

DIAGRAMA ELEMENTAL  
DE CA Y CC

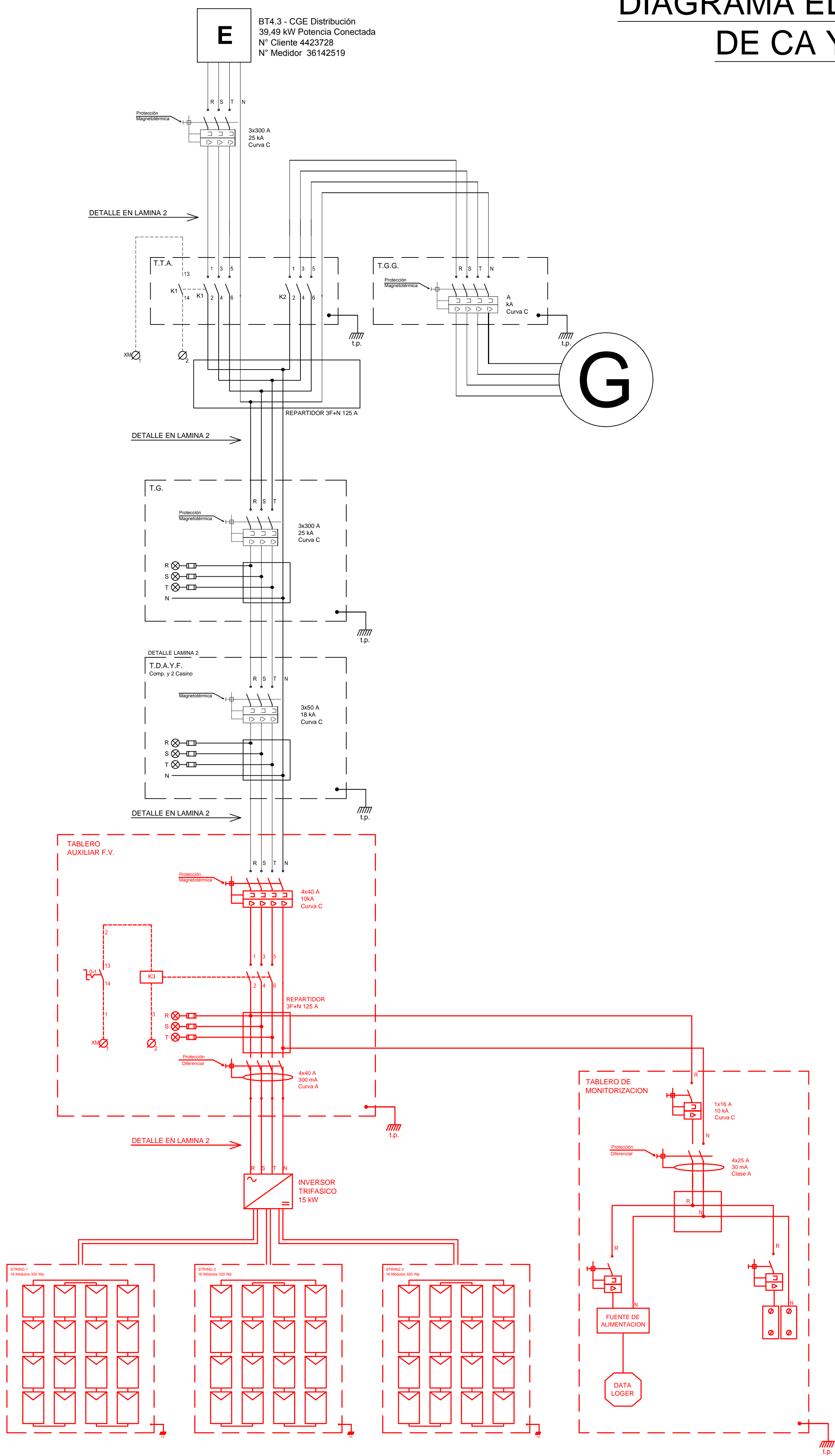
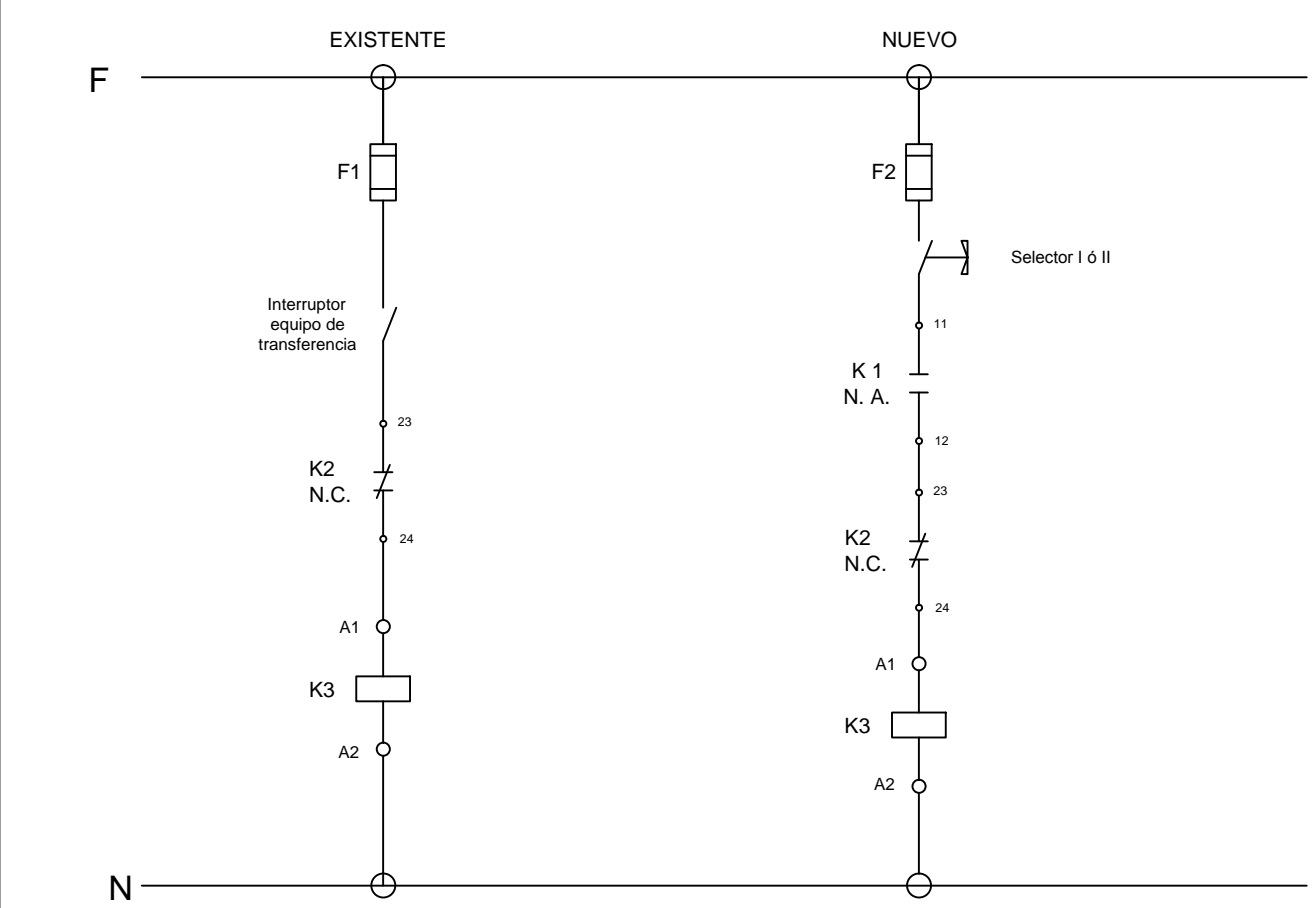


DIAGRAMA UNILINEAL DE CONTROL



DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL

Este control permitirá evitar el funcionamiento simultáneo del grupo electrógeno y la instalación fotovoltaica, de acuerdo a las siguientes premisas:

A) La instalación ya cuenta con un grupo electrógeno que se conecta y desconecta de acuerdo a la señal proveniente del equipo de transferencia automática, que alterna el funcionamiento de los contactores 1 y 2 (K 1 y K 2).

