

SISTEMAS DE CONTROL DE MOVIMIENTO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

1. Realizar la configuración de un servo driver
2. Realizar la puesta en marcha del equipo para configurarlo en homming position
3. Realizar la puesta en marcha del equipo para configurarlo en movimientos de acuerdo a la tabla de posiciones

EQUIPO UTILIZADO:

Servo controlador

Servo driver

CMMP ST

Cables de comunicación

Sensores inductivos.

Fuente DC 24V

PARTE 1. CONEXIÓN DE LOS EQUIPOS.

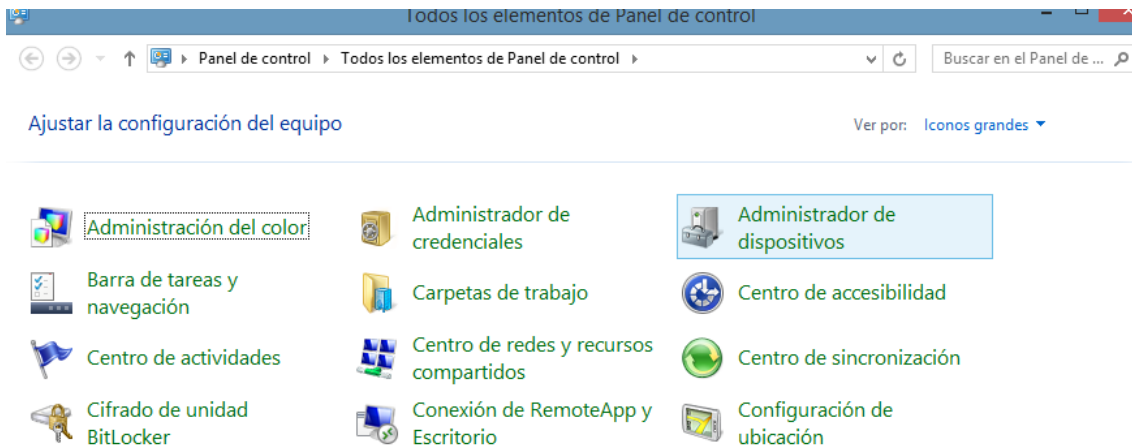
- conecte el cable serial al driver y el puerto USB a la computadora.
- conecte los sensores inductivos al motor.
- conecte el positivo y negativo a la fuente de alimentación.
- conecte el cable de alimentación del driver al motor.

PARTE 2. CALIBRACION DE LOS SENSORES

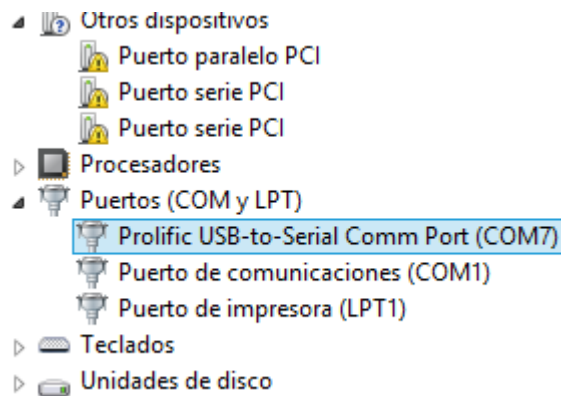
- El sistema cuenta con dos sensores tipo inductivos, el del lado izquierdo (ver motor del lado eje dentado) sirve para detectar el homming o posición inicial por medio de un diente ubicado en la parte de atrás del eje.
- El del lado derecho sirve para contar las vueltas o revoluciones del motor.
- Encienda la fuente de alimentación, compruebe que las luces de alimentación de los sensores estén encendidas y ajuste la profundidad de modo que al pasar el dentado del motor el sensor se apague sin tocar el eje.

PARTE 3. CONFIGURACION.

