00	31-01-21 23:18	01-02-21 03:06
2021007440	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E DIEGO DE ALMAGRO	BA S/E DIEGO DE ALMAGRO 220KV SECCIÓN 1	Solicitado por Chilquinta, según SODI N° 10085487. Se envía SODI: N° 481 - Enlase Generación	Actividades: Solicitado por Chilquinta, S/E Diego de Almagro: Lavado de aislación en paños J5 y J7 de SE Diego de Almagro. Restricciones: No reconectar Barra 220kV sección 1 D. Almagro Instalaciones en Riesgo: Barra 220kV sección 1 D. Almagro Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 08:31	01-02-21 19:40
2021006685	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E ANCOA		Programa de Reemplazo de Protecciones de Sistemas de Control. Trabajos finales asociados al Reemplazo de Protección 87B Sistema 1 de S/E Ancoa.-	Actividades: S/E Ancoa: Instalación y Cableado de equipos requeridos para la integración al sistema SCADA de la protección Diferencial de Barras Sistema 1 SE Ancoa 220kV.- Condiciones: Normalización Sujeta a Coordinación.- Restricciones: Con Bloqueo a la Reconexión.- Instalaciones en Riesgo: SCADA Ancoa.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación Ancoa. Delimitar zona de trabajo.-	01-02-21 08:00	05-02-21 18:00	01-02-21 08:33	02-02-21 11:40
2021006684	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E ANCOA		Programa de Reemplazo de Protecciones de Sistemas de Control. Trabajos finales asociados al Reemplazo de Protección 87B Sistema 1 de S/E Ancoa.-	Actividades: S/E Ancoa: Cableado y Configuración de RTU para la integración al sistema SCADA de la protección Diferencial de Barras Sistema 1 SE Ancoa 220 kV.- Condiciones: Normalización Sujeta a Coordinación.- Restricciones: Con Bloqueo a la Reconexión.- Instalaciones en Riesgo: SCADA Ancoa o Barra 220 kV Sección 1-Ancoa o Barra 220 kV, Sección 2-Ancoa.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación Ancoa, Delimitar zona de trabajo.- Protección 87B-S1 Bandejas insertadas en todos los paños Bloqueada.-	01-02-21 08:00	05-02-21 18:00	01-02-21 10:50	02-02-21 11:40

2021006600	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E ALTO JAHUEL	S/E ALTO JAHUEL KSBD	S/E Alto Jahuel: Trabajos programados para parametrización de protección 50BF del paño KSBD de 500kV para SLRP Fase 4. Trabajos asociados a sistema de lectura remota de protecciones.	Actividades: S/E Alto Jahuel: Trabajos programados para parametrización de protección 50BF del paño KSBD de 500kV para SLRP Fase 4. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación. Instalaciones en Riesgo: S/E Alto Jahuel: Paño Seccionador KSBD o Barra de 500 kV sección D o sección B. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: S/E Alto Jahuel: Señalización y delimitación de la zona de trabajo. S/E Alto Jahuel: El Jefe de faena bloqueará la protección 50BF mientras dure la intervención.	01-02-21 12:00	01-02-21 14:00	01-02-21 10:37	01-02-21 10:38
2021006577	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E ALTO JAHUEL	S/E ALTO JAHUEL KSAC	S/E Alto Jahuel: Trabajos programados para parametrización de protección 50BF del paño KSAC para SLRP Fase 4. Trabajos asociados a sistema de lectura remota de protecciones.	Actividades: S/E Alto Jahuel: Trabajos programados para parametrización de protección 50BF del paño KSAC para SLRP Fase 4. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación. Instalaciones en Riesgo: S/E Alto Jahuel: Paño Seccionador KSAC o Barra de 500 kV sección A o sección C. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: S/E Alto Jahuel: Señalización y delimitación de la zona de trabajo. S/E Alto Jahuel: El Jefe de faena bloqueará la protección 50BF mientras dure la intervención.	01-02-21 10:00	01-02-21 12:00	01-02-21 10:37	01-02-21 10:38
2021006566	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E ALTO JAHUEL	S/E ALTO JAHUEL KS2	S/E Alto Jahuel: Trabajos programados para parametrización de protección 50BF del paño KS2 para SLRP Fase 4. Trabajos asociados a sistema de lectura remota de protecciones.	Actividades: S/E Alto Jahuel: Trabajos programados para parametrización de protección 50BF del paño KS2 para SLRP Fase 4. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación. Instalaciones en Riesgo: S/E Alto Jahuel: Paño Seccionador KS02 o Barra de 500 kV sección C o sección D. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: S/E Alto Jahuel: Señalización y delimitación de la zona de trabajo. S/E Alto Jahuel: El Jefe de faena bloqueará la protección 50BF mientras dure la intervención.	01-02-21 08:00	01-02-21 10:00	01-02-21 10:15	01-02-21 10:36
2021006516	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E PAPOSO	BA S/E PAPOSO 220KV SECCIÓN 1	A solicitud de SAESA, restricción de Paños J1 y JS en S/E Paposo por Lavado de Aislación con agua a presión con pitón manual y remoto a Paño JT3 y Marco de Línea de S/E Paposo, instalaciones propiedad de STN.	Actividades: S/E Paposo: A Solicitud de SAESA según SODI N°145. Restricciones: S/E Paposo: 52J1, 52JS, No Reconectar. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	01-02-21 07:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:59	01-02-21 12:58
2021006024	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E SECCIONADORA RIO MALLECO	S/E SECCIONADORA RIO MALLECO J4	S/E Río Malleco: Protocolización protecciones Paño J4 Sistema 1 y Sistema 2, Según EAP 235/2020, (Se trabajara de forma alternada).	Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación Río Malleco: Se bloquearán las vías del trip de la protección sistema 1 y sistema 2, se trabajara de forma alternada. Trabajos relacionados a conexión de SSEE Aguas Buenas y Surco y Semillas. Trabajos informados a Celeoredes.-	01-02-21 08:00	02-02-21 18:00	01-02-21 16:11	02-02-21 14:45
2021006019	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E SECCIONADORA RIO MALLECO	S/E SECCIONADORA RIO MALLECO J6	Trabajos relacionados a conexión de SSEE Aguas Buenas y Surco y Semillas. Trabajos informados a Celeoredes.-	Actividades: S/E Río Malleco: Protocolización protecciones Paño J6 Sistema 1 y Sistema 2, Según EAP 235/2020 (Se trabajara de forma alternada). Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Paño Línea LJ06, RMC-Cautín 2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación Río Malleco, Se bloquearán las vías del trip de la protección sistema 1 y sistema 2, se trabajara de forma alternada.	01-02-21 08:00	02-02-21 18:00	01-02-21 10:45	02-02-21 14:45
2021004568	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E MAITENCILLO	S/E MAITENCILLO J17 S/E MAITENCILLO J18	LAVADO DE AISLACION ESTR. 199a202.	Actividades: LAVADO DE AISLACION ESTR. 199a202. Restricciones: Subestación Maitencillo, 52J17 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Maitencillo, 52J18 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E Sarco 52J1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 220KV Maitencillo-Sarco, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena:	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:48	01-02-21 12:58
2021004565	TRANSELEC	Intervención	Programada	S/E CARDONES	BA S/E CARDONES 110KV SECCIÓN 1 BA S/E CARDONES 110KV SECCIÓN 2	S/E Cardones. MPB. Lavado de aislación Equipos Primarios paños; H1; H2; H3; H4; H6; H7; H8; H9; HT1; HT2; HT3; HS; Torres de enlace ATR-1 y ATR-2 y limpieza PPRR convencionales, incluye marco de barra y Línea	Actividades: S/E Cardones. MPB. Lavado de aislación Equipos Primarios paños; H1; H2; H3; H4; H6; H7; H8; H9; HT1; HT2; HT3; HS; Torres de enlace ATR-1 y ATR-2 y limpieza PPRR convencionales, incluye marco de barra y Línea con Método de Barras seccionadas rectas Restricciones: Subestación Cardones, 52H1 (Tercero) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52H2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52H3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52H4 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52H6 (Tercero) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52H7 (Tercero) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52H8 (Tercero) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52H9 (Tercero) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52HT1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52HT2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52HT3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52HS con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52JT1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52CT1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52JT2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52JT3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E Refugio: 52BK101 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E Refugio: 52BK102 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Maitencillo, 52H5 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Castilla, 52E1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E Copiapó: 52H1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E Copiapó: 52H2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:48	01-02-21 18:45
2021004409	TRANSMISORA BAQUEDANO	Intervención	Programada	S/E ESTACIÓN DE BOMBEO SIERRA GORDA N°2	S/E ESTACIÓN DE BOMBEO SIERRA GORDA N°2 HT1	Lavados de aislación de subestación de bombeo Sierra Gorda 2 y patio de mufas. Condiciones requeridas: Señalizar la no reconexión 52HT1 en S/E SG1.	Lavados de aislación de subestación de bombeo Sierra Gorda 2 y patio de mufas. Condiciones requeridas: Señalizar la no reconexión 52HT1 en S/E SG1.	01-02-21 08:00	01-02-21 20:00	01-02-21 07:52	01-02-21 15:08

2021004384	TRANSMISORA BAQUEDANO	Intervención	Programada	S/E ESTACIÓN DE BOMBEO SIERRA GORDA N°1	S/E ESTACIÓN DE BOMBEO SG N°1 220 KV S/E ESTACIÓN DE BOMBEO SIERRA GORDA N°1 110 KV S/E ESTACIÓN DE BOMBEO SIERRA GORDA N°1 JT1 S/E ESTACIÓN DE BOMBEO SIERRA GORDA N°1 HT1 S/E ESTACIÓN DE BOMBEO SIERRA GORDA N°1 HT2 S/E ESTACIÓN DE BOMBEO SIERRA GORDA N°1 H3	Lavados de aislación de subestación de bombeo Sierra Gorda 1 y patio de mufas. Condiciones requeridas: Señalizar la no reconexión 52JT1-52HT1-52HT2-52H3 en S/E SG1; no reconectar 52J4 S/E Angamos.	Lavados de aislación de subestación de bombeo Sierra Gorda 1 y patio de mufas. Condiciones requeridas: Señalizar la no reconexión 52JT1-52HT1-52HT2-52H3 en S/E SG1; no reconectar 52J4 S/E Angamos.	01-02-21 08:00	01-02-21 20:00	01-02-21 07:52	01-02-21 15:08
2021007259	TRANSMISORA VALLE ALLIPEN	Intervención	Programada	S/E TAP OFF RIO TOLTEN	otros: telecomunicacion	En S/E Ciruelos. Normalización de canales de aceleración 85A del enlace MMOO Ciruelos - Tap Off Rio Toltén. Se requiere acceso a armarios de teleprotección QP2 y QC2, Switch Mantenimiento TPMO-103C en posición desconectado y Switch Mantenimiento TPOP-103C en posición desconectado. Trabajo asociado a la SODI 34 de LAP.	Trabajos relacionados al seccionamiento de la línea Cautin - Ciruelos. Asociados a la SODI 178 de SAESA	01-02-21 08:00	02-02-21 18:00	02-02-21 09:42	04-02-21 08:00
2021007254	TRANSMISORA VALLE ALLIPEN	Intervención	Programada	S/E TAP OFF RIO TOLTEN	S/E RIO TOLTEN J1	En S/E Tap Off Rio Toltén. Normalización de canales de aceleración 85A del enlace MMOO Ciruelos - Tap Off Rio Toltén. Se requiere acceso a armarios de teleprotección QP2 y QC2, Switch Mantenimiento TPMO-103C en posición desconectado y Switch Mantenimiento TPOP-103C en posición desconectado. Trabajo asociado a la SODI 33 de LAP.	Trabajos relacionados al seccionamiento de la línea Cautin - Ciruelos. Asociados a la SODI 178 de SAESA	01-02-21 08:00	02-02-21 18:00	01-02-21 11:00	02-02-21 18:00

Número	Empresa	Tipo Solicitud	Tipo Programación	Línea	Tramo(s)	Trabajos a Realizar	Comentario Adicional	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
2021007150	AES GENER	Desconexión	Programada	TAP LA LAJA - QUELTEHUES 110KV	TAP LA LAJA - QUELTEHUES 110KV C1	Se requiere abierta LT Queltehues La Laja C1 en extremo de SE La Laja, para dar condiciones de seguridad a Trabajos SE Florida 110kV, tramo La Laja - Florida 110 kV C1.		01-02-21 06:00	01-02-21 18:00	01-02-21 06:48	02-02-21 16:36
2021007043	AES GENER	Desconexión	Programada	FLORIDA - MAITENES 110KV	VIZCACHAS - FLORIDA 110KV C1 TAP LA LAJA - VIZCACHAS 110KV C1	Limpieza de aislación a paño de circuito N°1 en SE Florida.		01-02-21 06:00	01-02-21 18:00	01-02-21 06:48	02-02-21 16:36
2021006971	AES GENER	Intervención	Programada	NORGENER - CRUCERO 220KV	NORGENER - TAP OFF BARRILES 220KV C1 TAP OFF BARRILES - TAP OFF LA CRUZ 220KV C1 TAP OFF LA CRUZ - CRUCERO 220KV C1 NORGENER - TAP OFF BARRILES 220KV C2 TAP OFF BARRILES - TAP OFF LA CRUZ 220KV C2 TAP OFF LA CRUZ - CRUCERO 220KV C2	Inspección visual pedestre con dron LT Norgener Crucero T01-165 y postación de salida	Sin condiciones	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:07	01-02-21 13:11
2021006970	AES GENER	Intervención	Programada	NORGENER - CRUCERO 220KV	NORGENER - TAP OFF BARRILES 220KV C1 TAP OFF BARRILES - TAP OFF LA CRUZ 220KV C1 TAP OFF LA CRUZ - CRUCERO 220KV C1 NORGENER - TAP OFF BARRILES 220KV C2 TAP OFF BARRILES - TAP OFF LA CRUZ 220KV C2 TAP OFF LA CRUZ - CRUCERO 220KV C2	Termografía con apoyo de dron entre torres T01-165.	Sin condiciones	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:07	01-02-21 13:11
2021006967	AES GENER	Intervención	Programada	NORGENER - CRUCERO 220KV	NORGENER - TAP OFF BARRILES 220KV C1 TAP OFF BARRILES - TAP OFF LA CRUZ 220KV C1 TAP OFF LA CRUZ - CRUCERO 220KV C1 NORGENER - TAP OFF BARRILES 220KV C2 TAP OFF BARRILES - TAP OFF LA CRUZ 220KV C2 TAP OFF LA CRUZ - CRUCERO 220KV C2	Lavado de aislación línea Norgener - Crucero Cto 1 y Cto 2 (Postación de Salida).	Condiciones requeridas: S/E Norgener: Señalizar y Reconexión F/S 52J1 y 52J2; S/E Crucero: Señalizar y Reconexión F/S 52J12 y 52J13; S/E La Cruz: Señalizar y NR 52J1 - 52J2 - 52J-T1 - 52J-T2; S/E Barriles: Señalizar y NR 52J1 , 52J2 , 52H-T1.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:23	01-02-21 13:30
2021006338	ANDES GENERACIÓN	Intervención	Programada	DIEGO DE ALMAGRO - CENTRAL ANDES GENERACION 110KV	DIEGO DE ALMAGRO - CENTRAL ANDES GENERACION 110KV C1	Lavado de línea en Tramo Diego de Almagro-Andes Generación. El lavado se realizara en aisladores, marcos de barra 110kV y línea incluyendo 06 postaciones y 01 mono-poste en acometida a S/E Transelec.	La central se encontrara totalmente DISPONIBLE en caso de ser requerida para generación. Se establecerá restricción y precaución en S/E Diego de Almagro, de NO reconectar 52H10 de Andes Generación en caso de apertura por los trabajos.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:48	01-02-21 14:36
2021008868	CGE	Intervención	Curso Forzoso	VICTORIA - TRAIQUEN 66KV	TAP VICTORIA FFCC - TRAIQUEN 66KV C1 VICTORIA - TAP VICTORIA FFCC 66KV C1	Retiro de ave en estructura N°10.		01-02-21 10:50	01-02-21 12:00	01-02-21 10:54	01-02-21 13:00
2021008857	CGE	Intervención	Curso Forzoso	EL MANCO - ANDALICAN 66 KV	EL MANCO - ANDALICAN 66 KV C1	Se requiere realizar poda de emergencia, de árboles con proyección al tramo línea 66KV El Manco - Andalicán, entre las estructuras 67 y 68. Para los trabajos se solicita bloqueo de reconexión automática del 52B2 S/E El Manco y del 52B4 de S/E Andalicán		01-02-21 10:13	01-02-21 14:00	01-02-21 10:14	01-02-21 12:55
2021007579	CGE	Intervención	Programada	MONTE RRICO - COCHARCAS 66KV	MONTE RRICO - ESTRUCTURA 17 66KV C1 ESTRUCTURA 17 - COCHARCAS 66KV C1	Bloquear reconexión de 52B3 en SE Parral o 52B1 en SE Monterrico, por trabajos de poda y roce en la LT Monterrico-Parral.	Mantenimiento franja	01-02-21 08:04	01-02-21 18:04	01-02-21 11:53	01-02-21 17:41
2021007019	CGE	Intervención	Programada	ROSARIO - SAN FERNANDO 66KV	PELEQUEN - TAP LA PALOMA 66KV C1 TAP LA PALOMA - SAN FERNANDO 66KV C1	Poda y roce de arboles dentro y fuera de franja	Se requiere el bloqueo de la reconexión del interruptor 52B2 de SE San Fernando como medida de precaución ante estas actividades	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 10:11	01-02-21 17:21
2021006880	CGE	Intervención	Programada	PAN DE AZUCAR - GUAYACAN 66KV	SAN JUAN - GUAYACAN 66KV C1 PAN DE AZUCAR - SAN JUAN 66KV C2 SAN JUAN - GUAYACAN 66KV C2 PAN DE AZUCAR - SAN JUAN 66KV C1	Trabajos relacionados con lavado de aislación con la instalación en servicio, requiere bloqueo reconexión interruptor 52BR de S/E Pan de Azúcar y precaución interruptor 52B1 SE Guayacán.	Trabajos relacionados con lavado de aislación con la instalación en servicio, requiere bloqueo reconexión interruptor 52BR de S/E Pan de Azúcar y precaución interruptor 52B1 SE Guayacán.	01-02-21 08:00	01-02-21 19:00	01-02-21 16:02	01-02-21 19:37
2021006638	CGE	Intervención	Programada	QUELENTARO - PORTEZUELO 110KV	QUELENTARO - PORTEZUELO 110KV C1	Según SODI N°23 de Eólica La Estrella SPA, asociado a Construcción de Parque Eólico La Estrella (NUP 338), se requiere el bloqueo de reconexión de Interruptores 52H2 en SE Quelentaro y de 52H1 en SE Portezuelo para realizar los siguientes trabajos en la Línea: desplazamiento de conductores, retiro de Estructura N°58 y montaje de torre de celosía en su reemplazo, con el objetivo de seccionar línea, y conectar la nueva Línea de Transmisión y Subestación del Parque Eólico. El bloqueo se mantendrá sólo por el tiempo efectivo que duren los trabajos.	Debido a la naturaleza de los trabajos, estos afectarán los vanos 57-58 y 58-59.	01-02-21 08:00	01-02-21 19:00	01-02-21 08:43	01-02-21 18:00
2021006508	CGE	Intervención	Programada	QUINQUIMO - MARBELLA 110KV	CASAS VIEJAS - MARBELLA 110KV C1	Se requiere el bloqueo de reconexión de interruptor 52H1 en SE Marbella y de 52H2 en SE Quinquimo, para realizar trabajos de lavado de aislación con instalación energizada. El bloqueo se mantendrá sólo por el tiempo efectivo que duren los trabajos.	Tramo LT110 Marbella - Casas Viejas. Bloqueo Reconexión Interruptor 52H1 en SE Marbella y de 52H2 en SE Quinquimo.	01-02-21 08:30	01-02-21 18:00	01-02-21 13:13	01-02-21 17:21
2021004622	CGE	Intervención	Programada	PAN DE AZUCAR - MARQUESA 66KV	SAN JOAQUIN - MARQUESA 66KV C1	Trabajos de poda y roce con instalación en servicio. Considera bloqueo de reconexión de interruptor 52B5 de SE Pan de Azúcar. El bloqueo de la reconexión se realizará en forma paulatina y efectiva solo cuando los trabajos se estén ejecutando.	Trabajos de poda y roce con instalación en servicio. Considera bloqueo de reconexión de interruptor 52B5 de SE Pan de Azúcar. El bloqueo de la reconexión se realizará en forma paulatina y efectiva solo cuando los trabajos se estén ejecutando.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 10:48	01-02-21 14:40
2021008825	COCHRANE	Intervención	Curso Forzoso	COCHRANE - ENCUENTRO 220 KV	COCHRANE -EST. N°2 COCHRANE 220KV C1 EST. N°15 - EST. N°370 220KV C1 EST. N°2 COCHRANE C1 -EST. N°3 220KV C1 EST. N°3 - EST. N°15 220KV C1 EST. N°370 - ENCUENTRO 220KV C1 COCHRANE -EST. N°3 220KV C2 EST. N°15 - EST. N°370 220KV C2 EST. N°3 - EST. N°15 220KV C2 EST. N°370 - ENCUENTRO 220KV C2	Lavado de aislación LT Cochrane Encuentro	S/E Cochrane: No Reconectar 52J1, 52J4; S/E Encuentro: No Reconectar 52J14, 52J15	01-02-21 08:20	01-02-21 17:00	01-02-21 08:15	01-02-21 13:34
2021006164	COMPANÍA MINERA CENTINELA	Intervención	Programada	MUELLE - GUAYAQUES 110 KV	MUELLE - TAP OFF SAIRECABUR 110KV C1 TAP OFF ENLACE ANTUCOYA - GUAYAQUES 110KV C1	EXCAVACIÓN Y OBRAS CIVILES PARA MONTAJE DE ESTRUCTURAS 121 y 122, POR DAÑO ESTRUCTURAL.	S/E Muelle: No reconectar 52H4// S/E Guayaques: No reconectar 52HT1 y 52HT3// S/E Sairecabur : No reconectar 52HT1 y 52HT2// S/E Licancabur : No reconectar 52HT1 y 52HT2.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:58	01-02-21 18:31

2021006501	ENAMI PAIPOTE	Intervención	Programada	CARDONES - PLANTA MATTA 110KV	CARDONES - FUNDICION PAIPOTE 110KV C1	Se requiere efectuar lavado de aislación a SE Cardones por parte de Transelec. Se solicita en caso de operación automática no reconectar interruptor 52H6.	Trabajos de Transelec en SE Cardones.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 08:25	01-02-21 17:47
2021008847	ENGIE	Intervención	Curso Forzoso	CAPRICORNIO - ANTOFAGASTA 110KV	CAPRICORNIO - EST N° 54 110KV C1 EST N° 54 - TAP URIBE 110KV C1 TAP URIBE - EST N°128 110KV C1 EST N°128 - ANTOFAGASTA 110KV C1	Lavado de aislación por alta contaminación	Se requiere realizar lavado de aislación por alta contaminación presente en la instalación para así evitar una posible falla o perturbación.	01-02-21 09:50	01-02-21 18:00	01-02-21 09:46	01-02-21 15:22
2021008844	ENGIE	Intervención	Curso Forzoso	CAPRICORNIO - ALTO NORTE 110KV	CAPRICORNIO - EST N°54 110KV C1 EST N°54 - TAP EL NEGRO 110KV C1 EST N°128 - ALTO NORTE 110KV C1	Lavado de aislación por alta contaminación	Se requiere realizar lavado de aislación por alta contaminación presente en la instalación para así evitar una posible falla o perturbación.	01-02-21 09:50	01-02-21 18:00	01-02-21 09:46	01-02-21 15:22
2021006757	GUACOLDA	Intervención	Programada	GUACOLDA - MAITENCILLO 220KV L2	GUACOLDA - MAITENCILLO 220KV L2 C3 GUACOLDA - MAITENCILLO 220KV L2 C4	Lavado de aislación desde patio de mufas y estructura N°114. En caso de operación automática, NO reconectar 52J3-52J4 en SE Guacolda y NO reconectar 52J9-52J10 en SE Maitencillo.	En caso de operación automática, NO reconectar 52J3-52J4 en SE Guacolda y NO reconectar 52J9-52J10 en SE Maitencillo.	01-02-21 08:00	01-02-21 17:00	01-02-21 08:16	01-02-21 16:24
2021006717	GUACOLDA	Intervención	Programada	GUACOLDA - MAITENCILLO 220KV L1	GUACOLDA - MAITENCILLO 220KV L1 C1 GUACOLDA - MAITENCILLO 220KV L1 C2	Lavado de aislación entre patio de salida y estructura N°94. En caso de operación automática, NO reconectar 52J1-52J2 en SE Guacolda y NO reconectar 52J5-52J6 en SE Maitencillo.	En caso de operación automática, NO reconectar 52J1-52J2 en SE Guacolda y NO reconectar 52J5-52J6 en SE Maitencillo.	01-02-21 08:00	01-02-21 17:00	01-02-21 08:16	01-02-21 17:47
2021009085	INTERCHILE	Intervención	Curso Forzoso	NUEVA PAN DE AZUCAR - POLPAICO 500KV	NUEVA PAN DE AZUCAR - POLPAICO 500KV C1	Reinicio del sistema de telecomunicaciones Oplat, para normalización de este y reinicio de alarma.	Los trabajos descritos en este PT buscan corregir la alarma de la teleprotección del sistema 1 del Circuito 1 Polpaico - Nueva Pan de Azucar 500kV, la cual se encuentra fuera de servicio. Los trabajos presentan riesgo de disparo en el circuito 1 de la línea Nueva Pan de Azucar - Polpaico 500kV. Durante los trabajos permanecerán activas las protecciones por Fibra Óptica.	01-02-21 23:00	02-02-21 03:00	01-02-21 23:13	01-02-21 23:55
2021001204	INTERCHILE	Intervención	Programada	LAGUNAS - ENCUENTRO 220KV	LAGUNAS - ENCUENTRO 220KV C1 LAGUNAS - ENCUENTRO 220KV C2	Tapado de zanja y compactación entre las estructuras 70 y 71 de la línea de transmisión Encuentro - Lagunas, trabajos asociados a proyecto de futura Central FV Santa Isabel.	Los trabajos se ejecutarán bajo la LT 220KV Encuentro-Lagunas entre las estructuras 70 y 71 y serán realizados por la Empresa TOTAL SUNPOWER quienes son los propietarios de la nueva Central Santa Isabel, los trabajos fueron coordinados con ITCH y se realizaron los análisis de seguridad para la ejecución de los trabajos, se respetarán distancias de seguridad respecto de puntos energizados. Condiciones Requeridas Extremo Encuentro: Deshabilitar Reconexiones Automáticas de los interruptores 52J17 y 52J18. Condiciones Requeridas Extremo Lagunas: Deshabilitar Reconexiones Automáticas de los interruptores 52J8 y 52J9.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:46	01-02-21 19:08
2021004579	LÍNEA DE TRANSMISIÓN CABO LEONES S.A.	Intervención	Programada	CENTRAL CABO LEONES II – MAITENCILLO 220KV [En_Revision]	CENTRAL CABO LEONES II – MAITENCILLO 220KV C1 [En_Revision]	No reconectar línea 220 kV Maitencillo Cabo leones II a solicitud de Enorchile por faenas de Lavado de aislación de equipos primarios en Subestación Cabo Leones II. Asociados a SD 2021003900.	Faenas coordinadas entre C.C Enorchile y CCT-Grupo SAESA. (SODI 3091 Enorchile, registro interno STN).	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 11:53	01-02-21 15:12
2021007768	MINERA CANDELARIA	Intervención	Curso Forzoso	CARDONES - TRAVESIA 110KV	CARDONES - TRAVESIA 110KV C1	Lavados de aislación e forma urgente por contaminación en los aisladores con sistema energizado. Restricciones: SE cardones: No reconectar 52H9 SE Travesía: No reconectar 52H3	Lavados de aislación con sistema energizado. Restricciones: SE cardones: No reconectar 52H9 SE Travesía: No reconectar 52H3	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 08:16	01-02-21 15:41
2021006531	MINERA CANDELARIA	Intervención	Programada	CARDONES - TRAVESIA 110KV	CARDONES - TRAVESIA 110KV C1	Lavados de aislación con sistema energizado a SE Cardones por parte de Transelec. Restricciones: SE cardones: No reconectar 52H9 SE Travesía: No reconectar 52H3	Lavados de aislación con sistema energizado en SE Cardones. Restricciones: SE cardones: No reconectar 52H9 SE Travesía: No reconectar 52H3	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 08:25	01-02-21 17:47
2021007676	MINERA ESCONDIDA	Intervención	Programada	ATACAMA - O'HIGGINS 220KV	ATACAMA - EST. T-202 220KV C1 EST. T-202 - O'HIGGINS 220KV C1 ATACAMA - EST. T-202 220KV C2 EST. T-202 - O'HIGGINS 220KV C2	Lavado de aislación línea ATACAMA - O'HIGGINS 220KV	Condiciones requeridas: SE Atacama: No reconectar 52J3 y 52J10. SE O'Higgins: No reconectar 52J6 y 52J8.	01-02-21 07:30	01-02-21 18:00	01-02-21 09:46	01-02-21 18:09
2021006481	MINERA MARICUNGA	Intervención	Programada	CARDONES - REFUGIO 110KV	ZONA ALTA 2500 MSNM - REFUGIO 4500 MSNM 110KV C1 CARDONES ZONA BAJA 100 - 2500 MSNM 110KV C1	En SE Cardones, lavado de aislación a equipos primarios, torres de enlace y limpieza de pararrayos. En caso de operación automática no reconectar interruptor 52H1 en SE Cardones e interruptores 52BK101 y 52BK102 en SE Refugio.	Trabajos de lavado de aislación de Transelec en SE Cardones.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 08:25	01-02-21 17:47
2021006909	STS	Intervención	Programada	EL EMPALME - CALBUCO 110KV	EL EMPALME - CALBUCO 110KV C1	Desabilitar reconexión y no reconectar Línea 110 kv El Empalme - Calbuco por Tala semi mecanizada de arboles con prioridad 1 y 2. Trozado y apilado de arboles.	No hay	01-02-21 08:30	01-02-21 17:30	01-02-21 14:30	01-02-21 18:53
2021005971	STS	Intervención	Programada	LLOLLEHUE - LA UNION 66KV	LLOLLEHUE - LA UNION 66KV C1	Se solicita No Reconectar Línea 66 kv Llolehue - La Unión C1 para realizar faenas de podas y talas de árboles en faja de servidumbre de línea indicada.	Se mantendrán las distancias de seguridad con Línea energizada.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 10:01	01-02-21 17:43
2021002525	STS	Intervención	Programada	PICARTE - CORRAL 66KV	PICARTE - TAP TRES BOCAS 66KV C1 TAP TRES BOCAS - CORRAL 66KV C1	Se solicita No Reconectar línea 66 kv Picarte Corral por trabajos de Talas , roce , podas y retiro de desechos con camión, en faja de servidumbre próximos a línea 66 Kv Picarte - Corral.	PT 63322 (Control interno STS)	01-02-21 08:30	01-02-21 18:30	01-02-21 09:16	01-02-21 17:14
2021007388	TEN	Intervención	Programada	LOS CHANGOS – CUMBRE 500KV	LOS CHANGOS – CUMBRE 500KV C1 LOS CHANGOS – CUMBRE 500KV C2	Se realizará Inspección Exhaustiva y crítica de estructuras de Alta Tensión desde cada estructura n° 1 a la n° 827, con Energía.	Se realizará Inspección Exhaustiva y crítica de estructuras de Alta Tensión con Energía. Se requiere desactivar reconexión automática de interruptores 52K6 y 52K9 en S/E Los Changos e interruptores 52K1 y 52K4 en S/E Cumbre.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 08:12	01-02-21 16:03
2021007602	TRANSCHILE	Intervención	Programada	CAUTIN – RIO MALLECO 220KV	CAUTIN – EST. N°280N 220KV C2	Trabajos de protocolización de ajustes según EAP 158-2020 en protecciones de distancia S1 y S2 para el paño J6 de S/E Río Malleco (Propiedad de Transelec), correspondiente a la LT 220 KV Cautin - Río Malleco C2 (Propiedad de Transchile) en el extremo de S/E Río Malleco. Los trabajos serán realizados por Transelec en sus instalaciones.	Trabajos solicitado por Transelec según SODI 72.	01-02-21 08:00	02-02-21 18:00	01-02-21 11:15	02-02-21 12:02
2021006307	TRANSCHILE	Intervención	Programada	CAUTIN – RIO MALLECO 220KV	CAUTIN – EST. N°280N 220KV C2	Trabajo a realizar por Transelec en S/E Río Malleco: Protocolización protecciones Paño J6 Sistema 1 y Sistema 2, Según EAP 235/2020.	Como medida de control para mitigar los riesgos son bloqueadas las vías de trío en la protección en la que se trabajará, lo anterior se realiza de manera alternada por lo tanto siempre queda un sistema en servicio	01-02-21 08:00	02-02-21 18:00	01-02-21 10:37	02-02-21 15:25
2021006295	TRANSCHILE	Intervención	Programada	RIO MALLECO – MULCHEN 220KV	EST. N°278A – MULCHEN 220KV C2	Trabajo a realizar por Transelec en S/E Río Malleco: Protocolización protecciones Paño J4 Sistema 1 y Sistema 2, Según EAP 235/2020.	Como medida de control para mitigar los riesgos son bloqueadas las vías de trío en la protección en la que se trabajará, lo anterior se realiza de manera alternada por lo tanto siempre queda un sistema en servicio	01-02-21 08:00	02-02-21 18:00	01-02-21 10:37	02-02-21 15:25