B) El contactor de la instalación fotovoltaica de autoconsumo K3 recibirá una señal proveniente del contacto normalmente abierto del contactor K 1, por lo tanto su bobina se energizará únicamente cuando el contactor esté enclavado.

C) Si el equipo de transferencia automática enclaba K 2 para dar la entrada al grupo electrógeno, se desenergizará K 1, lo que a su vez desenergizará también el contactor de la fotovoltaica (K 3). De esta forma, la instalación fotovoltaica nunca trabajará con la tensión del grupo.

| SIMBOLOGIA |                            |
|------------|----------------------------|
|            | Protección Termomagnética. |
|            | Protección Diferencial.    |
|            | Protección Fusible.        |
|            | Luces Piloto Led.          |
|            | Bobina Contactor F.V.      |
|            | Inversor CC/CA.            |
|            | Contactor F.V.             |
|            | Módulos Fovoltáicos.       |
|            | Tierra de Protección.      |
|            | Enchufe Doble 10 A.        |
|            | Repartidor 3F+N 125 A.     |

| RESUMEN DE LAMINAS |   |
|--------------------|---|
| LAMINA             | DESCRIPCION                                       |
| 1/12               | Diagrama Unilineal General Instalación Existente  |
| 2/12               | Diagrama Unilineal General Instalación Fovoltáica |
| 3/12               | Cuadro de Generación FV y Cargas                  |
| 4/12               | Diagrama de Fuerzas                               |
| 5/12               | Planta de Techumbre, Layout de Módulos            |
| 6/12               | Plano de Lastre                                   |
| 7/12               | Plano de Cableado                                 |
| 8/12               | Plano Canalizacion                                |
| 9/12               | Plano de Cableado y Detalles Puesta a Tierra      |
| 10/12              | Plano de Detalles de Piso Técnico y Línea de Vida |
| 11/12              | Estructura de Losa                                |
| 12/12              | Detalles de Pórtico Bulnes                        |

NOTA:  
- LOS MATERIALES QUE REQUIERE CERTIFICACION O AUTORIZACION PARA SU USO, CUMPLEN CON ESTE REQUISITOS.  
- TODOS LOS DATOS O INFORMACION FALTANTE DE LO EXISTENTE SE COMPLETARA EN LA VERSION AS-BUILT.