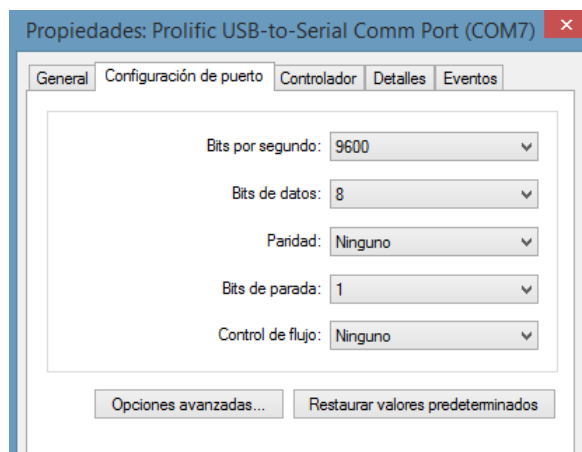
- Ingrese al panel de control ----administración de dispositivos.



- Verifique en que puerto está habilitado el conector serial-usb



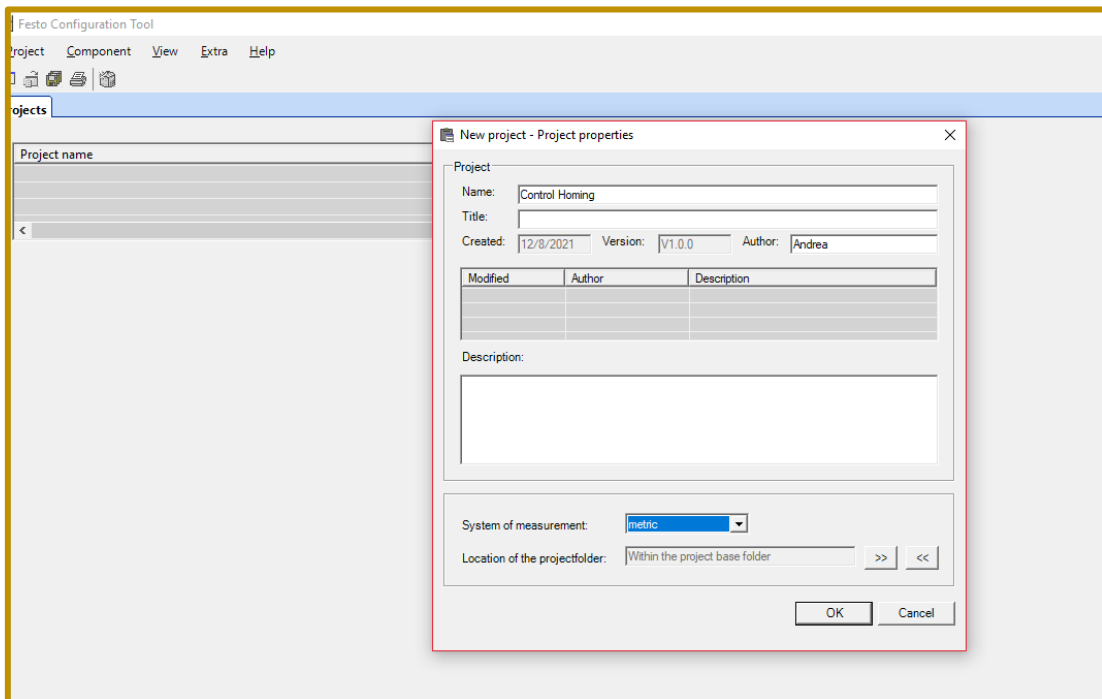
- Verifique que la velocidad este a 9600 bits por segundo.



