

⚠ ADVERTENCIA

Desconecte la alimentación eléctrica del SubDrive antes de instalar la tarjeta opcional NEMA 4 para evitar descargas eléctricas graves o fatales. Desconecte la corriente eléctrica antes de trabajar en el sistema. Los capacitores dentro del SubDrive pueden conservar un voltaje letal durante algún tiempo incluso después de haber interrumpido la alimentación eléctrica, por lo tanto espere 10 minutos después de interrumpir la electricidad para evitar peligrosas descargas de voltaje interno.

PRECAUCIÓN

Este accesorio solo deberá usarse con controladores SubDrive NEMA 4 de Franklin Electric. Este producto no está diseñado para utilizarse con el SubDrive300.

ATENCIÓN

Este accesorio tiene que ser instalado por personal técnico habilitado. Si no se instala de acuerdo a los códigos eléctricos locales, estatales y federales y de acuerdo con las recomendaciones de Franklin Electric, pueden ocurrir descargas eléctricas o incendios, desempeño no satisfactorio y fallas del equipo.

Herramientas y herraje necesarios

Se necesita un destornillador Phillips para retirar el panel de acceso del SubDrive. También una ensambladora para los conexiones rápidas de ¼".

Herramientas y herraje incluidos

El kit incluye la Tarjeta Opcional NEMA 4, dos cables de puente, etiqueta de configuración de tiempo límite extendido de carga baja y una herramienta de ajuste de potenciómetro para ajustar la configuración de tiempo límite extendido de carga baja.

Información de Underwriters Laboratories Inc.

Esta interfaz de tarjeta opcional NEMA 4 es un accesorio homologado por UL.

Fabricante: Franklin Electric Co, Inc.

N° de modelo: 225880901

Contactos de salida: 5 A, 250 V CA de uso general

Apto para uso en:

5870203114 – MonoDrive NEMA 4

5870204114 – MonoDriveXT NEMA 4

5870203384 – SubDrive75 NEMA 4

5870204104 – SubDrive100 NEMA 4

5870204154 – SubDrive150 NEMA 4



NOTA: La tarjeta opcional NEMA 4 es solo compatible en SubDrives con códigos de fecha posterior a 09J45. Consulte a la fábrica para SubDrives fabricados antes de este código de fecha.

Propósito

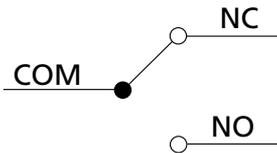
La tarjeta opcional NEMA 4 cuenta con contactos de relé de indicación de funcionamiento y un interruptor giratorio, mediante el cual se puede elegir el tiempo límite extendido por carga baja de la unidad. La tarjeta opcional fue diseñada para usarse con controladores NEMA 4 de Franklin Electric (excepto el SubDrive300) con códigos de fecha posteriores a 09J45. Si la tarjeta opcional NEMA 4 no puede comunicarse con el SubDrive, se mantendrá en estado inactivo.

Valores de contacto	Carga resistiva ($\cos\phi = 1$)	Carga inductiva ($\cos\phi = 0.4$; L/R = 7 ms)
Carga nominal	5 A a 250 V CA; 5 A a 30 V CC	1.5 A a 250 V CA; 1.5 A a 30 V CC
Máx. potencia de conmutación	1250 VA, 150 W	375 VA, 80 W

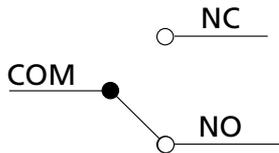
Pestañas de conexión rápida del relé de indicación de funcionamiento:

J6:	COM: Común	Punto común de relé
J7:	NC: Contacto normalmente cerrado	
	Unidad inactiva:	Estado NC = cerrado
	Funcionamiento de la unidad:	Estado NC = abierto
J8:	NO: Contacto normalmente abierto	
	Unidad inactiva:	Estado NO = abierto
	Funcionamiento de la unidad:	Estado NO = cerrado

UNIDAD INACTIVA/AVERIADA



FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD



Uno o ambos conjuntos de contactos pueden utilizarse para reflejar el estado de la unidad.

Tiempo límite extendido de carga baja:

Puede seleccionarse el tiempo límite extendido de carga baja usando la perilla de 10 posiciones, con los tiempos límites disponibles según se indica a continuación.

POSICIÓN	TIEMPO DE CARGA BAJA (TOTAL)	POSICIÓN	TIEMPO DE CARGA BAJA (TOTAL)
Posición 0:	Inactivo*	Posición 5:	120 minutos
Posición 1:	10 minutos	Posición 6:	180 minutos
Posición 2:	20 minutos	Posición 7:	240 minutos
Posición 3:	30 minutos	Posición 8:	480 minutos
Posición 4:	60 minutos	Posición 9:	Reinicio manual**

* La regla de 5 minutos del SubDrive todavía dirige la carga baja.