2021008967	TRANSELEC	Intervención	Curso Forzoso	LAGUNAS - MATILLA 220KV [En_Revision]	LAGUNAS – MATILLA 220KV C1 [En_Revision]	S/E Lagunas: Revisión y modificación de registro oscilo gráfico de los sistemas de protección S1 y S2, del paño J10.	Actividades: S/E Lagunas: Revisión y modificación de registro oscilo gráfico de los sistemas de protección S1 y S2, del paño J10. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: L 220kV Lagunas - Matilla, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: No hay	01-02-21 10:00	01-02-21 18:00	01-02-21 17:29	11-02-21 17:39
2021008966	TRANSELEC	Desconexión	Curso Forzoso	LAGUNAS - MATILLA 220KV [En_Revision]	LAGUNAS – MATILLA 220KV C1 [En_Revision]	SE Matilla: Modificación en alambrado de TT/CC, para sistema de protecciones paño J1 JT2 - JT3 - JR, posterior modificación se realizara análisis fasorial al sistema de medidas y protecciones de la S/E. SE Matilla: Reparar anomalía en alambrado.	Actividades: SE Matilla: Modificación en alambrado de TT/CC, para sistema de protecciones paño J1 JT2 - JT3 - JR, posterior modificación se realizara análisis fasorial al sistema de medidas y protecciones de la S/E. SE Matilla: Reparar anomalía en alambrado. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Barra 220 kV, Sección 1-Lagunas Temporalidad de los Riesgos: Al término de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: No hay	01-02-21 10:00	02-02-21 18:00	01-02-21 15:56	11-02-21 17:39
2021007689	TRANSELEC	Intervención	Programada	CAUTIN – RIO MALLECO 220KV	EST. N°280A – RIO MALLECO 220KV C2 EST. N°280N – EST. N°280A 220KV C2	S/E Río Malleco: Protocolización de ajustes según EAP 158-2020 en protecciones de distancia S1 y S2 del paño J6, de manera alternada (Al final de los trabajos se dejarán los ajustes actuales).	Bloqueos del Jefe de Faena: S/E Río Malleco: Protección de distancia S1 y S2 bloqueadas las vías de trips. Los bloqueos serán realizados por personal de Transelec de manera alternada.- Trabajos solicitados por STS asociados a obra nueva S/E Río Tolén y coordinados con LAP.-	01-02-21 08:00	02-02-21 18:00	01-02-21 10:36	02-02-21 14:07
2021007686	TRANSELEC	Intervención	Programada	CAUTIN – RIO MALLECO 220KV	EST. N°280A – RIO MALLECO 220KV C1 EST. N°280N – EST. N°280A 220KV C1	S/E Río Malleco: Protocolización de ajustes según EAP 158-2020 en protecciones de distancia S1 y S2 para el Paño J9, de manera alternada (Al final de los trabajos se dejarán los ajustes actuales).	Bloqueos del Jefe de Faena: S/E Río Malleco: Protección de distancia S1 y S2 bloqueadas las vías de trips. Los bloqueos serán realizados por personal de Transelec de manera alternada. Trabajos solicitados por STS asociados a obra nueva S/E Río Tolén y coordinados con LAP.-	01-02-21 08:00	02-02-21 18:00	02-02-21 12:32	02-02-21 17:36
2021007639	TRANSELEC	Intervención	Programada	CIRUELOS - VALDIVIA 220KV	CIRUELOS - VALDIVIA 220KV C1	No hay.-	Actividades: Roco en faja de servidumbre.- Restricciones: Restricción a la reconexión.- Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kV Ciruelos-Valdivia, C1 o Línea 220 kV Ciruelos-Valdivia, C2.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.- Observación: No reconectar los interruptores asociados a las líneas.-	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00
2021007638	TRANSELEC	Intervención	Programada	CIRUELOS - VALDIVIA 220KV	CIRUELOS - VALDIVIA 220KV C2	No hay.-	Actividades: Roco en faja de servidumbre.- Restricciones: Restricción a la reconexión.- Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kV Ciruelos-Valdivia, C1 o Línea 220 kV Ciruelos-Valdivia, C2.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.- Observación: No reconectar los interruptores asociados a las líneas.-	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00
2021006843	TRANSELEC	Intervención	Programada	ANCOA - ALTO JAHUEL 500KV L2	ANCOA - ALTO JAHUEL 500KV L2 C1	Roco bajo línea energizada.	Actividades: Roco en faja de servidumbre.- Restricciones: Restricción a la reconexión.- Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kV Ciruelos-Valdivia, C1 o Línea 220 kV Ciruelos-Valdivia, C2.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.- Observación: No reconectar los interruptores asociados a las líneas.-	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 10:42	01-02-21 19:00
2021006536	TRANSELEC	Intervención	Programada	ALTO JAHUEL - CHENA 220KV	ALTO JAHUEL - EL RODEO 220KV C2 EL RODEO - TAP CENTRAL SANTA MARTA 220KV C2 TAP CENTRAL SANTA MARTA - CHENA 220KV C2	Trabajo programado para lavado de aislación en estructuras. Coordinado con C. Santa Marta.	Actividades: Trabajo programado para lavado de aislación en estructuras, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar interruptores asociados a la línea de 220 kV Alto Jahuel - Chena circuito 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 kV Alto Jahuel - Chena circuito 1 o 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	01-02-21 07:30	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00
2021006535	TRANSELEC	Intervención	Programada	ALTO JAHUEL - CHENA 220KV	ALTO JAHUEL - EL RODEO 220KV C1 EL RODEO - CHENA 220KV C1	Trabajo programado para lavado de aislación en estructuras. Coordinado con C. Santa Marta.	Actividades: Trabajo programado para lavado de aislación en estructuras, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar interruptores asociados a la línea de 220 kV Alto Jahuel - Chena circuito 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 kV Alto Jahuel - Chena circuito 1 o 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	01-02-21 07:30	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00
2021006524	TRANSELEC	Intervención	Programada	CERRO - NAVIA - NEPTUNO 220KV	CERRO NAVIA - NEPTUNO 220KV C1	Corte y poda de árboles con proyección de caída. Coordinado con Enel Distribución.	Actividades: Corte y poda de árboles con proyección de caída, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 220 kV Chena - Neptuno circuito 1 y línea de 220 kV Chena - Cerro Navia circuito 2 y línea de 220 kV Neptuno - Cerro Navia circuito 1. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 kV Chena - Neptuno circuito 1 o línea de 220 kV Chena - Cerro Navia circuito 2 o línea de 220 kV Neptuno - Cerro Navia circuito 1. Temporalidad de los Riesgos: Durante la ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Señalización y delimitación de la zona de trabajo.	01-02-21 07:30	01-02-21 18:00	01-02-21 09:10	01-02-21 19:00
2021006523	TRANSELEC	Intervención	Programada	NEPTUNO - CHENA 220KV	NEPTUNO - CHENA 220KV C1	Corte y poda de árboles con proyección de caída. Coordinado con Enel Distribución.	Actividades: Corte y poda de árboles con proyección de caída, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 220 kV Chena - Neptuno circuito 1 y línea de 220 kV Chena - Cerro Navia circuito 2 y línea de 220 kV Neptuno - Cerro Navia circuito 1. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 kV Chena - Neptuno circuito 1 o línea de 220 kV Chena - Cerro Navia circuito 2 o línea de 220 kV Neptuno - Cerro Navia circuito 1. Temporalidad de los Riesgos: Durante la ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Señalización y delimitación de la zona de trabajo.	01-02-21 07:30	01-02-21 18:00	01-02-21 09:10	01-02-21 19:00

2021006522	TRANSELEC	Intervención	Programada	CERRO NAVIA - CHENA 220KV	CERRO NAVIA - ESTRUCTURA 72 220KV C2 ESTRUCTURA 72 - CHENA 220KV C2	Corte y poda de árboles con proyección de caída. Coordinado con Enel Distribución.	Actividades: Corte y poda de árboles con proyección de caída, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 220 kV Chena - Neptuno circuito 1 y línea de 220 kV Chena - Cerro Navia circuito 2 y línea de 220 kV Neptuno - Cerro Navia circuito 1. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 kV Chena - Neptuno circuito 1 o línea de 220 kV Chena - Cerro Navia circuito 2 o línea de 220 kV Neptuno - Cerro Navia circuito 1. Temporalidad de los Riesgos: Durante la ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Señalización y delimitación de la zona de trabajo.	01-02-21 07:30	01-02-21 18:00	01-02-21 09:10	01-02-21 19:00
2021005805	TRANSELEC	Intervención	Programada	CHARRUA - RALCO 220KV	CHARRUA - TAP ZONA DE CAIDA 220KV C2 TAP ZONA DE CAIDA - RALCO 220KV C2	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Actividades: Roco en franja de servidumbre. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kV Ralco-Charrua, C1 o línea 220 kV Ralco-Palmucho-Charrúa, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00
2021005804	TRANSELEC	Intervención	Programada	CHARRUA - RALCO 220KV	CHARRUA - RALCO 220KV C1	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Actividades: Roco en franja de servidumbre. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kV Ralco-Charrua, C1 o línea 220 kV Ralco-Palmucho-Charrúa, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00
2021005628	TRANSELEC	Intervención	Programada	CHARRUA - ENTRE RIOS 220KV	CHARRUA - ENTRE RIOS 220KV C2	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kV Charrúa-Entre Ríos, C1 o línea 220 kV Charrúa-Entre Ríos, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00
2021005627	TRANSELEC	Intervención	Programada	CHARRUA - ENTRE RIOS 220KV	CHARRUA - ENTRE RIOS 220KV C1	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kV Charrúa-Entre Ríos, C1 o línea 220 kV Charrúa-Entre Ríos, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00
2021005622	TRANSELEC	Intervención	Programada	CHARRUA - CONCEPCION 154KV	CHARRUA - CONCEPCION 154KV C1	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kV Charrúa-Hualpén, C1 o línea 154 kV Charrúa-Concepción, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00
2021005621	TRANSELEC	Intervención	Programada	CHARRUA - HUALPEN 220KV	CHARRUA - HUALPEN 220KV C1	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kV Charrúa-Hualpén, C1 o línea 154 kV Charrúa-Concepción, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00
2021005401	TRANSELEC	Intervención	Programada	ATACAMA - ESMERALDA 220KV	ATACAMA - ESMERALDA 220KV C1	Obra reemplazo de conductor L220 kV Atacama - Esmeralda.	Actividades: Reemplazo de conductores fases inferiores, Traslado de conductor desde la cruceta al cuerpo de la estructura, Apertura de puentes eléctricos, Retiro de conductor en desuso, Vestido de estructuras de anclajes y suspensiones, tendido de perlon piloto 21mm, Confección de uniones preformadas, Tendido de conductor, Instalación y retiro de dispositivos de bloqueos, Confección de grampas de anclajes y suspensiones, Tensado de conductor, Instalación de amortiguadores, Confección de puentes eléctricos, Marcado de offset, Instalación y retiro de equipos de tendido, Instalación y retiro de tirantes. Restricciones: Subestación Atacama, 52J11 No reconectar. Subestación Esmeralda, 52JT1 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220kV Atacama-Esmeralda, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación Atacama, E 160; E 163; E 164; E 166; E 167; E 171; E 175; E 179; E 180. Bloqueo de Jefe Faena. 01. El Jefe de faena supervisará que todos los integrantes cuenten con sus equipos de protección personal. 02. El Jefe de faena controlará que no ingrese a la zona de trabajo personal que no esté en la programación. 03. El Jefe de faena supervisará la correcta instalación de puestas a tierra provisionales de bloqueo zonales en fase 3 (inferior derecha de tramo E160 a E180). 04. El Jefe de faena supervisará que el andamiaje de protección esté siempre conectado a potencial de tierra. 05. El Jefe de faena supervisará que el camión con capacho esté siempre conectado a potencial de tierra. 06. El jefe de Faena debe Delimitar y señalizar la zona de trabajo.	01-02-21 07:00	01-02-21 18:00	01-02-21 09:17	01-02-21 18:45
2021005374	TRANSELEC	Intervención	Programada	FRONTERA - MARIA ELENA 220KV	FRONTERA - MARIA ELENA C2 220KV	A solicitud de la empresa STERLING & WILSON y su obra PFV Santa Isabel, trabajos de Relleno y Compactación bajo línea energizada entre torres N°71 y N°72- N°70 y N°71, L220kV María Elena- Frontera C1, C2.	Actividades: A solicitud de la empresa STERLING & WILSON y su obra PFV Santa Isabel, trabajos de Relleno y Compactación bajo línea energizada entre torres N°71 y N°72- N°70 y N°71, L220kV María Elena- Frontera C1, C2. Restricciones: Subestación Ma. Elena, 52J4_52J3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación Frontera, 52J2_52J3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación Ma. Elena, 52J6_52J7 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación Frontera, 52J5_52J6 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Instalaciones en Riesgo: L 220kV María Elena-Frontera, C1 o L 220kV María Elena-Frontera, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: no hay	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:48	01-02-21 19:40

2021005373	TRANSELEC	Intervención	Programada	FRONTERA - MARIA ELENA 220KV	FRONTERA - MARIA ELENA C1 220KV	A solicitud de la empresa STERLING & WILSON y su obra PFV Santa Isabel, trabajos de Relleno y Compactación bajo línea energizada entre torres N°71 y N°72- N°70 y N°71, L220kV María Elena- Frontera C1, C2.	Actividades: A solicitud de la empresa STERLING & WILSON y su obra PFV Santa Isabel, trabajos de Relleno y Compactación bajo línea energizada entre torres N°71 y N°72- N°70 y N°71, L220kV María Elena- Frontera C1, C2. Restricciones: Subestación Ma. Elena, 52J4_52J3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación Frontera, 52J2_52J3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación Ma. Elena, 52J6_52J7 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación Frontera, 52J5_52J6 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Instalaciones en Riesgo: L 220kV María Elena-Frontera, C1 o L 220kV María Elena-Frontera, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: no hay	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:48	01-02-21 19:40
2021004596	TRANSELEC	Intervención	Programada	PAN DE AZUCAR - PUNTA COLORADA 220KV	PAN DE AZUCAR - PUNTA COLORADA 220KV C1	LAVADO DE AISLACION ESTR. 01 a 161.	Actividades: LAVADO DE AISLACION ESTR. 01 a 161. Restricciones: Subestación P. Azúcar, 52J1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Azúcar, 52J2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 52J1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 52J2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 52J4 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 52J5 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 220kV Pan de Azúcar-Punta Colorada, C1 o L 220kV Pan de Azúcar-Punta Colorada, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena:	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:48	01-02-21 18:45
2021004595	TRANSELEC	Intervención	Programada	PAN DE AZUCAR - PUNTA COLORADA 220KV	PAN DE AZUCAR - PUNTA COLORADA 220KV C2	LAVADO DE AISLACION ESTR. 01 a 161.	Actividades: LAVADO DE AISLACION ESTR. 01 a 161. Restricciones: Subestación P. Azúcar, 52J1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Azúcar, 52J2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 52J1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 52J2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 52J4 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 52J5 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 220kV Pan de Azúcar-Punta Colorada, C1 o L 220kV Pan de Azúcar-Punta Colorada, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena:	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:48	01-02-21 18:45
2021004586	TRANSELEC	Intervención	Programada	MAITENCILLO - CARDONES 220KV L2	MAITENCILLO - CARDONES 220KV L2 C2	LAVADO DE AISLACION ESTR. 01 a 20.	Actividades: LAVADO DE AISLACION ESTR. 01 a 20. Restricciones: Subestación Maitencillo, 52J2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Maitencillo, 52J8 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52J5 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52J6 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 220kV Maitencillo-Cardones, C2 o L 220kV Maitencillo-Cardones, C3 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena:	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:48	01-02-21 18:45
2021004585	TRANSELEC	Intervención	Programada	MAITENCILLO - CARDONES 220KV L2	MAITENCILLO - CARDONES 220KV L2 C1	LAVADO DE AISLACION ESTR. 01 a 20.	Actividades: LAVADO DE AISLACION ESTR. 01 a 20. Restricciones: Subestación Maitencillo, 52J2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Maitencillo, 52J8 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52J5 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, 52J6 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 220kV Maitencillo-Cardones, C2 o L 220kV Maitencillo-Cardones, C3 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena:	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:48	01-02-21 18:45
2021004297	TRANSELEC	Intervención	Programada	PULLINQUE - LOS LAGOS 66KV	PULLINQUE - LOS LAGOS 66KV C2	No hay.-	Actividades: Corte y poda de árboles.- Restricciones: Restricción a la reconexión.- Instalaciones en Riesgo: Línea 66 kV Pullinque-Los Lagos, C2.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.- Observación: No reconectar los interruptores asociados a la línea.-	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00
2021004174	TRANSELEC	Intervención	Programada	MAULE - LINARES 154KV	MAULE - YERBAS BUENAS 154KV C1 YERBAS BUENAS - LINARES 154KV C1	Programa de mantenimiento de Líneas.-	Actividades: Roca de vegetación en franja de servidumbre.- Instalaciones en Riesgo: L 154kV Maule-Parral, C1.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: No reconectar Interruptores que sirven a la Línea 154 kV Maule - Parral.-	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00
2021004173	TRANSELEC	Intervención	Programada	LINARES - PARRAL 154KV	LINARES - PARRAL 154KV C1	Programa de mantenimiento de Líneas.-	Actividades: Roca de vegetación en franja de servidumbre.- Instalaciones en Riesgo: L 154kV Maule-Parral, C1.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: No reconectar Interruptores que sirven a la Línea 154 kV Maule - Parral.-	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00

2021004155	TRANSELEC	Intervención	Programada	PUNTA DE CORTES - TUNICHE 2-220KV	PUNTA DE CORTES - TUNICHE 2-220KV C2	Programa de mantenimiento de Líneas.-	Actividades: Corta y/o poda de árboles en vanos vanos.- Instalaciones en Riesgo: L 154kV Tinguiririca-Rancagua-A. Jah, C1 o L 154kV Tinguiririca-Rancagua-A. Jah, C2.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: No reconectar Interruptores que sirven a la Línea 154 kV Tinguiririca-Rancagua-A. Jahuel, Circuito 1 y 2.-	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00
2021004154	TRANSELEC	Intervención	Programada	PUNTA DE CORTES - TUNICHE 2-220KV	PUNTA DE CORTES - TUNICHE 2-220KV C1	Programa de mantenimiento de Líneas.-	Actividades: Corta y/o poda de árboles en vanos vanos.- Instalaciones en Riesgo: L 154kV Tinguiririca-Rancagua-A. Jah, C1 o L 154kV Tinguiririca-Rancagua-A. Jah, C2.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: No reconectar Interruptores que sirven a la Línea 154 kV Tinguiririca-Rancagua-A. Jahuel, Circuito 1 y 2.-	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:50	01-02-21 19:00
2021004000	TRANSELEC	Intervención	Programada	ILLAPA - CARRERA PINTO 220KV L1	ESTRUCTURA TR1 - CARRERA PINTO 220KV L1 C1	REEMPLAZO DE CABLE FO ADSS ENTRE ESTRUCTURAS 581a592.	Actividades: REEMPLAZO DE CABLE FO ADSS ENTRE ESTRUCTURAS 581a592. Restricciones: Subestación C. Pinto, 52J2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, SSEE ILLAPA 52J5 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, SSEE ILLAPA 52J6 con bloqueo a la reconexión inmovilizado L 220kV Carrera Pinto-Illapa, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena:	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:48	01-02-21 18:45
2021003955	TRANSELEC	Intervención	Programada	TARAPACA - CONDORES 220KV	TARAPACA - CONDORES 220KV C1	A solicitud de la obra Teck, obras civiles para futuro seccionamiento Tarapacá-Condóres nuevas Estructuras 1A, 1N, 12A, 13N, en fajas de servidumbre de la Línea existente (Tarapaca-Condóres)	Actividades: A solicitud de la obra Teck, obras civiles para futuro seccionamiento Tarapacá-Condóres nuevas Estructuras 1A, 1N, 12A, 13N, en fajas de servidumbre de la Línea existente (Tarapaca-Condóres) Restricciones: Subestación Tarapacá, 52J3 Tarapaca con bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: 52J1 Condóres con bloqueo a la reconexión. L 220kV Tarapacá-Condóres, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Delimitar área de trabajo, señalización, instalación de barreras duras.	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 07:42	01-02-21 19:47
2021003470	TRANSELEC	Intervención	Programada	TARAPACÁ - LAGUNAS 220KV	TARAPACÁ - LAGUNAS 220KV C1	Zanjeo, Bajada y Tapada de la tubería bajo vanos E76-77 y E84-85.	Actividades: Zanjeo, Bajada y Tapada de la tubería bajo vanos E76-77 y E84-85. Restricciones: Subestación Tarapacá, 52J1; 52J2 No reconectar Subestación Lagunas, 52J5; 52J6 No reconectar Instalaciones en Riesgo: L 220kV Tarapacá-Lagunas, C1 o L 220kV Tarapacá-Lagunas, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: No hay	01-02-21 08:00	01-02-21 18:00	01-02-21 05:48	01-02-21 21:11
2021005064	TRANSEMEL	Intervención	Programada	ESMERALDA - SUR 110KV	ESMERALDA - SUR 110KV C1	Lavado de aislación LT. 110 kV Esmeralda - Sur.	Condiciones Operacionales: Bloqueo de reconexión automática de 52H1 en S/E Esmeralda. Señalizar 52HT1 en S/E Sur.	01-02-21 08:00	01-02-21 17:00	01-02-21 12:11	01-02-21 15:18
2021004359	TRANSMISORA BAQUEDANO	Intervención	Programada	ANGAMOS - ESTACIÓN DE BOMBEO SIERRA GORDA N°1 220KV	ANGAMOS - PATIO MUFAS ANGAMOS 220KV C1 PATIO MUFAS ANGAMOS - PATIO MUFAS EST. DE BOMBEO SG 1 220KV C1 PATIO MUFAS EST. DE BOMBEO SG 1 - EST. DE BOMBEO SG 1 220KV C1	Lavados de aislación de estructura en Línea 220 kV Angamos- Estación de bombeo SG1. Condiciones requeridas: no reconectar 52J4 S/E Angamos.	Lavados de aislación de estructura en Línea 220 kV Angamos- Estación de bombeo SG1. Condiciones requeridas: no reconectar 52J4 S/E Angamos.	01-02-21 08:00	01-02-21 20:00	01-02-21 07:52	01-02-21 15:08
2021004335	TRANSMISORA BAQUEDANO	Intervención	Programada	EST. DE BOMBEO SG N°1 - EST. DE BOMBEO SG N°2 110KV	EST BOMBEO SG 1 - EST BOMBEO SG 2 110KV C1 PATIO MUFAS EST BOMBEO SG 1 - EST BOMBEO SG 1 110KV C1	Lavados de aislación de estructura en Línea 110 kV Estación de bombeo SG1- Estación de bombeo SG2. Condiciones requeridas: no reconectar 52H3 S/E Bombeo Sierra Gorda 1.	Lavados de aislación de estructura en Línea 110 kV Estación de bombeo SG1- Estación de bombeo SG2. Condiciones requeridas: no reconectar 52H3 S/E Bombeo Sierra Gorda 1.	01-02-21 08:00	01-02-21 20:00	01-02-21 07:52	01-02-21 15:08
2021000673	TRANSMISORA MEJILLONES	Intervención	Programada	ENCUENTRO - SIERRA GORDA 220KV	ENCUENTRO - PATIO DE MUFAS ENCUENTRO 220KV C2 PATIO DE MUFAS ENCUENTRO - SIERRA GORDA 220KV C2	Inspección y reparación de mallas a tierra de estructuras de línea. Condiciones requeridas: No reconectar 52J12 S/E Encuentro; No reconectar 52J13 S/E Encuentro; No reconectar 52J1 S/E Cerro Dominador; No reconectar 52J2 S/E Cerro Dominador; No reconectar 52J1 S/E Sierra Gorda; No reconectar 52J2 S/E Sierra Gorda.	Inspección y reparación de mallas a tierra de estructuras de línea. Condiciones requeridas: No reconectar 52J12 S/E Encuentro; No reconectar 52J13 S/E Encuentro; No reconectar 52J1 S/E Cerro Dominador; No reconectar 52J2 S/E Cerro Dominador; No reconectar 52J1 S/E Sierra Gorda; No reconectar 52J2 S/E Sierra Gorda.	01-02-21 08:00	01-02-21 20:00	01-02-21 07:52	01-02-21 20:46
2021000634	TRANSMISORA MEJILLONES	Intervención	Programada	CERRO DOMINADOR - ENCUENTRO 220KV	CERRO DOMINADOR - ENCUENTRO 220KV C1	Inspección y reparación de mallas a tierra de estructuras de línea. Condiciones requeridas: No reconectar 52J12 S/E Encuentro; No reconectar 52J13 S/E Encuentro; No reconectar 52J1 S/E Cerro Dominador; No reconectar 52J2 S/E Cerro Dominador; No reconectar 52J1 S/E Sierra Gorda; No reconectar 52J2 S/E Sierra Gorda.	Inspección y reparación de mallas a tierra de estructuras de línea. Condiciones requeridas: No reconectar 52J12 S/E Encuentro; No reconectar 52J13 S/E Encuentro; No reconectar 52J1 S/E Cerro Dominador; No reconectar 52J2 S/E Cerro Dominador; No reconectar 52J1 S/E Sierra Gorda; No reconectar 52J2 S/E Sierra Gorda.	01-02-21 08:00	01-02-21 20:00	01-02-21 07:52	01-02-21 20:46

ANEXO N°5

Informe de trabajos y fallas de instalaciones ingresado en el sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por la empresa Luzlinares S.A.

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 02-02-2021 20:03

Finalizado

Número:

2021000368

Solicitante:

Jorge Jara Gómez

Empresa:

LUZ LINARES

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E LINARES NORTE

Falla Sobre:

transformador

Elementos

Tipo: transformadores2d - LINARES NORTE T2 66/13.KV 25MVA

Nombre : LINARES NORTE T2 66/13.KV 25MVA

Fecha Perturbacion : 01-02-2021 19:48

Fecha Normaliza : 02-02-2021 01:45

Protección : Rele Maestro

Interruptor : 52BT2 y 52CT2

Consumo : 4.6

Comentario : Afecta a Alimentador Industrial y Alimentador Linares Sur, 100% de recuperación de consumos a las 01:45 mediante el TR-1. TR-2 permanece en evaluación.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Linares

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Evento climático (viento, lluvia, temporal, etc.)

Comentarios Tipo Causa:

Descarga atmosferica

Causas

- Fenómeno Físico:** Descargas eléctricas atmosféricas.
- Elemento:** Pararrayos
- Fenómeno Eléctrico:** Protección de sobrecorriente temporizada de fase
- Operación de los interruptores:** Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

- Fenómeno Físico:** Descarga atmosférica provoca O.A rele maestro TR-2
- Elemento:** se detecta pararrayos con daños por descarga atmosférica
- Fenómeno Eléctrico:** .
- Operación de los interruptores:** .

Observaciones:

- Observaciones:** Descarga atmosférica provoca O.A relé maestro TR-2
- Acciones Inmediatas:** coordinación con Luz Linares para envío de personal a terreno, solicitud de respaldo parcial/total de Alim industrial y Alim linares Norte.
- Hechos Sucidos:** Descarga atmosférica en pararrayos asociado a reguladores de voltaje de Alim Linares sur y Alim Industrial provoca O.A relé maestro TR-2.
- Acciones Correctivas a Corto Plazo:** Reemplazo de pararrayos afectados y desconexión de reguladores de voltaje mediante bypass.
- Acciones Correctivas a Largo Plazo:** .

Afecta SSCC:

No

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

LUZ LINARES / Perd. Estm. de Potencia: 4.6 / Región : Maule / Clientes Afectados:

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

01-02-2021 19:48


Fecha / Hora Estimada Retorno:

02-02-2021 01:45

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

03-02-2021 00:31

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 IF-TX-11 01 de Febrero 2021 O.A Rele Maestro TR-2 SE Linares Norte.zip (/informe_fallas/download_file/6019d726ad651f3d0086c41c/IF-TX-11 01 de Febrero 2021 O.A Rele Maestro TR-2 SE Linares Norte.zip)	09/02/2021 02:07:59

ANEXO N°6
Otros antecedentes aportados por la empresa Luzlinares S.A.



Informe de Falla

Empresa

LUZ LINARES

Código de identificación

IF-TX-11

Versión

1

O.A. Relé Maestro del Transformador N° 2 en S/E Linares Norte

1. OBJETO	3
2. ANTECEDENTES GENERALES	3
2.1. Detalle de la instalación fallada	3
2.2. Resumen del evento	3
2.3. Descripción de la operación.	4
2.4. Cronología de eventos.	4
2.5. Esquema topológico sistema afectado.	7
2.6. Detalle de consumos afectados	8
3. EVENTOS SCADA	8
4. PROTECCIONES	9
4.1. Análisis de la actuación del esquema de protecciones	9
4.2. Ajustes.....	9
4.3. Registros oscilográficos. (UTC: ±00:00 horas).....	10
4.4. Registro Eventos (UTC: ±00:00 horas)	11
5. ANTECEDENTES RELEVANTES.....	12
5.1. Anexo Probatorio Fuerza Mayor	12

1. OBJETO

Aportar la información solicitada por el CEN, debido a una desconexión intempestiva o limitación en las instalaciones de Luz Linares S.A., de acuerdo a lo exigido por el procedimiento DO "Informe de falla de los Coordinados".

2. ANTECEDENTES GENERALES

2.1. Detalle de la instalación fallada

Propietario Instalación Afectada:	LUZ LINARES S.A.
RUT Propietario:	96.884.450-4
Representante legal Propietario:	Francisco Solis Ganga
Dirección Propietario:	Chacabuco N° 675, Linares

Nombre Instalación:	S/E Linares Norte
Tipo de Instalación:	Subestación de Poder
Tensión de Línea:	66/13,2 kV
Segmento:	Transmisión zonal
Tipo de Elemento Fallado:	Pararrayos
Elemento o Equipo Fallado:	No aplica

2.2. Resumen del evento

Referencia Informe CEN:	2021000368
Fecha inicio:	01 de Febrero de 2021
Hora inicio:	19:48:11 hrs.
Fecha término:	03 de febrero de 2021
Hora término:	00:31:24 hrs.
Duración:	28:43:13 hrs.
Equipos afectados:	Transformador 66/13,2 kV N° 2
Consumo interrumpido:	4,6 MW
Porcentaje de Desconexión:	100% de los equipos afectados.
Comuna donde se origina la falla:	Linares
Comunas afectadas por la Falla:	Linares, Longaví y San Javier
Proposición origen causa	Fuerza Mayor
Fenómeno Físico	CLI3
Elemento	PR8

Fenómeno Eléctrico	PR51
Modo	13
Reiteración (SI/NO).	NO
N° de reiteración.	0
Cantidad de fallas.	0
Ubicación urbana o rural (DS327, Título IX, Art. 25°)	No Aplica Segmento Tx

2.3. Descripción de la operación.

Operación automática del relé maestro del Transformador 66/13,2 [kV] N°2 de subestación (S/E) Linares Norte, accionado por los relés SEL 387 y SEL 751-A por medio de sus funciones de sobrecorriente de fase de tiempo inverso (51), asociados al interruptor 52CT2 de subestación (S/E) Luz Linares Norte, afectando a los Alimentadores Linares Sur e Industrial.

2.4. Cronología de eventos.

Lunes 01-02-2021

- 19:47:24 hrs. Operación Automática del relé maestro del Transformador 66/13,2 kV N°2 de S/E Linares Norte, accionado por el esquema de protecciones, afectando a los Alimentadores 13,2 kV Linares Sur e Industrial.
- 19:48 hrs. Abiertos Interruptores 52BT2 y 52CT2 del Transformador 66/13,2 kV N° 2, de S/E Linares Norte.
- 19:51 hrs. Recuperados 940 clientes por red MT correspondientes al Alimentador Industrial.
- 20:05 hrs. Recuperados 1.886 clientes del alimentador 13,2 kV Linares Sur, mediante red de media tensión.
- 20:06:54 hrs. Abierto reconectador de alimentador 13,2 kV Linares Sur.
- 20:07:05 hrs. Abierto reconectador de alimentador 13,2 kV Industrial.
- 20:10 hrs. Inspección en terreno, informa vestigios de descarga atmosférica en pararrayos asociados a reguladores de tensión en 13,2 kV.

23:19 hrs. Se reemplazan pararrayos dañados en reguladores de tensión 13,2 kV.

Martes 02/02/2021

01:00 hrs. Quedan desconectados y con bypass reguladores de tensión 13,2 kV hasta su revisión e inspección.

01:32 hrs. Abierto desconectador 13,2 kV 89CT2-2 asociado a Transformador 66/13,2 kV N°2.

01:33 hrs. Cerrado desconectador 13,2 kV acoplador de barras 89C1-4.

01:39:36 hrs. Recuperados 5.388 clientes del alimentador 13,2 kV Linares Sur, cerrando reconectador de cabecera. Normalizado sus consumos.

01:43:49 hrs. Recuperados 22 clientes del alimentador 13,2 kV Industrial, cerrando reconectador de cabecera. Normalizado sus consumos.

22:11:34 hrs. Abierto desconectador 13,2 kV 89CT2-1 asociado a Transformador 66/13,2 kV N°2.

22:21 hrs. Aterrizado Transformador 66/13,2 kV N°2 para realizar pruebas a pararrayos.

23:58:00 hrs. Se informan exitosas pruebas eléctricas a pararrayos del Transformador 66/13,2 kV N°2.

Miércoles 03/02/2021

00:29 hrs. CEN autoriza energizar en vacío Transformador 66/13,2 kV N°2.

00:24:55 hrs. Cerrado desconectador 13,2 kV 89CT2-2 asociado a Transformador 66/13,2 kV N°2.

00:24:58 hrs. Cerrado desconectador 13,2 kV 89 CT2-1 asociado a Transformador 66/13,2 kV N°2.

00:31:24 hrs. Energizado en vacío Transformador 66/13,2 kV N°2. Se coordina normalización a las 01:00 hrs.

01:04:16 hrs. Abierto reconectador de alimentador 13,2 kV Linares Sur.

01:04:39 hrs. Abierto reconectador de alimentador 13,2 kV Industrial.

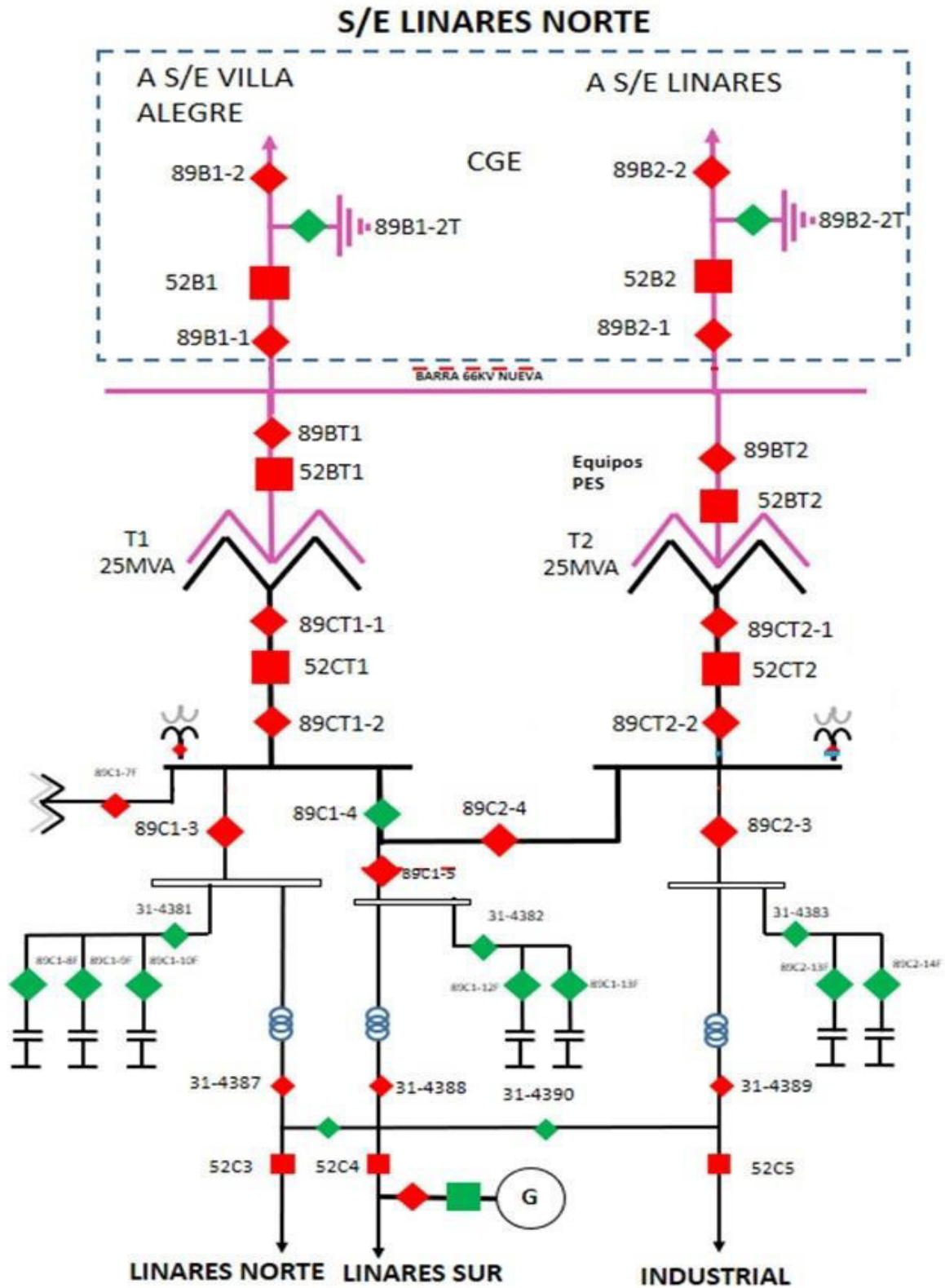
01:05:30 hrs. Abierto desconectador 13,2 kV acoplador de barras 89C1-4.