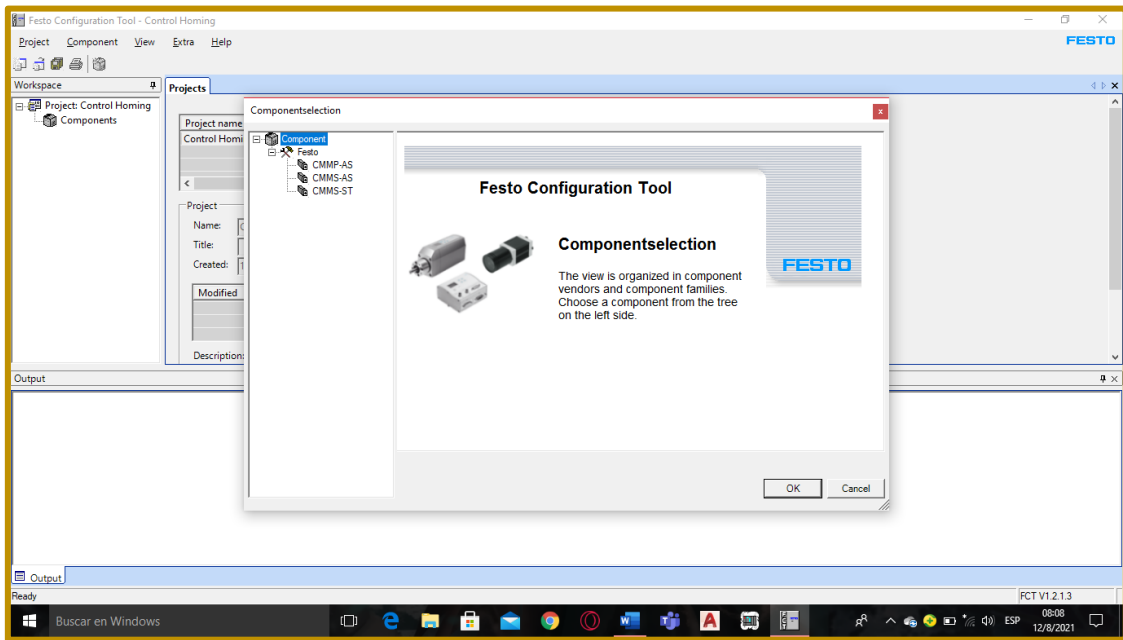
- abra el programa.



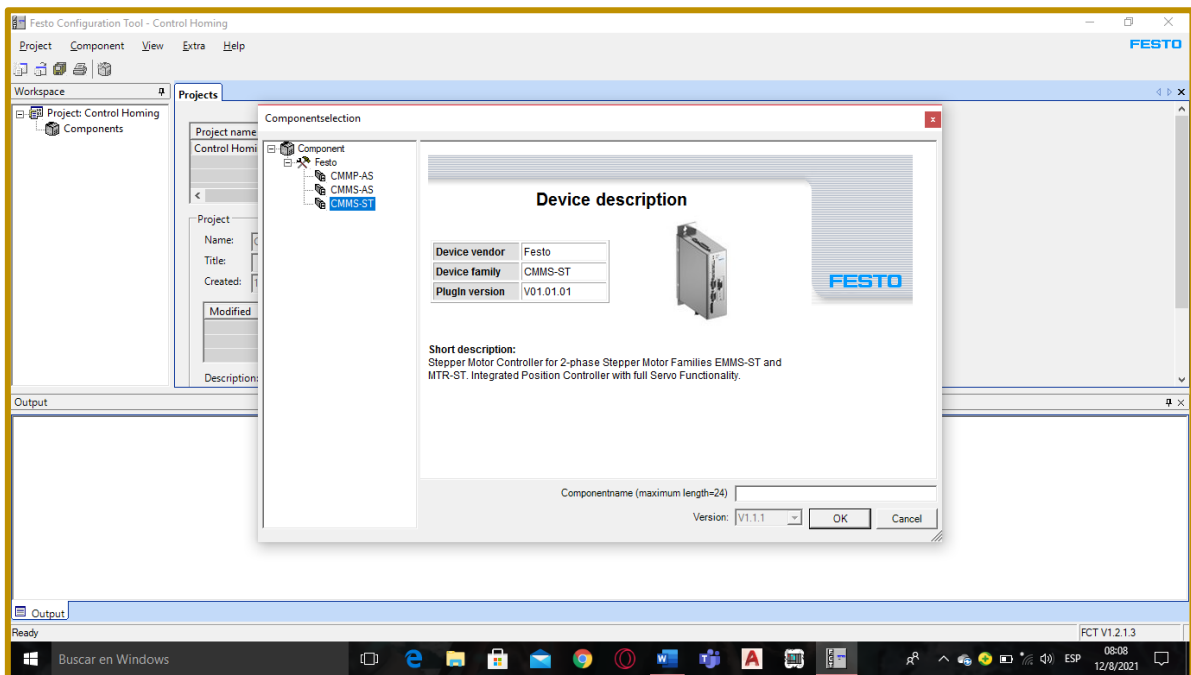
- Seleccione Archivo Nuevo, colóquele un nombre "NAME"