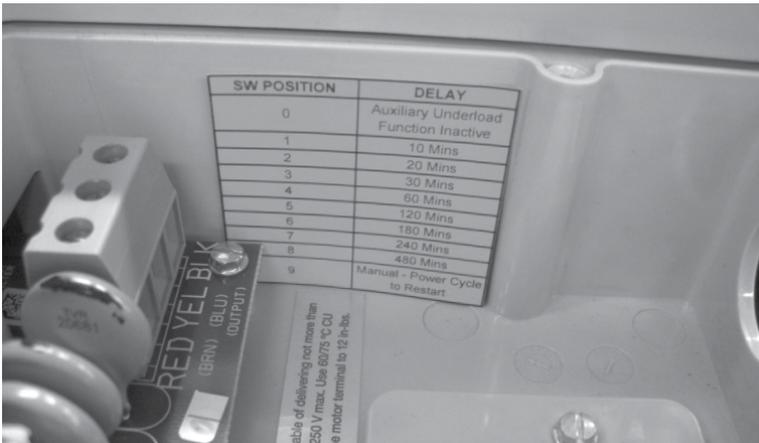
** Se requiere volver a conectar la alimentación, luego de un caso de carga baja, para restablecer el funcionamiento de la unidad.

Procedimiento de instalación

1. Si el SubDrive está conectado, retire la alimentación de la unidad y espere al menos **10 minutos** antes de acceder, para asegurarse de que el voltaje del bus ha tenido suficiente tiempo para disiparse.
2. Retire el panel de acceso con un destornillador Phillips.



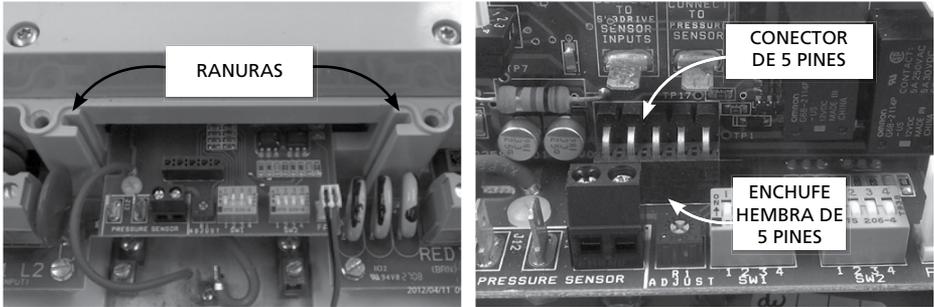
3. Una vez retirado el panel de acceso, coloque la etiqueta de configuración de tiempo límite extendido de carga baja en la siguiente ubicación.



Tarjeta opcional NEMA 4

MANUAL DE INSTALACIÓN

4. Inserte la tarjeta opcional en la ranura para accesorios del SubDrive, colocando el conector de 5 pines (J1 en la tarjeta opcional NEMA 4) en el enchufe hembra de 5 pines (J1 en la placa de circuito SubDrive). Asegúrese de que la tarjeta opcional esté colocada correctamente dentro de la placa de circuito SubDrive.



NOTA: La tarjeta opcional NEMA 4 y el SubDrive son dispositivos electro sensibles. Respete las precauciones antiestáticas estándar para proteger los componentes electrónicos.

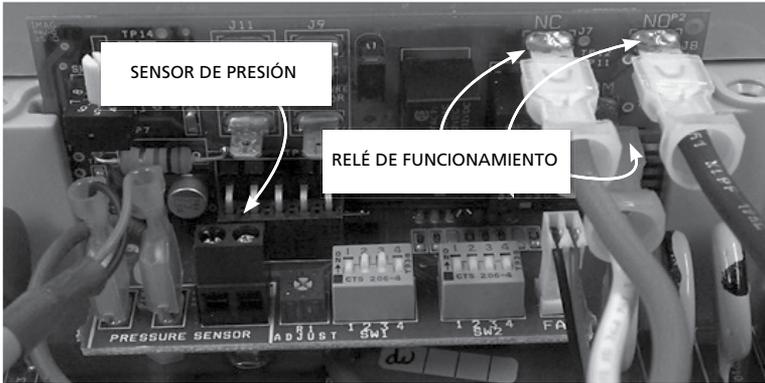
ATENCIÓN: Evite el contacto con los interruptores DIP del SubDrive para impedir cambios de configuración.

NOTA: Esta es una tarjeta opcional multifunción. Siga los pasos siguientes de acuerdo a la(s) función(es) requerida(s) para la aplicación.