01:11:06 hrs. Cerrado interruptor 13,2 kV 52CT2 del Transformador 66/13,2 kV N°2.

01:11:52 hrs. Cerrado reconectador de alimentador 13,2 kV Linares Sur.

01:12:30 hrs. Cerrado reconectador de alimentador 13,2 kV Industrial.

2.5. Esquema topológico sistema afectado.



2.6. Detalle de consumos afectados

Indisponibilidades	Detalle		Horarios		
Subestaciones	Transformador	MW	Hora desconexión	Hora recuperación	Duración
S/E Lnares Norte	TR-2 66/13,2 kV	4,60	01-02-2021 19:48:11	03-02-2021 0:31:24	28:43:13

DETALLE CLIENTES AFECTADOS											
Subestaciones	Transformador	N°	MW	Alimentador	NEMA	Comunas	Hora desconexión	Hora recuperación	Clientes Chilquinta	Duración	
Linares Sur	66/13,2 kV	2	2,77	Linares Sur	52C4	Linares,Longaví, San Javier.	01-02-2021 19:48:11	01-02-2021 20:05:00	1.886	0:16:49	
			1,83	Industrial	52C5	Linares,Longaví, San Javier.	01-02-2021 19:48:11	02-02-2021 1:39:36	5.388	5:51:25	
		Total	4,60					01-02-2021 19:48:11	02-02-2021 19:51:00	940	0:02:49
								01-02-2021 19:48:11	02-02-2021 1:43:49	22	5:55:38
							Total	8.214			

3. EVENTOS SCADA

Los eventos registrados por el sistema SCADA se encuentran en el archivo **Eventos SCADA.xls** adjunto a este informe.

4. PROTECCIONES

4.1. Análisis de la actuación del esquema de protecciones

En base a los análisis de los registros oscilográficos obtenidos de los relés SEL 387 y SEL 751A, que actúan sobre el interruptor 52CT2 de S/E Linares Norte, se puede concluir que las señales de trip son originadas por la actuación de las funciones de sobrecorriente de fase de tiempo inverso (51) ajustadas en cada relé de protección. Cabe señalar, que ambos equipos de protección poseen el mismo ajuste para la función señalada, debido a que sendos equipos actúan sobre el mismo interruptor.

A continuación, se pueden observar las corrientes que produjeron las señales de disparo las cuales tienen su origen en una descarga atmosférica la cual aconteció en los pararrayos asociados a los reguladores de voltaje emplazados al interior de la S/E Linares Norte.

Corrientes de falla (R.M.S) SEL 387		
Ia (A)	Ib (A)	Ic (A)
7440	7440	7200

Corrientes de falla (R.M.S) SEL 751A		
Ia (A)	Ib (A)	Ic (A)
7322	7500	7245

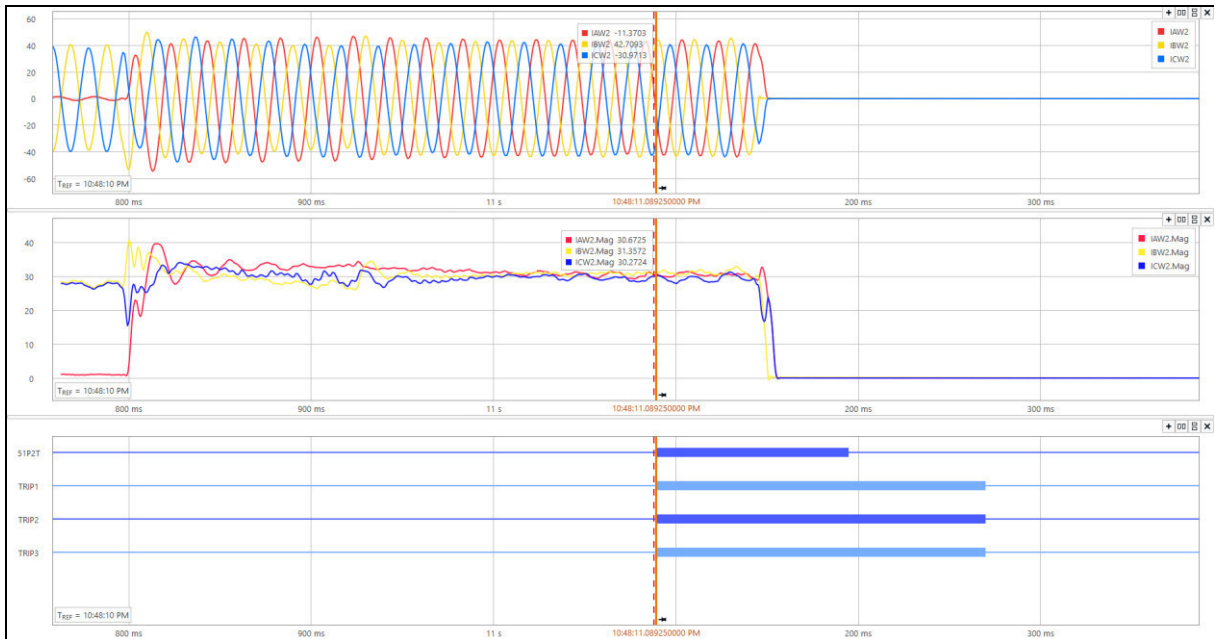
De acuerdo a los ajustes de los equipos de protección y las corrientes de fallas registradas, se verifica la correcta operación de los relés SEL 387 y SEL 751A de la S/E Linares Norte.

4.2. Ajustes

Se adjuntan al informe los Print-Out de los equipos de protección.

4.3. Registros oscilográficos. (UTC: ±00:00 horas)

- Relé SEL 387, S/E Linares Norte:



- Relé SEL 751-A, S/E Linares Norte:



4.4. Registro Eventos (UTC: ±00:00 horas)

- Relé SEL 387, S/E Linares Norte:

```

=>SER
PROTECCION DIFERENCIAL                      Date: 02/02/21   Time: 14:18:24.832
S/E LINARES NORTE GRUPO 1

FID=SEL-387-5-R606-V0-Z004003-D20040628
#   DATE      TIME          ELEMENT      STATE
26  02/01/21   22:48:07.643  51P1         Asserted
25  02/01/21   22:48:07.643  51P2         Asserted
24  02/01/21   22:48:07.973  51P1         Deasserted
23  02/01/21   22:48:07.973  51P2         Deasserted
22  02/01/21   22:48:09.303  51P1         Asserted
21  02/01/21   22:48:09.303  51P2         Asserted
20  02/01/21   22:48:09.573  51P1         Deasserted
19  02/01/21   22:48:09.573  51P2         Deasserted
18  02/01/21   22:48:10.533  51P1         Asserted
17  02/01/21   22:48:10.533  51P2         Asserted
16  02/01/21   22:48:10.800  51N2         Asserted
15  02/01/21   22:48:10.980  51N2         Deasserted
14  02/01/21   22:48:11.089  51P2T        Asserted
13  02/01/21   22:48:11.089  51V2T        Asserted
12  02/01/21   22:48:11.089  TRIP3        Asserted
11  02/01/21   22:48:11.089  TRIP2        Asserted
10  02/01/21   22:48:11.089  TRIP1        Asserted
9   02/01/21   22:48:11.089  OUT101       Asserted
8   02/01/21   22:48:11.173  51P1         Deasserted
7   02/01/21   22:48:11.173  51P2         Deasserted
6   02/01/21   22:48:11.193  51P2T        Deasserted
5   02/01/21   22:48:11.193  51V2T        Deasserted
4   02/01/21   22:48:11.268  TRIP3        Deasserted
3   02/01/21   22:48:11.268  TRIP2        Deasserted
2   02/01/21   22:48:11.268  TRIP1        Deasserted
1   02/01/21   22:48:11.268  OUT101       Deasserted

=>HIS
PROTECCION DIFERENCIAL                      Date: 02/02/21   Time: 14:19:54.926
S/E LINARES NORTE GRUPO 1

#   DATE      TIME          EVENT  GRP  TARGETS
1  02/01/21   22:48:11.088  TRIP1  1    TRIP 51 B W2
    
```

- Relé SEL 751, S/E Linares Norte:

```

=>HIS
SEL-751                      Date: 02/02/2021  Time: 14:36:15.503
PROTECCION 52CT2            Time Source: External

FID=SEL-751-R201-V1-Z007003-D20180921

# REF  DATE      TIME          EVENT  LOCAT  CURRENT  FREQ  TARGETS
1  10122 02/01/2021  22:48:11.087  ABC T  $$$$    7502.1  50.0  11010000

=>SER
SEL-751                      Date: 02/02/2021  Time: 14:36:28.841
PROTECCION 52CT2            Time Source: External

Serial No = 3191540106      FID = SEL-751-R201-V1-Z007003-D20180921
CID = 56AB

#   DATE      TIME          ELEMENT      STATE
      Asserted
287 02/01/2021  22:48:11.152  IN102         Asserted
286 02/01/2021  22:48:11.152  IN101         Deasserted
    
```

5. ANTECEDENTES RELEVANTES

5.1. Anexo Probatorio Fuerza Mayor

INFORME INTERRUPCIÓN DE SUMINISTRO PROBATORIO FUERZA MAYOR

Fecha: 01.02.2021

Empresa: Luz Linares S.A.

1. INFORMACIÓN DE LA INTERRUPCIÓN

CAUSA DE LA INTERRUPCIÓN	CL13 – Descargas eléctricas atmosféricas
INSTALACIÓN_ID	S/E Linares Norte
PROPIETARIO DE LA INSTALACIÓN O EQUIPO DONDE OCURRIÓ LA FALLA	Luz Linares S.A.
RUT PROPIETARIO INSTALACIÓN O EQUIPO	96.884.450-4
NOMBRE DE LA INSTALACIÓN ASOCIADA	Subestación de Poder (S/E) Linares Norte
COMUNAS AFECTADAS	Linares, Longaví y San Javier
CANTIDAD DE CLIENTES AFECTADOS	8.214
FECHA Y HORA INICIO INTERRUPCIÓN	[01/02/2021], 19:48:11 hrs., Transformador 66/13,2 kV N°2]
FECHA Y HORA TÉRMINO INTERRUPCIÓN	[03/02/2021, 00:31:24 hrs., Transformador 66/13,2 kV N°2]

2. DESCRIPCIÓN DE LA INTERRUPCIÓN

2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS Y DE LAS CIRCUNSTANCIAS

Operación automática del relé maestro del Transformador 66/13,2 [kV] N°2 de subestación (S/E) Linares Norte, accionado por los relés SEL 387 y SEL 751-A por medio de sus funciones de sobrecorriente de fase de tiempo inverso (51), asociados al interruptor 52CT2 de subestación (S/E) Luz Linares Norte, afectando a los Alimentadores Linares Sur e Industrial.

Fotografías



01-02-2021 22:55:53
-35°49'36"S -71°38'38"W
Maule



2.2 ELEMENTOS MÍNIMOS REQUERIDOS QUE ACREDITAN IMPREVISIBILIDAD (Según Res. Ex. N° 15704/2016)

El cambio climático es cada vez más impredecible y se comporta de una manera que supera lo presupuestado por el ser humano. La acción de la fuerza de la naturaleza es capaz de sorprender incluso a los profesionales de la climatología. Su acción es de suyo imprevisible y se escapa a cualquier control técnico especializado.

Si bien es posible predecir con cierta certeza la ocurrencia de rayos y tormentas eléctricas, es imposible anticipar su desplazamiento dentro de cálculos corrientes, pues la forma de su caída azarosa en alguna estructura o vano determinado, son variables imposibles de anticipar racionalmente.

2.3 ELEMENTOS MÍNIMOS REQUERIDOS QUE ACREDITAN IRRESISTIBILIDAD (Según Res. Ex. N° 15704/2016)

Es imposible evitar las consecuencias de la acción de la naturaleza. Los rayos, descargas y tormentas eléctricas, son hechos irresistibles e inevitables que se presentan con cierta regularidad. Ejercer todas las medidas de prevención, mantenciones técnicas y demás acciones que racionalmente se aplican, se ven alicaídas ante la potencia de éstos acontecimientos.

2.4 ELEMENTOS MÍNIMOS REQUERIDOS QUE ACREDITAN EXTERIORIDAD (Según Res. Ex. N° 15704/2016)

Las instalaciones eléctricas se encuentran insertas dentro de un medio ambiente que genera dificultades técnicas inevitables e incontrolables. El hábitat es una exterioridad imposible de dominar. Como técnicos y profesionales podemos controlar la eficiencia y perfecto funcionamiento de nuestras instalaciones, no obstante, nos vemos ocasionalmente afectados por hechos de esta naturaleza que escapan a nuestro control.

2.5 Número de reiteración de la causa en la instalación.

De acuerdo a la Resolución Exenta N° 30989 de SEC, con fecha 14 noviembre 2019, la cual modifica el proceso de informes de falla para efectos de postular una falla como caso fortuito o fuerza mayor, modificando el campo de fenómeno físico correspondiente a la tabla de falla que hacía referencia la Resolución Exenta N° 4764 del 21 agosto 2014.

En el contexto del fenómeno físico y de acuerdo a la anterior Resolución Exenta N° 4764/2014, este coordinado puede informar que no tenemos registros de descargas eléctricas atmosféricas que afectasen a las instalaciones eléctricas (CLI3) para esta instalación.

2.6 Considerando que es una condición meteorológica, aportar registros públicos y conocidos del hecho.

Procede contextualizar que, durante aquel fin de semana, los días 29, 30 y 31 de enero junto al 01 de febrero del 2021, las condiciones meteorológicas imperantes en la Región del Maule y en una vasta parte del Territorio Nacional, existían avisos meteorológicos de Organismos Privados y Públicos como la DGAC y ONEMI respectivamente, los cuales anunciaban con certeza, ocurrencias de tormentas eléctricas inusuales para el período estival y lluvias intensas con temperaturas elevadas. Con el aviso CNA A21-6/2021, se comunicaba y entregaba recomendaciones a la población, relacionada a este evento meteorológico.



**AVISO
METEOROLÓGICO
ACTUALIZACIÓN**

CNA A21-6/2021
**PROBABLES TORMENTAS ELÉCTRICAS - DESDE COQUIMBO
HASTA LOS RÍOS**
Lunes 01 de febrero de 2021 a las 12:50 hrs.

CONDICIÓN SINÓPTICA: ÁREA DE INESTABILIDAD
PROBABLE DESARROLLO DE TORMENTAS ELÉCTRICAS:

DURANTE EL DÍA DE HOY LUNES 01.FEB.2021, EN SECTORES DE PRECORDILLERA Y CORDILLERA DE LA REGIÓN METROPOLITANA, EN SECTORES DE VALLES, PRECORDILLERA Y CORDILLERA DESDE LA REGIÓN DE O'HIGGINS HASTA LA REGIÓN DEL BIOBÍO, Y EN SECTORES DE PRECORDILLERA Y CORDILLERA DE LAS REGIONES DE LA ARAUCANÍA Y LOS RÍOS.

PARA EL DÍA DE MAÑANA MARTES 02 FEB.2021, EN SECTORES DE PRECORDILLERA Y CORDILLERA ENTRE LAS REGIONES DE COQUIMBO Y DEL MAULE.



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE
SECCIÓN CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS

TELÉFONOS: 224364537-8 224364540 E-mail: meteochile@meteochile.cl

<http://www.meteochile.gob.cl>

INFORME DE RIESGO METEOROLÓGICO

FECHA: domingo 31 de enero de 2021

HORA EMISIÓN: 07:00 horas

SITUACIÓN GENERAL:

Hoy domingo 31.ENE.2021, se observa en superficie circulación ciclónica entre la región de Arica-Parinacota y Antofagasta, un régimen anticiclónico débil en torno a la región de Atacama, mientras que, inestabilidad atmosférica se mantiene entre las regiones de Coquimbo y del Biobío, la cual entre las regiones de La Araucanía y Los Lagos se concentra en el sector precordillerano y cordillerano. Posteriormente, un régimen anticiclónico débil se presenta entre el tramo sur de la región de Aysén y Magallanes.

*** AVISOS Y/O ALERTAS VIGENTES***

AVISO A19-1/2021: "EVENTO DE ALTAS TEMPERATURAS EN ISLA DE PASCUA", válido el DOMINGO 31.ENE.2021.

AVISO A21-4/2021: "PROBABLES TORMENTAS ELÉCTRICAS DESDE COQUIMBO HASTA LAGOS", válido entre el VIERNES 29.ENE.2021 y LUNES 01.FEB.2021.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE EMERGENCIAS	Código: F-PO-MAC-01R-03 Versión: 02 Página: 2 de 4
	DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI VALPARAÍSO	
Informe de Monitoreo Diario Regional		
Marga Marga	Despejado	-
Isla de Pascua	Nubosidad parcial	-

Fuente: Encargados Provinciales y Comunales de Protección Civil y Emergencias
Hora de término del monitoreo 18:00 horas.

4. PRONOSTICO METEOROLÓGICO REGIONAL (TRES DÍAS)

4.1. Avisos / Alertas / Alarmas meteorológicas

AVISOS / ALERTAS / ALARMAS	Fecha y hora de emisión	Descripción	Cobertura
Aviso CNA A19-1/2021	30/01 17:53	Actualización Evento de altas temperaturas en Isla de Pascua	Provincia de Isla de Pascua
Aviso CNA A21-3/2021	31/01 17:49	Probables tormentas eléctricas.	Desde Coquimbo hasta Los Lagos

Fuente: Dirección Meteorológica de Chile.



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE
SECCIÓN CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS

TELÉFONOS: 224364537-8 224364540 E-mail: meteochile@meteochile.cl

<http://www.meteochile.gob.cl>

INFORME DE RIESGO METEOROLÓGICO

FECHA: lunes 01 de febrero de 2021

HORA EMISIÓN: 07:20 horas

SITUACIÓN GENERAL:

Hoy lunes 01.FEB.2021, se prevé circulación ciclónica en superficie desde la región de Arica-Parinacota hasta la región de Atacama, mientras que, entre las regiones de Coquimbo y Los Lagos predomina inestabilidad atmosférica asociada a una Baja segregada. Finalmente, la zona austral del país se encuentra bajo la influencia de un sistema frontal.

***** AVISOS Y/O ALERTAS VIGENTES*****

AVISO A21-5/2021: "PROBABLES TORMENTAS ELÉCTRICAS - DESDE COQUIMBO HASTA LOS LAGOS". Válido, entre el SÁBADO 31.ENE.2021 y LUNES 01.FEB.2021.

AVISO A22/2021: "PROBABLES TORMENTAS ELÉCTRICAS EN LA CORDILLERA DE ARICA-PARINACOTA Y TARAPACÁ". Válido entre el LUNES 01.FEB.2021 y el MIÉRCOLES 03.FEB.2021.

AVISO A24/2021: "VIENTO DE INTENSIDAD NORMAL A MODERADA AFECTARÁ LA CORDILLERA DE LA REGIÓN DE ATACAMA". Válido entre el LUNES 01.FEB.2021 y el MARTES 02.FEB.2021

time	rtuName	ptName	description	message	msec
01/02/21 19:48:07:771	LINARES_NORTE	LNRE999SV_17AL	Falla Aliment.Ventiladores TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	771
01/02/21 19:48:07:826	LINARES_NORTE	LNRE999SV_32AL	Falla Aliment.CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	826
01/02/21 19:48:07:902	LINARES_NORTE	LNRE999SV_17AL	Falla Aliment.Ventiladores TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	902
01/02/21 19:48:09:360	LINARES_NORTE	LNRE999SV_17AL	Falla Aliment.Ventiladores TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	360
01/02/21 19:48:09:457	LINARES_NORTE	LNIN999SV_06AL	Falla Aliment.CA Int.13,2kV TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	457
01/02/21 19:48:09:604	LINARES_NORTE	LNRE999SV_17AL	Falla Aliment.Ventiladores TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	604
01/02/21 19:48:09:957	LINARES_NORTE	LNIN999SV_06AL	Falla Aliment.CA Int.13,2kV TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	957
01/02/21 19:48:10:293	LINARES_NORTE	LNRE999SV_32AL	Falla Aliment.CTBC TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	293
01/02/21 19:48:10:598	LINARES_NORTE	LNRE999SV_17AL	Falla Aliment.Ventiladores TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	598
01/02/21 19:48:10:698	LINARES_NORTE	LNRE999SV_32AL	Falla Aliment.CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	698
01/02/21 19:48:10:796	LINARES_NORTE	LNIN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	796
01/02/21 19:48:10:960	LINARES_NORTE	LNRE999SV_05AL	Falla Alim.Vca Vent.Gab.TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	960
01/02/21 19:48:10:960	LINARES_NORTE	LNIN999SV_06AL	Falla Aliment.CA Int.13,2kV TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	960
01/02/21 19:48:11:117	LINARES_NORTE	LNRE999RM_02AL	Op.Rele Maestro TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	117
01/02/21 19:48:11:129	LINARES_NORTE	LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ERR (estado normal)	129
01/02/21 19:48:11:142	LINARES_NORTE	LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	142
01/02/21 19:48:11:143	LINARES_NORTE	LNIN013T2_02AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado TRANSIT (estado normal)	143
01/02/21 19:48:11:144	LINARES_NORTE	LNIN013T2_02AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	144
01/02/21 19:48:11:200	LINARES_NORTE	LNRE999DIF02AL	Bloqueo por 2 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	200
01/02/21 19:48:11:200	LINARES_NORTE	LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	200
01/02/21 19:48:11:295	LINARES_NORTE	LNRE999DIF02AL	Bloqueo por 2 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	295
01/02/21 19:48:11:295	LINARES_NORTE	LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	295
01/02/21 19:48:11:297	LINARES_NORTE	LNRE999DIF02AL	Bloqueo por 2 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	297
01/02/21 19:48:11:297	LINARES_NORTE	LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	297
01/02/21 19:48:11:300	LINARES_NORTE	LNRE999DIF02AL	Bloqueo por 2 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	300
01/02/21 19:48:11:300	LINARES_NORTE	LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	300
01/02/21 19:48:11:302	LINARES_NORTE	LNRE999DIF02AL	Bloqueo por 2 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	302
01/02/21 19:48:11:302	LINARES_NORTE	LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	302
01/02/21 19:48:11:305	LINARES_NORTE	LNRE999DIF02AL	Bloqueo por 2 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	305
01/02/21 19:48:11:305	LINARES_NORTE	LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	305
01/02/21 19:48:11:307	LINARES_NORTE	LNRE999DIF02AL	Bloqueo por 2 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	307
01/02/21 19:48:11:307	LINARES_NORTE	LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	307
01/02/21 19:48:11:312	LINARES_NORTE	LNRE999DIF02AL	Bloqueo por 2 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	312
01/02/21 19:48:11:312	LINARES_NORTE	LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	312
01/02/21 19:48:11:315	LINARES_NORTE	LNRE999DIF02AL	Bloqueo por 2 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	315
01/02/21 19:48:11:315	LINARES_NORTE	LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	315
01/02/21 19:48:11:317	LINARES_NORTE	LNRE999DIF02AL	Bloqueo por 2 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	317
01/02/21 19:48:11:317	LINARES_NORTE	LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	317
01/02/21 19:48:22:229	LINARES_NORTE	LNRE999T1_01_I	Corriente F.A S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	229
01/02/21 19:48:22:229	LINARES_NORTE	LNRE999T1_02_I	Corriente F.B S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	229
01/02/21 19:48:22:229	LINARES_NORTE	LNRE999T1_03_I	Corriente F.C S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	229
01/02/21 19:48:22:229	LINARES_NORTE	LNEM999T2_01_I	Corriente F.A 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	229
01/02/21 19:48:22:229	LINARES_NORTE	LNEM999T2_02_I	Corriente F.B 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	229
01/02/21 19:48:22:229	LINARES_NORTE	LNEM999T2_03_I	Corriente F.C 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	229
01/02/21 19:48:22:229	LINARES_NORTE	LNRE999IN_01_I	Corriente F.A 13,5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	229
01/02/21 19:48:22:229	LINARES_NORTE	LNEM999IN_02_I	Corriente F.B 13,5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	229
01/02/21 19:48:22:229	LINARES_NORTE	LNRE999IN_03_I	Corriente F.C 13,5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	229
01/02/21 19:48:22:229	LINARES_NORTE	LNEM999LS_01_I	Corriente F.A 13,5kV ALLINARES SUR	Valor = 0 A (estado Low-Low)	229
01/02/21 19:48:22:229	LINARES_NORTE	LNEM999LS_02_I	Corriente F.B 13,5kV ALLINARES SUR	Valor = 0 A (estado Low-Low)	229
01/02/21 19:48:22:229	LINARES_NORTE	LNEM999LS_03_I	Corriente F.C 13,5kV AI LINARES SUR	Valor = 0 A (estado Low-Low)	229
01/02/21 19:48:22:485	LINARES_NORTE	LNRE999NC_03AL	Falla Manten.Respiradores TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	485
01/02/21 19:48:24:701	LINARES_NORTE	LNRE999NC_33AL	Falla Secado Aire (silica) CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	701
01/02/21 19:48:24:908	LINARES_NORTE	LNRE999NC_32AL	Falla Secado Aire (silica) TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	908
01/02/21 19:53:07:316	LINARES_NORTE	LNIN013T2_02AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN013T2_02AC.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	316
01/02/21 19:53:07:316	LINARES_NORTE	LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN066T2_01AC.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	316
01/02/21 19:53:07:316	LINARES_NORTE	LNRE999NC_03AL	Falla Manten.Respiradores TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999NC_03AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	316
01/02/21 19:53:07:316	LINARES_NORTE	LNRE999RM_02AL	Op.Rele Maestro TR-2	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999RM_02AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	316
01/02/21 19:53:07:316	LINARES_NORTE	LNEM999T2_01_I	Corriente F.A S387 13,5kV TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_01_I.:HILO por szapata en CQTXXOS5_TS1	316
01/02/21 19:53:07:316	LINARES_NORTE	LNEM999T2_02_I	Corriente F.B S387 13,5kV TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_02_I.:HILO por szapata en CQTXXOS5_TS1	316
01/02/21 19:53:07:316	LINARES_NORTE	LNEM999T2_03_I	Corriente F.C S387 13,5kV TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_03_I.:HILO por szapata en CQTXXOS5_TS1	316
01/02/21 19:53:07:316	LINARES_NORTE	LNRE999T1_01_I	Corriente F.A S387 13,5kV TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_01_I.:HILO por szapata en CQTXXOS5_TS1	316
01/02/21 19:53:07:316	LINARES_NORTE	LNRE999T1_02_I	Corriente F.B S387 13,5kV TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_02_I.:HILO por szapata en CQTXXOS5_TS1	316
01/02/21 19:53:07:316	LINARES_NORTE	LNRE999T1_03_I	Corriente F.C S387 13,5kV TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_03_I.:HILO por szapata en CQTXXOS5_TS1	316
01/02/21 19:53:07:326	LINARES_NORTE	LNRE999DIF02AL	Bloqueo por 2 Armonico S387 TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999DIF02AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	326
01/02/21 19:53:07:326	LINARES_NORTE	LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999DIF03AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	326
01/02/21 19:53:07:326	LINARES_NORTE	LNRE999NC_32AL	Falla Secado Aire (silica) TR-2	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999NC_32AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	326
01/02/21 19:53:07:326	LINARES_NORTE	LNRE999NC_33AL	Falla Secado Aire (silica) CTBC TR-2	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999NC_33AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	326
01/02/21 19:53:12:686	LINARES_NORTE	LNIN013LS_01AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN013LS_01AC.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	686
01/02/21 19:53:12:686	LINARES_NORTE	LNIN999LS_03AL	Falla Aliment.CA Int.13,2kV TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999LS_03AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	686
01/02/21 19:53:12:686	LINARES_NORTE	LNIN999SV_06AL	Falla Aliment.Ventiladores TR-2	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999SV_06AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	686
01/02/21 19:53:12:686	LINARES_NORTE	LNIN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999SV_11AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	686
01/02/21 19:53:12:686	LINARES_NORTE	LNRE999LS_02AL	Corriente F.A S387 13,5kV TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999LS_02AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	686
01/02/21 19:53:12:686	LINARES_NORTE	LNRE999LS_03AL	Corriente F.B S387 13,5kV TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999LS_03AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	686
01/02/21 19:53:12:686	LINARES_NORTE	LNRE999SV_01AL	Corriente F.C S387 13,5kV TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999SV_01AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	686
01/02/21 19:53:12:686	LINARES_NORTE	LNRE999SV_02AL	Corriente F.A S387 13,5kV TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999SV_02AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	686
01/02/21 19:53:12:686	LINARES_NORTE	LNRE999SV_05AL	Corriente F.B S387 13,5kV TR-1	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999SV_05AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	686
01/02/21 19:53:12:686	LINARES_NORTE	LNRE999SV_17AL	Falla Aliment.Ventiladores TR-2	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999SV_17AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	686
01/02/21 19:53:12:686	LINARES_NORTE	LNRE999SV_32AL	Falla Aliment.CTBC TR-2	Envio de ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999SV_32AL.:COS por szapata en CQTXXOS5_TS1	686
01/02/21 19:53:40:106	LINARES_NORTE	LNCT999T2_01MA	Estado Control SCADA CTBC TR-2	Envio de COMMAND MAN_por szapata en CQTXXOS5_TS1	106
01/02/21 19:53:44:888	LINARES_NORTE	LNCT999T2_01MA	Estado Control SCADA CTBC TR-2	Cambio a estado ERROR	888
01/02/21 19:53:44:871	LINARES_NORTE	LNCT999T2_01MA	Estado Control SCADA CTBC TR-2	Comando MAN_- exitoso	871
01/02/21 19:57:18:564	LINARES_NORTE	LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones P_DNP_LN estado - no reply	564
01/02/21 19:57:18:564	LINARES_NORTE	LINARES_NORTE	LN	(Primary) perdida de comunicaciones en P_DNP_LN: no reply	564
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999RM_02AL	Op.Rele Maestro TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999SV_32AL	Falla Aliment.CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999T1_01_I	Corriente F.A S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999T1_02_I	Corriente F.B S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999T1_03_I	Corriente F.C S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999T1_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-1	Valor = DESCONECT. (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999T2_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-2	Valor = DESCONECT. (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999IN_02AL	Mal Funcion.F6 AI INDUSTRIAL	Valor = ALARMA (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999DIF01AL	Op.Rele Diferencial TR-1 Com	Valor = NORMAL (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999SV_05AL	Falla Alim.Vca Vent.Gab.TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNIN999LS_02AL	Corriente F.A 13,5kV AI LINARES SUR	Valor = ALARMA (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999SV_02AL	Baja Salida CC Banco Baterias	Valor = ALARMA (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNEM999T2_01_I	Corriente F.A 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNEM999T2_02_I	Corriente F.B 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNEM999T2_03_I	Corriente F.C 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999NC_03AL	Falla Manten.Respiradores TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNEM999IN_01_I	Corriente F.A 13,5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNEM999IN_02_I	Corriente F.B 13,5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNEM999IN_03_I	Corriente F.C 13,5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNIN999LN_02AL	Mal Funcion.F6 AI LINARES NORTE	Valor = ALARMA (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999NC_32AL	Falla Secado Aire (silica) TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999SV_17AL	Falla Aliment.Ventiladores TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNEM999LS_01_I	Corriente F.A 13,5kV AI LINARES SUR	Valor = 0 A (estado Low-Low)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNEM999LS_02_I	Corriente F.B 13,5kV AI LINARES SUR	Valor = 0 A (estado Low-Low)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNEM999LS_03_I	Corriente F.C 13,5kV AI LINARES SUR	Valor = 0 A (estado Low-Low)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNIN999SV_06AL	Falla Aliment.CA Int.13,2kV TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNIN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999SV_01AL	Falla General PPS Banco Baterias	Valor = ALARMA (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999NC_33AL	Falla Secado Aire (silica) CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999T1_03AC	Grupo Vent.El.T TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONECT. (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999T1_04AC	Grupo Vent.El.T TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONECT. (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999T1_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-1	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNRE999T2_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-2	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNCT999T2_01MA	Estado Control SCADA CTBC TR-2	Cambio espontaneo a estado MAN (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:21:674	LINARES_NORTE	LNIN013T2_02AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	674
01/02/21 19:57:30:664	LINARES_NORTE	LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones recuperadas P_DNP_LN: OMNICOMM 2483	664
01/02/21 19:57:30:664	LINARES_NORTE	LINARES_NORTE	LN	(Primary) comunicaciones re-establecidas en P_DNP_LN	664