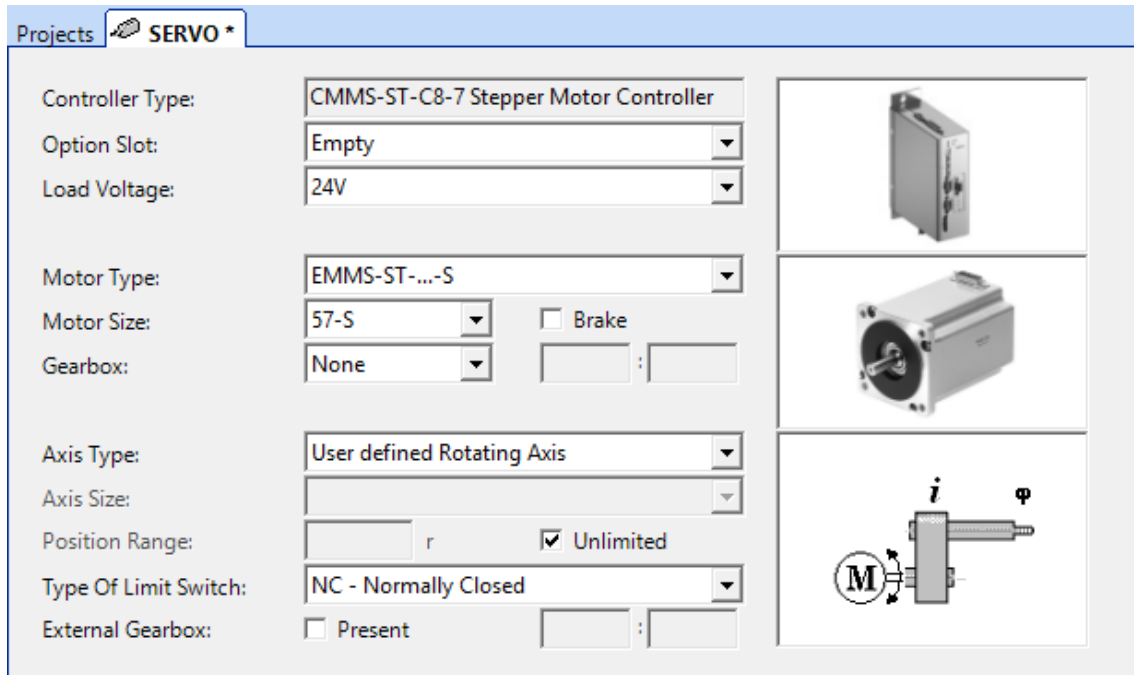
- Seleccione el driver CMMS-ST



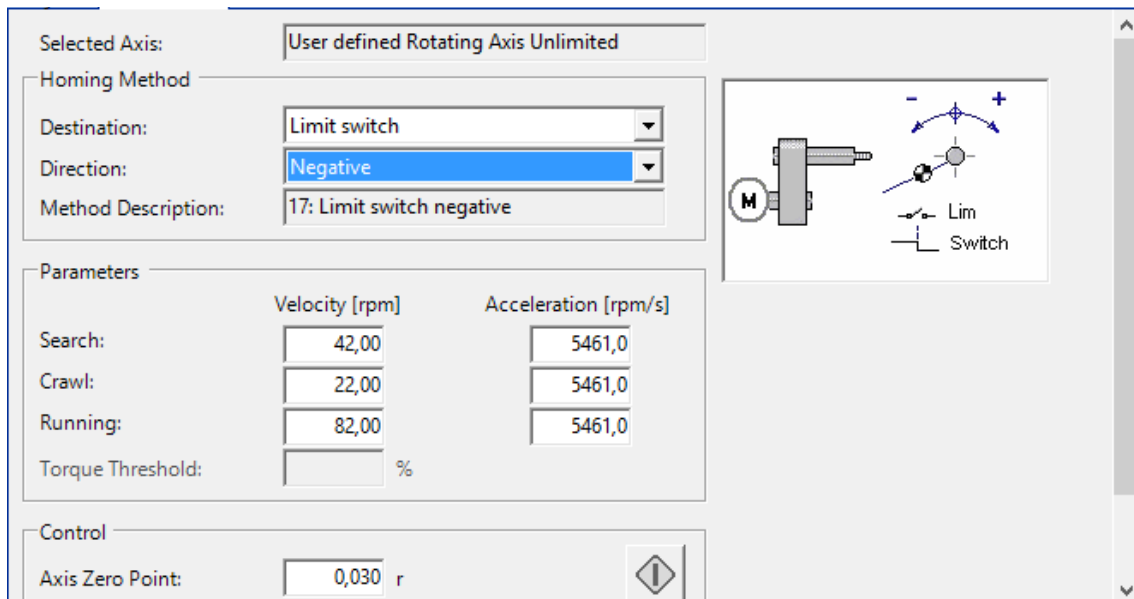
- Coloque nombre al driver y presione OK.



