

1. Conexiones de alimentación

1.1. Cómo conectar los cables de alimentación del W30 Smart EC Carcasa 132S (IEC) 213T (NEMA)

Primero, asegúrese de tener todas las herramientas necesarias y siempre priorice la seguridad. Verifique que la alimentación esté apagada y que se hayan tomado todas las precauciones de seguridad necesarias, incluyendo el uso de equipo de protección personal adecuado.

Observe desde cerca los conectores en cada extremo de los cables.



Inserte suavemente los conectores de los cables en sus respectivos puertos. Aplique presión uniforme y evite forzarlos, deben deslizarse suavemente. Tenga cuidado de no doblar ni romper ningún conector. Asegúrese de que la conexión a tierra esté correctamente establecida. Esto puede implicar conectar un cable de conexión a tierra desde el controlador a un punto de tierra adecuado.

Una vez que los cables estén conectados, gírelos ligeramente para asegurar una conexión firme. Esto ayuda a prevenir desconexiones accidentales.

Antes de aplicar energía, verifique nuevamente sus conexiones para asegurarse de que estén seguras y correctamente asentadas. Una vez que esté seguro de sus conexiones, puede proceder a encender el W30 Smart EC.

¡Nota!

Considere etiquetar sus cables. Esto facilita su identificación.

¡Importante!

Siempre adhiera a las directrices de seguridad e instrucciones del fabricante al trabajar con equipos eléctricos.

2. Variación de velocidad

2.1. Cómo ajustar la velocidad de su motor W30 Smart EC

Primero, asegúrese de tener todas las herramientas necesarias y siempre priorice la seguridad. Verifique que la alimentación esté apagada, que el W30 Smart EC esté correctamente conectado a la alimentación y que se hayan tomado todas las precauciones de seguridad necesarias, incluyendo el uso de equipo de protección personal adecuado.

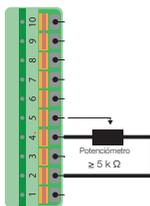
La orden para ajustar la velocidad del W30 Smart EC se da mediante la respectiva señal analógica de voltaje de CC aplicada al pin 5 o la corriente analógica de CC aplicada al pin 3.

Los VFD aceptan señales analógicas en forma de 0-10V DC o 4-20mA DC.

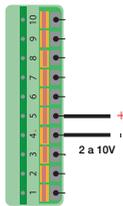


Conecte su fuente de señal externa, que podría ser un potenciómetro, PLC u otro generador de señales analógicas, a los terminales de entrada analógica del VFD.

Usando la fuente de 10 V del VFD



Usando una fuente externa de 0-10V



Usando una fuente externa de 0-24mA

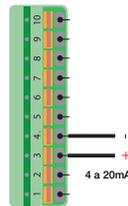


Figura 01 - Conexión para ajustar la velocidad usando entrada de voltaje DC.

Número de pin	Nombre	Descripción
1	GND	Referencia de 0 V
2	+10V	Fuente de 10V DC (máx. 100 mA)
3	AI_1	Entrada analógica de corriente (4-20 mA)
4	GND	Referencia de 0 V
5	AI_V	Entrada analógica de voltaje (0-10 V)
6	DO_T	Salida digital de transistor
7	GND	Referencia de 0 V
8	DI3	Entrada digital (PWM) para referencia de velocidad
9	DI2	Entrada digital para dirección de rotación
10	DI1	Entrada digital para Ejecutar/Parar

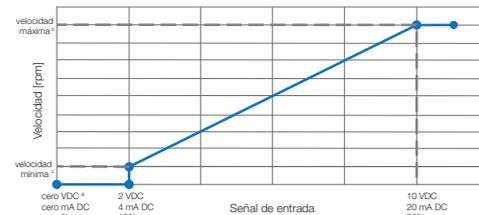
Tabla 01 - Terminales del conector XC10.

Ajuste el rango de velocidad o el factor de escala para que coincida con los requisitos de su aplicación. Este paso asegura que el VFD interprete correctamente la entrada analógica y la escale al rango de velocidad del motor deseado.

La siguiente tabla 02 muestra la referencia para las señales de entrada:

Tipo de señal	Condición	Valor de velocidad resultante
Voltaje DC	Menor que 2V DC	(200rpm)
	De 2 a 10V DC	$((Max - Min) / 8) \times (IS^2 - 2) + Min$
Corriente DC	Menor que 4mA DC	(200rpm)
	De 4 a 20mA DC	$((Max - Min) / 16) \times (IS^2 - 4) + Min$

Tabla 02 - Referencia para la señal de entrada



Finalmente, puede controlar la velocidad del motor ajustando la fuente de señal analógica externa, como girar el botón de un potenciómetro o enviar el valor analógico adecuado desde su PLC.

3. Cambio de dirección de rotación

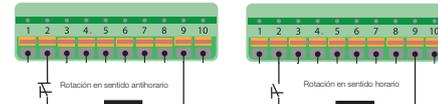
3.1. Cómo avanzar/retroceder su motor W30 Smart EC

Primero, asegúrese de tener todas las herramientas necesarias y siempre priorice la seguridad. Asegurese de que la alimentación esté apagada y que el W30 Smart EC esté correctamente conectado a la alimentación, y que todas las precauciones de seguridad necesarias estén en su lugar, incluyendo el uso de equipo de protección personal adecuado.

La orden para iniciar y detener el W30 Smart EC se da mediante la señal digital respectiva aplicada a la entrada DI2.

Recomendamos que la alimentación esté apagada al realizar las conexiones de los cables. Use un interruptor entre los terminales 2 y 9 (DI2) con una resistencia. El interruptor debe estar ENCENDIDO para la rotación en sentido antihorario y APAGADO para la rotación en sentido horario (CV). La dirección de rotación se define mirando desde el extremo del eje del motor.

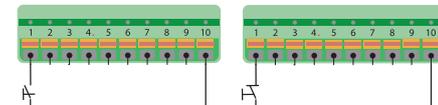
Si la dirección de rotación se cambia mientras el producto está en funcionamiento, el motor desacelerará, invertirá la dirección y acelerará a la misma velocidad a la que estaba funcionando antes.



4. Activar & Desactivar

4.1. Cómo iniciar y detener su motor W30 Smart EC

La orden para iniciar y detener el W30 Smart EC se da mediante la señal digital respectiva aplicada a la entrada DI1



Para obtener más información, obtenga el manual del usuario del W30 Smart EC, disponible para descarga en el sitio: www.weg.net