



# CONVEYOR COMPONENTS COMPANY

130 Seltzer Road, PO Box 167 · Crowell, MI 48422 USA  
PHONE: (810) 679-4211 · TOLL FREE (800) 233-3233 · FAX: (810) 679-4510  
Email: [info@conveyorcomponents.com](mailto:info@conveyorcomponents.com) · <http://www.conveyorcomponents.com>

## INSTRUCCIONES MODELO DB

### NOTAS DE INSTALACION:

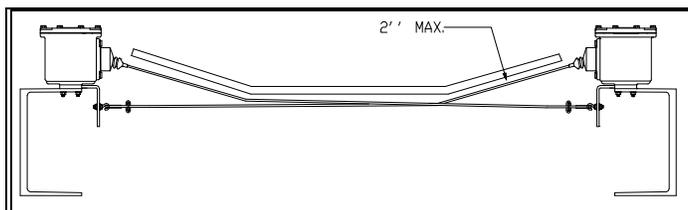
Cuando se instala un sistema de detección de rotura de cinta en su correa, lo siguiente debe ser considerado:

- La fuerza requerida para extraer la bola tirando el cable desde la unidad detectora se incrementa proporcionalmente con la distancia desde el detector. Por lo tanto, el cable extendido desde más allá del punto medio del cable instalado, y el punto de anclaje del cable en el lado opuesto, se considera inactivo para propósitos de detectar daños en la correa. Así una segunda unidad se monta opuesta a la primera para efectivamente cubrir esta sección inactiva. (Ver Figura 1).
- Una parte dañada de una cinta puede en ciertos casos estar confinada a la parte superior superficial de la cinta. Este caso es indetectable por un sistema entre superficies de la cinta. Sin embargo, esta parte dañada descenderá bajo la superficial en el retorno de la correa. De manera de detectar este tipo de daño de la cinta, un segundo sistema de detección puede ser instalado bajo el retorno de la superficie de la cinta. Esto proporciona una protección aun mas segura para sus sistemas de correas.
- Las unidades de detección deben ser montadas suficientemente alto para que el cable cubra enteramente el área activa bajo la cinta. En otras palabras, el cable debe seguir el contorno de la cinta lo bastante cerca para detectar secciones dañadas en el centro de la cinta y cerca de la orilla. Los cables no deben exceder un máximo de 2" bajo la cinta (Ver Figura 1).



### COMO OPERA:

El detector de rotura de la cinta opera usando un sistema de bola contra un eje forzado por un resorte de carga dentro de un casquillo conectado a dos micro interruptor tipo émbolo. Cuando un objeto cuelga por debajo de la cinta y arrastra el cable, esto tira hacia afuera la bola desde el casquillo (sólo se requieren dos (2) libras de fuerza) (Vea figura 2). Cuando esto sucede, el eje se desplaza hacia afuera por acción de la fuerza del resorte de carga esto produce que los émbolos de los dos micro interruptores bajen y accionen los micro interruptores. Esto desactiva los micro interruptores causando entonces ya sea el sonido de una alarma, encendiendo una luz de advertencia, o desconectando el sistema. Para reactivar los detectores, todo lo que se necesita es presionar la bola con su cable contra el casquillo y colocar el cable bajo la cinta hasta el ángulo de montaje en el lado contrario.



**FIGURA 1:** Sección transversal de la correa mostrando la instalación de la unidad y el cable.



**FIGURA 2:** Vista del sistema de goma protectora, bola y enchufe.

**SPECIFICACIONES:**

**Modelo DB-100:** Dos (2) SP/DT micro interruptores, construcción NEMA 4 y 4X (Ver Figura 3).

**Modelo DBX-100:** Dos (2) SP/DT micro interruptores, construcción NEMA 7/9.

**Modelo DB-500:** Dos (2) DP/DT micro interruptores , construcción NEMA 4 and 4X.

**Modelo DBX-500:** Dos (2) DP/DT micro interruptores, construcción NEMA 7/9.

**Construcción Estándar :** Disponible para aplicaciones interiores y exteriores tales como NEMA 4 para polvo y lluvia y construcción NEMA 4X resistente a la corrosión.

**Construcción a Prueba de explosión:** Para aplicaciones interiores y exteriores que requieran NEMA 7/9 construcción a prueba de explosión.

**Cuerpo:** Aluminio (Estándar), opcional acero fundido.

**Apertura del Conduit:** Dos (2) 1" NPT apertura del conduit.

**Construcción Externa:** Acero Inoxidable.

**Micro-Interruptores:** Interruptores pueden ser alambrados para operación simple terminal, ambos normalmente abierto o normalmente cerrado como se requiera.

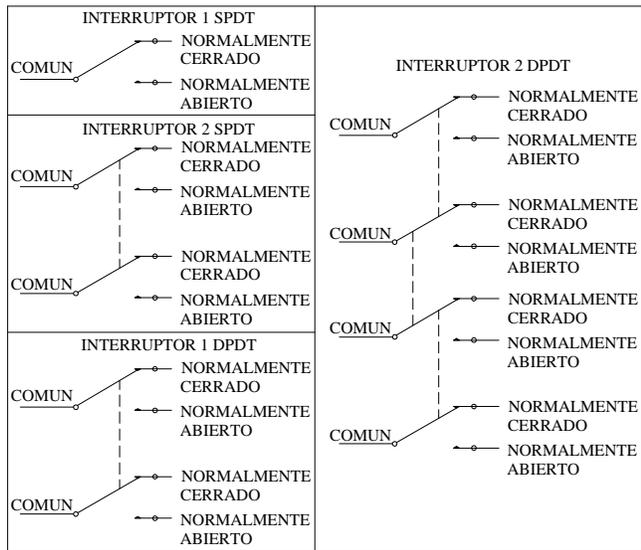
SP/DT micro-interruptor Capacidad 20 Amp a 125,250 o 480 VAC; 1 HP, 125 VAC; 2 HP, 250 VAC.

DP/DT switch-interruptor Capacidad 15 Amp a 125 o 250 VAC; 3/4 HP, 125 VAC; 1 1/2 HP, 250 VAC.

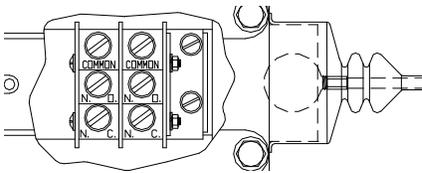


**FIGURA 3:** Vista superior de la unidad DB-100 abierta mostrando dos micro-interruptores e el mecanismo de actuación

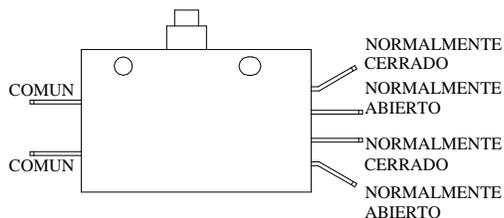
**Figura 4: Contactos eléctricos**



**Figura 5: SP/DT Terminales del Interruptor**



**Figura 6: DP/DT Terminales**



**Figura 7: Dimensiones de Montaje**