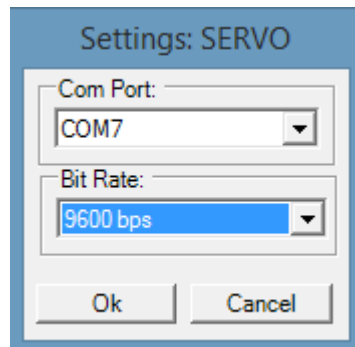
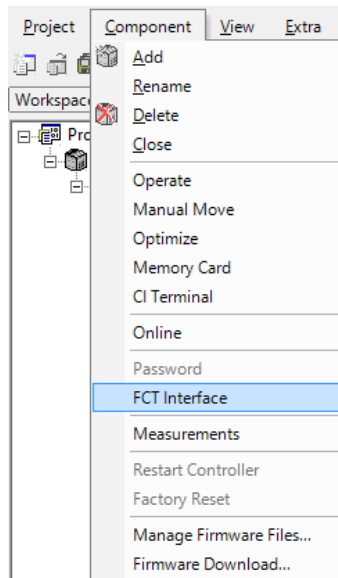
- Coloque la siguiente configuración.



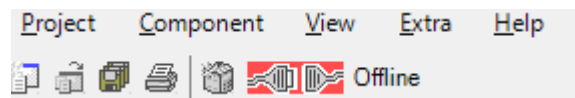
- En la pestaña de Homming verifique que este la siguiente configuración.



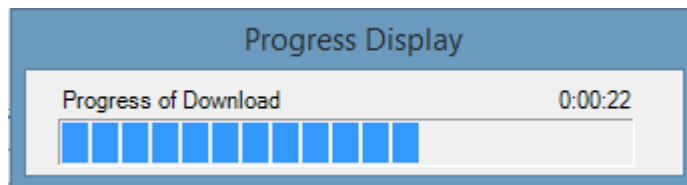
- Verifique el puerto de conexión y la velocidad.



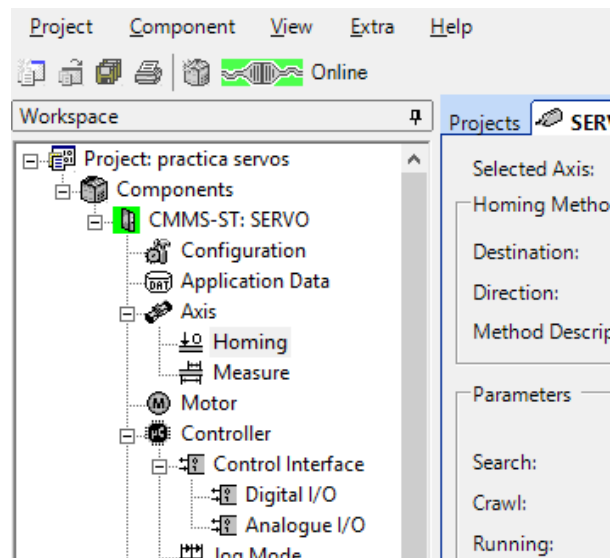
- click en el botón de conexión



- Click en botón download

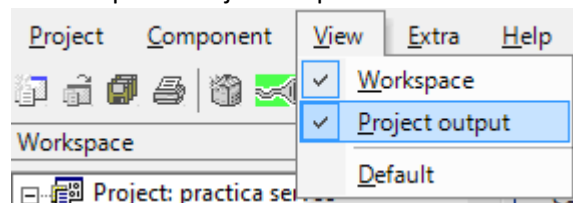


- Verifique que la conexión este establecida.

