

## **CONTROL DE FLUJO PARA MATERIALES A GRANEL MODELO FS**

### **ADVERTENCIA:**

**Pueden ocurrir LESIONES FATALES o MUERTE.**

**Antes de instalar o ajustar, cierre y bloquee físicamente el sistema del transportador.**

### **A. FUNCIONAMIENTO**

El Control de flujo modelo FS está diseñado para producir una señal si se interrumpe el flujo de material en un punto crítico. Esta señal puede luego utilizarse para corregir la dificultad y/o advertir al operador.

Se pueden utilizar diversos controles, cada uno colocado en puntos críticos a lo largo del sistema transportador. Un flujo continuo de material que pasa el control mantiene el ensamble de contrapeso del eje de paletas fuera de la posición activada. Si el flujo se detiene, la paleta puede pivotar y luego activar el microinterruptor. Cuando esto sucede, se genera una señal que arranca o detiene la maquinaria de soporte, o activa sistemas de alarma visuales o sonoros.

El control modelo FS también puede ajustarse por completo. Los ensambles de paletas y contrapesos pueden colocarse en diversos puntos a lo largo del eje y girarse a cualquier posición angular. El eje en sí puede ajustarse lateralmente. En el interior, las levas de activación pueden girarse de modo que la activación del microinterruptor ocurra en puntos predeterminados.

Este control versátil puede montarse en todos los tipos de transportadores y alimentadores; en aperturas de descarga de depósitos, silos o tolvas; en tubos de descarga angulados o verticales; o en tubos de descarga de cualquier configuración. Está disponible con carcasa de hierro fundido o aluminio, y en modelos estándar o a prueba de explosiones. La paleta y el eje están fabricados en acero inoxidable.

### **B. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN**

1. Una leva (o dos levas en la unidad del microinterruptor) en el eje activa el microinterruptor. Si afloja la leva y los anillos de bloqueo del eje, permitirá que el eje se mueva hacia los costados en la fundición. Los anillos de bloqueo del eje deben colocarse en el interior contra los bujes y, junto con las levas, quedar apretados firmemente en su lugar. El sensor de paletas y el contrapeso pueden colocarse en cualquier lugar del eje. Utilice la llave Allen de 3/32 pulg. suministrada con el control. Consulte las figuras 3 y 5.
2. La carcasa puede montarse en cualquier posición. El contrapeso permite la operación de la paleta en cualquier posición, de vertical a horizontal. Consulte la figura 6 para conocer las dimensiones.
3. Después de montar la unidad, la cubierta debe quitarse para ajustar la leva en el eje y activar el microinterruptor en el punto deseado. Es posible que tanto la paleta como el contrapeso deban aflojarse, girarse y volver a ajustarse en el eje para lograr una correcta activación. Consulte la figura 1 y 3 hasta la 6.
4. La paleta o el contrapeso pueden alterarse fácilmente en el campo para adaptarse a la aplicación.
5. Nota: ENROSQUE LOS CABLES JUNTOS ANTES DE INTRODUCIR EN LA TERMINAL (ENROULEZ LES FILS ENSEMBLE AVANT LES INTRODUITE DANS LA BORNE.).

- El cableado en el campo debe cumplir o exceder los requisitos del Código Eléctrico Nacional (National Electrical Code) y de cualquier otra agencia o autoridad que tenga jurisdicción sobre la instalación. Los accesorios de los conductos deben cumplir los estándares de CSA y UL aplicables. Consulte las figuras 1 a 5 para obtener información de cableado.

### C. INFORMACIÓN TÉCNICA

- Calificaciones de contactos del interruptor individual:

Interruptores SPDT:	Interruptores DPDT:
20 amperios, 125/250/480 VAC	15 amperios, 125/250 VAC
10 amperios, 125 VAC inductiva	N/A
1 hp, 125 VAC	3/4 hp, 125 VAC
2 hp, 250 VAC	1 1/2 hp, 250 VAC
1/2 amperios, 24 VDC	N/A
1/2 amperios, 125 VDC	N/A
1/4 amperios, 250 VDC	N/A

Nota: Las unidades especiales con contactos de microinterruptores revestidos en color oro con calificación de 0,1 amperios a 125 VAC.

- Apertura del conducto: Una apertura estándar de 3/4 pulg. (20mm) NPT está incorporada.
- Sistema de activación:  
El sensor de paletas es de acero inoxidable con eje de acero inoxidable con contrapeso de acero revestido en cinc.
- Accesorios externos: acero inoxidable
- Rango de temperatura de funcionamiento (ubicaciones comunes): -50 °C a 65 °C; -58 °F a 150 °F
- Rango de temperatura ambiente (unidades de ubicaciones peligrosas): -50 °C a 40 °C; -58 °F a 104 °F
- Calificaciones de gabinetes:

FS-1, FS-2, FS-4, FS-5:

Certificación C-UL-US tipos 3S, 4, 4X y 5

FS-1X, FS-2X, FS-4X, FS-5X:

Certificación C-UL-US Clase I, Grupos C y D; Ubicaciones peligrosas Clase III, Grupos E, F y G

