



CONVEYOR COMPONENTS COMPANY

Division of Material Control, Inc.

130 Seltzer Road, PO Box 167 Crowell, MI 48422 Estados Unidos•

TELÉFONO: (810) 679-4211 • LÍNEA GRATUITA (800) 233-3233 • FAX: (810) 679-4510

Correo electrónico: info@conveyorcomponents.com • <http://www.conveyorcomponents.com>

CONTROL DE ALINEACIÓN DE LA CORREA DEL TRANSPORTADOR MODELO TA



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 alineación de la correa del transportador modelo TA protege las correas del transportador de los daños ocasionados por la mala alineación o desenganche de la correa. Estos controles se utilizan en pares con un control que está colocado a cada lado de la correa del transportador. Cada unidad de control puede equiparse con dos microinterruptores que producen señales indicando la mala alineación de la correa en dos puntos de desviación. El primer punto de señal puede utilizarse para indicar una pequeña desviación de la correa mediante la activación de una alarma. El segundo punto de señal puede utilizarse para brindar protección contra desenganches severos de la correa apagando el transportador.

Cada control comprende una carcasa de aluminio con un rodillo revestido con polvo rojo. El rodillo puede ajustarse hasta 90° en ambas direcciones y se coloca a aproximadamente 1" [26mm] de la correa del transportador. Los puntos de activación del microinterruptor pueden ajustarse de 0° a 45° mediante un simple cambio de la leva de activación. El modelo TA puede ofrecerse con construcción para uso general o a prueba de explosiones. También están disponibles las carcasas revestidas con epoxi.

B. NÚMERO RECOMENDADO DE UNIDADES

Se requiere un mínimo de cuatro controles de alineamiento para cada correa transportadora, uno a cada lado de la correa cerca de las poleas de impulsión y tensión. Para los transportadores de más de 1,500 pies (457 metros) de largo, se pueden requerir cuatro controles adicionales uniformemente espaciados, uno a cada lado de la correa de transporte y retorno.

C. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Las unidades de control modelo TA siempre se utilizan en pares, uno a cada lado de la correa transportadora, y generalmente un par en cada uno de los extremos de impulsión y tensión del transportador. Pueden colocarse pares adicionales de unidades TA en otros puntos a lo largo del transportador.

Los microinterruptores pueden cablearse para activar una señal de advertencia o conectarse directamente al circuito de arranque del motor a fin de detener un transportador.

La unidad de control debe montarse en soportes de modo que el rodillo quede perpendicular a la correa transportadora, y ubicado para interceptarla en su punto medio. Se puede aflojar la abrazadera del rodillo para girar este último a su posición correcta. El rodillo mide 9-3/4 pulg. de alto y el punto de intercepción debe estar en el punto de 4-7/8 pulg. Las unidades de control no deben montarse demasiado cerca de la correa porque pueden producirse señales falsas. En la mayoría de las aplicaciones, los controles pueden montarse aproximadamente a 1 pulg. de la correa, eliminando las señales falsas mientras aún la protegen contra desviaciones amplias.

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.

D. POSICIÓN DEL RODILLO Y AJUSTE DE LA ACTIVACIÓN DEL MICROINTERRUPTOR

El Modelo TA-M se despacha con la o las levas del interruptor centradas con el brazo del rodillo. Durante la instalación, es necesario volver a posicionar la leva del interruptor y el brazo del rodillo para garantizar la activación del interruptor en las posiciones deseadas del rodillo. Nota: use un medidor de continuidad para revisar los puntos de fijación y reinicio. La histéresis del microinterruptor afectará los puntos de reinicio al trabajar con cantidades ajustadas mínimas o pequeñas de desplazamiento del rodillo (desviación).

1. Posición del rodillo

Afloje la abrazadera del rodillo y gire este último de modo que quede perpendicular a la correa en el punto medio del rodillo. Luego apriete la abrazadera.

2. Coloque la caja de modo que el rodillo esté

a 1 pulg. desde el borde de la correa transportadora. Luego afiance las patas de montaje.