01/02/21 23:08:27:769	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones P_DNP_LN estado - no reply	769
01/02/21 23:08:27:769	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	(Primary) perdida de comunicaciones en P_DNP_LN: no reply	769
01/02/21 23:09:25:18	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones P_DNP_LN estado - line failure	18
01/02/21 23:09:25:18	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	(Primary) perdida de comunicaciones en P_DNP_LN: line failure	18
01/02/21 23:09:25:18	LINARES_NORTE P_DNP_LN	Canal Prim.LINARES NORTE	Mando:'Poll for Data' abortado - Conexion cerrada	18
01/02/21 23:48:59:679	LINARES_NORTE LNSW999LR_06MA	Sel./LR General S/E(Logico)	Valor = LOCAL (estado anormal)	679
01/02/21 23:49:42:999	LINARES_NORTE LNSW999LR_11MA	SEL.SCADA CONTROLADOR PANO TR-2	Valor = LOCAL (estado anormal)	999
01/02/21 23:54:07:49	LINARES_NORTE LNSW999LR_13MA	Sel./LR Int.Desc.66kV TR-2	Valor = REMOTO (estado normal)	49
01/02/21 23:54:07:611	LINARES_NORTE LNSW999LR_13MA	Sel./LR Int.Desc.66kV TR-2	Valor = ERROR (estado normal)	611
01/02/21 23:54:07:733	LINARES_NORTE LNSW999LR_13MA	Sel./LR Int.Desc.66kV TR-2	Valor = LOCAL (estado anormal)	733
01/02/21 23:55:09:599	LINARES_NORTE LNSW999LR_13MA	Sel./LR Int.Desc.66kV TR-2	Valor = ERROR (estado normal)	599
01/02/21 23:55:09:685	LINARES_NORTE LNSW999LR_13MA	Sel./LR Int.Desc.66kV TR-2	Valor = REMOTO (estado normal)	685
01/02/21 23:58:23:852	LINARES_NORTE LNSW999LR_14MA	Sel./LR Int.13.2kV TR-2	Valor = LOCAL (estado anormal)	852
02/02/21 00:07:58:128	LINARES_NORTE LNN999SV_12AL	Falla Aliment.CC Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	128
02/02/21 00:07:58:231	LINARES_NORTE LNRE999SC_19AL	Falla Critica SC S751 B.13KV N.2	Valor = ALARMA (estado normal)	231
02/02/21 00:08:12:342	LINARES_NORTE LNN999SV_12AL	Falla Aliment.CC Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	342
02/02/21 00:08:12:435	LINARES_NORTE LNN999SV_12AL	Falla Aliment.CC Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	435
02/02/21 00:08:23:903	LINARES_NORTE LNN999SV_12AL	Falla Aliment.CC Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	903
02/02/21 00:08:32:215	LINARES_NORTE LNRE999SC_19AL	Falla Critica SC S751 B.13KV N.2	Valor = NORMAL (estado normal)	215
02/02/21 00:08:35:919	LINARES_NORTE LNRE999SC_18AL	Falla Comun.SC S751 B.13KV N.2	Valor = ALARMA (estado anormal)	919
02/02/21 00:08:46:919	LINARES_NORTE LNRE999SC_18AL	Falla Comun.SC S751 B.13KV N.2	Valor = NORMAL (estado normal)	919
02/02/21 00:08:54:53	LINARES_NORTE LNN999SV_13AL	Falla Sincr.Horaria S751 B.13KV N.2	Valor = ALARMA (estado anormal)	53
02/02/21 00:09:01:637	LINARES_NORTE LNN999SV_13AL	Falla Sincr.Horaria S751 B.13KV N.2	Valor = NORMAL (estado normal)	637
02/02/21 00:20:35:39	LINARES_NORTE LNN999SV_08AL	Op.Proteccion Motor Int.66kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	39
02/02/21 00:20:35:948	LINARES_NORTE LNN999SV_08AL	Op.Proteccion Motor Int.66kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	948
02/02/21 01:30:41:328	LINARES_NORTE LNDE013T2_06AC	Desc.13.2kV 89CT2-2 TR-2(Manual)	Valor manual = ABRIR (estado anormal)	328
02/02/21 01:30:41:328	LINARES_NORTE LNDE013T2_06AC	Desc.13.2kV 89CT2-2 TR-2(Manual)	Envio manual = CERRAR (estado normal)	328
02/02/21 01:31:01:817	LINARES_NORTE LNDE013T2_06AC	Desc.13.2kV 89CT2-2 TR-2(Manual)	Envio manual = CERRAR (estado normal)	817
02/02/21 01:31:32:657	LINARES_NORTE LNDE013T1_02AC	Desc.13.5 TR-1(89C1-4)	Envio manual = CERRAR (estado normal)	657
02/02/21 01:31:32:657	LINARES_NORTE LNDE013T1_02AC	Desc.13.5 TR-1(89C1-4)	Envio manual = CERRAR (estado normal)	657
02/02/21 01:32:55:729	LINARES_NORTE LNRE999SV_01AL	Falla General PPS Banco Baterias	Valor = ALARMA (estado anormal)	729
02/02/21 01:33:10:415	LINARES_NORTE LNRE999SV_01AL	Falla General PPS Banco Baterias	Valor = NORMAL (estado normal)	415
02/02/21 01:33:30:96	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	96
02/02/21 01:33:33:485	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	485
02/02/21 01:33:33:514	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	514
02/02/21 01:33:33:852	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	852
02/02/21 01:33:33:894	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	894
02/02/21 01:33:34:235	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	235
02/02/21 01:33:34:243	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	243
02/02/21 01:33:35:332	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	332
02/02/21 01:33:35:392	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	392
02/02/21 01:33:35:745	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	745
02/02/21 01:33:35:780	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	780
02/02/21 01:33:36:115	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	115
02/02/21 01:33:36:123	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	123
02/02/21 01:33:36:445	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	445
02/02/21 01:33:36:480	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	480
02/02/21 01:33:36:805	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	805
02/02/21 01:33:36:840	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	840
02/02/21 01:33:37:164	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	164
02/02/21 01:33:37:192	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	192
02/02/21 01:33:37:524	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	524
02/02/21 01:33:37:552	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	552
02/02/21 01:33:37:904	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	904
02/02/21 01:33:37:922	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	922
02/02/21 01:33:38:244	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	244
02/02/21 01:33:38:262	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	262
02/02/21 01:33:38:594	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	594
02/02/21 01:33:38:612	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	612
02/02/21 01:33:38:943	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	943
02/02/21 01:33:38:968	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	968
02/02/21 01:33:39:303	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	303
02/02/21 01:33:39:322	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	322
02/02/21 01:33:39:663	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	663
02/02/21 01:33:39:688	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	688
02/02/21 01:33:40:23	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	23
02/02/21 01:33:40:392	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	392
02/02/21 01:33:40:418	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	418
02/02/21 01:33:40:48	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	48
02/02/21 01:33:40:773	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	773
02/02/21 01:33:40:797	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	797
02/02/21 01:33:41:164	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	164
02/02/21 01:33:41:178	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	178
02/02/21 01:33:41:513	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	513
02/02/21 01:33:41:521	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	521
02/02/21 01:33:41:863	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	863
02/02/21 01:33:41:871	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	871
02/02/21 01:33:44:392	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	392
02/02/21 01:33:44:400	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	400
02/02/21 01:33:44:772	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	772
02/02/21 01:33:44:780	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	780
02/02/21 01:33:45:171	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	171
02/02/21 01:33:45:179	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	179
02/02/21 01:33:45:571	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	571
02/02/21 01:33:45:579	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	579
02/02/21 01:33:45:970	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	970
02/02/21 01:33:45:979	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	979
02/02/21 01:33:46:370	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	370
02/02/21 01:33:46:376	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	376
02/02/21 01:33:46:740	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	740
02/02/21 01:33:46:746	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	746
02/02/21 01:33:51:637	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	637
02/02/21 01:33:51:643	LINARES_NORTE LNN999SV_11AL	Falla Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	643
02/02/21 01:39:26:670	LINARES_NORTE LNN999L_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 A.LINARES SUR	Valor = ALARMA (estado anormal)	670
02/02/21 01:39:26:687	LINARES_NORTE LNN999L_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 A.LINARES SUR	Cambio espontaneo a estado CERRAR (estado normal)	687
02/02/21 01:39:26:738	LINARES_NORTE LNN999L_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 A.LINARES SUR	Valor = NORMAL (estado normal)	738
02/02/21 01:39:31:749	LINARES_NORTE LNN999L_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 A.LINARES SUR	Valor = ALARMA (estado anormal)	749
02/02/21 01:39:32:88	LINARES_NORTE LNN999L_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 A.LINARES SUR	Valor = NORMAL (estado normal)	88
02/02/21 01:40:13:622	LINARES_NORTE LNRE999SV_32AL	Falla Aliment.CTBC TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	622
02/02/21 01:40:13:89	LINARES_NORTE LNRE999SV_32AL	Falla Aliment.CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	89
02/02/21 01:41:42:323	LINARES_NORTE LNN999L_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 A.LINARES SUR	Valor = ALARMA (estado anormal)	323
02/02/21 01:41:43:338	LINARES_NORTE LNN999L_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 A.LINARES SUR	Valor = NORMAL (estado normal)	338
02/02/21 01:43:49:603	LINARES_NORTE LNN999L_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 A.LINARES SUR	Valor = ALARMA (estado anormal)	603
02/02/21 01:43:49:612	LINARES_NORTE LNN999L_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 A.LINARES SUR	Cambio espontaneo a estado CERRAR (estado normal)	612
02/02/21 01:43:49:637	LINARES_NORTE LNN999L_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 A.LINARES SUR	Valor = NORMAL (estado normal)	637
02/02/21 01:58:56:893	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Envio manual = ABRIR (estado normal)	893
02/02/21 01:58:59:163	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Envio manual = CERRAR (estado normal)	163
02/02/21 02:00:15:215	LINARES_NORTE LNSW999LR_06MA	Sel./LR General S/E(Logico)	Valor = REMOTO (estado normal)	215
02/02/21 02:00:50:12	LINARES_NORTE P_DNP_LN	Canal Prim.LINARES NORTE	Mando:'Poll for Data' abortado - Conexion cerrada	12
02/02/21 02:00:50:12	LINARES_NORTE P_DNP_LN	Canal Prim.LINARES NORTE	Mando:'Poll for Data' abortado - Conexion cerrada	12
02/02/21 02:00:59:690	LINARES_NORTE LNSW999LR_11MA	SEL.SCADA CONTROLADOR PANO TR-2	Valor = ERROR (estado normal)	690
02/02/21 02:00:59:690	LINARES_NORTE LNSW999LR_11MA	SEL.SCADA CONTROLADOR PANO TR-2	Valor = REMOTO (estado normal)	690
02/02/21 07:26:36:743	LINARES_NORTE LNN999L_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 A.LINARES SUR	Valor = ALARMA (estado anormal)	743
02/02/21 07:26:36:792	LINARES_NORTE LNN999L_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 A.LINARES SUR	Valor = NORMAL (estado normal)	792
02/02/21 08:11:36:7	LINARES_NORTE LNDE013T1_02AC	Desc.13.5 TR-1(89C1-4)	Valor manual = ABRIR (estado normal)	7
02/02/21 08:11:36:7	LINARES_NORTE LNDE013T1_02AC	Desc.13.5 TR-1(89C1-4)	Envio manual = ABRIR (estado normal)	7
02/02/21 08:11:42:526	LINARES_NORTE LNDE013T1_02AC	Desc.13.5 TR-1(89C1-4)	Envio manual = CERRAR (estado normal)	526
02/02/21 08:11:42:526	LINARES_NORTE LNDE013T1_02AC	Desc.13.5 TR-1(89C1-4)	Envio manual = CERRAR (estado normal)	526
02/02/21 08:13:59:855	LINARES_NORTE LNDE013T1_02AC	Desc.13.5 TR-1(89C1-4)	Valor manual = ABRIR (estado normal)	855
02/02/21 08:14:00:115	LINARES_NORTE LNDE013T1_02AC	Desc.13.5 TR-1(89C1-4)	Envio manual = ABRIR (estado normal)	115
02/02/21 08:14:05:855	LINARES_NORTE LNDE013T2_06AC	Desc.13.2kV 89CT2-2 TR-2(Manual)	Valor manual = CERRAR (estado normal)	855
02/02/21 08:14:05:855	LINARES_NORTE LNDE013T2_06AC	Desc.13.2kV 89CT2-2 TR-2(Manual)	Envio manual = CERRAR (estado normal)	855

02/02/21	08:14:09:325	LINARES_NORTE LNDE01372_06AC	Desc. 13.2kV 89CT2-2 TR-2(Manual)	Valor manual = ABRIR (estado normal)	325
02/02/21	08:14:09:325	LINARES_NORTE LNDE01372_06AC	Desc. 13.2kV 89CT2-2 TR-2(Manual)	Envio manual=ABRIR por szapata en CQTXXOS3_TS1	325
02/02/21	08:14:14:455	LINARES_NORTE LNDE01371_02AC	Desc. 13.5 TR-1(89C1-4)	Valor manual = CERRAR (estado normal)	455
02/02/21	08:14:15:115	LINARES_NORTE LNDE01371_02AC	Desc. 13.5 TR-1(89C1-4)	Envio manual=ABRIR por szapata en CQTXXOS3_TS1	115
02/02/21	11:48:58:844	LINARES_NORTE LNSW999LR_12MA	Sel.L/R Gab.Desc.66kV TR-2	Valor = ERROR (estado normal)	844
02/02/21	11:48:58:847	LINARES_NORTE LNSW999LR_12MA	Sel.L/R Gab.Desc.66kV TR-2	Valor = LOCAL (estado normal)	847
02/02/21	11:49:21:167	LINARES_NORTE LNSW999LR_12MA	Sel.L/R Gab.Desc.66kV TR-2	Valor = ERROR (estado normal)	167
02/02/21	11:49:21:170	LINARES_NORTE LNSW999LR_12MA	Sel.L/R Gab.Desc.66kV TR-2	Valor = REMOTO (estado normal)	170
02/02/21	11:51:50:328	LINARES_NORTE LNSW999LR_13MA	Sel.L/R Int.Desc.66kV TR-2	Valor = ERROR (estado normal)	328
02/02/21	11:51:50:364	LINARES_NORTE LNSW999LR_13MA	Sel.L/R Int.Desc.66kV TR-2	Valor = LOCAL (estado normal)	364
02/02/21	11:51:59:328	LINARES_NORTE LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ERR (estado normal)	328
02/02/21	11:51:59:343	LINARES_NORTE LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado CERRAR (estado normal)	343
02/02/21	11:52:08:238	LINARES_NORTE LNSW999LR_13MA	Sel.L/R Int.Desc.66kV TR-2	Valor = ERROR (estado normal)	238
02/02/21	11:52:08:274	LINARES_NORTE LNSW999LR_13MA	Sel.L/R Int.Desc.66kV TR-2	Valor = REMOTO (estado normal)	274
02/02/21	11:53:01:616	LINARES_NORTE LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ERR (estado normal)	616
02/02/21	11:53:01:628	LINARES_NORTE LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado normal)	628
02/02/21	11:55:02:321	LINARES_NORTE LNIN01372_02AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado TRANSIT (estado normal)	321
02/02/21	11:55:02:323	LINARES_NORTE LNIN01372_02AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado CERRAR (estado normal)	323
02/02/21	11:55:18:92	LINARES_NORTE LNIN01372_02AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado normal)	92
02/02/21	11:55:18:92	LINARES_NORTE LNIN01372_02AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado TRANSIT (estado normal)	92
02/02/21	11:56:40:939	LINARES_NORTE LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ERR (estado normal)	939
02/02/21	11:56:40:955	LINARES_NORTE LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado CERRAR (estado normal)	955
02/02/21	11:56:54:894	LINARES_NORTE LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ERR (estado normal)	894
02/02/21	11:56:54:906	LINARES_NORTE LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado normal)	906
02/02/21	12:01:57:244	LINARES_NORTE LNRE999SV_18AL	Alg.ITM Abie/Falla TDCA (15)	Valor = ALARMA (estado normal)	244
02/02/21	12:02:17:338	LINARES_NORTE LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ERR (estado normal)	338
02/02/21	12:02:17:353	LINARES_NORTE LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado CERRAR (estado normal)	353
02/02/21	12:02:39:293	LINARES_NORTE LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ERR (estado normal)	293
02/02/21	12:02:39:306	LINARES_NORTE LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado normal)	306
02/02/21	12:02:43:315	LINARES_NORTE LNRE999SV_18AL	Alg.ITM Abie/Falla TDCA (15)	Valor = NORMAL (estado normal)	315
02/02/21	16:06:24:493	LINARES_NORTE LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = NORMAL (estado normal)	493
02/02/21	16:33:08:439	LINARES_NORTE LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = ALARMA (estado normal)	439
02/02/21	16:36:19:343	LINARES_NORTE LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = NORMAL (estado normal)	343
02/02/21	20:56:44:65	LINARES_NORTE LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = ALARMA (estado normal)	65
02/02/21	22:11:11:908	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Desconector 66kV 89BT2 TR-2	Valor manual = ABRIR (estado normal)	908
02/02/21	22:11:11:908	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Desconector 66kV 89BT2 TR-2	Envio manual=ABRIR por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	908
02/02/21	22:11:27:338	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Desconector 66kV 89BT2 TR-2	Envio TAG ADD FUNC=NO COMMANDS OP=P MARTINEZ DESC=INOP + TNO WO=BOR por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	338
02/02/21	22:11:34:138	LINARES_NORTE LNDE01372_05AC	Desc. 13.2kV 89CT2-1 TR-2(Manual)	Valor manual = ABRIR (estado normal)	138
02/02/21	22:11:34:138	LINARES_NORTE LNDE01372_05AC	Desc. 13.2kV 89CT2-1 TR-2(Manual)	Envio manual=ABRIR por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	138
02/02/21	22:11:53:618	LINARES_NORTE LNDE01372_05AC	Desc. 13.2kV 89CT2-1 TR-2(Manual)	Envio TAG ADD FUNC=NO COMMANDS OP=P MARTINEZ DESC=HEX NO OPERAR WO=BOR por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	618
02/02/21	22:12:03:788	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Desconector 66kV 89BT2 TR-2	Envio TAG ADD FUNC=NO COMMANDS OP=P MARTINEZ DESC=INOP + HEX NO OPERAR WO=BOR por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	788
02/02/21	22:12:03:838	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Desconector 66kV 89BT2 TR-2	Envio TAG REM FUNC=NO COMMANDS TIME=02/02/21 22:11:27 WO=BOR por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	838
02/02/21	22:12:58:647	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Desconector 66kV 89BT2 TR-2	Envio manual=ABRIR por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	647
02/02/21	23:27:19:500	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones recuperadas P_DNP_LN: OMNICO MM 2483	500
02/02/21	23:27:19:500	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	(Primary) comunicaciones re-establecidas en P_DNP_LN	500
02/02/21	23:27:32:950	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones P_DNP_LN estado - no reply	950
02/02/21	23:27:32:950	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	(Primary) perdida de comunicaciones en P_DNP_LN: no reply	950
02/02/21	23:27:33:240	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones recuperadas P_DNP_LN: OMNICO MM 2483	240
02/02/21	23:27:33:240	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	(Primary) comunicaciones re-establecidas en P_DNP_LN	240
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNEM999T1_03_I	Corriente F.C 13,5kV TR-1	Valor = 535 A (estado High)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNSW999LR_06MA	Sel.L/R General S/E(Logico)	Valor = LOCAL (estado normal)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNRE999T1_01_I	Corriente F.A S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNRE999T1_02_I	Corriente F.B S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNRE999T1_03_I	Corriente F.C S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNRE999T1_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-1	Valor = DESCONECT. (estado normal)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNRE999T2_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-2	Valor = DESCONECT. (estado normal)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNRE999DIF01AL	Op.Rele Diferencial TR-1 Com	Valor = NORMAL (estado normal)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNEM999T2_01_I	Corriente F.A 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNEM999T2_02_I	Corriente F.B 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNEM999T2_03_I	Corriente F.C 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNSW999LR_11MA	SEL.SCADA CONTROLADOR PANO TR-2	Valor = LOCAL (estado normal)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = ALARMA (estado normal)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNEM999I_01_I	Corriente F.A 13,5kV AI.INDUSTRIAL	Valor = 155 A (estado Normal)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNEM999I_02_I	Corriente F.B 13,5kV AI.INDUSTRIAL	Valor = 182 A (estado NORMAL)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNEM999I_03_I	Corriente F.C 13,5kV AI.INDUSTRIAL	Valor = 164 A (estado NORMAL)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNEM999LS_01_I	Corriente F.A 13,5kV AI.LINARES SUR	Valor = 137 A (estado NORMAL)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNEM999LS_02_I	Corriente F.B 13,5kV AI.LINARES SUR	Valor = 122 A (estado NORMAL)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNEM999LS_03_I	Corriente F.C 13,5kV AI.LINARES SUR	Valor = 170 A (estado NORMAL)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNRE999SV_21AL	Alg.ITM Abierto Arm.T/P CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado normal)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNGV999T1_03AC	Grupo Vent.El.2 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONECT. (estado normal)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNGV999T1_04AC	Grupo Vent.El.2 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONECT. (estado normal)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNF999T1_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-1	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado normal)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNF999T2_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-2	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado normal)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNIN066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado normal)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNCT999T2_01MA	Estado Control SCADA CTBC TR-2	Cambio espontaneo a estado MAN. (estado normal)	799
02/02/21	23:27:46:799	LINARES_NORTE LNIN01372_02AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado normal)	799
02/02/21	23:28:25:639	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Desconector 66kV 89BT2 TR-2	Envio REALTIME por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	639
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNIN01372_02AC		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN01372_02AC.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNIN066T2_01AC		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN066T2_01AC.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNIN999IN_03AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999IN_03AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNIN999LN_03AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999LN_03AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNRE999NC_01AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999NC_01AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNRE999SV_18AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999SV_18AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNRE999SV_21AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999SV_21AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNSW999LR_06MA		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNSW999LR_06MA.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNSW999LR_11MA		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNSW999LR_11MA.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNSW999LR_12MA		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNSW999LR_12MA.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNSW999LR_13MA		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNSW999LR_13MA.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNEM999T1_03_I		Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T1_03_I.:HILO por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNEM999T2_01_I		Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_01_I.:HILO por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNEM999T2_02_I		Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_02_I.:HILO por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNEM999T2_03_I		Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_03_I.:HILO por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNRE999T1_01_I		Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_01_I.:HILO por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNRE999T1_02_I		Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_02_I.:HILO por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNRE999T1_03_I		Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_03_I.:HILO por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNIN999LS_03AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999LS_03AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNIN999LS_03AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999LS_03AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:32:689	LINARES_NORTE LNRE999SV_32AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999SV_32AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	689
02/02/21	23:28:35:589	LINARES_NORTE LNIN999SV_08AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999SV_08AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	589
02/02/21	23:28:35:589	LINARES_NORTE LNIN999SV_11AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999SV_11AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	589
02/02/21	23:28:35:589	LINARES_NORTE LNIN999SV_12AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999SV_12AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	589
02/02/21	23:28:35:589	LINARES_NORTE LNIN999SV_13AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999SV_13AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	589
02/02/21	23:28:35:589	LINARES_NORTE LNRE999SV_18AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999SV_18AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	589
02/02/21	23:28:35:589	LINARES_NORTE LNRE999SV_19AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999SV_19AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	589
02/02/21	23:28:35:589	LINARES_NORTE LNRE999SV_01AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999SV_01AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	589
02/02/21	23:28:35:589	LINARES_NORTE LNSW999LR_14MA		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNSW999LR_14MA.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	589
02/02/21	23:31:31:168	LINARES_NORTE LNRE999NC_01AL		Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999NC_01AL.:COS por pmatinez en CQTXXOS3_TS1	168
02/02/21	23:39:24:264	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones P_DNP_LN estado - no reply	264
02/02/21	23:39:24:264	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	(Primary) perdida de comunicaciones en P_DNP_LN: no reply	264
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNEM999T1_03_I	Corriente F.C 13,5kV TR-1	Valor = 510 A (estado High)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNSW999LR_06MA	Sel.L/R General S/E(Logico)	Valor = LOCAL (estado normal)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNRE999T1_01_I	Corriente F.A S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNRE999T1_02_I	Corriente F.B S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNRE999T1_03_I	Corriente F.C S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNRE999T1_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-1	Valor = DESCONECT. (estado normal)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNRE999T2_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-2	Valor = DESCONECT. (estado normal)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNRE999DIF01AL	Op.Rele Diferencial TR-1 Com	Valor = NORMAL (estado normal)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNEM999T2_01_I	Corriente F.A 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNEM999T2_02_I	Corriente F.B 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNEM999T2_03_I	Corriente F.C 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNSW999LR_11MA	SEL.SCADA CONTROLADOR PANO TR-2	Valor = LOCAL (estado normal)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = ALARMA (estado normal)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNRE999SV_21AL	Alg.ITM Abierto Arm.T/P CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado normal)	534

02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNGV9991_03AC	Grupo Vent.El.1 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONNECT. (estado anormal)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNGV9991_04AC	Grupo Vent.El.2 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONNECT. (estado anormal)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNF5999T1_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-1	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNF5999T2_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-2	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNI0066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNCT999T2_01MA	Estado Control SCADA CTBC TR-2	Cambio espontaneo a estado MAN. (estado anormal)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Desconectador 66kV 89BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	534
02/02/21	23:39:26:534	LINARES_NORTE LNINO13T2_02AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	534
02/02/21	23:39:35:13	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones recuperadas P_DNP_LN: OMNICOMM 2483	13
02/02/21	23:39:35:13	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	(Primary) comunicaciones re-establecidas en P_DNP_LN	13
02/02/21	23:45:31:451	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Envio ACKNOWLEDGE STATUS.LNDE066T2_01AC.:COS por pmartinez en CQTXOS3_T51		451
02/02/21	23:45:31:451	LINARES_NORTE LNE099T1_03_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T1_03_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		451
02/02/21	23:45:31:451	LINARES_NORTE LNF5999T2_01_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_01_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		451
02/02/21	23:45:31:451	LINARES_NORTE LNF5999T2_02_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_02_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		451
02/02/21	23:45:31:451	LINARES_NORTE LNF5999T2_03_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_03_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		451
02/02/21	23:45:31:451	LINARES_NORTE LNRE999T1_01_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_01_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		451
02/02/21	23:45:31:451	LINARES_NORTE LNRE999T1_02_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_02_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		451
02/02/21	23:45:31:451	LINARES_NORTE LNRE999T1_03_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_03_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		451
02/02/21	23:54:24:16	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones P_DNP_LN estado - no reply	16
02/02/21	23:54:24:16	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	(Primary) perdida de comunicaciones en P_DNP_LN: no reply	16
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNSW999L_06MA	Corriente F.C 13,5kV TR-1	Valor = 506 A (estado High)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNSW999L_06MA	Sel./R General S/E(Logico)	Valor = LOCAL (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNRE999T1_01_I	Corriente F.A S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNRE999T1_02_I	Corriente F.B S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNRE999T1_03_I	Corriente F.C S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNRE999T1_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-1	Valor = DESCONNECT. (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNRE999T2_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-2	Valor = DESCONNECT. (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNRE999DIF01AL	Op.Rele Diferencial TR-1 Com	Valor = NORMAL (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNE099T2_01_I	Corriente F.A 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNE099T2_02_I	Corriente F.B 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNE099T2_03_I	Corriente F.C 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNSW999L_11MA	SEL.SCADA CONTROLADOR PANO TR-2	Valor = LOCAL (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = ALARMA (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNF5999SV_21AL	Alg.ITM Abierto Arm.T/P CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNGV9991_03AC	Grupo Vent.El.1 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONNECT. (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNGV9991_04AC	Grupo Vent.El.2 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONNECT. (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNF5999T1_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-1	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNF5999T2_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-2	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNI0066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNCT999T2_01MA	Estado Control SCADA CTBC TR-2	Cambio espontaneo a estado MAN. (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Desconectador 66kV 89BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:27:486	LINARES_NORTE LNINO13T2_02AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	486
02/02/21	23:54:36:886	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones recuperadas P_DNP_LN: OMNICOMM 2483	886
02/02/21	23:54:36:886	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	(Primary) comunicaciones re-establecidas en P_DNP_LN	886
02/02/21	23:54:49:246	LINARES_NORTE LNE099T1_03_I	Corriente F.C 13,5kV TR-1	Valor = 503 A (estado NORMAL)	246
02/02/21	23:55:37:265	LINARES_NORTE LNE099T1_03_I	Corriente F.C 13,5kV TR-1	Valor = 505 A (estado High)	265
02/02/21	23:55:52:885	LINARES_NORTE LNE099T1_03_I	Corriente F.C 13,5kV TR-1	Valor = 504 A (estado NORMAL)	885
02/02/21	23:56:02:645	LINARES_NORTE LNE099T1_03_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T1_03_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		645
02/02/21	23:56:02:645	LINARES_NORTE LNE099T2_01_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_01_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		645
02/02/21	23:56:02:645	LINARES_NORTE LNE099T2_02_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_02_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		645
02/02/21	23:56:02:645	LINARES_NORTE LNE099T2_03_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_03_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		645
02/02/21	23:56:02:645	LINARES_NORTE LNRE999T1_01_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_01_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		645
02/02/21	23:56:02:645	LINARES_NORTE LNRE999T1_02_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_02_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		645
02/02/21	23:56:02:645	LINARES_NORTE LNRE999T1_03_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_03_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		645
02/02/21	23:56:10:905	LINARES_NORTE LNE099T1_03_I	Corriente F.C 13,5kV TR-1	Valor = 507 A (estado High)	905
02/02/21	23:56:25:215	LINARES_NORTE LNE099T1_03_I	Corriente F.C 13,5kV TR-1	Valor = 504 A (estado NORMAL)	215
02/02/21	23:56:41:275	LINARES_NORTE LNE099T1_03_I	Corriente F.C 13,5kV TR-1	Valor = 506 A (estado High)	275
03/02/21	00:02:28:212	LINARES_NORTE LNE099T1_03_I	Corriente F.C 13,5kV TR-1	Valor = 504 A (estado NORMAL)	212
03/02/21	00:02:52:602	LINARES_NORTE LNE099T1_03_I	Corriente F.C 13,5kV TR-1	Valor = 507 A (estado High)	602
03/02/21	00:03:20:221	LINARES_NORTE LNE099T1_03_I	Corriente F.C 13,5kV TR-1	Valor = 504 A (estado NORMAL)	221
03/02/21	00:07:06:20	LINARES_NORTE LNE099T1_03_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T1_03_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		20
03/02/21	00:09:22:38	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones P_DNP_LN estado - no reply	38
03/02/21	00:09:22:38	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	(Primary) perdida de comunicaciones en P_DNP_LN: no reply	38
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNSW999L_06MA	Sel./R General S/E(Logico)	Valor = LOCAL (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNRE999T1_01_I	Corriente F.A S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNRE999T1_02_I	Corriente F.B S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNRE999T1_03_I	Corriente F.C S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNRE999T1_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-1	Valor = DESCONNECT. (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNRE999T2_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-2	Valor = DESCONNECT. (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNRE999DIF01AL	Op.Rele Diferencial TR-1 Com	Valor = NORMAL (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNE099T2_01_I	Corriente F.A 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNE099T2_02_I	Corriente F.B 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNE099T2_03_I	Corriente F.C 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNSW999L_11MA	SEL.SCADA CONTROLADOR PANO TR-2	Valor = LOCAL (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = ALARMA (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNF5999SV_21AL	Alg.ITM Abierto Arm.T/P CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNGV9991_03AC	Grupo Vent.El.1 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONNECT. (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNGV9991_04AC	Grupo Vent.El.2 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONNECT. (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNF5999T1_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-1	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNF5999T2_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-2	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNI0066T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNCT999T2_01MA	Estado Control SCADA CTBC TR-2	Cambio espontaneo a estado MAN. (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Desconectador 66kV 89BT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:25:208	LINARES_NORTE LNINO13T2_02AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	208
03/02/21	00:09:33:828	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones recuperadas P_DNP_LN: OMNICOMM 2483	828
03/02/21	00:09:33:828	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	(Primary) comunicaciones re-establecidas en P_DNP_LN	828
03/02/21	00:09:50:448	LINARES_NORTE LNE099T2_01_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_01_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		448
03/02/21	00:09:50:448	LINARES_NORTE LNE099T2_02_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_02_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		448
03/02/21	00:09:50:448	LINARES_NORTE LNE099T2_03_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_03_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		448
03/02/21	00:09:50:448	LINARES_NORTE LNRE999T1_01_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_01_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		448
03/02/21	00:09:50:448	LINARES_NORTE LNRE999T1_02_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_02_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		448
03/02/21	00:09:50:448	LINARES_NORTE LNRE999T1_03_I	Envio ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_03_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_T51		448
03/02/21	00:15:48:231	LINARES_NORTE LNRE999SV_21AL	Alg.ITM Abierto Arm.T/P CTBC TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	231
03/02/21	00:22:27:117	LINARES_NORTE LNSW999L_11MA	SEL.SCADA CONTROLADOR PANO TR-2	Valor = ERROR (estado normal)	117
03/02/21	00:22:27:117	LINARES_NORTE LNSW999L_11MA	SEL.SCADA CONTROLADOR PANO TR-2	Valor = REMOTO (estado normal)	117
03/02/21	00:22:30:185	LINARES_NORTE LNSW999L_06MA	Sel./R General S/E(Logico)	Valor = REMOTO (estado normal)	185
03/02/21	00:24:47:800	LINARES_NORTE LNDE013T2_05AC	Desc. 13,2kV 89CT2-1 TR-2(Manual)	Envio TAG REM FUNC=NO COMMANDS TIME=02/02/21 22:11:53 WO=BOR por pmartinez en CQTXOS3_T51	800
03/02/21	00:24:54:180	LINARES_NORTE LNDE013T2_06AC	Desc. 13,2kV 89CT2-2 TR-2(Manual)	Envio TAG REM FUNC=NO COMMANDS TIME=02/02/21 01:31:01 WO=SZA por pmartinez en CQTXOS3_T51	180
03/02/21	00:24:55:660	LINARES_NORTE LNDE013T2_06AC	Desc. 13,2kV 89CT2-2 TR-2(Manual)	Valor manual = CERRAR (estado normal)	660
03/02/21	00:24:55:660	LINARES_NORTE LNDE013T2_06AC	Desc. 13,2kV 89CT2-2 TR-2(Manual)	Envio MANUAL.CERRAR por pmartinez en CQTXOS3_T51	660
03/02/21	00:24:58:140	LINARES_NORTE LNDE013T2_05AC	Desc. 13,2kV 89CT2-1 TR-2(Manual)	Valor manual = CERRAR (estado normal)	140
03/02/21	00:24:58:140	LINARES_NORTE LNDE013T2_05AC	Desc. 13,2kV 89CT2-1 TR-2(Manual)	Envio MANUAL.CERRAR por pmartinez en CQTXOS3_T51	140
03/02/21	00:25:02:230	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Desconectador 66kV 89BT2 TR-2	Envio TAG REM FUNC=NO COMMANDS TIME=02/02/21 22:12:03 WO=BOR por pmartinez en CQTXOS3_T51	230
03/02/21	00:25:45:570	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Desconectador 66kV 89BT2 TR-2	Envio COMMAND.CERRAR por pmartinez en CQTXOS3_T51	570
03/02/21	00:25:49:935	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Desconectador 66kV 89BT2 TR-2	Cambio a estado ERROR	935
03/02/21	00:25:54:163	LINARES_NORTE LNDE066T2_01AC	Desconectador 66kV 89BT2 TR-2	Comando CERRAR - exitoso	163
03/02/21	00:31:14:447	LINARES_NORTE LNINO66T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Envio COMMAND.CERRAR por pmartinez en CQTXOS3_T51	447
03/02/21	00:31:24:427	LINARES_NORTE LNINO66T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Cambio a estado ERR	427
03/02/21	00:31:24:443	LINARES_NORTE LNINO66T2_01AC	Interruptor 66kV 52BT2 TR-2	Comando CERRAR - exitoso	443
03/02/21	00:31:24:580	LINARES_NORTE LNRE999DIF02AL	Bloqueo por 2 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	580
03/02/21	00:31:24:580	LINARES_NORTE LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	580
03/02/21	00:31:24:757	LINARES_NORTE LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	757
03/02/21	00:31:24:814	LINARES_NORTE LNRE999SV_32AL	Falla Aliment.CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	814
03/02/21	00:31:24:827	LINARES_NORTE LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	827
03/02/21	00:31:24:830	LINARES_NORTE LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	830
03/02/21	00:31:24:832	LINARES_NORTE LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	832
03/02/21	00:31:24:835	LINARES_NORTE LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	835
03/02/21	00:31:24:837	LINARES_NORTE LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	837
03/02/21	00:31:24:840	LINARES_NORTE LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	840
03/02/21	00:31:24:842	LINARES_NORTE LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	842
03/02/21	00:31:24:845	LINARES_NORTE LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	845
03/02/21	00:31:24:847	LINARES_NORTE LNRE999DIF03AL	Bloqueo por 5 Armonico S387 TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	847