FS-1D, FS-2D, FS-4D, FS-5D:

Certificación C-UL-US tipos 3S, 4, 4X y 5; Ubicaciones peligrosas Clase II, Grupos E, F y G; Clase III

## D. CABLEADO

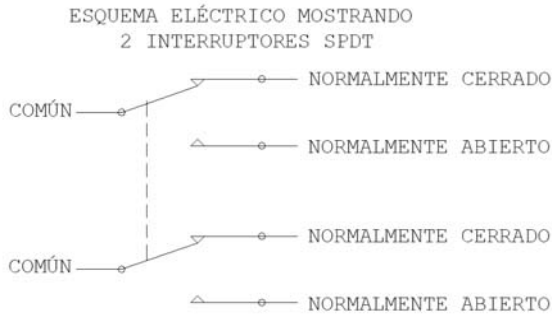


Figura 1: Esquema de 2 interruptores SPDT

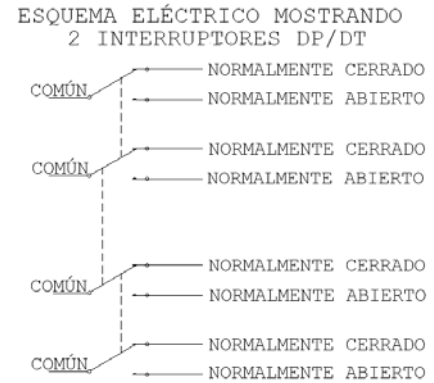


Figura 2: Esquema de 2 interruptores DPDT:

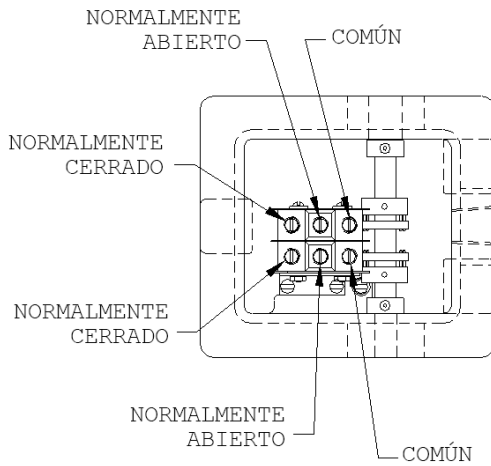


Figura 3: Identificación de la terminal (SPDT)

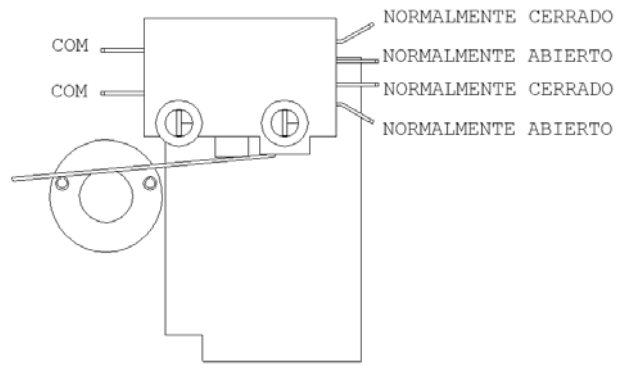
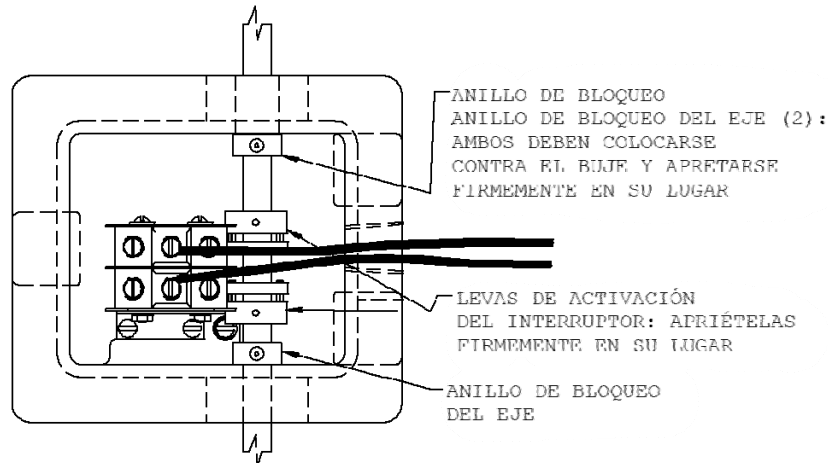


Figura 4: Identificación de la terminal (DPDT)

Para cablear correctamente los microinterruptores en el modelo FS, tienda los cables entrantes sobre el eje y los microinterruptores. Evite el contacto con las palancas de los microinterruptores y demás piezas móviles dentro del gabinete. En el caso de interruptores DPDT, usar una herramienta manual engarzadora 0640014100 o cabezal engarzador 0640054100 para herramienta manual neumática AT-200 a fin de instalar desconectores rápidos aislados en los cables.

Figura 5: Tendido de cables, se muestra el modelo FS-2



## E. DIMENSIONES

Figura 6: Dimensiones y montaje, se muestra el modelo FS-2

