

EQUIPO: PROYECTO:
Equipo: Compresor de aire Reemplazo de sistema de control
Marca: ATLAS COPCO ELECTRONIKON por PLC Marca: LS y
Modelo: GAXX pantalla tactil Marca: Delta Electronics, Inc.

NOTAS VITALES:

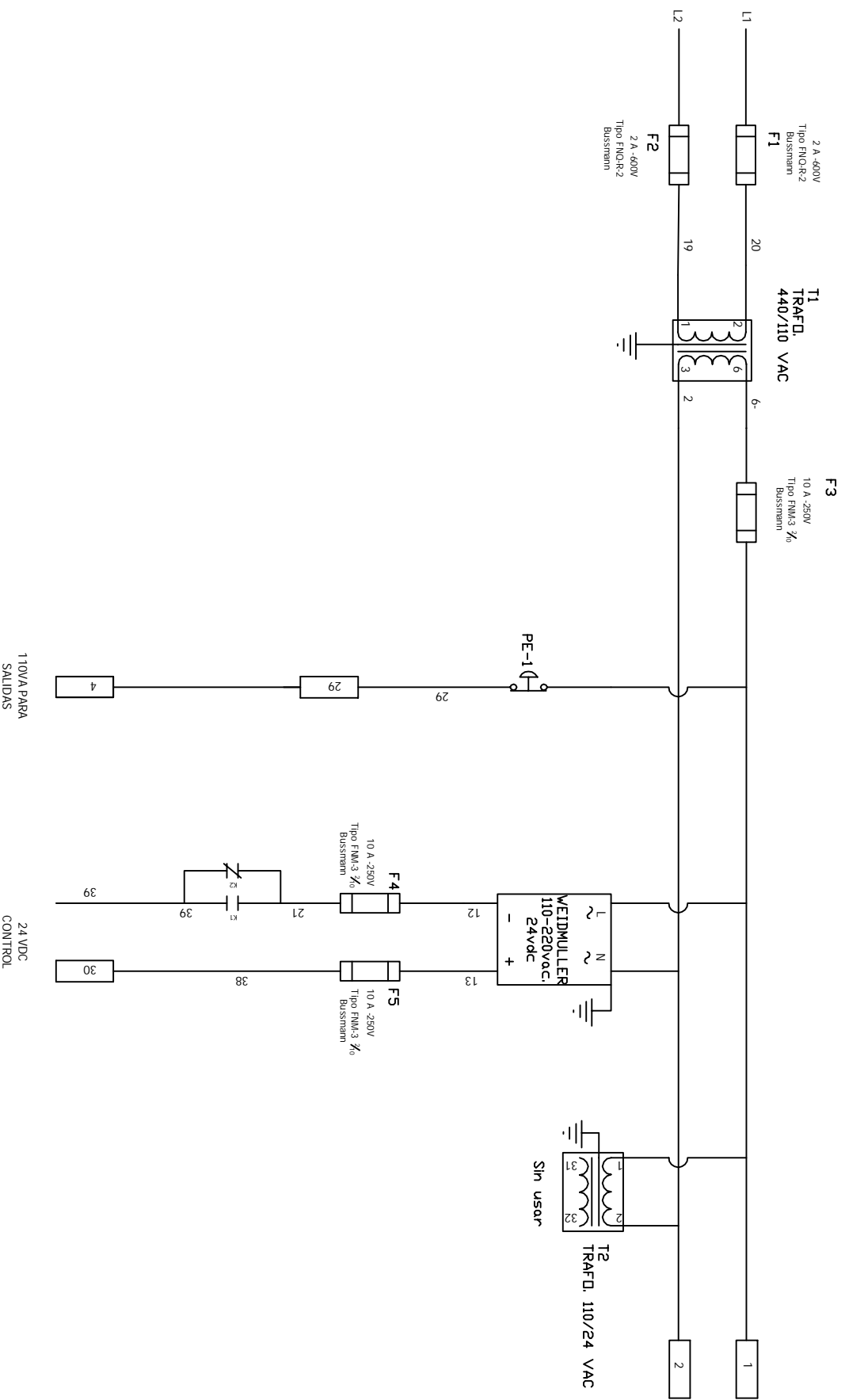
Lo realizado al compresor ATLAS COPCO es un reemplazo y adaptacion de sistema de control.
En cada modelo de ATLAS COPCO hay diferencias en su circuito electrico, así como en su nomenclatura.
Se recomienda estudiar y analizar ampliamente el manual y diagrama electrico original del equipo en cuestion. Afin de identificar cada uno de los puntos solicitados en este apartado.