03/02/21	01:02:16:191	LNARES_NORTE LNRE999T1_03_I	Corriente F.C S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	191
03/02/21	01:02:16:191	LNARES_NORTE LNRE999T1_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-1	Valor = DESCONNECT. (estado anormal)	191
03/02/21	01:02:16:191	LNARES_NORTE LNRE999T2_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-2	Valor = DESCONNECT. (estado anormal)	191
03/02/21	01:02:16:191	LNARES_NORTE LNRE999DIF01AL	Op.Rele Diferencial TR-1 Com	Valor = NORMAL (estado anormal)	191
03/02/21	01:02:16:191	LNARES_NORTE LNEM999T2_01_I	Corriente F.A 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	191
03/02/21	01:02:16:191	LNARES_NORTE LNEM999T2_02_I	Corriente F.B 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	191
03/02/21	01:02:16:191	LNARES_NORTE LNEM999T2_03_I	Corriente F.C 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	191
03/02/21	01:02:16:191	LNARES_NORTE LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = ALARMA (estado anormal)	191
03/02/21	01:02:16:191	LNARES_NORTE LNGV999T1_03AC	Grupo Vent.El.1 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONNECT. (estado anormal)	191
03/02/21	01:02:16:191	LNARES_NORTE LNGV999T1_04AC	Grupo Vent.El.2 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONNECT. (estado anormal)	191
03/02/21	01:02:16:191	LNARES_NORTE LNF5999T1_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-1	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	191
03/02/21	01:02:16:191	LNARES_NORTE LNF5999T2_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-2	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	191
03/02/21	01:02:16:191	LNARES_NORTE LNCT1999T2_01MA	Estado Control SCADA CTBC TR-2	Cambio espontaneo a estado MAN. (estado anormal)	191
03/02/21	01:02:16:191	LNARES_NORTE LNI013T2_02AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	191
03/02/21	01:02:25:861	LNARES_NORTE LNRE999T1_01_I	Corriente F.A S387 13,5kV TR-1	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_01_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1	861
03/02/21	01:02:25:861	LNARES_NORTE LNRE999T1_02_I	Corriente F.B S387 13,5kV TR-1	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_02_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1	861
03/02/21	01:02:25:861	LNARES_NORTE LNRE999T1_03_I	Corriente F.C S387 13,5kV TR-1	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_03_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1	861
03/02/21	01:02:25:871	LNARES_NORTE LNEM999T2_01_I	Corriente F.A 13,5kV ION8600 TR-2	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_01_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1	871
03/02/21	01:02:25:871	LNARES_NORTE LNEM999T2_02_I	Corriente F.B 13,5kV ION8600 TR-2	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_02_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1	871
03/02/21	01:02:25:871	LNARES_NORTE LNEM999T2_03_I	Corriente F.C 13,5kV ION8600 TR-2	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_03_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1	871
03/02/21	01:02:39:281	LNARES_NORTE LNARES_NORTE	LN	Comunicaciones recuperadas P_DNP_LN: OMNICOMM 2483	281
03/02/21	01:02:39:281	LNARES_NORTE LNARES_NORTE	LN	(Primary) comunicaciones re-establecidas en P_DNP_LN	281
03/02/21	01:03:51:281	LNARES_NORTE LNARES_NORTE	LN	Comunicaciones P_DNP_LN estado - no reply	281
03/02/21	01:03:51:281	LNARES_NORTE LNARES_NORTE	LN	(Primary) perdida de comunicaciones en P_DNP_LN: no reply	281
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNRE999T1_01_I	Corriente F.A S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNRE999T1_02_I	Corriente F.B S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNRE999T1_03_I	Corriente F.C S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNRE999T1_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-1	Valor = DESCONNECT. (estado anormal)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNRE999T2_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-2	Valor = DESCONNECT. (estado anormal)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNRE999DIF01AL	Op.Rele Diferencial TR-1 Com	Valor = NORMAL (estado anormal)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNEM999T2_01_I	Corriente F.A 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNEM999T2_02_I	Corriente F.B 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNEM999T2_03_I	Corriente F.C 13,5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = ALARMA (estado anormal)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNGV999T1_03AC	Grupo Vent.El.1 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONNECT. (estado anormal)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNGV999T1_04AC	Grupo Vent.El.2 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONNECT. (estado anormal)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNF5999T1_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-1	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNF5999T2_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-2	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNCT1999T2_01MA	Estado Control SCADA CTBC TR-2	Cambio espontaneo a estado MAN. (estado anormal)	441
03/02/21	01:03:52:441	LNARES_NORTE LNI013T2_02AC	Interruptor 13,2kV 52CT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	441
03/02/21	01:03:59:301	LNARES_NORTE LNARES_NORTE	LN	Comunicaciones recuperadas P_DNP_LN: OMNICOMM 2483	301
03/02/21	01:03:59:301	LNARES_NORTE LNARES_NORTE	LN	(Primary) comunicaciones re-establecidas en P_DNP_LN	301
03/02/21	01:04:02:190	LNARES_NORTE LNEM999T2_01_I	Corriente F.A 13,5kV ION8600 TR-2	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_01_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1	190
03/02/21	01:04:02:190	LNARES_NORTE LNEM999T2_02_I	Corriente F.B 13,5kV ION8600 TR-2	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_02_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1	190
03/02/21	01:04:02:190	LNARES_NORTE LNEM999T2_03_I	Corriente F.C 13,5kV ION8600 TR-2	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_03_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1	190
03/02/21	01:04:02:190	LNARES_NORTE LNRE999T1_01_I	Corriente F.A S387 13,5kV TR-1	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_01_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1	190
03/02/21	01:04:02:190	LNARES_NORTE LNRE999T1_02_I	Corriente F.B S387 13,5kV TR-1	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_02_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1	190
03/02/21	01:04:02:190	LNARES_NORTE LNRE999T1_03_I	Corriente F.C S387 13,5kV TR-1	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_03_I.:HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1	190
03/02/21	01:04:06:510	LNARES_NORTE LNI013L3S_01AC	Int.13,5kV AI.LINARES SUR(52C4)	Enviado COMMAND ABRIR por pmartinez en CQTXOS3_TS1	510
03/02/21	01:04:16:849	LNARES_NORTE LNIN999L_01AL	Op.Lockout F6 LINARES SUR	Valor = ALARMA (estado anormal)	849
03/02/21	01:04:16:932	LNARES_NORTE LNI013L3S_01AC	Int.13,5kV AI.LINARES SUR(52C4)	Cambio espontaneo a estado ERR (estado normal)	932
03/02/21	01:04:16:932	LNARES_NORTE LNI013L3S_01AC	Int.13,5kV ALLINARES SUR(52C4)	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	932
03/02/21	01:04:25:380	LNARES_NORTE LNEM999L_01_I	Corriente F.A 13,5kV AI.LINARES SUR	Valor = 0 A (estado Low-Low)	380
03/02/21	01:04:25:380	LNARES_NORTE LNEM999L_02_I	Corriente F.B 13,5kV AI.LINARES SUR	Valor = 0 A (estado Low-Low)	380
03/02/21	01:04:25:380	LNARES_NORTE LNEM999L_03_I	Corriente F.C 13,5kV AI.LINARES SUR	Valor = 0 A (estado Low-Low)	380
03/02/21	01:04:30:390	LNARES_NORTE LNI013L3S_01AC	Int.13,5kV AI.LINARES SUR(52C4)	Comando ABRIR fallo, no cambio de estado de CERRAR	390
03/02/21	01:04:37:40	LNARES_NORTE LNI013IN_01AC	Int.13,5kV AI.INDUSTRIAL(52C5)	Enviado COMMAND ABRIR por pmartinez en CQTXOS3_TS1	40
03/02/21	01:04:39:259	LNARES_NORTE LNIN999IN_01AL	Op.Lockout F6 AI.INDUSTRIAL	Valor = ALARMA (estado anormal)	259
03/02/21	01:04:39:342	LNARES_NORTE LNI013IN_01AC	Int.13,5kV AI.INDUSTRIAL(52C5)	Cambio a estado ERR	342
03/02/21	01:04:39:342	LNARES_NORTE LNI013IN_01AC	Int.13,5kV AI.INDUSTRIAL(52C5)	Comando ABRIR - exitoso	342
03/02/21	01:04:53:280	LNARES_NORTE LNEM999IN_01_I	Corriente F.A 13,5kV AI.INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	280
03/02/21	01:04:53:280	LNARES_NORTE LNEM999IN_02_I	Corriente F.B 13,5kV AI.INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	280
03/02/21	01:04:53:280	LNARES_NORTE LNEM999IN_03_I	Corriente F.C 13,5kV AI.INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	280
03/02/21	01:05:17:50	LNARES_NORTE LNI013L3S_01AC	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNI013L3S_01AC.:COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		50
03/02/21	01:05:17:50	LNARES_NORTE LNIN999IN_01AL	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999IN_01AL.:COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		50
03/02/21	01:05:17:50	LNARES_NORTE LNIN999L_01AL	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999L_01AL.:COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		50
03/02/21	01:05:17:50	LNARES_NORTE LNI013L3S_01AC	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNI013L3S_01AC.:COMMAND por pmartinez en CQTXOS3_TS1		50
03/02/21	01:05:28:531	LNARES_NORTE LNRE999SV_17AL	Falla Aliment.Ventiladores TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	531
03/02/21	01:05:28:558	LNARES_NORTE LNIN999SV_06AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	558
03/02/21	01:05:28:614	LNARES_NORTE LNRE999SV_32AL	Falla Aliment.CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	614
03/02/21	01:05:28:878	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	878
03/02/21	01:05:28:985	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	985
03/02/21	01:05:29:259	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	259
03/02/21	01:05:29:295	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	295
03/02/21	01:05:29:59	LNARES_NORTE LNRE999SV_05AL	Falla Lim.Vca Vent.Gab TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	59
03/02/21	01:05:29:596	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	596
03/02/21	01:05:29:636	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	636
03/02/21	01:05:29:956	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	956
03/02/21	01:05:29:976	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	976
03/02/21	01:05:30:276	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	276
03/02/21	01:05:30:296	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	296
03/02/21	01:05:30:490	LNARES_NORTE LNDE013T1_02AC	Desc. 13,5 TR-1(89C1-4)	Valor manual = ABRIR (estado normal)	490
03/02/21	01:05:30:577	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	577
03/02/21	01:05:30:617	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	617
03/02/21	01:05:30:897	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	897
03/02/21	01:05:30:937	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	937
03/02/21	01:05:31:140	LNARES_NORTE LNDE013T1_02AC	Desc. 13,5 TR-1(89C1-4)	Enviado MANVAL.ABRIR por pmartinez en CQTXOS3_TS1	140
03/02/21	01:05:31:218	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	218
03/02/21	01:05:31:258	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	258
03/02/21	01:05:31:552	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	552
03/02/21	01:05:31:578	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	578
03/02/21	01:05:31:877	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	877
03/02/21	01:05:31:898	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	898
03/02/21	01:05:32:179	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	179
03/02/21	01:05:32:219	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	219
03/02/21	01:05:32:503	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	503
03/02/21	01:05:32:539	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	539
03/02/21	01:05:32:819	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	819
03/02/21	01:05:32:859	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	859
03/02/21	01:05:33:159	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	159
03/02/21	01:05:33:179	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	179
03/02/21	01:05:33:269	LNARES_NORTE LNRE999SV_01AL	Falla General PPS Banco Baterias	Valor = ALARMA (estado anormal)	269
03/02/21	01:05:33:270	LNARES_NORTE LNRE999SV_02AL	Baja Salida CC Banco Baterias	Valor = ALARMA (estado anormal)	270
03/02/21	01:05:33:350	LNARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13,2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	350
03/02/21	01:05:40:583	LNARES_NORTE LNRE999NC_03AL	Falla Manten.Respiradores TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	583
03/02/21	01:05:43:966	LNARES_NORTE LNIN999L_02AL	Mal Funcion.F6 AI.LINARES SUR	Valor = ALARMA (estado anormal)	966
03/02/21	01:05:44:117	LNARES_NORTE LNIN999IN_02AL	Mal Funcion.F6 AI.INDUSTRIAL	Valor = ALARMA (estado anormal)	117
03/02/21	01:05:44:88	LNARES_NORTE LNIN999L_02AL	Mal Funcion.F6 AI.LINARES NORTE	Valor = ALARMA (estado anormal)	88
03/02/21	01:05:46:658	LNARES_NORTE LNRE999NC_33AL	Falla Secado Aire (silica) CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	658
03/02/21	01:05:46:779	LNARES_NORTE LNRE999NC_32AL	Falla Secado Aire (silica) TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	779
03/02/21	01:06:22:569	LNARES_NORTE LNARES_NORTE	LN	Comunicaciones P_DNP_LN estado - no reply	569
03/02/21	01:06:22:569	LNARES_NORTE LNARES_NORTE	LN	(Primary) perdida de comunicaciones en P_DNP_LN: no reply	569
03/02/21	01:06:24:649	LNARES_NORTE LNRE999SV_32AL	Falla Aliment.CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LNARES_NORTE LNIN999L_01AL	Op.Lockout F6 LINARES SUR	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LNARES_NORTE LNIN999IN_01AL	Op.Lockout F6 AI.INDUSTRIAL	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LNARES_NORTE LNRE999T1_01_I	Corriente F.A S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	649
03/02/21	01:06:24:649	LNARES_NORTE LNRE999T1_02_I	Corriente F.B S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	649
03/02/21	01:06:24:649	LNARES_NORTE LNRE999T1_03_I	Corriente F.C S387 13,5kV TR-1	Valor = 0 A (estado Low-Low)	649
03/02/21	01:06:24:649	LNARES_NORTE LNRE999T1_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-1	Valor = DESCONNECT. (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LNARES_NORTE LNRE999T2_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-2	Valor = DESCONNECT. (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LNARES_NORTE LNIN999IN_02AL	Mal Funcion.F6 AI.INDUSTRIAL	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LNARES_NORTE LNRE999DIF01AL	Op.Rele Diferencial TR-1 Com	Valor = NORMAL (estado anormal)	649

03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNRE9995SV_05AL	Falla Alim.Vca Vent.Gab.Tr-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNIN999LS_02AL	Mal Funcion.F6 AL LINARES SUR	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNRE9995SV_02AL	Baja Salida CC Banco Baterias	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LDEM999T2_01_I	Corriente F.A 13.5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNEM999T2_02_I	Corriente F.B 13.5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNEM999T2_03_I	Corriente F.C 13.5kV ION8600 TR-2	Valor = 0 A (estado Low-Low)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNRE999NC_03AL	Falla Manten.Respiradores TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNEM999IN_01_I	Corriente F.A 13.5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNEM999IN_02_I	Corriente F.B 13.5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNEM999IN_03_I	Corriente F.C 13.5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNIN999LN_02AL	Mal Funcion.F6 AI LINARES NORTE	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNRE999NC_32AL	Falla Secado Aire (silica) TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNRE9995SV_17AL	Falla Aliment.Ventiladores TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNEM999LS_01_I	Corriente F.A 13.5kV AI LINARES SUR	Valor = 0 A (estado Low-Low)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNEM999LS_02_I	Corriente F.B 13.5kV AI LINARES SUR	Valor = 0 A (estado Low-Low)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNEM999LS_03_I	Corriente F.C 13.5kV AI LINARES SUR	Valor = 0 A (estado Low-Low)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNIN999SV_06AL	Falta Aliment.CA Int.13.2kV TR-1	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNRE9995SV_01AL	Falla General PPS Banco Baterias	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNRE999NC_33AL	Falla Secado Aire (silica) CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNGV999T1_03AC	Grupo Vent.El.1 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONNECT. (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNMGV999T1_04AC	Grupo Vent.El.2 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONNECT. (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNFS999T1_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-1	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNFS999T2_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-2	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNCT999T2_01MA	Estado Control SCADA CTBC TR-2	Cambio espontaneo a estado MAN. (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNINO13T2_02AC	Interruptor 13.2kV 52CT2 TR-2	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNINO13IN_01AC	Int.13.5kV AI INDUSTRIAL(52C5)	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:24:649	LINARES_NORTE LNINO13LS_01AC	Int.13.5kV AI LINARES SUR(52C4)	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	649
03/02/21	01:06:32:609	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones recuperadas P_DNP_LN: OMNICO MM 2483	609
03/02/21	01:06:32:609	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	(Primary) comunicaciones re-establecidas en P_DNP_LN	609
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNIN999SV_06AL	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999SV_06AL..COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999SV_11AL..COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNRE999NC_03AL	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999NC_03AL..COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNRE999NC_32AL	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999NC_32AL..COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNRE999NC_33AL	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999NC_33AL..COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNRE9995SV_01AL	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE9995SV_01AL..COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNRE9995SV_02AL	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE9995SV_02AL..COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNRE9995SV_05AL	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE9995SV_05AL..COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNRE9995SV_17AL	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE9995SV_17AL..COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNRE9995SV_32AL	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE9995SV_32AL..COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNEM999T2_01_I	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_01_I..HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNEM999T2_02_I	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_02_I..HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNEM999T2_03_I	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNEM999T2_03_I..HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNRE999T1_01_I	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_01_I..HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNRE999T1_02_I	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_02_I..HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:06:38:139	LINARES_NORTE LNRE999T1_03_I	Enviado ACKNOWLEDGE ANALOG.LNRE999T1_03_I..HILO por pmartinez en CQTXOS3_TS1		139
03/02/21	01:08:19:78	LINARES_NORTE LNCT999T2_01MA	Estado Control SCADA CTBC TR-2	Enviado COMMAND AUTOM. por pmartinez en CQTXOS3_TS1	78
03/02/21	01:08:29:927	LINARES_NORTE LNCT999T2_01MA	Estado Control SCADA CTBC TR-2	Cambio a estado ERROR	927
03/02/21	01:08:29:928	LINARES_NORTE LNCT999T2_01MA	Estado Control SCADA CTBC TR-2	Comando AUTOM. - exitoso	928
03/02/21	01:10:58:987	LINARES_NORTE LNINO13T2_02AC	Interruptor 13.2kV 52CT2 TR-2	Enviado COMMAND CERRAR por pmartinez en CQTXOS3_TS1	987
03/02/21	01:11:06:950	LINARES_NORTE LNINO13T2_02AC	Interruptor 13.2kV 52CT2 TR-2	Cambio a estado TRANSIT	950
03/02/21	01:11:06:952	LINARES_NORTE LNINO13T2_02AC	Interruptor 13.2kV 52CT2 TR-2	Comando CERRAR - exitoso	952
03/02/21	01:11:06:958	LINARES_NORTE LNIN999SV_11AL	Falta Aliment.CA Int.13.2kV TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	958
03/02/21	01:11:07:0	LINARES_NORTE LNIN999LN_02AL	Mal Funcion.F6 AI LINARES NORTE	Valor = NORMAL (estado normal)	0
03/02/21	01:11:07:187	LINARES_NORTE LNIN999LS_02AL	Mal Funcion.F6 AI LINARES SUR	Valor = NORMAL (estado normal)	187
03/02/21	01:11:07:340	LINARES_NORTE LNIN999SV_06AL	Falta Aliment.CA Int.13.2kV TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	340
03/02/21	01:11:07:369	LINARES_NORTE LNIN999IN_02AL	Mal Funcion.F6 AI INDUSTRIAL	Valor = NORMAL (estado normal)	369
03/02/21	01:11:07:477	LINARES_NORTE LNRE9995SV_32AL	Falla Aliment.CTBC TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	477
03/02/21	01:11:07:759	LINARES_NORTE LNRE9995SV_17AL	Falla Aliment.Ventiladores TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	759
03/02/21	01:11:07:841	LINARES_NORTE LNRE9995SV_05AL	Falla Alim.Vca Vent.Gab.Tr-1	Valor = NORMAL (estado normal)	841
03/02/21	01:11:08:616	LINARES_NORTE LNRE999NC_33AL	Falla Secado Aire (silica) CTBC TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	616
03/02/21	01:11:08:649	LINARES_NORTE LNRE999NC_32AL	Falla Secado Aire (silica) TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	649
03/02/21	01:11:09:343	LINARES_NORTE LNRE999NC_03AL	Falla Manten.Respiradores TR-1	Valor = NORMAL (estado normal)	343
03/02/21	01:11:09:793	LINARES_NORTE LNRE9995SV_01AL	Falla General PPS Banco Baterias	Valor = NORMAL (estado normal)	793
03/02/21	01:11:10:705	LINARES_NORTE LNRE9995SV_02AL	Baja Salida CC Banco Baterias	Valor = NORMAL (estado normal)	705
03/02/21	01:11:11:0	LINARES_NORTE LNRE999NC_37AL	Bajando Tap CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	0
03/02/21	01:11:11:830	LINARES_NORTE LNRE999NC_38AL	Motor CTBC en Operacion TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	830
03/02/21	01:11:16:103	LINARES_NORTE LNRE999NC_38AL	Motor CTBC en Operacion TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	103
03/02/21	01:11:16:91	LINARES_NORTE LNRE999NC_37AL	Bajando Tap CTBC TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	91
03/02/21	01:11:38:287	LINARES_NORTE LNINO13LS_01AC	Int.13.5kV AI LINARES SUR(52C4)	Enviado COMMAND CERRAR por pmartinez en CQTXOS3_TS1	287
03/02/21	01:11:52:246	LINARES_NORTE LNIN999LS_01AL	Op.Lockout F6 LINARES SUR	Valor = NORMAL (estado normal)	246
03/02/21	01:11:52:285	LINARES_NORTE LNIN999LS_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 AI LINARES SUR	Valor = ALARMA (estado anormal)	285
03/02/21	01:11:52:294	LINARES_NORTE LNINO13LS_01AC	Int.13.5kV AI LINARES SUR(52C4)	Cambio a estado TRANSIT	294
03/02/21	01:11:52:294	LINARES_NORTE LNINO13LS_01AC	Int.13.5kV AI LINARES SUR(52C4)	Comando CERRAR - exitoso	294
03/02/21	01:11:53:31	LINARES_NORTE LNIN999LS_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 AI LINARES SUR	Valor = NORMAL (estado normal)	31
03/02/21	01:11:58:946	LINARES_NORTE LNRE999T1_01_I	Corriente F.A S387 13.5kV TR-1	Valor = 100 A (estado NORMAL)	946
03/02/21	01:11:58:946	LINARES_NORTE LNRE999T1_02_I	Corriente F.B S387 13.5kV TR-1	Valor = 94.6 A (estado NORMAL)	946
03/02/21	01:11:58:946	LINARES_NORTE LNEM999LS_03_I	Corriente F.C 13.5kV AI LINARES SUR	Valor = 230 A (estado ROC)	946
03/02/21	01:11:58:946	LINARES_NORTE LNRE999T1_03_I	Corriente F.C S387 13.5kV TR-1	Valor = 151.1 A (estado NORMAL)	946
03/02/21	01:11:58:946	LINARES_NORTE LNEM999T2_01_I	Corriente F.A 13.5kV ION8600 TR-2	Valor = 260 A (estado NORMAL)	946
03/02/21	01:11:58:946	LINARES_NORTE LNEM999T2_02_I	Corriente F.B 13.5kV ION8600 TR-2	Valor = 213 A (estado NORMAL)	946
03/02/21	01:11:58:946	LINARES_NORTE LNEM999T2_03_I	Corriente F.C 13.5kV ION8600 TR-2	Valor = 314 A (estado NORMAL)	946
03/02/21	01:11:58:946	LINARES_NORTE LNEM999LS_01_I	Corriente F.A 13.5kV AI LINARES SUR	Valor = 172 A (estado NORMAL)	946
03/02/21	01:11:58:946	LINARES_NORTE LNEM999LS_02_I	Corriente F.B 13.5kV AI LINARES SUR	Valor = 147 A (estado NORMAL)	946
03/02/21	01:11:58:946	LINARES_NORTE LNEM999LS_03_I	Corriente F.C 13.5kV AI LINARES SUR	Valor = 230 A (estado NORMAL)	946
03/02/21	01:12:09:76	LINARES_NORTE LNINO13IN_01AC	Int.13.5kV AI INDUSTRIAL(52C5)	Enviado COMMAND CERRAR por pmartinez en CQTXOS3_TS1	76
03/02/21	01:12:13:416	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones P_DNP_LN estado - no reply	416
03/02/21	01:12:13:416	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	(Primary) perdida de comunicaciones en P_DNP_LN: no reply	416
03/02/21	01:12:13:416	LINARES_NORTE LNINO13IN_01AC	Int.13.5kV AI INDUSTRIAL(52C5)	Comando CERRAR cancelado. no reply	416
03/02/21	01:12:16:6	LINARES_NORTE LNIN999IN_01AL	Op.Lockout F6 AI INDUSTRIAL	Valor = ALARMA (estado anormal)	6
03/02/21	01:12:16:6	LINARES_NORTE LNRE999T1_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-1	Valor = DESCONNECT. (estado anormal)	6
03/02/21	01:12:16:6	LINARES_NORTE LNRE999T2_10AL	Ajuste Altern.3 F6 TR-2	Valor = DESCONNECT. (estado anormal)	6
03/02/21	01:12:16:6	LINARES_NORTE LNRE999DIF01AL	Op.Rele Diferencial TR-1 Com	Valor = NORMAL (estado anormal)	6
03/02/21	01:12:16:6	LINARES_NORTE LNEM999IN_01_I	Corriente F.A 13.5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	6
03/02/21	01:12:16:6	LINARES_NORTE LNEM999IN_02_I	Corriente F.B 13.5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	6
03/02/21	01:12:16:6	LINARES_NORTE LNEM999IN_03_I	Corriente F.C 13.5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 0 A (estado Low-Low)	6
03/02/21	01:12:16:6	LINARES_NORTE LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = ALARMA (estado anormal)	6
03/02/21	01:12:16:6	LINARES_NORTE LNGV999T1_03AC	Grupo Vent.El.1 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONNECT. (estado anormal)	6
03/02/21	01:12:16:6	LINARES_NORTE LNMGV999T1_04AC	Grupo Vent.El.2 TR-1	Cambio espontaneo a estado DESCONNECT. (estado anormal)	6
03/02/21	01:12:16:6	LINARES_NORTE LNFS999T1_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-1	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	6
03/02/21	01:12:16:6	LINARES_NORTE LNFS999T2_01AC	Falla Sens.Tierra F6 TR-2	Cambio espontaneo a estado CONECT. (estado anormal)	6
03/02/21	01:12:16:6	LINARES_NORTE LNINO13IN_01AC	Int.13.5kV AI INDUSTRIAL(52C5)	Cambio espontaneo a estado ABRIR (estado anormal)	6
03/02/21	01:12:18:626	LINARES_NORTE LNIN999LS_03AL	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999LS_03AL..COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		626
03/02/21	01:12:18:626	LINARES_NORTE LNINO13IN_01AC	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNINO13IN_01AC..COMMAND por pmartinez en CQTXOS3_TS1		626
03/02/21	01:12:23:606	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	Comunicaciones recuperadas P_DNP_LN: OMNICO MM 2483	606
03/02/21	01:12:23:606	LINARES_NORTE LINARES_NORTE	LN	(Primary) comunicaciones re-establecidas en P_DNP_LN	606
03/02/21	01:12:25:946	LINARES_NORTE LNINO13IN_01AC	Int.13.5kV AI INDUSTRIAL(52C5)	Enviado COMMAND CERRAR por pmartinez en CQTXOS3_TS1	946
03/02/21	01:12:30:841	LINARES_NORTE LNIN999IN_01AL	Op.Lockout F6 AI INDUSTRIAL	Valor = NORMAL (estado normal)	841
03/02/21	01:12:30:887	LINARES_NORTE LNIN999IN_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 AI INDUSTRIAL	Valor = ALARMA (estado anormal)	887
03/02/21	01:12:30:896	LINARES_NORTE LNINO13IN_01AC	Int.13.5kV AI INDUSTRIAL(52C5)	Cambio a estado TRANSIT	896
03/02/21	01:12:30:896	LINARES_NORTE LNINO13IN_01AC	Int.13.5kV AI INDUSTRIAL(52C5)	Comando CERRAR - exitoso	896
03/02/21	01:12:30:928	LINARES_NORTE LNIN999IN_03AL	Corr.Sobre Minimo Op.F6 AI INDUSTRIAL	Valor = NORMAL (estado normal)	928
03/02/21	01:12:37:276	LINARES_NORTE LNEM999IN_01_I	Corriente F.A 13.5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 227 A (estado NORMAL)	276
03/02/21	01:12:37:276	LINARES_NORTE LNEM999IN_02_I	Corriente F.B 13.5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 112 A (estado NORMAL)	276
03/02/21	01:12:37:276	LINARES_NORTE LNEM999IN_03_I	Corriente F.C 13.5kV AI INDUSTRIAL	Valor = 184 A (estado NORMAL)	276
03/02/21	01:12:52:946	LINARES_NORTE LNIN999IN_03AL	Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNIN999IN_03AL..COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1		946
03/02/21	01:13:49:646	LINARES_NORTE LNRE999RM_02AL	Op.Rele Maestro TR-2	Enviado INHIBIT ALARMS por pmartinez en CQTXOS3_TS1	646
03/02/21	01:13:50:646	LINARES_NORTE LNRE999RM_02AL	Op.Rele Maestro TR-2	Enviado ENABLE ALARMS por pmartinez en CQTXOS3_TS1	646
03/02/21	01:14:43:745	LINARES_NORTE LNSW999LR_14MA	Sel.L/R Int.13.2kV TR-2	Enviado INHIBIT ALARMS por pmartinez en CQTXOS3_TS1	745
03/02/21	01:14:44:765	LINARES_NORTE LNSW999LR_14MA	Sel.L/R Int.13.2kV TR-2	Enviado ENABLE ALARMS por pmartinez en CQTXOS3_TS1	765
03/02/21	01:17:45:438	LINARES_NORTE LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = NORMAL (estado normal)	438

03/02/21	01:18:43:278	LINARES_NORTE	LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = ALARMA (estado anormal)	278
03/02/21	01:20:55:946	LINARES_NORTE	LNRE999NC_01AL	Alarma Intrusion Sala Electrica	Valor = NORMAL (estado normal)	946
03/02/21	01:23:13:345	LINARES_NORTE	LNRE999NC_36AL	Subiendo Tap CTBC TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	345
03/02/21	01:23:14:115	LINARES_NORTE	LNRE999NC_38AL	Motor CTBC en Operacion TR-2	Valor = ALARMA (estado anormal)	115
03/02/21	01:23:18:351	LINARES_NORTE	LNRE999NC_36AL	Subiendo Tap CTBC TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	351
03/02/21	01:23:18:364	LINARES_NORTE	LNRE999NC_38AL	Motor CTBC en Operacion TR-2	Valor = NORMAL (estado normal)	364
03/02/21	01:28:03:478	LINARES_NORTE	LNRE999NC_01AL		Enviado ACKNOWLEDGE STATUS.LNRE999NC_01AL.:COS por pmartinez en CQTXOS3_TS1	478

SEL-387-5 Settings Report

Overview Information

File Name	SEL_387_TR2 LINARES NORTE
RDB	SEL_387_TR2 LINARES NORTE.rdb
Device	SEL-387-5
Setting Version Number	004
Part Number	0387504X53XX4X1
Firmware ID	SEL-387-5-RXXX-V0-Z004003-DXXXXXXXXX
SELBoot Firmware ID	SLBT-387-5-R100-V0-Z004003-D20010703

Settings

[Group 1](#)

[Group 2](#)

[Group 3](#)

[Group 4](#)

[Group 5](#)

[Group 6](#)

[Global](#)

[SER](#)

[Port 1](#)

[Port 2](#)

[Port 3](#)

[Port 4](#)

[DNP Analog Input Map Settings](#)

[DNP Analog Output Map Settings](#)

[DNP Binary Input Map Settings](#)

[DNP Binary Output Map Settings](#)

[DNP Counter Settings](#)

Settings Legend

Visible Setting

Hidden Setting

Invalid Setting

Group 1			
Top			
Setting	Description	Range	Value
RID	Relay Identifier: (39 Characters)		PROTECCION DIFERENCIAL
TID	Terminal Identifier: (59 Characters)		S/E LINARES NORTE GRUPO 1
E87W1	Enable Wdg1 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	Y1
E87W2	Enable Wdg2 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	Y1
E87W3	Enable Wdg3 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	N
E87W4	Enable Wdg4 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	N
EOC1	Enable Wdg1 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC2	Enable Wdg2 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC3	Enable Wdg3 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	N
EOC4	Enable Wdg4 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	N
EOCC	Enable Combined O/C Elements	Select: N, Y	N
E49A	Enable RTDA Elements	Select: N, Y	N
E49B	Enable RTDB Elements	Select: N, Y	N
ESLS1	Enable SELogic Set 1	Select: N, Y	Y
ESLS2	Enable SELogic Set 2	Select: N, Y	Y
ESLS3	Enable SELogic Set 3	Select: N, Y	N
W1CT	Wdg 1 CT Connection	Select: D, Y	Y
W2CT	Wdg 2 CT Connection	Select: D, Y	Y
W3CT	Wdg 3 CT Connection	Select: D, Y	Y
W4CT	Wdg 4 CT Connection	Select: D, Y	Y
CTR1	Wdg 1 CT Ratio	1-50000	80
CTR2	Wdg 2 CT Ratio	1-50000	240
CTR3	Wdg 3 CT Ratio	1-50000	240
CTR4	Wdg 4 CT Ratio	1-50000	1000
MVA	Maximum Power Xfmr Capacity	OFF,0.2-5000.0 MVA	25,0
ICOM	Define Internal CT Connection Compensation	Select: N, Y	Y
W1CTC	Wdg 1 CT Conn. Compensation	Select: 0-12	12
W2CTC	Wdg 2 CT Conn. Compensation	Select: 0-12	11
VWDG1	Wdg 1 Line-to-Line Voltage	1.00-1000.00 kV	66,00
VWDG2	Wdg 2 Line-to-Line Voltage	1.00-1000.00 kV	13,20
O87P	Restrained Element Current PU	0.10-1.00 TAP	0,20
SLP1	Restraint Slope 1 Percentage	5-100%	35
SLP2	Restraint Slope 2 Percentage	OFF,25-200%	50
IRS1	Restraint Current Slope 1 Limit	1.0-20.0 TAP	3,0
U87P	Unrestrained Element Current PU	1-20 TAP	8,0
PCT2	2nd Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	15
PCT4	4th Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	OFF

PCT5	5th Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	35
TH5P	5th Harmonic Alarm Threshold	OFF,0.02-3.2 TAP	0,50
TH5D	5th Harmonic Alarm TDPU	0.000-8000.000 cyc	50,000
DCRB	DC Ratio Blocking	Select: N, Y	N
HRSTR	Harmonic Restraint	Select: N, Y	N
IHBL	Independent Harmonic Blocking	Select: N, Y	N
E32I	Enable 32I (SELogic Equation)		0
50P11P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	30,60
50P11D	Phase Level 1 O/C Delay	0.00-16000.00 cyc	5,00
50P11TC	50P11 Torque Control (SELogic Equation)		1
50P12P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P13P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P14P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51P1P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	3,25
51P1C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P1TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,38
51P1RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P1TC	51P1 Torque Control (SELogic Equation)		1
50Q11P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q12P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q1P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N11P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	4,32
50N11D	Residual Level 1 O/C Delay	0.00-16000.00 cyc	5,00
50N11TC	50N11 Torque Control (SELogic Equation)		1
50N12P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N1P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	0,82
51N1C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C1
51N1TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,05
51N1RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N1TC	51N1 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC1	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM1P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	2,20
QDEM1P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
NDEM1P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
50P21P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P22P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P23P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P24P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51P2P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	5,00
51P2C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P2TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,21

51P2RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P2TC	51P2 Torque Control (SELogic Equation)		1
50Q21P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q22P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q2P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N21P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N22P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N2P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	0,50
51N2C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C1
51N2TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,40
51N2RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N2TC	51N2 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC2	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM2P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	3,70
QDEM2P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
NDEM2P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
TDURD	Minimum Trip Duration Delay	4.000-8000 cyc	9,000
CFD	Close Failure Logic Delay	OFF, 0.000-8000 cyc	OFF
S1V1	Set 1 Variable 1 (SELogic Equation)		87R + 87U
S1V1PU	S1V1 Timer Pickup	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S1V1DO	S1V1 Timer Dropout	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S1V2	Set 1 Variable 2 (SELogic Equation)		51P1T + 50P11T + 51P2T
S1V2PU	S1V2 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V2DO	S1V2 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1V3	Set 1 Variable 3 (SELogic Equation)		51N1T + 50N11T + 51N2T
S1V3PU	S1V3 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V3DO	S1V3 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	50,000
S1V4	Set 1 Variable 4 (SELogic Equation)		0
S1V4PU	S1V4 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V4DO	S1V4 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1SLT1	Set 1 Latch Bit 1 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT1	Set 1 Latch Bit 1 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT2	Set 1 Latch Bit 2 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT2	Set 1 Latch Bit 2 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT3	Set 1 Latch Bit 3 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT3	Set 1 Latch Bit 3 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT4	Set 1 Latch Bit 4 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT4	Set 1 Latch Bit 4 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2V1	Set 2 Variable 1 (SELogic Equation)		OC1
		OFF, 0.000-999999.000	