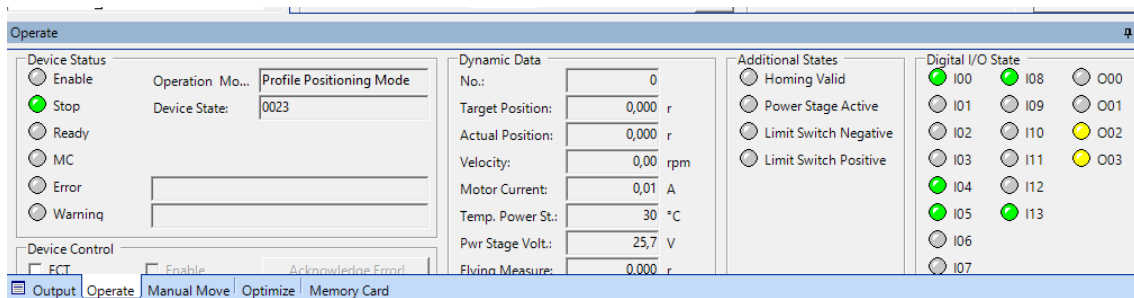


PARTE 4. Funcionamiento

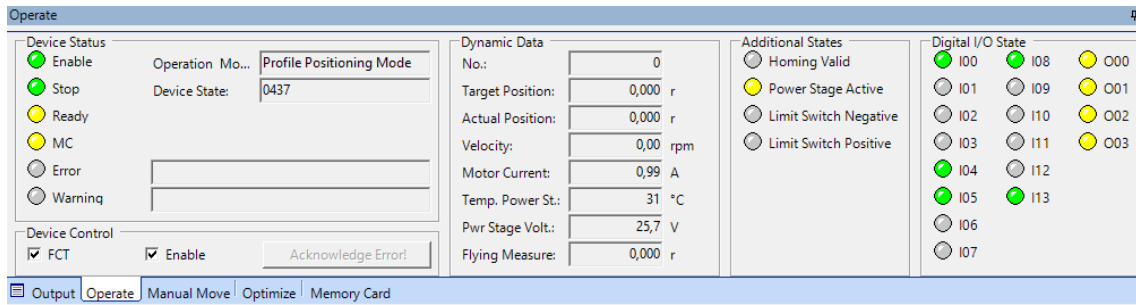
- En el menú view activar la opción Project output.