XX Representa cable.
XX Representa Borna de conexon.

La nomenclatura del presente corresponde al modelo GA55.

- Lista de dispositivos instalados:
- 1 pza. PLC Marca: LS, Modelo: K7M-DR20U
 - 1 pza. Modulo analogo marca: LS, Modelo: GTF-AD2A.
 - 1 pza. Pantalla Tactil Marca: Delta electronics Inc. modelo: DOP-B05S111
 - 1 Pza. Fuente de alimentacion de 110-220 vac a 24 vdc.
 - 1 pza. Regulador de voltaje LM7805.

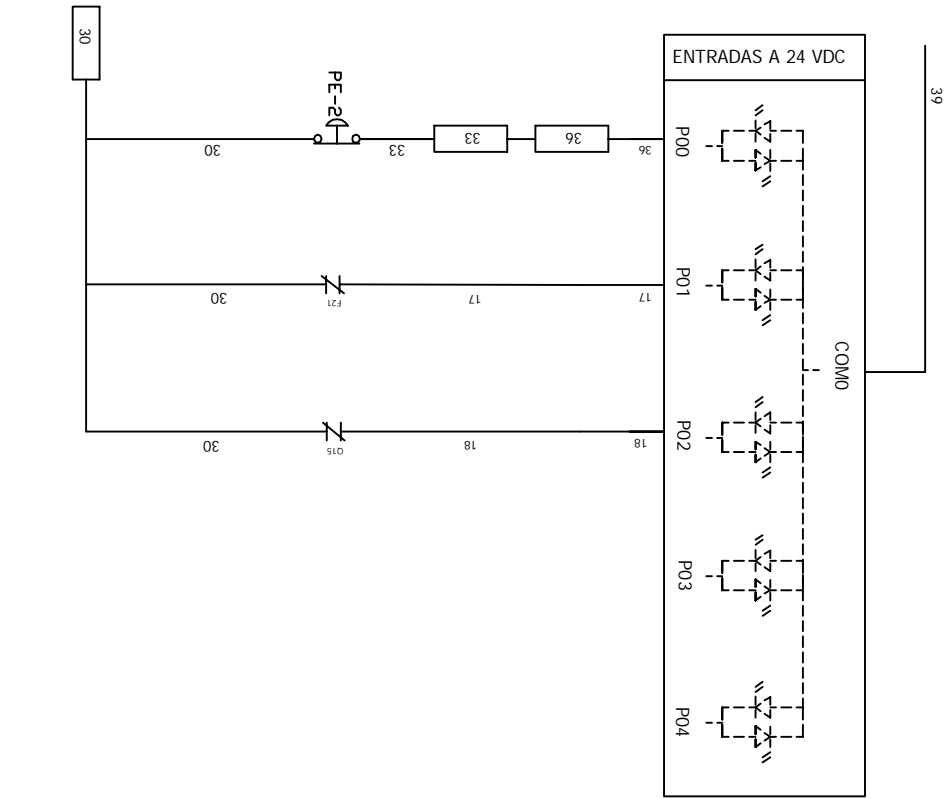
El presente es un complemento de los manuales y diagramas electricos originales del equipo.
Por lo tanto se recomienda anexo al original, para futuras referencias.