S2V1PU	S2V1 Timer Pickup	cyc	0,000
S2V1DO	S2V1 Timer Dropout	OFF, 0.000-999999.000 cyc	15,000
S2V2	Set 2 Variable 2 (SELogic Equation)		CC1
S2V2PU	S2V2 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V2DO	S2V2 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	15,000
S2V3	Set 2 Variable 3 (SELogic Equation)		0
S2V3PU	S2V3 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V3DO	S2V3 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S2V4	Set 2 Variable 4 (SELogic Equation)		0
S2V4PU	S2V4 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V4DO	S2V4 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S2SLT1	Set 2 Latch Bit 1 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT1	Set 2 Latch Bit 1 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT2	Set 2 Latch Bit 2 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT2	Set 2 Latch Bit 2 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT3	Set 2 Latch Bit 3 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT3	Set 2 Latch Bit 3 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT4	Set 2 Latch Bit 4 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT4	Set 2 Latch Bit 4 RESET Input (SELogic Equation)		0
TR1			87R + 87U + 51P1T + 51N1T + 50P11T + 50N11T + 51P2T + 51N2T
TR2			87R + 87U + 51P1T + 51N1T + 50P11T + 50N11T + 51P2T + 51N2T
TR3			87R + 87U + 51P1T + 51N1T + 50P11T + 50N11T + 51P2T + 51N2T
TR4			0
TR5			0
ULTR1			!(50P13 + 50P23 + 50P33)
ULTR2			!50P13
ULTR3			!50P23
ULTR4			!50P33
ULTR5			0
52A1			IN101
52A2			0
52A3			IN103
52A4			0
CL1			CC1
CL2			0

CL3			0
CL4			0
ULCL1			0
ULCL2			0
ULCL3			0
ULCL4			0
ER			/50P14 + /50P24 + /50P34 + /IN101 + /IN102 + /87R + /87U + /51P1T + /51N1T + /50P11T + /50N11T
OUT101			TRIP1 + TRIP2 + TRIP3 + TRIP4
OUT102			0
OUT103			0
OUT104			0
OUT105			0
OUT106			0
OUT107			0
Group 1			
			Top

Group 2			
Setting	Description	Range	Value
RID	Relay Identifier: (39 Characters)		PROTECCION DIFERENCIAL
TID	Terminal Identifier: (59 Characters)		S/E LINARES NORTE GRUPO 2
E87W1	Enable Wdg1 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	Y1
E87W2	Enable Wdg2 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	N
E87W3	Enable Wdg3 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	Y1
E87W4	Enable Wdg4 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	N
EOC1	Enable Wdg1 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC2	Enable Wdg2 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	N
EOC3	Enable Wdg3 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC4	Enable Wdg4 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	N
EOCC	Enable Combined O/C Elements	Select: N, Y	N
E49A	Enable RTDA Elements	Select: N, Y	N
E49B	Enable RTDB Elements	Select: N, Y	N
ESLS1	Enable SELogic Set 1	Select: N, Y	Y
ESLS2	Enable SELogic Set 2	Select: N, Y	Y
ESLS3	Enable SELogic Set 3	Select: N, Y	N
W1CT	Wdg 1 CT Connection	Select: D, Y	Y
W2CT	Wdg 2 CT Connection	Select: D, Y	Y
W3CT	Wdg 3 CT Connection	Select: D, Y	Y
W4CT	Wdg 4 CT Connection	Select: D, Y	Y
CTR1	Wdg 1 CT Ratio	1-50000	80
CTR2	Wdg 2 CT Ratio	1-50000	120
CTR3	Wdg 3 CT Ratio	1-50000	240
CTR4	Wdg 4 CT Ratio	1-50000	1000
MVA	Maximum Power Xfmr Capacity	OFF,0.2-5000.0 MVA	25,0
ICOM	Define Internal CT Connection Compensation	Select: N, Y	Y
W1CTC	Wdg 1 CT Conn. Compensation	Select: 0-12	0
W3CTC	Wdg 3 CT Conn. Compensation	Select: 0-12	11
VWDG1	Wdg 1 Line-to-Line Voltage	1.00-1000.00 kV	66,00
VWDG3	Wdg 3 Line-to-Line Voltage	1.00-1000.00 kV	13,20
O87P	Restrained Element Current PU	0.10-1.00 TAP	0,30
SLP1	Restraint Slope 1 Percentage	5-100%	35
SLP2	Restraint Slope 2 Percentage	OFF,25-200%	50
IRS1	Restraint Current Slope 1 Limit	1.0-20.0 TAP	3,0
U87P	Unrestrained Element Current PU	1-20 TAP	8,0
PCT2	2nd Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	15
PCT4	4th Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	15

[Top](#)

PCT5	5th Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	35
TH5P	5th Harmonic Alarm Threshold	OFF,0.02-3.2 TAP	0,50
TH5D	5th Harmonic Alarm TDPU	0.000-8000.000 cyc	50,000
DCRB	DC Ratio Blocking	Select: N, Y	Y
HRSTR	Harmonic Restraint	Select: N, Y	N
IHBL	Independent Harmonic Blocking	Select: N, Y	N
E32I	Enable 32I (SELogic Equation)		0
50P11P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	30,60
50P11D	Phase Level 1 O/C Delay	0.00-16000.00 cyc	5,00
50P11TC	50P11 Torque Control (SELogic Equation)		1
50P12P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P13P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	0,25
50P14P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	3,28
51P1P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	3,28
51P1C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C5
51P1TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,90
51P1RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P1TC	51P1 Torque Control (SELogic Equation)		1
50Q11P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q12P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q1P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N11P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N12P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N1P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	0,82
51N1C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C1
51N1TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,05
51N1RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N1TC	51N1 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC1	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM1P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	2,20
QDEM1P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
NDEM1P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
50P31P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P32P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P33P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	0,25
50P34P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	3,75
51P3P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	3,75
51P3C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P3TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,15
51P3RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P3TC	51P3 Torque Control (SELogic Equation)		1

50Q31P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q32P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q3P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N31P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N32P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N3P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	0,80
51N3C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C1
51N3TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,52
51N3RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N3TC	51N3 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC3	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM3P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	3,70
QDEM3P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	1,00
NDEM3P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	1,00
TDURD	Minimum Trip Duration Delay	4.000-8000 cyc	9,000
CFD	Close Failure Logic Delay	OFF, 0.000-8000 cyc	OFF
S1V1	Set 1 Variable 1 (SELogic Equation)		51N1T + 51N2T + 51N3T
S1V1PU	S1V1 Timer Pickup	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S1V1DO	S1V1 Timer Dropout	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S1V2	Set 1 Variable 2 (SELogic Equation)		51P1T + 51P2T + 51P3T
S1V2PU	S1V2 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V2DO	S1V2 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1V3	Set 1 Variable 3 (SELogic Equation)		/IN102
S1V3PU	S1V3 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V3DO	S1V3 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	50,000
S1V4	Set 1 Variable 4 (SELogic Equation)		0
S1V4PU	S1V4 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V4DO	S1V4 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1SLT1	Set 1 Latch Bit 1 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT1	Set 1 Latch Bit 1 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT2	Set 1 Latch Bit 2 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT2	Set 1 Latch Bit 2 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT3	Set 1 Latch Bit 3 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT3	Set 1 Latch Bit 3 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT4	Set 1 Latch Bit 4 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT4	Set 1 Latch Bit 4 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2V1	Set 2 Variable 1 (SELogic Equation)		OC1
S2V1PU	S2V1 Timer Pickup	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
		OFF, 0.000-999999.000	

S2V1DO	S2V1 Timer Dropout	cyc	15,000
S2V2	Set 2 Variable 2 (SELogic Equation)		CC1
S2V2PU	S2V2 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V2DO	S2V2 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	15,000
S2V3	Set 2 Variable 3 (SELogic Equation)		0
S2V3PU	S2V3 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V3DO	S2V3 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S2V4	Set 2 Variable 4 (SELogic Equation)		0
S2V4PU	S2V4 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V4DO	S2V4 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S2SLT1	Set 2 Latch Bit 1 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT1	Set 2 Latch Bit 1 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT2	Set 2 Latch Bit 2 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT2	Set 2 Latch Bit 2 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT3	Set 2 Latch Bit 3 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT3	Set 2 Latch Bit 3 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT4	Set 2 Latch Bit 4 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT4	Set 2 Latch Bit 4 RESET Input (SELogic Equation)		0
TR1			87R + 87U
TR2			51P1T + 51N1T + 50P11T
TR3			51P2T + 51N2T
TR4			51P3T + 51N3T
TR5			0
ULTR1			!(50P13 + 50P23 + 50P33)
ULTR2			!50P13
ULTR3			!50P23
ULTR4			!50P33
ULTR5			0
52A1			IN101
52A2			0
52A3			IN103
52A4			0
CL1			CC1
CL2			0
CL3			0
CL4			0
ULCL1			0
ULCL2			0
ULCL3			0
ULCL4			0
ER			/50P14 + /50P24 + /50P34 + /IN101

			+ /IN102
OUT101			TRIP1 + TRIP2 + TRIP4 + S2V1T + S1V3T
OUT102			S1V3T
OUT103			IN102
OUT104			TRIP1 + TRIP2 + TRIP4 + S2V1T
OUT105			0
OUT106			0
OUT107			0
Group 2			Top

Group 3			
Top			
Setting	Description	Range	Value
RID	Relay Identifier: (39 Characters)		PROTECCION DIFERENCIAL
TID	Terminal Identifier: (59 Characters)		S/E LINARES NORTE GRUPO 3
E87W1	Enable Wdg1 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	N
E87W2	Enable Wdg2 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	N
E87W3	Enable Wdg3 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	N
E87W4	Enable Wdg4 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	N
EOC1	Enable Wdg1 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC2	Enable Wdg2 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC3	Enable Wdg3 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC4	Enable Wdg4 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	N
EOCC	Enable Combined O/C Elements	Select: N, Y	N
E49A	Enable RTDA Elements	Select: N, Y	N
E49B	Enable RTDB Elements	Select: N, Y	N
ESLS1	Enable SELogic Set 1	Select: N, Y	Y
ESLS2	Enable SELogic Set 2	Select: N, Y	Y
ESLS3	Enable SELogic Set 3	Select: N, Y	N
W1CT	Wdg 1 CT Connection	Select: D, Y	Y
W2CT	Wdg 2 CT Connection	Select: D, Y	Y
W3CT	Wdg 3 CT Connection	Select: D, Y	Y
W4CT	Wdg 4 CT Connection	Select: D, Y	Y
CTR1	Wdg 1 CT Ratio	1-50000	80
CTR2	Wdg 2 CT Ratio	1-50000	120
CTR3	Wdg 3 CT Ratio	1-50000	240
CTR4	Wdg 4 CT Ratio	1-50000	1000
E32I	Enable 32I (SELogic Equation)		0
50P11P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	14,25
50P11D	Phase Level 1 O/C Delay	0.00-16000.00 cyc	0,00
50P11TC	50P11 Torque Control (SELogic Equation)		1
50P12P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P13P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	0,25
50P14P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	2,60
51P1P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	2,60
51P1C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P1TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,20
51P1RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P1TC	51P1 Torque Control (SELogic Equation)		1

50Q11P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q12P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q1P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N11P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N12P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N1P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	0,50
51N1C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C1
51N1TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,10
51N1RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N1TC	51N1 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC1	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM1P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	2,20
QDEM1P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
NDEM1P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
50P21P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P22P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P23P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	0,25
50P24P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	4,50
51P2P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	4,50
51P2C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P2TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,26
51P2RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P2TC	51P2 Torque Control (SELogic Equation)		1
50Q21P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q22P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q2P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N21P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N22P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N2P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	2,00
51N2C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51N2TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,65
51N2RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N2TC	51N2 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC2	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM2P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	3,70
QDEM2P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
NDEM2P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
50P31P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P32P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P33P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	0,25
50P34P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	2,02

51P3P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	2,02
51P3C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P3TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,35
51P3RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P3TC	51P3 Torque Control (SELogic Equation)		1
50Q31P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q32P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q3P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N31P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N32P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N3P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	0,51
51N3C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C1
51N3TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,49
51N3RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N3TC	51N3 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC3	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM3P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	3,70
QDEM3P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	1,00
NDEM3P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	1,00
TDURD	Minimum Trip Duration Delay	4.000-8000 cyc	9,000
CFD	Close Failure Logic Delay	OFF, 0.000-8000 cyc	OFF
S1V1	Set 1 Variable 1 (SELogic Equation)		51N1T + 51N2T + 51N3T
S1V1PU	S1V1 Timer Pickup	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S1V1DO	S1V1 Timer Dropout	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S1V2	Set 1 Variable 2 (SELogic Equation)		51P1T + 51P2T + 51P3T
S1V2PU	S1V2 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V2DO	S1V2 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1V3	Set 1 Variable 3 (SELogic Equation)		0
S1V3PU	S1V3 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V3DO	S1V3 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1V4	Set 1 Variable 4 (SELogic Equation)		50P11T * IN101
S1V4PU	S1V4 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	250,000
S1V4DO	S1V4 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1SLT1	Set 1 Latch Bit 1 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT1	Set 1 Latch Bit 1 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT2	Set 1 Latch Bit 2 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT2	Set 1 Latch Bit 2 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT3	Set 1 Latch Bit 3 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT3	Set 1 Latch Bit 3 RESET Input (SELogic Equation)		0

S1SLT4	Set 1 Latch Bit 4 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT4	Set 1 Latch Bit 4 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2V1	Set 2 Variable 1 (SELogic Equation)		OC1
S2V1PU	S2V1 Timer Pickup	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S2V1DO	S2V1 Timer Dropout	OFF, 0.000-999999.000 cyc	15,000
S2V2	Set 2 Variable 2 (SELogic Equation)		CC1
S2V2PU	S2V2 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V2DO	S2V2 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	15,000
S2V3	Set 2 Variable 3 (SELogic Equation)		0
S2V3PU	S2V3 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V3DO	S2V3 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S2V4	Set 2 Variable 4 (SELogic Equation)		0
S2V4PU	S2V4 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V4DO	S2V4 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S2SLT1	Set 2 Latch Bit 1 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT1	Set 2 Latch Bit 1 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT2	Set 2 Latch Bit 2 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT2	Set 2 Latch Bit 2 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT3	Set 2 Latch Bit 3 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT3	Set 2 Latch Bit 3 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT4	Set 2 Latch Bit 4 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT4	Set 2 Latch Bit 4 RESET Input (SELogic Equation)		0
TR1			87R + 87U
TR2			51P1T + 51N1T + S1V4T
TR3			51P2T + 51N2T
TR4			51P3T + 51N3T
TR5			0
ULTR1			!(50P13 + 50P23 + 50P33)
ULTR2			!50P13
ULTR3			!50P23
ULTR4			!50P33
ULTR5			0
52A1			IN101
52A2			0
52A3			IN103
52A4			0
CL1			CC1
CL2			0
CL3			0
CL4			0

ULCL1			0
ULCL2			0
ULCL3			0
ULCL4			0
ER			/50P14 + /50P24 + /50P34 + /IN101
OUT101			TRIP2 + TRIP3 + TRIP4 + S2V1T
OUT102			0
OUT103			IN102
OUT104			TRIP2 + TRIP3 + TRIP4 + S2V1T
OUT105			0
OUT106			0
OUT107			0
Group 3			
			Top

Group 4			
Top			
Setting	Description	Range	Value
RID	Relay Identifier: (39 Characters)		PROTECCION DIFERENCIAL
TID	Terminal Identifier: (59 Characters)		S/E LINARES NORTE
E87W1	Enable Wdg1 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	Y1
E87W2	Enable Wdg2 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	Y1
E87W3	Enable Wdg3 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	Y1
E87W4	Enable Wdg4 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	N
EOC1	Enable Wdg1 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC2	Enable Wdg2 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC3	Enable Wdg3 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC4	Enable Wdg4 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	N
EOCC	Enable Combined O/C Elements	Select: N, Y	N
E49A	Enable RTDA Elements	Select: N, Y	N
E49B	Enable RTDB Elements	Select: N, Y	N
ESLS1	Enable SELogic Set 1	Select: N, Y	Y
ESLS2	Enable SELogic Set 2	Select: N, Y	Y
ESLS3	Enable SELogic Set 3	Select: N, Y	N
W1CT	Wdg 1 CT Connection	Select: D, Y	Y
W2CT	Wdg 2 CT Connection	Select: D, Y	Y
W3CT	Wdg 3 CT Connection	Select: D, Y	Y
W4CT	Wdg 4 CT Connection	Select: D, Y	Y
CTR1	Wdg 1 CT Ratio	1-50000	80
CTR2	Wdg 2 CT Ratio	1-50000	120
CTR3	Wdg 3 CT Ratio	1-50000	120
CTR4	Wdg 4 CT Ratio	1-50000	1000
MVA	Maximum Power Xfmr Capacity	OFF,0.2-5000.0 MVA	OFF
ICOM	Define Internal CT Connection Compensation	Select: N, Y	Y
W1CTC	Wdg 1 CT Conn. Compensation	Select: 0-12	0
W2CTC	Wdg 2 CT Conn. Compensation	Select: 0-12	11
W3CTC	Wdg 3 CT Conn. Compensation	Select: 0-12	11
TAP1	Wdg 1 Current Tap	0.50-155.00	2,19
TAP2	Wdg 2 Current Tap	0.50-155.00	6,98
TAP3	Wdg 3 Current Tap	0.50-155.00	6,98
O87P	Restrained Element Current PU	0.10-1.00 TAP	0,30
SLP1	Restraint Slope 1 Percentage	5-100%	35
SLP2	Restraint Slope 2 Percentage	OFF,25-200%	50
IRS1	Restraint Current Slope 1 Limit	1.0-20.0 TAP	4,0
U87P	Unrestrained Element Current PU	1-20 TAP	10,0

PCT2	2nd Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	10
PCT4	4th Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	10
PCT5	5th Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	35
TH5P	5th Harmonic Alarm Threshold	OFF,0.02-3.2 TAP	0,50
TH5D	5th Harmonic Alarm TDPU	0.000-8000.000 cyc	50,000
DCRB	DC Ratio Blocking	Select: N, Y	Y
HRSTR	Harmonic Restraint	Select: N, Y	N
IHBL	Independent Harmonic Blocking	Select: N, Y	N
E32I	Enable 32I (SELogic Equation)		0
50P11P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P12P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P13P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	0,25
50P14P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	2,60
51P1P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	2,60
51P1C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P1TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,20
51P1RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P1TC	51P1 Torque Control (SELogic Equation)		1
50Q11P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q12P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q1P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N11P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N12P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N1P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	0,50
51N1C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C1
51N1TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,10
51N1RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N1TC	51N1 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC1	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM1P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	2,20
QDEM1P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
NDEM1P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
50P21P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P22P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P23P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	0,25
50P24P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	4,50
51P2P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	4,50
51P2C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P2TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,26
51P2RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P2TC	51P2 Torque Control (SELogic Equation)		1

50Q21P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q22P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q2P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N21P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N22P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N2P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	2,00
51N2C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51N2TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,65
51N2RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N2TC	51N2 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC2	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM2P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	3,70
QDEM2P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
NDEM2P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
50P31P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P32P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P33P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	0,25
50P34P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	4,50
51P3P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	4,50
51P3C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P3TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,26
51P3RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P3TC	51P3 Torque Control (SELogic Equation)		1
50Q31P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q32P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q3P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N31P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N32P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N3P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	2,00
51N3C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51N3TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,65
51N3RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N3TC	51N3 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC3	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM3P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	3,70
QDEM3P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	1,00
NDEM3P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	1,00
TDURD	Minimum Trip Duration Delay	4.000-8000 cyc	9,000
CFD	Close Failure Logic Delay	OFF, 0.000-8000 cyc	OFF
S1V1	Set 1 Variable 1 (SELogic Equation)		51N1T + 51N2T + 51N3T

S1V1PU	S1V1 Timer Pickup	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S1V1DO	S1V1 Timer Dropout	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S1V2	Set 1 Variable 2 (SELogic Equation)		51P1T + 51P2T + 51P3T
S1V2PU	S1V2 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V2DO	S1V2 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1V3	Set 1 Variable 3 (SELogic Equation)		0
S1V3PU	S1V3 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V3DO	S1V3 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1V4	Set 1 Variable 4 (SELogic Equation)		0
S1V4PU	S1V4 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V4DO	S1V4 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1SLT1	Set 1 Latch Bit 1 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT1	Set 1 Latch Bit 1 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT2	Set 1 Latch Bit 2 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT2	Set 1 Latch Bit 2 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT3	Set 1 Latch Bit 3 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT3	Set 1 Latch Bit 3 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT4	Set 1 Latch Bit 4 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT4	Set 1 Latch Bit 4 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2V1	Set 2 Variable 1 (SELogic Equation)		OC1
S2V1PU	S2V1 Timer Pickup	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S2V1DO	S2V1 Timer Dropout	OFF, 0.000-999999.000 cyc	15,000
S2V2	Set 2 Variable 2 (SELogic Equation)		CC1
S2V2PU	S2V2 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V2DO	S2V2 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	15,000
S2V3	Set 2 Variable 3 (SELogic Equation)		0
S2V3PU	S2V3 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V3DO	S2V3 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S2V4	Set 2 Variable 4 (SELogic Equation)		0
S2V4PU	S2V4 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V4DO	S2V4 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S2SLT1	Set 2 Latch Bit 1 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT1	Set 2 Latch Bit 1 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT2	Set 2 Latch Bit 2 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT2	Set 2 Latch Bit 2 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT3	Set 2 Latch Bit 3 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT3	Set 2 Latch Bit 3 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT4	Set 2 Latch Bit 4 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT4	Set 2 Latch Bit 4 RESET Input (SELogic Equation)		0
TR1			87R + 87U

TR2			51P1T + 51N1T
TR3			51P2T + 51N2T
TR4			51P3T + 51N3T
TR5			0
ULTR1			!(50P13 + 50P23 + 50P33)
ULTR2			!50P13
ULTR3			!50P23
ULTR4			!50P33
ULTR5			0
52A1			IN101
52A2			IN102
52A3			IN103
52A4			0
CL1			CC1
CL2			0
CL3			0
CL4			0
ULCL1			0
ULCL2			0
ULCL3			0
ULCL4			0
ER			/50P14 + /50P24 + /50P34 + /IN101
OUT101			TRIP1 + TRIP2 + TRIP3 + TRIP4 + S2V1T
OUT102			TRIP1 + TRIP3
OUT103			TRIP1 + TRIP4
OUT104			S2V2T
OUT105			0
OUT106			0
OUT107			0
Group 4			
			Top

Group 5			
Top			
Setting	Description	Range	Value
RID	Relay Identifier: (39 Characters)		PROTECCION DIFERENCIAL
TID	Terminal Identifier: (59 Characters)		S/E LINARES NORTE
E87W1	Enable Wdg1 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	Y1
E87W2	Enable Wdg2 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	Y1
E87W3	Enable Wdg3 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	Y1
E87W4	Enable Wdg4 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	N
EOC1	Enable Wdg1 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC2	Enable Wdg2 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC3	Enable Wdg3 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC4	Enable Wdg4 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	N
EOCC	Enable Combined O/C Elements	Select: N, Y	N
E49A	Enable RTDA Elements	Select: N, Y	N
E49B	Enable RTDB Elements	Select: N, Y	N
ESLS1	Enable SELogic Set 1	Select: N, Y	Y
ESLS2	Enable SELogic Set 2	Select: N, Y	Y
ESLS3	Enable SELogic Set 3	Select: N, Y	N
W1CT	Wdg 1 CT Connection	Select: D, Y	Y
W2CT	Wdg 2 CT Connection	Select: D, Y	Y
W3CT	Wdg 3 CT Connection	Select: D, Y	Y
W4CT	Wdg 4 CT Connection	Select: D, Y	Y
CTR1	Wdg 1 CT Ratio	1-50000	80
CTR2	Wdg 2 CT Ratio	1-50000	120
CTR3	Wdg 3 CT Ratio	1-50000	120
CTR4	Wdg 4 CT Ratio	1-50000	1000
MVA	Maximum Power Xfmr Capacity	OFF,0.2-5000.0 MVA	OFF
ICOM	Define Internal CT Connection Compensation	Select: N, Y	Y
W1CTC	Wdg 1 CT Conn. Compensation	Select: 0-12	0
W2CTC	Wdg 2 CT Conn. Compensation	Select: 0-12	11
W3CTC	Wdg 3 CT Conn. Compensation	Select: 0-12	11
TAP1	Wdg 1 Current Tap	0.50-155.00	2,19
TAP2	Wdg 2 Current Tap	0.50-155.00	6,98
TAP3	Wdg 3 Current Tap	0.50-155.00	6,98
O87P	Restrained Element Current PU	0.10-1.00 TAP	0,30
SLP1	Restraint Slope 1 Percentage	5-100%	35
SLP2	Restraint Slope 2 Percentage	OFF,25-200%	50
IRS1	Restraint Current Slope 1 Limit	1.0-20.0 TAP	4,0
U87P	Unrestrained Element Current PU	1-20 TAP	10,0

PCT2	2nd Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	10
PCT4	4th Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	10
PCT5	5th Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	35
TH5P	5th Harmonic Alarm Threshold	OFF,0.02-3.2 TAP	0,50
TH5D	5th Harmonic Alarm TDPU	0.000-8000.000 cyc	50,000
DCRB	DC Ratio Blocking	Select: N, Y	Y
HRSTR	Harmonic Restraint	Select: N, Y	N
IHBL	Independent Harmonic Blocking	Select: N, Y	N
E32I	Enable 32I (SELogic Equation)		0
50P11P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P12P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P13P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	0,25
50P14P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	2,60
51P1P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	2,60
51P1C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P1TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,20
51P1RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P1TC	51P1 Torque Control (SELogic Equation)		1
50Q11P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q12P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q1P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N11P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N12P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N1P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	0,50
51N1C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C1
51N1TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,10
51N1RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N1TC	51N1 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC1	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM1P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	2,20
QDEM1P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
NDEM1P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
50P21P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P22P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P23P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	0,25
50P24P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	4,50
51P2P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	4,50
51P2C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P2TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,26
51P2RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P2TC	51P2 Torque Control (SELogic Equation)		1

50Q21P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q22P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q2P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N21P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N22P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N2P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	2,00
51N2C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51N2TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,65
51N2RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N2TC	51N2 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC2	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM2P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	3,70
QDEM2P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
NDEM2P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
50P31P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P32P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P33P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	0,25
50P34P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	4,50
51P3P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	4,50
51P3C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P3TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,26
51P3RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P3TC	51P3 Torque Control (SELogic Equation)		1
50Q31P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q32P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q3P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N31P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N32P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N3P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	2,00
51N3C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51N3TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,65
51N3RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N3TC	51N3 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC3	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM3P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	3,70
QDEM3P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	1,00
NDEM3P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	1,00
TDURD	Minimum Trip Duration Delay	4.000-8000 cyc	9,000
CFD	Close Failure Logic Delay	OFF, 0.000-8000 cyc	OFF
S1V1	Set 1 Variable 1 (SELogic Equation)		51N1T + 51N2T + 51N3T

S1V1PU	S1V1 Timer Pickup	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S1V1DO	S1V1 Timer Dropout	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S1V2	Set 1 Variable 2 (SELogic Equation)		51P1T + 51P2T + 51P3T
S1V2PU	S1V2 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V2DO	S1V2 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1V3	Set 1 Variable 3 (SELogic Equation)		0
S1V3PU	S1V3 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V3DO	S1V3 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1V4	Set 1 Variable 4 (SELogic Equation)		0
S1V4PU	S1V4 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V4DO	S1V4 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1SLT1	Set 1 Latch Bit 1 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT1	Set 1 Latch Bit 1 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT2	Set 1 Latch Bit 2 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT2	Set 1 Latch Bit 2 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT3	Set 1 Latch Bit 3 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT3	Set 1 Latch Bit 3 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT4	Set 1 Latch Bit 4 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT4	Set 1 Latch Bit 4 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2V1	Set 2 Variable 1 (SELogic Equation)		OC1
S2V1PU	S2V1 Timer Pickup	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S2V1DO	S2V1 Timer Dropout	OFF, 0.000-999999.000 cyc	15,000
S2V2	Set 2 Variable 2 (SELogic Equation)		CC1
S2V2PU	S2V2 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V2DO	S2V2 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	15,000
S2V3	Set 2 Variable 3 (SELogic Equation)		0
S2V3PU	S2V3 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V3DO	S2V3 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S2V4	Set 2 Variable 4 (SELogic Equation)		0
S2V4PU	S2V4 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V4DO	S2V4 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S2SLT1	Set 2 Latch Bit 1 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT1	Set 2 Latch Bit 1 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT2	Set 2 Latch Bit 2 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT2	Set 2 Latch Bit 2 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT3	Set 2 Latch Bit 3 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT3	Set 2 Latch Bit 3 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT4	Set 2 Latch Bit 4 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT4	Set 2 Latch Bit 4 RESET Input (SELogic Equation)		0
TR1			87R + 87U

TR2			51P1T + 51N1T
TR3			51P2T + 51N2T
TR4			51P3T + 51N3T
TR5			0
ULTR1			!(50P13 + 50P23 + 50P33)
ULTR2			!50P13
ULTR3			!50P23
ULTR4			!50P33
ULTR5			0
52A1			IN101
52A2			IN102
52A3			IN103
52A4			0
CL1			CC1
CL2			0
CL3			0
CL4			0
ULCL1			0
ULCL2			0
ULCL3			0
ULCL4			0
ER			/50P14 + /50P24 + /50P34 + /IN101
OUT101			TRIP1 + TRIP2 + TRIP3 + TRIP4 + S2V1T
OUT102			TRIP1 + TRIP3
OUT103			TRIP1 + TRIP4
OUT104			S2V2T
OUT105			0
OUT106			0
OUT107			0
Group 5			
			Top

Group 6			
Setting	Description	Range	Value
RID	Relay Identifier: (39 Characters)		PROTECCION DIFERENCIAL
TID	Terminal Identifier: (59 Characters)		S/E LINARES NORTE
E87W1	Enable Wdg1 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	Y1
E87W2	Enable Wdg2 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	Y1
E87W3	Enable Wdg3 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	Y1
E87W4	Enable Wdg4 in Differential Element	Select: N, Y, Y1	N
EOC1	Enable Wdg1 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC2	Enable Wdg2 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC3	Enable Wdg3 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	Y
EOC4	Enable Wdg4 O/C Elements and Dmd. Thresholds	Select: N, Y	N
EOCC	Enable Combined O/C Elements	Select: N, Y	N
E49A	Enable RTDA Elements	Select: N, Y	N
E49B	Enable RTDB Elements	Select: N, Y	N
ESLS1	Enable SELogic Set 1	Select: N, Y	Y
ESLS2	Enable SELogic Set 2	Select: N, Y	Y
ESLS3	Enable SELogic Set 3	Select: N, Y	N
W1CT	Wdg 1 CT Connection	Select: D, Y	Y
W2CT	Wdg 2 CT Connection	Select: D, Y	Y
W3CT	Wdg 3 CT Connection	Select: D, Y	Y
W4CT	Wdg 4 CT Connection	Select: D, Y	Y
CTR1	Wdg 1 CT Ratio	1-50000	80
CTR2	Wdg 2 CT Ratio	1-50000	120
CTR3	Wdg 3 CT Ratio	1-50000	120
CTR4	Wdg 4 CT Ratio	1-50000	1000
MVA	Maximum Power Xfmr Capacity	OFF,0.2-5000.0 MVA	OFF
ICOM	Define Internal CT Connection Compensation	Select: N, Y	Y
W1CTC	Wdg 1 CT Conn. Compensation	Select: 0-12	0
W2CTC	Wdg 2 CT Conn. Compensation	Select: 0-12	11
W3CTC	Wdg 3 CT Conn. Compensation	Select: 0-12	11
TAP1	Wdg 1 Current Tap	0.50-155.00	2,19
TAP2	Wdg 2 Current Tap	0.50-155.00	6,98
TAP3	Wdg 3 Current Tap	0.50-155.00	6,98
O87P	Restrained Element Current PU	0.10-1.00 TAP	0,30
SLP1	Restraint Slope 1 Percentage	5-100%	35
SLP2	Restraint Slope 2 Percentage	OFF,25-200%	50
IRS1	Restraint Current Slope 1 Limit	1.0-20.0 TAP	4,0
U87P	Unrestrained Element Current PU	1-20 TAP	10,0

[Top](#)

PCT2	2nd Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	10
PCT4	4th Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	10
PCT5	5th Harmonic Blocking Percentage	OFF,5-100%	35
TH5P	5th Harmonic Alarm Threshold	OFF,0.02-3.2 TAP	0,50
TH5D	5th Harmonic Alarm TDP	0.000-8000.000 cyc	50,000
DCRB	DC Ratio Blocking	Select: N, Y	Y
HRSTR	Harmonic Restraint	Select: N, Y	N
IHBL	Independent Harmonic Blocking	Select: N, Y	N
E32I	Enable 32I (SELogic Equation)		0
50P11P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P12P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P13P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	0,25
50P14P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	2,60
51P1P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	2,60
51P1C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P1TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,20
51P1RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P1TC	51P1 Torque Control (SELogic Equation)		1
50Q11P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q12P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q1P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N11P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N12P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N1P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	0,50
51N1C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C1
51N1TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,10
51N1RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N1TC	51N1 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC1	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM1P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	2,20
QDEM1P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
NDEM1P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
50P21P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P22P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P23P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	0,25
50P24P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	4,50
51P2P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	4,50
51P2C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P2TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,26
51P2RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P2TC	51P2 Torque Control (SELogic Equation)		1

50Q21P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q22P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q2P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N21P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N22P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N2P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	2,00
51N2C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51N2TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,65
51N2RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N2TC	51N2 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC2	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM2P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	3,70
QDEM2P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
NDEM2P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	0,50
50P31P	Phase Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P32P	Phase Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50P33P	Phase Inst O/C Level 3 PU	OFF, 0.25-100A	0,25
50P34P	Phase Inst O/C Level 4 PU	OFF, 0.25-100A	4,50
51P3P	Phase Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	4,50
51P3C	Phase Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P3TD	Phase Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,26
51P3RS	Phase Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51P3TC	51P3 Torque Control (SELogic Equation)		1
50Q31P	Neg-Seq Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50Q32P	Neg-Seq Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51Q3P	Neg-Seq Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	OFF
50N31P	Residual Def-Time O/C Level 1 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
50N32P	Residual Inst O/C Level 2 PU	OFF, 0.25-100A	OFF
51N3P	Residual Inv-Time O/C PU	OFF, 0.50-16.00A	2,00
51N3C	Residual Inv-Time O/C Curve	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51N3TD	Residual Inv-Time O/C Time-Dial	0.05-1.00	0,65
51N3RS	Residual Inv-Time O/C EM Reset	Select: N, Y	N
51N3TC	51N3 Torque Control (SELogic Equation)		1
DATC3	Demand Ammeter Time Constant	OFF,5-255 min	15
PDEM3P	Phase Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	3,70
QDEM3P	Neg-Seq Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	1,00
NDEM3P	Residual Demand Ammeter Threshold	0.50-16.00A	1,00
TDURD	Minimum Trip Duration Delay	4.000-8000 cyc	9,000
CFD	Close Failure Logic Delay	OFF, 0.000-8000 cyc	OFF
S1V1	Set 1 Variable 1 (SELogic Equation)		51N1T + 51N2T + 51N3T

