

Control de velocidad, dirección y posición, de un STEPPER MOTOR, realizado por un PLC FBs-20MCTU, a través de un STEPPING MOTOR DRIVER.

En la **tabla 3** se muestran los equipos utilizados, así como también los modelos y sus fabricantes.

Tabla 3.

EQUIPO	MODELO	FABRICANTE
PLC	FBs-20MCTU	FATEK
STEPPING MOTOR DRIVER	PMC2615-16	LIYAN
STEPPER MOTOR	DSH56EL61A	TECO ELECTRONICS DEVICES

- **PLC (FBs-xxMCTU):**

Este modelo de FATEK, difiere del modelo anteriormente descrito, en los siguientes aspectos:

- La frecuencia nominal de salida es de 120 KHz, (**puede alcanzar hasta 200 KHz**).
- Sus salidas son de tipo SINK, Open collector. (no Diferencial).
- Las conexiones a los dos tipos de drivers son distintas.

Nota: la programación del PLC es la misma tanto para el SERVO MOTOR como para el STEPPER MOTOR.

- **STEPPING MOTOR DRIVER LIYAN PMC2615-16**

Para esta aplicación el stepping driver está configurado como control de Posición; refiérase a la **tabla 4**, para observar como es la conexión en esta configuración refiérase al manual de usuario ò a la sección **CONEXIONES, Figura 2**, de este Demo.

Tabla 4.

Dip Switch	Estado	Función	Descripción
1	Off	1P	Modo PULSO + DIRECCIÓN
2	Off	ACD	Deshabilitada la función ACD
3,4	On	MS1,MS2	200 Pulsos para dar una vuelta

Nota 1: Para las entradas de PULSOS y DIRECCION (en este caso), se debe limitar la corriente a $\leq 20\text{ma}$, esto para evitar que se dañen los OPTO COUPLER internos, por lo que se colocaron dos resistencias de valor 1Kohm y $\frac{1}{2}$ vatio de potencia, en las entradas de pulsos y dirección respectivamente.

Nota 2: La frecuencia máxima que soporta este STEPPER es 5000 pps (5KHz).

Conexión entre el PLC (FBs-20MCTU) y STEPPING MOTOR DRIVER (LIYAN)