ENTRADA DE EMERGENCIA

PROTECCION MOTOR COMPRESOR F21

PROTECCION MOTOR SOPLADOR Q15

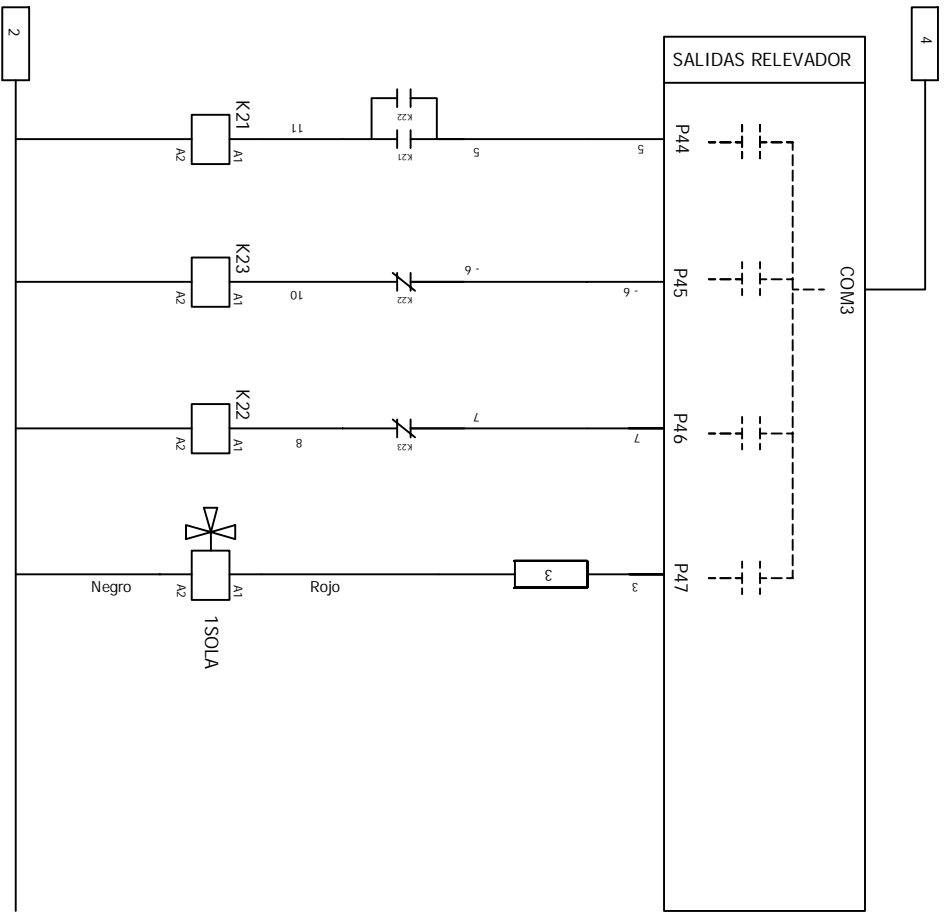


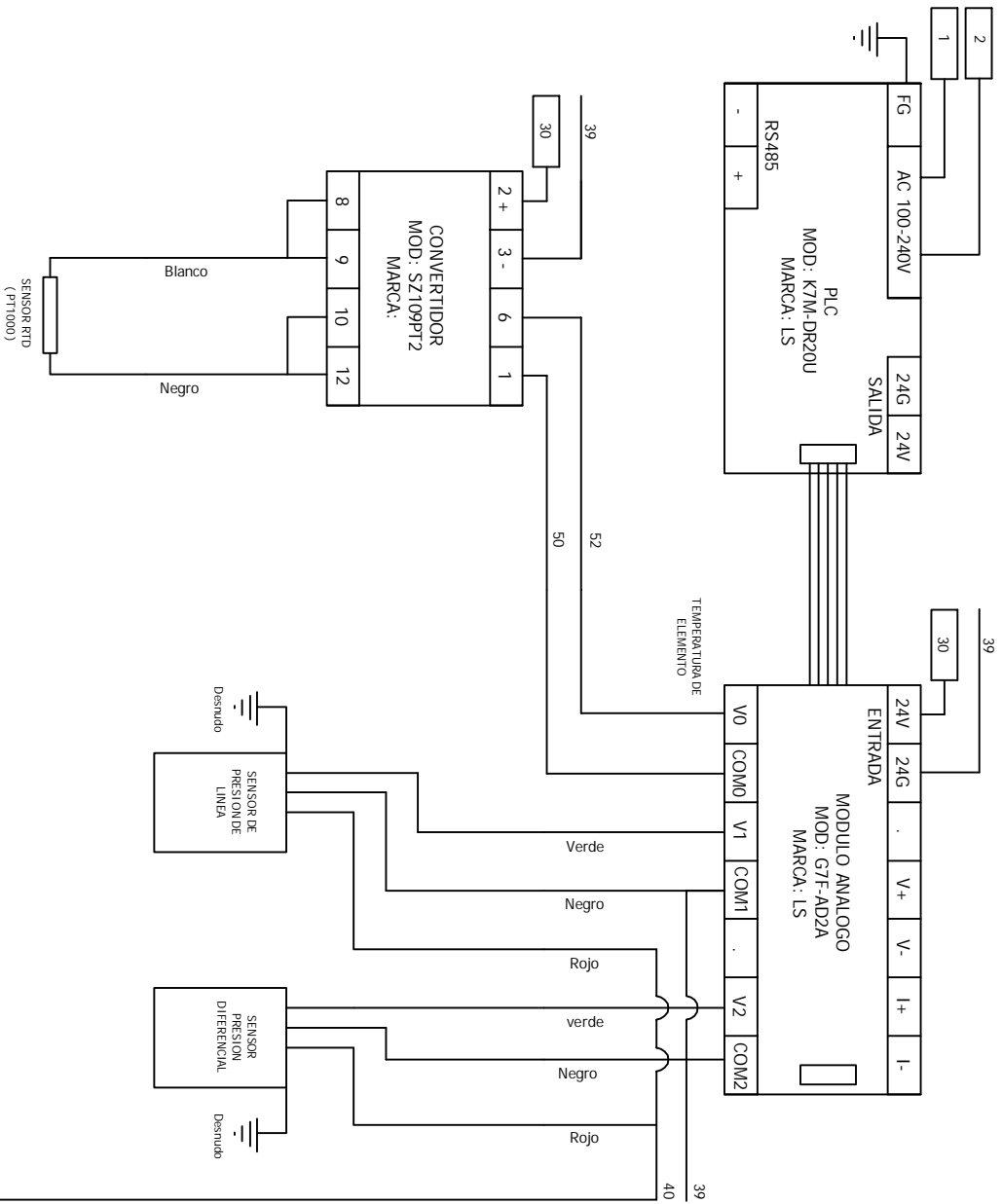