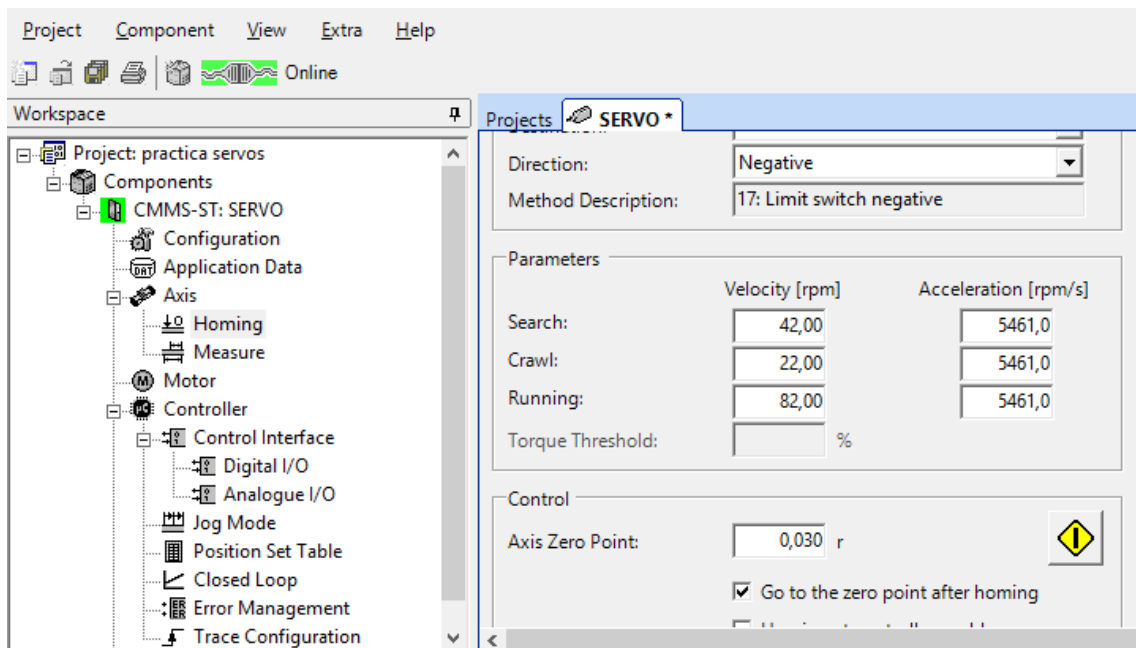
- Abra la pestaña operate



- Active en el panel del driver los interruptores power enable, controller enable, start y stop.
- Active la función FCT y enable.



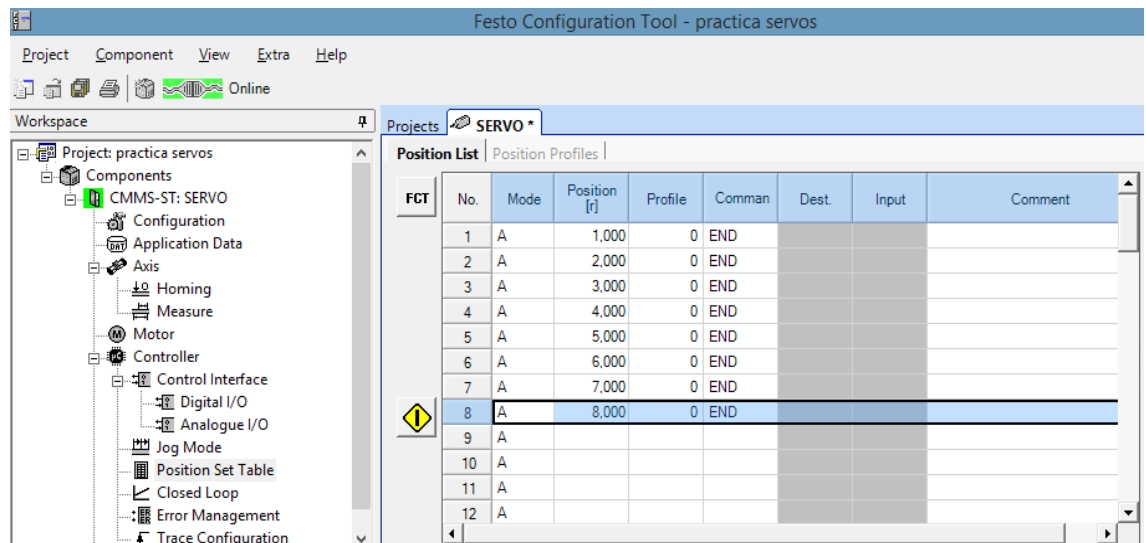
- Verifique manualmente que el motor este energizado (no podrá mover el eje con la mano)
- Vaya a la pestaña homming y dele clic en el icono amarillo.



- Escriba que sucedió en el motor.

PARTE 5. Position set table.

- Configure la tabla como se muestra la imagen.



- seleccione el ítem 8 y click en el icono amarillo (cuente las vueltas del motor)
- lleve a homming el motor
- selecciona el ítem 4 de la tabla de posiciones y click en el icono amarillo. (cuente las vueltas del motor).
- Verifique las otras posiciones de la tabla, recordando que cada vez debe de llevarse a homming.