3. Ajuste de la leva del interruptor

Bloquee todo el suministro de la unidad interruptora y retire la cubierta. Use la llave hexagonal de 3/32 que se proporciona para aflojar el tornillo de fijación núm. 10-32 en la leva del interruptor.

4. Gire el rodillo la cantidad deseada lejos de la correa para la alarma o el apagado.

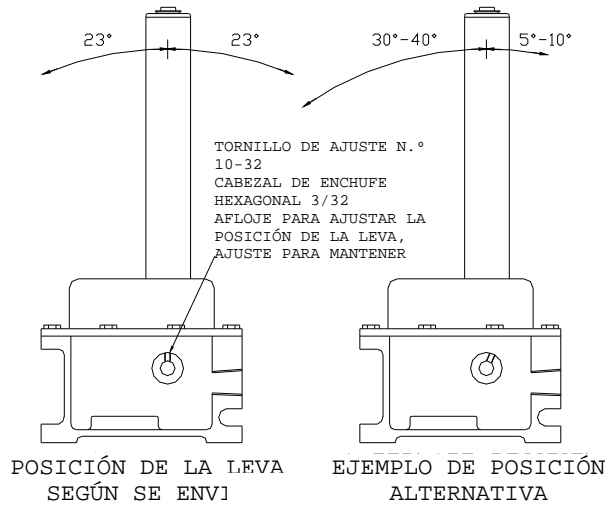
5. Ajuste la leva en la misma dirección en que se moverá el rodillo hasta que el microinterruptor se disyunte. Luego trabe el tornillo de fijación.

6. Si es necesario gire el rodillo la cantidad deseada para el segundo punto de disyunción..

7. Ajuste la segunda leva tal como se indica en el paso 5.

Figura 1: Ejemplo de activación del control

POSICIONES APROXIMADAS DE ACTIVACIÓN DE LA



E. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. 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.

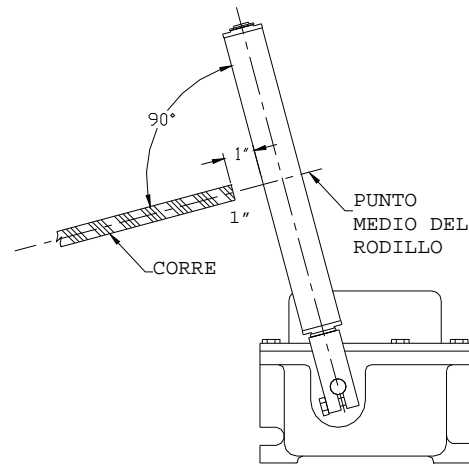


Figura 2: Posición del rodillo y la correa

2. Apertura del conducto: Una apertura estándar de ¾" [20mm] NPT está incorporada.
3. Brazo de activación:
El rodillo es de acero revestido en polvo rojo con eje de acero inoxidable.
El recorrido del brazo del rodillo es 90° en ambas direcciones desde vertical.
4. Accesorios externos: acero inoxidable
5. Rango de temperatura de funcionamiento (unidades de ubicaciones comunes): -50°C a 65°C; -58°F a 150°F
6. Rango de temperatura ambiente (unidades de ubicaciones peligrosas): -50°C a 40°C; -58°F a 104°F
7. Calificaciones de gabinetes:

TA-1, TA-2, TA-4, TA-5: c-UL-us Tipos 3S, 4, 4X y 5

TA-1X, TA-2X, TA-4X, TA-5X:
c-UL-us para ubicaciones peligrosas Clase I, Grupos C y D; Clase II, Grupos E, F y G; Clase III

TA-1D, TA-2D, TA-4D, TA-5D:
c-UL-us Tipos 3S, 4, 4X y 5; Ubicaciones peligrosas Clase II, Grupos E, F y G; Clase III

F. CABLEADO

Nota: ENROSQUE LOS CABLES JUNTOS ANTES DE INTRODUCIR EN LA TERMINAL (ENROULEZ LES FILS ENSEMBLE AVANT LES INTRODUIRE DANS LA BORNE.).