SALIDA CONTACTOR K21 (PRINCIPAL)

SALIDA CONTACTOR K23 (CONEXION DELTA)

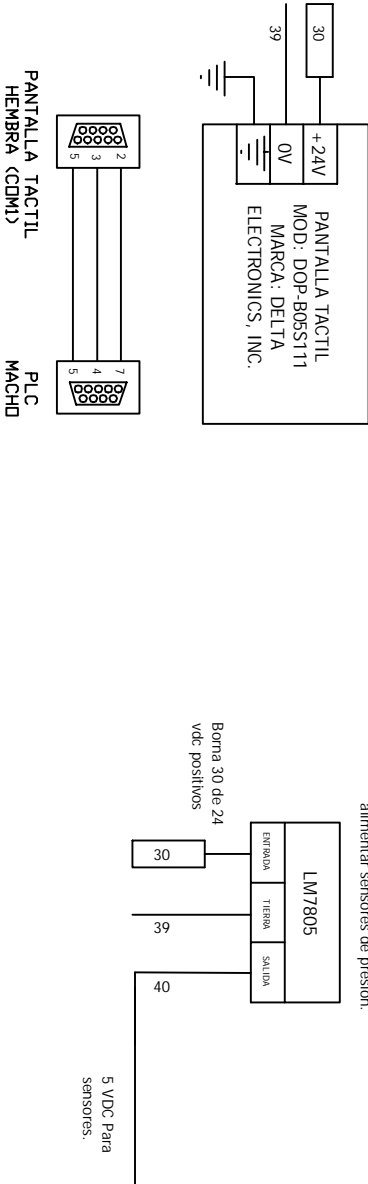
SALIDA CONTACTOR K22 (CONEXION ESTRELLA)