S1V1PU	S1V1 Timer Pickup	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S1V1DO	S1V1 Timer Dropout	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S1V2	Set 1 Variable 2 (SELogic Equation)		51P1T + 51P2T + 51P3T
S1V2PU	S1V2 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V2DO	S1V2 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1V3	Set 1 Variable 3 (SELogic Equation)		0
S1V3PU	S1V3 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V3DO	S1V3 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1V4	Set 1 Variable 4 (SELogic Equation)		0
S1V4PU	S1V4 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S1V4DO	S1V4 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S1SLT1	Set 1 Latch Bit 1 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT1	Set 1 Latch Bit 1 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT2	Set 1 Latch Bit 2 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT2	Set 1 Latch Bit 2 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT3	Set 1 Latch Bit 3 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT3	Set 1 Latch Bit 3 RESET Input (SELogic Equation)		0
S1SLT4	Set 1 Latch Bit 4 SET Input (SELogic Equation)		0
S1RLT4	Set 1 Latch Bit 4 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2V1	Set 2 Variable 1 (SELogic Equation)		OC1
S2V1PU	S2V1 Timer Pickup	OFF, 0.000-999999.000 cyc	0,000
S2V1DO	S2V1 Timer Dropout	OFF, 0.000-999999.000 cyc	15,000
S2V2	Set 2 Variable 2 (SELogic Equation)		CC1
S2V2PU	S2V2 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V2DO	S2V2 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	15,000
S2V3	Set 2 Variable 3 (SELogic Equation)		0
S2V3PU	S2V3 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V3DO	S2V3 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S2V4	Set 2 Variable 4 (SELogic Equation)		0
S2V4PU	S2V4 Timer Pickup	0-999999.00 cyc	0,000
S2V4DO	S2V4 Timer Dropout	0-999999.00 cyc	0,000
S2SLT1	Set 2 Latch Bit 1 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT1	Set 2 Latch Bit 1 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT2	Set 2 Latch Bit 2 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT2	Set 2 Latch Bit 2 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT3	Set 2 Latch Bit 3 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT3	Set 2 Latch Bit 3 RESET Input (SELogic Equation)		0
S2SLT4	Set 2 Latch Bit 4 SET Input (SELogic Equation)		0
S2RLT4	Set 2 Latch Bit 4 RESET Input (SELogic Equation)		0
TR1			87R + 87U

TR2			51P1T + 51N1T
TR3			51P2T + 51N2T
TR4			51P3T + 51N3T
TR5			0
ULTR1			!(50P13 + 50P23 + 50P33)
ULTR2			!50P13
ULTR3			!50P23
ULTR4			!50P33
ULTR5			0
52A1			IN101
52A2			IN102
52A3			IN103
52A4			0
CL1			CC1
CL2			0
CL3			0
CL4			0
ULCL1			0
ULCL2			0
ULCL3			0
ULCL4			0
ER			/50P14 + /50P24 + /50P34 + /IN101
OUT101			TRIP1 + TRIP2 + TRIP3 + TRIP4 + S2V1T
OUT102			TRIP1 + TRIP3
OUT103			TRIP1 + TRIP4
OUT104			S2V2T
OUT105			0
OUT106			0
OUT107			0
Group 6			
			Top

Global			
Top			
Setting	Description	Range	Value
LER	Length of Event Report	Select: 15, 30, 60	30
PRE	Length of Prefault in Event Report	1-29 Cycles	15
NFREQ	Nominal Frequency	Select: 50, 60	50
PHROT	Phase Rotation	Select: ABC, ACB	ABC
DATE_F	Date Format	Select: MDY, YMD	MDY
SCROLLD	Display Update Rate	1-60 seconds	2
FP_TO	Front Panel Timeout	OFF, 0-30 min	30
TGR	Group Change Delay	0-900 sec	3
TMPREFA	RTDA Temperature Preference	Select: C, F	F
TMPREFB	RTDB Temperature Preference	Select: C, F	F
DC1P	DC Battery Voltage Level 1	OFF, 20-300 Vdc	OFF
DC2P	DC Battery Voltage Level 2	OFF, 20-300 Vdc	OFF
DC3P	DC Battery Voltage Level 3	OFF, 20-300 Vdc	OFF
DC4P	DC Battery Voltage Level 4	OFF, 20-300 Vdc	OFF
BKMON1	Bkr 1 Monitor Input (SELogic Equation)		0
BKMON2	Bkr 2 Monitor Input (SELogic Equation)		0
BKMON3	Bkr 3 Monitor Input (SELogic Equation)		0
BKMON4	Bkr 4 Monitor Input (SELogic Equation)		0
ETHRU	Enable Through Fault Event Winding	Select: N, 1-4	N
IAW1			IAW1
IBW1			IBW1
ICW1			ICW1
IAW2			IAW2
IBW2			IBW2
ICW2			ICW2
IAW3			IAW3
IBW3			IBW3
ICW3			ICW3
IAW4			IAW4
IBW4			IBW4
ICW4			ICW4
SS1			1
SS2			0
SS3			0
SS4			0
SS5			0
SS6			0
LEDA			87E1 + OCA

LEDB			87E2 + OCB
LEDC			87E3 + OCC
DP1			IN101
DP1_1	DP1 Labels(16 char; enter NA to NULL)		52B1 CERRADO
DP1_0			52B1 ABIERTO
DP2			IN102
DP2_1	DP2 Labels(16 char; enter NA to NULL)		OPERACION TRAFO
DP2_0			NA
DP3			IN103
DP3_1	DP3 Labels(16 char; enter NA to NULL)		52C2 CERRADO
DP3_0			52C2 ABIERTO
DP4			0
DP4_1	DP4 Labels(16 char; enter NA to NULL)		NA
DP4_0			NA
DP5			0
DP5_1	DP5 Labels(16 char; enter NA to NULL)		NA
DP5_0			NA
DP6			0
DP6_1	DP6 Labels(16 char; enter NA to NULL)		NA
DP6_0			NA
DP7			0
DP7_1	DP7 Labels(16 char; enter NA to NULL)		NA
DP7_0			NA
DP8			0
DP8_1	DP8 Labels(16 char; enter NA to NULL)		NA
DP8_0			NA
DP9			0
DP9_1	DP9 Labels(16 char; enter NA to NULL)		NA
DP9_0			NA
DP10			0
DP10_1	DP10 Labels(16 char; enter NA to NULL)		NA
DP10_0			NA
DP11			0
DP11_1	DP11 Labels(16 char; enter NA to NULL)		NA
DP11_0			NA
DP12			0
DP12_1	DP12 Labels(16 char; enter NA to NULL)		NA
DP12_0			NA
DP13			0
DP13_1	DP13 Labels(16 char; enter NA to NULL)		NA
DP13_0			NA
DP14			0

DP14_1	DP14 Labels(16 char; enter NA to NULL)		NA
DP14_0			NA
DP15			0
DP15_1	DP15 Labels(16 char; enter NA to NULL)		NA
DP15_0			NA
DP16			0
DP16_1	DP16 Labels(16 char; enter NA to NULL)		NA
DP16_0			NA
NLB1	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB1	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB1	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB1	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB2	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB2	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB2	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB2	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB3	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB3	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB3	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB3	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB4	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB4	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB4	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB4	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB5	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB5	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB5	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB5	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB6	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB6	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB6	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB6	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB7	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB7	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB7	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB7	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB8	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB8	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB8	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB8	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB9	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB9	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB9	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA

PLB9	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB10	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB10	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB10	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB10	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB11	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB11	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB11	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB11	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB12	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB12	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB12	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB12	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB13	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB13	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB13	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB13	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB14	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB14	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB14	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB14	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB15	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB15	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB15	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB15	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
NLB16	Local Bit LB_ Name(14 char; enter NA to NULL)		NA
CLB16	Clear Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
SLB16	Set Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
PLB16	Pulse Local Bit LB_ Label(7 char; enter NA to NULL)		NA
Global			
Top			

SER			
Top			
Setting	Description	Range	Value
SER1			IN101, IN102, IN103, IN104, IN105, IN106, TRIP1, TRIP2, TRIP3, TRIP4, 87R, 87U, 51P1T, 51N1T, 50P11T, 50N11T
SER2			OUT101, OUT102, OUT103, OUT104, OUT105, OUT106, OUT107, 51P1, 51P2, 51P3, 51N1, 51N2, 51N3
SER3			S1V1T, S1V2T, S1V3T, S1V4T, S2V1T, S2V2T, S2V3T, S2V4T, 51P1T, 51N1T, 51P2T, 51N2T, 51P3T
SER4			OC1, CC1, LB1, LB2, LB3, LB4, LB5, 87R, 87U, 50P11, 50P11T, S1V4
ALIAS1			NA
ALIAS2			NA
ALIAS3			NA
ALIAS4			NA
ALIAS5			NA
ALIAS6			NA
ALIAS7			NA
ALIAS8			NA
ALIAS9			NA
ALIAS10			NA
ALIAS11			NA
ALIAS12			NA
ALIAS13			NA
ALIAS14			NA
ALIAS15			NA
ALIAS16			NA
ALIAS17			NA
ALIAS18			NA
ALIAS19			NA

ALIAS20			NA
SER			Top

Port 1			
Top			
Setting	Description	Range	Value
PROTO	Protocol	Select: SEL, LMD, DNP, RTDA, RTDB	DNP
SPEED	Baud rate	Select: 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 19.2	19200
T_OUT	Timeout	0-30 min	30
DNPADR	DNP Address	0-65534	42
MODEM	Modem connected?	Select: N, Y	N
ECLASSA	Class for Analog Event Data	Select: 0-3	2
ECLASSB	Class for Binary Event Data	Select: 0-3	1
ECLASSC	Class for Counter Event Data	Select: 0-3	0
DECPLA	Currents Scaling Decimal Places	0-3	1
TIMERQ	Timeset Request Interval	0-32767 min.	0
STIMEO	Select/Operate Time-out	0.0-30.0 sec.	1,0
DTIMEO	Data Link Time-out	0.0-5.0 sec.	1
MINDLY	Minimum time from DCD to Tx	0.00-1.00 sec.	0,05
MAXDLY	Maximum Time from DCD to Tx	0.00-1.00 sec.	0,10
PREDLY	Time from RTS ON to Tx	OFF, 0.00-30.00 sec.	0,00
PSTDLY	Time from Tx to RTS OFF	0.00-30.00 sec.	0,00
ANADBA	Analog reporting deadband	0-32767 counts	100
ETIMEO	Event Data confirmation time-out	0.1-50.0 sec.	2,0
DRETRY	Data Link Retries	0-15	0
UNSOL	Enable Unsolicited Reporting	Select: N, Y	N
PUNSOL	Enable Unsolicited Reporting at Power-up	Select: N, Y	N
REPADR	DNP Address to Report to	0-65534	0
NUMEVE	Number of Events to Transmit on	1-200	10
AGEEVE	Age of oldest event to Tx on	0-60sec.	2,0
Port 1			
Top			

Port 2			
Top			
Setting	Description	Range	Value
PROTO	Protocol	Select: SEL, LMD, DNP, RTDA, RTDB	SEL
SPEED	Baud rate	Select: 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 19.2	19200
BITS	Data bits	Select: 7, 8	8
PARITY	Parity	Select: N, E, O	N
STOP	Stop bits	Select: 1, 2	1
T_OUT	Timeout	0-30 min	0
AUTO	Send auto messages to port	Select: N, Y	N
RTSCTS	Enable hardware handshaking	Select: N, Y	N
FASTOP	Fast operate enable	Select: N, Y	N
Port 2			
Top			

Port 3			
Top			
Setting	Description	Range	Value
PROTO	Protocol	Select: SEL, LMD, DNP, RTDA, RTDB	SEL
SPEED	Baud rate	Select: 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 19.2	19200
BITS	Data bits	Select: 7, 8	8
PARITY	Parity	Select: N, E, O	N
STOP	Stop bits	Select: 1, 2	1
T_OUT	Timeout	0-30 min	30
AUTO	Send auto messages to port	Select: N, Y	Y
RTSCTS	Enable hardware handshaking	Select: N, Y	N
FASTOP	Fast operate enable	Select: N, Y	N
Port 3			
Top			

Port 4			
Top			
Setting	Description	Range	Value
PROTO	Protocol	Select: SEL, LMD, DNP, RTDA, RTDB	SEL
SPEED	Baud rate	Select: 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 19.2	19200
BITS	Data bits	Select: 7, 8	8
PARITY	Parity	Select: N, E, O	N
STOP	Stop bits	Select: 1, 2	1
T_OUT	Timeout	0-30 min	30
AUTO	Send auto messages to port	Select: N, Y	Y
RTSCTS	Enable hardware handshaking	Select: N, Y	N
FASTOP	Fast operate enable	Select: N, Y	N
Port 4			
Top			

DNP Analog Input Map Settings			
Top			
Setting	Description	Range	Value
DNPAI	DNP Analog Input map		0 2 4 12 14 16 24 26 28 60
DNP Analog Input Map Settings			
Top			

DNP Analog Output Map Settings			
Setting	Description	Range	Value
DNPAO	DNP Analog Ouput map		OFF

DNP Analog Output Map Settings

[Top](#)[Top](#)

DNP Binary Input Map Settings			
Setting	Description	Range	Value
DNPBI	DNP Binary Input map		1000 1001 1002 1003 1004 1005 1607 319 243 241 242

DNP Binary Input Map Settings [Top](#)

DNP Binary Output Map Settings			
Setting	Description	Range	Value
DNPBO	DNP Binary Output map		16 17 40
DNP Binary Output Map Settings			

[Top](#)[Top](#)

DNP Counter Settings			
Top			
Setting	Description	Range	Value
DNPC	DNP Counters		OFF
DNP Counter Settings			
Top			

SEL-751 Settings Report

Overview Information

File Name	Sel 751 52 ct2 TR2
RDB	Sel 751 52 ct2 TR2.rdb
Device	SEL-751
Setting Version Number	007
Part Number	751401ACA0X0X851C10
Firmware ID	SEL-751-R201-V1-Z007003-D20180921
SELBoot Firmware ID	BOOTLDR-R501-V0-Z000000-D20140224

Settings

[Port F](#)

[Port 3](#)

[Port 1](#)

[Global](#)

[Group 1](#)

[Group 2](#)

[Group 3](#)

[Group 4](#)

[Logic 1](#)

[Logic 2](#)

[Logic 3](#)

[Logic 4](#)

[Modbus User Map](#)

[Report](#)

[Front Panel](#)

Settings Legend

Visible Setting

Hidden Setting

Invalid Setting

Port F			
Top			
Setting	Description	Range	Value
EPORT	Enable Port	Select: Y, N	Y
PROTO	Protocol	Select: SEL, MOD, EVMSG, PMU	SEL
MAXACC	Maximum Access Level	Select: 1, 2, C	2
SPEED	Data Speed (bps)	Select: 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400	9600
BITS	Data Bits (bits)	Select: 7, 8	8
PARITY	Parity	Select: O, E, N	N
STOP	Stop Bits (bits)	Select: 1, 2	1
RTSCTS	Hardware Handshaking	Select: Y, N	N
T_OUT	Port Timeout (mins)	Range = 0 to 30	5
LANG	Language	Select: ENGLISH, SPANISH	ENGLISH
AUTO	Send Auto Messages to Port	Select: Y, N	N
Port F			
Top			

Port 3			
Top			
Setting	Description	Range	Value
EPORT	Enable Port	Select: Y, N	Y
PROTO	Protocol	Select: SEL, MOD, EVMSG, PMU, MBA, MBB, MB8A, MB8B, MBTA, MBTB	SEL
MAXACC	Maximum Access Level	Select: 1, 2, C	2
SPEED	Data Speed (bps)	Select: 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400	9600
BITS	Data Bits (bits)	Select: 7, 8	8
PARITY	Parity	Select: O, E, N	N
STOP	Stop Bits (bits)	Select: 1, 2	1
T_OUT	Port Timeout (mins)	Range = 0 to 30	5
RTSCTS	Hardware Handshaking	Select: Y, N	N
LANG	Language	Select: ENGLISH, SPANISH	ENGLISH
AUTO	Send Auto Messages to Port	Select: Y, N	N
FASTOP	Fast Operate	Select: Y, N	N
Port 3			
Top			

Port 1			
Top			
Setting	Description	Range	Value
EPORT	Enable Port	Select: Y, N	Y
IPADDR	Device IP Address [zzz.yyy.xxx.www]	Range = ASCII string with a maximum length of 15.	192.168.1.104
SUBNETM	Subnet Mask [zzz.yyy.xxx.www]	Range = ASCII string with a maximum length of 15.	255.255.255.0
DEFRTR	Default Router Gateway [zzz.yyy.xxx.www]	Range = ASCII string with a maximum length of 15.	192.168.1.254
ETCPKA	Enable TCP Keep-Alive	Select: Y, N	Y
KAIDLE	TCP Keep-Alive Idle Range (seconds)	Range = 1 to 20	10
KAINTV	TCP Keep-Alive Interval Range (seconds)	Range = 1 to 20	1
KACNT	TCP Keep-Alive Count Range	Range = 1 to 20	6
ETELNET	Enable Telnet	Select: Y, N	Y
MAXACC	Maximum Access Level	Select: 1, 2, C	2
LANG	Language	Select: ENGLISH, SPANISH	ENGLISH
TPORT	Telnet Port	Range = 1025 to 65534, 23	23
TCBAN	Telnet Connect Banner (254 ASCII printable characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 254.	TERMINAL SERVER
TIDLE	Telnet Port Timeout (mins)	Range = 1 to 30	15
FASTOP	Fast Operate	Select: Y, N	N
EFTPSERV	Enable FTP	Select: Y, N	Y
FTPACC	FTP Maximum Access Level	Select: 1, 2, C	2
FTPUSER	FTP User Name (20 characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 20.	2AC
FTPCBAN	FTP Connect Banner (254 ASCII printable characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 254.	FTP SERVER
FTPIDLE	FTP Idle Time (mins)	Range = 5 to 255	5
E61850	Enable IEC 61850 Protocol	Select: Y, N	Y
EGSE	Enable IEC 61850 GOOSE	Select: Y, N	Y
EMMSFS	Enable MMS File Services	Select: Y, N	Y
EMOD	Enable Modbus Sessions	Select: 0-2	0
ESNTP	Enable SNTP Client	Select: OFF, UNICAST, MANYCAST, BROADCAST	UNICAST
SNTPPSIP	Primary Server IP Address [zzz.yyy.xxx.www]	Range = ASCII string with a maximum length of 15.	192.168.1.150
SNTPBSIP	Backup Server IP Address [zzz.yyy.xxx.www]	Range = ASCII string with a maximum length of 15.	192.168.1.1
SNTPPORT	SNTP IP (Local) Port Number	Range = 1 to 65534	123
SNTPRATE	SNTP Update Rate (seconds)	Range = 15 to 3600	60
SNTPTO	SNTP Timeout (seconds)	Range = 5 to 20	5

Port 1

[Top](#)

Global			
			Top
Setting	Description	Range	Value
PHROT	Phase Rotation	Select: ABC, ACB	ABC
FNOM	Rated Frequency (Hz)	Select: 50, 60	50
DATE_F	Date Format	Select: MDY, YMD, DMY	MDY
METHRES	Meter Cutoff Threshold	Select: Y, N	Y
FAULT	Fault Condition (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	50G1P OR 50N1P OR 51P1P OR 51QP OR 50Q1P OR TRIP
EMP	Messenger Points Enable	Range = 1 to 32, N	N
TGR	Group Change Delay (seconds)	Range = 0 to 400	3
SS1	Select Settings Group1 Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
SS2	Select Settings Group2 Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
SS3	Select Settings Group3 Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
SS4	Select Settings Group4 Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
EPMU	Enable Synchronized Phasor Measurement	Select: Y, N	N
IRIGC	IRIG-B Control Bits Definition	Select: NONE, C37.118	NONE
UTC_OFF	Offset From UTC (hours, in 0.25 hour increments)	Range = -24,00 to 24,00	0,00
DST_BEGM	Month To Begin DST	Range = 1 to 12, OFF	OFF
52ABF	52A Interlock in BF Logic	Select: Y, N	N
50BFP	Breaker-Failure Current Detector Pickup (amps sec.)	Range = 0,10 to 10,00	0,10
BFD	Breaker Failure Delay (seconds)	Range = 0,00 to 2,00	0,50
ATD	Auxiliary Timer Delay (seconds)	Range = 0,00 to 2,00, OFF	OFF
BFI	Breaker Failure Initiate (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	R_TRIG TRIP
IN101D	IN101 Debounce (milliseconds)	Range = 0 to 65000, AC	10
IN102D	IN102 Debounce (milliseconds)	Range = 0 to 65000, AC	10
IN301D	IN301 Debounce (milliseconds)	Range = 0 to 65000, AC	10
IN302D	IN302 Debounce (milliseconds)	Range = 0 to 65000, AC	10
IN303D	IN303 Debounce (milliseconds)	Range = 0 to 65000, AC	10
IN304D	IN304 Debounce (milliseconds)	Range = 0 to 65000, AC	10
EBMON	Enable Breaker Monitor	Select: Y, N	Y
BKMON	Control Breaker Monitor (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	TRIP

COSP1	Close/Open Operations Set Point 1-max	Range = 0 to 65000	10000
KASP1	kA(pri) Interrupted Set Point 1-min	Range = 0,00 to 999,00	1,20
COSP2	Close/Open Operations Set Point 2-mid	Range = 0 to 65000	150
KASP2	kA(pri) Interrupted Set Point 2-mid	Range = 0,00 to 999,00	8,00
COSP3	Close/Open Operations Set Point 3-min	Range = 0 to 65000	12
KASP3	kA(pri) Interrupted Set Point 3-max	Range = 0,00 to 999,00	20,00
RSTTRGT	Reset Targets (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
RSTENRGY	Reset Energy (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
RSTMXMN	Reset Max/Min (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
RSTDDEM	Reset Demand (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
RSTPKDEM	Reset Peak Demand (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
DSABLSET	Disable Settings (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
TIME_SRC	IRIG Time Source	Select: IRIG1, IRIG2	IRIG1
89A2P1	Disconnect 1 N/O Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
89B2P1	Disconnect 1 N/C Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT 89A2P1
89A2P1D	Disconnect 1 Alarm Timer (seconds)	Range = 0,00 to 300,00	5,00
89A2P2	Disconnect 2 N/O Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
89B2P2	Disconnect 2 N/C Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT 89A2P2
89A2P2D	Disconnect 2 Alarm Timer (seconds)	Range = 0,00 to 300,00	5,00
89A2P3	Disconnect 3 N/O Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
89B2P3	Disconnect 3 N/C Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT 89A2P3
89A2P3D	Disconnect 3 Alarm Timer (seconds)	Range = 0,00 to 300,00	5,00
89A2P4	Disconnect 4 N/O Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
89B2P4	Disconnect 4 N/C Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT	NOT 89A2P4

		R_TRIG F_TRIG	
89A2P4D	Disconnect 4 Alarm Timer (seconds)	Range = 0,00 to 300,00	5,00
89A2P5	Disconnect 5 N/O Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
89B2P5	Disconnect 5 N/C Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT 89A2P5
89A2P5D	Disconnect 5 Alarm Timer (seconds)	Range = 0,00 to 300,00	5,00
EN_LRC	Enable Local Remote Control	Select: Y, N	N
Global			
			Top

Group 1			
Setting	Description	Range	Value
RID	Relay Identifier (16 characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 16.	SEL-751
TID	Terminal Identifier (16 characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 16.	PROTECCION 52CT2
CTR	Phase (IA,IB,IC) CT Ratio	Range = 1 to 5000	240
CTRN	Neutral (IN) CT Ratio	Range = 1 to 5000	240
PTR	PT Ratio	Range = 1,00 to 10000,00	136,36
DELTA_Y	Transformer Connection	Select: WYE, DELTA	WYE
SINGLEV	Single Voltage Input	Select: Y, N	N
VNOM	Line Voltage, Nominal Line-to-Line (volts)	Range = 20,00 to 480,00, OFF	115,00
Z1MAG	Pos. Seq. Line Impedance Magnitude (ohms)	Range = 0,10 to 510,00	2,14
Z1ANG	Pos. Seq. Line Impedance Angle (degrees)	Range = 5,00 to 90,00	68,86
Z0MAG	Zero Seq. Line Impedance Magnitude (ohms)	Range = 0,10 to 510,00	6,38
Z0ANG	Zero Seq. Line Impedance Angle (degrees)	Range = 5,00 to 90,00	72,47
LL	Line Length - unitless	Range = 0,10 to 999,00	4,84
EFLOC	Enable Fault Location	Select: Y, N	N
50P1P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50P2P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50P3P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50P4P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50N1P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50N2P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50N3P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50N4P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G1P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G2P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G3P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G4P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q1P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF

[Top](#)

50Q2P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q3P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q4P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
51AP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	OFF
51BP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	OFF
51CP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	OFF
51P1P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	OFF
51P2P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	5,00
51P2C	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C2
51P2TD	TOC Time Dial	Range = 0,01 to 1,50	0,21
51P2RS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51P2CT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51P2MR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51P2TC	Maximum Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51QP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	OFF
51N1P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	OFF
51N2P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	0,50
51N2C	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	C1
51N2TD	TOC Time Dial	Range = 0,01 to 1,50	0,40
51N2RS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51N2CT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51N2MR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51N2TC	Neutral Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51G1P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	OFF
51G2P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	OFF
EDIR	Enable Directional Control	Select: Y, AUTO, N	N
EHBL2	Enable Second Harmonic Blocking	Select: Y, N	N
EHBL5	Enable Fifth Harmonic Blocking	Select: Y, N	N
ELOAD	Enable Load Encroachment	Select: Y, N	N
E49IEC	Enable IEC Thermal Element	Range = 1 to 3, N	N

27P1P	Undervoltage Trip 1 Pickup (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
27PP1P	Phase-Phase Undervoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 520,00, OFF	OFF
27P2P	Undervoltage Trip 2 Pickup (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
27PP2P	Phase-Phase Undervoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 520,00, OFF	OFF
E27I1	Inverse Time Undervoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E27I2	Inverse Time Undervoltage Element Enable	Select: Y, N	N
59P1P	Overvoltage Trip 1 Pickup (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59G1P	Zero-Seq Overvoltage Trip 1 Pickup (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59Q1P	Negative-Seq Overvoltage Trip 1 Pickup (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59PP1P	Phase-Phase Overvoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 520,00, OFF	OFF
59P2P	Overvoltage Trip 2 Pickup (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59G2P	Zero-Seq Overvoltage Trip 2 Pickup (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59Q2P	Negative-Seq Overvoltage Trip 2 Pickup (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59PP2P	Phase-Phase Overvoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 520,00, OFF	OFF
E59I1	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E59I2	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E59I3	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E59I4	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
LOPBLK	Loss of Potential Block Condition Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
55LGTP	Power Factor Lag Trip Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
55LDTP	Power Factor Lead Trip Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
55LGAP	Power Factor Lag Alarm Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
55LDAP	Power Factor Lead Alarm Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
E78VS	Enable Vector Shift	Select: Y, N	N
81D1TP	Frequency1 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D2TP	Frequency2 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D3TP	Frequency3 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D4TP	Frequency4 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D5TP	Frequency5 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
		Range = 15,00 to 70,00,	

81D6TP	Frequency6 Trip Pickup (Hz)	OFF	OFF
E81R	Enable Rate-of-Change of Frequency Elements	Select: N, 1-4	N
E81RF	Enable Fast Rate-of-Change of Frequency Elements	Select: Y, N	N
EDEM	Demand Metering	Select: THM, ROL	THM
DMTC	Time Constant (mins)	Select: 5, 10, 15, 30, 60	5
PHDEMP	Phase Pickup (amps sec.)	Range = 0,50 to 16,00, OFF	5,00
GNDEMP	Residual Ground Pickup (amps sec.)	Range = 0,50 to 16,00, OFF	1,00
3I2DEMP	Negative-Sequence Pickup (amps sec.)	Range = 0,50 to 16,00, OFF	1,00
EPWR	Enable Three Phase Power Elements	Select: N, 3P1, 3P2	N
TDURD	Minimum Trip Time (seconds)	Range = 0,0 to 400,0	0,5
CFD	Close Failure Time Delay (seconds)	Range = 0,0 to 400,0, OFF	1,0
TR	Trip (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	51P2T OR 51P1T OR 51G2T OR 51G1T OR 51N1T OR 51N2T OR 51AT OR 51BT OR 51CT
REMTRIP	Remote Trip (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
ULTRIP	Unlatch Trip (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT (51P1P OR 51G1P OR 51N1P OR 52A)
52A	Breaker Status N/O Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
52B	Breaker Status N/C Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT 52A
CL	Close (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	SV03T AND LT02 OR CC
ULCL	Unlatch Close (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
E79	Enable Recloser	Select: N, 1-4, C1-C4	N
Group 1			

[Top](#)

Group 2			
Top			
Setting	Description	Range	Value
RID	Relay Identifier (16 characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 16.	SEL-751
TID	Terminal Identifier (16 characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 16.	FEEDER RELAY
CTR	Phase (IA,IB,IC) CT Ratio	Range = 1 to 5000	120
CTRN	Neutral (IN) CT Ratio	Range = 1 to 5000	120
PTR	PT Ratio	Range = 1,00 to 10000,00	180,00
DELTA_Y	Transformer Connection	Select: WYE, DELTA	DELTA
SINGLEV	Single Voltage Input	Select: Y, N	N
VNOM	Line Voltage, Nominal Line-to-Line (volts)	Range = 20,00 to 250,00, OFF	120,00
Z1MAG	Pos. Seq. Line Impedance Magnitude (ohms)	Range = 0,10 to 510,00	2,14
Z1ANG	Pos. Seq. Line Impedance Angle (degrees)	Range = 5,00 to 90,00	68,86
Z0MAG	Zero Seq. Line Impedance Magnitude (ohms)	Range = 0,10 to 510,00	6,38
Z0ANG	Zero Seq. Line Impedance Angle (degrees)	Range = 5,00 to 90,00	72,47
Z0SMAG	Zero Seq. Source Impedance Magnitude (ohms)	Range = 0,10 to 510,00	0,36
Z0SANG	Zero Seq. Source Impedance Angle (degrees)	Range = 0,00 to 90,00	84,61
LL	Line Length - unitless	Range = 0,10 to 999,00	4,84
EFLOC	Enable Fault Location	Select: Y, N	N
50P1P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	10,00
50P1D	Maximum Phase Overcurrent Trip Delay (seconds)	Range = 0,00 to 400,00, OFF	0,00
50P1TC	Maximum Phase Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
50P2P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	10,00
50P2D	Maximum Phase Overcurrent Trip Delay (seconds)	Range = 0,00 to 400,00, OFF	0,00
50P2TC	Maximum Phase Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
50P3P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	10,00
50P3D	Maximum Phase Overcurrent Trip Delay (seconds)	Range = 0,00 to 400,00, OFF	0,00
50P3TC	Maximum Phase Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
50P4P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	10,00
		Range = 0,00 to 400,00,	

50P4D	Maximum Phase Overcurrent Trip Delay (seconds)	OFF	0,00
50P4TC	Maximum Phase Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
50N1P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50N2P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50N3P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50N4P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G1P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G2P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G3P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G4P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q1P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q2P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q3P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q4P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
51AP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51AC	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51ATD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51ARS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51ACT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51AMR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51ATC	Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51BP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51BC	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51BTD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51BRS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51BCT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51BMR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51BTC	Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT	1

		R_TRIG F_TRIG	
51CP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51CC	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51CTD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51CRS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51CCT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51CMR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51CTC	Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51P1P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51P1C	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51P1TD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51P1RS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51P1CT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51P1MR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51P1TC	Maximum Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51P2P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51P2C	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51P2TD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51P2RS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51P2CT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51P2MR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51P2TC	Maximum Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51QP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51QC	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51QTD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51QRS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51QCT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51QMR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51QTC	Negative Seq. Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51N1P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	OFF
51N2P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00,	OFF

		OFF	
51G1P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	0,50
51G1C	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51G1TD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	1,50
51G1RS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51G1CT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51G1MR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51G1TC	Ground Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51G2P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	0,50
51G2C	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51G2TD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	1,50
51G2RS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51G2CT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51G2MR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51G2TC	Ground Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
EDIR	Enable Directional Control	Select: Y, AUTO, N	N
EHBL2	Enable Second Harmonic Blocking	Select: Y, N	N
EHBL5	Enable Fifth Harmonic Blocking	Select: Y, N	N
ELOAD	Enable Load Encroachment	Select: Y, N	N
E49IEC	Enable IEC Thermal Element	Range = 1 to 3, N	N
27PP1P	Phase-Phase Undervoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
27PP2P	Phase-Phase Undervoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
E27I1	Inverse Time Undervoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E27I2	Inverse Time Undervoltage Element Enable	Select: Y, N	N
59Q1P	Negative-Seq Overvoltage Trip 1 Pickup (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59PP1P	Phase-Phase Overvoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59Q2P	Negative-Seq Overvoltage Trip 2 Pickup (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59PP2P	Phase-Phase Overvoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
E59I1	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E59I2	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E59I3	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E59I4	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
		Valid range = The legal	

LOPBLK	Loss of Potential Block Condition Equation (SELogic)	operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
55LGTP	Power Factor Lag Trip Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
55LDTP	Power Factor Lead Trip Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
55LGAP	Power Factor Lag Alarm Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
55LDAP	Power Factor Lead Alarm Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
E78VS	Enable Vector Shift	Select: Y, N	N
81D1TP	Frequency1 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D2TP	Frequency2 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D3TP	Frequency3 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D4TP	Frequency4 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D5TP	Frequency5 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D6TP	Frequency6 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
E81R	Enable Rate-of-Change of Frequency Elements	Select: N, 1-4	N
E81RF	Enable Fast Rate-of-Change of Frequency Elements	Select: Y, N	N
EDEM	Demand Metering	Select: THM, ROL	THM
DMTC	Time Constant (mins)	Select: 5, 10, 15, 30, 60	5
PHDEMP	Phase Pickup (amps sec.)	Range = 0,50 to 16,00, OFF	5,00
GNDEMP	Residual Ground Pickup (amps sec.)	Range = 0,50 to 16,00, OFF	1,00
3I2DEMP	Negative-Sequence Pickup (amps sec.)	Range = 0,50 to 16,00, OFF	1,00
EPWR	Enable Three Phase Power Elements	Select: N, 3P1, 3P2	N
TDURD	Minimum Trip Time (seconds)	Range = 0,0 to 400,0	0,5
CFD	Close Failure Time Delay (seconds)	Range = 0,0 to 400,0, OFF	1,0
TR	Trip (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	ORED50T OR ORED51T OR ORED81T OR REMTRIP OR OC OR SV04T
REMTRIP	Remote Trip (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
ULTRIP	Unlatch Trip (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT (51P1P OR 51G1P OR 51N1P OR 52A)
52A	Breaker Status N/O Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
52B	Breaker Status N/C Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT 52A

CL	Close (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	SV03T AND LT02 OR CC
ULCL	Unlatch Close (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
E79	Enable Recloser	Select: N, 1-4, C1-C4	N
Group 2			
Top			