POTENCIA SISTEMA FOTOVOLTAICO

1 Inversor CC/CA Potencia Máxima = 15 kW  
**Total Potencia Máxima = 15 kW**

| LAMINA 4  |                               |   |  |   |  |                                 |                              |                    |                               |  |                               |                         |             |   |  |  |  |
|---|-------------------------------|---|--|---|--|---------------------------------|------------------------------|--------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------|-------------|---|--|--|--|
| CROQUIS UBICACION   | INSCRIPCION SEC               |   |  |   |  |                                 |                              |                    |                               |  |                               |                         |             |   |  |  |  |
|   | Nº _____<br><br>FECHA: _____  |   |  |   |  |                                 |                              |                    |                               |  |                               |                         |             |   |  |  |  |
| <table><tr><td colspan="2">SISTEMA FOTOVOLTAICO DE AUTOCONSUMO MUNICIPALIDAD</td></tr><tr><td colspan="2">DIAGRAMA UNILINEAL GENERAL INSTALACION FOTOVOLTAICA</td></tr><tr><td>DIRECCION: Plaza de Armas N°242</td><td>ESCALA: S/E FECHA: Ago.-2016</td></tr><tr><td>COMUNA: Santa Cruz</td><td>UNIDAD: S/U DIBUJO: I. TUDELA</td></tr><tr><td>REGION: Libertador Gnral. Bdo. O'Higgins</td><td>DESTINO DE PROPIEDAD: PUBLICO</td></tr><tr><td>ACEPTACION PROPIETARIO:</td><td>INSTALADOR:</td></tr><tr><td colspan="2">I. MUNICIPALIDAD DE SANTA CRUZ<br/>R.U.T. 69.990.600-7<br/>Referencia Google Earth:<br/>Coordenadas: 34°38'22.42"S 71°21'55.22"O</td></tr><tr><td colspan="2">CRISTIAN SOTO<br/>INGENIERO ELECTRICO<br/>CALLE NUEVA 5399 - CONCHALLISTGO.<br/>Fono: +562 23520040</td></tr></table> |                               | SISTEMA FOTOVOLTAICO DE AUTOCONSUMO MUNICIPALIDAD |  | DIAGRAMA UNILINEAL GENERAL INSTALACION FOTOVOLTAICA |  | DIRECCION: Plaza de Armas N°242 | ESCALA: S/E FECHA: Ago.-2016 | COMUNA: Santa Cruz | UNIDAD: S/U DIBUJO: I. TUDELA | REGION: Libertador Gnral. Bdo. O'Higgins | DESTINO DE PROPIEDAD: PUBLICO | ACEPTACION PROPIETARIO: | INSTALADOR: | I. MUNICIPALIDAD DE SANTA CRUZ<br>R.U.T. 69.990.600-7<br>Referencia Google Earth:<br>Coordenadas: 34°38'22.42"S 71°21'55.22"O |  | CRISTIAN SOTO<br>INGENIERO ELECTRICO<br>CALLE NUEVA 5399 - CONCHALLISTGO.<br>Fono: +562 23520040 |  |
| SISTEMA FOTOVOLTAICO DE AUTOCONSUMO MUNICIPALIDAD   |                               |   |  |   |  |                                 |                              |                    |                               |  |                               |                         |             |   |  |  |  |
| DIAGRAMA UNILINEAL GENERAL INSTALACION FOTOVOLTAICA   |                               |   |  |   |  |                                 |                              |                    |                               |  |                               |                         |             |   |  |  |  |
| DIRECCION: Plaza de Armas N°242   | ESCALA: S/E FECHA: Ago.-2016  |   |  |   |  |                                 |                              |                    |                               |  |                               |                         |             |   |  |  |  |
| COMUNA: Santa Cruz  | UNIDAD: S/U DIBUJO: I. TUDELA |   |  |   |  |                                 |                              |                    |                               |  |                               |                         |             |   |  |  |  |
| REGION: Libertador Gnral. Bdo. O'Higgins  | DESTINO DE PROPIEDAD: PUBLICO |   |  |   |  |                                 |                              |                    |                               |  |                               |                         |             |   |  |  |  |
| ACEPTACION PROPIETARIO:   | INSTALADOR:                   |   |  |   |  |                                 |                              |                    |                               |  |                               |                         |             |   |  |  |  |
| I. MUNICIPALIDAD DE SANTA CRUZ<br>R.U.T. 69.990.600-7<br>Referencia Google Earth:<br>Coordenadas: 34°38'22.42"S 71°21'55.22"O   |                               |   |  |   |  |                                 |                              |                    |                               |  |                               |                         |             |   |  |  |  |
| CRISTIAN SOTO<br>INGENIERO ELECTRICO<br>CALLE NUEVA 5399 - CONCHALLISTGO.<br>Fono: +562 23520040  |                               |   |  |   |  |                                 |                              |                    |                               |  |                               |                         |             |   |  |  |  |