SALIDA ELECTROVALVULA CARGA





Instalar regulador de 5 VDC para alimentar sensores de presion.



EQUIPO:
PROYECTO:
Reemplazo de sistema de control
Marca: ATLAS COPCO
Modelo: GAXX ELECTRONIKON por PLC Marca: LS y pantalla tactil Marca: Delta Electronics, inc.

NOTAS:

En el sistema original atlas copco la alimentacion de electronikon es a 24vac, así tambien las entradas que son las siguientes:

- 1.- Entrada de emergencia.
- 2.- Entrada de proteccion de motor compresor (F21)
- 3.- Entrada de proteccion de motor soplador (Q15)
- 4.- 6 Entradas de electronikon (sin usar)

El sistema cuenta con entradas analogas, y son las siguientes:

- 1.- Entrada analoga de temperatura de elemento (RTD PT1000)
- 2.- Entrada analoga de presion de salida (de 0 a 5 VDC, el electronikon entrega 5VDC para alimentar sensor)
- 3.- Entrada analoga diferencial (de 0 a 5 VDC, el electronikon entrega 5VDC para alimentar sensor, entrada solo aplica para compresores apartir de modelo GA55 en adelante)

Las salidas son a 110vac, y son las siguientes:

- 1.- Salida para bobina de contactor principal (Z1)
- 1.- Salida para bobina de contactor delia (Z3)
- 1.- Salida para bobina de contactor estrella (Z2)
- 1.- Salida para bobina de electrovalvula de carga

MODIFICACION

Se instala Pic con alimentacion de 110 a 220 vac, por tal razon se conecta a borna 1 y 2 de armario electrico.

Este pic adnnte sobe entrada de 24 vdc.
Se instala pantalla tactil, su alimentacion es a 24 vdc.

Por lo antes mecionado es necesario convertir el circuito de 24 vac a 24 vdc.
Se reemplaza transformador de 110 a 24 vac por fuente de 110 vac a 24 vdc.
La salida del positivo de la fuente se conecto a la borna 30 del armario electrico, así se convirtio en positivo de 24 vdc.
La salida negativa de la fuente se conecta al cable 39 del armario electrico, así se convitio en negativo.

Entradas, Identificar las siguientes:(GAXX)

- 1.- Entrada de emergencia.
- 2.- Entrada de proteccion de motor compresor (F21)
- 3.- Entrada de proteccion de motor soplador (Q15)