Group 3			
Top			
Setting	Description	Range	Value
RID	Relay Identifier (16 characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 16.	SEL-751
TID	Terminal Identifier (16 characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 16.	FEEDER RELAY
CTR	Phase (IA,IB,IC) CT Ratio	Range = 1 to 5000	120
CTRN	Neutral (IN) CT Ratio	Range = 1 to 5000	120
PTR	PT Ratio	Range = 1,00 to 10000,00	180,00
DELTA_Y	Transformer Connection	Select: WYE, DELTA	DELTA
SINGLEV	Single Voltage Input	Select: Y, N	N
VNOM	Line Voltage, Nominal Line-to-Line (volts)	Range = 20,00 to 250,00, OFF	120,00
Z1MAG	Pos. Seq. Line Impedance Magnitude (ohms)	Range = 0,10 to 510,00	2,14
Z1ANG	Pos. Seq. Line Impedance Angle (degrees)	Range = 5,00 to 90,00	68,86
Z0MAG	Zero Seq. Line Impedance Magnitude (ohms)	Range = 0,10 to 510,00	6,38
Z0ANG	Zero Seq. Line Impedance Angle (degrees)	Range = 5,00 to 90,00	72,47
Z0SMAG	Zero Seq. Source Impedance Magnitude (ohms)	Range = 0,10 to 510,00	0,36
Z0SANG	Zero Seq. Source Impedance Angle (degrees)	Range = 0,00 to 90,00	84,61
LL	Line Length - unitless	Range = 0,10 to 999,00	4,84
EFLOC	Enable Fault Location	Select: Y, N	N
50P1P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	10,00
50P1D	Maximum Phase Overcurrent Trip Delay (seconds)	Range = 0,00 to 400,00, OFF	0,00
50P1TC	Maximum Phase Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
50P2P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	10,00
50P2D	Maximum Phase Overcurrent Trip Delay (seconds)	Range = 0,00 to 400,00, OFF	0,00
50P2TC	Maximum Phase Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
50P3P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	10,00
50P3D	Maximum Phase Overcurrent Trip Delay (seconds)	Range = 0,00 to 400,00, OFF	0,00
50P3TC	Maximum Phase Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
50P4P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	10,00
		Range = 0,00 to 400,00,	

50P4D	Maximum Phase Overcurrent Trip Delay (seconds)	OFF	0,00
50P4TC	Maximum Phase Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
50N1P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50N2P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50N3P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50N4P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G1P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G2P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G3P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G4P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q1P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q2P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q3P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q4P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
51AP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51AC	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51ATD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51ARS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51ACT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51AMR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51ATC	Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51BP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51BC	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51BTD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51BRS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51BCT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51BMR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51BTC	Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT	1

		R_TRIG F_TRIG	
51CP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51CC	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51CTD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51CRS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51CCT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51CMR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51CTC	Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51P1P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51P1C	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51P1TD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51P1RS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51P1CT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51P1MR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51P1TC	Maximum Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51P2P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51P2C	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51P2TD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51P2RS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51P2CT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51P2MR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51P2TC	Maximum Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51QP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51QC	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51QTD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51QRS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51QCT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51QMR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51QTC	Negative Seq. Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51N1P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	OFF
51N2P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00,	OFF

		OFF	
51G1P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	0,50
51G1C	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51G1TD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	1,50
51G1RS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51G1CT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51G1MR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51G1TC	Ground Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51G2P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	0,50
51G2C	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51G2TD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	1,50
51G2RS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51G2CT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51G2MR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51G2TC	Ground Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
EDIR	Enable Directional Control	Select: Y, AUTO, N	N
EHBL2	Enable Second Harmonic Blocking	Select: Y, N	N
EHBL5	Enable Fifth Harmonic Blocking	Select: Y, N	N
ELOAD	Enable Load Encroachment	Select: Y, N	N
E49IEC	Enable IEC Thermal Element	Range = 1 to 3, N	N
27PP1P	Phase-Phase Undervoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
27PP2P	Phase-Phase Undervoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
E27I1	Inverse Time Undervoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E27I2	Inverse Time Undervoltage Element Enable	Select: Y, N	N
59Q1P	Negative-Seq Overvoltage Trip 1 Pickup (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59PP1P	Phase-Phase Overvoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59Q2P	Negative-Seq Overvoltage Trip 2 Pickup (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59PP2P	Phase-Phase Overvoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
E59I1	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E59I2	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E59I3	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E59I4	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
		Valid range = The legal	

LOPBLK	Loss of Potential Block Condition Equation (SELogic)	operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
55LGTP	Power Factor Lag Trip Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
55LDTP	Power Factor Lead Trip Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
55LGAP	Power Factor Lag Alarm Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
55LDAP	Power Factor Lead Alarm Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
E78VS	Enable Vector Shift	Select: Y, N	N
81D1TP	Frequency1 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D2TP	Frequency2 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D3TP	Frequency3 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D4TP	Frequency4 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D5TP	Frequency5 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D6TP	Frequency6 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
E81R	Enable Rate-of-Change of Frequency Elements	Select: N, 1-4	N
E81RF	Enable Fast Rate-of-Change of Frequency Elements	Select: Y, N	N
EDEM	Demand Metering	Select: THM, ROL	THM
DMTC	Time Constant (mins)	Select: 5, 10, 15, 30, 60	5
PHDEMP	Phase Pickup (amps sec.)	Range = 0,50 to 16,00, OFF	5,00
GNDEMP	Residual Ground Pickup (amps sec.)	Range = 0,50 to 16,00, OFF	1,00
3I2DEMP	Negative-Sequence Pickup (amps sec.)	Range = 0,50 to 16,00, OFF	1,00
EPWR	Enable Three Phase Power Elements	Select: N, 3P1, 3P2	N
TDURD	Minimum Trip Time (seconds)	Range = 0,0 to 400,0	0,5
CFD	Close Failure Time Delay (seconds)	Range = 0,0 to 400,0, OFF	1,0
TR	Trip (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	ORED50T OR ORED51T OR ORED81T OR REMTRIP OR OC OR SV04T
REMTRIP	Remote Trip (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
ULTRIP	Unlatch Trip (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT (51P1P OR 51G1P OR 51N1P OR 52A)
52A	Breaker Status N/O Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
52B	Breaker Status N/C Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT 52A

CL	Close (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	SV03T AND LT02 OR CC
ULCL	Unlatch Close (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
E79	Enable Recloser	Select: N, 1-4, C1-C4	N
Group 3			
Top			

Group 4			
			Top
Setting	Description	Range	Value
RID	Relay Identifier (16 characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 16.	SEL-751
TID	Terminal Identifier (16 characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 16.	FEEDER RELAY
CTR	Phase (IA,IB,IC) CT Ratio	Range = 1 to 5000	120
CTRN	Neutral (IN) CT Ratio	Range = 1 to 5000	120
PTR	PT Ratio	Range = 1,00 to 10000,00	180,00
DELTA_Y	Transformer Connection	Select: WYE, DELTA	DELTA
SINGLEV	Single Voltage Input	Select: Y, N	N
VNOM	Line Voltage, Nominal Line-to-Line (volts)	Range = 20,00 to 250,00, OFF	120,00
Z1MAG	Pos. Seq. Line Impedance Magnitude (ohms)	Range = 0,10 to 510,00	2,14
Z1ANG	Pos. Seq. Line Impedance Angle (degrees)	Range = 5,00 to 90,00	68,86
Z0MAG	Zero Seq. Line Impedance Magnitude (ohms)	Range = 0,10 to 510,00	6,38
Z0ANG	Zero Seq. Line Impedance Angle (degrees)	Range = 5,00 to 90,00	72,47
Z0SMAG	Zero Seq. Source Impedance Magnitude (ohms)	Range = 0,10 to 510,00	0,36
Z0SANG	Zero Seq. Source Impedance Angle (degrees)	Range = 0,00 to 90,00	84,61
LL	Line Length - unitless	Range = 0,10 to 999,00	4,84
EFLOC	Enable Fault Location	Select: Y, N	N
50P1P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	10,00
50P1D	Maximum Phase Overcurrent Trip Delay (seconds)	Range = 0,00 to 400,00, OFF	0,00
50P1TC	Maximum Phase Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
50P2P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	10,00
50P2D	Maximum Phase Overcurrent Trip Delay (seconds)	Range = 0,00 to 400,00, OFF	0,00
50P2TC	Maximum Phase Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
50P3P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	10,00
50P3D	Maximum Phase Overcurrent Trip Delay (seconds)	Range = 0,00 to 400,00, OFF	0,00
50P3TC	Maximum Phase Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
50P4P	Maximum Phase Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	10,00
		Range = 0,00 to 400,00,	

50P4D	Maximum Phase Overcurrent Trip Delay (seconds)	OFF	0,00
50P4TC	Maximum Phase Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
50N1P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50N2P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50N3P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50N4P	Neutral Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G1P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G2P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G3P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50G4P	Residual Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q1P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q2P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q3P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
50Q4P	Negative Sequence Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 100,00, OFF	OFF
51AP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51AC	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51ATD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51ARS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51ACT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51AMR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51ATC	Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51BP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51BC	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51BTD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51BRS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51BCT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51BMR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51BTC	Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT	1

		R_TRIG F_TRIG	
51CP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51CC	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51CTD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51CRS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51CCT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51CMR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51CTC	Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51P1P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51P1C	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51P1TD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51P1RS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51P1CT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51P1MR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51P1TC	Maximum Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51P2P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51P2C	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51P2TD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51P2RS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51P2CT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51P2MR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51P2TC	Maximum Phase Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51QP	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	6,00
51QC	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51QTD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	3,00
51QRS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51QCT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51QMR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51QTC	Negative Seq. Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51N1P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	OFF
51N2P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00,	OFF

		OFF	
51G1P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	0,50
51G1C	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51G1TD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	1,50
51G1RS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51G1CT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51G1MR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51G1TC	Ground Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
51G2P	Time Overcurrent Trip Pickup (amps sec.)	Range = 0,25 to 24,00, OFF	0,50
51G2C	TOC Curve Selection	Select: U1, U2, U3, U4, U5, C1, C2, C3, C4, C5	U3
51G2TD	TOC Time Dial	Range = 0,50 to 15,00	1,50
51G2RS	EM Reset Delay	Select: Y, N	N
51G2CT	Constant Time Adder (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51G2MR	Minimum Response Time (seconds)	Range = 0,00 to 1,00	0,00
51G2TC	Ground Time Overcurrent Torque Control (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	1
EDIR	Enable Directional Control	Select: Y, AUTO, N	N
EHBL2	Enable Second Harmonic Blocking	Select: Y, N	N
EHBL5	Enable Fifth Harmonic Blocking	Select: Y, N	N
ELOAD	Enable Load Encroachment	Select: Y, N	N
E49IEC	Enable IEC Thermal Element	Range = 1 to 3, N	N
27PP1P	Phase-Phase Undervoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
27PP2P	Phase-Phase Undervoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
E27I1	Inverse Time Undervoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E27I2	Inverse Time Undervoltage Element Enable	Select: Y, N	N
59Q1P	Negative-Seq Overvoltage Trip 1 Pickup (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59PP1P	Phase-Phase Overvoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59Q2P	Negative-Seq Overvoltage Trip 2 Pickup (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
59PP2P	Phase-Phase Overvoltage Trip Level (volts)	Range = 2,00 to 300,00, OFF	OFF
E59I1	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E59I2	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E59I3	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
E59I4	Inverse Time Overvoltage Element Enable	Select: Y, N	N
		Valid range = The legal	

LOPBLK	Loss of Potential Block Condition Equation (SELogic)	operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
55LGTP	Power Factor Lag Trip Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
55LDTP	Power Factor Lead Trip Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
55LGAP	Power Factor Lag Alarm Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
55LDAP	Power Factor Lead Alarm Pickup	Range = 0,05 to 0,99, OFF	OFF
E78VS	Enable Vector Shift	Select: Y, N	N
81D1TP	Frequency1 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D2TP	Frequency2 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D3TP	Frequency3 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D4TP	Frequency4 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D5TP	Frequency5 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
81D6TP	Frequency6 Trip Pickup (Hz)	Range = 15,00 to 70,00, OFF	OFF
E81R	Enable Rate-of-Change of Frequency Elements	Select: N, 1-4	N
E81RF	Enable Fast Rate-of-Change of Frequency Elements	Select: Y, N	N
EDEM	Demand Metering	Select: THM, ROL	THM
DMTC	Time Constant (mins)	Select: 5, 10, 15, 30, 60	5
PHDEMP	Phase Pickup (amps sec.)	Range = 0,50 to 16,00, OFF	5,00
GNDEMP	Residual Ground Pickup (amps sec.)	Range = 0,50 to 16,00, OFF	1,00
3I2DEMP	Negative-Sequence Pickup (amps sec.)	Range = 0,50 to 16,00, OFF	1,00
EPWR	Enable Three Phase Power Elements	Select: N, 3P1, 3P2	N
TDURD	Minimum Trip Time (seconds)	Range = 0,0 to 400,0	0,5
CFD	Close Failure Time Delay (seconds)	Range = 0,0 to 400,0, OFF	1,0
TR	Trip (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	ORED50T OR ORED51T OR ORED81T OR REMTRIP OR OC OR SV04T
REMTRIP	Remote Trip (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
ULTRIP	Unlatch Trip (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT (51P1P OR 51G1P OR 51N1P OR 52A)
52A	Breaker Status N/O Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
52B	Breaker Status N/C Contact (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT 52A

CL	Close (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	SV03T AND LT02 OR CC
ULCL	Unlatch Close (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
E79	Enable Recloser	Select: N, 1-4, C1-C4	N
Group 4			
Top			

Logic 1			
Top			
Setting	Description	Range	Value
ELAT	SELogic Latches	Range = 1 to 32, N	32
ESV	SELogic Variables/Timers	Range = 1 to 32, N	32
ESC	SELogic Counters	Range = 1 to 32, N	N
EMV	SELogic Math Variables	Range = 1 to 32, N	N
SET01	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST01	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET02	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	R_TRIG SV02T AND NOT LT02
RST02	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	R_TRIG SV02T AND LT02
SET03	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	PB03_PUL AND LT02 AND NOT 52A
RST03	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	(PB03_PUL OR PB04_PUL OR SV03T) AND LT03
SET04	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	PB04_PUL AND 52A
RST04	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	(PB03_PUL OR PB04_PUL OR SV04T) AND LT04
SET05	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST05	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET06	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST06	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET07	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST07	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT	NA

		R_TRIG F_TRIG	
SET08	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST08	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET09	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST09	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET10	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST10	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET11	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST11	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET12	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST12	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET13	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST13	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET14	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST14	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET15	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST15	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET16	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
		Valid range = The legal	

RST16	(SELogic)	operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET17	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST17	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET18	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST18	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET19	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST19	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET20	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST20	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET21	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST21	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET22	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST22	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET23	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST23	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET24	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST24	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET25	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA

RST25	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET26	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST26	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET27	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST27	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET28	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST28	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET29	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST29	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET30	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST30	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET31	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST31	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET32	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST32	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV01PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV01DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV01	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV02PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	3,00
SV02DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00

SV02	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	PB02
SV03PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV03DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV03	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	LT03
SV04PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV04DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV04	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	LT04
SV05PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,25
SV05DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,25
SV05	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	(PB02 OR LT03 OR LT04) AND NOT SV05T
SV06PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV06DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV06	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV07PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV07DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV07	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV08PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV08DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV08	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV09PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV09DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV09	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV10PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV10DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV10	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	51P1T OR 51P2T OR 51AT OR 51BT OR 51CT
SV11PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV11DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV11	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	51N1T OR 51N2T
SV12PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00

SV12DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV12	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT TSNTTP
SV13PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	8,00
SV13DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV13	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	IN301
SV14PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV14DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV14	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV15PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV15DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV15	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV16PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV16DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV16	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV17PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV17DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV17	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV18PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV18DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV18	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV19PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV19DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV19	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV20PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV20DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV20	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV21PU	SV_ Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV21DO	SV_ Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV21	SV_ Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA

SV22PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV22DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV22	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV23PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV23DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV23	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV24PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV24DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV24	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV25PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV25DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV25	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV26PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV26DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV26	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV27PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV27DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV27	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV28PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV28DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV28	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV29PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV29DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV29	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV30PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV30DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV30	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV31PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV31DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV31	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT	NA

		R_TRIG F_TRIG	
SV32PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV32DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV32	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
OUT101FS	OUT101 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT101	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	TRIP
OUT102FS	OUT102 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT102	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	CLOSE
OUT103FS	OUT103 Fail-Safe	Select: Y, N	Y
OUT103	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	HALARM
OUT301FS	OUT301 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT301	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
OUT302FS	OUT302 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT302	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
OUT303FS	OUT303 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT303	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
OUT304FS	OUT304 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT304	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
Logic 1			

[Top](#)

Logic 2			
Top			
Setting	Description	Range	Value
ELAT	SELogic Latches	Range = 1 to 32, N	4
ESV	SELogic Variables/Timers	Range = 1 to 32, N	5
ESC	SELogic Counters	Range = 1 to 32, N	N
EMV	SELogic Math Variables	Range = 1 to 32, N	N
SET01	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST01	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET02	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	R_TRIG SV02T AND NOT LT02
RST02	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	R_TRIG SV02T AND LT02
SET03	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	PB03_PUL AND LT02 AND NOT 52A
RST03	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	(PB03_PUL OR PB04_PUL OR SV03T) AND LT03
SET04	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	PB04_PUL AND 52A
RST04	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	(PB03_PUL OR PB04_PUL OR SV04T) AND LT04
SV01PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV01DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV01	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV02PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	3,00
SV02DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV02	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	PB02
SV03PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV03DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV03	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	LT03

SV04PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV04DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV04	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	LT04
SV05PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,25
SV05DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,25
SV05	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	(PB02 OR LT03 OR LT04) AND NOT SV05T
OUT101FS	OUT101 Fail-Safe	Select: Y, N	Y
OUT101	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	HALARM OR SALARM OR AFALARM
OUT102FS	OUT102 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT102	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	CLOSE
OUT103FS	OUT103 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT103	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	TRIP
OUT301FS	OUT301 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT301	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
OUT302FS	OUT302 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT302	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
OUT303FS	OUT303 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT303	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
OUT304FS	OUT304 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT304	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
Logic 2			

[Top](#)

Logic 3			
Top			
Setting	Description	Range	Value
ELAT	SELogic Latches	Range = 1 to 32, N	4
ESV	SELogic Variables/Timers	Range = 1 to 32, N	5
ESC	SELogic Counters	Range = 1 to 32, N	N
EMV	SELogic Math Variables	Range = 1 to 32, N	N
SET01	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST01	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET02	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	R_TRIG SV02T AND NOT LT02
RST02	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	R_TRIG SV02T AND LT02
SET03	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	PB03_PUL AND LT02 AND NOT 52A
RST03	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	(PB03_PUL OR PB04_PUL OR SV03T) AND LT03
SET04	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	PB04_PUL AND 52A
RST04	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	(PB03_PUL OR PB04_PUL OR SV04T) AND LT04
SV01PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV01DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV01	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV02PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	3,00
SV02DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV02	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	PB02
SV03PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV03DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV03	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	LT03

SV04PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV04DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV04	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	LT04
SV05PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,25
SV05DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,25
SV05	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	(PB02 OR LT03 OR LT04) AND NOT SV05T
OUT101FS	OUT101 Fail-Safe	Select: Y, N	Y
OUT101	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	HALARM OR SALARM OR AFALARM
OUT102FS	OUT102 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT102	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	CLOSE
OUT103FS	OUT103 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT103	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	TRIP
OUT301FS	OUT301 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT301	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
OUT302FS	OUT302 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT302	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
OUT303FS	OUT303 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT303	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
OUT304FS	OUT304 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT304	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
Logic 3			

[Top](#)

Logic 4			
Top			
Setting	Description	Range	Value
ELAT	SELogic Latches	Range = 1 to 32, N	4
ESV	SELogic Variables/Timers	Range = 1 to 32, N	5
ESC	SELogic Counters	Range = 1 to 32, N	N
EMV	SELogic Math Variables	Range = 1 to 32, N	N
SET01	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
RST01	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SET02	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	R_TRIG SV02T AND NOT LT02
RST02	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	R_TRIG SV02T AND LT02
SET03	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	PB03_PUL AND LT02 AND NOT 52A
RST03	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	(PB03_PUL OR PB04_PUL OR SV03T) AND LT03
SET04	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	PB04_PUL AND 52A
RST04	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	(PB03_PUL OR PB04_PUL OR SV04T) AND LT04
SV01PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV01DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV01	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NA
SV02PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	3,00
SV02DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV02	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	PB02
SV03PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV03DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV03	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	LT03

SV04PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV04DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,00
SV04	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	LT04
SV05PU	SV_Timer Pickup (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,25
SV05DO	SV_Timer Dropout (seconds)	Range = 0,00 to 3000,00	0,25
SV05	SV_Input (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	(PB02 OR LT03 OR LT04) AND NOT SV05T
OUT101FS	OUT101 Fail-Safe	Select: Y, N	Y
OUT101	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	HALARM OR SALARM OR AFALARM
OUT102FS	OUT102 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT102	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	CLOSE
OUT103FS	OUT103 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT103	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	TRIP
OUT301FS	OUT301 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT301	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
OUT302FS	OUT302 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT302	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
OUT303FS	OUT303 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT303	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
OUT304FS	OUT304 Fail-Safe	Select: Y, N	N
OUT304	(SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
Logic 4			
			Top

Modbus User Map			
			Top
Setting	Description	Range	Value
MOD_001	USER REG#001 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	IA_MAG
MOD_002	USER REG#002 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	IB_MAG
MOD_003	USER REG#003 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	IC_MAG
MOD_004	USER REG#004 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	IN_MAG
MOD_005	USER REG#005 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	IG_MAG
MOD_006	USER REG#006 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	IAV
MOD_007	USER REG#007 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	3I2
MOD_008	USER REG#008 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	UBI
MOD_009	USER REG#009 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	VAVE
MOD_010	USER REG#010 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	3V2
MOD_011	USER REG#011 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	UBV
MOD_012	USER REG#012 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	P
MOD_013	USER REG#013 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	Q
MOD_014	USER REG#014 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	S
MOD_015	USER REG#015 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	PF
MOD_016	USER REG#016 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	FREQ
MOD_017	USER REG#017 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	MWH3PIH
MOD_018	USER REG#018 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	MWH3PIL
MOD_019	USER REG#019 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	MWH3POH
MOD_020	USER REG#020 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	MWH3POL
MOD_021	USER REG#021 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	MVRH3PIH
MOD_022	USER REG#022 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	MVRH3PIL
		Range = Maximum of 1	

MOD_023	USER REG#023 (8 characters)	Digital Elements	MVRH3POH
MOD_024	USER REG#024 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	MVRH3POL
MOD_025	USER REG#025 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	MVAH3PH
MOD_026	USER REG#026 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	MVAH3PL
MOD_027	USER REG#027 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	RTDWDGMX
MOD_028	USER REG#028 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	RTDBRGMX
MOD_029	USER REG#029 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	RTDAMB
MOD_030	USER REG#030 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	RTDOTHMX
MOD_031	USER REG#031 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	IARMS
MOD_032	USER REG#032 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	IBRMS
MOD_033	USER REG#033 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	ICRMS
MOD_034	USER REG#034 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	INRMS
MOD_035	USER REG#035 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	IAMX
MOD_036	USER REG#036 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	IAMN
MOD_037	USER REG#037 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	IBMX
MOD_038	USER REG#038 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	IBMN
MOD_039	USER REG#039 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	ICMX
MOD_040	USER REG#040 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	ICMN
MOD_041	USER REG#041 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	INMX
MOD_042	USER REG#042 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	INMN
MOD_043	USER REG#043 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	IGMX
MOD_044	USER REG#044 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	IGMN
MOD_045	USER REG#045 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	KW3PMX
MOD_046	USER REG#046 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	KW3PMN
MOD_047	USER REG#047 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	KVAR3PMX
MOD_048	USER REG#048 (8 characters)	Range = Maximum of 1	KVAR3PMN

		Digital Elements	
MOD_049	USER REG#049 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	KVA3PMX
MOD_050	USER REG#050 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	KVA3PMN
MOD_051	USER REG#051 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	FREQMX
MOD_052	USER REG#052 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	FREQMN
MOD_053	USER REG#053 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	TRIP_LO
MOD_054	USER REG#054 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	TRIP_HI
MOD_055	USER REG#055 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	WARN_LO
MOD_056	USER REG#056 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	WARN_HI
MOD_057	USER REG#057 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_058	USER REG#058 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_059	USER REG#059 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_060	USER REG#060 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_061	USER REG#061 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_062	USER REG#062 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_063	USER REG#063 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_064	USER REG#064 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_065	USER REG#065 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_066	USER REG#066 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_067	USER REG#067 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_068	USER REG#068 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_069	USER REG#069 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_070	USER REG#070 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_071	USER REG#071 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_072	USER REG#072 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_073	USER REG#073 (8 characters)	Range = Maximum of 1	NA

		Digital Elements	
MOD_074	USER REG#074 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_075	USER REG#075 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_076	USER REG#076 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_077	USER REG#077 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_078	USER REG#078 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_079	USER REG#079 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_080	USER REG#080 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_081	USER REG#081 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_082	USER REG#082 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_083	USER REG#083 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_084	USER REG#084 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_085	USER REG#085 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_086	USER REG#086 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_087	USER REG#087 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_088	USER REG#088 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_089	USER REG#089 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_090	USER REG#090 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_091	USER REG#091 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_092	USER REG#092 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_093	USER REG#093 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_094	USER REG#094 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_095	USER REG#095 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_096	USER REG#096 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_097	USER REG#097 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_098	USER REG#098 (8 characters)	Range = Maximum of 1	NA

		Digital Elements	
MOD_099	USER REG#099 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_100	USER REG#100 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_101	USER REG#101 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_102	USER REG#102 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_103	USER REG#103 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_104	USER REG#104 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_105	USER REG#105 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_106	USER REG#106 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_107	USER REG#107 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_108	USER REG#108 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_109	USER REG#109 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_110	USER REG#110 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_111	USER REG#111 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_112	USER REG#112 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_113	USER REG#113 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_114	USER REG#114 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_115	USER REG#115 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_116	USER REG#116 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_117	USER REG#117 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_118	USER REG#118 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_119	USER REG#119 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_120	USER REG#120 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_121	USER REG#121 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_122	USER REG#122 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_123	USER REG#123 (8 characters)	Range = Maximum of 1	NA

		Digital Elements	
MOD_124	USER REG#124 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA
MOD_125	USER REG#125 (8 characters)	Range = Maximum of 1 Digital Elements	NA

Modbus User Map

[Top](#)

Report			
			Top
Setting	Description	Range	Value
ER	Event Report Trigger (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	R_TRIG 51P1P OR R_TRIG 51G1P OR R_TRIG 50P1P OR R_TRIG 50G1P OR R_TRIG 51N1P OR R_TRIG CF
LER	Length of Event Report (cycles)	Select: 15, 64, 180	15
PRE	Prefault Length (cycles)	Range = 1 to 10	5
ESERDEL	Auto-Removal Enable	Select: Y, N	N
SER1	(24 Relay Word bits)	Valid range = 0, NA or a list of relay elements.	IN101, IN102, 51P1T, 51G1T, 50P1P, 50N1T, 51N1T, PB01, PB02, PB03, PB04
SER2	(24 Relay Word bits)	Valid range = 0, NA or a list of relay elements.	CLOSE, 52A, CC
SER3	(24 Relay Word bits)	Valid range = 0, NA or a list of relay elements.	81D1T, 81D2T
SER4	(24 Relay Word bits)	Valid range = 0, NA or a list of relay elements.	SALARM
EALIAS	Enable ALIAS Settings	Range = 1 to 20, N	4
ALIAS1	(15 characters for each string)	Range = 2 Elements	PB01 FP_AUX1 PICKUP DROPOUT
ALIAS2	(15 characters for each string)	Range = 2 Elements	PB02 FP_LOCK PICKUP DROPOUT
ALIAS3	(15 characters for each string)	Range = 2 Elements	PB03 FP_CLOSE PICKUP DROPOUT
ALIAS4	(15 characters for each string)	Range = 2 Elements	PB04 FP_TRIP PICKUP DROPOUT
FMR1NAM	Fast Message Read Name1 (9 characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 9.	FMR1
FMR1	(24 analog quantities)	Valid range = 0, NA or a list of relay elements.	NA
FMR2NAM	Fast Message Read Name2 (9 characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 9.	FMR2
FMR2	(24 analog quantities)	Valid range = 0, NA or a list of relay elements.	NA
FMR3NAM	Fast Message Read Name3 (9 characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 9.	FMR3
FMR3	(24 analog quantities)	Valid range = 0, NA or a list of relay elements.	NA

FMR4NAM	Fast Message Read Name4 (9 characters)	Range = ASCII string with a maximum length of 9.	FMR4
FMR4	(24 analog quantities)	Valid range = 0, NA or a list of relay elements.	NA
RA01TYPE	Remote Analog 01 type	Select: I, F, L	I
RA02TYPE	Remote Analog 02 type	Select: I, F, L	I
RA03TYPE	Remote Analog 03 type	Select: I, F, L	I
RA04TYPE	Remote Analog 04 type	Select: I, F, L	I
RA05TYPE	Remote Analog 05 type	Select: I, F, L	I
RA06TYPE	Remote Analog 06 type	Select: I, F, L	I
RA07TYPE	Remote Analog 07 type	Select: I, F, L	I
RA08TYPE	Remote Analog 08 type	Select: I, F, L	I
RA09TYPE	Remote Analog 09 type	Select: I, F, L	I
RA10TYPE	Remote Analog 10 type	Select: I, F, L	I
RA11TYPE	Remote Analog 11 type	Select: I, F, L	I
RA12TYPE	Remote Analog 12 type	Select: I, F, L	I
RA13TYPE	Remote Analog 13 type	Select: I, F, L	I
RA14TYPE	Remote Analog 14 type	Select: I, F, L	I
RA15TYPE	Remote Analog 15 type	Select: I, F, L	I
RA16TYPE	Remote Analog 16 type	Select: I, F, L	I
RA17TYPE	Remote Analog 17 type	Select: I, F, L	I
RA18TYPE	Remote Analog 18 type	Select: I, F, L	I
RA19TYPE	Remote Analog 19 type	Select: I, F, L	I
RA20TYPE	Remote Analog 20 type	Select: I, F, L	I
RA21TYPE	Remote Analog 21 type	Select: I, F, L	I
RA22TYPE	Remote Analog 22 type	Select: I, F, L	I
RA23TYPE	Remote Analog 23 type	Select: I, F, L	I
RA24TYPE	Remote Analog 24 type	Select: I, F, L	I
RA25TYPE	Remote Analog 25 type	Select: I, F, L	I
RA26TYPE	Remote Analog 26 type	Select: I, F, L	I
RA27TYPE	Remote Analog 27 type	Select: I, F, L	I
RA28TYPE	Remote Analog 28 type	Select: I, F, L	I
RA29TYPE	Remote Analog 29 type	Select: I, F, L	I
RA30TYPE	Remote Analog 30 type	Select: I, F, L	I
RA31TYPE	Remote Analog 31 type	Select: I, F, L	I
RA32TYPE	Remote Analog 32 type	Select: I, F, L	I
LDLIST	Load Profile List (17 Analog Quantities)	Range = Maximum of 17 Analog Elements	NA
LDAR	Load Profile Acquisition Rate (mins)	Select: 5, 10, 15, 30, 60	15
Report			
Top			

Front Panel			
Setting	Description	Range	Value
EDP	Display Points Enable	Range = 1 to 32, N	4
ELB	Local Bits Enable	Range = 1 to 32, N	N
FP_TO	Front-Panel Timeout (mins)	Range = 1 to 30, OFF	15
FP_CONT	Front-Panel Contrast	Range = 1 to 16	10
FP_AUTO	Front-Panel Automessages	Select: OVERRIDE, ROTATING	OVERRIDE
RSTLED	Reset Trip-Latched LEDs On Close	Select: Y, N	Y
LEDENAC	ENABLED LED Asserted Color	Select: R, G, A	G
LEDTRPC	TRIP LED Asserted Color	Select: R, G, A	R
MAXACC	Maximum Access Level	Select: 1, 2	2
T01LEDL	Trip Latch T_LED	Select: Y, N	Y
T01LEDC	Target T01_LED Asserted Color (R,G,A)	Select: R, G, A	R
T01_LED	Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	ORED50T
T02LEDL	Trip Latch T_LED	Select: Y, N	Y
T02LEDC	Target T02_LED Asserted Color (R,G,A)	Select: R, G, A	R
T02_LED	Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	51AT OR 51BT OR 51CT OR 51P1T OR 51P2T
T03LEDL	Trip Latch T_LED	Select: Y, N	Y
T03LEDC	Target T03_LED Asserted Color (R,G,A)	Select: R, G, A	R
T03_LED	Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	51N1T OR 51G1T OR 51N2T OR 51G2T
T04LEDL	Trip Latch T_LED	Select: Y, N	Y
T04LEDC	Target T04_LED Asserted Color (R,G,A)	Select: R, G, A	R
T04_LED	Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	51QT
T05LEDL	Trip Latch T_LED	Select: Y, N	Y
T05LEDC	Target T05_LED Asserted Color (R,G,A)	Select: R, G, A	R
T05_LED	Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	81D1T OR 81D2T OR 81D3T OR 81D4T
T06LEDL	Trip Latch T_LED	Select: Y, N	N
T06LEDC	Target T06_LED Asserted Color (R,G,A)	Select: R, G, A	R
T06_LED	Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	(BFT OR T06_LED) AND NOT TRGTR
PB1ALEDC	PB1A_LED Asserted/Deasserted Colors (R,G,A,O)	Select: AG, AO, AR, GA, GO, GR, OA, OG, OR, RA, RG, RO	AO

[Top](#)

PB1A_LED	Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	79RS
PB1BLEDC	PB1B_LED Asserted/Deasserted Colors (R,G,A,O)	Select: AG, AO, AR, GA, GO, GR, OA, OG, OR, RA, RG, RO	AO
PB1B_LED	Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	79LO
PB2ALEDC	PB2A_LED Asserted/Deasserted Colors (R,G,A,O)	Select: AG, AO, AR, GA, GO, GR, OA, OG, OR, RA, RG, RO	AO
PB2A_LED	Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT LT02 OR SV02 AND NOT SV02T AND SV05T
PB2BLEDC	PB2B_LED Asserted/Deasserted Colors (R,G,A,O)	Select: AG, AO, AR, GA, GO, GR, OA, OG, OR, RA, RG, RO	AO
PB2B_LED	Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	LT02 OR SV02 AND NOT SV02T AND SV05T
PB3ALEDC	PB3A_LED Asserted/Deasserted Colors (R,G,A,O)	Select: AG, AO, AR, GA, GO, GR, OA, OG, OR, RA, RG, RO	AO
PB3A_LED	Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT LT02 AND NOT 52A
PB3BLEDC	PB3B_LED Asserted/Deasserted Colors (R,G,A,O)	Select: AG, AO, AR, GA, GO, GR, OA, OG, OR, RA, RG, RO	AO
PB3B_LED	Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	52A OR SV03 AND NOT SV03T AND SV05T
PB4ALEDC	PB4A_LED Asserted/Deasserted Colors (R,G,A,O)	Select: AG, AO, AR, GA, GO, GR, OA, OG, OR, RA, RG, RO	AO
PB4A_LED	Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	0
PB4BLEDC	PB4B_LED Asserted/Deasserted Colors (R,G,A,O)	Select: AG, AO, AR, GA, GO, GR, OA, OG, OR, RA, RG, RO	AO
PB4B_LED	Equation (SELogic)	Valid range = The legal operators: AND OR NOT R_TRIG F_TRIG	NOT 52A OR SV04 AND NOT SV04T AND SV05T
DP01	Display Point (60 characters)		RID, "{16}"
DP02	Display Point (60 characters)		TID, "{16}"
DP03	Display Point (60 characters)		IAV, "AVE CURR {5} A"
DP04	Display Point (60 characters)		IG_MAG, "GND CURR {5} A"

Front Panel

[Top](#)