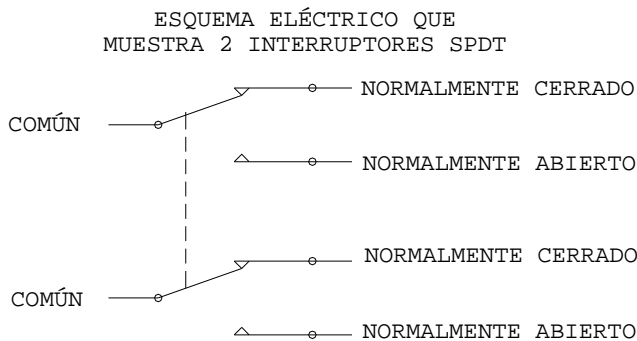


Figura 3: Esquema de 2 interruptores SPDT

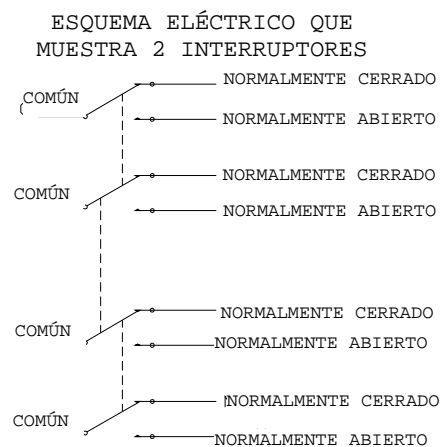


Figura 4: Esquema de 2 interruptores DPDT

Para cablear correctamente los microinterruptores en el modelo TA, dirija los cables entrantes por la extensión del eje y los microinterruptores. Evite el contacto con las palancas de los microinterruptores y otras partes en movimiento 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: Enrutamiento de cables

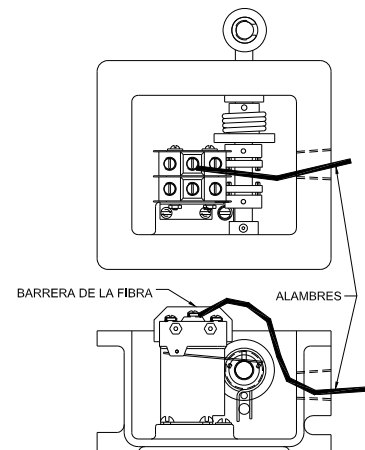


Figura 6: Identificación de terminales (SPDT)

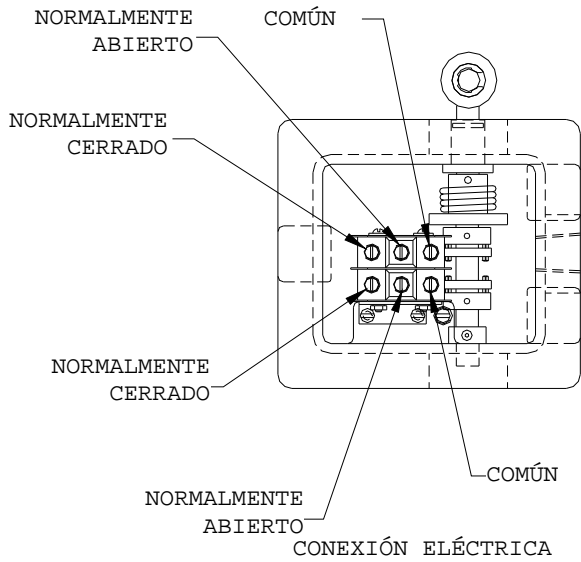
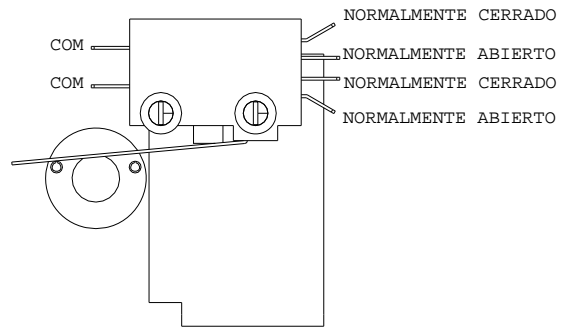


Figura 7: Identificación de terminales (DPDT)



G. DIMENSIONES

Figura 8: Dimensiones y montaje, Modelo TA-2