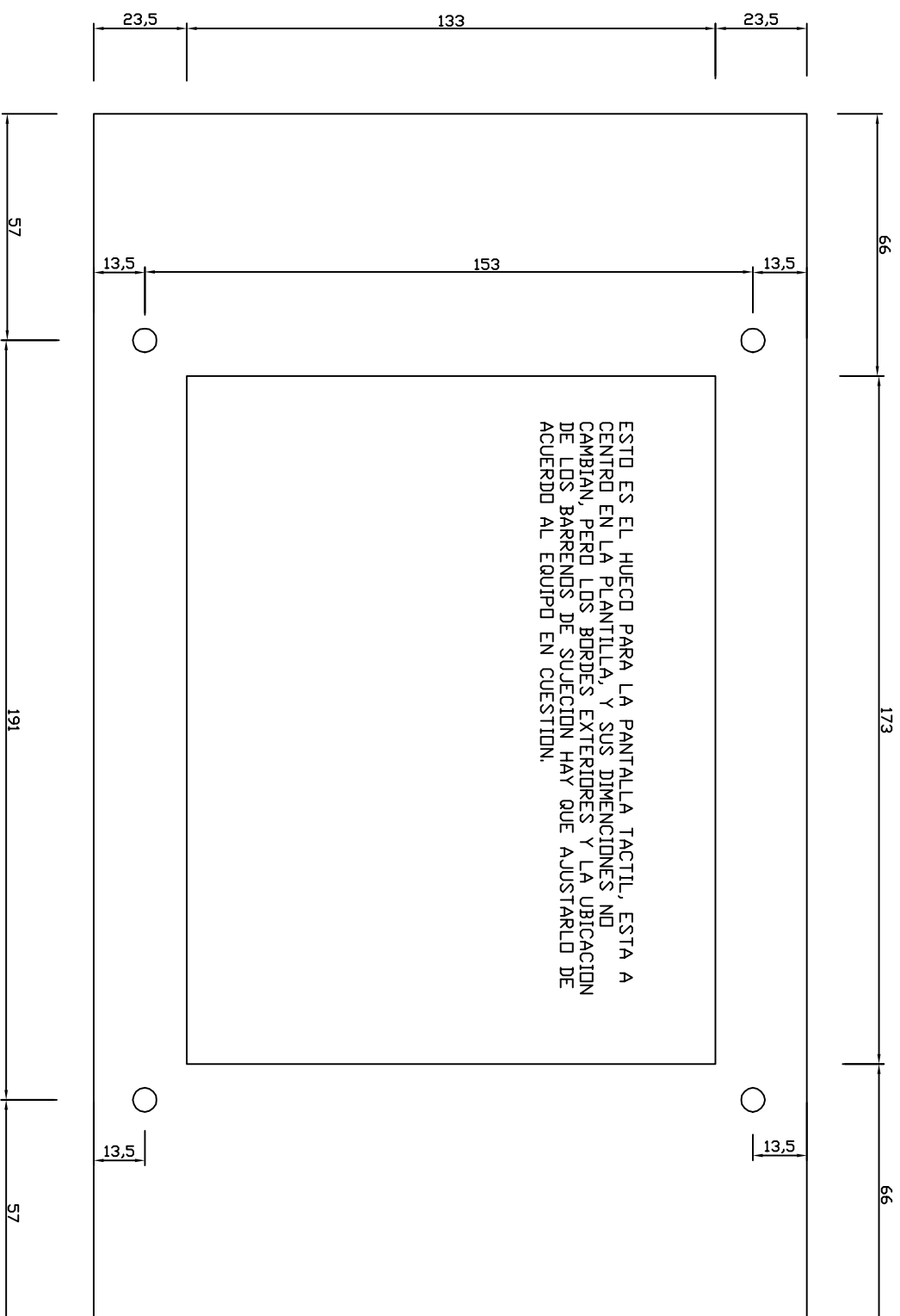
Entradas analogas, Identificar las siguientes:

- 1.- Entrada analoga de temperatura de elemento (RTD PT1000)
- 2.- Entrada analoga de presion de salida (de 0 a 5 VDC)
- 3.- Entrada analoga diferencial (de 0 a 5 VDC, solo aplica para compresores apartir de modelo GA55 en adelante)

Salidas, Identificar las siguientes:

- 1.- Salida para bobina de contactor principal (Z1)
- 1.- Salida para bobina de contactor delia (Z3)
- 1.- Salida para bobina de contactor estrella (Z2)
- 1.- Salida para bobina de electrovalvula de carga

PLANTILLA REEMPLAZO DE ELECTRONIKON
COMPRESOR ATLAS COPCO MODELO G455



MATERIAL: ACERO INOXIDABLE
COTAS: MM
GROSOR: DE 2 A 2.5 MM
4 BARENDOS DE 5 MM DIAMETRO
JULIO 2014