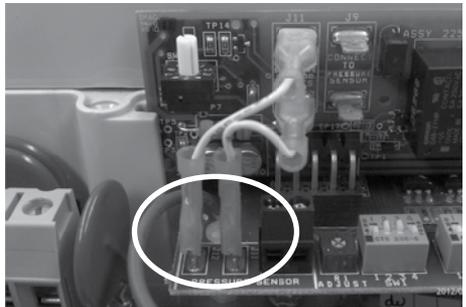
- **Configuración del relé de indicación de funcionamiento (SOLAMENTE)**
 - Complete los pasos 5, 10 y 11
- **Configuración del tiempo límite extendido de carga baja (SOLAMENTE)**
 - Complete los pasos 6, 7, 9, 10 y 11
- **Configuración de AMBOS: relé de indicación de funcionamiento y tiempo límite extendido de carga baja**
 - Complete los pasos 6, 7, 8, 9, 10 y 11

Tarjeta opcional NEMA 4 MANUAL DE INSTALACIÓN

5. Conecte los cables del sensor de presión a J11 y J12 en la placa de circuito SubDrive y conecte el mecanismo de relé de funcionamiento (no incluido) a los contactos de relé de funcionamiento (NO, NC y COM) en la tarjeta opcional NEMA 4.



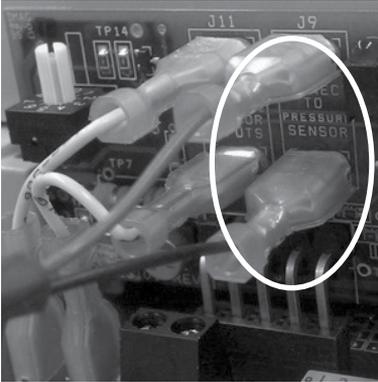
6. Conecte los dos cables de puente incluidos, uno a la tarjeta opcional NEMA 4 y el otro a la placa de circuito SubDrive, tal como se indica.



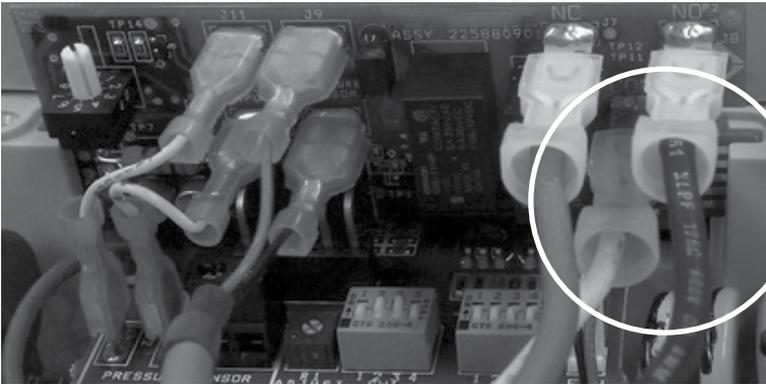
Tarjeta opcional NEMA 4

MANUAL DE INSTALACIÓN

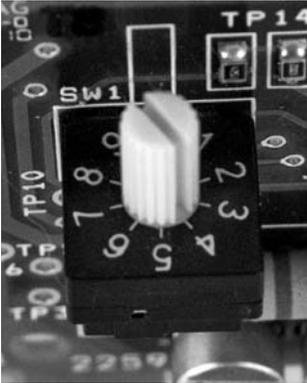
7. Conecte los cables del sensor de presión a J9 y J10 en la tarjeta opcional NEMA 4.



8. Conecte el mecanismo de relé de funcionamiento (no incluido) a los contactos de relé de funcionamiento (NO, NC y COM) en la tarjeta opcional NEMA 4.



9. Ajuste el interruptor giratorio de tiempo límite extendido de carga baja en la configuración de tiempo deseada (utilice la tabla de la pág. 2 como referencia o la etiqueta que viene con el kit). La ranura en la perilla del interruptor giratorio indica la posición seleccionada (vea la siguiente imagen de ejemplo).



Nota: La imagen de arriba muestra que se ha seleccionado la posición "4"

⚠ ADVERTENCIA

Nunca ajuste el interruptor giratorio de tiempo límite extendido de carga baja cuando esté conectado el SubDrive. (Lea las advertencias en la pág. 1).

10. Efectúe una segunda revisión de todo el cableado. Cuando el cableado esté listo, vuelva a instalar el panel de acceso.



11. Restablezca la alimentación a la unidad.

Funcionamiento del sistema con el tiempo límite extendido de carga baja ajustable

Si está activada la función de tiempo límite extendido de carga baja, esta actuará cuando el SubDrive detecte una condición de carga baja. Cuando se detecta una carga baja, el SubDrive indicará inicialmente un Código de falla 1 mediante una luz roja de falla, según lo previsto. Una vez transcurrido el tiempo límite de carga baja predeterminado, la tarjeta opcional NEMA 4 tomará el control y continuará haciendo parpadear el Código de falla 1, a través de la ventana roja rectangular en el extremo superior del panel de acceso. La luz de falla del SubDrive ya no indicará la carga baja y el SubDrive volverá al modo inactivo hasta que termine la configuración de tiempo límite de la tarjeta opcional NEMA 4. Una vez que expira el tiempo límite seleccionado, el SubDrive retomará su funcionamiento normal.



Franklin Electric
400 E. Spring Street, Bluffton, IN 46714
Tel.: 260-824-2900 • Fax: 260-824-2909
www.franklin-electric.com



225731102 Rev. 0 06-12